中国植物志

中国科学院中国植物志编辑委员会

国家自然科学基金重大项目
（国家科学技术委员会　国家自然科学基金委员会　中国科学院　资助）

第十九卷

科学出版社
1999

第十九卷

被子植物门

单子叶植物纲

兰科(三)

编辑

吉占和

编著者

吉占和　陈心启　罗毅波　朱光华（中国科学院植物研究所）

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 19

A Major Project of the National Natural Science Foundation of China
(Supported by the State Science and Technology Commission
of China, the National Natural Science Foundation of China
and the Chinese Academy of Sciences)

Science Press

1999

Tomus 19

ANGIOSPERMAE

MONOCOTYLEDONEAE

ORCHIDACEAE (3)

Redactor

Tsi Zhanhuo

Auctores

Tsi Zhanhuo Chen Singchi Luo Yibo et Zhu Guanghua

(*Institutum Botanicum Academiae Sinicae*)

谨以此书敬献给
中国兰科植物学的奠基者
——唐进和汪发缵教授

Respectfully Dedicated to
Professors TANG TSIN and WANG FATSUAN,
The Founder of Chinese Orchidology

本卷编著和绘图

编著

族与亚族的描述	陈心启
毛兰属	陈心启、罗毅波
美柱兰属、盾柄兰属、牛齿兰属、柄唇兰属	陈心启
矮柱兰属、馥兰属	朱光华
石斛属、金石斛属、厚唇兰属、 石豆兰属、短瓣兰属、大苞兰属、 带叶兰属、肉兰属、五唇兰属、 象鼻兰属、拟万代兰属、蛇舌兰属、	
羽唇兰属、脆兰属、盖喉兰属	吉占和
火焰兰属	朱光华
匙唇兰属、毛舌兰属、掌唇兰属、 鹿角兰属、钻柱兰属、大喙兰属、	
隔距兰属、花蜘蛛兰属、湿唇兰属	吉占和
蜘蛛兰属	朱光华
白点兰属、异型兰属、尖囊兰属、	
万代兰属、钻喙兰属、叉喙兰属	吉占和
寄树兰属	朱光华
凤蝶兰属、蝴蝶兰属、低药兰属、 风兰属、萼脊兰属、指甲兰属、 长足兰属、钗子股属、香兰属、 盆距兰属、槽舌兰属、鸟舌兰属、 拟蜘蛛兰属、火炬兰属、管唇兰属、	
虾属兰属、巾唇兰属、槌柱兰属	吉占和

绘图

冀朝祯、李爱莉、蔡淑琴、张泰利、王金凤、刘春荣、郑远方、李菁

本卷研究与编写工作蒙香港嘉道理农场暨植物园在经济上给予支持与帮助，特致以衷心的谢意。

Auctores et Delineatores

Auctores

Descriptiones tribuum et subtribuum	Chen Singchi
Eria	Chen Singchi et Luo Yibo
Callostylis, Porpax, Ceratostylis, Cryptochilus, Agrostophyllum, Appendicula, Podochilus	Chen Singchi
Thelasis, Phreatia	Zhu Guanghua
Dendrobium, Flickingeria, Epigeneium, Bulbophyllum, Monomeria, Sunipia, Taeniophyllum, Sarcophyton, Doritis, Nothodoritis, Vandopsis, Diploprora, Ornithochilus, Acampe, Smitinandia	Tsi Zhanhuo
Renanthera	Zhu Guanghua
Schoenorchis, Trichoglottis, Staurochilus, Pomatocalpa, Pelatantheria, Sarcoglyphis, Cleisostoma, Esmeralda, Hygrochilus	Tsi Zhanhuo
Arachnis	Zhu Guanghua
Thrixspermum, Chiloschista, Kingidium, Vanda, Rhynchostylis, Uncifera	Tsi Zhanhuo
Robiquetia	Zhu Guanghua
Papilionanthe, Phalaenopsis, Chamaenthus, Neofinetia, Sedirea, Aerides, Pteroceras, Luisia, Haraella, Gastrochilus, Holcoglossum, Ascocentrum, Microtatorchis, Grosourdya, Tuberolabium, Parapteroceras, Pennilabium, Malleola	Tsi Zhanhuo

Artifices

Ji Chaozhen, Li Aili, Cai Shuqin, Zhang Taili, Wang Jinfeng, Liu Chunrong, Zheng Yuanfang et Li Jing

中国植物志

第十九卷

中国科学院中国植物志编辑委员会

责任编辑　曾建飞

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行　各地新华书店经售

*

1999年9月第　一　版　　开本　787×1092　1/16

1999年9月第一次印刷　　印张　32 1/2

印数　1—1 500　　字数　634 000

ISBN 7-03-007388-6/Q 866

定价：65 00元

（如有印装质量问题，我社负责调换〈科印〉）

拉 丁 名 索 引

（按字母顺序排列，正体为正名，斜体为异名）

A

Acmpe Lindl. 276, 273, **286**
multiflora (Lindl.) Lindl. 286, 288
ochracea (Lindl.) Hochr. 286, **288**
papillosa (Lindl.) Lindl. 286, **289**
rigida (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) P. F. Hunt **286**, 287
Acrochaene rimannii Rchb. f. 263
Aerides Lour. 271, **384**, 629
Sect. *Ornithochilus* Lindl. 283
Sect. *Pilaeria* Lindl. 327
ampullacela Roxb. 427, 428
appendiculata Lindl. 327
biswasiana Ghose et Muherjce 371
calceolaris Buch.-Ham. ex J. E. Smith 400, 404
difformis Lindl. 284
falcata Lindl. 384, **386**
flabellata Rolfe ex Downie 384, **386**, 387
flavescens Schltr. 425
japonica Linder et Rchb. f. 382
lasiopetala Willd. 26
multiflora auct. non Roxb. 385
odorata Lour. 384, **385**
orthocentrum Hand.-Mazz. 359
paniculata Ker-Gawl. 323
rigida Buch.-Ham. ex J. E. Smith 288
rosea Lodd. ex Lindl. et Paxt. **384**, 387
taeniale Lindl. 350, 352
uniflora (Lindl.) Summerh. 373
Agrostophyllum Bl. **53**
callosum Rchb. f. **54**, 55
formosanum Rolfe 56
inocephalum (Schauer) Ames 54, 56
javanicum Bl. 54
Anisopetalon careyanum Hook. 198
Anota Schltr. 364
densiflora (Lindl.) Schltr. 366
hainanensis (Rolfe) Schltr. 366
Aporum Bl. 68
Sect. Linearifolia Brieg. 138
Sect. Macrostomium (Bl.) Brieger 142
acinaciforme Griff. 142
indivisum Bl. 142
pendulicaule Hayata 338
Appendicula Bl. **57**
anceps Bl. 58
bifaria Lindl. ex Benth. 58
cornuta Bl. 55, 57, **58**
var. *formosana* (Hayata) S. S. Ying 59
formosana Hayata 57, **58**

var. *kotoensis* (Hayata) T. P. Lin 58
kotoensis Hayata 58
micrantha Lindl. 57, **60**
reflexa auct. non Bl. 59
teres Griff. 51
terrestris Fukuyama 57, **59**
Arachnis Bl. 272, **334**
clarkei (Rchb. f.) J. J. Smith 331
labrosa (Lindl. et Paxt.) Rchb. f. **334**, 335
moschifera Bl. 334
Armodorum labrosum (Lindl. et Paxt.) Schltr. 336
Arrhynchium labrosum Lindl. ex Paxt. 336
Ascocentrum Schltr. 271, **427**
ampullaceum (Roxb.) Schltr. 372, 427, **428**
himalaicum (Deb, Sengupta et Malich) Christenson **428**
pumilum (Hayata) Schltr. 428, **429**
Ascochilus annamensis Guillaum. 341
loratus Rolfe ex Sownie 301
Ascolabium S. S. Ying 427
pumilum (Hayata) S. S. Ying 429

B

Biermannia decumbens T. Tang et F. T. Wang ex Merrill et Metcalf 351
taenialis (Lindl.) T. Tang et F. T. Wang 352
Bulbophyllum Thou. **164**, 257
Sect. Aphanobulbon 172, **245**
Sect. Cirrhopetalum (Lindl.) Rchb. f. 167, **208**
Sect. Desmosanthes (Bl.) J. J. Smith 166, **188**
Sect. Epicrianthes (Bl.) Benth. et Hook. f. 172, **183**
Sect. Globiceps Schltr. 172, **243**
Sect. Leopardinae Benth. et Hook. f. 173
Sect. Monilibulbus J. J. Smith 166, **186**
Sect. *Micromoranthe* Schltr. 166, 186
Sect. *Pahudia* Schltr. 173
Sect. Pleiophyllus J. J. Smith 173, **253**
Sect. Polyblepharon Schltr. 172, **185**
Sect. Racemosae Benth. et Hook. f. 171, **198**
Sect. Sestochilos (Breda) Benth. et Hook. f. 165, **173**
Sect. Tripudianthes Seidenf. 165, 167, **250**
affine Lindl. 165, **173**, 175
albociliatum (T. S. Lin et H. J. Su) Seidenf. 169, **231**
allenkerii Seidenf. 204
ambrosia (Hance) Schltr. 165, **174**, 175
amplifolium (Rolfe) Balak, et Chowdlury 169, **224** 234
andersonii (Hook. f.) J. J. Smith 170, 199, **240**
aureolabellum T. P. Lin 172, **249**
bicolor Lindl. 169, **227**, 263

bittnerianum Schltr. 171, **198**
bomiense Z. H. Tsi 168, 169, **221**
bootanense auct. non Griff. 215
brevispicatum Z. H. Tsi et S. C. Chen 171, **204**
calodictyon Schltr. 182
careyanum (Hook.) Spreng 198
cariniflorum Rchb. f. 173, **256**
caudatum Lindl. 168, **212**, 264
cauliflorum Hook. f. 167, **193**
chinense (Lindl.) Rchb. f. 170, **238**
chitouense S. S. Ying 166, **179**
chrordriophorum (Gagnep.) Seidenf. 169, 225, **228**, 229
clarkeanum King et Pantl. 194
colomaculosum Z. H. Tsi et S. C. Chen 166, **177**, 178
congestrum Rolfe 195
corallinum Tix et Guillaum. 171, **185**
craibianum Kerr 197
crassifolium (Bl.) Averyanov 188
crassipes Hook. f. 171, **200**
cylindraceum Lindl. 172, 184, **244**, 245
cylindraceum var. khasyanum Hook. f. 245
delitescens Hance 167, **209**, 210
densiflorum Rolfe 256
derchianum S. S. Ying 250
drymoglossum Maxm. ex Okubo 172, 246, **247**
ebulbum King et Pantl. 245
elatum (Hook. f.) J. J. Smith 168, **220**
electrinum Seidenf. 242
emarginatum (Finet) J. J. Smith 169, **230**
eublepharum Rchb. f. 171, **203**, 204
fenghuangshanianum S. S. Ying 166, **190**
fluviflorum (T. S. Lin et H. J. Su) Seidenf. 233
fordii (Rolfe) J. J. Smith 168, **223**
formosanum (Rolfe) Seidenf. 257
forrestii Seidenf 169, **224**, 227
funingense Z. H. Tsi et S. C. Chen 168, **217**, 218
globiceps Schltr. 243
gongshanense Z. H. Tsi 168, 210, **215**
gracillinum Hayata 249
griffithii (Lindl.) Rchb. f. 166, 175, **182**
guttulatum (Hook. f.) Balakrishnan 168, **217**
gymnopus Hook. f. 172, 205, **207**
hainanense Z. H. Tsi 172, 246, **248**
haniffii Carr 172, **183**, 184
hastatum T. Tang et F. T. Wang 166, **187**, 189
helenae (Kuntze) J. J. Smith 170, 225, 226, **237**
hellwigianum Kraenzl. 187
henanense J. L. Lu 169, **230**
henryi (Rolfe) J. J. Smith 240, 241
hirtum (J. S. Smith) Lindl. 173, 184, **253**
hirundinis (Gagnep.) Seidenf. 171,

234, **241**
var. *slectrinum* (Seidenf.) S. S. Ying 242
hyacinthiodorum W. W. Smith 196
inabai Hayata 216
insulsoides Seidenf. 169, **232**
insulsum (Gagnep.) Seidenf. 169, 225, **231**
japonicum (Makino) Makino 168, 214, **216**
javanicum (Bl.) J. J. Smith 183
khaoyaiense Seidenf. 167, 251, 252
khasyanum Griff. 173, **245**
kusukuensis Hayata 173
kwangtungense Schltr. 167, 186, **196**
laxiflorum (Bl.) Lindl. 197
ledungense T. Tang et F. T. Wang 167, 189, **195**
lemniscatum Par. ex Hook. f. 253
leopardinum (Wall.) Lindl. **180**
lepidum (Bl.) J. J. Smith 239
levinei Schltr. 166, **191**, 192
linchianum S. S. Ying 170, **236**
lobbii Lindl. 173
longibrachiatum Z. H. Tsi 170, 218, **234**
longiflorum Thouars 209
macraei (Lindl.) Rchb. f. 168, **211**
var. *autumnale* (Fukuyama) S. S. Ying 212
makoyanum auct. non Rchb. f 233
melanoglossum Hayata 170, **235**, 236
menghaiense Z. H. Tsi 166, 178, **186**
menlunense Z. H. Tsi et Y. Z. Ma 166, **187**, 192
monanthum (Kuntze) J. J. Smith 181
nigrescense Rolfe 171, 199, **202**
nutans Thou. 164
obtusangulum Z. H. Tsi 170, **238**
odoardi Rchb. f. 186
odoratissimum (J. E. Smith) Lindl. 167, 189, 194, **195**
var. *rubrolabellum* (T. P. Lin) S. S. Ying 190
omerandrum Hayata 166, 170, **237**
oreogenses (W. W. Smith) Seidenf. 222
orientale Seidenf. 171, **201**
otoglossum Tuyama 165, **180**
parviflorum Par. et Rchb. f. 208
pectenveneris (Gagnep.) 170, **233**
pectinatum Finet 165, **176**, 177, 178, 181, 183
var. transasisanense (Hayata) S. S. Ying **177**
physocoryphum Seidenf. 186
picturatum (Lindl.) Rchb. f. 221
pingtungense S. S. Ying 240
poilanei Gagnep. 172, **243**
polyblepharon Schltr. 185
polyrhizum Lindl. 172, **208**
psittacoglossum Rchb. f. 166, 178, **182**
psychoon Rchb. f. 193
pteroglossum Schltr. 165, 175, **181**
quadrangulum Z. H. Tsi 169, **229**
racemosum Hayata 232

radiatum auct. non Lindl. 197
refractoides Seidenf. 250
reptans (Lindl.) Lindl. 171, 199, **206**
retusiusculum Rchb. f. 169, 214, 216, **221**
var. *oreogenes* (W. W. Smith) Z. H. Tsi 222
var. retusiusculum Rchb. f. **222**
var. tigridum (Hance) Z. H. Tsi **222**
riyanum Fukuyama 172, 246, **247**
rotschildianum (O'Brien) J. J. Smith 169, **228**
rubrolabellum T. P. Lin 166, **190**, 191
rufinum Rchb. f. 171, **201**
rugosisepalum Seidenf. 252
saruwatarii Hayata 219
setaceum T. P. Lin 170, **235**
shanicum King et Pantl. 173, 254, 255, **256**
shweliense W. W. Smith 167, 192, 194, **197**
somai Hayata 248
spathaceum Rolfe 122, **245**, 246
spathulatum (Rolfe ex Cooper) Seidenf. 168, **213**, 214
sphaericum Z. H. Tsi et H. Li 168, 218, **223**
stenobulbon Par. et Rchb. f. 167, **194**, 195
striatum (Griff.) Rchb. f. 171, **204**, 205
suavissimum Rolfe 173, **253**, 255, 256
subparviflorum Z. H. Tsi et S. C. Chen 172, **207**
sutepense (Rolfe ex Downie) Seidenf. et Smitin. 166, **188**, 189
taeniophyllum Par. et Rchb. f. 169, **226**
taichungianum S. S. Ying 241
taitungianum S. S. Ying 235
taiwanense (Fukuyama) Seidenf. 171, **242**
tengchongense Z. H. Tsi 167, **191**, 192
tibeticum Rolfe 219
tokioi Fukuyama 172, **249**
f. *alboviride* Fukuyama 249
transarisanense Hayata 177
f. *alboviride* Fukuyama 177
tripudians Par. et Rchb. f. 250
var. *pumilum* Seidenf. et Smitin. 252
triste Rchb. f. 173, **254**, 255, 256
tseanum (S. Y. Hu et Barretto) Z. H. Tsi 170, **239**
tylophorum Schltr. 245
umbellatum Lindl. 168, 214, 217, **219**, 257
unciniferum Seidenf. 165, 167, 210, **213**
uniflorum Griff. 181
violaceolabellum Seidenf. 167, **209**, 251
viridiflorum Hayata 177
wallichii Rchb. f. 167, 170, 240,

250, 251
watsonianum Rchb. f. 174
wightii Rchb. f. 170, **240**
xylophyllum Par. et Rchb. f. 244
yoksunense J. J. Smith 230
youngsayeanum S. Y. Hu et Barreto 194
yuanyangense Z. H. Tsi 171, **203**
yunnanense Rolfe 165, **177**, 175, 180, 181

C

Callista Lour. 68, 78
gibsonii (Lindl.) Kuntze 91
moniliforme (Lindl.) Kuntze 115
Callostylis Bl. 1, **45**
rigida Bl. **45**, 46
Ceraia Lour. 68
Ceratostylis Bl. 49
caespitosa (Rolfe) T. Tang et F. T. Wang 50
graminea Bl. 49
hainanensis Z. H. Tsi 49, **50**
himalaica Hook. f. **49**
subulata Bl. 46, 49, **51**
teres (Griff.) Rchb. f. 51
Chamaeanthus Schltr. 271, **379**
brachystachys Schltr. ex J. J. Smith 380
wenzelii Ames **380**
Chiloschista Lindl. 269, **346**
guangdongensis Z. H. Tsi **347**
hoii S. S. Ying 350
lunifera (Rchb. f.) J. J. Smith 350
ranifera Seidenf. 350
segawai (Masamune) Masamune et Fukuyama 347, **348**
var. *taiwaniana* S. S. Ying 348
usneoides (D. Don) Lindl. 346, 347
yunnanensis Schltr. **347**, 349
Cirrhopetalum Lindl. 164, 209
aemulum W. W. Smith 226
amplifolium Rolfe 224
andersonii Hook. f. 240
auratiacum W. W. Smith 242
bootanense auct. non Griff. 215
brevipes Hook. f. 230
caudatum (Lindl.) King et Pantl. 212
chinense Lindl. 238
chrondriophorum Gagnep. 228
delitescens (Hance) Rolfe 211
elatum 220
emarginatum Finet 230
flaviflorum T. S. Liu et H. J. Su 233
flavisepalum Hayata 221
formosanum Rolfe 257
fordii Rolfe 223
guttulatu Hook. f. 217
hirundinis Gagnep. 242
inabai Hayata 216
insulsum Gagnep. 232
japonicum Makino 216
macraei Lindl. 211
melanoglossum Hayata 235
melinanthum Schltr. 242
miniatum Rolfe 234
oreogenes W. W. Smith 221

pectenveneris Gagnep. 233, 234
racemosum (Hayata) Hayata 232
refractum auct. non Zoll. 250
remotifolium Fukuyama 242
rotschildianum O'Brien 228
spathulatum Rolfe ex Cooper 215
stramineum (Ames) Gagnep.
var. *purpureum* auct. non Gagnep. 239
striatum T. S. Liu et H. J. Su 235
sutepense Rolfe ex Downie 188
taeniophyllum (Par. et Rchb. f.) Hook. f. 226
taiwanense Fukuyama 243
tigridum (Hance) Rolfe 222
tseanum S. Y. Hu et Barretto 239
uraiens Hayata 212
wallichii Lindl. 221, 250
Cleisostoma Bl. 272, **311**
Sect. Cleisostoma 312, **314**
Sect. Complicata Seidenf. 313, **328**
Sect. Echioglossum (Bl.) Seidenf. **321**
Sect. Mitriformia Seidenf. 313, **324**
Sect. Paniculata Seidenf. **323**
Sect. Pilearia (Lindl.) Seidenf. 313, **326**
Sect. Repentia Z. H. Tsi **313**
Sect. Subulata Seidenf. **319**
acuminatum Rolfe 305
appendiculatum (Lindl.) Benth. et Hook. f. ex Jackson 327
arietinum (Rchb. f.) Garay 324
birmanicum (Schltr.) Garay 313, 317, **321**
brachybotryum Hayata 305
brevipes Hook. f. 322
breviracema Hayata 299
cerinum Hance 323
dawsonianum Rchb. f. 300
elongatum (Rolfe) Garay 326
filiforme (Lindl.) Garay 313, 325, **328**
flagelliforme (Rolfe ex Dowine) auct. non Garay 328
fordii Hance 319
formosanum Hance 323
fuerstenbergianum Kraenzl. 313, 325, **327**
hungkongense (Rolfe) Garay 326
ionosmum Lindl. f. *lutchuense* Makino 302
javanicum (Bl.) Garay 321
longiopeculatum Z. H. Tsi 312, **320**
medogense Z. H. Tsi 312, 313, **315**
menghaiense Z. H. Tsi 312, 317, **320**
micranthum (Lindl.) King et Pantl. 290
nangongense Z. H. Tsi **330**
oblongisepala Hayata 299
paniculatum (Ker-Gawl.) Garay 313, 317, **323**
parishii (Hook. f.) Garay 312, **316**
racemiferum (Lindl.) Garay 312, **314**
rostratum (Lodd.) Seidenf. ex Averyanov 312, **319**
rostratum (Lindl.) Garay 319
sagittatum Bl. 311, 314

sagittiforme Garay 312, **316**, 317
scolopendrifolium (Mikino) Garay 272, 312, **313**
simondii (Gagnep.) Seidenf. 313, 325, **329**
var. guangdongense Z. H. Tsi 313, **330**
spatulatum Bl. 369
striatum (Rchb. f.) Garay 313, 320, **322**
subulatum Bl. 319
taiwaniana Hayata 276
teres Garay 329, 330
teretifolium Teijsm et Binnend 330
uraiense (Hayata) Garay et Sweet 312, **318**
viridescens (Fukuyama) Garay 318
virginale Hance 368
wendlandorum Rchb. f. 303
williamsonii (Rchb. f.) Garay 313, **324**, 325
Conchilium pusillum Griff. 11
sinicum Lindl. 12
Cottonia championii Lindl. 282, 283
Cryptochilus Wall. 1, **51**
farreri Schltr. 52
hainanensis Z. H. Tsi 46
luteus Lindl. 46, **52**
sanguineus Wall. 52, **53**

D

Dendrobium Sw **67**
Subgen. *Aporum* (Bl.) Kraenzl. 142
Subgen. *Crumenata* Kraenzl. 138
Subgen. *Grastidium* (Bl.) Kraenzl. 75
Subgen. *Nigrohirsutae* (Lindl.) Kraenzl. 127
Subgen. *Pedilonum* (Bl.) Kraenzl. 125
Subgen. *Stadyobium* (Lindl.) Lindl. 134
Subgen. *Strongyle* (Lindl.) Kraenzl. 145
Sect. *Amisopetala* Kraenzl. 134
Sect. *Aporopsis* Schltr. 138
Sect. Aporum (Bl.) Lindl. 67, 70, **142**
Sect. *Brachyanthe* Schltr. 122
Sect. Breviflores Hook. f. 68, 72, **122**
Sect. *Callista* (Lour.) Schltr. 78
Sect. Chrysotoxae Kraenzl. 68, 69, **78**
Sect. Crumenata Pfitz. 69, 70, **138**
Sect. Dendrobium Sw. 69, 72, **83**
Sect. Distichophyllum Hook. f. 69, 70, 71, **121**
Sect. *Eudendrobium* Lindl. 83
Sect. *Eugenanthe* Schltr. 83
Sect. Formosae (Benth. et Hook. f.) Hook. f. 68, 69, **127**
Sect. *Fytchianthe* Schltr. 134
Sect. Grastidium (Bl.) J. J. Smith 69, 71, **75**
Sect. Pedilonum (Bl.) Lindl. 68, 71, **125**
Sect. *Revoluta* Kraenzl. 121

Sect. *Rhopalathe* Schltr. 138
Sect. Stachyobium Lindl. 68, 71, **134**
Sect. Strongyle Lindl. 69, 70, **145**
Sect. Stuposa Kraenzl. 69, 72, **124**
Sect. *Virgata* Hook. f. 138
Sect. *Fytchianthe* Schltr. 134
acinaciforme Roxb. 70, **142**, 144
var. *minus* T. Tang et F. T. Wang 142
aduncum Lindl. 68, 72, 107, **123**
var. *faulhaberianum* (Schltr.) T. Tang et F. T. Wang 123
aggregatum Roxb. 78
var. *jenkinsii* King et Pantl. 79
alboviride Hayata 113
amabile auct. non (Lour.) O'Brien 82
amplexicaules Bl. 345
amplum Lindl. 161
angutifolium (Bl.) Lindl. 152
aphyllum (Roxb.) C. E. Fischer 74, **106**, 107
aurantiacum Rchb. f. 72, **88**, 345
var. denneaum (Kerr.) Z. H. Tsi 87, **89**
var. zhaojuense (S. C. Sum et L. G. Xu) Z. H. Tsi **89**
baileyi F. Muell. 77
batanense Ames et Quisumbing 139
bellatulum Rolfe 69, **128**, 132
bicameratum Lindl. 122
biflorum Sw. **76**
brymerianum Rchb. f. 73, 86, 87, **89**
bulleyi Rolfe 130
candidum auct. non Lindl. 117
capillipes Rchb. f. 73, **94**
cariniferum Rchb. f. 70, **131**, 132, 134
castum Baten ex Rchb. f. 115
catenatum Lindl. 115
chameleon Ames 71, **126**
changjiangense S. J. Cheng et C. Z. Tang 70, **143**
chrysanthum Lindl. 72, **96**, 97
chryseum Rolfe 88
var. *bulangense* G. X. Ma et J. Xu 88
chrysotoxum Lindl. 69, 78, **80**, 81
var. *suavissimum* (Rchb. f.) Hook. f. 80
clavatum Lindl. 89
var. *aurantiacum* (Rchb. f.) T. Tang et F. T. Wang 88
comatum (Bl.) Lindl. 155
compartum Rolfe ex W. Hackett 71, **136**, 138
concinnum auct. non Miq 143
crepidatum Lindl. ex Paxt 74, 102, **109**, 128
crispulum Kimura et Migo 115
crumenatum Sw. 70, **138**
crystallinum Rchb. f. 74, **109**
cucullatum R. Br. ex Lindl. 106
denneanum Kerr 89
densiflorum Lindl. 69, **82**
devonianum Paxt. 74, 101, **105**
dixanthum Rchb. f. 72, **94**
ellipsophyllum T. Tang et F. T. Wang

71, **121**
equitans Kraenzt. 70, **139**
eriiflorum sensu Z. H. Tsi et S. C. Chen 136
erythroglossum Hayata 99
evaginatum Gagnep. 95
exile Schltr. 70, **139**, 140
falconeri Hook. 73, 97, **98**
fargesii Finet 157, 158
faulhakerianum Schltr. 123
fimbriatolabellum Hayata 155
fimbriatum Hook. 72, **90**, 92, 93
var. *bimaculosum* T. Tang et F. T. Wang 93
var. oculatum Hook. f. **90**
findlayanum Par. et Rchb. f. 73, 102, **103**
flexicaule Z. H. Tsi, S. C. Cum et L. G. Xu 75, **119**, 120
formosanum (Rchb. f.) Masamune 111
formosum Roxb. ex Lindl. 128
funiushanense T. B. Chao, Z. X. Chen et Z. K. Chen **118**
furcatopedicellatum Hayata **76**, 71
fuscatum Lindl. 91
fuscescens Griff. 162
gibsonii Lindl. **91**, 92, 93
gratiosissinum Rchb. f. 73, **100**
guangxiense S. J. Cheng et C. Z. Tang 75, **119**, 120
hainanense Rolfe 70, **146**
hancockii Rolfe 72, 81, **84**
harveyanum Rchb. f. 73, 81, **85**
heishanense Hayata 115
henryi Schltr. 73, **95**, 97
hercoglossum Rchb. f. 72, **122**, 124
var. *album* S. J. Cheng et C. Z. Tang 122
heterocarpum Lindl. 73, **96**
hookerianum Lindl. 73, 92, **93**
huoshanense C. Z. Tang et S. J. Cheng 68, 74, 116, **118**
hymenophyllum Lindl. 125
indivisum (Bl.) Miq. 142
infundibulum Lindl. 70, **131**
javanicum Sw. 8
jenkinsii Lindl. 69, **79**
kosepangii C. L. Tso 114, 115
kwangtungense C. L. Tso 114
kwashotense Hayata 138
leopardinum Wall. 180
leptocladum Hayata 71, **77**
linawianum Rchb. f. 73, **113**
lindleyi Stendel 69, **78**, 94
var. *majus* (Rchb. f.) S. Y. Hu 79
lituiflorum Lindl. 74, **110**
loddigesii Rolfe 68, 74, 107, **104**
var. *album* T. Tang et F. T. Wang 104
lohohense T. Tang et F. T. Wang 72, **84**
longicalcaratum Hayata 126
longicornu Lindl. 70, **130**
minutiflorum S. C. Chen et Z. H. Tsi 71, **137**
miyakei Schltr. 72, **126**

monile (Thunb.) Kraenzl. 115
monilifome (L.) Sw. 68, 74, **114**, 116, 119
var. *taiwanianum* S. S. Ying **115**
monticola P. F. Hunt et Summerh. 71, **136**
moschatum (Buch.-Ham.) Sw. 72, **86**, 87
muscicola Lindl. 10
nakaharaei Schltr. 159
nienkui C. L. Tso 115
nobile Lindl. 73, **111**, 112
var. *formosanum* Rchb. f. 111
var. *nobilus* Burbidge 111
var. *pallidiflorum* Hook. 108
ochreatum auct. non Lindl. 98
odiosum Finet 84
officinale Kimura et Migo 68, 75, 116, **117**
pallens auct. non Ridley 156
parciflorum Rchb. f. ex Lindl. 70, 144, **145**
parishii Rchb. f. 74, **103**
pendulicaule Hayata 338
pendulum Roxb. 73, **101**, 102
pere-fauriei Hayata 118
pierardii Roxb. ex Hook. 106
porphyrochilum Lindl. 71, 112, **134**
pricei Rolfe 340
primulinum Lindl. 74, **108**
pseudohainanense Masamune 126
pseudotenellum Guillaum. 90, **141**
pubescens Hook. 26
pulchellum auct. non Roxb. ex Lindl. 104
randaiense Hayata 126
reptans Franch. et Sav. 37
revolutum Lindl. 122
revolutum auct. non Lindl. 121
rigens (Bl.) Rchb. f. 143
robustum Bl. 29
rotundatum (Lindl.) Hook. f. 162
salaccense (Bl.) Lindl. 71, **75**
sanseiense Hayata 159
sinense T. Tang et F. T. Wang 70, **129**
somai Hayata 71, **76**
stenoglossum Schltr. 135
striatum Griff. 204
strongylanthum Rchb. f. 68, 112, **135**
stuposum Lindl. 72, **124**
suavissimum Rchb. f. 80
subulatum Lindl. 145
sulcatum Lindl. 69, **79**
tenuicaule (non Hook. f.) Hayata 77
teres (Roxb.) Schltr. 370
terminale Par. et Rchb. f. 70, **143**, 144
thyrsiflorum Rchb. f. 69, **83**
tibeticum Schltr. 88
tosaense Makino 75, **117**
var. *chingshuishanianum* S. S. Ying 115
var. *pere-fauriei* (Hayata) Masamune 118
trigonopus Rchb. f. 70, **128**, 132
uniflorum Griff. 121

velutinum Rolfe 129
ventricosum sensu T. S. Liu et H. J. Su 139
victoriaereinae Loher
var. *miyakei* (Schltr.) T. S. Liu et H. J. Su 126
wangii C. L. Tso 122
wardianum Warner 73, **99**, 101
williamsonii Day et Rchb. f. 70, **133**
wilsonii Rolfe 74, **114**, 120
xichouense S. J. Cheng et C. Z. Tang 72, **127**
yunnanense Finet 115
zhaojuense S. C. Su et L. G. Xu 89
zonatum Rolfe 115
Desmostrichum Bl. 147
angulatum Bl. 147
angustifolium Bl. 152
comata Bl. 155
fargesii (Finet) Kraenzl. 158
fimbriatum Bl. 154
Diphyes Bl. 188
Sect. *brachystachyae* Benth. et Hook. f. 188
Sect. *desmosanthes* Bl. 188
crassifolia Bl. 188
Diploconchium inocephalum Schauer 56
Diploprora Hook. f. 270, 272, **282**
bicaudata (Thw.) Schltr. 283
championii (Lindl.) Hook. f. **282**, 287
kusukuensis Hayata 283
Doritis Lindl. 276, 279
braceana Hook. f. 352
pulcherrima Lindl. 276, 277, **278**
taenialis (Lindl.) Hook. f. 352

E

Echioglossum Bl. 321
birmahicum Schltr. 321
javanicum Bl. 321
striatum Rchb. f. 322
Ephemerantha P. E. Hunt et Summerh. 147
angustifolia (Bl.) P. E. Hunt et Summerh. 152
comata (Bl.) P. F. Hunt et Summerh. 155
fimbriata (Bl.) P. F. Hunt et Summerh. 154
tairukounia S. S. Ying 156
Epicrianthes Bl. 183
Subgen. *Epicrianthes* Schltr. 183
Epidendrum amabile L. 373
calceolare Buch.-Ham. ex D. Don 404
monile Thunb. 115
moniliforme L. 115
moschatum Buch.-Ham. 86
retusum L. 364, 365
teres Thunb. ex A. Murray 394
tomentosum K. D. Koen 24
usneoides D. Don 346
Epigeneium Gagnep. 67, **156**
amplum (Lindl.) Summerh. 157, 160, **161**
clemensiae Gagnep. 157, **158**
fargesii (Finet) Gagnep. **157**, 158, 160

fuscescens (Griff.) Summerh. 157, 160, **162**
nakaharaei (Schltr.) Summerh. 157, **159**
rotudatum (Lindl.) Summerh. 157, 160, **161**
sanseiense (Hayata) Summerh. 159
yunnanense T. Tang et Z. H. Tsi 157, 160, **163**
Eria Lindl. **1**
Sect. Aeridostachya Hook. f. 4, **29**
Sect. Bambusifoliae Hook. f. **32**
Sect. Conchidium (Lindl.) Lindl. **10**
Sect. Cylindrolobus (Bl.) Lindl. 4, 19, **30**
Sect. Dendrolirium Lindl. 4, **24**
Sect. Eria 2, **8**
Sect. Hymenaria Lindl. 4, **34**, 41
Sect. Mycaranthes Rchb. f. 4, **26**
Sect. Pinalia Lindl. 41
Sect. Polyura 4, **44**
Sect. Secundae Leavitt 4, **27**
Sect. Strongyleria Pfitz. 3, **22**
Sect. Trichosma Lindl. 2, **13**
Sect. Xiphosium (Guiff.) Lindl. **12**
acervata Lindl. 5, 33, **38**
aeridostachy Rchb. f. ex Lindl. 30
alba Lindl. 35
ambrosia Hance **174**
amica Rchb. f. 5
andersonii Hook. f. 34
arisanensis Hayata 37
bamusifolia Lindl. 4, **32**, 33
bipunstata Lindl. 6, 25, 42
bulbophylloides T. Tang et F. T. Wang 22
caespitosa Rolfe 50
calamifolia Hook. f. 23
carinata Lindl. 13
clausa Kinf et Pantl. 3, 15
compressa (Bl.) Bl. 30
conferta S. C. Chen et Z. H. Tsi 6, **43**
confusa Hook. f. 34
convallarioides Lindl. 34, 42
copelaudii auct. non Leavitt 39
corneri Rchb. f. 3, **15**
coronaria (Lindl.) Rchb. f. 3, **16**, 18, 19
crassufikua Z. H. Tsi et S. C. Chen 3, 4, **41**
cylindropoda Griff. 16
dalatensis (Gagnep.) Seidenf. 7
dasyphylla Par. et Rchb. f. 2, **7**
discolor Lindl. 45
excavata Lindl. 5, 34, **35**
flava Lindl. 26
formosana Rolfe 5, **39**
fragrans Rchb. f. 8
gagnepainii Hawkes et Heller 3, **17**, 18
globifera Rolfe 23
goldschmidtiana Schltr. 15
gracilicaulis S. C. Chen et Z. H. Tsi 31
graminifolia Lindl. 5, **36**
hainanensis Rolfe 24
herklotsii Gribb 17
hypomelana Hayata 34

iridifolia Hook. f. 26
japonica Maxim. 37
javanica (Sw.) Bl. 2, **8**, 9
lasiopetala (Willd.) Ormerod 4, **26**
lochongensis C. L. Tso 37
longipes Gagnep. 23
longlingensis S. C. Chen 5, **43**
luchuensis Yatabe 44
marginata Rolfe 4, 28, **30**
matsudai Hayata 37
medogensis S. C. Chen et Z. H. Tsi **19**
microphylla (Bl.) Bl. 2, **7**
muscicola (Lindl.) Lindl. 2, **10**
muscicola auct. non (Lindl.) Lindl. 11
nudicaulis Hayata 44
obvia W. W. Smith 33, **36**
ornata (Bl.) Lindl. 24
ovata Lindl. 4, **44**
paniculata Lindl. 4, **27**, 28
pannea Lindl. 3, 33, **23**
pauciflora (Bl.) Bl. 6
pholidotoides Gagnep. 45
plicatilabella Hayata 39
polyura Lindl. 44
pubescens (Hook.) Steudel 26
pudica Ridl. 4, **40**
pulvinata Lindl. 2, **6**, 9
pusilla (Griff.) Lindl. 2, **11**
pusilla auct. non (Griff.) Lindl. 12
quinquelamellosa T. Tang et F. T. Wang 5, **21**
reptans (Franch. et Sav.) Makino 5, 18, **37**
rhomboidalis T. Tang et F. T. Wang 3, 18, **20**
robusta (Bl.) Lindl. **29**
rosea Lindl. 3, **13**, 14
rubropunctata Seidenf. 17, 18
rufinula Rchb. f. 6
salwinensis Hand.-Mazz. 42
sawadae Yunamoto 30
septemlamellata Hayata 15
sinica (Lindl.) Lindl. 2, 9, 11, **12**
spicata (D. Don) Hand.-Mazz. 5, 25, **41**, 43
stricta Lindl. 27, 28, **29**
suavis (Lindl.) Lindl. 16
szetschuanica Schltr. 5, **37**
tennicaulis S. C. Chen et Z. H. Tsi 4, **31**
thao Gagnep. 3, 14, **22**
tomentosa (Loen.) Hook. f. 4, **24**, 25
tomentosiflora Hayata 39
ustulata Par. et Rchb. f. 47
vittata Lindl. 3, 18, **19**
yanshanensis S. C. Chen 3, **21**
yunnanensis S. C. Chen et Z. H. Tsi 5, **39**
Esmeralda Rchb. f. 272, **331**
bella Rchb. f. 331, **332**
cathcartii (Lindl.) Rchb. f. 331
clarkei Rchb. f. **331**, 335
Euproboscis Griff. 62
pygmaea Griff. 63

F

Fieldia lissochiloides Gaud 280

Flickingeria Hawkes 67, **146**
albopurpurea Seidenf. 148, **152**, 153
angustifolia (Bl.) Hawkes 147, **151**, 153
bicolor Z. H. Tsi et S. C. Chen **148**, 149
calocephala Z. H. Tsi et S. C. Chen 148, 149, **150**
comata (Bl.) Hawkes 147, **155**
concolor Z. H. Tsi et S. C. Chen 147, **148**, 149, 155
fimbriata (Bl.) Hawkes 147, 153, **154**
fimbriatolabella (Hayata) Hawkes 155
tairukounia (S. S. Ying) T. P. Lin 147, **156**
tricarinata Z. H. Tsi et S. C. Chen 148, 149, **151**
var. viridilamella Z. H. Tsi et S. C. Chen **151**

G

Gastrochilus D. Don 270, **399**
Sect. Caespitosi Z. H. Tsi 401, **411**
Sect. Gastrochilus 400, **402**
Sect. Microphyllae (Benth et Hook. f.) Seidenf. 401, **412**
acinacifolius Z. H. Tsi 401, 408, **411**
bellinus (Rchb. f.) Kuntze 400, **403**, 405, 411
calceolaris (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) D. Don 400, 402, **404**, 405
ciliaris Maekawa 416
dasypogon auct. non (J. E. Smith) Kuntze 407, 409
diannanensis Z. H. Tsi 402
distichus (Lindl.) Kuntze 401, 412, **414**
fargesii (Kraenzl.) Schltr. 401, 412, **414**
flavus T. P. Lin **415**, 417
formosanus (Hayata) Hayata 402, 417, **418**
fuscopunctatus (Hayata) Hayata 401, **413**, 418
gongshanensis Z. H. Tsi 401, 402, **419**
guangtungensis Z. H. Tsi **407**
hainanensis Z. H. Tsi 400, **403**, 405
hoii T. P. Lin **417**, 420
holttumianus S. Y. Hu et Barretto 407
intermedium (Griff. ex Lindl.) Kuntze 400, **406**, 407, 410
japonicus (Makino) Schltr. **407**, 408
linearifolius Z. H. Tsi et Garay 401, **410**
matsudai Hayata 402, **417**, 418
nachnanensis Z. H. Tsi 402, **419**
nanus Z. H. Tsi 401, **415**
nebulosus Fukuyama 418
obiquus (Lindl.) Kuntze 401, **409**
platycalcaratus (Rolfe) Schltr. 400, **402**, 405
pseudodistichus (King et Pantl.) Schltr. 401, **412**
quercetorum Fukuyama 418

rantabunensis C. Chow ex T. P. Lin 401, **411**
raraensis Fukuyama 402, 408, 415, **416**
var. *flavus* (T. P. Lin) S. S. Ying 415
rupestris Fukuyama 418
saccatus Z. H. Tsi 402, **419**
sinensis Z. H. Tsi 402, 408, **416**, 419
subpapillosum Z. H. Tsi 400, **406**
toramanus (Makino) Schltr. 415, 416
xuanenensis Z. H. Tsi 401, **412**
yunnanensis Schltr. 401, **410**
Glomera Bl. 53
Grastidium Bl. 75
salaccense Bl. 75
Grosourdya Rchb. f. 270, **431**
appendiculatum (Bl.) Rchb. f. **431**, 432
elegans Rchb. f. 431

H

Haraella Kudo 270, **399**
odorata Kudo 399
retrocalla (Hayata) Kudo **399**
Holcoglossum Schltr. 270, **420**
amesianum (Rchb. f.) Christenson 420, **421**
falcatum (Thunb. ex A. Murray) Garay et Sweet 381
flavescens (Schltr.) Z. H. Tsi 421, 423, **425**
junceum Z. G. Tsi 428
kimballianum (Rchb. f.) Garay 420, **422**, 423
var. *lingulatum* Averyanov 424
lingulatum (Averyanov) Averyanov 421, 423, **424**
quasipinifolium (Hayata) Schltr. 420, 421, **425**
rupestre (Hand.-Mazz.) Garay 421, **426**
sinicum Christenson 421, **426**
subulifolium (Rchb. f.) Christenson 420, **422**
Hygrochilus Pfitz. 272, **333**
parishii (Rchb. f.) Pfitz. **333**, 335
subparishii Z. H. Tsi 383

I

Ione Lindl. 260
andersonii King et Pantl. 261
var. *flavescens* (Rolfe) T. Tang et F. T. Wang 261
bifurcatoflorens Fukuyama 261
candida Lindl. 264
intermedia King et Pantl. 267
rimannii (Rchb. f.) Seidenf. 263
sasakii Hayata 261
scariosa (Lindl.) King et Pantl. 267
soidaoensis Seidenf. 266
thailandica Seidenf. et Smitin. 268

K

Kingidium P. F. Hunt 271, **350**
braceanum (Hook. f.) Seidenf. 351, **352**, 353

decumbens sensu P. F. Hunt 351
deliciosum (Rchb. f.) Sweet 350, **351**, 353
naviculare Z. H. Tsi et Hashimoto 352
stobarianum (Rchb. f.) Seidenf. 377
taeniale (Lindl.) P. F. Hunt 350, **352**, 353
Kingiella Rolfe 350
decumbens sensu Rolfe 351
taenialis (Lindl.) Rolfe 352

L

Limodorum aphyllum Roxb. 106
Luisia Gaud. 270, **390**
alpina Lindl. 363
botanensis Fukuyama 374
brachystachys (Lindl.) Bl. 391, **394**
cordata Fukuyama 390, **398**
filiformis Hook. f. 390, **397**
hancockii Rolfe 391, **393**
longispica Z. H. Tsi et S. C. Chen 390, **391**, 395
magniflora Z. H. Tsi et S. C. Chen **392**, 395
megasepala Hayata 394
morsei Rolfe 390, **391**
ramosii Ames 390, **397**
teres (Thunb. ex A. Murray) Bl. **393**, 395
teretifolia Gaud. 390
trichorhiza (Hook.) Bl. 398
trichorhiza sensu S. Y. Hu 397
zollingeri Rchb. f. 391, 394, 395, **396**

M

Macrostomium Bl. 142
Malleola J. J. Smith et Schltr. 270, **436**
dentifera J. J. Smith **436**
sphingoides J. J. Smith 436
Microtatorchis Schltr. 270, **430**
compacta (Ames) Schltr. **430**
perpusilla Schltr. 430
taiwaniana S. S. Ying 430
Monomeria Lindl. 164, **257**
barbata Lindl. **258**, 259
rimannii (Rchb. f.) Schltr. 263
Mycaranthes stricta (Lindl.) Lindl. 29

N

Neofinetia H. H. Hu 271, **380**
falcata (Thunb. ex A. Marrey) H. H. Hu **381**
richardsiana Christenson **381**
Nothodoritis Z. H. Tsi 270, **278**
zhejiangensis Z. H. Tsi **279**

O

Octarrhena caulescens (Ames) Ames 66
formosana (Rolfe) S. S. Ying 65
Octomeria convallarioidis Wall. ex Lindl. 42
pubescens (Hook.) Spreng 26
rosea (Lindl.) Spreng. 13
spicata D. Don 42
Onychium subulatum Bl. 145
Orchis falcata Thunb. ex A. Murray

381
Ornithochilus (Lindl.) Wall. ex Benth 273, **283**
delavayi Finet 284
difformis (Lindl.) Schltr. **284**, 287
eublepharon Hance 284
fuscus Lindl. 284
yingjiangensis Z. H. Tsi 284, **285**
Oxystophyllum Bl. 58

P

Papilionanthe Schltr. 271, **370**
biswasiana (Ghose et Makerjee) Garay 370, **371**
tere (Roxb.) Schltr. **370**, 372
uniflora (Lindl.) Garay 373
Parapteroceras Averyanov 270, **434**
elobe (Seidenf.) Averyanov **434**
flavescens (Schltr.) Garay 425
Pedilonum Bl. 125
undulatum Bl. 125
pelatantheria Ridl. 272, **306**
bicuspidata (Rolfe ex Downie) T. Tang et F. T. Wang 306, **307**
ctenoglossum Ridl. 306, **308**
rivesii (Guillaum) T. Tang et F. T. Wang 304, **306**
Pennilabium J. J. Smith 270, **435**
angraecum (Ridl.) J. J. Smith 435
proboscideum A. S. Rao et Joseph 432, **435**
Phalaenopsis Bl. 271, 279, **373**, 375
Sect. *Deliciosae* Christenson 350
amabilis (L.) Bl. 373, 374
var. *aphrodite* (Rchb. f.) Ames 374
aphrodite Rchb. f. 373, **374**
braceana (Hook. f.) Christenson 354
chuxiougense F. Y. Lin 376
deliciosa Rchb. f. 351
equestris (Schauer) Rchb. f. 373, **375**
formosana Miwa 374
hainanensis T. Tang et F. T. Wang 374, **375**, 377, 378
honghenensis F. Y. Liu 354
lowii Rchb. f. 279
mannii Rchb. f. 373, 378, **379**
minor F. Y. Liu 376
pulcherrima (Lindl.) J. J. Smith 277
riteiwanensis Masamune 375
stobartiana Rchb. f. 374, **377**
wilsonii Rolfe 374, **376**, 378
Phreatia Lindl. 62, **64**
caulescens Ames 64, **66**
elegans Lindl. 64, 65
evrardii Gagnep. 65
formosana Rolfe 48, 64, **65**
kotoinsularis Fukuyama 65
morii Hayata 64, **65**
taiwaniana Fukuyama 65, **66**
Phyllorchis helenae Kuntze 237
Pinalia amica (Rchb. f.) Kuntze 33, 34
acervata (Lindl.) Kuntze 38
calamifolia (Hook. f.) Kuntze 23
confusa (Hook. f.) Kuntze 34
fragrans (Rchb. f.) Kuntze 8
pannea (Lindl.) Kuntze 23
rosea (Lindl.) Kuntze 13

sinica (Lindl.) Kuntze 12
tomentosa (K. D. Koen.) Kuntze 24
Podochilus Bl. 56, 57, **60**
cornuta (Bl.) Schltr. 58
formosana (Hayata) S. S. Ying 59
khasianus Hook. f. 55, **61**
kotoensis (Hayata) S. S. Ying 59
lucescens Bl. 61
taiwanianus S. S. Ying 58
Polychilos Sect. *Kingidium* (P. F. Hunt) P. S. Shim 350
Pomatocalpa Breda 272, **303**
acuminatum (Rolfe) Schltr. 303, **305**
brachybotryum (Hayata) Hayata 305
luchuense (Rolfe) T. Tang et F. T. Wang 302
spicatum Breda **303**, 304
wendlandorum (Rchb. f.) J. J. Smith 303
Porpax Lindl. 1, **47**
reticulata Lindl. 47
ustulata (Par. et Rchb. f.) Rolfe **47**, 48
Pteroceras Hassk. **388**
asperatus (Schltr.) P. F. Hunt 388, **389**
elobe Seidenf. 434
leopardinum (Par. et Rchb. f.) Seidenf. et Smitin. 388, **389**,432
loratus (Rolfe ex Downie) Seidenf. 301
radicaus Hassk. 388
teres (Bl.) Holttum 388

R

Rataia himalaica (Hook. f.) King et Pantl. 50
Renanthera Lour. 273, **291**
bilinguis Rchb. f. 336
coccinea Lour. **292**, 293
imschootiana Rolfe 292, **294**
Rhynchostylis Bl. 271, **364**
gigantea (Lindl.) Ridl. 364, **365**
retusa (L.) Bl. 349, **364**
Robiquetia Gaud. 271, **367**
ascendens Gaud. 368
spathulata (Bl.) J. J. Smith 368, **369**
succisa (Lindl.) Seidenf. et Garay **368**, 372

S

Saccolabium Bl.
Sect. *Distichophyllae* Hook. f. 412
Sect. *Microphyllae* Benth. et Hook. f. 412
angraecum Ridl 435
bellinum Rchb. f. 403
calceolare (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) Lindl. 404
densiflorum Lindl. 369
distichum Lindl. 412, 414
fargesii Kraenzl. 414
formosanum Hayata 418
fuscopunctatus Hayata 413
gemmatum Lindl. 296
giganteum Lindl. 366
haimalaicum Deb, Sengupta et Malick 428
hoyopse Rolfe ex Downie 413
intermedium Griff. ex Lindl. 406,

411
japonicum Makino 407
kotoense (Yamamoto) Yamamoto 433
matsudai Makino et Nemoto 417
micranthum Lindl. 290
monticolum (Rolfe ex Downie) Seidenf. et Smith. 410
obliquus Lindl. 403, 409
ochraceum Lindl. 288
papillosum Lindl. 289
platycalcaratus Rolfe 402
pseudodistichum King et Pantl. 412
pumilum Hayata 429
quasipinifilium Hayata 420, 425
racemiferum Lindl. 314
raraense (Fukuyama) S. Y. Hu 416
retrocallum Hayata 399
shaoyaoii S. S. Ying 418
somai Hayata 407
taiwaianum S. S. Ying 407
tixieri Guillaum. 295
triflorum Guillaum. 298
yunnanense (Schltr.) S. Y. Hu 410
yunpeense T. Tang et F. T. Wang 425
Sarcanthus Lindl. 311
arietinus Rchb. f. 324
bisuspidatus Rolfe ex Downie 307
brevipes (Hook. f.) J. J. Smith 322
cerinus (Hance) Rolfe 323
elongatus Rolfe 326
filiformis Lindl. 328
flagellaris Schltr. 326
flagelliformis Rolfe ex Downie 327
fordii (Hance) Rolfe 319
formosanum (Hance) Rolfe 323
fuscomaculatus Hayata 324
henryi Schltr. 368
hongkongensis Rolfe 326
mirabilis Rchb. f. 309
ophioglossa Guillaum. 321
pallidus Lindl. 315
paniculatus (Ker-Gawl.) Lindl. 323
parishii Hook. f. 316
racemiferum (Lindl.) Rchb. f. 315
rivesii Guillaum. 307
rostratus Lindl. 319
scolopendrifolius Makino 314
smithianus Kerr 309
succisus Lindl. 368
tertifolius (Lindl.) Lindl. 329
unciferus Schltr. 324
uraiensis Hayata 318
viridescens Fukuyama 318
williamsonii Rchb. f. 326
yunnanensis Schltr. 315
Sarcochilus aphyllus Makino 274
asperatus Schltr. 389
difformis (Lindl.) T. Tang et F. F. Wang 284
formosanus Hayata 340
hainanensis Rolfe 345
japonicus Miq. 343
kusukusense Hayata 340, 341
lanrisilvaticus Fukuyama 339
merguense Hook. f. 340
saruwatarii Hayata 339
segawai Masmune 348

Sarcoglyphis Garay 272, **308**
magnirostris Z. H. Tsi **309**, 310
mirabilis (Rchb. f.) Garay 309
smithianus (Kerr) Seidenf. **309**, 310
yunnanensis Z. H. Tsi 309
Sarcophyton Garay 270, **275**
taiwanianum (Hayata) Garay **275**, 276
Sarcopodium Lindl. 156
amplum (Lindl.) Lindl. 161
clemensiae (Gagnep.) T. Wang et F. T. Wang 158
fargesii (Finet) T. Tang et F. T. Wang 158
fuscescens (Griff.) Lindl. 162
griffithii Lindl. 182
leopardinum (Wall.) Lindl. 180
psittacolossum (Rchb. f.) W. T. Hook. 182
rotundatum Lindl. 162
striatum Lindl. 204
Schoenorchis Reinw. 273, **294**
fragrans (Par. et Rchb. f.) Seidenf. 295, 296
gemmata (Lindl.) J. J. Smith 295, **296**, 297
hainanensis (Rolfe) Schltr. 296
juncifolia Bl. 295
paniculata var. *vanoverberhii* (Ames) S. S. Ying 297
tixieri (Guillam.) Seidenf. **295**
vanoverberghii Ames 295, **29**
Sedirea Garay et Sweet **382**
japonica (Linden et Rchb. f.) Garay et Sweet 382, **383**, 387
subparishii (Z. H. Tsi) Christenson 382, **383**
Sestochilos Breda 173
uniflorum Breda 173
Smitinandia Holttum 273, **290**
micrantha (Lindl.) Holttum **290**
Staurochilus Ridl. ex Pfitz. 272, **299**
dawsonianus (Rchb. f.) Schltr. **300**, 304
fasciatus (Rchb. f.) Ridl. ex Pfitz. 300
loratus (Rolfe ex Downie) Seidenf. 300, **301**
luchuensis (Rolfe) Fukuyama 300, **302**
Stauroglottis equestris Schauer 375
Stauropsis championii (Lindl.) T. Tang et F. T. Wang 283
chinensis Rolfe 281
kusukusensis (Hayata) T. Tang et F. T. Wang 283
luchuensis Rolfe 302
polyantha W. W. Smith 280
undulata (Lindl.) Benth. ex Hook. f. 280
Stelis hirta J. E. Smith 253
odoratissima J. E. Smith 195
racemosa J. E. Smith 267
Sunipia Lindl. 207, **260**
andersonii (King et Pantl.) P. F. Hunt 260, **261**
bicolor Lindl. 260, 262, **623**
candida (Lindl.) P. F. Hunt 261, **264**
hainanensis Z. H. Tsi 261, **266**

intermedia (King et Pantl.) P. F. Hunt 260, **267**
racemosa T. Tang et F. T. Wang 267
rimannii (Rchb. f.) Seidenf. 261, **263**, 265
salweensis (Phillim. et W. W. Smith) P. H. Hunt 263
sasakii (Hayata) P. F. Hunt 261
scariosa Lindl. 259, 260, **267**
soidaoensis (Seidenf.) P. F. Hunt 261, **266**
thailandica (Seidenf. et Smitin.) P. F. Hunt 260, 262, **268**

T

Taeniophyllum Bl. 269, **273**
aphyllum (Makino) Makino 274
compactum Ames 430
complanatum Fukuyama 274
crassipes Fukuyama 274
glandulosum Bl. 273, **274**, 277
obtusum Bl. 273, 274, **275**
Thelasia Bl. **62**
clausa Fukuyama 63
elongata Bl. 63
hongkongensis Rolfe 63
khasiana Hook. f. 62, **63**
obtusa Bl. 62
pygmaea (Griff.) Bl. 48, **62**
var. *khasiana* (Hook. f.) Schltr. 63
taiwaniana (Fukuyama) S. S. Ying 66
triptera Rchb. f. 63
Thrixspermum Lour. 272, **336**
amplexicaule (Bl.) Rchb. f. 337, **345**
annamense (Guillaum.) Garay 337, **341**
auriferum (Lindl.) Rchb. f. 345
austrosinense T. Tang et F. T. Wang 341
centipeda Lour. 337, 344, **345**
devolium T. P. Lin et C. C. Hsu 341
eximium L. O. Wms. 338, **342**
fantasticum L. O. Wms. 339, **343**
formosanum (Hayata) Schltr. 337, **340**
hainanense (Rolfe) Schltr. 345
japonicum (Miq.) Rchb. f. 337, **343**, 344
kusukusense (Hayata) Schltr. 340
leopardium Par. et Rchb. f. 389
merguense (Hook. f.) Kuntze 337, **340**
neglectum Fukuyama 343
pendulicaule (Hayata) Schltr. 337, **338**
pricei (Rolfe) Schltr. 340
saruwatarii (Hayata) Schltr. 337, **339**, 344
sasaoi Masamune 340
segawai Masmune 348
subulatum (Bl.) Rchb. f. 337, **338**
trichoglottis (Hook. f.) Kuntze 337, **341**, 344
xanthanthum Tuyama 339
Tribrachia reptans Lindl. 205
Trichoglottis Bl. 272, **297**
dawsoniana (Rchb. f.) Rchb. f. 300

fasciata Ridl. f.
ionosma (Lindl.) var. *luchuensis* (Rolfe) S. S. Ying 302
ionosmum Hayata 302
luchuensis (Rolfe) Garay et Sweet 302
retusa Bl. 298
rosea (Lindl.) Ames
var. breviracema (Hayata) T. S. Liu et H. J. Su 298, **299**
triflora (Guillaum.) Garay et Seidenf. 293, **298**
Trichosma coronaria (Lindl.) Kuntze 16
cylindropoda Griff. 16
simondii Gagnep. 17
suavis Lindl. 16
Trichotosia caespitosa (Rolfe) Kraenzl 50
dasyphylla (Par. et Rchb. f.) Kraenzl. 8
microphylla Bl. 7
pulvinata (Lindl.) Kraenzl. 6
rufinula (Rchb. f.) Kraenzl. 6
Tuberolabium Yamamoto 270, **433**, 434
elobe (Seidenf.) Seidenf. 434
kotoense Yamamoto **433**
Tylostylis discolor (Lindl.) Hook. f. 45
rigida (Bl.) Bl. 45

U

Uncifera Lindl. 271, **366**
acuminata Lindl. 349, **367**
obtusifolia Lindl. 367

V

Vanda W. Jones ex R. Br. 269, 271, 333, **354**
Sect. *Teratifoliae* Pfitz. 370
alpina Lindl. 355, **363**
amesiana Rchb. f. **421**
bensonii Batem 356
brunnea Rchb. f. **355**, 357
cathcartii Lindl. 331
coerulea Griff. ex Lindl. 355, **356**, 357
coerulescens Griff. 355, 356, **359**, 361
concolor Bl. 355, **358**, 361
cristata Lindl. 355, **363**
denisoniana Benson et Rchb. f. 356
var. *hebraica* Rchb. f. 355
densiflora Lindl. 366
esqirolei Schltr. 358
gigantea Lindl. 281
hainanensis Rolfe 366
henryi Schltr. 355
kimballiana Rchb. f. 422
kwangtungensis S. J. Chen et C. Z. Tang 358
lamellata Lindl. 355, **359**
lilacina Teijsm. et Binnend. 360
longifolia Lindl. 288
multiflora Lindl. 286, 288
parishii Rchb. f. 333, 360
pumila Hook. f. 355, 361, **362**
rostrata Lodd. 319
roxburghii R. Br. 355, 360
rupestris Hand.-Mazz. 426
simondii Gagnep. 329, 330
subconcolor T. Tang et F. T. Wang 355, 357, **360**

var. *disticha* T. Tang et F. T. Wang 360
subulifolia Rchb. f. 422
teres (Roxb.) Lindl. 370
teretifolia Lindl. 329, 330
tesselata (Roxb.) G. Don 355
testacea (Lindl.) Rchb. f. 360
undulata Lindl. 280
yamiensis Masamune et Segawa 359
Vandopsis Pfitz. 272, **280**
chinensis (Rolfe) Schltr. 281
gigantea (Lindl.) Pfitz. 280, **281**
lissuchiloides (Gaud.) Pfitz. 280
luchuensis (Rolfe) Schltr. 302
osmantha Fukuyama ex Masamune 324
parishii (Rchb. f.) Schltr. 333
undulata (Lindl.) J. J. Smith 277, **280**

X

Xiphosium roseum (Lindl.) Griff. 13

中国植物志第十九卷系统目录

兰科 ORCHIDACEAE

兰亚科 Subfam. Orchidoideae

三、树兰族 Trib. Epidendreae Humb., Bonpl. et Kunth

(三十六) 毛兰亚族 Subtrib. Eriinae Benth.

113. 毛兰属 **Eria** Lindl.

组 1. 毛鞘毛兰组 Sect. Trichotosia Bl.

1. 高茎毛兰 E. pulvinata Lindl. …… (6)
2. 小叶毛兰 E. microphylla (Bl.) Bl. …… (7)
3. 瓜子毛兰 E. dasyphylla Par. et Rchb. f. …… (7)

组 2. 毛兰组 Sect. Eria

4. 香花毛兰 E. javanica (Sw.) Bl. …… (8)

组 3. 山毛兰组 Sect. Conchidium (Lindl.) Lindl.

5. 网鞘毛兰 E. muscicola (Lindl.) Lindl. …… (10)
6. 对茎毛兰 E. pusilla (Griff.) Lindl. …… (11)
7. 小毛兰 E. sinica (Lindl.) Lindl. …… (12)

组 4. 长苞毛兰组 Sect. Xiphosium (Griff.) Lindl.

8. 玫瑰毛兰 E. rosea Lindl. …… (13)

组 5. 高脊毛兰组 Sect. Trichosma Lindl.

9. 匍茎毛兰 E. clausa King et Pantl. …… (13)
10. 半柱毛兰 E. corneri Rchb. f. …… (15)
11. 足茎毛兰 E. coronaria (Lindl.) Rchb. f. …… (16)
12. 香港毛兰 E. gagnepainii Hawkes et Heller …… (17)
13. 墨脱毛兰 E. medogensis S. C. Chen et Z. H. Tsi …… (19)
14. 条纹毛兰 E. vittata Lindl. …… (19)
15. 菱唇毛兰 E. rhomboidalis T. Tang et F. T. Wang …… (20)
16. 砚山毛兰 E. yanshanensis S. C. Chen …… (21)
17. 五脊毛兰 E. quinquelamellosa T. Tang et F. T. Wang …… (21)

组 6. 毛苞毛兰组 Sect. Strongyleria Pfitz.

18. 石豆毛兰 E. thao Gagnep. …… (22)
19. 指叶毛兰 E. pannea Lindl. …… (23)

组 7. 基花毛兰组 Sect. Dendrolirium Lindl.

20. 黄绒毛兰 E. tomentosa (K. D. Koen.) Hook. f. …… (24)
21. 白绵毛兰 E. lasiopetala (Willd.) Ormerod …… (26)

组 8. 竹枝毛兰组 Sect. Mycaranthes Rchb. f.

22. 竹枝毛兰 E. paniculata Lindl. …… (27)

组 9. 侧花毛兰组 Sect. Secundae Leavitt

23. 鹅白毛兰 E. stricta Lindl. …… (27)

组 10. 长囊毛兰组 Sect. Aeridostachya Hook. f.

24. 长囊毛兰 E. robusta (Bl.) Lindl. …… (29)

组 11. 长茎毛兰组 Sect. Cylindrolobus (Bl.) Lindl.

25. 棒茎毛兰 E. marginata Rolfe …… (30)
26. 细茎毛兰 E. tenuicaulis S. C. Chen et Z. H. Tsi …… (31)

组 12. 竹叶毛兰组 Sect. Bambusifoliae Hook. f.

27. 竹叶毛兰 E. bambusifolia Lindl. …… (32)

组 13. 有节毛兰组 Sect. Hymeneria Lindl.

28. 粗茎毛兰 E. amica Rchb. f. …… (34)
29. 反苞毛兰 E. excavata Lindl. …… (35)
30. 禾叶毛兰 E. graminifolia Lindl. …… (35)
31. 长苞毛兰 E. obvia W. W. Smith …… (36)
32. 高山毛兰 E. reptans (Franch. et Sav.) Makino …… (37)
33. 马齿毛兰 E. szetschuanica Schltr. …… (37)
34. 钝叶毛兰 E. acervata Lindl. …… (38)
35. 滇南毛兰 E. yunnanensis S. C. Chen et Z. H. Tsi …… (39)
36. 台湾毛兰 E. formosana Rolfe …… (39)
37. 版纳毛兰 E. pudica Ridl. …… (40)
38. 厚叶毛兰 E. crassifolia Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (41)

组 14. 密花毛兰组 Sect. Pinalia Lindl.

39. 密花毛兰 E. spicata (D. Don) Hand.-Mazz. …… (41)
40. 双点毛兰 E. bipunctata Lindl. …… (42)
41. 龙陵毛兰 E. longlingensis S. C. Chen …… (43)
42. 密苞毛兰 E. conferta S. C. Chen et Z. H. Tsi …… (43)

组 15. 大足毛兰组 Sect. Polyura Schltr.

43. 大脚筒 E. ovata Lindl. …… (44)

112. **美柱兰属 Callostylis** Bl.

1. 美柱兰 C. rigida Bl. …… (45)

113. **盾柄兰属 Porpax** Lindl.

1. 盾柄兰 P. ustulata (Par. et Rchb. f.) Rolfe …… (47)

114. **牛角兰属 Ceratostylis** Bl.

1. 叉枝牛角兰 C. himalaica Hook. f. …… (49)
2. 牛角兰 C. hainanensis Z. H. Tsi …… (50)
3. 管叶牛角兰 C. subulata Bl. …… (51)

115. **宿苞兰属 Cryptochilus** Wall.

1. 宿苞兰 C. luteus Lindl. …… (52)
2. 红花宿苞兰 C. sanguineus Wall. …… (53)

（三十七）禾叶兰亚族 Subtrib. Glomerinae Schltr.

116. **禾叶兰属 Agrostophyllum** Bl.

1. 禾叶兰 A. callosum Rchb. f. …… (54)
2. 台湾禾叶兰 A. inocephalum (Schauer) Ames …… (56)

（三十八）柄唇兰亚族 Subtrib. Podochilinae Benth. et Hook. f.

117. **牛齿兰属 Appendicula** Bl.

1. 牛齿兰 A. cornuta Bl. …… (58)
2. 台湾牛齿兰 A. formosana Hayata …… (58)
3. 长叶牛齿兰 A. terrestris Fukuyama …… (59)
4. 小花牛齿兰 A. micrantha Lindl. …… (60)

118. 柄唇兰属 **Podochilus** Bl.

1. 柄唇兰 P. khasianus Hook. f. …… (61)

（三十九）矮柱兰亚族 Subtrib. Thelasiinae Schltr.

119. 矮柱兰属 **Thelasis** Bl.

1. 矮柱兰 T. pygmaea (Griff.) Bl. …… (62)
2. 滇南矮柱兰 T. khasiana Hook. f. …… (63)

120. 馥兰属 **Phreatia** Lindl.

1. 馥兰 P. formosana Rolfe …… (65)
2. 大馥兰 P. morii Hayata …… (65)
3. 台湾馥兰 P. taiwaniana Fukuyama …… (66)
4. 垂茎馥兰 P. caulescens Ames …… (66)

（四十）石斛亚族 Subtrib. Dendrobiinae Lindl.

121. 石斛属 **Dendrobium** Sw.

组 1. 禾叶组 Sect. Grastidium (Bl.) J. J. Smith

1. 竹枝石斛 D. salaccense (Bl.) Lindl. …… (75)
2. 双花石斛 D. furcatopedicellatum Hayata …… (76)
3. 小双花石斛 D. somai Hayata …… (76)
4. 菱唇石斛 D. leptocladum Hayata …… (77)

组 2. 顶叶组 Sect. Chrysotoxae Kraenzl.

5. 聚石斛 D. lindleyi Stendel …… (78)
6. 小黄花石斛 D. jenkinsii Lindl. …… (79)
7. 具槽石斛 D. sulcatum Lindl. …… (79)
8. 鼓槌石斛 D. chrysotoxum Lindl. …… (80)

9. 密花石斛 D. densiflorum Lindl. …… (82)
10. 球花石斛 D. thyrsiflorum Rchb. f. …… (83)

组 3. 石斛组 Sect. Dendrobium

11. 细叶石斛 D. hancockii Rolfe …… (84)
12. 罗河石斛 D. lohohense T. Tang et F. T. Wang …… (84)
13. 苏瓣石斛 D. harveyanum Rchb. f. …… (85)
14. 杓唇石斛 D. moschatum (Buch.-Ham.) Sw. …… (86)
15. 线叶石斛 D. aurantiacum Rchb. f. …… (88)
16. 长苏石斛 D. brymerianum Rchb. f. …… (89)
17. 流苏石斛 D. fimbriatum Hook. …… (90)
18. 曲轴石斛 D. gibsonii Lindl. …… (91)
19. 金耳石斛 D. hookerianum Lindl. …… (93)
20. 短棒石斛 D. capillipes Rchb. f. …… (94)
21. 黄花石斛 D. dixanthum Rchb. f. …… (94)
22. 疏花石斛 D. henryi Schltr. …… (95)
23. 尖刀唇石斛 D. heterocarpum Lindl. …… (96)
24. 束花石斛 D. chrysanthum Lindl. …… (96)
25. 串珠石斛 D. falconeri Hook. …… (98)
26. 大苞鞘石斛 D. wardianum Warner …… (99)
27. 杯鞘石斛 D. gratiosissimum Rchb. f. …… (100)
28. 肿节石斛 D. pendulum Roxb. …… (101)
29. 棒节石斛 D. findlayanum Par. et Rchb. f. …… (103)
30. 紫瓣石斛 D. parishii Rchb. f. …… (103)
31. 美花石斛 D. loddigesii Rolfe …… (104)
32. 齿瓣石斛 D. devonianum Paxt. …… (105)
33. 兜唇石斛 D. aphyllum (Roxb.) C. E. Fischer …… (106)
34. 报春石斛 D. primulinum Lindl. …… (108)
35. 晶帽石斛 D. crystallinum Rchb. f. …… (109)
36. 玫瑰石斛 D. crepidatum Lindl. ex Paxt. …… (109)
37. 喇叭唇石斛 D. lituiflorum Lindl. …… (110)
38. 石斛 D. nobile Lindl. …… (111)
39. 矩唇石斛 D. linawianum Rchb. f. …… (113)

40. 广东石斛 D. wilsonii Rolfe …… (114)
41. 细茎石斛 D. moniliforme (L.) Sw. …… (114)
42. 铁皮石斛 D. officinale Kimura et Migo …… (117)
43. 黄石斛 D. tosaense Makino …… (117)
44. 霍山石斛 D. huoshanense C. Z. Tang et S. J. Cheng …… (118)
45. 曲茎石斛 D. flexicaule Z. H. Tsi, S. C. Sun et L. C. Xu …… (119)
46. 滇桂石斛 D. guangxiense S. J. Cheng et C. Z. Tang …… (119)

组 4. 心叶组 Sect. Distichophyllum Hook. f.

47. 反瓣石斛 D. ellipsophyllum T. Tang et F. T. Wang …… (121)

组 5. 瘦轴组 Sect. Breviflores Hook. f.

48. 重唇石斛 D. hercoglossum Rchb. f. …… (122)
49. 钩状石斛 D. aduncum Lindl. …… (123)

组 6. 叉唇组 Sect. Stuposa Kraenzl.

50. 叉唇石斛 D. stuposum Lindl. …… (124)

组 7. 距囊组 Sect. Pedilonum (Bl.) Lindl.

51. 长爪石斛 D. chameleon Ames …… (126)
52. 红花石斛 D. miyakei Schltr. …… (126)
53. 西畴石斛 D. xichouense S. J. Cheng et C. Z. Tang …… (127)

组 8. 黑毛组 Sect. Formosae (Benth. et Hook. f.) Hook. f.

54. 矮石斛 D. bellatulum Rolfe …… (128)
55. 翅梗石斛 D. trigonopus Rchb. f. …… (128)
56. 华石斛 D. sinense T. Tang et F. T. Wang …… (129)
57. 长距石斛 D. longicornu Lindl. …… (130)
58. 高山石斛 D. infundibulum Lindl. …… (131)

59. 翅萼石斛 D. cariniferum Rchb. f. …… (131)
60. 黑毛石斛 D. williamsonii Day et Rchb. f. …… (133)

组 9. 草叶组 Sect. Stachyobium Lindl.

61. 单葶草石斛 D. porphyrochilum Lindl. …… (134)
62. 梳唇石斛 D. strongylanthum Rchb. f. …… (135)
63. 藏南石斛 D. monticola P. F. Hunt et Summerh. …… (136)
64. 草石斛 D. compactum Rolfe ex W. Hackett …… (136)
65. 勐海石斛 D. minutiflorum S. C. Chen et Z. H. Tsi …… (137)

组 10. 基肿组 Sect. Crumenata Pfitz.

66. 木石斛 D. crumenatum Sw. …… (138)
67. 燕石斛 D. equitans Kraenzl. …… (139)
68. 景洪石斛 D. exile Schltr. …… (139)
69. 针叶石斛 D. pseudotenellum Guillaum. …… (141)

组 11. 剑叶组 Sect. Aporum (Bl.) Lindl.

70. 剑叶石斛 D. acinaciforme Roxb. …… (142)
71. 昌江石斛 D. changjianense S. J. Cheng et C. Z. Tang …… (143)
72. 刀叶石斛 D. terminale Par. et Rchb. f. …… (143)

组 12. 圆柱叶组 Sect. Strongyle Lindl.

73. 少花石斛 D. parciflorum Rchb. f. ex Lindl. …… (145)
74. 海南石斛 D. hainanense Rolfe …… (146)

122. 金石斛属 **Flickingeria** Hawkes

1. 二色金石斛 F. bicolor Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (148)
2. 同色金石斛 F. concolor Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (148)
3. 红头金石斛 F. calocephala Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (150)

4. 三脊金石斛 F. tricarinata Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (151)
5. 狭叶金石斛 F. angustifolia (Bl.) Hawkes …… (151)
6. 滇金石斛 F. albopurpurea Seidenf. …… (152)
7. 流苏金石斛 F. fimbriata (Bl.) Hawkes …… (154)
8. 金石斛 F. comata (Bl.) Hawkes …… (155)
9. 卵唇金石斛 F. tairukounia (S. S. Ying) T. P. Lin …… (156)

123. 厚唇兰属 **Epigeneium** Gagnep.

1. 单叶厚唇兰 E. fargesii (Finet) Gagnep. …… (157)
2. 厚唇兰 E. clemensiae Gagnep. …… (158)
3. 台湾厚唇兰 E. nakaharaei (Schltr.) Summerh. …… (159)
4. 宽叶厚唇兰 E. amplum (Lindl.) Summerh. …… (159)
5. 双叶厚唇兰 E. rotundatum (Lindl.) Summerh. …… (161)
6. 景东厚唇兰 E. fuscescens (Griff.) Summerh. …… (162)
7. 长爪厚唇兰 E. yunnanense T. Tang et Z. H. Tsi …… (163)

(四十一) 石豆兰亚族 Subtrib. Bulbophyllinae Schltr.

124. 石豆兰属 **Bulbophyllum** Thou.

组 1. 大花组 Sect. Sestochilos (Breda) Benth. et Hook. f.

1. 赤唇石豆兰 B. affine Lindl. …… (173)
2. 芳香石豆兰 B. ambrosia (Hance) Schltr. …… (174)
3. 长足石豆兰 B. pectinatum Finet …… (176)
4. 蒙自石豆兰 B. yunnanense Rolfe …… (177)
5. 豹斑石豆兰 B. colomaculosum Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (177)
6. 溪头石豆兰 B. chitouense S. S. Ying …… (179)
7. 德钦石豆兰 B. otoglossum Tuyama …… (180)
8. 短萼石豆兰 B. leopardinum (Wall.) Lindl. …… (180)
9. 曲萼石豆兰 B. pteroglossum Schltr. …… (181)
10. 滇南石豆兰 B. psittacoglossum Rchb. f. …… (182)
11. 短齿石豆兰 B. griffithii (Lindl.) Rchb. f. …… (182)

组 2. 飘带组 Sect. Epicrianthes (Bl.) Benth. et Hook. f.

12. 飘带石豆兰 B. haniffii Carr …… (183)

组 3. 隐序组 Sect. Polyblepharon Schltr.

13. 环唇石豆兰 B. corallinum Tix. et Guillaum. …… (185)

组 4. 球茎组 Sect. Monilibulbus J. J. Smith

14. 勐海石豆兰 B. menghaiense Z. H. Tsi …… (186)

组 5. 小花组 Sect. Micromonanthe Schltr.

15. 戟唇石豆兰 B. hastatum T. Tang et F. T. Wang …… (187)
16. 勐仑石豆兰 B. menlunense Z. H. Tsi et Y. Z. Ma …… (187)

组 6. 短序组 Sect. Desmosanthes (Bl.) J. J. Smith

17. 聚株石豆兰 B. sutepense (Rolfe ex Downie) Seidenf. …… (188)
18. 凤凰山石豆兰 B. fenghuangshanianum S. S. Ying …… (190)
19. 红心石豆兰 B. rubrolabellum T. P. Lin …… (190)
20. 云北石豆兰 B. tengchongense Z. H. Tsi …… (191)
21. 齿瓣石豆兰 B. levinei Schltr. …… (191)
22. 茎花石豆兰 B. cauliflorum Hook. f. …… (193)
23. 短足石豆兰 B. stenobulbon Par. et Rchb. f. …… (194)
24. 乐东石豆兰 B. ledungense T. Tang et F. T. Wang …… (195)
25. 密花石豆兰 B. odoratissimum (J. E. Smith) Lindl. …… (195)
26. 广东石豆兰 B. kwangtungense Schltr. …… (196)
27. 伞花石豆兰 B. shweliense W. W. Smith …… (197)

组 7. 长序组 Sect. Racemosae Benth. et Hook. f.

28. 团花石豆兰 B. bittnerianum Schltr. …… (198)
29. 短耳石豆兰 B. crassipes Hook. f. …… (200)
30. 麦穗石豆兰 B. orientale Seidenf. …… (201)
31. 窄苞石豆兰 B. rufinum Rchb. f. …… (201)
32. 钩梗石豆兰 B. nigrescens Rolfe …… (202)
33. 黑脱石豆兰 B. eublepharum Rchb. f. …… (203)
34. 元阳石豆兰 B. yuanyangense Z. H. Tsi …… (203)
35. 短序石豆兰 B. brevispicatum Z. H. Tsi …… (204)
36. 细柄石豆兰 B. striatum (Griff.) Rchb. f. …… (204)
37. 伏生石豆兰 B. reptans (Lindl.) Lindl. …… (206)
38. 线瓣石豆兰 B. gymnopus Hook. f. …… (207)
39. 少花石豆兰 B. subparviflorum Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (207)
40. 锥茎石豆兰 B. polyrhizum Lindl. …… (208)

组 8. 单叶卷瓣兰组 Sect. Cirrhopetalum (Lindl.) Rchb. f.

41. 等萼卷瓣兰 B. violaceolabellum Seidenf. …… (209)
42. 直唇卷瓣兰 B. delitescens Hance …… (209)
43. 乌来卷瓣兰 B. macraei (Lindl.) Rchb. f. …… (211)
44. 尾萼卷瓣兰 B. caudatum Lindl. …… (212)
45. 直立卷瓣兰 B. unciniferum Seidenf. …… (213)
46. 匙萼卷瓣兰 B. spathulatum (Rolfe ex Cooper) Seidenf. …… (213)
47. 贡山卷瓣兰 B. gongshanense Z. H. Tsi …… (215)
48. 瘤唇卷瓣兰 B. japonicum (Makino) Makino …… (216)
49. 钻齿卷瓣兰 B. guttulatum (Hook. f.) Balakrishnan …… (217)
50. 富宁卷瓣兰 B. funingense Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (217)
51. 伞花卷瓣兰 B. umbellatum Lindl. …… (219)
52. 高茎卷瓣兰 B. elatum (Hook. f.) J. J. Smith …… (220)
53. 波密卷瓣兰 B. bomiense Z. H. Tsi …… (221)
54. 薜叶卷瓣兰 B. retusiusculum Rchb. f. …… (221)
55. 球茎卷瓣兰 B. sphaericum Z. H. Tsi et H. Li …… (223)

56. 狭唇卷瓣兰 B. fordii (Rolfe) J. J. Smith …… (223)
57. 大叶卷瓣兰 B. amplifolium (Rolfe) Balak. et Chowdhury …… (224)
58. 尖角卷瓣兰 B. forrestii Seidenf. …… (224)
59. 带叶卷瓣兰 B. taeniophyllum Par. et Rchb. f. …… (226)
60. 二色卷瓣兰 B. bicolor Lindl. …… (227)
61. 美花卷瓣兰 B. rotschildianum (O'Brien) J. J. Smith …… (228)
62. 城口卷瓣兰 B. chrondriophorum (Gagnep.) Seidenf. …… (228)
63. 浙杭卷瓣兰 B. quadrangulum Z. H. Tsi …… (229)
64. 匍茎卷瓣兰 B. emarginatum (Finet) J. J. Smith …… (229)
65. 河南卷瓣兰 B. henanense J. L. Lu …… (230)
66. 白毛卷瓣兰 B. albociliatum (T. S. Liu et H. J. Su) Seidenf. …… (231)
67. 瓶壶卷瓣兰 B. insulsum (Gagnep.) Seidenf. …… (231)
68. 穗花卷瓣兰 B. insulsoides Seidenf. …… (232)
69. 斑唇卷瓣兰 B. pectenveneris (Gagnep.) Seidenf. …… (233)
70. 长臂卷瓣兰 B. longibrachiatum Z. H. Tsi …… (234)
71. 鹳冠卷瓣兰 B. setaceum T. P. Lin …… (234)
72. 紫纹卷瓣兰 B. melanoglossum Hayata …… (235)
73. 邵氏卷瓣兰 B. linchianum S. S. Ying …… (236)
74. 角萼卷瓣兰 B. helenae (Kuntze) J. J. Smith …… (237)
75. 毛药卷瓣兰 B. omerandrum Hayata …… (237)
76. 中华卷瓣兰 B. chinense (Lindl.) Rchb. f. …… (238)
77. 黄花卷瓣兰 B. obtusangulum Z. H. Tsi …… (238)
78. 香港卷瓣兰 B. tseanum (S. Y. Hu et Barretto) Z. H. Tsi …… (239)
79. 睫毛卷瓣兰 B. wightii Rchb. f. …… (240)
80. 梳帽卷瓣兰 B. andersonii (Hook. f.) J. J. Smith …… (240)
81. 莲花卷瓣兰 B. hirundinis (Gagnep.) Seidenf. …… (241)
82. 台湾卷瓣兰 B. taiwanense (Fukuyama) Seidenf. …… (242)

组 9. 球花组 Sect. Globiceps Schltr.

83. 球花石豆兰 B. poilanei Gagnep. …… (243)
84. 大苞石豆兰 B. cylindraceum Lindl. …… (244)
85. 卷苞石豆兰 B. khasyanum Griff. …… (245)

组 10. 无假鳞茎组 Sect. Aphanobulbon Schltr.

86. 柄叶石豆兰 B. spathaceum Rolfe …… (245)
87. 白花石豆兰 B. riyanum Fukuyama …… (247)
88. 圆叶石豆兰 B. drymoglossum Maxim. ex Okubo …… (247)
89. 海南石豆兰 B. hainanense Z. H. Tsi …… (248)
90. 台湾石豆兰 B. aureolabellum T. P. Lin …… (249)
91. 小叶石豆兰 B. tokioi Fukuyama …… (249)

组 11. 双叶卷瓣兰组 Sect. Tripudianthes Seidenf.

92. 双叶卷瓣兰 B. wallichii Rchb. f. …… (250)
93. 白花卷瓣兰 B. khaoyaiense Seidenf. …… (252)

组 12. 双叶石豆兰组 Sect. Pleiophyllus J. J. Smith

94. 落叶石豆兰 B. hirtum (J. E. Smith) Lindl. …… (253)
95. 直葶石豆兰 B. suavissimum Rolfe …… (253)
96. 球茎石豆兰 B. triste Rchb. f. …… (254)
97. 尖叶石豆兰 B. cariniflorum Rchb. f. …… (256)
98. 二叶石豆兰 B. shanicum King et Pantl. …… (256)

125. **短瓣兰属 Monomeria** Lindl.

1. 短瓣兰 M. barbata Lindl. …… (258)

126. **大苞兰属 Sunipia** Lindl.

1. 黄花大苞兰 S. andersonii (King et Pantl.) P. F. Hunt …… (261)
2. 二色大苞兰 S. bicolor Lindl. …… (261)
3. 圆瓣大苞兰 S. rimannii (Rchb. f.) Seidenf. …… (263)
4. 白花大苞兰 S. candida (Lindl.) P. F. Hunt …… (264)
5. 苏瓣大苞兰 S. soidaoensis (Seidenf.) P. F. Hunt …… (266)

6. 海南大苞兰 S. hainanensis Z. H. Tsi …… (266)
7. 少花大苞兰 S. intermedia (King et Pantl.) P. F. Hunt …… (267)
8. 大苞兰 S. scariosa Lindl. …… (267)
9. 光花大苞兰 S. thailandica (Seidenf. et Smitin.) P. F. Hunt …… (268)

四、万代兰族 Trib. Vandeae Lindl.

(四十二) 指甲兰亚族 Subtrib. Aeridinae Pfitz.

127. 带叶兰属 **Taeniophyllum** Bl.

1. 带叶兰 T. glandulosum Bl. …… (274)
2. 兜唇带叶兰 T. obtusum Bl. …… (274)

128. 肉兰属 **Sarcophyton** Garay

1. 肉兰 S. taiwanianum (Hayata) Garay …… (275)

129. 五唇兰属 **Doritis** Lindl.

1. 五唇兰 D. pulcherrima Lindl. …… (276)

130. 象鼻兰属 **Nothodoritis** Z. H. Tsi

1. 象鼻兰 N. zhejiangensis Z. H. Tsi …… (279)

131. 拟万代兰属 **Vandopsis** Pfitz.

1. 白花拟万代兰 V. undulata (Lindl.) J. J. Smith …… (280)
2. 拟万代兰 V. gigantea (Lindl.) Pfitz. …… (281)

132. 蛇舌兰属 **Diploprora** Hook. f.

1. 蛇舌兰 D. championii (Lindl.) Hook. f. …… (282)

133. **羽唇兰属 Ornithochilus** (Lindl.) Wall. ex Benth.

1. 羽唇兰 O. difformis (Lindl.) Schltr. …… (284)
2. 盈江羽唇兰 O. yingjiangensis Z. H. Tsi …… (285)

134. **脆兰属 Acampe** Lindl.

1. 多花脆兰 A. rigida (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) P. F. Hunt …… (286)
2. 窄果脆兰 A. ochracea (Lindl.) Hochr. …… (288)
3. 短序脆兰 A. papillosa (Lindl.) Lindl. …… (289)

135. **盖喉兰属 Smitinandia** Holttum

1. 盖喉兰 S. micrantha (Lindl.) Holttum …… (290)

136. **火焰兰属 Renanthera** Lour.

1. 火焰兰 R. coccinea Lour. …… (292)
2. 云南火焰兰 R. imschootiana Rolfe …… (294)

137. **匙唇兰属 Schoenorchis** Reinw.

1. 圆叶匙唇兰 S. tixieri (Guillaum.) Seidenf. …… (295)
2. 匙唇兰 S. gemmata (Lindl.) J. J. Smith …… (296)
3. 台湾匙唇兰 S. venoverbeghii Ames …… (297)

138. **毛舌兰属 Trichoglottis** Bl.

1. 毛舌兰 T. triflora (Guillaum.) Garay et Seidenf. …… (298)
2. 短穗毛舌兰 T. rosea (Lindl.) Ames var. breviracema (Hayata) T. S. Liu et H. J. Su …… (299)

139. **掌唇兰属 Staurochilus** Ridl. ex Pfitz.

1. 掌唇兰 S. dawsonianus (Rchb. f.) Schltr. …… (300)
2. 小掌唇兰 S. loratus (Rolfe ex Downie) Seidenf. …… (301)
3. 豹纹掌唇兰 S. lushuensis (Rolfe) Fukuyama …… (302)

140. **鹿角兰属 Pomatocalpa** Breda

1. 鹿角兰 P. spicatum Breda …… (303)
2. 台湾鹿角兰 P. acuminatum (Rolfe) Schltr. …… (305)

141. **钻柱兰属 Pelatantheria** Ridl.

1. 钻柱兰 P. rivesii (Guillaum.) T. Tang et F. T. Wang …… (306)
2. 尾丝钻柱兰 P. bicuspidata (Rolfe ex Downie) T. Tang et F. T. Wang … (307)
3. 锯尾钻柱兰 P. ctenoglossum Ridl. …… (308)

142. **大喙兰属 Sarcoglyphis** Garay

1. 大喙兰 S. smithianus (Kerr) Seidenf. …… (309)
2. 短帽大喙兰 S. magnirostris Z. H. Tsi …… (309)

143. **隔距兰属 Cleisostoma** Bl.

组 1. 匍茎组 Sect. Repentia Z. H. Tsi

1. 蜈蚣兰 C. scolopendrifolium (Makino) Garay …… (313)

组 2. 隔距兰组 Sect. Cleisostoma

2. 大叶隔距兰 C. racemiferum (Lindl.) Garay …… (314)
3. 西藏隔距兰 C. medogense Z. H. Tsi …… (315)
4. 隔距兰 C. sagittiforme Garay …… (316)
5. 短茎隔距兰 C. parishii (Hook. f.) Garay …… (316)

6. 绿花隔距兰 C. uraiense (Hayata) Garay …… (318)

组 3. 尖叶组 Sect. Subulata Seidenf.

7. 尖喙隔距兰 C. rostratum (Lodd.) Seidenf. …… (319)
8. 长帽隔距兰 C. longiopeculatum Z. H. Tsi …… (320)
9. 勐海隔距兰 C. menghaiense Z. H. Tsi …… (320)

组 4. 尾唇组 Sect. Echioglossum (Bl.) Seidenf.

10. 美花隔距兰 C. birmanicum (Schltr.) Garay …… (321)
11. 短序隔距兰 C. striatum (Rchb. f.) Garay …… (322)

组 5. 大序组 Sect. Paniculata Seidenf.

12. 大序隔距兰 C. paniculatum (Ker-Gawl.) Garay …… (323)

组 6. 齿蕊组 Sect. Mitriformia Seidenf.

13. 红花隔距兰 C. williamsonii (Rchb. f.) Garay …… (324)

组 7. 小盘组 Sect. Pilearia (Lindl.) Seidenf.

14. 长叶隔距兰 C. fuerstenbergianum Kraenzl. …… (327)
15. 金塔隔距兰 C. filiforme (Lindl.) Garay …… (328)

组 8. 大盘组 Sect. Complicata Seidenf.

16. 毛柱隔距兰 C. simondii (Gagnep.) Seidenf. …… (329)
17. 南贡隔距兰 C. nangongense Z. H. Tsi …… (330)

144. 花蜘蛛兰属 Esmeralda Rchb. f.

1. 花蜘蛛兰 E. clarkei Rchb. f. …… (331)

2. 口盖花蜘蛛兰 E. bella Rchb. f. …… (332)

145. 湿唇兰属 **Hygrochilus** Pfitz.

1. 湿唇兰 H. parishii (Rchb. f.) Pfitz. …… (333)

146. 蜘蛛兰属 **Arachnis** Bl.

1. 窄唇蜘蛛兰 A. labrosa (Lindl. et Paxt.) Rchb. f. …… (334)

147. 白点兰属 **Thrixspermum** Lour.

1. 厚叶白点兰 T. subulatum Rchb. f. …… (338)
2. 垂枝白点兰 T. pendulicaule (Hayata) Schltr. …… (338)
3. 长轴白点兰 T. saruwatarii (Hayata) Schltr. …… (339)
4. 台湾白点兰 T. formosanum (Hayata) Schltr. …… (340)
5. 三毛白点兰 T. merguense (Hook. f.) Kuntze …… (340)
6. 海台白点兰 T. annamense (Guillaum.) Garay …… (341)
7. 同色白点兰 T. trichoglottis (Hook. f.) Kuntze …… (341)
8. 异色白点兰 T. eximium L. O. Wms. …… (342)
9. 金唇白点兰 T. fantasticum L. O. Wms. …… (343)
10. 小叶白点兰 T. japonicum (Miq.) Rchb. f. …… (343)
11. 抱茎白点兰 T. amplexicaule (Bl.) Rchb. f. …… (345)
12. 白点兰 T. centipeda Lour. …… (345)

148. 异型兰属 **Chiloschista** Lindl.

1. 异型兰 C. yunnanensis Schltr. …… (347)
2. 广东异型兰 C. guangdongensis Z. H. Tsi …… (347)
3. 台湾异型兰 C. segawai (Masamune) Masamune et Fukuyama …… (348)

149. 尖囊兰属 **Kingidium** P. F. Hunt

1. 大尖囊兰 K. deliciosum (Rchb. f.) Sweet …… (351)

2. 小尖囊兰 K. taeniale (Lindl.) P. F. Hunt …… (352)
3. 尖囊兰 K. braceanum (Hook. f.) Seidenf. …… (352)

150. 万代兰属 **Vanda** W. Jones ex R. Br.

1. 白柱万代兰 V. brunnea Rchb. f. …… (355)
2. 大花万代兰 V. coerulea Griff. ex Lindl. …… (356)
3. 琴唇万代兰 V. concolor Bl. …… (358)
4. 雅美万代兰 V. lamellata Lindl. …… (359)
5. 小蓝万代兰 V. coerulescens Griff. …… (359)
6. 纯色万代兰 V. subconcolor T. Tang et F. T. Wang …… (360)
7. 矮万代兰 V. pumila Hook. f. …… (362)
8. 垂头万代兰 V. alpina Lindl. …… (362)
9. 叉唇万代兰 V. cristata Lindl. …… (363)

151. 钻喙兰属 **Rhynchostylis** Bl.

1. 钻喙兰 R. retusa (L.) Bl. …… (364)
2. 海南钻喙兰 R. gigantea (Lindl.) Ridl. …… (365)

152. 叉喙兰属 **Uncifera** Lindl.

1. 叉喙兰 U. acuminata Lindl. …… (367)

153. 寄树兰属 **Robiquetia** Gaud.

1. 寄树兰 R. succisa (Lindl.) Seidenf. …… (368)
2. 大叶寄树兰 R. spatulata (Bl.) J. J. Smith …… (369)

154. 凤蝶兰属 **Papilionanthe** Schltr.

1. 凤蝶兰 P. teres (Roxb.) Schltr. …… (370)
2. 白花凤蝶兰 P. biswasiana (Ghose et Mukerjee) Garay …… (371)

155. 蝴蝶兰属 **Phalaenopsis** Bl.

1. 蝴蝶兰 P. aphrodite Rchb. f. …… (374)
2. 小兰屿蝴蝶兰 P. equestris (Schauer) Rchb. f. …… (375)
3. 海南蝴蝶兰 P. hainanensis T. Tang et F. T. Wang …… (375)
4. 华西蝴蝶兰 P. wilsonii Rolfe …… (376)
5. 滇西蝴蝶兰 P. stobariana Rchb. f. …… (377)
6. 版纳蝴蝶兰 P. mannii Rchb. f. …… (377)

156. 低药兰属 **Chamaeanthus** Schltr.

1. 低药兰 C. wenzelii Ames …… (380)

157. 风兰属 **Neofinetia** H. H. Hu

1. 风兰 N. falcata (Thunb. ex A. Murray) H. H. Hu …… (381)
2. 短距风兰 N. richardsiana Christenson …… (381)

158. 萼脊兰属 **Sedirea** Garay et Sweet

1. 短茎萼脊兰 S. subparishii (Z. H. Tsi) Christenson …… (382)
2. 萼脊兰 S. japonica (Linden et Rchb. f.) Garay et Sweet …… (383)

159. 指甲兰属 **Aerides** Lour.

1. 多花指甲兰 A. rosea Lodd. ex Lindl. et Paxt. …… (384)
2. 香花指甲兰 A. odorata Lour. …… (385)
3. 扇唇指甲兰 A. flabellata Rolfe ex Downie …… (386)
4. 指甲兰 A. falcata Lindl. …… (386)

160. 长足兰属 **Pteroceras** Hassk.

1. 长足兰 P. leopardinum (Par. et Rchb. f.) Seidenf. …… (388)

2. 毛葶长足兰 P. asperatus (Schltr.) P. H. Hunt …… (389)

161. 钗子股属 **Luisia** Gaud.

1. 长穗钗子股 L. longispica Z. H. Tsi …… (391)
2. 钗子股 L. morsei Rolfe …… (391)
3. 大花钗子股 L. magniflora Z. H. Tsi et S. C. Chen …… (392)
4. 纤叶钗子股 L. hancockii Rolfe …… (393)
5. 叉唇钗子股 L. teres (Thunb. ex A. Murray) Bl. …… (393)
6. 小花钗子股 L. brachystachys (Lindl.) Bl. …… (394)
7. 长叶钗子股 L. zollingeri Rchb. f. …… (396)
8. 长瓣钗子股 L. filiformis Hook. f. …… (397)
9. 宽瓣钗子股 L. ramosii Ames …… (397)
10. 圆叶钗子股 L. cordata Fukuyama …… (398)

162. 香兰属 **Haraella** Kudo

1. 香兰 H. retrocalla (Hayata) Kudo …… (399)

163. 盆距兰属 **Gastrochilus** D. Don

组 1. 盆距兰组 Sect. Gastrochilus

1. 滇南盆距兰 G. platycalcaratus (Rolfe) Schltr. …… (402)
2. 大花盆距兰 G. bellinus (Rchb. f.) Kuntze …… (403)
3. 海南盆距兰 G. hainanensis Z. H. Tsi …… (403)
4. 盆距兰 G. calceolaris (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) D. Don …… (404)
5. 细茎盆距兰 G. intermedius (Griff. ex Lindl.) Kuntze …… (406)
6. 歪头盆距兰 G. subpapillosus Z. H. Tsi …… (406)
7. 广东盆距兰 G. guangtungensis Z. H. Tsi …… (407)
8. 黄松盆距兰 G. japonicus (Makino) Schltr. …… (407)
9. 无茎盆距兰 G. obliquus (Lindl.) Kuntze …… (409)
10. 狭叶盆距兰 G. linearifolius Z. H. Tsi …… (410)
11. 云南盆距兰 G. yunnanensis Schltr. …… (410)
12. 镰叶盆距兰 G. acinacifolius Z. H. Tsi …… (411)

组 2. 簇叶组 Sect. Gaespitosi Z. H. Tsi

13. 合欢盆距兰 G. rantabunensis C. Chow ex T. P. Lin …… (411)
14. 宣恩盆距兰 G. xuanenensis Z. H. Tsi …… (412)

组 3. 蔓茎组 Sect. Microphyllae (Benth. et Hook. f.) Seidenf.

15. 小唇盆距兰 G. pseudodistichus (King et Pantl.) Schltr. …… (412)
16. 红斑盆距兰 G. fuscopunctatus (Hayata) Hayata …… (413)
17. 列叶盆距兰 G. distichus (Lindl.) Kuntze …… (414)
18. 城口盆距兰 G. fargesii (Kraenzl.) Schltr. …… (414)
19. 江口盆距兰 G. nanus Z. H. Tsi …… (415)
20. 金松盆距兰 G. flavus T. P. Lin …… (415)
21. 中华盆距兰 G. sinensis Z. H. Tsi …… (416)
22. 红松盆距兰 G. raraensis Fukuyama …… (416)
23. 宽唇盆距兰 G. matsudai Hayata …… (417)
24. 何氏盆距兰 G. hoii T. P. Lin …… (417)
25. 台湾盆距兰 G. formosanus (Hayata) Hayata …… (418)
26. 四肋盆距兰 G. saccatus Z. H. Tsi …… (418)
27. 贡山盆距兰 G. gongshanensis Z. H. Tsi …… (419)
28. 南川盆距兰 G. nanchuanensis Z. H. Tsi …… (419)

164. 槽舌兰属 **Holcoglossum** Schltr.

1. 大根槽舌兰 H. amesianum (Rchb. f.) Christenson …… (421)
2. 管叶槽舌兰 H. kimballianum (Rchb. f.) Garay …… (422)
3. 白唇槽舌兰 H. subulifolium (Rchb. f.) Christenson …… (422)
4. 舌唇槽舌兰 H. lingulatum (Averyanov) Averyanov …… (424)
5. 槽舌兰 H. quasipinifolium (Hayata) Schltr. …… (425)
6. 短距槽舌兰 H. flavescens (Schltr.) Z. H. Tsi …… (425)
7. 中华槽舌兰 H. sinicum Christenson …… (426)
8. 滇西槽舌兰 H. rupestre (Hand.-Mazz.) Garay …… (426)

165. 鸟舌兰属 **Ascocentrum** Schltr.

1. 鸟舌兰 A. ampullaceum (Roxb.) Schltr. …… (428)
2. 圆柱叶鸟舌兰 A. himalaicum (Deb. Sengupta et Malich) Christenson …… (428)
3. 尖叶鸟舌兰 A. pumilum (Hayata) Schltr. …… (429)

166. 拟蜘蛛兰属 **Microtatorchis** Schltr.

1. 拟蜘蛛兰 M. compacta (Ames) Schltr. …… (430)

167. 火炬兰属 **Grosourdya** Rchb. f.

1. 火炬兰 G. appendiculatum (Bl.) Rchb. f. …… (431)

168. 管唇兰属 **Tuberolabium** Yamamoto

1. 管唇兰 T. kotoense Yamamoto …… (433)

169. 虾尾兰属 **Parapteroceras** Averyanov

1. 虾尾兰 P. elobe (Seidenf.) Averyanov …… (434)

170. 巾唇兰属 **Pennilabium** J. J. Smith

1. 巾唇兰 P. proboscideum A. S. Rao et Joseph …… (435)

171. 槌柱兰属 **Malleola** J. J. Smith et Schltr.

1. 槌柱兰 M. dentifera J. J. Smith …… (436)

中名索引 …… (438)
拉丁名索引 …… (450)
《中国植物志》科名索引 …… (476)

中 名 索 引

（按笔画顺序排列）

一 画

一枝瘤 211

二 画

二叶石豆兰 173，254，255，**256**
二色大苞兰 2，260，**261**，262
二色卷瓣兰 169，**227**
二色金石斛 **148**，149，150
刀叶石斛 70，**143**，144

三 画

大叶卷瓣兰 169，**224**，225，234
大叶寄树兰 368，**369**
大叶绒毛 8
大叶隔距兰 **314**
大足毛兰组 4，**44**
大足毛兰 4
大苞兰 259，260，**267**
大苞兰属 164，207，**260**
大苞鞘石斛 73，**99**
大苞石豆兰 172，184，244
大序组 313，**323**
大序隔距兰 317，**323**
大花组 165，**173**
大花万代兰 355，**356**，357
大花钗子股 391，**392**，395
大花盆距兰 400，**403**，405
大盘组 313，**328**
大喙兰 **309**，310
大喙兰属 **308**
大尖囊兰 350，**351**，353
大芙乐兰 65
大根槽舌兰 420，**421**，423
大馥兰 64，**65**
大脚筒 **44**
小毛兰 2，9，11，**12**
小毛舌兰 293，298
小叶石豆兰 172，**249**
小叶白点兰 337，**343**，344
小叶毛兰 2，**7**
小叶寄树兰 368
小花组 166，**186**
小花牛齿兰 57，**60**
小花钗子股 391，**394**
小花槽舌兰 428
小兰屿蝴蝶兰 373，**375**
小尖囊兰 350，**352**，353
小白娥兰 339
小风兰 3，343
小美石斛 128
小双花石斛 71，**76**
小唇盆距兰 401，**412**
小黄花石斛 69，**79**
小密石斛 136
小鹿角兰 429

小豆兰 247，249
小盘组 313，**326**
小掌唇兰 300，**301**
小蝶兰 376
小蓝花万代兰 355，**359**，361
小脚筒兰 34
小攀龙 157
叉枝牛角兰 **49**
叉喙兰属 **366**，271
叉喙兰 349，**367**
叉唇组 69，72，**124**
叉唇万代兰 355，**363**
叉唇钗子股 391，**393**，395
叉唇石斛 72，**124**
广东石豆兰 167，189，**196**
广东石斛 74，**114**
广东异型兰 **347**
广东盆距兰 401，**407**
广东隔距兰 **330**
巾唇兰属 270，432，**435**
巾唇兰 **435**
三毛白点兰 337，**340**
三脊金石斛 148，149，**151**
三星厚唇兰 157
山毛兰组 **10**
干氏毛兰 15
马齿毛兰 5，**37**
万代兰属 271，**354**
口盖花蜘蛛兰 331，**332**

四 画

火焰兰 270，273，**292**，293
火焰兰属 **291**
火炬兰 **431**，432
火炬兰属 **431**
少花大苞兰 260，262，**267**
少花石斛 70，144，**145**
少花石豆兰 172，**207**
牛角兰 46，49，**50**
牛角兰属 1，**49**
牛齿兰 55，57，**58**
牛齿兰属 **57**
心叶组 71
心唇金钗兰 398
心唇钗子股 390
长足兰 **388**，432
长足兰属 271，**388**
长足石豆兰 4，165，**176**，177，178，181，183
长叶牛齿兰 57，**59**
长叶隔距兰 313，325，**327**
长叶钗子股 391，395，**396**
长苞毛兰 5，33，**36**
长苞毛兰组 3，**12**
长苏石斛 73，87，**89**
长茎毛兰组 4，19，**30**
长爪石斛 71，**126**
长爪厚唇兰 157，160，163
长序组 171，**198**
长角石斛 130
长脚兰 431
长穗钗子股 390，**391**，395
长距石斛 70，126，**130**
长帽隔距兰 312，**320**
长轴白点兰 337，**339**，344
长柔毛石斛 124
长瓣钗子股 390，397
长臂卷瓣兰 170，218，**234**

长囊毛兰 4，**29**
长囊毛兰组 4，**29**
云南石豆兰 180，181
云南火焰兰 292，**294**
云南盆距兰 401，**410**
云南铁皮 117
云北石豆兰 166，**191**，192
毛舌兰 298
毛舌兰属 272，**297**
毛边卷瓣兰 233
毛苞毛兰组 3，**22**
毛萼长足兰 388，**389**
毛药卷瓣兰 170，**237**
毛兰组 2，**8**
毛兰属 **1**
毛柱隔距兰 325，**329**
毛鞘毛兰组 2，**6**
五唇兰 **276**，277
五唇兰属 270，**276**
五脊毛兰 5，**21**
反苞毛兰 5
反瓣石斛 71，**121**
风兰 **381**
风兰属 271，**380**
凤蝶兰 **370**
凤蝶兰属 271，**370**
凤尾兰 299
凤凰山石豆兰 166
凤凰石豆 **190**
中华盆距兰 402，408，**416**
中华卷瓣兰 170，**238**
中华槽舌兰 421，**426**
双叶石豆兰 173，**253**
双叶卷瓣兰 167，**250**，251
双叶卷瓣兰组 165，167，**250**
双叶厚唇兰 157，160，**161**
双点毛兰 6，25，**42**
双花石斛 71，**76**
双斑叠鞘石斛 **89**
双臂长足兰 388
木斛 138
木石斛 70，**138**
日本红花石豆兰 216
日本卷瓣兰 216
日本囊唇兰 407
乌来闭口兰 318
乌来石豆兰 211
乌来卷瓣兰 168，**211**
乌来隔距兰 318
无茎盆距兰 401，**409**
无假鳞茎组 172，**245**
元阳石豆兰 171，**203**，204

五 画

石豆毛兰 3，14，**22**
石豆兰属 **164**
石豆兰亚族 **163**
石斛 73，**111**，112
石斛组 69，72，**83**
石斛属 **67**
鸟舌兰 372，427，**428**
鸟舌兰属 271，**427**
四肋盆距兰 402，**418**
四棱卷瓣兰 229
禾叶组 69，71，**75**
禾叶兰 **54**，55
禾叶兰属 **53**
禾叶兰亚族 **53**

禾叶石斛 77
禾叶毛兰 5，**35**
兰屿管唇兰 433
兰屿小蝴蝶兰 375
半柱毛兰 3，**15**
乐东石豆兰 167，189，**195**
对茎毛兰 2，**11**
龙陵毛兰 5，**43**
瓜子毛兰 2，**7**
丝梗石斛 94
白毛卷瓣兰 **231**
白花大苞兰 261，**264**，265
白花小石豆兰 250
白花万代兰 355
白花卷瓣兰 167，169，251，**252**
白花石豆兰 172，246，**247**
白花拟万代兰 277，**280**
白花堇兰 264
白花凤蝶兰 370，**371**
白芙乐兰 66
白点兰 337，344，**345**
白点兰属 272，**336**
白唇槽舌兰 420，**422**，423
白缘石豆兰 231
白绵毛兰 4，**26**
白柱万代兰 **355**，357
台湾毛兰 5，**39**
台湾石豆兰 172，242，**249**
台湾石斛 114
台湾禾叶兰 54，**56**
台湾牛齿兰 57，**58**
台湾白点兰 337，**340**
台湾竹节兰 58
台湾风兰 340
台湾异型兰 347，**348**
台湾肉兰 275
台湾松兰 418
台湾卷瓣兰 171，**242**
台湾匙唇兰 295，**297**
台湾堇兰 261
台湾盆距兰 402，**418**
台湾厚唇兰 157，**159**
台湾鹿角兰 303，**305**
台湾蝴蝶兰 374
台湾馥兰 65，**66**
台湾囊唇兰 418
台中石豆兰 241
台东石豆兰 235

六 画

尖刀唇石斛 73，**96**
尖叶石豆兰 173，**256**
尖叶鸟舌兰 428，**429**
尖叶盆距兰 407
尖叶组 312，**319**
尖叶暂花兰 156
尖角卷瓣兰 169，**224**，227
尖喙隔距兰 312，**319**
尖囊兰 351，**352**，353
尖囊兰属 271，**350**
红头兰 433
红头金石斛 148，**150**
红斑石豆兰 **236**
红斑盆距兰 401，**413**
红斑松兰 413
红松松兰 416
红松盆距兰 402，408，**416**
红心石豆兰 166，**190**，191

红心豆兰 190
红花石斛 72，**126**
红花宿苞兰 52，**53**
红花隔距兰 313，**324**，325
红花缘石豆兰 241
红河蝶兰 352
红石斛 126
红鹏石斛 98
纤叶钗子股 391，**393**
伞花石豆兰 167，192，194，**197**
伞花卷瓣兰 168，214，217，**219**
异型兰 **347**，349
异型兰属 269，**346**
异色白点兰 338，**342**
异色瓣 342
异色瓣白娥兰 342
竹叶毛兰 4，**32**
竹叶毛兰组 **32**
竹枝石斛 71，**75**
竹枝毛兰 4，**27**，28
竹茎毛兰组 4，**26**
多花脆兰 276，**286**，287
多花指甲兰 **384**，387
多节毛兰 42
华石斛 70，**129**
华西蝴蝶兰 374，**376**，378
合欢盆距兰 401，**411**
合欢松兰 411
肉质花石斛 143
肉兰 **275**
肉兰属 270，**275**
同色金石斛 147，**148**，149
同色白点兰 337，**341**，344
网鞘毛兰 **10**
网脉石斛 122
曲萼石豆兰 165，175，**181**
曲茎石斛 75，**119**，120
曲轴石斛 73，**91**，92
团花石豆兰 171，**198**
闭花八粉兰 62
羽唇兰 **284**，287
羽唇兰属 273，**283**
西畴石斛 72，**127**
西藏隔距兰 312，**315**
伏生石豆兰 171，199，**206**
有节毛兰组 4，**34**，41
江口盆距兰 401，**415**
光花大苞兰 260，262，**268**
朱红冠毛兰 241
列叶盆距兰 401，**414**
耳唇石豆兰 249
舌唇槽舌兰 421，423，**424**

七 画

赤色毛花兰 39
赤唇石豆兰 165，**173**，175
贡山盆距兰 402，**419**
贡山卷瓣 168，210，**215**
卵叶假蜘蛛兰 430
卵唇金石斛 147，**156**
拟万带兰 280，**281**
拟万带兰属 272，**280**
拟蜘蛛兰 **430**
拟蜘蛛兰属 270，**430**
报春石斛 74，**108**
抱茎白点兰 337，**345**
苏瓣大苞兰 261，**266**
苏瓣石斛 73，81，**85**

芳香石豆 165，**174**，175
花蜘蛛兰 **331**，335
花蜘蛛兰属 272，**331**
尾唇组 312，**321**
尾丝钻柱兰 306，**307**
尾萼卷瓣兰 168，**212**
纯色万代兰 355，357，**360**
纯唇石斛 89
低药兰 **380**
低药兰属 271，**379**
串珠石斛 73，97，**98**
束花石斛 72，**96**，97
麦穗石豆兰 171，201
何氏盆距兰 402，**417**，420
何氏松兰 417
杓唇石斛 72，**86**，87
针叶石斛 70，**141**
阿里山石豆兰 **176**
牡丹金钗兰 393
足茎毛兰 3，**16**
条纹毛兰 3，18，**19**
连珠石斛 159
角萼卷瓣兰 225，**237**
邵氏石豆兰 236
邵氏卷瓣兰 **236**

八 画

单叶卷瓣兰 166，167，**208**
单叶厚唇兰 **157**，160
单葶草石斛 71，112，**134**
垂头万代兰 355，**362**
垂茎芙乐兰 66
垂茎馥兰 64，**66**
垂枝白点兰 337，**338**
线瓣石豆兰 171，205，**207**
线叶鞘石斛 72，**88**
细豆兰 249
细柄石豆兰 171，**204**，205
细茎毛兰 4，**31**
细茎石斛 68，74，76，77，**114**，116
细茎盆距兰 400，**406**，410
细花绒兰 29
细叶石斛 72，81，**84**
齿瓣石斛 74，**105**
齿瓣石豆兰 166，**191**，192
齿蕊组 313，**324**
肥垂兰 338
肿节石斛 73，**101**，102
昌江石斛 70，**143**
杯鞘石斛 73，**100**
松田氏囊唇兰 417
松叶兰 425
茎花石豆兰 167，**193**
芦兰 297
直立卷瓣兰 165，168，210，**213**
直葶石豆兰 173，**253**，255
直唇卷瓣兰 167，**209**，210
金兰 96
金耳石斛 73，92，93
金弓石斛 80
金石斛 147，**155**
金石斛属 67，**146**
金唇白点兰 338，**343**
金唇风铃兰 343
金塔隔距兰 313，325，**328**
金钗石斛 111
金松盆距兰 401，**415**
金松兰 415

钗子股 390，**391**
钗子股属 270，**390**
波密卷瓣兰 168，169，**221**
河南卷瓣兰 169，**230**
虎皮隔距兰 323
环唇石豆 **185**
环唇石豆兰 172，**185**
玫瑰毛兰 3，**13**，14
玫瑰石斛 74，102，**109**
具槽石斛 69，**79**
罗河石斛 72，**84**
顶叶组 68，69，**78**
侧花毛兰组 4，**27**
非豆兰 247
卷苞石豆兰 173，**245**

九 画

重唇石斛 72，**122**，124
香兰 **399**
香兰属 270，**399**
香花指甲兰 384，**385**
香花毛兰 2，**8**，9
香港毛兰 3，**17**，18
香港卷瓣兰 170，**239**
美花隔距兰 313，317，**321**
美花石斛 68，74，**104**，107
美花卷瓣兰 169，**228**
美柱兰 **45**，46
美柱兰属 1，**45**
匍茎毛兰 3，**13**
匍茎组 312，**313**
匍茎卷瓣兰 169，**229**
盾柄兰 **47**，48
盾柄兰属 1，**47**
厚唇兰 157，**158**，275
厚唇兰属 67，**156**
厚叶毛兰 3，4，**41**
厚叶风兰 338
厚叶白点兰 337，**338**
狭叶金石斛 147，**151**，153
狭叶盆距兰 401，**410**
狭萼豆兰 247
狭唇卷瓣兰 168，**223**
版纳毛兰 4，**40**
版纳蝶兰 377
版纳蝴蝶兰 373，**377**，378
带叶兰 273，**274**，277
带叶兰属 269，**273**
带叶卷瓣兰 169，**226**
盆距兰 **404**
盆距兰属 270，**399**，400
盆距兰组 400，**402**，405
盈江羽唇兰 284，**285**
虾尾兰 **434**
虾尾兰属 270，**434**
指甲兰 384，**386**
指甲兰属 271，**384**
指甲兰亚族 **269**
指叶毛兰 3，**23**
柄叶石豆兰 172，**245**，246
柄唇兰 55，**61**
柄唇兰属 57，**60**
柄唇兰亚族 **56**
树绒兰 39
城口盆距兰 401，**414**
城口卷瓣兰 169，225，**228**，229
南川盆距兰 402，**419**
南方隔距兰 313

南贡隔距兰 313，**330**
剑叶组 69，70，**142**
剑叶石斛 70，**142**，144
草石斛 71，**136**
草叶组 68，71，**134**
钝叶毛兰 5，33，**88**
钩状石斛 68，72，107，**123**
钩梗石豆兰 171，199，**202**
硯山毛兰 3，**21**
歪头盆距兰 400，**406**
俯茎胼胝兰 351
屏东石豆兰 240
冠毛兰 241
峦大豆斛 126
宣思盆距兰 401，**412**
恒春石豆兰 173

十 画

海南石斛 70，**146**
海南白点兰 337，**341**
海南大苞兰 261，**266**
海南石豆兰 172，246，**248**
海南匙唇兰 296
海南盆距兰 400，**403**，405
海南钻喙兰 364，**365**
海南蝴蝶兰 374，**375**，378
海南蝶兰 375
流苏石斛 72，90，92，153，**154**
豹纹兰 302
豹纹掌唇兰 300，**302**
豹纹石豆兰 166，**177**，178
铁皮石斛 68，75，116，**117**
圆叶石豆兰 172，246，**247**
圆叶匙唇兰 **295**
圆叶钗子股 **398**
圆柱叶鸟舌兰 **428**
圆柱叶组 69，70，**145**
圆花石斛 135
圆瓣大苞兰 261，**263**，265
宽叶厚唇兰 157，**159**，160
宽唇松兰 417
宽唇盆距兰 402，**417**
宽瓣钗子股 390，**397**
窄果脆兰 286，**288**
窄苞石豆兰 171，**201**
窄唇蜘蛛兰 **334**，335
钻喙兰属 271，**364**
钻喙兰 349，**364**，365
钻柱兰 304，**306**
钻柱兰属 272，**306**
钻齿卷瓣兰 168，**217**
高茎卷瓣兰 5，168，**220**
高茎毛兰 2，**6**，9
高山毛兰 18，**37**
高山绒兰 37
高山石斛 70，**131**
高士佛风铃兰 340
高士佛风兰 340
高士佛豆兰 173
高脊毛兰组 3，**13**
勐海隔距兰 312，317，**320**
勐海石豆兰 166，178，**186**
勐海石斛 71，**137**
勐岑石豆兰 166，**187**，192
套叶石斛 139
套叶馥兰 65
翅梗石斛 70，**128**，132
翅萼石斛 70，**131**，132，134

倒吊兰 282
倒垂风兰 338
矩唇石斛 73，**113**
脆兰属 273，276，**286**
羞花兰 297
瓶壶卷瓣兰 169，225，**231**
扇唇指甲兰 384，**386**，387
桃红蝴蝶兰 375
粉花石斛 104
莲花卷瓣兰 171，**241**

十一 画

黄石斛 75，**117**
黄花卷瓣兰 170，233，**238**
黄花石豆兰 233
黄花石斛 72，**94**，117，121
黄花大苞兰 260，**261**，265
黄花堇兰 261
黄吊兰 282
黄娥兰 339
黄松兰 407
黄唇卷瓣兰 237
黄松盆距兰 401，**407**，408
黄绒兰 15
黄绒毛兰 4，**24**
黄绣球兰 305
黄萼卷瓣兰 **221**
球花石斛 69，**83**
球花组 **243**
球花石豆兰 **243**
球茎石豆兰 173，**254**，255，256
球茎卷瓣兰 168，218，**223**
球茎组 166，**186**
球花石豆兰 172，**243**
球花组 172，**243**
密花石斛 69，**82**
密花芦兰 297
密花石豆兰 167，189，194，**195**
密花毛兰 5，25，**41**
密苞毛兰 6，**43**
宿苞兰 46，**52**
宿苞兰属 1，**51**
盖喉兰属 **290**
鹿角兰 **303**，304
鹿角兰属 272，**303**
蛇舌兰 **282**，287
蛇舌兰属 272，**282**
匙唇兰 293，**296**，297
匙唇兰属 273，293，**294**
匙唇陆宾兰 369
匙萼卷瓣兰 168，**213**，214
寄树兰 **368**，372
寄树兰属 271，**367**
梳帽石豆兰 199
梳帽卷瓣兰 170，**240**
梳唇石斛 71，112，**135**
菱唇毛兰 3，18，**20**
菱唇石斛 71，**77**
绿花宝石兰 261
绿花隔距兰 312，**318**
绿黄花石斛 117
绿脊金石斛 **151**
假豆兰 247
假蜘蛛兰 430
斑唇卷瓣兰 **233**
喇叭唇石斛 74，**110**
粗茎毛兰 5，33，**34**
兜唇石斛 74，**106**，107

兜唇带叶兰 **274**
隐序组 172，**185**
基花毛兰组 4，**24**
基肿组 69，70，**138**
船唇兰 280
鸽石斛 138
铜皮石斛 114
梅兰 348

十二 画

短序脆兰 286，**289**
短序隔距兰 **322**
短序组 166，**188**
短茎隔距兰 312，313，**316**
短茎萼脊兰 **382**
短葶石豆兰 166，**180**
短齿石豆兰 166，175，**182**
短足石豆兰 167，**194**，195
短耳石豆兰 171，**200**
短帽大喙兰 **309**，310
短棒石豆兰 73，**94**
短穗毛舌兰 298，**299**
短瓣兰 **258**，259
短瓣兰属 164，**257**
短距风兰 **381**
短距槽舌兰 421，423，**425**
距囊组 68，71，**125**
鹅白毛兰 4，**27**，28
黑毛组 68，**127**
黑毛石斛 70，**133**
黑节草 117
象鼻兰 **279**
象鼻兰属 270，**278**
紫花石豆兰 211
紫纹石豆兰 235
紫纹卷瓣兰 **235** 236
紫纹石斛 91
紫斑金兰 89
紫瓣石斛 74，**103**，134
等萼卷瓣兰 167，**209**，251
掌唇兰 **300**，304
掌唇兰属 272，**299**
萼脊兰 382，**383**，387
萼脊兰属 271，**382**
落叶石豆兰 173，184，**253**
棒茎毛兰 4，28，**30**
棒节石斛 73，102，**103**
隔距兰 312，**316**，317
隔距兰组 312，**314**
隔距兰属 272，**311**
湿唇兰 333，335
湿唇兰属 272，**333**
疏花石斛 73，**95**，96
疏花石豆兰 **241**
景东厚唇兰 157，160，**162**
景洪石斛 70，**139**，140
晶帽石斛 74，**109**
悬垂风铃兰 338
富宁卷瓣兰 168，**217**，218
戟唇石豆兰 166，**187**，**189**
斑唇卷瓣兰 **170**，**233**
集束牛角兰 50
颈兰 159
喉红石斛 128
琴唇万代兰 355，**358**，361
雅美万代兰 355，**359**

十三 画

矮石斛 69，**128**，132

矮万代兰 355，361，**362**
矮柱兰 48，**62**
矮柱兰属 **62**
矮柱兰亚族 **61**
滇西蝴蝶兰 374，**377**
滇西槽舌兰 421，**426**
滇南毛兰 5，**39**
滇南石豆兰 166，178，**182**
滇南盆距兰 400，**402**，405
滇南矮柱兰 62，**63**
滇金石斛 148，**152**，153
滇桂石斛 75，**119**，120
溪头石豆兰 166，**179**
溪头卷瓣兰 237
锯尾钻柱兰 306，**308**
锥茎石豆兰 172，205，**208**
槌柱兰 **436**
槌柱兰属 270，**436**
新竹石斛 98
鼓槌石斛 69，**80**，81
楚雄蝶兰 376
腾冲石斛 99
蜈蚣兰 272，312，**313**
蒙自石豆兰 165，**177**
叠鞘石斛 87，**89**

十四 画

蜘蛛兰 274
蜘蛛兰属 272，**334**
管叶牛角兰 46，49，**51**
管叶槽舌兰 420，**422**，423
管唇兰 **433**
管唇兰属 270，**443**，434
聚石斛 69，**78**
聚株石豆兰 166，**188**，189
瘦轴组 68，72，**122**
德钦石豆兰 165，**180**
蔓茎组 401，**412**
睫毛卷瓣兰 170，**240**
翠花卷瓣兰 233
截叶陆宾兰 368

十五 画

蝶兰 374
蝴蝶兰 373，**374**
蝴蝶兰属 271，272，**273**，279
墨脱毛兰 3，**19**
墨脱石豆兰 171，**203**，204
飘带组 172，**183**
飘带石豆兰 172，**183**，184
槽舌兰 421，**425**
槽舌兰属 270，**420**
瘤唇卷瓣兰 168，214，**216**
箭唇石豆兰 187
撬唇兰 425

十六 画

燕石斛 70，**139**
燕子石斛 139
霍山石斛 68，74，116，**118**

十七 画

藏南石斛 71，**136**
簇叶组 401，**411**
薛叶卷瓣兰 169，214，216，**221**，222
穗花卷瓣兰 169，**232**

十八 画

镰叶盆距兰 401，408，**411**

馥兰　48，64，**65**
馥兰属　62，**64**
鹳冠卷瓣兰　**234**
囊唇兰　404

二十一　画

鹳冠兰　234

兰科 ORCHIDACEAE

兰亚科 Subfam. Orchidoideae

三、树兰族 Trib. Epidendreae Humb., Bonpl. et Kunth

（三十六）毛兰亚族 Subtrib. Eriinae Benth.

Benth. in J. Linn. Soc. Bot. **18**: 287. 1881, "Erieae".

附生或偶见地生。茎细小或膨大成假鳞茎，通常具数节。叶茎生或生于假鳞茎顶端或上部节上，基部有关节。总状花序顶生或侧生于茎（假鳞茎）上部，具多花或少有减退为单花；花扭转或不扭转；萼片离生或多少合生，侧萼片通常着生于蕊柱足上形成萼囊，较少例外；花瓣与萼片相似或较小；唇瓣生于蕊柱足末端，无距；蕊柱具明显的蕊柱足；花粉团 8 个，每 4 个成一群，蜡质，具或不具花粉团柄，通常有 1 个粘盘。

本亚族模式属：Eria Lindl.

共含 10 属，主要分布于亚洲热带地区和大洋洲，仅 1 属见于非洲。我国有 5 属。

分 属 检 索 表

1. 3 枚萼片不同程度地合生成萼筒，萼筒圆筒状或近坛状。
   2. 花序具 10 余朵或更多的花 …… 115. **宿苞兰属 Cryptochilus** Wall.
   2. 花序减退为 1—2 花，花貌似直接着生于假鳞茎顶端 …… 113. **盾柄兰属 Porpax** Lindl.
1. 3 枚萼片离生或仅侧萼片基部共同着生于蕊柱足上，决不合生成萼筒。
   3. 蕊柱顶端有 2 个直立的臂状物；茎不膨大成假鳞茎，具 1 枚叶 …… 114. **牛角兰属 Ceratostylis** Bl.
   3. 蕊柱顶端无上述臂状物；茎通常膨大成假鳞茎，至少基部如此，如无假鳞茎则叶多于 1 枚。
      4. 侧萼片着生于蕊柱足上；花瓣通常无毛；蕊柱直立或略向前弧曲，蕊柱足上无垫状胼胝体 …… 111. **毛兰属 Eria** Lindl.
      4. 侧萼片不着生于蕊柱足上；花瓣两面有毛；蕊柱向前弯曲成钩状或至少近直角，蕊柱足上有肉质的垫状胼胝体 …… 112. **美柱兰属 Callostylis** Bl.

113. 毛兰属 Eria Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. 11: t. 904. 1825; Kraenzl. in Engler.

Pflanzenr. **45** (IV. 50. Ⅱ. B. 21): 15. 1911; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 24. 1982.

附生植物，通常具根状茎。茎常膨大成种种形状的假鳞茎，少有不膨大者，具 1 至多节，基部被鞘。叶 1 至数枚，通常生于假鳞茎顶端或近顶端的节上，较少在不膨大的茎上呈二列排列或散生于茎上。花序侧生或顶生，常排列成总状，较少减退为单花，被绵毛或无毛；花苞片小或稍大；花通常较小，少有较大并具鲜艳色彩；萼片背面与子房被绒毛或无毛；萼片离生；侧萼片多少与蕊柱足合生成萼囊；花瓣与中萼片相似或较小；唇瓣生于蕊柱足末端，具或不具关节，无距，常 3 裂，上面通常有纵脊或胼胝体；蕊柱短或长，具长短不同的蕊柱足；花药为不完全的 4 室；花粉团 8 个，每 4 个成一群，蜡质，基部收狭成柄状，附着于粘盘上。蒴果圆柱形。

本属模式种：Eria stellata Lindl.

全属约 370 余种，分布于亚洲热带至大洋洲。我国有 43 种，产南部各省区。

分 种 检 索 表

1. 叶在芽中席卷；假鳞茎圆锥形，具 2 叶；花序具多花（毛兰组 Sect. Eria） …… 4. **香花毛兰 E. javanica** (Sw.) Bl.

1. 叶在芽中对折。

2. 植物体普遍被毛或至少抱茎的叶鞘被毛；唇瓣不裂（毛鞘毛兰组 Sect. Trichotosia）。

3. 植物体高通常达 80 厘米以上，全体被红褐色绒毛；叶非肉质，长 6 厘米以上，宽 1 厘米以上 …… 1. **高茎毛兰 E. pulvinata** Lindl.

3. 植物体矮小，高 10 厘米以下，全体被长硬毛；叶肉质，很小，长 2 厘米以下。

4. 叶 5—10 枚互生；植物体直立，高 4—6 厘米 …… 2. **小叶毛兰 E. microphylla** (Bl.) Bl.

4. 叶 2—3 枚聚生于不明显的茎上；植物体呈匍匐状，直立茎很短，长仅 1—2 毫米 …… 3. **瓜子毛兰 E. dasyphylla** Par. et Rchb. f.

2. 植物体无毛或至少叶鞘无毛；唇瓣通常 3 裂，极少不裂。

5. 茎或假鳞茎仅有一个节间。

6. 植株很小，假鳞茎紧靠，长不超过 1 厘米；花序具 1 至多花（山毛兰组 Sect. Conchidium）。

7. 叶先端急尖或具短的细尖；花序具 2—4 (—6) 花 …… 5. **网鞘毛兰 E. muscicola** (Lindl.) Lindl.

7. 叶先端具较长的芒；花序具 1—2 花。

8. 假鳞茎不包藏于白色、具网脉的膜质鞘内，根状茎上每隔 3—5 厘米着生一对假鳞茎；唇瓣披针形，边缘具不明显的锯齿 …… 6. **对茎毛兰 E. pusilla** (Griff.) Lindl.

8. 假鳞茎包藏于白色、具网脉的膜质鞘内，紧密着生；唇瓣倒卵形或倒卵状披针形，边缘具明显锯齿 …… 7. **小毛兰 E. sinica** (Lindl.) Lindl.

6. 植株较大，假鳞茎一般长于1厘米。

9. 花序轴和萼片外面被红棕色或黄棕色绒毛（毛苞毛兰组 Sect. Strongyleria）。

10. 假鳞茎长8—17厘米，具3—4枚叶；叶肉质，长圆形，长13—23厘米；花序具多花；花苞片长1.5—3厘米；花黄色 …… 38. **厚叶毛兰 E. crassifolia** Z. H. Tsi et S. C. Chen

10. 假鳞茎长1.4—2厘米，具1枚叶；叶革质，长圆形或长圆状椭圆形，长3.5—8厘米；花序具单花；花苞片长仅2毫米左右；花瓣绿白色，唇瓣桃红色 …… 18. **石豆毛兰 E. thao** Gagnep.

9. 花序轴和萼片均无毛或近无毛。

11. 假鳞茎仅具1枚叶；花苞片长2—4厘米，明显长于花梗和子房（长苞毛兰组 Sect. Xiphosium） …… 8. **玫瑰毛兰 E. rosea** Lindl.

11. 假鳞茎具2枚叶；花苞片不明显，长不及1.5厘米（高脊毛兰组 Sect. Trichosma）。

12. 植株干后变黑色；假鳞茎细长，似茎状，直径不超过1厘米。

13. 假鳞茎较叶长或近等长，长10—20厘米；叶较宽，达2.5—6厘米，纸质；花序短于叶或近等长；唇瓣基部无爪；蒴果较大，长超过1.5厘米。

14. 花倾斜；花苞片卵状披针形，长3—8毫米 …… 11. **足茎毛兰 E. coronaria**（Lindl.）Rchb. f.

14. 花直立或近直立；花苞片线状披针形，长6—12毫米。

15. 花两侧对称，具特化的唇瓣 …… 12. **香港毛兰 E. gagnepainii** Hawkes et Heller

15. 花辐射对称，无特化的唇瓣 …… 13. **墨脱毛兰 E. medogensis** S. C. Chen et Z. H. Tsi

13. 假鳞茎远较叶短，长2—2.5厘米；叶宽仅8—18毫米，干时近革质；花序远长于叶；唇瓣基部具4—4.5毫米长的爪；蒴果较小，长近1厘米 …… 16. **砚山毛兰 E. yanshanensis** S. C. Chen

12. 植株干后不变黑色；假鳞茎粗短，卵形或长圆形，直径在1厘米以上。

16. 假鳞茎密生，幼时卵形，成熟时圆柱形；叶大，长15—45厘米；唇瓣具3条褶片 …… 10. **半柱毛兰 E. corneri** Rchb. f.

16. 假鳞茎稀疏着生；叶较小，长20厘米以下。

17. 花序具数十朵花；萼片和花瓣具紫褐色条纹 …… 14. **条纹毛兰 E. vittata** Lindl.

17. 花序具单花或3—6朵花；萼片和花瓣无条纹。

18. 花序明显短于叶，具3—6朵花；唇瓣具4—6条褶片；叶长圆形或倒卵状披针形，长6—10（—15）厘米 …… 9. **匍茎毛兰 E. clausa** King et Pantl.

18. 花序稍长于叶，具单花；唇瓣具2条褶片；叶椭圆形，长2—4.5厘米 …… 15. **菱唇毛兰 E. rhomboidalis** T. Tang et F. T. Wang

5. 茎或假鳞茎具2个以上节间，即至少具一个明显的节。

19. 叶为指状圆柱形；花序、花苞片及萼片背面均密被白色绵毛（毛苞毛兰组 Sect. Strongyleria） …… 19. **指叶毛兰 E. pannea** Lindl.

19. 叶扁平。

20. 假鳞茎稀疏着生于匍匐根状茎上；花序自假鳞茎基部抽出（基花毛兰组 Sect. Dendrolirium）。

21. 花序、萼片背面及子房具黄棕色绵毛；唇瓣明显外弯，边缘波状 …… 20. **黄绒毛兰 E. tomentosa**（K. D. Koen.）Hook. f.

21. 花序、萼片背面及子房具白色绵毛；唇瓣较平展，边缘整齐或仅先端为浅波状 …… 21. **白绵毛兰 E. lasiopetala**（Willd.）Ormerod

20. 茎或假鳞茎密集着生；花序自茎或假鳞茎上部抽出。

22. 唇瓣中部具一条线形白色粉质中带将基部及端部的圆锥状白色粉质胼胝体连接在一起；茎非假鳞茎状；叶着生于整个茎上；花外面具绵毛，（竹枝毛兰组 Sect. Mycaranthes）…… 22. **竹枝毛兰 E. paniculata** Lindl.

22. 唇瓣无粉质胼胝体及中带。

23. 花很小，长不过 1 厘米，在花序上密集排列。

24. 花在花序轴上排成二列；茎上的鞘不明显（侧花毛兰组 Sect. Secundae）…… 23. **鹅白毛兰 E. stricta** Lindl.

24. 花在花序轴上不排成二列；茎为许多大而扁平的鞘所覆盖（长囊毛兰组 Sect. Aeridostachya）…… 24. **长囊毛兰 E. robusta**（Bl.）Lindl.

23. 花较大，若花小，则较稀疏地着生于花序轴上。

25. 花序一般具 2 朵花，较少仅具 1 朵花；花梗基部具较大的花苞片；唇盘上具 2 条形状各异的、增厚的附属物（长茎毛兰组 Sect. Cylindrolobus）。

26. 茎粗壮，粗 7—8 毫米，肉质 …… 25. **棒茎毛兰 E. marginata** Rolfe

26. 茎纤细，干后粗 1—2 毫米，蜿蜒状，近于裸露，非肉质 …… 26. **细茎毛兰 E. tenuicaulis** S. C. Chen et Z. H. Tsi

25. 花序具较多花；唇盘上无上述附属物。

27. 唇瓣不裂，具 2 条薄片状附属物，无龙骨状突起（大足毛兰组 Sect. Polyura）… 43. **大足毛兰 E. ovata** Lindl.

27. 唇瓣具侧裂片，唇盘上具龙骨状突起。

28. 茎棒状，高超过 50 厘米；叶多枚，以二列着生于整个茎上（竹叶毛兰组 Sect. Bambusifoliae）…… 27. **竹叶毛兰 E. bambusifolia** Lindl.

28. 茎大多数膨大成假鳞茎；叶较少，多聚生于茎顶。

29. 花较大，疏散着生于花序轴上；唇瓣与蕊柱足以可活动的关节相连，交成锐角或连接部分狭窄并呈膝状弯曲（有节毛兰组 Sect. Hymenaria）。

30. 假鳞茎顶端具 1 叶；花序与叶柄近等长 …… 37. **版纳毛兰 E. pudica** Ridl.

30. 假鳞茎顶端具 2 或多枚叶；花序明显长于叶柄。

31. 叶肉质；唇瓣 5 裂，基部 2 裂片多少耳状 …… 38. **厚叶毛兰 E. crassifolia** Z. H. Tsi et S. C. Chen

31. 叶纸质或革质；唇瓣不裂或仅前部 3 裂。

32. 花序具 1—3（—4）朵花；假鳞茎长 1—2（—2.5）厘米，直径不超过 1

厘米，较整齐而紧密地排成一列；叶 2（—3）枚。

33. 唇瓣基部收狭而具短爪，以爪连接于蕊柱足上；花稍大，中萼片长 1 厘米 …… …… 32. **高山毛兰 E. reptans** (Franch. et Sav.) Makino

33. 唇瓣基部略收狭，无爪，具很短的囊；花较小，中萼片长 5—8 毫米 …… …… 33. **马齿毛兰 E. szetschuanica** Schltr.

32. 花序具多花；假鳞茎通常长在 3 厘米以上（若短于 3 厘米则直径达 1 厘米以上），彼此基部密接，但不排成一列。

34. 假鳞茎常分枝，分枝长 10—15 厘米，圆柱状；花序通常悬垂；叶 4 至 6 枚丛生于枝顶端 …… 36. **台湾毛兰 E. formosana** Rolfe

34. 假鳞茎不分枝；花序直立或向下弯曲。

35. 花序多少具锈色毛；花梗和子房有毛或无毛。

36. 仅花序具锈色疏柔毛；花小，直径 4—5 毫米；中萼片长 2—3 毫米 …… …… 35. **滇南毛兰 E. yunnanensis** S. C. Chen et Z. H. Tsi

36. 花序、花梗与子房均多少具锈色柔毛；花较大，直径 6 毫米以上；中萼片长 5 毫米以上。

37. 花黄绿色；唇瓣在近先端处分裂；侧裂片内侧无胼胝体 …… …… 28. **粗茎毛兰 E. amica** Rchb. f.

37. 花白色；唇瓣在中部或近基部分裂；侧裂片内侧各具一个胼胝体状增厚物。

38. 唇瓣在近中部处分裂；侧裂片较大，长圆形，与中裂片几成直角叉开；中裂片近扁圆形；叶较窄，宽 5—10（30）毫米 …… 30. **禾叶毛兰 E. graminifolia** Lindl.

38. 唇瓣在近基部处分裂；侧裂片小，卵状三角形；中裂片近肾形；叶较宽，宽 20—34 毫米 …… 29. **反苞毛兰 E. excavata** Lindl.

35. 花序、花梗和子房均无毛或近无毛。

39. 花苞片较短小，长不及 1 厘米 …… 34. **钝叶毛兰 E. acervata** Lindl.

39. 花苞片长于 1 厘米，有时可达 2 厘米。

40. 花奶油黄色；侧萼片长 6 毫米，宽 3 毫米；唇瓣中裂片上有乳突状毛 …… …… 17. **五脊毛兰 E. quinquelamellosa** T. Tang et F. T. Wang

40. 花白色；侧萼片长 8—10 毫米，宽 3—5 毫米；唇瓣中裂片上无毛 …… …… 31. **长苞毛兰 E. obvia** W. W. Smith

29. 花小，密集着生而使花序呈棒状或球状；唇瓣具短爪，与蕊柱足牢固相连，不呈膝状弯曲，亦无明显的关节；蕊柱足上部中空，向上反曲（密花毛兰组 Sect. Pinalia）。

41. 唇瓣轮廓为扇形；叶较小，长不过 10 厘米，宽近 1 厘米。

42. 花鲜黄色；唇瓣不裂；花序柄稍肉质，比花序轴粗得多 …… …… 41. **龙陵毛兰 E. longlingensis** S. C. Chen

42. 花白色，常稍带紫色；唇瓣 3 浅裂；花序柄不为肉质，与花序轴等粗 …… …… 39. **密花毛兰 E. spicata** (D. Don) Hand.-Mazz.

41. 唇瓣轮廓为宽卵形；叶较大，长 10—15（—30）厘米，宽 2.5—3 厘米。

43. 总状花序具疏花，花序轴被短柔毛；花苞片长约5毫米，明显短于花（连花梗） …… 40. **双点毛兰 E. bipunctata** Lindl.

43. 总状花序具较密的花，花序轴有条纹；花苞片明显长于花（连花梗），花序中部花苞片长约1.4—1.6厘米 …… 42. **密苞毛兰 E. conferta** S. C. Chen et Z. H. Tsi

组1. 毛鞘毛兰组 Sect. Trichotosia Bl., Mus. Bot. Lugd. Bat. **2**: 183. 1856.

植株全体被毛或至少抱茎的叶鞘和花序被毛；茎不膨大成假鳞茎状，明显或不明显；花序侧生，短，常与叶对生，但在茎不明显的种类中则生于叶丛中；花苞片较大；花通常较小，唇瓣有或无褶片。

本组模式种：Eria pauciflora (Bl.) Bl.

约65余种，分布于东南亚至喜马拉雅热带地区、新几内亚岛和我国南部。我国有3种。

1. **高茎毛兰**（中国高等植物图鉴） 图版1：3—5

Eria pulvinata Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 56. 1859; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 807. 1890; 中国高等植物图鉴 **5**: 709. 图 8248. 1976. ——*E. rufinula* Rchb. f. in Hamb. Gartenz. Zeit. **19**: 13. 1863; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 128. pl. 178. 1898. ——*Trichotosia pulvinata* (Lindl.) Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 138. 1911; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 18. fig. 6. 1982——*T. rufinula* (Rchb. f.) Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ, B. 21.): 143. 1911.

植株全体被红褐色绒毛，不具假鳞茎及明显的根状茎；茎直立，圆柱形，长达1米，粗约6毫米，具多节，节间长约2厘米。叶着生于节上，披针形或长圆状披针形，长6—10厘米，宽1—1.8厘米，偏斜，先端渐尖，两面被红褐色绒毛，基部具长1.5—2厘米的鞘；鞘具红褐色绒毛。花序着生于茎的中上部，与叶对生，长约2厘米，具1—2花，基部具鞘；花苞片卵状披针形，与花梗和子房近等长，背面具红褐色绒毛；花梗和子房长6毫米；花白色；萼片背面被红褐色绒毛；中萼片长圆形，长约1厘米，宽约3毫米，先端圆钝；侧萼片卵状三角形，偏斜，长约1厘米，先端圆钝，基部宽约4毫米，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣披针形，稍短于中萼片，宽约2毫米，先端钝，无毛；唇瓣轮廓近匙形，长约1.3厘米，宽约4毫米，不裂，下部1/3密被刚毛，具3条褶片；褶片排列较密，在上部1/3处向外弯曲，并分支出2—3条弯曲的小褶片；蕊柱长约4毫米，先端稍膨大；蕊柱足长约5毫米。蒴果椭圆状，长近1厘米，粗约5毫米，被稀疏长硬毛；果柄极短，长约2毫米，被较密的长硬毛。 花期7月，果期次年3月。

产广西南部（十万大山）和云南（勐腊）。生于海拔1200—2000米的林下岩石上。

锡金、印度、缅甸、老挝、柬埔寨、越南、泰国和马来西亚也有分布。模式标本采自缅甸。

2. **小叶毛兰**（新拟）　毛叶毛兰（中国高等植物图鉴）

Eria microphylla（Bl.）Bl., Mus. Bot. Lugd. Bat. **2**: 184. 1856; Holttum in Fl. Malaya **1**: 357. 1953. ——*Trichotosia microphylla* Bl., Bijdr **7**: 343. 1825; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45**（Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21）: 142. 1911; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 14. fig. 4. 1982. ——*Eria dalatensis* auct. non Gagnep.: 中国高等植物图鉴 **5**: 709. 1976; 海南植物志 **4**: 226. 1977; Z. H. Tsi et S, C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）: 292. 1995.

植株较矮小，高 4—6 厘米，全体被灰白色长硬毛，仅茎近顶端处被深褐色硬毛，具根状茎；茎不膨大成假鳞茎，近簇生或相距 1—1.5 厘米，圆柱形，粗约 2 毫米，为叶鞘所包。叶 5—10 枚，互生，肉质，狭椭圆形或倒披针形，长 0.8—1.7 厘米，宽 3—5 毫米，先端钝，基部收狭。花序从茎上部的叶鞘中抽出，与叶相对，顶端具 1 花，下部具 1—2 枚花苞片；花苞片紧密排列，披针形，长约 6 毫米，先端渐尖，被长毛；花梗和子房长约 3 毫米，被长毛；花黄色；中萼片卵形，长约 3 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端钝，背面疏被长毛；侧萼片长圆形，长约 5 毫米，基部宽约 3 毫米，先端钝，背面被长毛，基部与蕊柱足合生成长约 4 毫米的萼囊；花瓣长圆形，较中萼片略短而窄，先端圆钝，无毛；唇瓣近倒卵状长圆形，不裂，长约 5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝或近于平截，近中部处稍缢缩，基部与萼囊连接处呈膝状弯曲，背面被长硬毛，表面自基部发出 5 条褶片，在中部缢缩处具 1 个长约 1 毫米的、椭圆形的紫色胼胝体，上部中间有 1 个“V”型无毛区；蕊柱极粗短，长仅约 1.5 毫米；蕊柱足长约 4 毫米；药帽半圆球形，先端钝；花粉团倒卵形或卵形，扁平，长约 0.5 毫米，橙黄色。蒴果椭圆状圆柱形，长约 6 毫米，粗约 2.5 毫米，密被白色长硬毛；果柄极短，长约 2 毫米。　花期 4—6 月，果期 11 月。

产海南和云南南部（勐海）。生于海拔 1000—1500 米的林中树干上。越南、泰国、马来西亚和印度尼西亚也有分布。模式标本采自印度尼西亚的爪哇岛。

本种与 Eria dalatensis（Gagnep.）Seidenf. 十分接近，唯本种花黄色，后者花深紫色而不同。我们观察到的标本，花（干后）都为紫色或紫褐色，但其原始记载均为花纯黄色或淡黄色；此外，G. Seidenfaden（1982）认为本种植物体被白色毛，后者被灰色毛，在我们的标本中，植物均被白色毛，但部分毛先端部分变成棕色，这种先端为棕色的毛所占比例不尽相同，但最多不超过一半。因此，我们认为两者可能应予归并，至少海南和云南的标本应归入本种中。

3. **瓜子毛兰**（中国高等植物图鉴）

Eria dasyphylla Par. et Rchb. f. in Trans. Linn. Soc. **30**: 147. 1847; Hook.

f., Fl. Brit. Ind. **5**: 808. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 128. pl. 177. 1898; 中国高等植物图鉴 **5**: 709. 图 8247. 1976——*Trichotosia dasyphylla* (Par. et Rchb. f.) Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 138. fig. 29. 1911; Seidenf. in Opera Bot. 62: 12. fig. 1. 1982.

矮小植物，高 2—3 厘米，全体被灰白色长硬毛，具交错的根状茎；根状茎幼时被 3—4 枚筒状鞘，老时鞘脱落；茎极短。叶 2—5 枚，簇生，肉质，肥厚，椭圆形或倒卵状楔形，形似瓜子，长 1—1.5 厘米，宽 4—6 毫米，先端钝，基部收狭，在叶柄与叶片连接处具关节；叶柄长 3—4 毫米，基部具 1 枚喇叭状的鞘，鞘与叶柄近等长。花序从叶内侧发出，具单花；花序柄长 5—10 毫米，基部具 2 枚喇叭状膜质鞘；花梗极短；花苞片基部鞘状，上部三角形，长约 2 毫米，先端渐尖，宿存；花淡黄色；萼片背面密被白色长毛；中萼片卵状披针形，长 3—4 毫米，宽 1—2 毫米，先端钝；侧萼片斜三角形，长 5—6 毫米，宽近 4 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成明显萼囊；萼囊长约 4 毫米，宽约 2 毫米；花瓣长圆形，长 3—4 毫米，宽约 1 毫米，先端圆钝，背面密被白色长毛；唇瓣较厚，倒卵状长圆形，长 5—6 毫米，宽约 3 毫米，背面被白色长毛，边缘具睫毛状齿，先端近平截，中间稍凹陷，在近中部处具缢缩痕；缢缩处具二个近长圆形的胼胝体，两胼胝体之间稍加厚；蕊柱极短，长约 1.5 毫米（不包括花药）；蕊柱足长约 4 毫米。蒴果倒卵状圆柱形，长 5—6 毫米，粗近 3 毫米，被白色长毛；果柄极短。

花期 3—5 月，果期不详。

产云南西南部至南部（镇康、勐腊）。生于海拔 950—1600 米的树上。尼泊尔、锡金、印度、缅甸、老挝、越南和泰国也有分布。模式标本采自越南。

组 2. 毛兰组 Sect. Eria

具根状茎；假鳞茎外面被宽大的鞘，顶端具 2 枚叶；叶大，在芽中席卷，叶柄有关节；花序顶生，甚长，具多朵花；花苞片明显；花被片近披针形。

仅 1 种，分布于印度至东南亚和新几内亚岛。

4. **香花毛兰**（植物分类学报） 大叶绒毛（台湾兰科植物） 图版 1：1—2

Eria javanica (Sw.) Bl., Rumphia **2**: 23. 1836; Ames, Orchidaceae **2**: 193. 1908; 台湾兰科植物 **2**: 157. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 26. fig. 26. 1982; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 505. 1990; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995. ——*Dendrobium javanicum* Sw. in Kgl. Sv. Vet. Akad. Nya Handl. **21**: 247. 1800. ——*Eria fragrans* Rchb. f. in Bot. Zeit **22**: 415. 1864; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 122. pl. 168. 1898. ——*Pinalia fragrans* (Rchb. f.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891.

假鳞茎圆柱状，长 6—7 厘米，粗 1.2—1.5 厘米，被 3 枚鞘，近顶端着生 2 枚叶。



图版 1 1—2. **香花毛兰 Eria javanica**（Sw.）Bl.：1. 植株，2. 唇瓣。3—5. **高茎毛兰 E. pulvinata** Lindl.：3. 植株，4. 花，5. 唇瓣。6—8. **小毛兰 E. sinica**（Lindl.）Lindl.：6. 植株，7. 花，8. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

叶椭圆状披针形或倒卵状披针形，长达 36 厘米，宽 5—6 厘米，先端渐尖，基部渐狭，无叶柄，具 7—10 条主脉。花序近顶生，长达 50 厘米，具多数花，基部具鞘；花序轴、花梗及子房均具锈色短毛；花苞片卵状披针形，长 1.2—1.5 厘米，易脱落；花梗和子房约等长于花苞片；花白色，芳香；萼片背面被锈色短柔毛；中萼片披针形，长 1.5—2 厘米，宽近 4 毫米，先端长渐尖；侧萼片镰状披针形，稍短于中萼片，宽 4—5 毫米，先端长渐尖，基部与蕊柱足合生成长约 5 毫米的萼囊；花瓣披针形，长约 1.5—2 厘米，宽近 4 毫米，先端长渐尖；唇瓣轮廓为卵状披针形，长约 1.4 厘米，宽 7—8 毫米，3 裂；侧裂片长圆形，先端圆钝，近直立，长约 6—7 毫米；中裂片长圆状披针形，长约 7—8 毫米，宽约 3 毫米，先端渐尖；唇盘上具 3 条近纵贯的褶片，基部稍上方两侧褶片各分叉出 1 条较低的褶片并延伸至中裂片近先端处；蕊柱粗短，长约 5 毫米（连同花药）；蕊柱足长约 5—6 毫米；药帽卵球形，高约 2 毫米；花粉团倒卵状椭圆形，稍扁，长约 0.5 毫米，褐色。 花期 8—10 月，果期不详。

产台湾和云南南部。生于海拔 300—1000 米的林中，地生、半地生或附生。印度东北部、缅甸、老挝、泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾和新几内亚岛也有分布。模式标本采自印度尼西亚。

组 3. 山毛兰组 Sect. Conchidium (Lindl.) Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 46. 1859. ——*Conchidium* Lindl., Veg. Kingdom 181. 1847, pro gen.

植株细小，有或无细长的根状茎；假鳞茎圆球形或稍扁，较小，无明显节，外面有时被白色网格状的膜质鞘；花序着生于假鳞茎顶端，通常具较 2—3 (—4) 朵花。

本组模式种：Eria pusilla Griff.

约 10 余种，广布于亚洲热带地区至我国南部。我国有 3 种。

5. **网鞘毛兰**（中国高等植物图鉴）

Eria muscicola (Lindl.) Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 47. 1859; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 117. pl. 159. 1898; 中国高等植物图鉴 **5**: 708. 图 8246. 1976; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 32. fig. 14. 1982; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 242. 1994. ——*Dendrobium muscicola* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 75. 1830.

植株矮小，高 3—4 厘米，全体无毛，无根状茎；假鳞茎密生，近球形，被网格状膜质鞘，直径 6—10 毫米，顶端生 2—3 枚叶。叶倒披针形或匙形，薄纸质，长 1—5 厘米，宽 4—7 毫米，先端急尖或圆形而具细尖，基部收狭，具 7—8 条主脉；叶柄长 3—4 毫米，叶柄与叶片之间具稍膨大的关节。花序 1 个，生于假鳞茎顶端，从叶内侧发出，具 2—6 朵花；花苞片披针形，长可达 5 毫米，先端渐尖；花梗和子房长近 2 毫米；花小，淡绿色；中萼片披针形，长约 4 毫米，宽约 1 毫米，先端渐尖；侧萼片卵状披针

形，稍弯曲成镰状，与中萼片近等长，宽近3毫米，先端渐尖；萼囊小，先端钝；花瓣披针形，较中萼片略短，宽约1毫米，先端渐尖；唇瓣近椭圆形，长约3毫米，宽约1毫米或过之，先端渐尖，不裂，近中部两侧缢缩，近先端边缘有不整齐的齿，中央有3条线纹伸至近先端，两侧线纹在基部稍厚；蕊柱极短，长不足1毫米；蕊柱足长约2.5毫米；药帽近半圆球形；花粉团极小，黄色，长约0.1毫米。蒴果小，长圆状圆柱形，长约4毫米，粗约2毫米；果柄极短。　花期7—8月，果期10月。

产云南南部。生于海拔1800—2800米的常绿阔叶林下，附生于树干或岩石上。尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南和斯里兰卡也有分布。模式标本采自尼泊尔。

6. **对茎毛兰**（新拟）

Eria pusilla (Griff.) Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 48. 1859; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 21. 1911; Hand. -Mazz. in Oester. Bot. Zeitschr. **87**: 132. 1938; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 10. 1945, incl. spec. Guangxi; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 388. 1973, incl. spec. Guangxi; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 30. fig. 12. 1982, pro parte; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 242. 1994. ——*Conchidium pusillum* Griff, Icon. Pl. Asiat. **3**: t. 310. 1851. ——*Eria muscicola* auct. non (Lindl.) Lindl.: K. Y. Lang in Acta. Phytotax. Sin. **18** (4): 394. 1980.

植株矮小，高2—3厘米；根状茎细长，被灰白色膜质鞘，每隔2—5厘米着生一对假鳞茎；假鳞茎，近半球形，直径约3—5毫米。叶2—3枚，从对生的假鳞茎之间发出，倒卵状披针形、倒卵形或近椭圆形，长7—10毫米，宽2—4毫米，先端骤然收狭而成长1—1.5毫米的芒，具5条主脉，靠近中央的第一对侧脉在叶片顶端与中央脉连接；叶柄长约2毫米，具关节。花序从叶内侧发出，纤细，长1—1.5厘米，具1—2朵花；花苞片较大，较花梗和子房长，卵形，具短的或刚毛状的尖头；中萼片卵形，长约6毫米，先端渐尖；侧萼片三角形，长约6毫米，先端渐尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；萼囊较长，内弯；花瓣与中萼片近相似，但较窄；唇瓣披针形，不裂，基部收狭，先端渐尖，边缘具细缘毛；唇盘上具2条线纹，延伸至近中部；蕊柱足与唇瓣几近等长，稍弯曲。　花期10—11月。

产福建南部（平和）、香港、广西南部（十万大山）、云南东南部（麻栗坡）和西藏东南部（墨脱）。生于海拔600—1500米的密林中阴湿岩石上。印度东北部、缅甸、越南和泰国也有分布。模式标本采自印度。

本种与小毛兰 Eria sinica (Lindl.) Lindl. 十分接近，仅前者假鳞茎两两着生，根状茎明显，唇瓣边缘具不明显锯齿，叶脉第一对侧脉在先端处与中脉连接而不同。Merrill et Metcalf (1945) 以及 S. Y. Hu (1973) 将海南的标本置于本种范围内，

唐进、陈心启（1977）在《海南植物志》中并未提及本种。尽管我们未能见到 Merrill et Metcalf（1945）以及 S. Y. Hu（1973）所提到的标本，但我们所见到的海南标本，无疑均应属于小毛兰（Eria sinica）的范围。在福建、广西、云南等地的标本中，虽然没有具花的植株，但从这些标本的假鳞茎着生方式及其叶脉的式样，还是容易将其与小毛兰 E. sinica 分开。上面花的描述系摘自文献（Kraenzlin 1911）。

7. **小毛兰**（中国高等植物图鉴） 图版 1：6—8

Eria sinica（Lindl.）Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 48. 1859; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 17. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50**（Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21）: 21. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 220. 1919; 中国高等植物图鉴 **5**: 708, 1976, pro parte; 海南植物志 **4**: 226. 1977. ——*Conchidium sinicum* Lindl. in J. Bot. Kew（Misc.）**7**: 34. 1855. ——*Pinalia sinica*（Lindl.）Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891. ——*Eria pusilla* auct. non（Griff.）Lindl.: Benth., Fl. Hongkong. 353. 1861; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 30. 1892, pro parte.

植株极矮小，高仅 1—2 厘米；假鳞茎密集着生，近球形或扁球形，粗 3—6 毫米，被网格状膜质鞘，干时鞘脱落，顶端具 2—3 叶。叶倒披针形、倒卵形或近圆形，长 0.5—1.4 厘米，宽 3—4 毫米，先端圆钝或近平截，具细尖头，基部收狭；叶脉 3—6 条，在两面凸起，仅中央 1 条主脉伸至叶顶端，第一对侧脉在叶近先端处弯曲，与中央脉相连结；叶柄长 2—3 毫米。花序生于假鳞茎顶端叶的内侧，长约 5 毫米，具 1—2 朵花；花苞片卵形，长约 2 毫米，先端渐尖；花梗和子房长 1.5 毫米；花小，白色或淡黄色；中萼片卵状披针形，长约 4 毫米，宽近 1.5 毫米，先端钝；侧萼片卵状三角形，稍偏斜，长近 4.5 毫米，基部宽约 2 毫米，先端渐尖，与蕊柱足合生成萼囊；花瓣披针形，长近 4 毫米，宽约 1 毫米，先端渐尖；唇瓣近椭圆形，不裂，长约 3.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝，基部稍收狭，中、上部边缘具不整齐细齿，上面中央自基部发出 3 条不等长的线纹；蕊柱长仅 1 毫米；蕊柱足长近 2 毫米；药帽近半球形，高近 0.5 毫米；花粉团线形，长约 0.3 毫米，黄褐色。蒴果未见。 花期 10—11 月。

产广东南部（深圳）、香港和海南。生于林中，常与苔藓混生在石上或树干上。模式标本采自香港。

组 4. 长苞毛兰组 Sect. Xiphosium（Griff.）Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 50. 1859. ——*Xiphosium* Griff. in Calcutta J. Nat. Hist. **5**: 364. 1845.

根状茎粗壮；假鳞茎密集着生，无明显的节，先端具 1 枚较大的叶；花序生于幼嫩假鳞茎顶端，疏生数朵花；花较大；花苞片长 2—4 厘米。

本组模式种：Eria carinata Lindl.

2 种，分布于锡金、不丹、印度、泰国至我国。我国有 1 种。

8. **玫瑰毛兰**（海南植物志）　图版 2：1—4

Eria rosea Lindl. in Bot. Reg. **12**: t. 978. 1826; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 219. 1919; Kraenzl. in Engler, Planzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 23. 1911; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 11. 1945; 海南植物志 **4**: 226. 1977. ——*Octomenia rosea* (Lindl.) Spreng., Syst Veg. **4** (2): 310. 1827. ——*Xiphosium roseum* (Lindl.) Griff. in Calcutta J. Nat. Hist **5**: 364. 1845. ——*Pinalia rosea* (Lindl.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891.

根状茎粗壮，粗可达 1 厘米；假鳞茎密集或相距 1—2 厘米，老时膨大成卵形，长 2—5 厘米，粗 1—2 厘米，外面包被 4 枚鞘，老时鞘脱落，顶端着生 1 枚叶。叶厚革质，披针形或长圆状披针形，长 16—40 厘米，宽 2—5 厘米，先端钝或急尖，中脉在上面凹下，在背面显著凸出；叶柄长 3—6 厘米。花序从假鳞茎顶端发出，与叶近等长，中上部疏生 2—5 朵花；花苞片线形，长 2—5 厘米，宽 4—6 毫米，果期脱落；花梗和子房长 1—3 厘米；花白色或淡红色；中萼片卵状长圆形，长约 12 毫米，宽近 5 毫米，背面有龙骨状突起；侧萼片三角状披针形，长约 14 毫米，基部宽 8—9 毫米，先端钝，背面有高达近 2 毫米的翅；萼囊长近 4 毫米；花瓣近菱形，长近 11 毫米，宽约 6 毫米，先端钝，基部楔形，中脉粗，但无附属物；唇瓣轮廓为倒卵状椭圆形或近卵形，长 13—14 毫米，宽 8—10 毫米，基部收狭或近平截，3 裂；侧裂片半卵形，先端向内弯；中裂片近匙形或近方形，长 4—6 毫米，宽 4—5 毫米，先端近圆形，中央微凹；唇盘上有 2—3 条肥厚褶片自基部延伸到中裂片基部，再分成 7 条细褶片，中央褶片明显，伸达中裂片先端；蕊柱长达 6 毫米，顶端稍膨大；蕊柱足长 4—6 毫米；药帽半球形，高约 2 毫米；花粉团倒卵形，扁平，长约 1 毫米，褐色。蒴果圆柱形，长 3—4 厘米。花期 1—2 月，果期 3—4 月。

产香港和海南。生于海拔 1300 米左右的密林中，附生于树干或岩石上。模式标本采自香港。

来自香港和海南的标本在唇瓣结构上有一定的差异，它们是否为不同种仍需进一步研究。

组 5. 高脊毛兰组 Sect. Trichosma Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 52. 1859.

具细长的根状茎；假鳞茎圆柱形，细长或较粗短，无节；叶 2 枚，生于假鳞茎顶端；花序从两叶间或叶近旁发出，具少数或多数花；花苞片小；唇瓣中裂片上具数条较高的褶片。

本组模式种：Eria coronaria (Lindl.) Rchb. f.

约 11 种，广布于亚洲热带地区。我国有 7 种。

9. **匍茎毛兰**（中国高等植物图鉴）



图版 2 1—4. **玫瑰毛兰 Eria rosea** Lindl.：1. 植株，2. 唇瓣（以上根据海南标本），3. 植株，4. 唇瓣（以上根据香港标本）。5—6. **石豆毛兰 E. thao** Gagnep.：5. 植株，6. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

Eria clausa King et Pantl. in J. As. Soc. **65**: 121. pl. 2. 1896, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 121. pl. 167. 1898; 中国高等植物图鉴 **5**: 711. 图 8252. 1976; 西藏植物志 **5**: 803. 图 438. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 169. 1992.

根状茎纤细，每相距 1—6 厘米着生 1 假鳞茎；假鳞茎卵球状或卵状长圆形，长 1.5—3 厘米，粗 0.6—1 厘米，常被一层多少撕裂或纤维状的鞘，顶生 1—3 枚叶。叶椭圆形或椭圆状长圆形，长 5—15 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖或长渐尖，干时叶片两面有时具灰白色乳突，具 5—6 条主脉；叶柄长 1—3 厘米。花序 1 个，少有 2 个，从叶内侧发出，长 8—10 厘米，短于叶，疏生 2—6 朵花，花序柄长 2—2.5 厘米，基部具 2 枚膜质鞘状物；花苞片在花序下部较大，卵形，长 4 毫米，宽 3 毫米，上部的三角形，长仅 1 毫米左右；花梗和子房长 5—7 毫米；花浅黄绿色或浅绿色；中萼片长圆形，长 8—10 毫米，宽约 2—3 毫米，先端钝；侧萼片镰状披针形，长 7—10 毫米，宽约 3—3.5 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成长近 4 毫米的萼囊；花瓣镰状长圆形，长 6—10 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端钝；唇瓣轮廓倒卵形，长约 7 毫米，宽 5—7 毫米，3 裂；侧裂片近斜长圆形；中裂片宽卵形，长约 3 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端钝；唇瓣自基部至顶部具 3 条纵贯的高褶片，褶片基部约 1/3 以下整齐，向上则呈波浪状弯曲，两侧的褶片在中裂片近基部处各分出一条波浪状弧形褶片；蕊柱长约 4 毫米（连同花药）；蕊柱足长约 3 毫米；药帽卵球形，高约 1.5 毫米；花粉团梨形，扁平，长约 0.5 毫米，黄白色。蒴果椭圆状，长 1—1.5 厘米，粗 6—8 毫米；果柄长约 2 毫米。花期 3 月，果期 4—5 月。

产广西西部（凌云）、云南东南部至南部和西藏东南部（墨脱）等地。生于海拔 1000—1700米的阔叶林中树干和岩石上。锡金和印度东北部也有分布。模式标本采自锡金。

10. **半柱毛兰**（中国高等植物图鉴）　黄绒兰（台湾兰），干氏毛兰（香港植物名录）

Eria corneri Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **2**: 106. 1878; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 16. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 83. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beich. **4**: 217. 1919; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 10. fig. 14. 1945; Masamune in J. Geobot. **14** (1): pl. 108. 1965; 中国高等植物图鉴 **5**: 712. 图 8253. 1976; 海南植物志 **4**: 228. 1977; 台湾植物志 **5**: 983. 1978; 台湾兰科植物 **2**: 154—156（图）. 1988; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 53. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 168. fig. 105. 1992. ——*E. goldschmidtiana* Schltr. in Orchis **4**: 107. 1910. ——*E. septemlamellata* Hayata, Icon. Fl. Formos. **4**: 56. fig. 24. 1914.

植物体无毛；假鳞茎密集着生，卵状长圆形或椭圆状，长 2—5 厘米，粗 1—2.5 厘

米，被 2—3 枚膜质鞘或鞘撕裂或脱落，顶端具 2—3 枚叶。叶椭圆状披针形至倒卵状披针形，干时两面出现灰白色的小疣点，长 15—45 厘米，宽 1.5—6 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部收狭成长 2—3 厘米的柄。花序 1 个，从假鳞茎近顶端叶的外侧发出，长 6—22 厘米，基部为 1 枚膜质鞘所包；花序具 10 余朵花，有时可多达 60 余朵花；花苞片极小，三角形，长约 1 毫米；花梗和子房长 7—8 毫米；花白色或略带黄色；萼片和花瓣上均具白色线状突起物，干时不明显；中萼片卵状三角形，长约 10 毫米，宽约 2 毫米，先端渐尖；侧萼片镰状三角形，长近 10 毫米，宽约 5 毫米，先端圆钝并具小尖头，基部与蕊柱足形成萼囊；萼囊钝；花瓣线状披针形，略镰状，近等长于侧萼片，宽仅 1.2 毫米；唇瓣轮廓为卵形，3 裂，长近 10 毫米，宽 6 毫米；侧裂片半圆形，先端圆，近直立；中裂片卵状三角形，长 3—3.5 毫米，宽约 2 毫米，先端钝；唇盘上面具 3 条波状褶片，延伸至中裂片基部；中裂片上面具多条密集的鸡冠状或流苏状褶片；蕊柱长约 3 毫米，半圆柱形；蕊柱足长约 5 毫米；药帽长约 1 毫米，褐色（干时）；花粉团黄色，倒卵形，扁平，长约 0.5 毫米。蒴果倒卵状圆柱状，长约 1.5 厘米，粗约 5—6 毫米；果柄长约 3 毫米。 花期 8—9 月，果期 10—12 月，次年 3—4 月蒴果开裂。

产福建南部、台湾、海南、广东西部、香港、广西南部、贵州西南部和云南东南部。生于海拔 500—1500 米的林中树上或林下岩石上。日本（琉球群岛）和越南也有分布。模式标本采自我国台湾。

11. **足茎毛兰**（中国高等植物图鉴） 图版 3：3—4

Eria coronaria (Lindl.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 272. 1861; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 124. pl. 172. 1898; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 217. 1919; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 10. fig. 13. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 386. 1973, pro parte; 中国高等植物图鉴 **5**: 712. 图 8254. 1976, pro parte; Cribb in Orch. Rev. **84** (991): 130. fig. 76, 77. 1976; 海南植物志 **4**: 227. 1977, pro parte; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 40. fig. 18. 1982, et **114**: 167. 1992. ——*Coelogyne coronaria* Lindl. in Bot. Reg. **27**: (Misc.) 83. 1841——*Trichosma suavis* Lindl. in Bot. Reg. **28**: t. 21. 1842. ——*Eria cylindropoda* Griff., Icon. Pl. Asiat. **3**: t. 351. 1851. ——*Trichosma cylindropoda* Griff., l. c. ——*Eria suavis* (Lindl.) Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 52. 1859. ——*Trichosma coronaria* (Lindl.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 681. 1891.

植物体无毛，干后全体变黑，具根状茎；根状茎上常有漏斗状革质鞘，鞘长 6—7 毫米，先端边缘白色；假鳞茎密集或每隔 1—2 厘米着生，不膨大，圆柱形，长 5—15 厘米，粗 3—6 毫米（干时），基部被 1 枚多少撕裂成纤维状的鞘。叶 2 枚着生于假鳞茎顶端，1 大 1 小，长椭圆形或倒卵状椭圆形，较少卵状披针形，长 6—16 厘米，宽 1—4

厘米，先端通常急尖或钝（小叶有时先端渐尖），基部收窄，无柄，主脉通常9条。花序1个，自两叶片之间发出，长10—30厘米，具2—6朵花，上部常弯曲，基部具1枚鞘状物；花苞片通常披针形或线形，长5毫米，宽近1毫米，极少卵状披针形，长达8毫米，宽3毫米；花梗和子房长约1.5厘米；花白色，唇瓣上有紫色斑纹；中萼片椭圆状披针形，长约17毫米，宽约5毫米，先端钝；侧萼片镰状披针形，长约15毫米，宽近5毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成明显的萼囊；花瓣长圆状披针形，与中萼片近等长，宽约4.5毫米，先端钝；唇瓣轮廓长圆形，长14—15毫米，宽11—12毫米，3裂；侧裂片半圆形或近长圆形，与中裂片几成直角或锐角；中裂片三角形或近四方形，长近5毫米，宽4毫米，先端急尖或近平截；唇盘上面具3条全缘或波浪状的褶片，自基部延伸到近中裂片顶部，并在中裂片分支出2—4条圆齿状或波浪状的褶片；蕊柱长约5毫米；蕊柱足长约5毫米；花粉团黄色。蒴果倒卵状圆柱形，长约2厘米；果柄长约3毫米。　花期5—6月。

产海南、广西（十万大山、环江、凌乐）、云南南部及西北部（贡山）和西藏东南部（墨脱）。生于海拔1300—2000米的林中树干上或岩石上。尼泊尔、不丹、锡金、印度和泰国也有分布。模式标本采自印度。

12. **香港毛兰**（新拟）　图版3：5—6

Eria gagnepainii Hawkes et Heller in Lloydia **20**：130. 1957；Seidenf. in Opera Bot. **124**：22. 1995. ——*Eria coronaria* auct. non Rchb. f.：Herklots in Hongkong Naturalist **6**：24. fig. 3. 1935. ——*Trichosma simondii* Gagnep.，Bull. Mus. Hist. Nat.（Paris）ser. 2，**22**（4）：505. 1950；Gagnep. in Notes Syst.（Paris）**14**（2）：122. 1951. ——*Eria herklotsii* Cribb in Orch. Rev. **84**（991）：130. fig. 76，77. 1976. ——*E. rubropunctata* Seidenf. in Opera Bot. **114**：167. pl. 11c. 1992，nom. superfl.

植物体全株无毛，干后全体变黑；根状茎明显，粗约5毫米，具漏斗状革质鞘；鞘先端边缘均成白色，长0.7—1.5厘米；假鳞茎相距约2—3厘米，不膨大，细圆筒形，长10—20厘米，粗约3毫米（干后），直立，基部具1枚长6—10厘米、多少撕裂成纤维状的膜质鞘，顶端着生2枚叶。叶长圆状披针形或椭圆状披针形，长15—25厘米，宽3—6厘米，先端渐尖，基部收窄，无柄，具5—9条主脉。花序1（—2）个，着生于假鳞茎顶端两叶之间，长20—40厘米，具10余朵或更多的花，基部具1枚鞘；花苞片卵状披针形，长6—11毫米，宽1.5—2毫米，先端渐尖；花梗和子房长约1厘米；花黄色；中萼片长圆状椭圆形，长约16毫米，宽约5毫米，先端急尖；侧萼片镰状披针形，约等长于中萼片，宽约5毫米，先端渐尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣长圆状披针形，稍弯曲，长约12毫米，宽约3毫米，先端钝尖；唇瓣轮廓近圆形或卵圆形，长约9毫米，宽约8毫米，3裂；侧裂片半圆形或卵状三角形，与中裂片近平行；中裂



图版 3 1—2. **菱唇毛兰 Eria rhomboidalis** T. Tang et F. T. Wang：1. 植株，2. 唇瓣。3—4. **足茎毛兰 E. coronaria**（Lindl.）Rchb. f.：3. 植株，4. 唇瓣。5—6. **香港毛兰 E. gagnepainii** Hawkes et Heller：5. 花序，6. 唇瓣。7—8. **条纹毛兰 E. vittata** Lindl：7. 花序，8. 唇瓣。9—11. **高山毛兰 E. reptans**（Franch. et Sav.）Makino：9. 植株，10. 花，11. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

片近三角形或卵状三角形，长 2—3 毫米，宽约 2 毫米，先端锐尖；唇盘自基部发出 2 条较高的弧形全缘褶片，在唇瓣三分之一处增至 5 条波浪状的褶片，外侧褶片延伸至近中裂片基部，中间 3 条褶片延伸至中裂片中部处合生，合生的褶片上着生 1—2 个齿状突起；蕊柱长约 5 毫米（连同花药），具近 5 毫米长的蕊柱足；药帽卵形，高约 1 毫米，花粉团黄色。　花期 2—4 月。

产海南、香港、云南南部至西北部和西藏东南部。生林下岩石上。越南也有分布。模式标本采自云南（思茅）。

本种与足茎毛兰 Eria coronaria（Lindl.）Rchb. f. 相似，但前者唇瓣上的褶片为不连续状，基部褶片明显高大而不同；此外，本种的个体一般较高大，假鳞茎多为散生而与足茎毛兰也有所差异。从该种唇瓣附属物来看，它与长茎毛兰组 Sect Cylindrolobus 中的一些种的唇瓣附属物相似，也许正如 G. Seidenfaden（1982）所建议的那样该种放在长茎毛兰组 Sect. Cylindrolobus 更为合适。但该种植物体干后变黑这一特征，使它与本组的某些种也有相似之处，这里我们暂将其放入本组中。

13. **墨脱毛兰**（植物分类学报）

Eria medogensis S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **25**（5）：329—339. fig. 1. 1987.

植株干后变黑色；根状茎横走，粗 5—6 毫米，每隔 1—2 厘米着生一个假鳞茎；假鳞茎圆柱状，纤细，长 14—21 厘米，粗 2—3 毫米。叶 2 枚，生于假鳞茎近顶端处，披针状长圆形，干后纸质，长 16—21 厘米，宽 2.3—4.5 厘米，先端渐尖，基部收狭成短柄，具 9—11 条主脉。花序 1—2 个，从假鳞茎顶端叶的内侧发出，长 3—8 厘米，具 2—4 朵花；花序轴与花序柄近等长；花苞片线状披针形，绿色，长 6—12 毫米；花梗和子房长近 1 厘米；花近直立，稍张开，淡黄绿色，近辐射对称；3 枚萼片相似，披针形，长 10—12 毫米，宽 3—4 毫米，先端近急尖，具 5 脉，背面淡紫色；3 枚花瓣与萼片相似，但稍狭窄；蕊柱短而粗，连同花药长约 3 毫米，宽 2 毫米，近先端前方具柱头，基部无蕊柱足；花药顶生，近直立；药帽宽卵形，长约 1 毫米；花粉团白色。蒴果长圆状椭圆形，长 2.5—3 厘米，宽 1—1.2 厘米；果柄长 2.5—5 毫米。　花期 4—5 月，果期 7 月。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1800—2100 米的灌丛中树干上。

本种可能是足茎毛兰 Eria coronaria（Lindl.）Rchb. f. 的“异常整齐花”型（Peloric form）。唯一的根据是两者体态十分相似，而且干后都变黑色。本种花近直立，花被辐射对称，花苞片线状披针形，长 6—12 毫米，与足茎毛兰 E. coronaria 很容易区别。

14. **条纹毛兰**（新拟）　图版 3：7—8

Eria vittata Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**：51. 1859；Hook. f.，Fl. Brit.

Ind. **5**: 794. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 120. pl. 165. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 75. 1911; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 41. fig. 19. 1982.

植株无毛；根状茎纤细，光滑，节上具一漏斗状革质鞘，每隔 2—2.5 厘米着生一个假鳞茎；假鳞茎圆柱状，稍弯曲，长 6—7 厘米，粗 6—8 毫米，基部着生 2 枚膜质鞘，长的 1 枚包被整个假鳞茎及叶和花序的基部，短的仅达假鳞茎一半左右，顶端着生 2 枚叶。叶椭圆形或椭圆状披针形，长 14—19 厘米，宽 2—4 厘米，先端渐尖，基部渐收窄，具 8—9 条主脉。花序从假鳞茎顶端发出，着生于叶的外侧，通常下垂，长 14—18 厘米，具数十朵花，基部具 1 枚鞘；花苞片宿存，极小，下部的披针形，长 3—4 毫米，上部的长仅 1 毫米左右，披针形或钻形；花梗和子房长约 1 厘米；花较大，灰绿色，但萼片和花瓣上具紫褐色条纹；中萼片长圆形，长约 12 毫米，宽近 3 毫米，先端钝；侧萼片斜三角状长圆形，镰状，长近 10 毫米，宽 4 毫米，先端锐尖，基部向前延伸并与蕊柱足合生成萼囊；萼囊长近 5 毫米；花瓣披针状长圆形，长近 12 毫米，宽 5 毫米，先端钝；唇瓣轮廓为长圆形，不裂，长 12 毫米，宽 5 毫米，先端近平截并稍具短尖头，基部渐窄，从基部或近基部发出 5 条波浪状的褶片，直达顶部；蕊柱纤细，两侧压扁，长近 7 毫米（连同花药），宽约 1 毫米；蕊柱足长达 7 毫米；药帽卵形，长约 1.5 毫米；药隔伸长，三角形，超出药帽近 1 毫米；花粉团椭圆形或近圆形，长近 1 毫米，黄色。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1 600 米左右的沟谷林下岩石上。锡金、印度东北部、缅甸和泰国也有分布。模式标本采自锡金。

15. **菱唇毛兰**（海南植物志） 图版 3：1—2

Eria rhomboidalis T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 86. 1951; 海南植物志 **4**: 228. 1977

根状茎纤细，粗 1—2 毫米，每相距 2—4 厘米着生 1 假鳞茎，假鳞茎之间具 1 枚膜质鞘；假鳞茎卵形，长 1—1.5 厘米，粗 4—6 毫米，幼嫩时外面被 2 枚膜质鞘，老时鞘脱落，顶端着生 2 枚叶。叶椭圆形或卵状椭圆形，长 2—5 厘米，宽 0.6—1.5 厘米，先端急尖并具小尖头，基部渐狭成短柄，具 4—5 条主脉。花序生于假鳞茎顶端叶的外侧，长约 2.5 厘米，具 1 朵花，基部具 1—2 枚鞘；花苞片卵形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房长近 1 厘米；花红色；中萼片椭圆形，长约 12 毫米，宽 4 毫米，先端钝；侧萼片卵状披针形或三角形，偏斜，长约 10 毫米，基部宽 6—7 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成萼囊；萼囊长约 6 毫米，先端圆钝；花瓣长圆状披针形，稍弯曲，长约 10 毫米，宽约 3 毫米，先端钝；唇瓣近菱形，长 10—13 毫米，宽 7—10 毫米，基部渐狭成爪，3 裂；侧裂片长圆形，边缘稍具钝齿或全缘；中裂片梯形，长约 4 毫米，基部宽 5—6 毫米，先端近平截，两侧边缘具不规则齿；唇盘基部发出 2 条褶片，延伸至近

中裂片处，中裂片上面脉上疏生柔毛；蕊柱长约 4 毫米，蕊柱足长约 8 毫米。　花期 4—5 月。

产海南、广西西南部和云南东南部。生于海拔 700—1300 米的林下岩石上。模式标本采自海南。

16. **砚山毛兰**（植物分类学报）

Eria yanshanensis S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **26** (3): 239. fig. **1**: 2. 1988.

植物体干时变黑；根状茎短，曲折并具疏柔毛；假鳞茎密集着生，纤细，圆柱形，具纵条纹，长 2—2.5 厘米，粗 2—3 毫米，顶端着生 2 枚叶，基部被残存的纤维状膜质物。叶稍厚，干时近革质，长圆状倒披针形，长 9.5—13.8 厘米，宽 8—18 毫米，先端近锐尖，基部渐窄，通常具 9 条主脉。花序顶生，长 15—19 厘米，疏生 9—10 朵花；花苞片披针形，通常长 3—4 毫米，最下面的长可达 6—7 毫米；花无毛；中萼片披针状长圆形，长近 8 毫米，宽 2 毫米，先端短渐尖；侧萼片近卵形，长 6—7 毫米，中部宽 2—2.5 毫米，先端近锐尖，基部扩展，与蕊柱足合生而形成萼囊；花瓣狭长圆形，稍弯曲，长约 6 毫米，宽 1.5 毫米，先端近锐尖；唇瓣扁平，轮廓为倒卵状楔形，长近 9 毫米，上部宽 5—6 毫米，自中部向下形成长 4—4.5 毫米的爪，近先端三裂；侧裂片半卵形，先端圆钝；中裂片半圆形，长约 1.5 毫米，宽 3 毫米，先端具短尖头，边缘具不规则小圆齿或波状；唇瓣下部中央具 1 条褶片，褶片几成半圆形，高近 0.7 毫米，上部具 6—7 条褶片，褶片具不整齐的流苏，流苏通常长 1 毫米；蕊柱粗，长约 1.5 毫米（不包括花药）；花药直立，卵形，长近 1.5 毫米。蒴果长圆状椭圆形，长近 1 厘米，粗 5—6 毫米；果柄长 5—6 毫米。　花期不详，果期 11 月。

产云南东南部至南部（砚山、勐海）。生于海拔 1 100 米的密林中。

17. **五脊毛兰**（新拟）

Eria quinquelamellosa T. Tang et F. T. Wang in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **2**: 135. 1934; W. Y. Chun in Sunyatsenia **2**: 87. 1934; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus., **26** (3, 4): 388. 1973.

假鳞茎紧密着生，长圆状椭圆形，通常两侧压扁，略有皱纹，长 3.5 厘米，中部粗 1.5 厘米，顶端具 3 枚叶，被多枚鞘。叶两面具粉状物，狭长圆形，长 13—17 厘米，中部宽 1.4 厘米，先端锐尖，基部稍变窄，叶脉两面凸起，无明显叶柄。花序自鞘腋内发出，长达 12 厘米，被长柔毛，疏生 20 余朵花；花苞片膜质，披针形，先端渐尖，较花梗和子房长；花梗和子房长 6—8 毫米，纤细，具柔毛；花无毛；中萼片舌状，长 7 毫米，基部宽 2 毫米，先端渐尖；侧萼片镰状卵形，长 6 毫米，宽 3 毫米，先端锐尖；花瓣镰刀状狭舌形，长 6 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝；唇瓣近倒卵形，长 6 毫米，宽 4 毫米，中部 3 裂，基部具爪；爪具槽，向内弯曲；侧裂片半卵状镰形，内侧长 1.3 毫

米，先端锐尖；中裂片扁圆形，长近2毫米，宽2.5毫米，先端钝；唇盘上具5条不甚明显的褶片，褶片基部合生；蕊柱长近3毫米。

产海南（五指山）。生于岩石上。

我们未见到标本，以上描述是依据原始描述作出的。

组6. 毛苞毛兰组 Sect. Strongyleria Pfitz. in Engler et Prantl., Natürl. Pflanzenf. 2, **6**: 175. 1888.

具细长匍匐根状茎；假鳞茎细小或不明显，紧密着生或散生，无节，基部具鞘；叶1—3枚着生于假鳞茎近顶端，扁平或圆柱形并为肉质；花序顶生，较短，具1—3朵花，被绵毛；花苞片被毛；唇瓣肉质，不分裂或3裂。

本组模式种：Eria pannea Lindl.

约7种。分布于亚洲热带地区至我国南部。我国有2种。

18. **石豆毛兰**（植物分类学报） 图版2：5—6

Eria thao Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) ser. 2, **22** (4): 503. 1950; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 172, fig. 109. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 583. 1995. ——*E. bulbophylloides* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 42. 1974; 海南植物志 **4**: 227. 1977.

根状茎发达，在假鳞茎着生处稍膨大；假鳞茎相距1—3厘米，卵球状或球状，粗约1.2厘米，为2枚膜质、鞘状叶所包被，在顶端叶脱落处稍膨大成壶嘴状。叶1枚，顶生，椭圆形或长圆状椭圆形，革质，长（3—）5—10厘米，宽（1—）1.5—2厘米，先端钝，基部渐狭成长1.5—2厘米的柄，具8—9条主脉。花序着生于假鳞茎顶端，长约2厘米，仅具1朵花，密被红棕色绵毛，果期略有伸长；花苞片很小，宽三角形，长约1毫米，宽2毫米；花梗和子房长约5毫米，密被红棕色绵毛；花黄色；萼片外面密被红棕色绵毛；中萼片披针状长圆形，长1.7厘米，宽6—8毫米，先端钝；侧萼片三角状卵形，长约2厘米，宽6—9毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣椭圆形，长约1.5厘米，宽约5毫米，先端钝；唇瓣桃红色带紫，长约1.5厘米，宽约1厘米，3裂；侧裂片近三角形，长4毫米，宽3毫米，与中裂片交成锐角；中裂片近长圆形，长近1厘米，宽约6毫米，边缘明显加厚；唇盘上具3条纵褶片，中间褶片不明显，两侧褶片较高；蕊柱长约6毫米，顶部膨大，两侧有短翅翼；蕊柱足长约8毫米；药帽近圆形，长约3毫米，宽约2.5毫米；花粉团黑褐色（干时），倒卵形，稍扁，长约1毫米。蒴果椭圆状圆柱形，长约3.1厘米，粗约1厘米，疏被红棕色绵毛；果柄长2—3.5厘米，密被红棕色绵毛。 花期8—10月，果期12月至次年2月。

产海南南部。生林中乔木上或岩石上，海拔600—1200米。越南也有分布（模式标本产地）。

本种叶长圆形或椭圆形，花和花梗被棕色绵毛，假鳞茎卵球形而与 Eria longipes Gagnep. 近似，不同之处在于本种叶柄较短，花较小，唇瓣中裂片为长圆形，唇盘上具 3 条平行的纵褶片；本种唇瓣中裂片的结构和较短的叶柄又与 Eria globifera Rolfe 近似，不同之处在于本种花葶具红棕色的绵毛，唇瓣桃红色而带紫。

19. **指叶毛兰**（中国高等植物图鉴）

Eria pannea Lindl. in Bot. Reg. **28**: (Misc.) 64. 1842; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 17. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 48. fig. 10: A. B. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 219. 1919; 中国高等植物图鉴 **5**: 708. 图 8245. 1976; 海南植物志 **4**: 227. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 45. fig. 20. 1982, et 114: 171. 1992. 横断山区维管植物 **2**: 2585. 1994. ——*E. calamifolia* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 191. 1890. ——*Pinalia pannea* (Lindl.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891. ——*P. calamifolia* (Hook. f.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891.

植物体较小，幼时全体被白色绒毛，但除花序及花外，毛易脱落；根状茎明显，具鞘，相距 2—5 厘米着生假鳞茎；假鳞茎长 1—2 厘米，不膨大，圆柱形，粗约 3—4 毫米，上部近顶端处着生 3—4 枚叶，基部被 2—3 枚筒状鞘。叶肉质，圆柱形，稍两侧压扁，长 4—20 厘米，宽约 3 毫米，近轴面具槽，槽边缘常残留有稀疏的白色绒毛，顶端钝，基部套迭，叶脉不明显。花序 1 个，着生于假鳞茎顶部，从叶内侧发出，长 3—5 厘米，具 1—4 朵花，基部具 1—2 枚膜质不育苞片；花苞片卵状三角形，长约 6 毫米，宽 4 毫米，先端钝；花梗和子房长 7—10 毫米；花黄色，萼片外面密被白色绒毛，内面黄褐色（干时），疏被绒毛；中萼片长圆状椭圆形，长近 6 毫米，宽 3 毫米，先端圆钝；侧萼片斜卵状三角形，长约 6 毫米，宽近 5 毫米，先端圆钝，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣长圆形，长近 5 毫米，宽约 2 毫米，先端钝，两面疏被白色绒毛；唇瓣近倒卵状椭圆形，长约 7 毫米，宽约 4 毫米，不裂，上部稍肉质，深褐色（干时），上面被白色短绒毛，背面基部被稍长的白色绒毛，其余部分被稍短的毛，先端圆钝，基部收窄并具 1 枚线形胼胝体，近端部具 1 枚显著的长椭圆形胼胝体；基部胼胝体长约 2 毫米，宽 0.5 毫米左右，近端部胼胝体长约 2 毫米，宽约 1 毫米；蕊柱极短，长约 1.5 毫米，背面疏被白色绒毛；蕊柱足长近 4 毫米，宽达 1.5 毫米；药帽卵形，高近 1.5 毫米；花粉团梨形，扁平，黄色，长约 0.5 毫米。　花期 4—5 月。

产海南东南部、广西、贵州西南部（兴义）、云南西南部和西藏东南部（墨脱）。生于海拔 800—2200 米的林中树上或林下岩石上。锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南、新加坡、马来西亚和印度尼西亚也有分布。模式标本采自新加坡。

组 7. 基花毛兰组 Sect. Dendrolirium Lindl. (Bl.) in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 48. 1859. ——*Dendrolirium* Bl. Bidjr. **7**: 343. 1825.

根状茎细长，每隔一定距离着生短粗的假鳞茎；假鳞茎梭形或卵形，近顶端处具2—4枚叶；花序从假鳞茎基部抽出，较长，被绵毛或柔毛；花苞片较大，多少被毛。

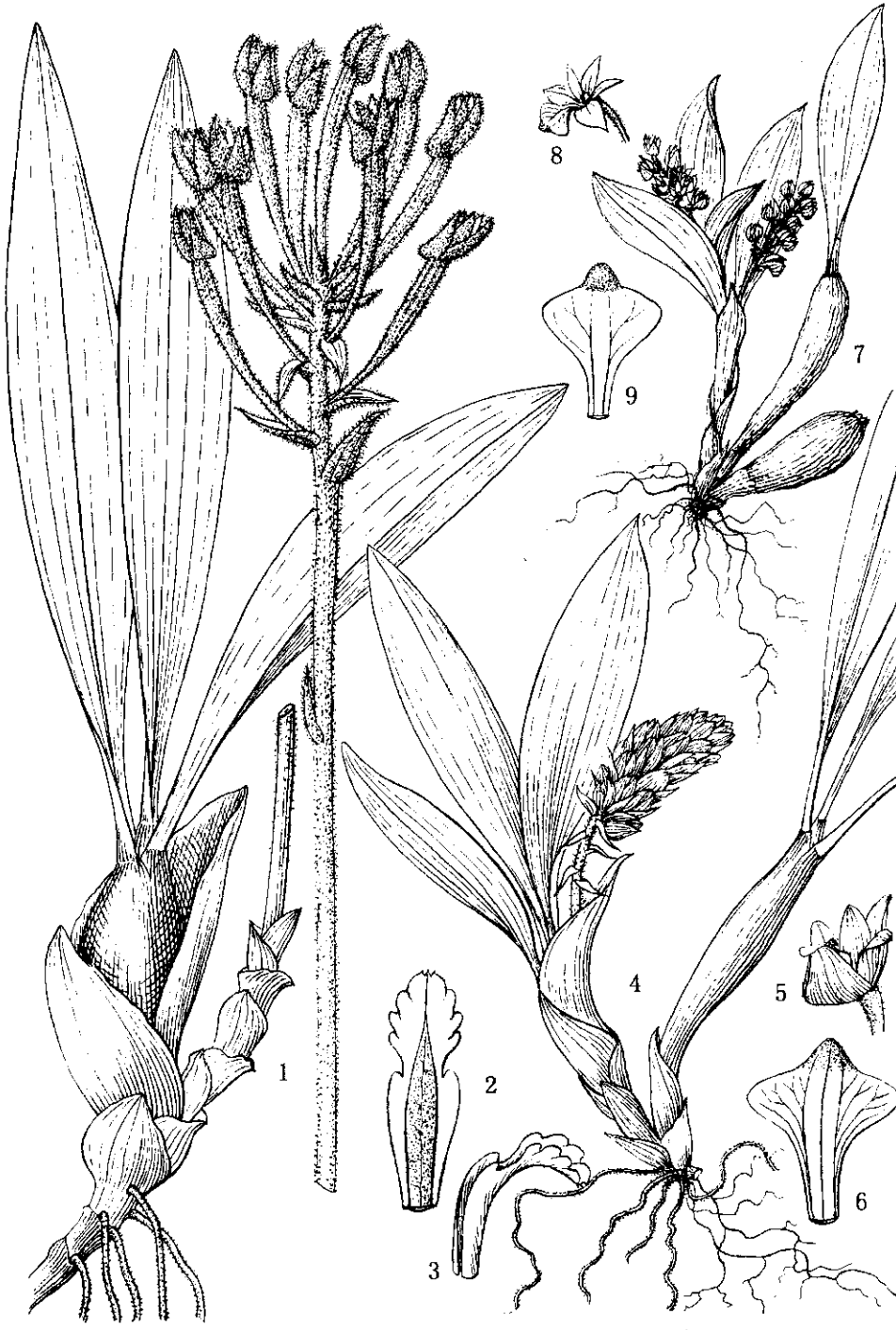
本组模式种：Eria ornata (Bl.) Lindl.

约12种，产锡金、印度、缅甸、泰国至整个东南亚和我国南部。我国有2种。

20. **黄绒毛兰**（植物分类学报） 海南毛兰（中国高等植物图鉴） 图版4：1—3

Eria tomentosa (K. D. Koen.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 803. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 56. 1911; Rolfe in Bot. Mag. **142**: t. 8662. 1916; Guillaum. in Bull. Mus. Nat. Hist. (Paris) ser. 2, **26** (4): 538. 1954; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 57. fig. 27. 1982; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995. ——*Epidendrum tomentosum* K. D. Koen., Retzius Observ. **6**: 53. 1791. ——*Pinalia tomentosa* (K. D. Koen.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891. ——*Eria hainanensis* Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 16. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 57. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 218. 1919; 中国高等植物图鉴 **5**: 711. 图8251. 1976; 海南植物志 **4**: 228. 1977.

根状茎发达，粗约5毫米，两假鳞茎之间具4—5枚近漏斗状的膜质鞘，老时鞘脱落；假鳞茎椭圆形，略压扁，长2—7厘米，粗1.5—2.5厘米，常具2—3节，基部具2—3枚膜质鞘，顶端着生3—4枚叶。叶较厚，有时肉质，椭圆形或长圆状披针形，长10—24厘米，宽1—5厘米，先端急尖，基部渐收狭，具关节；叶柄长约1—1.5厘米。花序粗壮，从假鳞茎近基部处发出，长10—30厘米，高出叶面之上，密被黄棕色的绒毛（果时毛变疏），基部被6—7枚漏斗状鞘，具10余朵或更多朵花；花苞片卵形或卵状披针形，长1.2—2厘米，先端渐尖，背面被较密的黄棕色绒毛，上面被疏的短柔毛；花梗和子房长3—4厘米，密被黄棕色绒毛；萼片背面密被黄棕色绒毛，稍厚；中萼片长圆状披针形，长10—15毫米，宽约3毫米，先端短渐尖；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片近等长，宽4—5毫米，先端渐尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣线状披针形，较中萼片稍短，宽约2毫米，先端渐尖；唇瓣轮廓近长圆形，3裂，长10—13毫米，宽约4毫米，向外弯曲，基部稍收窄；侧裂片小，齿状，近直立；中裂片展开后近倒卵状长圆形，长6—7毫米，基部约1/3为长圆形，宽约2毫米，向上突然增宽，达3—4毫米，增宽部分常近直立，边缘波浪状，先端钝圆并具一细尖头；唇盘自基部发出1条宽厚的带状物直达中裂片上部，长约7毫米，带状物的附近通常具许多黄白色（干后）的细乳突；蕊柱长约4毫米（不包括花药），半圆柱状；蕊柱足长约3—4毫米；药帽卵球形，高约1毫米；花粉团长圆形，扁平，长约1毫米，黄色。蒴果圆柱形，长3—



图版 4 1—3. **黄绒毛兰 Eria tomentosa**（K. D. Koen.）Hook. f.：1. 植株，2. 唇瓣（正面观），3. 唇瓣（侧面观）。4—6. **密花毛兰 E. spicata**（D. Don.）Hand.-Mazz.：4. 植株，5. 花，6. 唇瓣。7—9. **双点毛兰 E. bipunctata** Lindl.：7. 植株，8. 花，9. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

3.5厘米，被残存毛；果柄长约2.5厘米，被疏毛。 花期4—5月，果期8—9月。

产海南东南部和云南南部。附生于海拔800—1 500米的树上或岩石上。印度东北部、缅甸、泰国、老挝和越南均有分布。模式标本采自泰国。

21. **白绵毛兰**（海南植物志）

Eria lasiopetala (Willd.) Ormerod in Opera Bot. **124**: 22. 1995. ——*Aerides lasiopetala* Willd., Sp. pl. **4**: 130. 1805. ——*Dendrobium pubescens* Hook. Exot. Fl. **2**: t. 124. 1825. ——*Octomeria pubescens* (Hook.) Spreng., Syst. Veg. **4** (2): 310. 1827. ——*Eria flava* Lindl. (excell., Num. List no 1973. 1829, nom. nud.), Gen. Sp. Orch. Pl.: 65. 1830; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 222. 1973. ——*E. pubescens* (Hook.) Steudel, Nom. Bot. 2. ed., **1**: 566. 1840; 海南植物志 **4**: 299. 图1107. 1977; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 42. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 60. fig. 29. 1982.

根状茎横走，粗约5毫米，具革质鞘，相距1.5—5厘米着生一个假鳞茎；假鳞茎纺锤形，长3—7.5厘米，粗1.5—3.5厘米，外被膜质鞘，顶端着生3—5枚叶。叶椭圆形或长圆状披针形，长12—30厘米，宽1.5—5厘米，两端渐尖，具8—14条主脉。花序1—2个，从假鳞茎基部发出，长10—20厘米，不超出叶面；花序轴被柔软、厚密的白绵毛，果成熟时毛脱落，仅在花序轴上半部残存有白色绵毛，基部具6—8枚膜质鞘；花苞片卵状披针形，长近1厘米，宽4—5毫米，先端长渐尖，背面被白色绵毛；花梗和子房长2—3厘米，密被白绵毛；萼片背面均密被厚密的白绵毛；中萼片披针形，长约12毫米，宽近2毫米，先端钝；侧萼片三角状披针形，稍偏斜，长约13毫米，基部宽近5毫米，与蕊柱足合生成萼囊；萼囊钝圆形；花瓣线形，长约14毫米，宽1毫米，先端渐尖；唇瓣轮廓为卵形，长约11毫米，宽5毫米，基部收缩成爪，3裂，裂片边缘波浪状；侧裂片半倒卵形；中裂片近长圆形；唇盘上具一个倒卵状披针形的加厚区，自基部延伸到中裂片上部；蕊柱粗而短，圆柱状，长约4毫米；蕊柱足弓形，长约4毫米；药帽近半球形，高约1毫米，黄色。蒴果圆柱形，长2.5—4厘米，粗约4毫米，幼时被白色绵毛，成熟时毛全部脱落。 花期1—4月，果期8月。

产海南东南部。生于海拔1200—1700米的林荫下或近溪流的岩石上或树干上。尼泊尔、锡金、不丹、印度、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨和越南等也有分布。模式标本采自印度。

组8. 竹枝毛兰组 Sect. Mycaranthes Rchb. f. in Bonpl. **5**: 55. 1857.

茎不膨大成假鳞茎状，但有时较粗；叶着生于整个茎上，较狭长；花序顶生，通常2—4个聚生，直立，具多数较密集着生的小花；侧萼片较宽大，开展；蕊柱足较长。

本组模式种：Eria iridifolia Hook. f.

约 20 种，分布东南亚至喜马拉雅热带地区和我国南部。我国产 1 种。

22. **竹枝毛兰**（植物分类学报）　图版 5：1—4

Eria paniculata Lindl. in Wall. Pl. Asiat. Rar. **1**: 32. fig. 36. 1830; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 274. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 789. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 126. pl. 174. 1898; H. Hara et al. in Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 42. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 67. fig. 34. 1982, et **114**: 179. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 285. 1995.

植物体高 20—60 厘米。茎仅基部稍膨大，圆柱形，长 15—50 厘米，粗3—5(—8)毫米，密集着生，具多数节，整个节间为叶鞘所覆盖；叶鞘成纤维状撕裂，不脱落。叶厚革质，狭披针形，长 10—20 厘米，宽 3—6 毫米，先端渐尖，基部稍收窄，叶脉不明显。花序 1—2 个，着生于茎顶端，从叶内侧发出，直立，密被灰白色绵毛，长 10—15 厘米，基部具 1—2 枚不育苞片，密生多花；花苞片卵状披针形或近三角形，背面被灰白色绵毛或仅下部被毛，长 5—6 毫米，宽 1—1.5 毫米，先端渐尖，稍弯曲，常平展或反折，果时不落；花梗和子房密被灰白色绵毛，长约 2—3 毫米；花淡黄绿色；萼片背面均密被灰白色绵毛；中萼片卵状椭圆形，长约 3 毫米，宽约 1 毫米，先端钝；侧萼片近斜三角形，长近 3 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成长约 2 毫米的萼囊；花瓣无毛，长圆形，约等长于中萼片，宽约 1.5 毫米，先端近圆钝，基部稍收窄；唇瓣轮廓近扇形，基部具一短柄，无关节，先端圆钝，3 裂；侧裂片近卵状三角形；中裂片近梯形，长约 1.5 毫米，宽约 2.5 毫米；唇瓣上面自基部至近先端处具一条白色、哑铃形的突起，基部两侧还各具 1 个小突起；哑铃形的突起在近基部一端呈球形，近另一端急剧扩大成长楔形，全长约 1 毫米；蕊柱极短，长不足 1 毫米，基部延伸成长约 2 毫米的蕊柱足；花药卵形，药隔加厚；花粉团梨形，长约 0.5 毫米，棕褐色。蒴果圆柱形，长约 1 厘米，粗近 1.5 毫米，被灰白色星状绵毛；果柄长约 3 毫米，亦被灰白色的绵毛，逐渐脱落。　花期 4—6 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 800 米左右的林中树上。尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨和越南也有分布。模式标本采自印度东北部。

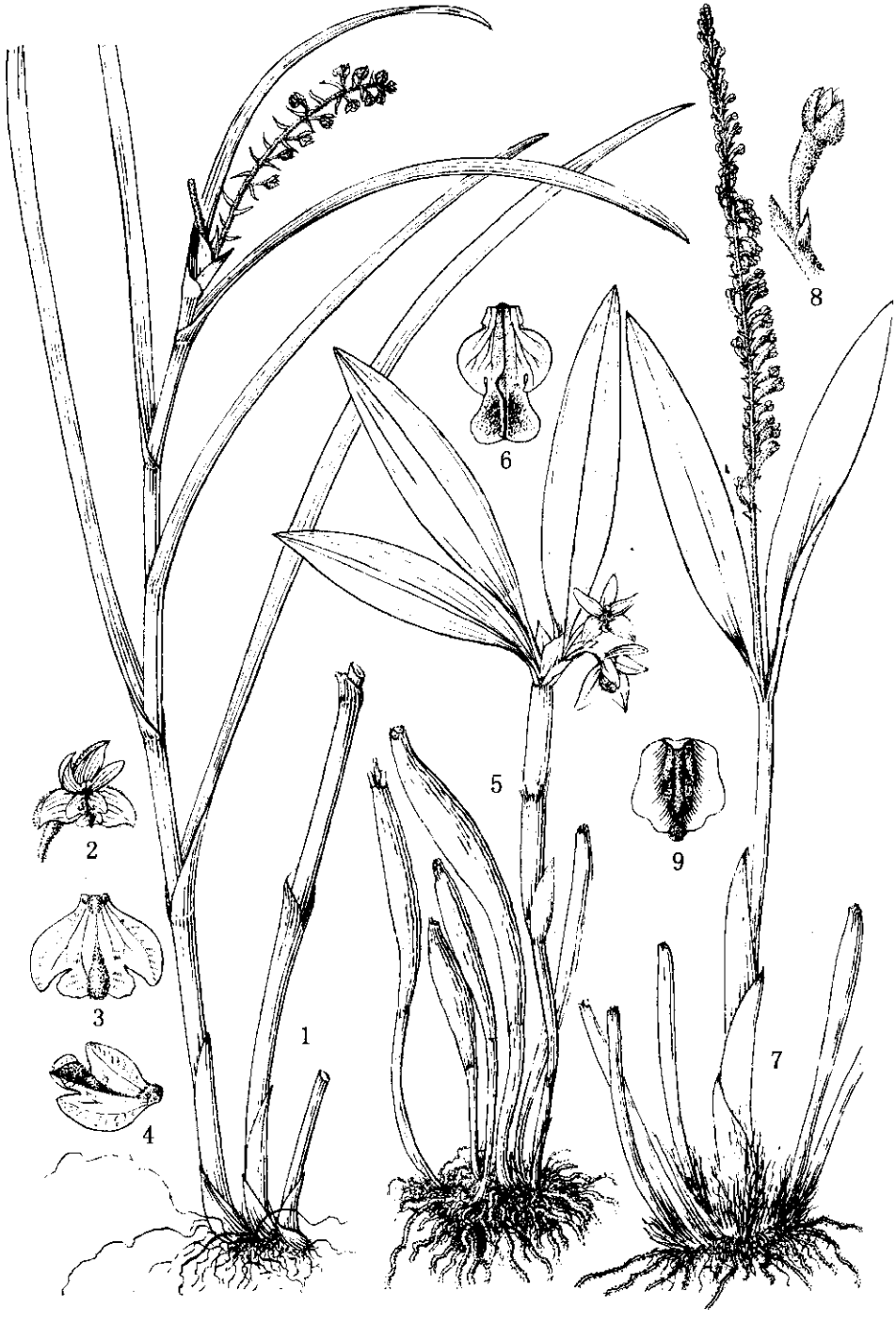
组 9. 侧花毛兰组 Sect. Secundae Leavitt in Phil. J. Sci. Bot. 4, **3**: 217. 1909.

茎膨大成假鳞茎，圆筒状，具单节间，顶端具 2 叶，基部被鞘；花序着生于两叶之间，较长，密被白色绵毛；花小，偏向一侧；花苞片具毛；唇瓣略 3 裂，无褶片。

本组模式种：Eria stricta Lindl.

约 5 种，产锡金、印度、缅甸、越南、泰国和我国西南部。我国仅 1 种。

23. **鹅白毛兰**（西藏植物志）　图版 5：7—9



图版 5 1—4. **竹枝毛兰 Eria paniculata** Lindl.：1. 植株，2. 花，3. 唇瓣（正面观），4. 唇瓣（侧面观）。5—6. **棒茎毛兰 E. marginata** Rolfe：5. 植株，6. 唇瓣。7—9. **鹅白毛兰 E. stricta** Lindl：7. 植株，8. 花，9. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

Eria stricta Lindl., Collect. Bot.: t. 41 B. 1825; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 791. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 125. pl. 173. 1898; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. ed. 2, 186. 1971; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 42. 1978; 西藏植物志. **5**: 799. 图 434. 1987. ——*Mycaranthes stricta* (Lindl.) Lindl., Gen. Sp. Orch Pl.: 63. 1830.

根状茎不明显；假鳞茎密集着生，圆柱形，顶端稍膨大，长 2—10 厘米，粗 1—4 毫米，基部具撕裂的或纤维状鞘，顶生 2 枚叶。叶披针形或长圆状披针形，长 8—10 厘米，宽 0.6—2 厘米，先端急尖，基部狭窄，具 6—10 条主脉；叶柄很短，长约 6 毫米。花序 1—3 个，从假鳞茎顶端叶内侧发出，长 8—10 厘米，密生多数花，基部具 1 枚三角形不育苞片；花序轴、花梗和子房密被白色绵毛；花苞片菱形，长、宽各约 1 毫米，无毛；萼片背面密被白色绵毛；中萼片卵形，长约 2 毫米，宽约 1.5 毫米，先端急尖；侧萼片卵状三角形，长、宽各约 2 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成长约 1 毫米的萼囊；花瓣卵形，长约 2 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝，无毛；唇瓣轮廓近圆形，长、宽各约 2 毫米，3 浅裂；侧裂片近三角形，与中裂片近平行；中裂片近扁圆形，长约 0.5 毫米，宽 1—1.5 毫米，先端圆钝；唇盘中央有一条自基部至中裂片先端的加厚带；加厚带宽约 0.5 毫米，上面有 3 条褶片，至中裂片近先端处具一球形胼胝体，有时整个中裂片上部加厚；蕊柱长约 1.5 毫米，两侧各具 1 条倒三角形的翅；蕊柱足长约 2 毫米；药帽卵形，高约 0.5 毫米；花粉团倒卵形。蒴果纺锤状，长约 5 毫米，粗 3 毫米，密被白色绵毛；果柄极短，长约 1 毫米，亦密被白色绵毛。　花期 11 月至次年 2 月，果期 4—5 月。

产云南东南部和西藏东南部（墨脱）。生于海拔 800—1300 米的山坡岩石上或山谷树干上。尼泊尔、锡金、印度东北部和缅甸也有分布。模式标本采自尼泊尔。

组 10. 长囊毛兰组 Sect. Aeridostachya Hook. f. in Fl. Brit. Ind. **5**: 786. 1890.

茎肥厚成假鳞茎，短而紧密相接，基部具数枚套叠的短鞘；叶 1—3 枚，生于假鳞茎顶端，狭长；花序直立，从近假鳞茎顶端发出；花葶长，具多数小花；萼囊较长。

本组模式种：Eria robusta (Bl.) Lindl.

约 15 种，主要分布于印度尼西亚和菲律宾，西至泰国和马来西亚。我国台湾产 1 种。

24. **长囊毛兰**（新拟）　细花绒兰（台湾植物志）

Eria robusta (Bl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 69. 1830; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 53. 1911; Holttum, Fl. Malaya **1**: 381. fig. 113. 1957; 台湾植物志 5: 987. 图 1593. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 84. fig. 45. 1982; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 508. 1990——*Dendrobium robustum* Bl., Bijdr.

347. 1825. ——*Eria sawadae* Yamamoto in J. Soc. Trop. Agr. **3**: 238. 1931.

假鳞茎密集成束，粗壮，圆柱形，两侧压扁，长 3—7 厘米，粗 1.5 厘米，基部具覆瓦状排列的短而厚的鞘，顶端着生 1—3 枚叶。叶近二列，革质，挺直，长镰刀状或窄长圆形，长 30—35 厘米，宽 2—3 厘米，先端锐尖，基部渐窄，具 7 条主脉。花序从假鳞茎近顶端的鞘腋中发出，下部直立，上部稍外弯，长 17—18 厘米，遍布星状长毛，密生多花，基部疏生不育苞片；不育苞片卵形，长近 2 毫米，宽 1 毫米，先端渐尖，红色，密被星状柔毛；花苞片不明显；花梗和子房长约 6 毫米，被深红色星状柔毛；花小，直径约 5 毫米；萼片背面均被红色毛；中萼片常略增厚，长圆形，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝，基部平截；侧萼片斜卵形，长 2.5 毫米，宽近 3 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成长萼囊；花瓣长圆形，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，略歪斜，先端圆钝，基部平截，无毛，边缘波状，上部反折；唇瓣不裂，近舟状，大部分紧贴蕊柱，仅先端部分向外反曲，轮廓为长圆形，长 4 毫米，宽 1.5 毫米，先端圆钝，边缘具明显的细圆齿，多少增厚皱缩，具 4—5 条紫色而有分枝的脉，无毛；蕊柱短，直立，长 1 毫米，基部延伸成长近 3 毫米的蕊柱足；花药内弯，钟状或盔状；花粉团梨形或长圆形，每 4 个花粉团具 1 个黄色三角形的花粉团柄。 花期 5 月。

产台湾。生于海拔 1000 米左右的林中树干上。泰国、缅甸、马来西亚、菲律宾、印度尼西亚、巴布亚新几内亚和斐济也有分布。模式标本采自缅甸。

我们未见到该种标本，以上描述是摘自 Yamamoto 的新种（Eria sawadae）描述的。J. J. Smith (1905)、R. E. Holttum (1957) 和 G. Seidenfaden (1982) 等作者都认为 Eria aeridostachya Rchb. f. ex Lindl. 与本种是同一个种。但将《台湾植物志》中本种的图与 E. aeridostachya 的图比较，它们之间在假鳞茎鞘的长度、叶的长度、花葶着生的位置、花序上花的密集程度、侧萼片的形状等方面均有些差异。故未予归并，留待进一步研究。

组 11. 长茎毛兰组 Sect. Cylindrolobus (Bl.) Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 58. 1859. ——*Cylindrolobus* Bl., Fl. Jav. Praef. **6**. 1828, pro gen.

茎长或有时较短，稍肉质，圆柱状或有时稍呈棒状，全部或仅上部着生叶；叶无毛；花序侧生或顶生，短，具 1 或少数花；花苞片较宽短，黄色或红色；唇瓣通常具附属物。

本组模式种：Eria compressa (Bl.) Bl.

约 22 种，分布于自锡金至印度尼西亚。我国有 2 种。

25. **棒茎毛兰**（中国高等植物图鉴） 图版 5：5—6

Eria marginata Rolfe in Gard. Chron. ser. 3, **1**: 2000. 1889; Hook. f. in Bot. Mag. **118**: t. 7238. 1892; 中国高等植物图鉴 **5**: 710. 1976; Seidenf. in Opera Bot.

62: 97. fig. 55. 1982.

植株高 10—20 厘米；无明显根状茎。假鳞茎密集着生，棒锤状，中部和上部膨大，下部收狭，长 5—10 厘米，粗 2—6 毫米，具 3（—4）枚膜质鞘，顶端着生 2—3（—4）枚叶。叶长圆状披针形或卵状披针形，长 5—11 厘米，宽 1—2 厘米，先端急尖，基部渐收狭，具 9—11 条主脉，无柄。花序 1—2 个，着生于假鳞茎上部叶的下方，基部具 1 枚鞘；花一般 2 朵，聚伞状着生于一个长约 5 毫米的花序柄上；花苞片 2 枚对生，长圆形或卵形，长 1—1.2 厘米，宽 5—7 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 1.3 厘米，密被白色绵毛；花白色，具香气；中萼片卵状披针形，长约 15 毫米，宽约 5 毫米，先端钝，背面被白色绵毛；侧萼片镰状披针形，与中萼片近等长，宽约 6 毫米，先端钝，背面被白色绵毛，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣长圆状披针形，长约 12 毫米，宽约 4 毫米，先端钝，无毛；唇瓣轮廓为倒卵形，长近 1 厘米，3 裂，中央自基部至中裂片上有 1 个加厚带，加厚带中央有一条脊状突起；侧裂片近于直立，近卵形，先端与中裂片稍重叠；中裂片近菱状扇形，长宽各约 5 毫米，先端凹缺，除边缘部分外全部加厚，加厚区表面具乳头状突起，基部有一个半圆形突起物；蕊柱短，长近 3 毫米；蕊柱足长约 4 毫米；药帽近半球形，前端具短喙；花粉团倒卵状椭圆形，长约 0.5 毫米，黄褐色。蒴果倒卵状圆柱形，长约 3 厘米，粗约 5 毫米。　花期 2—3 月，果期 5 月。

产云南南部（勐海、景洪）。生于海拔 1000—2000 米的林缘树干上。泰国和缅甸也有分布。模式标本采自缅甸。

26. **细茎毛兰**（植物研究）

Eria tenuicaulis S. C. Chen et Z. H. Tsi in Guihaia **15** (2): 109. 1995. ——*E. gracilicaulis* acut. non Kraenzl.: S. C. Chen et Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **8**: 8. fig. 2. 1988.

根状茎通常呈不规则的蜿蜒状（干后），有时略伸直并呈圆柱状。茎纤细，粗 1—2 毫米，蜿蜒状，多少呈淡黄色，有节，通常顶端具 3—4 枚叶。叶长圆形或披针状长圆形，长 4—5 厘米，宽 6—10 毫米，先端渐尖，基部收狭成柄，具 7—9 条主脉；叶柄长 2—4 毫米，基部有关节。花序生于近茎顶端的叶腋或中下部的节上，长 5—6 毫米，通常具 2 朵花，较少仅有 1 朵花；花苞片宽椭圆形，先端尾状渐尖，具 7 脉；子房连同花梗长约 3 毫米，无毛；花较小，直径 4—5 毫米，无毛；中萼片长圆状卵形或近长圆形，长 3—3.5 毫米，宽约 1.2 毫米，先端急尖；侧萼片宽三角状卵形，歪斜，长约 4 毫米，基部宽约 2 毫米，先端近急尖，与蕊柱足合生而形成萼囊；花瓣近卵形，稍短于中萼片，先端急尖；唇瓣轮廓近卵形，长约 3.5 毫米，基部近楔形，3 裂；侧裂片卵形，长约 1.5 毫米；中裂片近方形，长、宽各约 1 毫米，先端具细尖并呈皱波状，中央具 1 条高约 0.5 毫米的半圆形褶片；唇盘上具 2 条高约 0.6 毫米的半圆形褶片；蕊柱稍弯曲，连花药长 1.7 毫米，先端稍扩大，基部延伸为长约 1.5 毫米的蕊柱足；药床两侧具翅，

长约 0.5 毫米；柱头边缘膜质，下缘唇形，宽约 0.5 毫米，侧面观略似角状；药帽椭圆形，长约 0.8 毫米；花粉团梨形，分成两组。 花期 4 月。

产西藏东南部（墨脱）；生于海拔 1500—2200 米的常绿阔叶林中树上。

该种花梗和子房长仅 3 毫米，极易与该组其他种类相区别。

组 12. 竹叶毛兰组 Sect. Bambusifoliae Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 786. 1890

茎长，直立，稍肉质，圆柱状，整个茎具二列的互生叶；叶椭圆形至披针形，无毛；花序与叶对生，具 10 余朵花，无毛或具绒毛；花苞片很小。

本组模式种：Eria bambusifolia Lindl.

3 种，分布于自锡金、印度至马来西亚。我国产 1 种。

27. **竹叶毛兰**（植物分类学报） 图版 6：1—3

Eria bambusifolia Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 61. 1859; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 805. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 119. pl. 163. 1898; W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 203. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 385. 1973; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 98. fig. 56. 1982, et **114**: 186. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 225. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995.

茎不膨大成假鳞茎状，圆柱形，密集着生，长 20—70（—90）厘米，粗 3—7（—25）毫米，具多节间和多数叶。叶生于茎上部，二列，长披针形，长 10—22 厘米，宽 1—3 厘米，纸质，先端渐尖，基部具长鞘并抱茎，具 7—9 条主脉。花序 2—7 个，着生于茎近顶端处，与叶对生，长 10—22 厘米；花序轴呈“之”字形，有时弯曲成蝎尾状，基部通常具 2—3 枚不育苞片；花序轴、花梗、子房和萼片均密被灰棕色绒毛；花苞片反折，倒卵状长圆形或近菱形，长近 5 毫米，宽 3—4 毫米，先端骤尖或钝，背面密被灰棕色毛，腹面具疏毛；花梗和子房长 1—4 厘米；花白色，具棕红色的脉；中萼片长圆状披针形，长约 12 毫米，宽近 3 毫米，先端钝；侧萼片斜长圆状披针形，长约 10 毫米，宽约 5 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣长圆状披针形，长约 11 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝；唇瓣轮廓为卵状三角形，长约 10 毫米，宽约 6 毫米，在基部和顶部均不同程度地加厚，不裂，先端具短尖头，基部平截，具一个向上弯曲的、长约 2 毫米的爪；唇盘棕红色，自基部至先端具 3 条密生白色乳突的褶片，褶片在基部较粗，向上逐渐变细，在近先端处最后消失；蕊柱长约 8 毫米（包括花药），两侧具宽约 1 毫米的翅；花药卵状，高约 2 毫米；花粉团倒卵形，长约 0.5 毫米，棕褐色；药帽盔状，高约 1.5 毫米。花期 12 月。

产广西（那坡）、云南南部（勐腊）。生于海拔 950—1200 米的林中树干上。锡金、印度东北部、缅甸、越南和泰国也有分布。模式标本采自印度东北部。



图版 6　1—3. 竹叶毛兰 **Eria bambusifolia** Lindl.：1. 植株，2. 花，3. 唇瓣。4—5. 钝叶毛兰 **E. acervata** Lindl.：4. 植株，5. 唇瓣。6—7. 长苞毛兰 **E. obvia** W. W. Smith：6. 花，7. 唇瓣。8—9. 粗茎毛兰 **E. amica** Rchb. f.：8. 花，9. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

组 13. 有节毛兰组 Sect. Hymeneria Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 52. 1859.

茎多少肉质而成假鳞茎，常梭状或棒状，具节，近顶端处具 1—5 枚叶，基部具鞘；花序从假鳞茎近顶端处或有时从叶着生处下方发出，疏生 5—20 朵花，多少具短柔毛或无毛；花苞片显著；唇瓣常 3 裂。

本组模式种：Eria convallarioides Lindl.

约有 110 种，广布于整个热带亚洲与大洋洲。我国南部有 12 种。

28. **粗茎毛兰**（植物分类学报） 小脚筒兰（台湾的野生兰） 图版 6：8—9

Eria amica Rchb. f., Xenia Orch. **2**: 162. t. 168. fig. 3 (6—9). 1870; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 86. 1911; Summerh. in Bot. Mag. **159**: t. 9453. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 385. 1973; 台湾植物志 **5**: 981. 图 1589. 1978; 台湾兰科植物 **2**: 151. 70—71 (图). 1988; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 500. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 188. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995. ——*Eria confusa* Hook. f. in Hook. Icon. Pl. **19**: t. 1850. 1889. ——*E. andersonii* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 795. 1890. ——*Pinalia amica* (Rchb. f.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891. ——*P. confusa* (Hook. f.) Kuntze, l. c. ——*Eria hypomelana* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 54. fig. 22. 1914. ——*E. excavata* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 67. 1830, pro parte.

假鳞茎纺锤形或圆柱形，长 3.5—14 厘米，粗 0.4—1.6 厘米，基部具鞘，顶端具 1—3 枚叶。叶长椭圆形或卵状椭圆形，长 10—15 厘米，宽 1.3—2.3 厘米，先端急尖，基部渐狭成柄，具 8—12 条主脉。花序 1—2 (—4) 个，从靠近假鳞茎中上部的鞘中发出，有时甚至从近基部发出，近直立，长 3—7 厘米，疏生 6—10 朵花；花序轴密生锈色卷曲柔毛；花苞片椭圆形或椭圆状披针形，长 8—12 毫米，宽 3—5 毫米，具 6—7 脉，无毛；花梗和子房长 1.5—2 厘米，密被锈色曲柔毛；萼片和花瓣黄色带紫褐色脉纹，唇瓣黄色（据原始记载）；萼片均具锈色曲柔毛；中萼片长圆状披针形，长近 1 厘米，宽约 2 毫米，先端钝；侧萼片斜卵状三角形，长近 1 厘米，宽近 4 毫米，先端渐尖，基部与蕊柱足合生成长约 3 毫米的萼囊；花瓣倒卵状披针形，长 8—9 毫米，宽约 2 毫米，先端渐尖；唇瓣轮廓近倒卵状椭圆形，长约 8 毫米，宽 6 毫米，3 裂；侧裂片卵状椭圆形，向内弯曲，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝，与中裂片相交成极小的锐角；中裂片肾形，长约 3—4 毫米，宽约 4.5 毫米，先端具凹缺，肉质，仅中间部分非肉质；唇盘上具 3 条褶片，中央褶片在中裂片上增粗，两侧褶片则自唇盘基部上方开始增粗成脊状，一直延伸到中裂片基部；蕊柱长约 4 毫米（不包括花药）；蕊柱足长约 3 毫米；药帽近半球形，高约 1.5 毫米；花粉团倒三角形，长约 0.5 毫米，淡黄色。蒴果

倒卵状圆柱形，下部渐变细，长 3 厘米，粗约 2—3 毫米，具锈色疏柔毛；果柄长 9—12 毫米，亦被锈色毛。　花期 3—4 月，果期 6 月。

产台湾（台北、宜兰、南投）和云南南部（勐腊、勐海、景洪）。生于海拔 900—2200 米的林中树上，在台湾也见于海拔 900 米以下的阴湿林中。尼泊尔、锡金、不丹、印度、缅甸、老挝、越南、柬埔寨和泰国也有分布。模式标本采自印度东北部。

29. **反苞毛兰**（西藏植物志）

Eria excavata Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 67. 1830; Hook., Icon. Pl. **19**: t. 1846. 1889; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 124. pl. 171. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 66. fig. 14F, H. 1911; 西藏植物志 **5**: 803. 1987. ——*E. alba* auct. non Lindl.: 西藏植物志 **5**: 803. 图 437: 1—2. 1987.

根状茎粗壮，多少被鞘的纤维状残留物；假鳞茎相隔约 1 厘米，圆柱状，长约 3 厘米，具 2—3 节，基部具鞘，顶生 4—5 枚叶。叶椭圆状倒披针形，长达 18 厘米，宽 2—3.4 厘米，先端锐尖，基部收窄成柄，具 7—8 条主脉。花序从叶腋内伸出，直立，长 15—18 厘米，被褐色柔毛，疏生少数花；花苞片披针形，长约 7—8 毫米，先端渐尖，外面被褐色柔毛；花梗和子房长约 7—8 毫米，亦被褐色柔毛；花白色；萼片外面被褐色柔毛；中萼片近椭圆形，长约 9 毫米，宽近 3 毫米，先端锐尖；侧萼片镰状披针形，与中萼片近等长，稍宽，先端锐尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣椭圆形，长约 6 毫米，宽 2 毫米，先端锐尖；唇瓣近圆形，长近 5 毫米，近基部 3 裂，基部凹陷；侧裂片小，卵状三角形，内侧各具一个直立胼胝体，先端钝；中裂片近肾形，长约 4 毫米，宽近 5 毫米，先端微凹，基部发出五条扇状脉，中间一条直达先端并伸出成小尖头，脉上均具褶片或增粗；蕊柱小，长仅 1 毫米左右；蕊柱足向内弯曲；花粉团倒卵形，长 0.6 毫米。蒴果圆柱形，长 1—1.5 厘米。　花期 6 月。

产西藏东南部和南部（波密、墨脱、聂拉木）。生于海拔 1750—2100 米的河谷路边阔叶林中。尼泊尔和锡金也有分布。模式标本采自尼泊尔。

此种在形态特征上与 Eria alba Lindl. 难以区分，曾被 King & Pantling (1898) 认为可能是 E. alba 的一种自花受精类型。据 Hooker、Kraenzlin 等人的描述，这两个种唇瓣侧裂片弯缺处均有附属物，而这两个种的不同之处在于前者蕊柱具明显内弯的蕊柱足，而后者蕊柱足不明显，前者唇瓣基部不收缩成爪，后者唇瓣基部有一较明显的爪。根据以上特点，我们认为西藏波密（通麦）的标本应属于 Eria excarvata 而不是《西藏植物志》中所记载的属于 E. alba 范围；此外产于西藏樟木的标本，尽管我们未见到花，但从体态和果实形态看，似应属于本种范围。在《西藏植物志》中，还提到江西、云南等地也有该种分布，但从我们所见到的一份江西产标本看，显然不属于本种的范围。

30. **禾叶毛兰**（中国高等植物图鉴）

Eria graminifolia Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 54. 1859; Hook. f. in Hook., Icon. Pl. **19**: t. 1847. 1889, et Fl. Brit. Ind. **5**: 749, 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 119. pl. 164. 1898; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1352. 1936; Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **67**: 150. 1970; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 387. 1973; 中国高等植物图鉴. **5**: 710. 图 8239. 1976; 横断山区维管植物 **2**: 2585. 1994.

假鳞茎不膨大，在根状茎上紧密排成一列，圆柱形，长 8—17 厘米，粗 3—8 毫米，具 5—6 枚膜质鞘，顶生 2—6 枚叶。叶椭圆形或长圆状披针形，长 5—16 厘米，宽 0.8—3 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部收狭，具（5—）7—9 条主脉，无柄。花序 1—3 个，从近茎顶端处发出，短于叶，具 10 余朵或更多的花；花序轴和子房密被黄褐色柔毛；花苞片卵形，长 5—10 毫米，先端长渐尖，无毛；花白色，唇瓣带黄色斑点；中萼片长圆形，长 6—8 毫米，宽约 2 毫米，先端钝或渐尖；侧萼片近镰形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米，先端渐尖；花瓣狭长圆形，长 5—6 毫米，宽约 2 毫米，先端钝；唇瓣轮廓为倒卵形，长约 5 毫米，宽约 4 毫米，3 裂；侧裂片长圆形，与中裂片几成直角，内侧近边缘处各具 1 个三角形胼胝体，先端向外弯曲；中裂片近扁圆形，先端浑圆或急尖，中央具 1 条高褶片，自近基部延伸至先端近 2/3 处；蕊柱近圆柱形，先端稍膨大，长约 2 毫米；蕊柱足长约 2 毫米；药床两侧具狭翅；药帽近卵圆形，长约 1 毫米；花粉团倒卵状圆柱形，长约 0.5 毫米，褐色。蒴果圆柱形，长约 1 厘米，粗约 3 毫米。 花期 6—7 月，果期 8 月。

产云南西北部（贡山）和西藏东南部（察隅）。生于海拔 1600—2500 米林中的树干或岩石上。尼泊尔、锡金、不丹和印度东北部也有分布。模式标本采自印度东北部。

31. **长苞毛兰**（植物分类学报） 图版 6：6—7

Eria obvia W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 335. 1915, et **13**: 203. 1921; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 219. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 387. 1973; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 584. 1995.

假鳞茎密集，纺锤形，长 4—6.5 厘米，粗 1—1.4 厘米，幼时外面被 5—6 枚鞘，基部鞘质地较厚且短，上部质地薄且长，随着假鳞茎长大，鞘逐渐脱落。叶 3—4 枚，着生于假鳞茎顶端，椭圆形或倒卵状披针形，长 5—20 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝，基部渐狭，具 9—13 条主脉。花序 1—3 个，生于近假鳞茎顶端叶的外侧，具多花；花序柄长 3—4 厘米；花序轴具黄褐色毛或近无毛；花苞片披针形，长 1—2 厘米，宽 1—3 毫米，先端长渐尖；花白色；中萼片披针形，长 8—10 毫米，宽 2—3 毫米，先端钝；侧萼片较中萼片稍短，宽 3—5 毫米，先端急尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣较中萼片短，宽 1—2 毫米，先端钝；唇瓣轮廓近长圆形，长 5—7 毫米，宽 3—5 毫米，3

裂；侧裂片与中裂片相交成锐角，近卵形，长 1—2 毫米，先端尖；中裂片长圆形，长 2—3 毫米，宽 1—2 毫米，先端圆；唇盘上面具 3 条褶片，中间褶片延伸到中裂片基部，两侧褶片较短，但较中间褶片高；蕊柱长约 2—4 毫米；蕊柱足长 2—4 毫米；药帽半球形，前端平截，长约 1.5 毫米；花粉团椭圆形，宽大于长，黄色。蒴果倒卵状圆柱形，长 1.5—2 厘米。　花期 4—5 月，果期 9—10 月。

产海南（坝王岭）、广西西部（靖西）和云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔 700—2000 米的林中，常附生于树干上。模式标本采自云南。

32. **高山毛兰**（新拟）　高山绒兰（台湾兰科植物）　图版 3：9—11

Eria reptans (Franch. et Sav.) Makino in Bot. Mag. Tokyo. **15**: 128. 1905; Garay et Sweet. Orch. South. Ryukyu Isl.. 111. fig. 12: (c, d). 1974; 台湾植物志 5: 987. 图 1592. 1978; 台湾兰科植物 **2**: 162—164 (图). 1988; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 506. 1990. ——*Dendrobium reptans* Franch. et Sav., Enum. Pl. Jap. **2**: 510. 1879. ——*Eria japonica* Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Pétersb. **31**: 103. 1887. ——*E. arisanensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 54. t. 12. 1912. ——*E. matsudai* Hayata, l. c. **9**: 110. 1920.

假鳞茎密集，长卵形，长 1—1.5 厘米，粗 3—4 毫米，具 1—2 枚膜质叶鞘，顶端具 2 枚叶。叶长椭圆形或线形，长 4—10 厘米，宽 0.5—1.6 厘米，先端渐尖，基部收狭，具 4—5 条主脉。花序 1 个，着生于叶的内侧，长 5 厘米，纤细，有毛，具 1—4 朵花；花序柄长约 1 厘米；花苞片卵形，长约 3 毫米，宽近 2 毫米，先端锐尖；子房和花梗长约 8 毫米，被毛；花白色；中萼片窄椭圆形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米，先端钝；侧萼片卵形，偏斜，长约 6 毫米，基部宽约 5 毫米，先端锐尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣椭圆状披针形，近等长于中萼片，宽近 2 毫米，先端圆钝；唇瓣轮廓近倒卵形，基部收狭成爪状，3 裂；侧裂片直立，三角形，先端锐尖；中裂片近四方形，肉质，长宽约 3 毫米，先端近平截，中间稍有凹缺；唇盘基部发出 3 条褶片，中间 1 条延伸到中裂片近先端处，侧生的褶片延伸到中裂片近基部；蕊柱长约 3 毫米；蕊柱足长近 5 毫米；花粉团倒卵形、黄色。果未见。　花期 6 月。

产安徽南部（青阳、九华山）、浙江、福建西部至北部（武夷山、上杭）、台湾和贵州。生于海拔 700—900 米的岩壁上，在台湾海拔可达 1400—2500 米，生于林中树干上。日本也有分布（模式标本产地）。

33. **马齿毛兰**（中国高等植物图鉴）

Eria szetschuanica Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **12**: 348. 1922; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 389. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 710. 图 8250. 1976; 横断山区维管植物 **2**: 2585. 1994. ——*E. lochongensis* C. L. Tso in Sunyatsenia **1**: 150. 1933.

假鳞茎密集地排列于根状茎上，长圆形，稍弯曲，长 1—3 厘米，粗 5—10 毫米，基部被鞘的纤维状残余物，顶生 2—4 枚叶。叶长圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 6—11 毫米，先端钝，基部渐狭，具 6—8 条主脉。花序 1—2 个，自假鳞茎顶端叶的内侧发出，较叶短，具 1—3 朵花；花序柄长约 2 厘米，基部具小的鞘状叶；花序轴常被淡褐色长柔毛；花苞片披针形，长约 6 毫米，宽近 1.5 毫米，先端急尖；花梗和子房长于花苞片，被褐色长柔毛；花白色，但唇瓣为黄色；中萼片椭圆形，长约 8 毫米，宽约 3 毫米，先端钝；侧萼片斜长圆形，长约 8 毫米，宽近 4 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣倒卵状长圆形，长约 8 毫米，宽约 2 毫米；唇瓣倒卵形，长约 6 毫米，宽近 5 毫米，基部渐收窄，3 裂；侧裂片近半圆形，长宽各约 2.5 毫米，先端圆钝；中裂片卵形，较侧裂片长或等长，宽约 2 毫米，先端钝，增厚，上面具疣状突起；唇盘中央自基部发出 3 条线纹至中裂片基部；蕊柱长约 3 毫米；蕊柱足长约 3 毫米；花药半圆形，高约 1 毫米。蒴果圆柱形，长约 1.5 厘米，被褐色长柔毛。 花期 5—6 月。

分布于广东、四川、云南。生于海拔 2300 米左右的山谷岩石上。模式标本采自四川。

34. **钝叶毛兰**（西藏植物志） 图版 6：4—5

Eria acervata Lindl. in J. Hort. Soc. **6**: 57. 1851; Paxton, Fl. Gard. **1**: 170. 1852; Rolfe in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 22. 1913; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 216. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 385. 1973; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 106. fig. 61. 1982; 西藏植物志 **5**: 799. 1987; Seidenf., l. c. 114: 187. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995. ——*Pinalia acervata* (Lindl.) Kuntze, Rev. Gen. **2**: 679. 1891. ——*Eria poilanei* Gagnep. in Bull. Mus. Nat. Hist. (Paris) Ⅱ, ser. 2, **3**: 310. 1930.

假鳞茎纺锤状，有时酒瓶状，长 2—4 厘米，粗 0.6—1.5 厘米，有时扁平，通常 2—3 个或有时 8 个密集着生成一排，具 2—5 枚鞘。叶 2—4 枚生于假鳞茎顶端，长圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 0.8—2 厘米，先端钝并稍不等侧的 2 裂，基部渐狭，无柄，具 8—9 条主脉。花序 1—3 个，从假鳞茎顶端或近顶端的叶腋发出，长 3—6 厘米，具 4—7 朵花；花序轴无毛；花苞片卵形或卵状披针形，长 0.5—1 厘米，宽 0.2—0.3 厘米，先端长渐尖，边缘稍具疏细齿；花梗和子房长约 1 厘米；萼片和花瓣白色；中萼片狭卵形，长约 6 毫米，宽 2 毫米，先端渐尖，具 5 脉；侧萼片镰状披针形，长约 7 毫米，宽 5—6 毫米，先端渐尖，基部与蕊柱足合生成长萼囊；花瓣披针形，长 6 毫米，宽近 2 毫米，先端钝；唇瓣黄色，轮廓近宽菱形，长 7 毫米，宽 6 毫米，基部具膝状关节，3 裂；侧裂片镰状长圆形，宽约 2 毫米；中裂片近圆形，直径近 3 毫米；唇盘上具 3 条纵贯的龙骨状褶片从基部延伸至中裂片中部；蕊柱长近 3 毫米；蕊柱足长约 4 毫

米；花药顶生，黄色，椭圆形，长近 2 毫米；花粉团近倒三角形，稍扁，长约 0.7 毫米，深褐色（干后）。蒴果长圆柱形，长 2.7 厘米，粗 0.4 厘米。　花期 8 月，果期 9 月。

产云南南部（勐腊、勐海、景洪）和西藏东南部（墨脱）。生疏林中树干上，海拔 600—1500 米。锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨和越南也有分布。模式标本采自印度东北部。

35. **滇南毛兰**（云南植物研究）

Eria yunnanensis S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta. Bot. Yunnan. **6** (4): 381. 1984.

假鳞茎椭圆形，长 2.5—3 厘米，粗 1—1.5 厘米（干后），具 1—2 节，基部有鞘，中部或上部着生 1 枚较小的叶，顶端有 3—4 枚大得多的叶；较小的叶狭卵形，长 1.5—6.5 厘米；较大的叶狭长圆状披针形或披针形，长（4—）8—16.5 厘米，宽 6—14 毫米，先端渐尖，具 9—11 条主脉，基部渐狭成长 1—2 厘米的叶柄。花序 1—2 个，从靠近假鳞茎的顶端发出，近直立，长 4.5—7.5 厘米，具多数稍密集的花；花序轴被锈色小疏柔毛；花苞片反折，披针形，长 4—5 毫米，干后棕色，膜质；花梗长 1—1.5 毫米（不连子房）；花小，直径约 3 毫米，淡绿黄色；中萼片宽卵形或卵状椭圆形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，先端渐尖或钝，无毛；侧萼片斜卵形，与中萼片近等长，宽 2 毫米，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣卵形或宽卵形，长约 2 毫米，宽 1.5—1.8 毫米，先端急尖，近全缘；唇瓣轮廓多少呈十字架形，约为中萼片长度的 3/4，基部有爪，3 裂；爪长 0.6—0.8 毫米、上面有槽；侧裂片为近方形的扇状，长宽各约 1 毫米，边缘波状；中裂片长圆形，长约 1.2 毫米，宽 1 毫米；唇盘上具 4—5 条稍粗厚的脉；蕊柱短，长约 0.7 毫米，粗厚；蕊柱足长约 1.1 毫米；花粉团梨形，稍扁平，长约 0.4 毫米，淡黄色。　花期 7—8 月。

产云南南部（景洪）。生于海拔 1500 米的密灌丛中的树干上。

36. **台湾毛兰**（新拟）　树绒兰（台湾植物志）　赤色毛花兰（台湾林业季刊）

Eria formosana Rolfe in Kew Bull. 194. 1896; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 16. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 47. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 217. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **2** (3, 4): 387. 1973; ——*E. tomentosiflora* Hayata, Icon. Pl. Formos. **2**: 137. 1912; 台湾兰科植物 **2**: 165—166（图）. 1988; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 504. 1990. ——*E. plicatilabella* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 55. 1914. ——*E. copelandii* auct. non Leavitt: Makino et Nemato, Fl. Jap. 1641. 1939. ——*E. philippinensis* auct. non Ames: 台湾植物志 **5**: 984. 图. 1591. 1978.

根状茎粗，攀援状；假鳞茎常具蝎尾状分枝，每一分枝长 10—15 厘米，包藏于

3—4 枚鞘内，圆柱状，常略膨大，顶端或近顶端处着生 4—6 枚叶。叶狭窄，披针形，长 12—15 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，先端近锐尖，基部渐窄。花序 1—2 个，自假鳞茎近顶端处叶的外侧发出，通常悬垂，长 7—13 厘米，具数花至多花；花序轴红褐色，遍布卷曲长毛；花苞片绿色，椭圆形，长约 8.5 毫米，宽近 3.5 毫米，反卷，先端近锐尖，初时被毛，毛随即脱落；花梗和子房长 8—9 毫米，红褐色，具卷曲长毛；花黄绿色，稍带红褐色；萼片外面被卷曲长毛；中萼片长椭圆形，长约 9 毫米，宽 3.2 毫米，先端钝；侧萼片歪卵形，长近 8.5 毫米，宽 4.2 毫米，先端钝，基部与蕊柱足合生成短萼囊；花瓣卵状椭圆形，长 7.5 毫米，宽 2.5 毫米，无毛，红褐色，先端钝，基部稍收狭；唇瓣卵形，不裂，长 3 毫米，宽 1.8 毫米，先端具短尖，自中部向外反卷，基部两侧各具 1 个块斑，上面具 2 条短而弯曲的褶片；蕊柱长 2 毫米；蕊柱足长 2 毫米；花粉团长约 1.3 毫米。 花期 3—4 月。

产台湾南部至北部（恒春、台东、高雄、花莲、宜兰、台北）。生于海拔 200 米左右的林内十分阴湿的树干上。菲律宾也有分布。模式标本采自台湾。

我们未见到标本，上述描述系摘自《台湾兰科植物》（1988）及《台湾植物志》(1978)。

37. **版纳毛兰**（植物分类学报）

Eria pudica Ridl. in J. Linn. Soc. Bot. **32**: 294. 1896; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21) 89. 1911; Seidenf. et J. J. Wood, Orchids Penins. Malaya. Singap.: 303. Fig. 130 (f—h.) 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 285. 1995.

根状茎较粗，粗 3—4 毫米（干后），被膜质鞘；假鳞茎较紧密排列，相隔 0.5—1 厘米，近梭形，两端稍变细，长 3—4 厘米，粗 5—7 毫米，幼时为 4—5 枚膜质鞘所包，具 2—3 节，顶端生 1 枚叶，罕为 2 枚。叶倒卵状披针形或椭圆状披针形，长 10—15 厘米，宽 1.4—2.4 厘米，先端钝，具 9—11 条主脉；叶柄长 3—3.5 厘米。花序 1 个，从假鳞茎近顶端处叶的稍下方发出，长 3—4 厘米，密被灰白色柔毛，具 10 余朵花；花序柄长 1.2 厘米；花苞片卵形，长 3 毫米，宽 2 毫米，先端锐尖，外面疏被灰白色柔毛；花梗和子房长 3—4 毫米，密被灰白色柔毛；花绿白色，萼片和花瓣具红色的脉；中萼片椭圆形，长近 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端锐尖，背面疏被灰白色柔毛；侧萼片斜卵形，长约 3.5 毫米，宽 2.2 毫米，先端锐尖，背面疏被白色曲柔毛，基部与蕊柱足合生而成较短的萼囊；花瓣卵状披针形，长近 3 毫米，宽约 1.5 毫米，先端锐尖，无毛；唇瓣轮廓为四菱形或宽椭圆形，长约 3 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端钝，基部不收窄，基部和顶部多少肉质，3 浅裂或几不裂，基部具 1 个红棕色的、长圆形的、长约 1 毫米的胼胝体，其两侧各具一个圆形和一个半倒卵状圆形的红棕色胼胝体，近先端部分有 1 个位于中央的红棕色锚状附属物；蕊柱白色，极短，长约 1 毫米，蕊柱足红棕色，长约

1.5 毫米；药帽黄色，卵形；花粉团梨形，淡黄色，长约 0.5 毫米。　花期 6—7 月。

产云南南部（勐海、勐腊）。生于海拔 1 500 米左右的林中树干上。新加坡和马来西亚也有分布。模式标本采自新加坡。

云南所产的植物在体态、花序等特征上与本种的原始描述以及 R. E. Holttum (1953) 和 G. Seidenfaden (1992) 的描述和图均十分相似，但唇瓣结构更为复杂，我们仍鉴定为同一种。

38. **厚叶毛兰**（植物分类学报）

Eria crassifolia Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **32** (6): 560. fig. 3 (7). 1994.

根状茎粗壮，密被膜质杯状鞘；假鳞茎长圆形，长 8—17 厘米，粗近 1 厘米，具 1 节，坚挺，为鞘所包，幼嫩假鳞茎自老假鳞茎近中部处发出，顶端具 2—4 枚叶。叶肉质，长圆形，长 13—23 厘米，宽 2 厘米，先端渐尖，基部变狭，具关节，中脉明显凹陷。花序 1 个，自新的假鳞茎顶端发出，长约 24 厘米，被黄棕色绒毛，具多花；花苞片浅黄褐色，披针形，较花梗和子房长或近等长，长 1.5—3 厘米，宽 7—14 毫米，先端锐尖，两面具黄棕色绒毛；花浅黄褐色，多少肉质；萼片背面密被黄棕色绒毛；中萼片长圆形，长 12—15 毫米，宽 6—8 毫米，先端略钝，具 7 脉；侧萼片近三角形，长 10—12 毫米，基部宽 8—10 毫米，先端略钝，具 7 脉，有萼囊；花瓣长圆形，长 12—13 毫米，宽 4—5 毫米，先端钝，无毛，具 3 脉；唇瓣 5 裂，基部 2 裂片多少耳形；前部 3 裂，两个侧裂片对折或半圆筒形；中裂片长圆形，向下倾斜内弯，先端平截；唇盘增厚，强烈凸起，具疣状突起，近基部具 3 条横向槽；蕊柱粗，长近 4 毫米；蕊柱足长约 5 毫米。　花期 4—6 月。

产云南南部（勐腊）和广西南部（大新）。生于海拔 650 米的林中树干或岩石上。模式标本采自云南。

该种从体态及假鳞茎的形态来看，应放在有节毛兰组 Sect. Hymenaria 中，但其唇瓣结构与该组中其他种类差异较大，故暂放在本组，其确切的位置还需进一步研究。

组 14. 密花毛兰组Sect. Pinalia Lindl.,Gen. Sp. Orch. Pl.:70. 1830.

本组与有节毛兰组（Sect. Hymenaria）十分接近，仅在唇瓣构造上有所不同。本组蕊柱足向上卷起，上表面凹陷，先端边缘肥大、圆形，与唇瓣基部不以锐角相连，无关节；蕊柱足与唇瓣过渡区不明显。

本组模式种：Eria spicata (D. Don) Hand.-Mazz.

约 12 种，主要分布于自尼泊尔经我国西南部至缅甸和泰国。我国有 4 种。

39. **密花毛兰**（西藏植物志）　图版 4：4—6

Eria spicata (D. Don) Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1353. 1936; Seidenf. in

Opera Bot. **62**: 126. fig. 78. 1982; 西藏植物志 **5**: 801. 图 436. 1987; 横断山区维管植物 **2**: 2585. 1994. ——*Octomeria spicata* D. Don, Prod. Fl. Nep. 31. 1825. ——*Eria convallarioides* Lindl. Gen. Sp. Orchid. Pl.: 70. 1830. ——*Octomeria convallarioides* Wall. ex Lindl., l. c. pro syn. ——*Eria salwinensis* Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1352. Abb. 42: 8—9. 1936.

假鳞茎紧靠，圆柱形或纺锤形，长 3—16 厘米，粗 0.5—1.5 厘米，具单节间，幼嫩时被 5—6 枚膜质鞘，顶生 2—4 枚叶。叶椭圆形或倒卵状披针形，长 5—22 厘米，宽 1—4 厘米，先端钝，基部渐狭，具 7—11 条主脉。花序 1—3 个，从假鳞茎顶端的叶的外侧发出，长 4—5 厘米，密生许多花，基部具 2 枚鞘；花序轴、花梗和子房密生锈色柔毛；花苞片披针形，与花梗和子房近等长，长约 8 毫米，先端渐尖，无毛；花白色，仅唇瓣先端黄色；中萼片椭圆形，长约 6 毫米，宽 2.5 毫米，先端圆钝；侧萼片卵状三角形，偏斜，长约 6 毫米，先端急尖，基部与蕊柱足合生成萼囊；花瓣椭圆形，长约 5 毫米，宽 2 毫米，先端圆钝；唇瓣轮廓近菱形，长宽各约 5 毫米，基部收狭成爪，3 裂；侧裂片卵状三角形，与中裂片相交约成直角；中裂片较侧裂片小，增厚，三角形，长约 1 毫米，基部宽约 1.5 毫米，先端渐尖；蕊柱短，长约 2 毫米，上端稍膨大；蕊柱足长约 3 毫米；花粉团倒卵形。蒴果圆柱形，长约 1.5 厘米，粗近 3 毫米。 花期 7—10 月，果期不详。

产云南南部（勐腊、景洪）和西藏南部至东南部（吉隆、樟木、墨脱）。生于海拔 800—2800 米的山坡林中树上或河谷林下的岩石上。尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸和泰国也有分布。

模式标本采自产地尼泊尔。

40. **双点毛兰**（新拟） 多节毛兰（植物分类学报） 图版 4: 7—9

Eria bipunctata Lindl. in Bot. Reg. **27**: (Misc.)83. 1841; Hook. f. Fl. Brit. Ind. **5**: 792. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21.): 109. 1911, pro parte; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 123. fig. 73. 1982, et **114**: 190. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995.

根状茎不明显；假鳞茎密集，倒卵形或棍棒状，稍压扁，长 3—4 厘米，宽 8—12 毫米，被 2—3 枚膜质鞘，通常具 1—2 节。叶通常 4 枚，着生于假鳞茎顶端，但在老的假鳞茎上由于脱落仅存留 1—2 枚，倒卵形、倒卵状椭圆形或椭圆形，长 3—6 厘米，宽 1—2 厘米，先端钝，基部渐收窄，具 8—9 条主脉，花序通常 2 个，自假鳞茎顶端叶的外侧发出，长 3—4 厘米，弯曲，疏被短柔毛，疏生 10 余朵花；花苞片反折或与花序轴垂直，宽椭圆形，长约 5 毫米，宽 3 毫米，先端锐尖；花梗和子房长近 5 毫米，疏被短柔毛；花白色，无毛；中萼片宽椭圆形，长约 5 毫米，宽约 2 毫米，先端圆钝；侧萼片长圆状椭圆形，长约 6 毫米，宽 4 毫米，先端急尖，基部与蕊柱足合生成长约 3 毫米的

萼囊；花瓣长圆形，长约4毫米，宽约1.5毫米，先端圆钝；唇瓣轮廓为菱形，长宽各约4毫米，3裂；侧裂片近三角形，长宽各约3毫米，与中裂片交成直角；中裂片远较侧裂片小，近三角形，长宽各约1毫米，明显增厚；蕊柱长约2毫米(连同花药)；蕊柱足长约3毫米；花药卵球形，高约1毫米。　花期7月。

产云南南部(勐腊)。生于海拔1750米左右的林中树干上。印度东北部、泰国和越南也有分布。模式标本采自印度。

我们仅根据1份标本作出的鉴定，但其唇瓣中裂片远小于侧裂片，与G.Seidenfaden(1982)图中所绘的有所不同，这可能属于变异范围之内，仍视为同一种。

41. **龙陵毛兰**(植物分类学报)

Eria longlingensis S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **26** (3): 238. flg. 1 (1). 1988.

假鳞茎尚幼嫩。叶3枚，在花期仍未充分展开，近长圆形或长圆状披针形，长6—8厘米，宽近1厘米，先端锐尖或钝，基部变狭成短柄，具9—11条主脉。花序1个，从幼嫩的假鳞茎近顶端处发出，长近6厘米，具多花，被淡棕色绒毛；花序柄稍肉质，粗壮，无毛；花苞片卵状披针形或卵形，长3—5毫米，宽2毫米，近无毛，先端钝或锐尖；花黄色，较小，直径3—4毫米；中萼片长圆状椭圆形，无毛，长3—3.5毫米，宽近1.5毫米，先端钝，边缘波状；侧萼片歪斜，两边不等长，与中萼片近等长，宽4毫米，先端锐尖，基部与蕊柱足合生而成萼囊；花瓣与中萼片相似，但稍小，先端钝，边缘波状，无毛；唇瓣着生于蕊柱足先端，多少扇形，不裂，中部以上最宽，宽2.5—3.5毫米，先端钝并具短尖头，基部渐窄成爪；爪长约3毫米，上面具0.5—1毫米长的沟槽；蕊柱较短粗，长约0.8毫米；蕊柱足长2—2.5毫米；花药宽卵形。　花期8月。

产云南西南部(龙陵)。生于海拔2000米左右的乔木树干上。

该种与密花毛兰 Eria spicata (D. Don) Hand.-Hazz. 十分接近，唯前者花序柄稍肉质，比花序轴粗得多，直径达2—2.5毫米(干标本)；唇瓣扇形，不为3裂，可以区别。

42. **密苞毛兰**(云南植物研究)

Eria conferta S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Bot. Yunnan. **6** (4): 383. fig. 1 (3—4). 1984.

根状茎粗壮；假鳞茎密集着生，圆柱状，具3—5节，伸直或稍弯曲，干时有棱，疏被4—5枚膜质、卵形、淡棕色的鞘，顶端具3枚叶。叶长圆状倒披针形或狭椭圆形，纸质，长10—15厘米，宽2.6—3厘米，先端渐尖，基部渐狭而成长约1厘米的叶柄，常具11条细脉。花序生于假鳞茎上部，长约5厘米，具多朵近密集着生的花，无毛；花序轴有条纹；花苞片卵状披针形或披针形，花序中部的长1.4—1.6厘米，宽2—3毫米，上部和下部的较小，薄纸质，有时变黑，边缘有缘毛；花梗和子房长1.5—3毫米，

稍被短柔毛；花小，直径约 2 毫米，白色，但唇瓣先端黄色；中萼片卵状椭圆形，长 3—3.5 毫米，宽约 2 毫米，先端急尖，无毛；侧萼片斜卵形，与中萼片近等长，宽约 2.5 毫米，无毛，基部与蕊柱合生成萼囊；花瓣近卵形，稍短于萼片，无毛；唇瓣轮廓为宽卵形，长 0.5—3 毫米，基部具长 0.7—0.9 毫米的爪，3 裂；侧裂片近卵形，长 0.8 毫米，先端钝；中裂片三角状卵形，与侧裂片近等大，肉质，先端钝；唇盘基部 3 条脉有时稍增粗；蕊柱粗厚，长 1.5—2 毫米，宽约 1.5 毫米；蕊柱足长约 0.5 毫米；花粉团狭倒卵形，长约 0.4 毫米。 花期 7 月。

产西藏东南部(墨脱)。生于树上。

组 15. 大足毛兰组 Sect. Polyura Schltr. Fedde Repert. Spec. Nov. Beih. **9**: 106. 1911.

假鳞通常较长，膨大或稍膨大；花序侧生；花较小；唇瓣小，不裂，较平坦，表面具多数小突起或具 2 条附属物。

本组模式种：Eria polyura Lindl.

约 25 种，产东南亚至新几内亚岛，向北可达我国台湾和日本(琉球群岛)。我国产 1 种。

43. **大脚筒**（台湾博物馆季刊）

Eria ovata Lindl. in Bot. Reg. **30**: sub. t. 29. 1844; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ.50. Ⅱ.B.21): 76. 1911; 台湾兰科植物 **2**: 159—161 (图). 1977; 台湾植物志 **5**: 984. 图. 1590. 1978; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 505. 1990. ——*E. luchuensis* Yatabe in Bot. Mag. Tokyo **7**: 131. t. 6. 1893. ——*E. nudicaulis* Hayata Icon. Pl. Formos. **2**: 138. 1912.

假鳞茎密集，圆柱状，通常长 10—25 厘米，粗 1—2 厘米，基部被透明的膜质鞘。叶 4—5 枚，生于假鳞茎顶端，长椭圆形，长 12—16 厘米，宽 3.5—4.5 厘米，先端钝，基部浑圆或渐狭。花序从假鳞茎近顶端处发出，长达 15 厘米，无毛，密生多花；花苞片黄色，长椭圆形，长约 8 毫米，宽 3.5 毫米，先端锐尖；子房和花梗长约 4.5 毫米；花黄白色；中萼片长椭圆形，长约 9.5 毫米，宽 2.7 毫米，先端锐尖；侧萼片斜长卵形，宽约 3 毫米，先端尖，基部与蕊柱足合生成短的萼囊；花瓣椭圆形，长约 8 毫米，宽 2.4 毫米，先端渐尖；唇瓣较小，轮廓为三角状卵形或菱状卵形，长 3.5 毫米，宽 2.3 毫米，不裂，先端锐尖，基部强烈收狭，与蕊柱足连接处具关节，上面具 2 条薄片状附属物，延伸至近先端；蕊柱长约 1.8 毫米，粗 1.5 毫米；蕊柱足甚短；花药盔状，2 室或不显著地成 4 室；花粉团卵形，黄色，长约 0.5 毫米。 花期 7 月。

产台湾南部至北部(兰屿、恒春、台东、宜兰、台北)。生于海拔 800 米以下的林内树干上。菲律宾、印度尼西亚、新几内亚岛和日本(琉球群岛)也有分布。模式标本采自菲律

宾。

未见到本种的标本，以上描述摘自《台湾兰科植物》(1977)和《台湾植物志》(1978)。

112. 美柱兰属 Callostylis Bl.

Bl. Bijdr. **6**: t. 4, fig. 74, et. **7**: 340. 1825; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 269. 1984.

附生草本；根状茎延长，较细或中等粗，具较长的节，节上具圆筒状鞘；假鳞茎生于根状茎上，相距数厘米或更远，梭状至圆筒状，上部具数节或仅顶端具节，基部有数枚鞘。叶2—5枚，生于假鳞茎顶端或近顶端处。总状花序顶生或在茎上部侧生，通常2—4个，具数朵至10余朵花；花中等大；萼片与花瓣离生，两面均多少被毛；侧萼片基部不着生于蕊柱足上，亦不形成萼囊；花瓣略小于萼片；唇瓣基部以活动关节连接于蕊柱足，不裂，唇盘上有1个垫状突起；蕊柱长，向前弯曲成钩状或至少近直角，具明显的蕊柱足，蕊柱足上有1个肉质的胼胝体；花粉团8个，每4个成一群，蜡质，无明显的花粉团柄与粘盘。

本属模式种：Callostylis rigida Bl.

全属仅2种，分布于东南亚至喜马拉雅地区。我国有1种。

1. **美柱兰**（云南植物研究）　图版7：8—9

Callostylis rigida Bl., Bijdr. **6**: t. 4, fig. 74, et **7**: 341. 1825; Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 129. 1830; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 269, fig. 2. 1984; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 242. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995. ——*Tylostylis rigida* (Bl.) Bl., Praef. Fl. Jav.: 8. 1828. ——*Eria discolor* Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 51. 1859; Seidenf. in Opera Bot. **62**: 49, fig. 23. 1982, et **114**: 175. 1992. ——*Tylostylis discolor* (Lindl.) Hook. f. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **5**: 22. 1895, in syn.; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 130. Pl. 180. 1898. ——*Eria pholidotoides* Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris)ser. 2, **3**: 682. 1931.

根状茎横走，粗4—8毫米，节间长1—2厘米，节上具长1—1.5厘米的圆筒状鞘；假鳞茎近梭状或长梭状，长6—16厘米，中部粗2—3厘米，表面有光泽，近顶端处具4—5枚叶。叶近长圆形或狭椭圆形，长12—17厘米，宽2.4—4.3厘米，先端为不等的2圆裂，基部收狭为短柄，干后革质，有光泽。总状花序通常2—4个，长1.5—4.5厘米，具10余朵花；花序柄长2.5—3.5厘米，有2—3枚不育苞片，连同苞片均具褐色短绒毛；花苞片近圆形或宽卵圆形，长3—4毫米，反折，两面均被短绒毛，花序轴亦被毛；花直径1.2—1.5厘米，除唇瓣褐色外，均绿黄色；萼片背面被灰褐色毛，内



图版 7　1—3. **宿苞兰 Cryptochilus luteus** Lindl.：1. 植株，2. 子房和萼筒，3. 花瓣和唇瓣。4—6. **管叶牛角兰 Ceratostylis subulata** Bl.：4. 植株，5. 花，6. 唇瓣。7. **牛角兰 C. hainanensis** Z. H. Tsi：植株和果序。8—9. **美柱兰 Callostylis rigida** Bl.：8. 植株，9. 花。（蔡淑琴绘）

面与花瓣两面均疏生白色短柔毛；中萼片椭圆形，长 8—10 毫米，宽 4—5 毫米，先端钝；侧萼片亦椭圆形，稍短而宽；花瓣狭椭圆状倒卵形，长 7—8 毫米，宽 3.5—4 毫米；唇瓣近宽心形或宽卵形，长约 3 毫米，宽约 4 毫米，先端具短尖，唇盘上有 1 个垫状突起；蕊柱向前呈直角弯曲；蕊柱足上的胼胝体暗紫色。蒴果狭长圆形，长 3—4 厘米，粗 6—9 毫米，有 6 条纵肋，多少被毛。　花果期 5—6 月。

产云南南部(澜沧、勐海、勐腊)。生于混交林中树上，海拔 1100—1700 米。印度、缅甸、越南、老挝、泰国、马来西亚、印度尼西亚也有分布。模式标本采自印度尼西亚爪哇。

113. 盾柄兰属 **Porpax** Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. **31** (Misc.): 62. 1845.

附生小草本；假鳞茎密集，扁球形，外被白色的膜质鞘；鞘具网状脉或其他脉纹。叶 2 枚，生于假鳞茎顶端，花后出叶或花叶同时存在，椭圆形、卵形或其他形状。花葶从假鳞茎顶端或基部穿鞘而出，由于甚短，貌似直接着生于假鳞茎上，通常只具单花，罕有 2—3 花；花近圆筒状，常带红色；3 枚萼片不同程度地合生成萼管，其中 2 枚侧萼片合生至上部或完全合生，基部与蕊柱足完全合生并向前方凸出而成短囊状；中萼片与侧萼片之间至少在下部合生；花瓣通常略小而短，常呈匙形或长圆形，有时有毛；唇瓣很小，完全藏于萼筒之内，基部着生于蕊柱足末端，上部常外弯；蕊柱中等长，有明显的蕊柱足；花粉团 8 个，蜡质，每 4 个着生于 1 个粘盘上；蕊喙较大，常遮盖柱头。

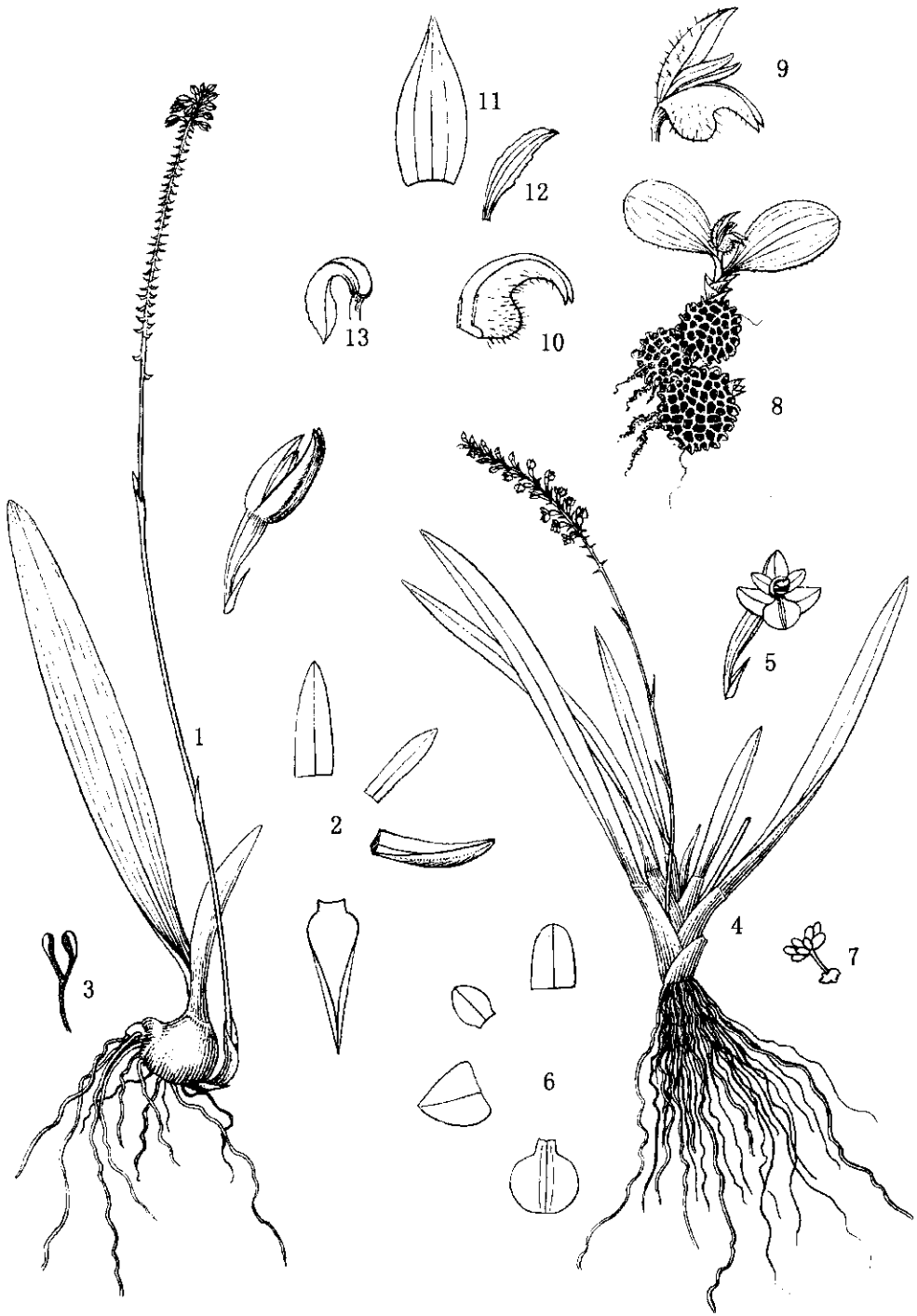
本属模式种：Porpax reticulata Lindl.

全属约 11 种，分布于亚洲大陆热带地区，从喜马拉雅地区经过印度、缅甸、越南、老挝、泰国到马来西亚和加里曼丹岛。我国有 1 种。

1. **盾柄兰**（云南植物研究）　图版 8：8—13

Porpax ustulata (Par. et Rchb. f.) Rolfe in Orch. Rev. **16**: 8. 1908; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50. Ⅱ.B.21): 163. 1911; Seidenf. in Bot. Tidsskr. **72**: 8. 1977, et in Opera Bot. **89**: 122, fig. 73. 1986; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 268. 1984; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995. ——*Eria ustulata* Par. et Rchb. f. in Trans. Linn. Soc. **30**: 147. 1874.

假鳞茎扁球形，粗 4—6 毫米，外面被薄膜质鞘；鞘具网状脉；脉浮凸，网眼宽约 5 毫米。叶 2 枚，与花同时存在，倒卵形、椭圆形或近长圆形，长 1.5—2.5 厘米，宽 8—14 毫米，先端浑圆或略急尖，基部收狭成短柄，边缘具细缘毛，具 13—15 脉；叶柄长 2—4 毫米，基部外面有 2 枚膜质鞘。花葶从假鳞茎顶端两叶中央发出，很短，具



图版 8 1—3. **矮柱兰 Thelasis pygmaea** (Griff.) Bl.：1. 植株，2. 萼片、花瓣和唇瓣，3. 花粉块。4—7. **馥兰 Phreatia formosana** Rolfe：4. 植株，5. 花，6. 萼片、花瓣和唇瓣，7. 花粉块。8—13. **盾柄兰 Porpax ustulata** (Par. et Rchb. f.) Rolfe：8. 植株，9. 花，10. 合萼片，11. 中萼片，12. 花瓣，13. 唇瓣。(蔡淑琴绘)

1—2 朵花；花苞片小；花梗和子房长 2—3 毫米，具短柔毛；花红色，近圆筒状，近直立，长 6—7 毫米；中萼片与侧萼片之间仅在下部合生；2 枚侧萼片之间合生部分达全长的 1/2—2/3，基部前方多少呈囊状凸出；中萼片卵形，宽 3—4 毫米，先端急尖或短渐尖，背面被短柔毛；侧萼片背面亦被毛；花瓣匙形，长 5—6 毫米，上部宽约 2 毫米，下部宽约 1 毫米，边缘多少啮蚀状，上面略有银白色小点；唇瓣近长圆状倒披针形，外折，长约 2 毫米，宽约 0.7 毫米，先端近尾状，基部收狭，上部边缘有短流苏；蕊柱很短，有短蕊柱足。蒴果宽倒卵形，长约 3 毫米，粗约 3.5 毫米；果柄长 4—5 毫米。花果期 6 月。

产云南南部(勐海)。生于沟谷旁林中树上，海拔 1450 米。缅甸和泰国也有分布。模式标本采自缅甸毛淡棉。

114. 牛角兰属 Ceratostylis Bl.

Bl., Bijdr. **6**: t. 5. fig. 56, et **7**: 304. 1825.

附生草本，具根状茎，无假鳞茎。茎丛生，较纤细，不分枝或分枝，基部常被多枚鳞片状鞘，有时整个为鞘所覆盖；鞘常为干膜质，红棕色。叶 1 枚，生于茎或分枝顶端，扁平而狭窄或近圆柱形，常革质或肉质，一般较小，基部有关节。花序顶生，通常具数朵簇生的花，较少减退为单花；花较小；萼片相似，离生；侧萼片贴生于蕊柱足上并多少延伸而形成种种形状的萼囊，包围唇瓣下部；花瓣通常比萼片小；唇瓣生于蕊柱足末端，基部变狭并多少弯曲，稍肥厚或部分肥厚，不裂或不明显 3 裂，无距；蕊柱短，顶端有 2 个直立的臂状物，基部具较长的蕊柱足；花药顶生，向前俯倾；花粉团 8 个，每 4 个为一群，蜡质；花粉团柄短或不明显，共同附着于 1 个小的粘盘上。

本属后选模式种：Ceratostylis graminea Bl.

全属约 80 种，主要分布于东南亚，向西北到达喜马拉雅地区，向东南到达新几内亚岛和太平洋岛屿。我国有 3 种。

分种检索表

1. 茎长可达 20 厘米以上，仅基部为鳞片状鞘所覆盖；叶近圆柱形，近直立，与茎连接成一直线，貌似茎的延续 …… 3. **管叶牛角兰 C. subulata** Bl.

1. 茎长一般不超过 10 厘米，全部为鳞片状鞘所覆盖；叶线形至狭长圆形，明显不同于茎。

2. 茎长(1.5—)2—7 厘米，分枝 …… 1. **叉枝牛角兰 C. himalaica** Hook. f.

2. 茎长约 1 厘米，不分枝 …… 2. **牛角兰 C. hainanensis** Z. H. Tsi

1. 叉枝牛角兰（中国高等植物图鉴）

Ceratostylis himalaica Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 826. 1890, et in Hook., Icon. Pl. ser. 4, **2**: t. 2101. 1892; 中国高等植物图鉴 **5**: 713. 图 8261. 1976; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 117. fig. 68. 1986, et **114**: 161. 1992; 西藏植物志 **5**: 672. 图 351. 1987; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995. ——*Rataia himalaica* (Hook.f.)King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 157. pl. 214. 1898.

附生草本，具粗短根状茎和许多纤维根。茎丛生，长(1.5—)2—7 厘米，呈 2 叉状分枝，全部为鳞片状鞘所覆盖；鞘红棕色或浅红棕色，膜质，卵状披针形，长 5—10 毫米或更长，先端长渐尖。叶 1 枚，生于分枝顶端，线形或狭长圆形，长 3.5—6.5 厘米，宽 3—7 毫米，先端略为不等的 2 浅裂或裂口不明显，基部收狭为柄；叶柄长 4—6 毫米。花序生于分枝顶端，通常具 2—3 朵花，有时仅 1 朵；花苞片很小；花序柄和花梗长约 4 毫米，多少被短柔毛；花小，白色而有紫红色斑，蕊柱黄色；中萼片长圆状卵形，长 5—6 毫米，宽 2—3.5 毫米，背面被短柔毛；侧萼片宽卵形，长 3.5—4.5 毫米，基部仅一部分着生于蕊柱足上，另一侧延伸为萼囊并围抱唇瓣基部，背面亦被短柔毛；花瓣线形，长 3.5—4.5 毫米，宽约 1 毫米，无毛；唇瓣着生于蕊柱足上，近长圆形，不裂，长 2—3 毫米，肥厚，凹陷成舟状，基部呈深囊状，顶端靠背面有 1 个垫状胼胝体，唇盘上有少量毛；蕊柱短，顶端臂状物貌似牛角，基部有蕊柱足。蒴果椭圆形，长 6—7 毫米，粗 3—4 毫米。 花果期 4—6 月。

产云南西南部至东南部(镇康、景洪、屏边)和西藏东南部(墨脱)。生于林中树上或岩石上，海拔 900—1700 米。尼泊尔、锡金、不丹、印度、缅甸、老挝、越南也有分布。模式标本采自尼泊尔。

2. **牛角兰** (新拟) 集束牛角兰 (海南植物志) 图版 7: 7

Ceratostylis hainanensis Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 582. 1995. ——*Eria caespitosa* Rolfe in Kew Bull.: 194. 1896; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 216. 1919. ——*Trichotosia caespitosa* (Rolfe)Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **50** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 157. 1911. ——*Ceratostylis caespitosa* (Rolfe) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 87. 1951, non L. O. Williams (1938).

附生草本，具粗短的根状茎和许多纤维根。茎丛生，很短，不分枝，长约 1 厘米，外被多枚鳞片状鞘；鞘卵状披针形或卵形，红棕色，长 5—10 毫米。叶 1 枚，生于茎顶端，线状倒披针形或线形，长 3—6 厘米，宽 2.5—4 (—5) 毫米，先端为不等的浅 2 圆裂或 2 钝裂，裂口有时不明显，基部逐渐收狭成短柄，有关节。花序生于茎顶端，通常减退为 1 花；花苞片很小，基部抱轴，干膜质，长约 1 毫米，宿存；总花梗和花梗长 4—5 毫米；花白色，近基部有淡紫色斑纹，有香气；中萼片椭圆状长圆形，长 4—5 毫米，宽约 2 毫米，先端近急尖；侧萼片近宽长圆形，长 6—7 毫米，宽约 3 毫米，基部

生于蕊柱足上，形成长达 2 毫米的萼囊；花瓣披针状长圆形，长 3.5—4 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝；唇瓣生于蕊柱足末端，近宽椭圆状菱形，长 5—6 毫米，宽 3.5—4 毫米，不明显的 3 裂；侧裂片半椭圆形；中裂片宽心状卵形，肉质；唇盘上有 2 条纵褶片；褶片肉质，基部具长柔毛；蕊柱极短，有蕊柱足。蒴果近椭圆形，长 5—6 毫米，粗 2.5—3.5 毫米。　花果期 6—10 月。

产海南(定安、琼中、保亭、陵水、昌江)。生于林中树上或溪谷畔岩石上，海拔 700—1000 米。模式标本采自海南，具体地点不详。

3. **管叶牛角兰**（中国高等植物图鉴）　图版 7：4—6

Ceratostylis subulata Bl., Bijdr. **7**: 306. 1825; Merrill in Lingn. Sci. J. **5**: 54. 1927; 中国高等植物图鉴 **5**: 714. 图 8257. 1976; 海南植物志 **4**: 230. 图 1108. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 109. fig. 62. 1986, et **114**: 161. 1992. ——*Appendicula teres* Griff., Not. **3**: 359. 1851. et Icon. Pl. Asiat. **3**: t. 332. 1851. ——*Ceratostylis teres* (Griff.) Rchb. f. in Bonplandia **2**: 89. 1854; Merrill et Metc. in Lingn. Sci. J. **21**: 8. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3,4):214. 1972.

附生草本，具粗短根状茎和许多纤维根。茎密丛生，圆柱形，形似灯心草，近直立，长 6—18 (—26)厘米，基部被 5—6 枚鳞片状鞘，顶端具 1 节，节上生 1 枚叶和 1 个缩短的花序；鞘卵状披针形，长 5—20 毫米，红棕色。叶直立，近圆柱状，貌似茎之延续，长 2.3—5.2 厘米，粗约 2 毫米，向先端渐狭，常在花后脱落。花序生于茎顶端节上，在直立叶未脱落前貌似侧生，缩短成近头状，具数朵花，基部有数枚不育苞片；不育苞片卵状披针形，长 5—7 毫米；花苞片略小于不育苞片；花梗和子房很短，被疏毛；花绿黄色或黄色；萼片长圆形，长约 2.5 毫米，宽约 1 毫米，先端近急尖，背面被毛；侧萼片略宽于中萼片，基部贴生于蕊柱足上，形成近棒状的萼囊；萼囊长约 0.5 毫米，末端略 2 裂，外面被短毛；花瓣披针状菱形，长约 3 毫米，宽约 0.7 毫米，先端急尖，无毛；唇瓣着生于蕊柱足末端，略呈匙形，长 2—3 毫米，宽约 1.5 毫米，基部收狭成爪，上端增厚而呈肉质；爪上有 2 枚纵褶片；蕊柱短，有蕊柱足。蒴果倒卵状椭圆形或椭圆形，长 5.5—6.5 毫米，粗 2.5—3.5 毫米。　花果期 6—11 月。

产海南(定安、琼中、保亭、陵水、白沙、昌江、东方)。生于林中树上或岩石上，海拔 750—1100 米。锡金、印度、老挝、越南、柬埔寨、泰国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾也有分布。模式标本采自印度尼西亚爪哇。

115. 宿苞兰属 Cryptochilus Wall.

Wall., Tent. Fl. Nepal.: **36**. t. 26. 1824.

附生草本；假鳞茎聚生，近圆柱形，初时为数枚鞘所包，后期鞘脱落。叶2—3枚，生于假鳞茎顶端或近顶端处，常为狭椭圆形，基部收狭成短柄，具关节。花葶生于假鳞茎顶端，无毛；总状花序具多数花；花苞片钻形，向花序轴两侧平展或斜展，规则地排成二列，宿存，甚为美观；花较密集；中萼片与侧萼片合生成筒状或坛状，仅顶端分离，两侧萼片基部一侧略有浅萼囊；花瓣小，离生，包藏于萼筒内；唇瓣贴生于蕊柱足末端，基部略弯曲，不裂，整个包藏于萼筒之内；蕊柱短，顶端稍扩大，有短的蕊柱足；花粉团8个，每4个为一群，无花粉团柄，共同附着于1个粘盘上。

本属模式种：Cryptochilus sanguineus Wall.

全属仅3种，分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度、越南至我国云南。我国有2种。

分种检索表

1. 花黄绿色或黄色；萼片合生成的萼筒外面无毛 …… 1. **宿苞兰 C. luteus** Lindl.
1. 花鲜红色；萼片合生成的萼筒外面具白色长柔毛 …… 2. **红花宿苞兰 C. sanguineus** Wall.

1. **宿苞兰**（中国高等植物图鉴） 图版7：1—3

Cryptochilus luteus Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 21. 1859; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 827. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 164. pl. 221. 1898; 中国高等植物图鉴 **5**: 713. 图8256. 1976; 西藏植物志 **5**: 794. 图431. 1987.——*Cryptochilus farreri* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **20**: 384. 1924.

假鳞茎聚生于短的根状茎上，近圆柱形，长1.5—3.5厘米，粗5—10毫米，近顶端有2—3节，外被数枚鞘；鞘膜质，淡褐色，后期脱落。叶通常2枚，生于假鳞茎顶端，狭长圆形至近倒披针状长圆形，长5—16.5厘米，宽1—2.5厘米，干后坚纸质，先端渐尖，基部渐狭成柄；叶柄长1—3厘米。花葶从幼嫩的假鳞茎顶端两枚叶片中央发出，长6—16厘米，偶见分枝；总状花序常略向外弯曲，长4—10厘米，密生20—40朵花；花苞片二列，近平展或斜展，坚挺，宿存，狭披针形，长6—14毫米，中央凹陷成槽，先端长渐尖；花梗和子房长3—4毫米，密生短柔毛；花黄绿色或黄色；萼片合生成的萼筒近坛状，长3—5毫米，外面无毛；顶端裂片（离生部分）卵状三角形，长约1毫米；侧萼片基部凸出，短囊状；花瓣藏于萼筒之内，倒卵状披针形，长3.5—4毫米，宽约0.8毫米；唇瓣生于蕊柱足末端，近菱状楔形，长3.5—4毫米，宽约0.8毫米，先端钝，基部略弯曲；蕊柱粗短，顶端扩大，有短的蕊柱足。蒴果近长圆形，长6—7毫米，粗3—3.5毫米。 花期6—7月，果期9—10月。

产云南西南部至东南部（腾冲、绿春、屏边、麻栗坡）。生于密林中或林缘的树上或石隙上，海拔1500—2300米。锡金、不丹、印度东北部也有分布。模式标本采自印度大吉岭。

2. **红花宿苞兰**（横断山区维管植物）

Cryptochilus sanguineus Wall., Tent. Fl. Nepal.: **36**. t. 26. 1824; Lindl. in Bot. Reg. n. s., **1**: t. 23. 1838; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 827. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 163. pl. 220. 1898; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal.: 430. 1966; 横断山区维管植物 **2**: 2585. 1994.

根状茎粗短，具密集的假鳞茎；假鳞茎圆柱形或狭卵状圆柱形，长 1.5—3 厘米，粗 5—8 (—10)毫米，具 2—3 节，外被数枚鞘；鞘膜质，浅褐色，后期脱落。叶通常 2 枚，生于假鳞茎顶端，狭长圆形至倒披针状长圆形，长 6—15 厘米，宽 1.5—3 厘米，干后坚纸质，先端短渐尖，基部逐渐收狭成柄；叶柄长 7—15 毫米。花葶从幼嫩的假鳞茎顶端两枚叶片中央发出，长 10—26 厘米，近直立；总状花序长 4—8 厘米，具 10—30 朵花；花苞片二列，平展或斜展，坚挺，宿存，狭披针形，长 5—21 毫米，中央凹陷成槽，先端长渐尖；花梗和子房长 4—10 毫米，密被白色长柔毛；花鲜红色，长 6—11 毫米；萼片合生成的萼筒长 6—9 毫米，外面密被白色长柔毛；顶端裂片(离生部分)卵状三角形，长 3—4 毫米，近无毛；侧萼片基部明显凸出而成囊状；花瓣藏于萼筒之内，倒披针形，长 5—6 毫米，宽约 1 毫米；唇瓣生于蕊柱足末端，近长圆形，长约 7 毫米，宽约 2 毫米，整个藏于萼筒之内；蕊柱粗短，有短的蕊柱足。　花期 6—8 月。

产云南西北部(贡山)和西藏东南部(墨脱)。生于林中树上，海拔 1800—2100 米。锡金、尼泊尔、印度东北部也有分布。模式标本采自尼泊尔。

(三十七) 禾叶兰亚族 Subtrib. Glomerinae Schltr.

Schltr., Orch.: 286. 1914.

附生或地生草本。茎纤细，常呈芦苇茎状，有时有假鳞茎。叶二列，通常较为狭长，基部有关节。花序顶生，具少数至多数花；花常密集，扭转或不扭转，一般较小；萼片与花瓣离生；花瓣较狭；唇瓣常在基部凹陷成囊状或有距；蕊柱短，有蕊柱足或蕊柱足不甚明显；花粉团 8 或 4 个，蜡质，具小的花粉团柄，具或不具粘盘。

本亚族模式属：Glomera Bl.

共含 7 属，主要分布于亚洲热带地区和大洋洲，个别种类也见于非洲的塞舌尔群岛。我国有 1 属。

116. 禾叶兰属 **Agrostophyllum** Bl.

Bl., Bijdr. **6**: t. 3, et **8**: 368. 1825.

附生草本，无假鳞茎。茎常丛生，细长，多少扁圆柱形，具多节，具多枚叶。叶二

列，通常狭长圆形至线状披针形，质地较薄，基部具叶鞘并有关节。花序顶生，近头状，常由多朵小花密集聚生而成，少有减退为少花或单花的；花通常较小；萼片与花瓣离生；花瓣较狭小；唇瓣常在中部缢缩并有1条横脊，形成前后唇；后唇基部凹陷成囊状，内常有胼胝体；蕊柱短，无明显的蕊柱足；花药俯倾；花粉团8个，蜡质，通常有短的花粉团柄，共同附着在1个粘盘上；柱头穴大，近圆形；蕊喙明显，近三角形。

本属模式种：Agrostophyllum javanicum Bl.

全属约85种，分布于热带亚洲与大洋洲，仅1种向西到达非洲东南部的塞舌尔群岛。我国有2种。

分种检索表

1. 叶宽4—8毫米，花多少带紫红色晕；花瓣菱状宽椭圆形 …… 1. **禾叶兰 A. callosum** Rchb. f.

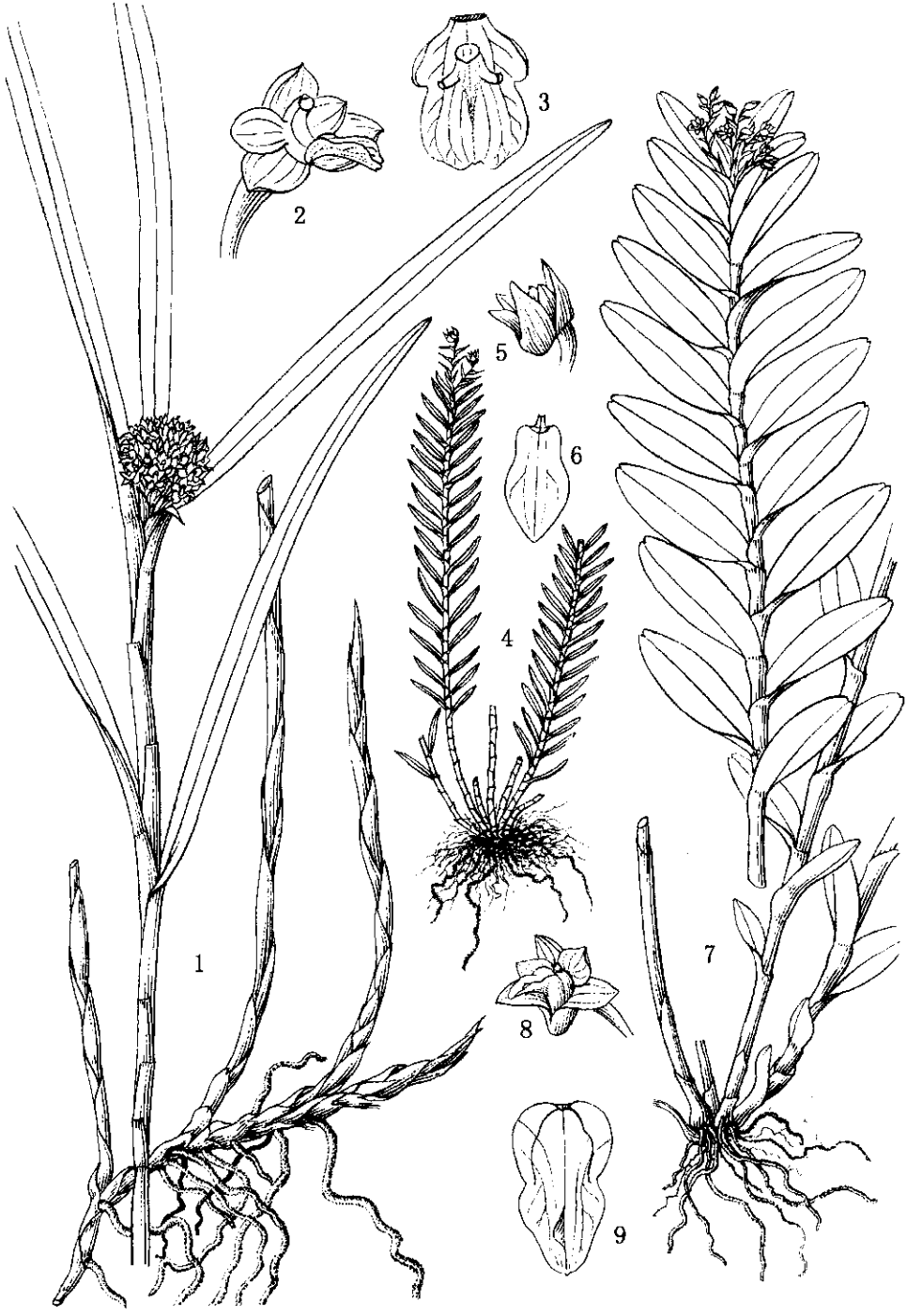
1. 叶宽1.5—2.5毫米；花白色后转黄色；花瓣线形 …… 2. **台湾禾叶兰 A. inocephalum** (Schauer) Ames

1. **禾叶兰**（中国高等植物图鉴） 图版9：1—3

Agrostophyllum callosum Rchb. f. in Seem., Fl. Vit. 296. 1868; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 155. pl. 212. 1898; Merrill et Metc. in Lingn. Sci. J. **21**: 6. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1,2): 43. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 714. 图 8258. 1976; 海南植物志 **4**: 231. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **8**: 127. fig. 79. 1986, et **114**: 198. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 288. 1995.

植株高30—60厘米或更高，基部有匍匐根状茎；根状茎粗3—4毫米，坚硬，具鞘，每相隔1—2厘米发出细长的茎，具较粗的纤维根。茎直立，不分枝，中下部圆柱形，上部多少压扁，具多枚二列排列的叶。叶禾状，纸质，长8—13(—17)厘米，宽4—8毫米，从基部向顶端渐狭，先端为不等的2圆裂，基部具鞘；鞘圆筒状，长2—3.5厘米，一侧开裂，具黑色膜质边缘。花序顶生，近头状，直径1—2厘米，密生数朵至10余朵花；花苞片鞘状，近长圆形，多脉，最外面的1枚长1—2厘米；花梗极短，子房长5—6毫米；花淡红色或白色而带紫红色晕，很小；中萼片近圆形，长约4毫米；侧萼片宽卵状圆形，长约4毫米，宽约5毫米，基部围抱唇瓣；花瓣近菱状宽椭圆形，长约2.5毫米，宽约3毫米，基部收狭；唇瓣近宽长圆形，长约3.5毫米，中部略缢缩，基部凹陷成浅囊状，内有1枚胼胝体，胼胝体向两侧呈2叉状分枝；蕊柱短，长约2毫米，无明显的蕊柱足。蒴果椭圆形，长约5毫米，粗约3.5毫米。 花果期7—8月。

产海南东北部至西南部(定安、乐东)和云南西南部至东南部(景洪、潞西、孟连、景东、



图版 9 1—3. **禾叶兰 Agrostophyllum callosum** Rchb. f.：1. 植株，2. 花，3. 唇瓣。4—6. **柄唇兰 Podochilus khasianus** Hook. f.：4. 植株，5. 花，6. 唇瓣。7—9. **牛齿兰 Appendicula cornuta** Bl.：7. 植株，8. 花，9. 唇瓣。（蔡淑琴绘）

屏边、河口)。生于密林中树上，海拔 900—2 400 米。尼泊尔、锡金、不丹、印度、缅甸、泰国、越南也有分布。模式标本采自锡金。

G. Seidenfaden (1986) 在泰国兰科研究(Opera Bot. 89: fig. 79.)中曾将本种的蕊柱绘成有很长的蕊柱足，但根据我们的泡花标本观察，未见有明显的蕊柱足。

2. **台湾禾叶兰**

Agrostophyllum inocephalum (Schauer) Ames, Orch. **2**: 148. 1908; 台湾植物志 **5**: 870. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 30—32 (图). 1987. ——*Diploconchium inocephalum* Schauer in Nov. Acta Acad. Caes. Leop.-Carol. **19**: Suppl. 1: 428. pl. 12 (fig. A). 1843. ——*Agrostophyllum formosanum* Rolfe in Ann. Bot. **9**: 157. 1859; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 418. 1977.

植株高 20—40 厘米。茎丛生，为重叠的叶鞘所包，多节，节间长约 4 厘米。叶多枚，线形，长 15—25 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端钝并常有不等的 2 浅裂，基部具鞘；鞘较坚挺，一侧开裂，长 4—5 厘米。花序顶生，头状，直径 1.5—2.5 厘米，具多花；花苞片多枚；花梗和子房长约 7 毫米；花小，白色，后转黄色；中萼片卵状长圆形，长 4—5 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端浑圆；侧萼片与中萼片等长，略宽；花瓣线形，长约 3.5 毫米，宽约 1 毫米；唇瓣长约 4 毫米，中部略缢缩，基部凹陷成囊状，前部亦略凹陷；蕊柱长 3—4 毫米，无蕊柱足。 花期 2—3 月。

产台湾南部(屏东、台东)。生于林中树上。菲律宾也有分布。模式标本采自菲律宾。

台湾标本未看到。上面描述摘自《台湾植物志》(1978)和《台湾兰科植物》(1987)。

(三十八) 柄唇兰亚族 Subtrib. Podochilinae Benth. et Hook. f.

Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 463. 1883, "Podochileae"; Schltr. in Mém. Herb. Boiss. **21**: 1. 1900.

附生或地生草本，通常具细芦苇秆状的茎或有时具假鳞茎。叶二列互生，扁平或偶见两侧压扁，具或不具关节。花序顶生或侧生，具少数至多数花；花小，扭转或下垂；萼片与花瓣离生或多少靠合；侧萼片通常生于蕊柱足上；唇瓣不裂或 3 裂，基部凹陷成囊状或距状；蕊柱短，通常有明显的蕊柱足；花药顶生而向前俯倾，或生于背侧而直立，具 4 个、6 个或 8 个花粉团和 1—2 个花粉团柄，附着于 1 或 2 小粘盘上。

本亚族模式：Podochilus Bl.

共含 6 属，分布于亚洲热带地区和大洋洲。我国有 2 属。

分属检索表

1. 花粉团 6 个 …… 117. **牛齿兰属 Appendicula** Bl.
1. 花粉团 4 个 …… 118. **柄唇兰属 Podochilus** Bl.

117. 牛齿兰属 Appendicula Bl.

Bl., Bijdr. **6**: fig. 40, et **7**: 297. 1825; Schltr. in Mém. Herb. Boiss. **21**: 24. 1900, pro sect.

附生或地生草本。茎纤细，丛生，多节，直立或下垂，常多少压扁，有时分枝，为叶鞘所包。叶多枚，扁平，二列互生，较紧密，常由于扭转而面向同一个方向，基部具筒状鞘并抱茎，有关节。总状花序侧生或顶生，通常较短，有时缩短成貌似头状花序，具少数至多数花；花苞片宿存；花很小；中萼片离生，侧萼片基部宽阔并着生于蕊柱足上，与唇瓣基部共同形成萼囊；花瓣通常略小于中萼片；唇瓣不裂或有时略 3 裂，着生于蕊柱足末端，上面近基部处有 1 枚附属物；蕊柱短，具长而宽阔的蕊柱足；花药生于蕊柱背侧，直立；花粉团 6 个，蜡质，近棒状，每 3 个为一群，下部渐狭为花粉团柄；花粉团柄不同程度地联合成 1 或 2 条，附着于一个共同的小粘盘上；蕊喙大，直立，常 2 裂。

本属后选模式种：Appendicula alba Bl.

全属约有 150 种，分布于亚洲热带地区至大洋洲，以印度尼西亚与新几内亚岛为最多见。我国有 4 种。

分种检索表

1. 叶披针状长圆形，长达 5 厘米，先端渐尖并略有 2 浅裂；唇瓣附属物上有毛 ……
…… 3. **长叶牛齿兰 A. terrestris** Fukuyama
1. 叶长圆形至狭卵状椭圆形，长 1—4 厘米，先端钝或近浑圆并有 2 浅裂；唇瓣附属物上无毛。
2. 唇瓣上部有 1 枚肥厚的、褶片状的附属物，近基部又有另 1 个附属物 ……
…… 1. **牛齿兰 A. cornuta** Bl.
2. 唇瓣上部无附属物，仅在中部至基部有 1 个附属物。
3. 叶干后非黑褐色；唇瓣近圆形，边缘不为皱波状，近基部具附属物 ……
…… 2. **台湾牛齿兰 A. formosana** Hayata
3. 叶干后黑褐色；唇瓣近长圆形，边缘皱波状，近中部具附属物 ……
…… 4. **小花牛齿兰 A. micrantha** Lindl.

1. **牛齿兰**（中国高等植物图鉴） 图版 9：7—9

Appendicula cornuta Bl., Bijdr. **6**: fig. 12, et **7**: 302. 1825; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 6. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1,2): 52. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 715. 图 8260. 1976; 海南植物志 **4**: 232. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 138. fig. 88. 1986, et **114**: 200. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 165. 1994. ——*A. bifaria* Lindl. ex Benth. in Hook. J. Bot. Kew Misc. **7**: 35. 1855; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 221. 1919; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong **57**: fig. 26. 1977. ——*Podochilus cornuta* (Bl.)Schltr. in Mém. Herb. Boiss. **21**: 34. 1900.

附生草本。茎丛生，直立或悬垂，不分枝，近圆柱形，长 20—50 厘米，粗 2—3 毫米，全部包藏于筒状叶鞘之中，节间长约 1 厘米。叶二列互生，斜出，与茎交成 45 度，狭卵状椭圆形或近长圆形，长 2.5—3.5 厘米，宽 6—12 毫米，先端钝并有不等的 2 圆裂或凹缺，常具细尖，基部具圆筒状鞘；鞘宿存，抱茎，长约 1 厘米。总状花序顶生或侧生，短于叶，一般长 1—1.5 厘米，具 2—6 朵花；花苞片披针形，长 4—5 毫米，常反折；花梗和子房长 3—5 毫米；花小，白色，直径约 5 毫米；中萼片椭圆形，长约 3.5 毫米，宽 1.8—2 毫米，凹陷，先端渐尖；侧萼片斜三角形，长 4—5 毫米，基部宽阔并着生于蕊柱足上，与唇瓣基部共同形成萼囊；萼囊长约 1 毫米；花瓣卵状长圆形，长 2.5—3 毫米，宽约 1.5 毫米；唇瓣近长圆形，长 3.5—4 毫米，宽约 1.5 毫米，近中部略缢缩，先端钝，边缘皱波状，在上部具 1 枚肥厚的褶片状附属物，近基部具 1 枚半圆形或宽舌状的、向后伸展的、两侧边缘内弯的膜片状附属物；蕊柱短，长约 2 毫米，有长约 2—2.5 毫米的蕊柱足。蒴果椭圆形，长 5—6 毫米，粗 2.5—3 毫米。 花期 7—8 月，果期 9—10 月。

产广东南部(阳春、信宜)、香港和海南。生于林中岩石上或阴湿石壁上，海拔 800 米以下。锡金、缅甸、泰国、越南、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾也有分布。模式标本采自爪哇。

正宗严敬在 Fl. Kainan (415 页,1943 年)中曾提到海南也产 A. anceps Bl.。我们未看到他所依据的标本，很可能就是本种之误。

2. **台湾牛齿兰**（新拟） 台湾竹节兰（新撰台湾植物名汇）

Appendicula formosana Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30** (1): 340. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 221. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1,2): 52. 1972; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 420. 1977; 台湾兰科植物 **2**: 51—52 (图). 1977. ——*Appendicula kotoensis* Hayata, l. c. 341. 1911. ——*A. formosana* Hayata var. *kotoensis* (Hayata)T. P. Lin, Native Orch. Taiwan **2**: 54—55 (fig.)1977. ——*Podochilus taiwanianus* S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan

1: 297. fig. 108. 1977. ——*Appendicula cornuta* Bl. var. *formosana* (Hayata) S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 395. 1990. ——*Podochilus kotoensis* (Hayata) S. S. Ying, Col. Ill. Orch. Fl. Taiwan **1**: 74. 1996. —— *P. formosana* (Hayata) S. S. Ying, l. c. ——*Appendicula reflexa* auct, non Bl.: 台湾植物志 **5**: 880. 图 1547. 1978.

附生草本。茎丛生，近直立或下垂，长 40—50 厘米，全部包藏于筒状叶鞘之中，节间长约 1 厘米。叶多枚，二列互生于茎上，长圆形或狭卵状椭圆形，长 2—4 厘米，宽 0.7—1.5 厘米，先端钝或浑圆，略 2 裂并在凹缺中具小芒尖，基部具圆筒状鞘，有关节。总状花序顶生或侧生，较短，长约 1 厘米，具 5—15 朵小花；花苞片卵形或近三角形，长 1.5—2 毫米；花梗和子房长约 2 毫米；花淡绿色或绿白色，肉质；中萼片长圆状卵形，长约 2.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝；侧萼片三角状卵形，长 3—3.5 毫米，基部宽达 2.5 毫米，着生于蕊柱足上，与唇瓣基部共同形成萼囊；花瓣倒卵状椭圆形，长 1.8—2.5 毫米，宽 0.7—1 毫米；唇瓣近圆形，着生于蕊柱足末端，长 2.3—3 毫米，基部凹陷，在近基部上方具 1 个微凹而圆的附属物；萼囊长约 1.5 毫米；蕊柱长约 0.8 毫米，有明显的蕊柱足。　花期不定，全年开花。

产台湾南部(屏东、台东)。生于溪旁或林中树干上，海拔 100—1200 米。模式标本采自台湾恒春半岛。

应绍舜根据花粉块 4 个将本种归入 Podochilus，但林赞标所绘的图中却为 6 个。我们未看到标本，难以判断。上面描述摘自台湾有关文献。

3. **长叶牛齿兰** (新拟)

Appendicula terrestris Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **50**: 22. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1,2): 52. 1972; 台湾兰科植物 **2**: 56—57 (图). 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 420. 1977, et **2**: 396. 1990; 台湾植物志 **5**: 880. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 72. 图 6. 1996.

地生草本。茎斜出或下垂，长 35—50 厘米，全部包藏于叶鞘之中。叶多枚，二列互生，披针状长圆形，长约 5 厘米，宽 1—1.3 厘米，先端渐尖并略有 2 浅裂，基部具圆筒状鞘。总状花序顶生或侧生，长 0.5—2 厘米，具 10 余朵花；花苞片卵形，长 3—4 毫米；花梗和子房长 4—5 毫米；花白色，不甚张开；中萼片卵形，长 3.5—4 毫米，宽约 2.5 毫米；侧萼片斜三角形，大于中萼片，基部着生于蕊柱足上并与唇瓣基部共同形成萼囊；花瓣椭圆形或长圆形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝；唇瓣近提琴形的长圆形，着生于蕊柱足末端，长 4—4.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，基部凹陷，向上有 1 个舌状并具毛的白色附属物，上部还有 2 个小突起；蕊柱短，有长的蕊柱足。　花期不定，全年开花。

产台湾南部(兰屿)。生于林下地上，接近树干的基部，海拔 200—350 米。

未看到标本。上面描述系摘自《台湾兰科植物》(1977)和《台湾植物志》(1978)。

4. **小花牛齿兰**(海南植物志)

Appendicula micrantha Lindl. in Ann. Mag. Nat. Hist. **15**: 386. 1845; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 6. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1,2): 52. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 715. 1976; 海南植物志 **4**: 232. 图 1110. 1977.

附生草本。茎丛生，直立或下垂，近圆柱状，长 15—50 厘米，粗 2—3 毫米，不分枝，全部包藏于叶鞘之中，节间长 5—6 毫米。叶二列互生，近平展，与茎近垂直，干后黑褐色，狭卵状长圆形至卵状椭圆形，长 1.4—1.8 厘米，宽 4—10 毫米，先端钝或浑圆并为 2 浅裂，基部具圆筒状鞘；鞘宿存，抱茎。总状花序顶生或侧生，长 1—1.5 厘米，具 4—5 朵或更多的花；花苞片卵状披针形，长 1.5—2 毫米，多少反折；花梗和子房长 1.5—3 毫米；花很小，白色；中萼片卵形，舟状，长约 2 毫米，宽约 1 毫米，先端钝；侧萼片斜三角形，长约 2.5 毫米，基部宽约 1.5 毫米，着生于蕊柱足上，与唇瓣基部共同形成萼囊；花瓣近长圆形，长约 1.7 毫米，宽约 0.7 毫米；唇瓣近长圆形，长 2.5—3 毫米，宽 1.5—2 毫米，基部凹陷成囊状，中部稍缢缩，在中部至基部之间具 1 枚半圆形或马蹄形的肥厚附属物；附属物宽度达 0.7—0.8 毫米，边缘直立并稍内弯；蕊柱短，具长约 1.5 毫米的蕊柱足：蕊喙直立，顶端叉状，长达 0.8 毫米。蒴果(未成熟)棒状，长 5—6 毫米。 花期 4—5 月。

产海南(陵水、保亭)。生于陡坡岩石上，海拔不详。菲律宾也有分布(模式标本产地)。

唐进、汪发缵两位教授在英国 Kew 皇家植物园工作期间曾将海南标本(H. Fung 20206)与模式标本(菲律宾)作了比较，鉴定为同种，并指出海南植物的叶要密集得多，且唇瓣基部较为细薄。继后，E. D. Merrill et F. P. Metcalf (1945)也引用了同号标本，使用同一名称。这里也不拟作变动。但我们认为需要更多的活植物标本作进一步的比较研究。

118. 柄唇兰属 **Podochilus** Bl.

Bl., Bijdr. **6**: fig. 12, et **7**: 295. 1825; Schltr. in Mém. Herb. Boiss. **21**: 4. 1900.

附生草本，通常较矮小。茎纤细，丛生，多节，全部为叶鞘所包，具许多小叶。叶二列互生，扁平或有时两侧内弯，基部常扭转，有圆筒状的鞘，具关节。总状花序顶生或侧生，通常较短，具少数或略多的花；花苞片宿存；花小，常不甚张开；萼片离生或多少合生；侧萼片基部宽阔并着生于蕊柱足上，形成萼囊；花瓣一般略小于中萼片；唇

瓣着生于蕊柱足末端，通常不裂，近基部处大多有附物属；蕊柱较长，具较长的蕊柱足；花药直立，药帽长渐尖；花粉团4个，蜡质，常为狭倒卵形，分离，下部渐狭为花粉团柄；花粉团柄1—2个，共同附着于一个粘盘上。

本属模式种：Podochilus lucescens Bl.

全属共约60种，分布于热带亚洲至太平洋岛屿，以印度尼西亚、菲律宾和新几内亚岛为最多，向北到达印度、尼泊尔和我国南部。我国产1种。

1. **柄唇兰**（中国高等植物图鉴）　图版9：4—6

Podochilus khasianus Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 81. 1890; Merrill et Metcalf in Lingn. Sci. J. **21**: 12. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1,2): 145. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 715. 图 8259. 1976; 海南植物志 **4**: 231. 图 1109. 1977; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995. ——*P. chinensis* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **19**: 380. 1924.

茎丛生，直立，近圆柱形，长4—12厘米，全部包藏于叶鞘之内，节间长3—4毫米。叶多枚，二列互生，近肉质，狭长圆形或狭长圆状披针形，长6—7毫米，宽1.5—2.5毫米，常多少呈镰刀状弯曲，先端渐尖或急尖，两侧边缘内弯，基部具抱茎的筒状鞘，有关节，干后常稍呈黑褐色。总状花序顶生或侧生，长3—5毫米，一般有2—4花；花苞片卵状披针形，长1.5—2毫米，有3—5脉；花梗和子房很短，长约0.5—1毫米；花很小，白色或带绿色；中萼片卵状披针形，长2—2.2毫米，宽1—1.2毫米，先端渐尖；侧萼片卵状三角形，长2.2—2.5毫米，基部宽阔并着生于蕊柱足上，形成萼囊；花瓣近长圆形，长约1.6毫米，宽约0.7毫米；唇瓣长圆形，中部略缢缩，基部两侧扩大成裂片状且稍增厚而内弯，基部以细长的爪着生于蕊柱足上；蕊柱短，有长约0.7毫米的蕊柱足，两侧有明显的臂；蕊喙直立，长达1毫米。蒴果椭圆形，长2.5—3毫米，粗约1.8毫米。　花果期7—9月。

产广东、广西西南部(上思)和云南南部(景洪、勐海、勐腊)。生于林中或溪谷旁树上，海拔450—1900米。锡金、印度也有分布。模式标本采自印度。

(三十九) 矮柱兰亚族 Subtrib. Thelasiinae Schltr.

Schltr., Orch. 340. 1914, et in Notizbl. Bot. Gard. Berlin **9**: 576. 1926. "Thelasieae".

附生草本，具或不具假鳞茎，有时有茎；茎一般纤细，长或短。叶茎生或生于假鳞茎顶端，扁平，对折，革质或近肉质，有时两侧压扁或近圆柱形，具或不具关节。花葶侧生；总状花序具少数或多数花；花一般较小，常不甚张开；萼片与花瓣离生，有时靠合；唇瓣生于蕊柱基部或短的蕊柱足上；蕊柱一般较短，具或不具蕊柱足；花药生于蕊

柱顶端背侧；花粉团 8 或 4 个，蜡质，具有一个共同的花粉团柄，有粘盘；柱头 1 个，凹陷。

本亚族模式属：Thelasis Bl.

共含 6 属，分布于亚洲热带地区和大洋洲。我国有 2 属。

分 属 检 索 表

1. 蕊柱足不存在；唇瓣基部不为囊状；药帽直立，有喙 …… 119. **矮柱兰属 Thelasis** Bl.
1. 蕊柱足明显：唇瓣基部常与蕊柱足合生成囊状；药帽平卧，无喙 …… 120. **馥兰属 Phreatia** Lindl.

119. 矮柱兰属 Thelasis Bl.

Bl., Bijdr. **8**: 385. 1825; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 154. 1986. ——*Euproboscis* Griff. in Calc. J. Nat. Hist. **5**: 371. 1845.

附生小草本，具假鳞茎或缩短的茎，后者常包藏于套叠的叶鞘中。叶 1—2 枚，生于假鳞茎顶端或多枚二列地着生于缩短的茎上，后者基部具鞘并互相套迭，有时有关节。花葶侧生于假鳞茎或短茎基部，通常较细长；总状花序或穗状花序具多花；花很小，几乎不张开；萼片相似，靠合，仅先端分离；侧萼片背面常有龙骨状突起；花瓣略小于萼片；唇瓣不裂，多少凹陷，着生于蕊柱基部；蕊柱短，无蕊柱足；花药直立，药帽先端收狭为钻状；花粉团 8 个，每 4 个为一群，蜡质，共同连接于一个细长而上部稍扩大的花粉团柄上；粘盘近狭椭圆形；蕊喙顶生，直立，渐尖，2 裂(粘盘脱出后)；柱头较大。蒴果较小。

本属模式种：Thelasis obtusa Bl.

全属约 20 种，产亚洲热带地区，主要见于东南亚，向北可到尼泊尔和我国南部，向南可到新几内亚岛。我国有 2 种。

分 种 检 索 表

1. 侧萼片背面有极明显的龙骨状突起；唇瓣两侧边缘内卷 …… 1. **矮柱兰 T. pygmaea** (Griff.) Bl.
1. 侧萼片背面无龙骨状突起；唇瓣两侧边缘不内卷 …… 2. **滇南矮柱兰 T. khasiana** Hook. f.

1. 矮柱兰（中国高等植物图鉴） 闭花八粉兰（中山自然科学大辞典） 图版 8: 1—3

Thelasis pygmaea (Griff.) Bl., Fl. Jav. Orch.: 23. 1858; Lindl. in J. Linn.

Soc. Bot. **3**: 63. 1859; Hance in J. Linn. Soc. Bot. **13**: 127. 1872; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 86. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 249. pl. 331. 1898; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 156. fig. 101. 1986, et **114**: 193. 1992; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 323, 663, 1990; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi et al., l. c. **33** (6): 591. 1995. ——*Euproboscis Pygmaea* Griff. in Calc. J. Nat. Hist. **5**: 731. t. 26. 1845. ——*Thelasis triptera* Rchb. f. in Bonplandia **3**: 219. 1853; 中国高等植物图鉴 **5**: 750. 图 8329. 1976; 海南植物志 **4**: 248. 图 1120. 1977; 台湾兰科植物 **3**: 272—273 (图). 1987. ——*T. elongata* Bl., Bot. Mus. Lugd. **2**: 187. 1856. ——*T. hongkongensis* Rolfe in Kew Bull.: 199. 1896, et in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 39. 1903; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: fig. 39. 1977. ——*T. clausa* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 440. 1935; Masamune in J. Geobot. **21** (1): t. 187. 1973; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 504. 1977; 台湾植物志 5: 1109. 1978.

假鳞茎聚生，扁球形(上下压扁)，高 3—10 毫米，粗 7—18 毫米，顶端通常具 1 枚大叶和 1 (—2)枚小叶。大叶狭长圆状倒披针形至近狭长圆形，长(2.7—)4—8 (—12)厘米，宽 6—13 毫米，先端钝、急尖或不等的 2 裂，稍肉质，基部收狭成短柄并内卷；小叶近长圆形，长 0.7—1.5 厘米，较少不存在。花葶生于假鳞茎基部，高 10—20 (—30)厘米，纤细，有 2—3 枚抱茎的鞘；总状花序初期较短，长 1—2 厘米，随着花的开放，逐渐延长，可达 5—10 厘米并多少外弯或下弯，生有许多密集的小花；花序轴常较肥厚；花苞片卵状三角形或卵状披针形，长约 2 毫米，宿存，常稍呈紫色；花梗和子房长约 3 毫米；花黄绿色，平展，不甚张开；中萼片卵状披针形或长圆状披针形，长 2—2.5 毫米，下部宽约 1 毫米；侧萼片与中萼片相似，但背面具龙骨状突起或有时呈狭翅状；花瓣近长圆形或狭长圆形，长约 2 毫米，宽约 0.7 毫米；唇瓣卵状三角形，长约 1.8 毫米，基部宽约 1.2 毫米，先端渐尖，边缘内卷；蕊柱短，无蕊柱足；花药狭卵形，直立，长约 0.7 毫米；蕊喙较长，直立，长达 1.2 毫米。　花期 4—10 月。

产台湾、海南和云南南部至东南部(景洪、勐腊、富宁)。生于溪谷旁树干上、山崖树枝上或林中石上，海拔 1100 米以下。尼泊尔、锡金、印度、缅甸、泰国、越南、马来西亚、印度尼西亚和菲律宾也有分布。模式标本采自菲律宾。

2. **滇南矮柱兰** (新拟)

Thelasis khasiana Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 87. 1890, et in Hook., Icon. Pl. 4 ser., **2**:t.2154.1893; Seidenf. in Opera Bot. **89**:159. fig. 102. 1986. ——*T. pygmaea* (Griff.) Bl. var. *khasiana* (Hook. f.) Schltr. in Mem. Herb. Boiss. **21**: 71. 1900.

假鳞茎密接，卵球形，高 1—1.5 厘米，粗 1—1.5 厘米，顶端具 1 枚叶或有时还生有另 1 枚小叶。大叶倒披针状狭长圆形，长 9—12 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，先端钝，

基部收狭成柄；叶柄长 1.5—2 厘米；小叶很小，近椭圆形，长约 1 厘米。花葶生于假鳞茎基部，纤细，高 16—19 厘米，中部以下有 2—3 枚筒状鞘；总状花序长 6—7 厘米，略外弯，具 20 余朵小花；花苞片卵状披针形，长 2—2.5 毫米；花梗和子房长 2—2.5 毫米；花淡黄绿色，近平展，不甚张开；中萼片卵形，长 2.5—3.1 毫米，宽约 1.5 毫米，先端渐尖；侧萼片与中萼片相似，略呈舟状，背面不具龙骨状脊或有时基部略呈脊状；花瓣狭长圆形，长 2.1—2.4 毫米，宽约 0.8 毫米；唇瓣卵状披针形，长约 3 毫米，下部宽约 1.3 毫米，边缘不内卷；蕊柱短，无蕊柱足；花药卵形，直立，长约 1 毫米；蕊喙披针形，直立，先端 2 深裂(粘盘移去后)。 花期 7 月。

产云南南部(景洪)。生于透光林中的树干上，海拔 2000 米。印度与泰国也有分布。模式标本采自印度。

120. 馥兰属 **Phreatia** Lindl.

Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 63. 1830; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 148. 1986.

附生草本，丛生或疏离，具短或长的茎，或无茎而具假鳞茎。叶或 1—3 枚生于假鳞茎顶端，或多枚近二列聚生于短茎上或疏生于长茎上部，茎生叶的基部常有抱茎的鞘，基部有关节。花葶(或花序)侧生，从假鳞茎一侧近顶端处发出或从叶腋或叶丛中发出，通常较长；总状花序具多数花；花小，不甚张开或张开；萼片相似，离生，有时靠合；侧萼片常多少着生于蕊柱足上，形成萼囊；花瓣常小于萼片；唇瓣通常基部具爪，着生于蕊柱足上，基部凹陷或多少呈囊状；蕊柱短，基部具明显的蕊柱足；花药药帽先端钝；花粉团 8 个，每 4 个为一群，蜡质，共同连接于一个狭窄的花粉团柄上，具较小的粘盘。

本属模式种：Phreatia elegans Lindl.

全属约有 150 种，主要分布于东南亚至大洋洲，以新几内亚岛为最多，向北可达印度东北部和我国南部。我国有 4 种。

分 种 检 索 表

1. 茎长而悬垂，至少长 10 厘米以上 …… 4. **垂茎馥兰 P. caulescens** Ames
1. 茎很短或膨大成假鳞茎，长不及 3 厘米。
2. 茎很短，包藏于叶鞘之中，无假鳞茎；叶 4—6 (—10)枚 …… 1. **馥兰 P. formosana** Rolfe
2. 茎膨大成卵球形或近球形的假鳞茎，多少裸露；叶 1—3 枚。
3. 假鳞茎近球形或卵球形，高度超过直径；唇瓣上有细毛…… 2. **大馥兰 P. morii** Hayata

3. 假鳞茎扁球形（上下压扁），直径超过高度；唇瓣上无毛 …… 3. **台湾馥兰 P. taiwaniana** Fukuyama

1. **馥兰**（新拟）　套叶馥兰（中国高等植物图鉴）　图版 8：4—7

Phreatia formosana Rolfe in Ann. Bot. **9**: 156. 1893, et in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 17. 1903; Schltr, in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 258. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1,2): 129. 1975; Masamune in J. Geobot. **25** (1): pl. 236. 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 492. 1977; 台湾植物志 **5**: 1088. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 149. fig. 97. 1986, et **114**: 195. 1992; 台湾兰科植物 **3**: 215—216（图）. 1987; Averyanov, Iden. Guide Vietnam.: 169. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995. ——*P. evrardii* Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris)ser. 2, **3** (7): 684. 1931; 中国高等植物图鉴 **5**: 750. 图 8330. 1975. ——*P. kotoinsularis* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **50**: 21. 1936. ——*P. elegans* auct. non Lindl.: Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 17. 1903. ——*Octarrhena formosana* (Rolfe)S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 303, 612. 1990.

无假鳞茎。茎很短，包藏于互相套叠的叶鞘之内。叶 4—6（—10）枚，近基生，二列互生于短茎上，成簇，线形，长 2.5—9 厘米，宽 2.5—6.5 毫米，先端略为不等的 2 裂，较少近于不裂，基部略收狭而后扩大为套迭的鞘，有关节。花葶从叶腋发出，直立，纤细，长 6—7 厘米，中下部有 3 枚卵状披针形鞘；总状花序长 2—5 厘米，具多数小花；花苞片近卵形，平展，长 1—1.5 毫米；花梗和子房长 2—3 毫米；花白色或绿白色，直径约 2 毫米；中萼片椭圆状卵形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，先端钝；侧萼片斜卵状三角形，长约 1.5 毫米，基部宽约 1.5 毫米，着生于蕊柱足上，形成萼囊；花瓣近椭圆形，长约 1 毫米，宽约 0.6 毫米；唇瓣近扁圆形，长约 1 毫米，宽约 1.3 毫米，基部有短爪并略呈囊状，着生于蕊柱足末端；蕊柱短，有蕊柱足。蒴果椭圆形，长约 3 毫米，粗约 1.5 毫米。　花期 8 月，果期 9—10 月。

产台湾南部和云南南部（景洪）。生于林中透光处的树上，海拔 800—1800 米。越南、泰国也有分布。模式标本采自我国台湾。

2. **大馥兰**（新拟）　大芙乐兰（中山自然科学大辞典）

Phreatia morii Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 58. fig. 25. 1914; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1,2): 129. 1975; Masamune in J. Geobot. **23** (3): t. 217. 1976; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 492. 1977, et **2**: 639. 1990; 台湾植物志 **5**: 1088. 图. 1634. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 217—218（图）. 1987.

假鳞茎密集，球形，粗约 1.5 厘米，常被有膜质鞘，顶端生 2 枚叶。叶狭长圆形或狭椭圆形，长 8—18 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖，基部收狭并具鞘，有关节；

鞘长达 4 厘米。花葶出自假鳞茎基部，高 30—40 厘米，纤细，外弯，有 4—6 枚鞘；总状花序长约 10 厘米，具多数小花；花苞片狭椭圆形，长约 4.5 毫米；花梗和子房长约 3.5 毫米；花白色，不甚张开；中萼片卵状椭圆形，凹陷，长约 2.8 毫米，宽 2—2.3 毫米，先端圆钝；侧萼片斜卵形，长约 3 毫米，宽约 2.5 毫米，着生于蕊柱足上，形成萼囊；花瓣卵状长圆形，长 2.2—2.5 毫米，宽约 1.6 毫米；唇瓣基部凹陷成囊状，着生于蕊柱足上，前部卵形，凹陷，上面生有细毛；蕊柱短，有蕊柱足；药帽心形。 花期 6 月。

产台湾南北。生于极潮湿环境中，特别是溪涧旁的树干上或巨石上，海拔 1000 米以下。模式标本采自台湾浸水营。

标本未看到。上面描述摘自《台湾植物志》(1978)和《台湾兰科植物》(1987)。

3. **台湾馥兰**（新拟） 白芙乐兰（台湾兰科植物）

Phreatia taiwaniana Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 441. 1935; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1,2): 129. 1975; Masamune in J. Geobot. **25**: t. 235. 1977; 台湾植物志 **5**: 1088. 图. 1634. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 219—220 (图). 1987; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 641. 1990. ——*Thelasis taiwaniana* (Fukuyama) S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **1**: 504. 1977.

假鳞茎密集，近扁球形(上下压扁)，高 3—5 毫米，粗约 8 毫米，顶端具 2 枚叶。叶线形或狭长圆形，长 1.5—4.5 厘米，宽 3—8.5 毫米，先端钝或略为不等的 2 浅裂，基部稍收狭并具鞘，有关节。花葶发自假鳞茎基部，纤细，长 5—10 厘米，有数枚鞘；总状花序长 1—2 厘米，具多数小花；花苞片椭圆形，长约 2.6 毫米；花梗和子房长 2.5—3 毫米；花白色，完全张开；中萼片三角状卵形或三角状长圆形，长 2—2.5 毫米，宽 1—1.3 毫米，先端钝；侧萼片近三角形或卵状三角形，斜歪，长约 2.5 毫米，下部宽约 2 毫米，着生于蕊柱足上，与唇瓣基部共同形成萼囊；花瓣长圆状卵形，长 1.7—2 毫米，宽约 1 毫米；唇瓣卵状心形，长 1.5—2 毫米，基部有短爪并凹陷成浅囊状，生于蕊柱足末端；蕊柱短，有蕊柱足。 花期 6—7 月。

产台湾北部(栖兰山、竹山)。生于溪边大树上，海拔 800 米。模式标本采自台湾栖兰山。

标本未看到。上面描述摘自《台湾植物志》(1978) 和《台湾兰科植物》(1987)。

4. **垂茎馥兰**（新拟） 垂茎芙乐兰（台湾兰科植物）

Phreatia caulescens Ames, Orch. **2**: 200 (fig.). 1908; 台湾兰科植物 **3**: 213—214 (图). 1987. ——*Octarrhena caulescens* (Ames) Ames, l. c. **5**: 192. 1915; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 611. 1990.

无假鳞茎。茎较长而悬垂，丛生，通常长 10—20 厘米，全部为重迭的棕色叶鞘所包。叶多枚，二列互生于茎的上部，线形，长约 6 厘米，宽约 6 毫米，先端急尖。总状

花序腋生，纤细，弯曲，长约 8 厘米；花序轴明显长于花序柄；花苞片卵形，长约 3 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 3 毫米；花很小，白色，直径约 3 毫米；萼片卵形，长约 1.5 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖；花瓣椭圆形，长约 1.3 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖；唇瓣近宽长圆形，与萼片近等长，但明显于萼片，基部具短爪并凹陷成浅囊；蕊柱短。　花期 8 月。

产台湾(北大武山)。生于林缘大树树干上，海拔约 1500 米。模式标本采自菲律宾。

标本未看到。上面描述抄自《台湾兰科植物》(1987)。此种植物究竟有否蕊柱足，不仅新种描述中未曾指明，《台湾兰科植物》中也未涉及。从所绘的图看，似乎并无明显的蕊柱足或蕊柱足很短。因此，本种的归属问题尚需作进一步研究。

(四十) 石斛亚族 Subtrib. Dendrobiinae Lindl.

Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 45. 1830, "Dendrobieae".

附生或罕有地生草本，具假鳞茎或茎。茎常肉质，具多节，有时 1 至数个节间膨大成种种形状。叶扁平、圆柱状或两侧压扁，有时肉质，基部有关节。花序侧生或顶生，不分枝或分枝，具少数或多数花，较少减退为单花；花小至大，扭转；侧萼片基部常与蕊柱足形成萼囊；唇瓣着生于蕊柱足末端，基部常收狭成爪；蕊柱粗短；花药俯倾；花粉团 4 个，成 2 对，不具花粉团柄，亦无粘盘；蕊喙常有粘性物质，为一薄膜所覆盖；柱头凹陷。

本亚族模式属：Dendrobium Sw.

共含 6 属，产亚洲热带地区和大洋洲，少数种类也见于亚热带地区。我国有 3 属。

分 属 检 索 表

1. 植株无茎，仅具密生或在根状茎上疏生的单节假鳞茎，通常顶生 1—2 枚叶 …… 123. **厚唇兰属 Epigeneium** Gagnep.

1. 植株具少至多节的茎或其节间膨大呈肉质的假鳞茎，或茎呈假鳞茎状，但具 2 个以上的节。

2. 叶 1 枚顶生于茎顶端或分枝顶端的假鳞茎上，花的寿命仅半天 …… 122. **金石斛属 Flickingeria** Hawkes

2. 叶 1 至多枚互生于茎上或极少仅顶生于假鳞茎状的茎上，花寿命数天以上 …… 121. **石斛属 Dendrobium** Sw.

121. 石斛属 Dendrobium Sw.

Sw. in Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal. 2, **6**: 82. 1799;

Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. **21**): 25. 1910. ——*Ceraia Lour.*, Fl. Cochinchin.: 518. 1790, nom. rej. ——*Callista* Lour., l. c. 516, 519. 1790, nom. rej. ——*Oxystophyllum* Bl., Bijdr. **6**: fig. 38, et **7**: 335. 1825. ——*Aporum* Bl., l. c. fig. 39. 1825.

附生草本。茎丛生，少有疏生在匍匐茎上的，直立或下垂，圆柱形或扁三棱形，不分枝或少数分枝，具少数或多数节，有时1至数个节间膨大成种种形状，肉质(亦称假鳞茎)或质地较硬，具少数至多数叶。叶互生，扁平，圆柱状或两侧压扁，先端不裂或2浅裂，基部有关节和通常具抱茎的鞘。总状花序或有时伞形花序，直立，斜出或下垂，生于茎的中部以上节上，具少数至多数花，少有退化为单朵花的；花小至大，通常开展；萼片近相似，离生；侧萼片宽阔的基部着生在蕊柱足上，与唇瓣基部共同形成萼囊；花瓣比萼片狭或宽；唇瓣着生于蕊柱足末端，3裂或不裂，基部收狭为短爪或无爪，有时具距；蕊柱粗短，顶端两侧各具1枚蕊柱齿，基部具蕊柱足；蕊喙很小；花粉团蜡质，卵形或长圆形，4个，离生，每2个为一对，几无附属物。

约1 000种，广泛分布于亚洲热带和亚热带地区至大洋洲。我国有74种和2变种，产秦岭以南诸省区，尤其云南南部为多。

本属模式种：Dendrobium moniliforme (L.)Sw. (Epidendrum moniliforme L.)

本属国产种类中具细茎而花小的类群，如细茎石斛 Dendrobium moniliforme (L.) Sw.、铁皮石斛 D. officinale Kimura et Migo、梳唇石斛 D. strongylanthum Rchb. f.、美花石斛 D. loddigesii Rolfe、钩状石斛 D. aduncum Lindl.、霍山石斛 D. huoshanense C. Z. Tang et S. J. Cheng 等是中药“石斛”的原植物；茎粗而花大的种类均可作花卉供观赏。

分组检索表

1. 叶和叶鞘被黑毛 …… 8. **黑毛组** Sect. **Formosae**
1. 叶和叶鞘无毛。
2. 叶基部不下延为抱茎的鞘 …… 2. **顶叶组** Sect. **Chrysotoxae**
2. 叶基部下延为抱茎的鞘。
3. 茎肉质或多少肉质，上下一致的圆柱形或近中部的少数节间肿大呈纺锤形，干后常具纵条棱。
4. 花具狭长的萼囊，唇瓣具狭长的爪 …… 7. **距囊组** Sect. **Pedilonum**
4. 花具宽短的萼囊，唇瓣无爪或很短的小爪。
5. 唇瓣舟状，明显比萼片和花瓣小 …… 5. **瘦轴组** Sect. **Breviflores**
5. 唇瓣不为舟状。
6. 植株矮小，茎被偏鼓状的叶鞘所包 …… 9. **草叶组** Sect. **Stachyobium**

6. 植物体较大，抱茎的叶鞘不为偏鼓状。
7. 叶紧密互生，基部心形抱茎 …… 4. **心叶组** Sect. **Distichophyllum**
7. 叶疏离互生，基部不为心形。
8. 花序轴和花序柄细而柔弱；花小，萼片长不及 1 厘米，唇瓣前端明显 3 裂，仅前端边缘密生长绵毛 …… 6. **叉唇组** Sect. **Stuposa**
8. 花序轴和花序柄常较粗壮，但决不柔弱；花大，萼片长 1 厘米以上，唇瓣不裂或不明显 3 裂，全缘，不整齐或具流苏 …… 3. **石斛组** Sect. **Dendrobium**

3. 茎质地坚硬的细圆柱形或扁圆柱形，光滑，干后具光泽。
9. 茎在基部上方的少数节间肿大呈纺锤形 …… 10. **基肿组** Sect. **Crumenatae**
9. 茎上下一致的圆柱形或扁圆柱形。
10. 叶正常，具上下表面，似禾草状，革质或薄革质 …… 1. **禾叶组** Sect. **Grastidium**
10. 叶非正常，无上下面之别，厚肉质。
11. 叶两侧压扁呈短剑状，基部较宽，套迭 …… 11. **剑叶组** Sect. **Aporum**
11. 叶圆柱形或半圆柱形 …… 12. **圆柱叶组** Sect. **Strongyle**

分种检索表

1. 叶基部不下延为抱茎的鞘；花序下垂，出自接近茎顶端的叶腋；花黄色或白色带黄色，但决不带绿色(顶叶组 Sect. Chryso toxae)。
2. 单叶顶生；茎四棱形，具 2—5 节。
3. 花序短于或稍长于茎，具 1—3 朵花 …… 6. **小黄花石斛 D. jenkinsii** Lindl.
3. 花序比茎长得多，具多数花 …… 5. **聚石斛 D. lindleyi** Stendel
2. 叶数枚生于茎的上部。
4. 茎扁棒状 …… 7. **具槽石斛 D. sulcatum** Lindl.
4. 茎纺锤状或圆棒状至圆柱形。
5. 茎纺锤形；总状花序具疏生的花；花苞片很小，长约 3 毫米 ……
…… 8. **鼓槌石斛 D. chrysotoxum** Lindl.
5. 茎通常棒状或圆柱形，总状花序常密生许多花。
6. 萼片和花瓣白色，唇瓣金黄色 …… 10. **球花石斛 D. thyrsiflorum** Rchb. f.
6. 萼片和花瓣淡黄色，唇瓣金黄色 …… 9. **密花石斛 D. densiflorum** Lindl.

1. 叶基部下延为抱茎的鞘。
7. 叶和叶鞘被黑褐色或淡黑色的毛，至少在幼时如此(黑毛组 Sect. Formosae)。
8. 茎纺锤状或短棒状，长 2—5 厘米，具 2—5 节，节间长 5—10 毫米 ……
…… 54. **矮石斛 D. bellatulum** Rolfe
8. 茎圆柱形或具长纺锤形的膨大节间，长 7 厘米以上，具 5 个节以上，节间长 1.5—4 厘米。
9. 萼囊宽钝的圆锥形，长不超过 12 毫米。
10. 茎细圆柱形；花质地薄；萼囊长 1—1.2 厘米；子房不为三棱形 ……

…… 56. **华石斛 D. sinense** T. Tang et F. T. Wang

10. 茎粗纺锤形；花质地厚；萼囊长约 4 毫米；子房三棱形 ……

…… 55. **翅梗石斛 D. trigonopus** Rchb. f.

9. 萼囊狭长，似漏斗状，长 1.5—3 厘米。

11. 子房三棱形，花瓣比萼片宽，萼片的背面中肋呈翅状，距多少弧曲 ……

…… 59. **翅萼石斛 D. cariniferum** Rchb. f.

11. 子房圆柱形或稍圆棒状。

12. 花瓣宽卵形，远比萼片宽 …… 58. **高山石斛 D. infundibulum** Lindl.

12. 花瓣长圆形，披针形或长圆状椭圆形，比萼片狭或近等宽。

13. 花瓣与萼片近等宽，萼片在背面的中肋稍突起呈翅状 ……

…… 60. **黑毛石斛 D. williamsonii** Day et Rchb. f.

13. 花瓣比萼片狭，萼片在背面的中肋稍增粗而不呈翅状 ……

…… 57. **长距石斛 D. longicornu** Lindl.

7. 叶和叶鞘无毛。

14. 茎近基部处具膨大的纺锤形节间，其余为细圆柱形或压扁的圆柱形(基肿组 Sect. Crumenatae).

15. 叶为扁平的正常叶 …… 66. **木石斛 D. crumenatum** Sw.

15. 叶肉质、两侧压扁或圆柱形。

16. 叶两侧压扁而成短剑状、基部宽 3—4 毫米 …… 67. **燕石斛 D. equitans** Kraenzl.

16. 叶圆柱状。

17. 叶纤细如发状，宽不及 1 毫米 …… 69. **针叶石斛 D. pseudotenellum** Guillaum.

17. 叶压扁的圆柱形，基部宽 1.5—2.5 毫米；唇瓣中裂片被乳突状毛 ……

…… 68. **景洪石斛 D. exile** Schltr.

14. 茎上下一致，为细瘦而坚实的压扁的圆柱形，无膨大的节间。

18. 叶厚肉质，圆柱形，半圆柱形或两侧压扁而呈短剑状。

19. 叶钻状圆柱形或半圆柱形，宽 1.5—3 毫米(圆柱叶组 Sect. Strongyle)。

20. 花白色、小，中萼片长 3.3 毫米，萼囊长约 1 厘米 ……

…… 74. **海南石斛 D. hainanense** Rolfe

20. 花淡黄色，大，中萼片长 12 毫米，萼囊长约 2 厘米 ……

…… 73. **少花石斛 D. parciflorum** Rchb. f. ex Lindl.

19. 叶两侧压扁而呈短剑状，宽 5—6 毫米(剑叶组 Sect. Aporum)。

21. 茎下部具叶，向上因叶逐渐退化而呈下垂的竹鞭状 ……

…… 70. **剑叶石斛 D. acinaciforme** Roxb.

21. 整个茎上生叶。

22. 茎散生，长约 10 厘米，具匍匐茎；叶紧密套叠 ……

…… 71. **昌江石斛 D. changjiangense** S. J. Cheng et C. Z. Tang

22. 茎丛生，通常长 15 厘米以上，无匍匐茎；叶疏松地套叠或互生 ……

…… 72. **刀叶石斛 D. terminale** Par. et Rchb. f.

18. 叶常态(即扁平,具上下表面)。
23. 叶舌形，基部近心形抱茎，二列，彼此紧靠；花时具叶；萼片和花瓣反卷(心叶组 Sect. Distichophyllum) …… 47. **反瓣石斛 D. ellipsophyllum** T. Tang et F. T. Wang
23. 叶非上述情况。
24. 茎上下一致的细圆柱形(节间决不肿胀)，表面具光泽，质地坚硬，内含极少的液汁；叶狭长，禾叶状；花序轴或花序柄很短，具 1—2 朵花(禾叶组 Sect. Grastidium)。
25. 唇瓣不裂，匙形或狭披针形，全缘；萼片和花瓣卵状披针形，先端急尖 …… 1. **竹枝石斛 D. salaccense** (Bl.) Lindl.
25. 唇瓣 3 裂或近 3 裂。
26. 花白色，半张开；萼片和花瓣狭椭圆形，先端锐尖 …… 4. **菱唇石斛 D. leptocladum** Hayata
26. 花黄色或黄绿色；萼片和花瓣狭披针形，先端长渐尖。
27. 花不甚张开；唇瓣菱形，中裂片卵状三角形，先端长渐尖，边缘具流苏，唇盘被短柔毛 …… 2. **双花石斛 D. furcatopedicellatum** Hayata
27. 花张开；唇瓣卵形，中裂片卵形，先端长渐尖，边缘波状，唇盘无毛 …… 3. **小双花石斛 D. somai** Hayata
24. 茎圆柱状，有时上部增粗呈棒状，节间肿胀或不肿胀，具纵条纹或棱，有时完全被偏鼓的叶鞘所包，肉质或含较多的液汁；叶非禾叶状。
28. 植株矮小，禾草状；花序生于茎端的叶腋，几乎直立而与茎平行，具多数小花；萼片宽不超过 2 毫米(草叶组 Sect. Stachyobium)。
29. 唇瓣椭圆形，不裂，全缘 …… 61. **单葶草石斛 D. porphyrochilum** Lindl.
29. 唇瓣 3 裂。
30. 花序约等长于叶；唇瓣白色，近圆形 …… 64. **草石斛 D. compactum** Rolfe ex W. Hackett
30. 花序明显高出叶外。
31. 唇瓣侧裂片全缘或稍具不明显的齿 …… 65. **勐海石斛 D. minutiflorum** S. C. Chen et Z. H. Tsi
31. 唇瓣侧裂片具梳状齿。
32. 萼片的基部和花瓣的脉纹为紫红色，唇瓣深紫堇色 …… 62. **梳唇石斛 D. strongylanthum** Rchb. f.
32. 萼片和花瓣白色或黄色，唇瓣仅侧裂片紫堇色 …… 63. **藏南石斛 D. monticola** P. F. Hunt et Summerh.
28. 植株高大，花序常外伸，但决不直立而与茎平行，具少数至多数中等至较大的花；萼片宽 3 毫米以上。
33. 花具长筒状的萼囊(距囊组 Sect Pedilonum)。
34. 茎的节间倒圆锥形或倒圆锥状圆筒形；唇瓣匙形，全缘，唇盘无毛。
35. 茎通常分枝，花白色带淡紫色的脉纹 …… 51. **长爪石斛 D. chameleon** Ames

35. 茎不分枝，花鲜红色 …… 52. **红花石斛 D. miyakei** Schltr.

34. 茎的节间圆柱形；唇瓣近卵形，唇盘密布长柔毛，边缘具流苏 ……

…… 53. **西畴石斛 D. xichouense** S. J. Cheng et C. Z. Tang

33. 花具短而宽钝的萼囊.

36. 唇瓣后部(两侧裂片之间)下陷而呈舟状或半球形(瘦轴组 Sect. Breviflores)。

37. 叶狭披针形，宽 5—13 毫米，先端 2 圆裂；蕊柱足很短，长约 2.5 毫米 ……

…… 48. **重唇石斛 D. hercoglossum** Rchb. f.

37. 叶长圆形或狭椭圆形，宽 1.5—3.5 厘米，先端急尖；蕊柱足很长，长约 10 毫米 ……

…… 49. **钩状石斛 D. aduncum** Lindl.

36. 唇瓣非上述情况。

38. 花小，白色，萼片长约 8 毫米；唇瓣明显 3 裂，中部以上边缘具细齿，前端边缘密生长绵毛(叉唇组 Sect. Stuposa)。 …… 50. **叉唇石斛 D. stuposum** Lindl.

38. 花中等大至大，萼片长 1 厘米以上；唇瓣不裂或不明显 3 裂(石斛组 Sect. Dendrobium).

39. 萼片和花瓣淡黄色、奶黄色至金黄色，除唇瓣外决不带紫色或其他颜色。

40. 茎上部常分枝；叶狭长圆形，宽不及 7 毫米，先端 2 圆裂 ……

…… 11. **细叶石斛 D. hancockii** Rolfe

40. 茎不分枝；叶宽 1 厘米以上，先端锐尖、不裂。

41. 花单生于叶腋，干后蜡质；唇瓣卵状菱形，无任何斑纹 ……

…… 12. **罗河石斛 D. lohohense** T. Tang et F. T. Wang

41. 花通常 2 至多朵组成总状花序或伞形花序，极罕为单花，干后不为蜡质。

42. 伞形花序几乎无花序柄，每 2—6 朵花为一束；唇盘具 2 个紫红色斑块 ……

…… 24. **束花石斛 D. chrysanthum** Lindl.

42. 总状花序。

43. 茎上下一致的圆柱形，节和节间不肿胀。

44. 花序出自已落了叶的茎上。

45. 花序轴长不及 5 厘米 …… 21. **黄花石斛 D. dixanthum** Rchb. f.

45. 花序轴长 10 厘米以上。

46. 唇瓣近圆形，凹陷成兜状，基部两侧各具 1 个淡紫褐色的斑块 ……

…… 14. **杓唇石斛 D. moschatum.** (Buch.-Ham.)Sw.

46. 唇瓣近圆形，不凹陷成兜状。

47. 花序柄基部被覆着长 5—20 毫米、套叠的大鞘；花苞片大，舟状，长 1.8—3 厘米 …… 15. **线叶石斛 D. aurantiacum** Rchb. f.

47. 花序柄基部被覆着长 3—10 毫米、套叠的小鞘；花苞片小，卵形，长约 5 毫米。

48. 唇瓣圆形，具 1 个横生的半月形的深紫色斑块，边缘具复流苏 ……

…… 17. **流苏石斛 D. fimbriatum** Hook.

48. 唇瓣近圆形，具 2 个栗色斑块，边缘稍啮蚀状 ……

…… 18. **曲轴石斛 D. gibsonii** Lindl.

43. 茎常在中部或中部以上的节间增粗，有时呈纺锤形或稍呈棒状。

49. 花奶黄色或淡黄色；唇瓣卵状披针形，边缘不具流苏 ……

…… 23. **尖刀唇石斛 D. heterocarpum** Lindl.

49. 花金黄色。

50. 唇瓣近肾形，基部两侧具红色条纹，边缘无流苏…… 20. **短棒石斛 D. capillipes** Rchb. f.

50. 唇瓣边缘具流苏。

51. 花瓣边缘密生长流苏；唇瓣近圆形，边缘具复式短流苏 ……

…… 13. **苏瓣石斛 D. harveyanum** Rchb. f.

51. 花瓣边缘全缘；唇瓣卵状三角形，在边缘，尤其前端边缘具很长的流苏 ……

…… 16. **长苏石斛 D. brymerianum** Rchb. f.

44. 花序出自带叶的茎中部或中部以上部分；花序柄与茎交成近垂直，花瓣全缘。

52. 花序具 2—7 朵花；唇瓣金黄色，近肾状圆形，具 2 个紫色斑块 ……

…… 19. **金耳石斛 D. hookerianum** Lindl.

52. 花序具 1—2 朵花；唇瓣金黄色，圆形，无紫色斑块 …… 22. **疏花石斛 D. henryi** Schltr.

39. 萼片和花瓣紫红色、天蓝色、白色或淡黄绿色，有时后来渐转变为淡黄色或乳黄色，先端常染有紫红色。

53. 茎上的节或节间肿胀，至少在分枝上如此，有的呈串珠状。

54. 茎细长，多分枝，节和节间肿胀而呈串珠状；叶生于分枝上部，宽不及 5 毫米 ……

…… 25. **串珠石斛 D. falconeri** Hook.

54. 茎通常粗壮，不分枝；叶宽 5 毫米以上。

55. 花序柄基部具长 2—3 厘米的鞘；花白色，先端紫红色；唇瓣先端微凹，唇盘黄色并且有 2 个暗紫色斑块 …… 26. **大苞鞘石斛 D. wardianum** Warner

55. 花序柄基部具长 3—6 毫米的鞘。

56. 花苞片较小，卵形，长 5—6 毫米；总状花序出自具叶的茎上端；花白色带紫红色先端；唇盘中部以下金黄色，基部两侧具数条紫红色条纹；茎的节间肿胀呈倒圆锥形 ……

…… 29. **棒节石斛 D. findlayanum** Par. et Rchb. f.

56. 花苞片大，宽卵形，长 7—10 毫米；总状花序出自落了叶的茎上；花白色带紫红色先端。

57. 茎节多少肿胀，但不为串珠状；唇盘中央横生 1 个中间不连接的淡黄色、半月形的斑块，基部两侧具数条紫红色条纹 …… 27. **杯鞘石斛 D. gratiosissimum** Rchb. f.

57. 茎节肿大呈串珠状；唇盘中部以下金黄色，基部无紫红色条纹 ……

…… 28. **肿节石斛 D. pendulum** Roxb.

53. 茎上的节和节间不肿胀。

58. 茎下部常狭窄，向上变宽呈压扁的圆柱形；叶先端不等侧 2 圆裂。

59. 唇瓣宽卵形，远比花瓣大 …… 38. **石斛 D. nobile** Lindl.

59. 唇瓣宽长圆形，与花瓣约等大或较小…… 39. **矩唇石斛 D. linawianum** Rchb. f.

58. 茎上下一致的圆柱形(但霍山石斛 D. huoshanense 常下部较粗,向上逐渐变细)。

60. 节间的鞘具绿白相间的条纹;花淡紫红色;唇瓣近圆形,中部以上淡紫红色,中部以下金黄色 …… 36. **玫瑰石斛 D. crepidatum** Lindl. et Paxt.

60. 节间的鞘无绿白相间的条纹。

61. 萼片和花瓣纯紫色或紫红色。

62. 花大,萼片长约 3.5 厘米;唇瓣宽卵形,周边为紫红色,唇盘中部以下具 1 个被白色环带围绕的深紫色斑块 …… 37. **喇叭唇石斛 D. lituiflorum** Lindl.

62. 花较小,萼片长约 2.7 厘米;唇瓣菱状圆形,唇盘两侧各具 1 个深紫红色斑块 …… 30. **紫瓣石斛 D. parishii** Rchb. f.

61. 萼片和花瓣白色、黄绿色或淡黄色,有时仅先端带紫红色。

63. 花单生于具叶的茎上;萼片和花瓣白色或白色带淡紫红色;茎柔弱而下垂;萼片长 1.7—2 厘米;花瓣全缘;唇瓣金黄色,周边淡紫红色 …… 31. **美花石斛 D. loddigesii** Rolfe

63. 总状花序具 1—3 (—6)朵花,生于落了叶的茎上。

64. 花瓣边缘具细齿;萼片和花瓣白色带紫红色先端;唇瓣肾状圆形,白色带紫红色先端,唇盘两侧各具 1 个黄色斑块 …… 32. **齿瓣石斛 D. devonianum** Paxt.

64. 花瓣边缘全缘。

65. 花苞片大,长 1—1.2 厘米,纸质;萼片和花瓣白色带紫红色先端;药帽密布白色长晶体状的附属物;唇瓣桔黄色带紫红色先端 …… 35. **晶帽石斛 D. crystallinum** Rchb. f.

65. 花苞片小,长 2—8 毫米,膜质;药帽光滑或被细乳突。

66. 花大,萼片长 2.5—4.5 厘米。

67. 萼片和花瓣白色;萼片长 2.5—4 厘米;唇瓣白色,中央具黄绿色的斑块,卵状披针形,先端急尖 …… 40. **广东石斛 D. wilsonii** Rolfe

67. 萼片和花瓣白色带淡紫红色先端;萼片长 2.3—3 厘米;唇瓣近圆形,基部两侧具紫红色条纹,先端淡紫红色,唇盘黄色。

68. 茎通常较细长;花序柄短,从茎节上发出,花瓣明显比萼片宽 …… 33. **兜唇石斛 D. aphyllum** (Roxb.) C. E. Fischer

68. 茎较粗壮;花序柄不明显,从茎节的舟状凹槽中发出;花瓣与萼片近等宽 …… 34. **报春石斛 D. primulinum** Lindl.

66. 花小、萼片长不及 2.5 厘米。

69. 花苞片在基部或近中部具横生的赤褐色斑块,花白色或黄绿色。

70. 茎上下一致的圆柱形,通常长 6 厘米以上;唇瓣中裂片卵状披针形,先端急尖或锐尖 …… 41. **细茎石斛 D. moniliforme** (L.) Sw.

70. 茎通常下半部较粗壮,长不及 6 厘米;唇瓣中裂片半圆形或近半圆状三角形,先端近钝尖 …… 44. **霍山石斛 D. huoshanense** C. Z. Tang et S. J. Cheng

69. 花苞片无赤褐色的斑块。

71. 花序轴多少回折状弯曲。唇瓣上面在中部或中部以下具1个横向紫色或紫褐色斑块。

72. 萼片和花瓣黄绿色或白色；唇瓣长圆状披针形，不明显3裂，基部两侧具紫红色条纹；唇瓣密布短毛，中裂片白色并且具1个横生的深紫色斑块 …… 42. **铁皮石斛 D. officinale** Kimura et Migo

72. 萼片和花瓣黄绿色，后转变为乳黄色；唇瓣多少菱形，不裂；唇盘被稀疏短毛，中部上方具1个横生褐色斑块 …… 43. **黄石斛 D. tosaense** Makino

71. 花序轴或花序柄不回折状弯曲。唇瓣上面在前端具1个深紫色斑块。

73. 茎长6—11厘米，稍回折状弯曲；萼片和花瓣淡黄白色带淡粉红色的先端，唇瓣基部两侧边缘和先端紫色 …… 45. **曲茎石斛 D. flexicaule** Z. H. Tsi, S. C. Sum et L. G. Xu

73. 茎长20—60厘米，劲直；萼片和花瓣乳白色，基部稍带淡黄绿色，唇瓣基部两侧边缘和先端乳白色 …… 46. **滇桂石斛 D. guangxiense** S. J. Cheng et C. Z. Tang

组1. 禾叶组 Sect. Grastidium (Bl.) J. J. Smith, Fl. Buitenzorg **6**: 348. 1905. ——*Grastidium* Bl., Bijdr. **7**: 333. 1825. ——*Dendrobium* subgen. *Grastidium* (Bl.)Kraenzl. in Engler, Pflanzenr, **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 159. 1910.

茎上下一致的细圆柱形，质地坚硬，具光泽。叶禾草状。花序轴或花序柄很短，具1—4朵小花。

本组模式种：Dendrobium salaccense (Bl.)Lindl. (Grastidium salaccense Bl.)

我国有4种。

1. **竹枝石斛**（海南植物志）

Dendrobium salaccense (Bl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 86. 1830; J. J. Smith, Fl. Buit. **6**: 348. 1905; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50. Ⅱ. B. 21): 169. 1910; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 160. 1973; 海南植物志 **4**: 223. 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 434. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 244, fig. 165. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. 1: 80. 1990; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 427. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 179. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995. ——*Grastidium salaccense* Bl., Bijdr. **7**: 333. 1825.

茎似竹枝，直立，圆柱形，长达1米余，粗3—4毫米，近木质，不分枝，具多节；

节间长 2—2.5 厘米，被叶鞘所包裹。叶二列，狭披针形，长 10—14.5 厘米，宽 7—11 毫米，向先端渐尖，先端一侧多少钩转，基部收窄为叶鞘；叶鞘与叶片相连接处具 1 个关节。花序与叶对生并且穿鞘而出，具 1—4 朵花；花序柄很短，基部被 2—3 枚苞片；花苞片淡褐色，近蚌壳状，长约 3 毫米；花梗和子房黄绿色，纤细，长约 17 毫米；花小，黄褐色，开展；中萼片近椭圆形，长 8—9 毫米，宽 3.5—4 毫米，先端锐尖，具 9 条脉；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片近等大，先端锐尖，基部贴生在蕊柱足上，萼囊长 6 毫米；花瓣近长圆形，与中萼片等长，但稍较窄，先端锐尖，具 3 条脉，其靠边缘的脉分枝；唇瓣紫色，倒卵状椭圆形，长 12 毫米，宽约 5 毫米，先端圆形并且具 1 个短尖，上面中央具 1 条黄色的龙骨脊，近先端处具 1 个长条形的胼胝体；蕊柱黄色，长约 4 毫米；药帽黄色，圆锥形。 花期 2—4 (—7)月。

产海南（三亚市、保亭、昌江、白沙、儋县等）、云南南部(勐腊）、西藏（墨脱?)。常生于海拔 650—1000 米的林中树干上或疏林下岩石上。分布于缅甸、泰国、老挝、越南、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

2. **双花石斛**（台湾植物志）

Dendrobium furcatopedicellatum Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 39, t. 14. 1914; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 209. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 155. 1973; 台湾植物志 **5**: 961. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 434. 1980.

茎圆柱形，直立，长 30—40 厘米或更长，粗 2 毫米，上部互生叶，节间长 3—5 厘米。叶薄革质，线形，长约 11 厘米，宽 4 毫米，先端渐尖，基部稍收窄然后扩大为鞘，具 3 条脉；叶鞘筒状，长 3.5 厘米，紧紧围抱于节间。伞状花序侧生，具 2 朵花，呈 90 度角向外伸展；花序柄长 13 毫米，基部被 1—2 枚鞘；花梗和子房长约 1 厘米；花稍张开，淡黄色；萼片在中部两侧具紫色斑点，狭披针形，长约 3 厘米，基部宽 3.5 毫米，先端丝状卷曲；萼囊长约 5 毫米，多少弯曲的；花瓣与萼片等长，但较窄；唇瓣 3 裂，侧裂片小，直立，先端钝；中裂片较大，三角状披针形，长 1—1.5 厘米，先端反卷，边缘具流苏状的齿，唇盘被短柔毛。 花期 5 月。

产台湾(中部和南部)。生于山地林中。

本种我们没有见到标本，以上描述来自原始文献和《台湾植物志》(1978)。应绍舜在《台湾兰科植物彩色图鉴》(1977)和《台湾兰科植物彩色图志》(1997) 中认为本种与大洋洲的 Dendrobium biflorum Sw. 同种，我们认为尚须进一步研究。

3. **小双花石斛**（台湾兰科植物） 细茎石斛（台湾兰科植物彩色图鉴）

Dendrobium somai Hayata, Icon. Pl. Formos. **6**: 71. 1916; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 214. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 161. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 142—143 (图). 1975; 台湾植物志 **5**: 967. 图

1583. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 434. 1980.

茎丛生，直立，细圆柱形，长 60—100 厘米，粗 2—2.5 毫米，节间长 1—3 厘米，上部具叶。叶二列互生，狭披针形，长 7—10 厘米，宽 5—6 毫米，先端渐尖，基部收窄并扩大为鞘；叶鞘筒状，紧紧围抱于茎，与叶片相连接处具 1 个关节。伞状花序侧生于具叶的茎上部，具 2 朵花；花序柄长约 4 毫米，基部具 1 枚鞘；花梗和子房长 1—1.7 厘米；花开展，黄绿色；中萼片狭披针形，长 13—17 毫米，宽 2.5—3.5 毫米，先端长渐尖，具 7 条脉；侧萼片与中萼片等大，但基部歪斜而贴生在蕊柱足上，萼囊长 4—6 毫米；花瓣线形，长 13—15 毫米，宽 1—2 毫米，先端长渐尖，具 3 条脉；唇瓣黄色，卵形，长 13—14 毫米，宽 5—6.5 毫米，中部上方 3 裂；侧裂片直立，长圆状三角形，先端急尖；中裂片卵形，长 6 毫米，宽 4 毫米，先端长渐尖；唇盘无毛，具 3 条平行的脉纹，脉纹在中裂片上形成带流苏的脊突；蕊柱长约 3 毫米。　花期 5—9 月，间歇性开花，但花的寿命仅约 2 天。

产台湾(台北、台东、恒春等地)。生于海拔 500—1500 米的山地林中树干上。

近上种，不同在于本种的花较小，开展，唇盘无毛。

我们没有看到本种的标本，上面的描述摘自原始文献和《台湾兰科植物》(1978)的记载。应绍舜在《台湾兰科植物彩色图鉴》(1977)和《台湾兰科植物彩色图志》(1996)中把本种视为澳大利亚的 Dendrobium baileyi F. Muell. 的异名，我们认为有待进一步研究。

4. **菱唇石斛**（植物分类学报）　细茎石斛（台湾兰艺），禾叶石斛（台湾兰科植物彩色图鉴）

Dendrobium leptocladum Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 43. 1914; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 211. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 156. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 130—131 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 445. 1977; 台湾植物志 **5**: 961. 1978. Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 434. 1980; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 371. 彩色图版 84. 1996. ——*D. tenuicaule* auct. non Hook. f.: Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 316. 1911.

茎下垂，细圆柱形，长 20—50 厘米，粗 1.5 毫米，节间长 1.5—2 厘米，通常分枝。叶线形或禾叶状，长 5—10 厘米，宽 2.5—5 毫米，先端急尖，基部与叶鞘相连接处具 1 个关节；叶鞘宿存，紧抱于茎。花序出自落了叶的茎下部，具 1—2 朵花；花梗和子房长 6—10 毫米；花雪白色，半张开；中萼片椭圆形，长约 12 毫米，宽 4 毫米，先端锐尖；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片等长，基部歪斜，宽 4—6 毫米，先端急尖；萼囊狭长，长 4 毫米；花瓣狭椭圆形，长 12 毫米，宽 3.5 毫米，先端急尖；唇瓣菱形，不明显 3 裂，长 14—15 毫米，宽 7—8 毫米，基部收狭为爪，上面中部以上被卷曲毛，唇盘中央具 1 条纵向扁平的厚脊；蕊柱长 1 毫米，具 5 毫米长的蕊柱足；药帽近圆形。

花期 7—11 月，常间歇性开花。

产台湾（台东、南投）。生于海拔600—1600米的山地林中树干上或山谷岩壁上。

本种我们未见到标本，上面描述是摘自原始文献、《台湾植物志》(1978)和《台湾兰科植物》(1975)的记载。

组2. 顶叶组 Sect. Chrysotoxae Kraenzl. in Engler, Pflangenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 62. 1910. ——*Callista* Lour., Fl. Cochinchin.: 519. 1790. ——*Dendrobium* sect. *Callista* (Lour.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 444. 1912.

茎通常粗壮，扁棒状或纺锤形，少有圆柱形的，具纵条棱或棱角。叶集生在茎端，叶片基部不下延为包裹节间的鞘。花序下垂，出自于接近茎顶端的叶腋；花黄色或白色带黄色，决不带绿色。

本组模式种：Dendrobium chryso toxum Lindl.

我国有6种。

5. **聚石斛**（中药志）

Dendrobium lindleyi Stendel, Nomencl. ed. 2. **1**: 490. 1840; P. F. Hunt et Summerh. in Kew Bull. **20**: 55. 1966; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 16, fig. 3. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 75. 1990; Seidenf. in Opera Bot. 114: 207. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 207. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 79, Pl. 95. 1997; 中国兰花全书: 168. 图6—11 (3). 1998. ——*D. aggregatum* Roxb., Fl. Ind. ed. 2, **3**: 477. 1832; Hook in Bot. Mag. **65**: t. 3643. 1839; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 749. 1890, p. p.; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 9. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 62. 1910, p. p. ——*D. jenkinsii* auct. non Lindl.: 中国高等植物图鉴 **5**: 704 (quoad descr.), p. p. et 图 8237. 1976; 海南植物志 **4**: 222. 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 437. 1980. p. p.

茎假鳞茎状，密集或丛生，多少两侧压扁状，纺锤形或卵状长圆形，长1—5厘米，粗5—15毫米，顶生1枚叶，基部收狭，具4个棱和2—5个节，干后淡黄褐色并且具光泽；节间长1—2厘米，被白色膜质鞘。叶革质，长圆形，长3—8厘米，宽6—30毫米，先端钝并且微凹，基部收狭，但不下延为鞘，边缘多少波状。总状花序从茎上端发出，远比茎长，长达27厘米，疏生数朵至10余朵花；花苞片小，狭卵状三角形，长约2毫米；花梗和子房黄绿色带淡紫色，长3—5.5厘米；花橘黄色，开展，薄纸质；中萼片卵状披针形，长约2厘米，宽7—8毫米，先端稍钝；侧萼片与中萼片近等大；萼囊近球形，长约5毫米；花瓣宽椭圆形，长2厘米，宽1厘米，先端圆钝；唇瓣横长圆形或近肾形，通常长约1.5厘米，宽2厘米，不裂，中部以下两侧围抱蕊柱，先端通常凹缺，唇盘在中部以下密被短柔毛；蕊柱粗短，长约4毫米；药帽半球形，光滑，前端

边缘不整齐。　花期4—5月。

产广东（信宜、恩平、罗浮山）、香港、海南（三亚市、陵水、白沙、琼中、澄迈）、广西（西林、大新、龙州、田林、靖田、博白、玉林、百色）、贵州西南部（册亨）。喜生阳光充裕的疏林中树干上，海拔达1 000米。分布于锡金、不丹、印度、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

胡秀英(1973)认为 Dendrobium alboviride Roxb. var. majus Rolfe (Orch. Rev. 40: 206. 1932)属本种的变种，并且新组合为 Dendrobium lindleyi Roxb. var. majus (Rolfe) S. Y. Hu，也产于我国，我们没见到标本，有待研究。被归入本种的 *Dendrobium aggregatum* Roxb. 为晚出同名，必须废弃。

6. **小黄花石斛**（云南种子植物名录）

Dendrobium jenkinsii Lindl. in Bot. Reg. n. s., **2**: t. 37. 1839；中国高等植物图鉴 **5**: 704 (quoad descr.). 1976, p. p.; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 437. 1980, p. p.; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 79, pl. 94. 1997. ——*D. aggregatum* Roxb. var. *jenkinsii* (Lindl.)King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 60, pl. 85. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B. 21): 62. 1910, p. p.; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 17, fig. 4. 1985.

该种与上种十分相似，植物体各部分较小；茎长1—2.5厘米，具2—3节；叶长1—3厘米；总状花序短于或约等长于茎，具1—3朵花，唇瓣整个上面密被短柔毛。

产云南南部至东南部（石屏、景洪、勐腊、勐海、沧源、澜沧）。常生于海拔700—1300米的疏林中树干上。分布于锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝。模式标本采自印度东北部。

7. **具槽石斛**（云南植物研究）

Dendrobium sulcatum Lindl. in Bot. Reg. **24**: t. 65. 1838; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 293. 1861, et Gard. Chron. n. s., **1**: 590. 1877; Hook. f. in Bot. Mag. **113**: t. 6962. 1887, et Fl. Brit. Ind. **5**: 749. 1890; King et Pantl in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 55, pl. 78. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 66. 1910; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **6** (3):283. 1984; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 19. 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 86, pl. 107. 1997; 中国兰花全书: 170. 图6—13 (3). 1998.

茎通常直立，肉质，扁棒状，长24—38厘米，从基部向上逐渐增粗，上部最粗处约1.5厘米，下部收狭为细圆柱形，粗3—4毫米，不分枝，具纵条纹和数个节，节间长2—5厘米，被膜质鞘，干后黄褐色带光泽。叶纸质，数枚，互生于茎的近顶端，常

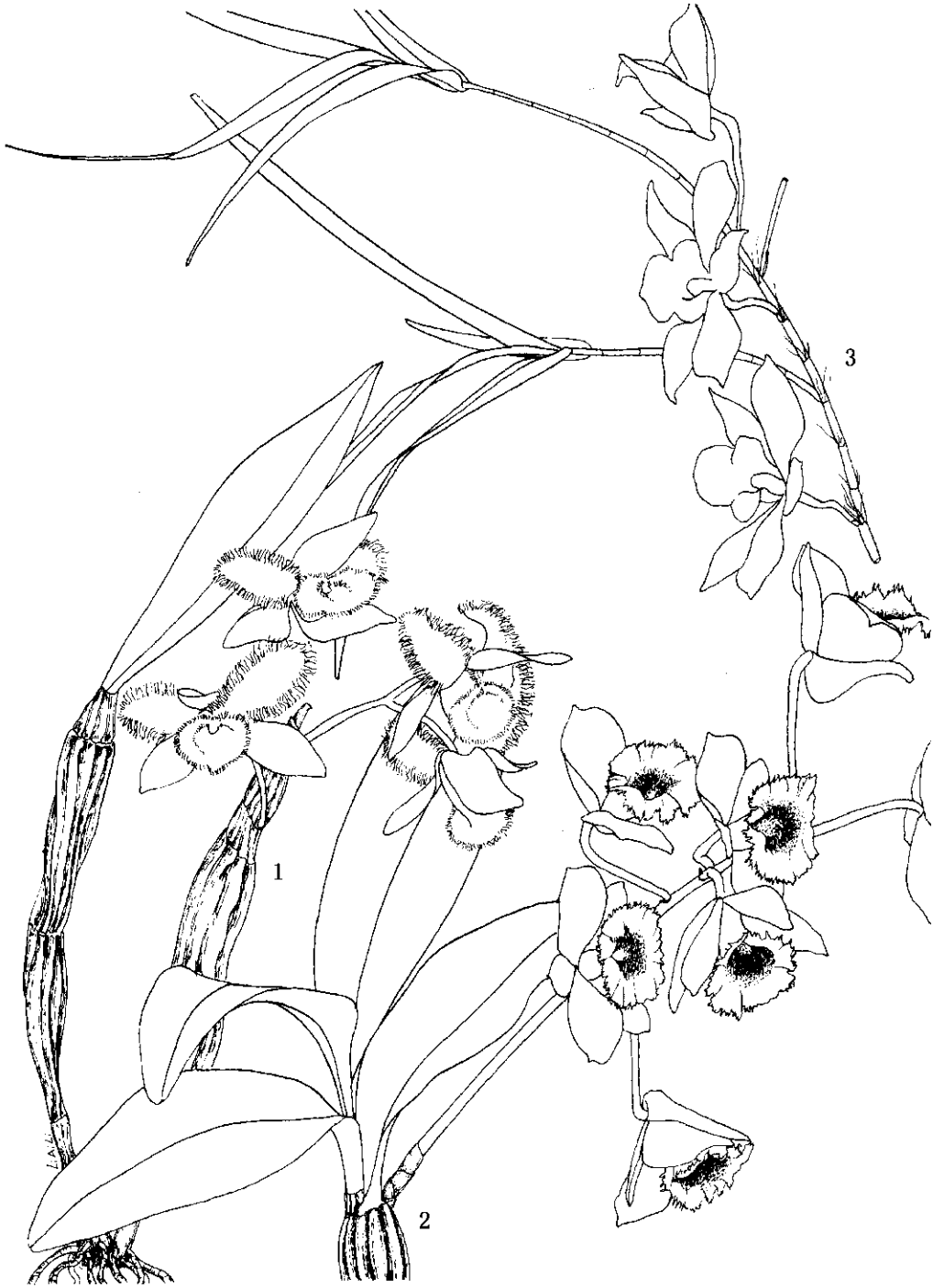
斜举，长圆形，长 18—21 厘米，宽 4.5 厘米，先端急尖或有时等侧 2 尖裂，基部稍收狭，但不下延为抱茎的鞘。总状花序从当年生具叶的茎上端发出，长 8—15 厘米，下垂，密生少数至多数花；花序柄基部有 3—4 枚覆瓦状的鞘；花苞片很小，狭卵状披针形，长约 5 毫米；花梗和子房长约 2.5 厘米；花质地薄，白天张开，晚间闭合，奶黄色；中萼片长圆形，长约 2.5 厘米，宽 9 毫米，先端近锐尖，具 5—6 条脉，侧萼片与中萼片近等大；萼囊圆锥形，宽而钝，长约 5 毫米；花瓣近倒卵形，长 2.4 厘米，宽 1.1 厘米，先端锐尖，基部收狭为短爪，具 5 条脉；唇瓣的颜色较深，呈橘黄色，近基部两侧各具 1 个褐色斑块，近圆形，长、宽约 2 厘米，两侧围抱蕊柱而使整个唇瓣呈兜状，先端微凹，基部具短爪，唇盘上面的前半部密被短柔毛，边缘具睫状毛；蕊柱长约 5 毫米；药帽前后压扁的半球形或圆锥形，顶端稍凹，光滑，前端边缘多少不整齐。花期 6 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 700—800 米的密林中树干上。锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝也有。模式标本采自印度东北部。

8. **鼓槌石斛**（中国高等植物图鉴） 金弓石斛（云南种子植物名录） 图版 10：2

Dendrobium chrysotoxum Lindl. in Bot. Reg. **33**: sub t. 19, 36. 1847; Hook. in Bot. Mag. **84**: t. 5053. 1858; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 750. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 67. 1910; S. Y. Hu in Quard. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 153. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 701. 图 8232. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 438. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 19, fig. 6. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 68. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 207. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 70, pl. 79. 1997; 中国兰花全书: 160. 图 6—11 (9). 1998. ——*D. suavissimum* Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **1**: 406. 1874. ——*D. chrysotoxum* Lindl. var. *suavissimum* (Rchb. f.) Hook. f. ex Veitch, Man. Orch. Pl. Dendrob. 29. 1888.

茎直立，肉质，纺锤形，长 6—30 厘米，中部粗 1.5—5 厘米，具 2—5 节间，具多数圆钝的条棱，干后金黄色，近顶端具 2—5 枚叶。叶革质，长圆形，长达 19 厘米，宽 2—3.5 厘米或更宽，先端急尖而钩转，基部收狭，但不下延为抱茎的鞘。总状花序近茎顶端发出，斜出或稍下垂，长达 20 厘米；花序轴粗壮，疏生多数花；花序柄基部具 4—5 枚鞘；花苞片小，膜质，卵状披针形，长 2—3 毫米，先端急尖；花梗和子房黄色，长达 5 厘米；花质地厚，金黄色，稍带香气；中萼片长圆形，长 1.2—2 厘米，中部宽 5—9 毫米，先端稍钝，具 7 条脉；侧萼片与中萼片近等大；萼囊近球形，宽约 4 毫米；花瓣倒卵形，等长于中萼片，宽约为萼片的 2 倍，先端近圆形，具约 10 条脉；唇瓣的颜色比萼片和花瓣深，近肾状圆形，长约 2 厘米，宽 2.3 厘米，先端浅 2 裂，基



图版 10　1. **苏瓣石斛 Dendrobium harveyanum** Rchb. f.：1. 植株。2. **鼓槌石斛 D. chrysotoxum** Lindl.：部分植株。3. **细叶石斛 D. hancockii** Rolfe：植株的部分枝条。（李爱莉绘）

部两侧多少具红色条纹，边缘波状，上面密被短绒毛；唇盘通常呈“∧”隆起，有时具“∪”形的栗色斑块；蕊柱长约5毫米；药帽淡黄色，尖塔状。 花期3—5月。

产云南南部至西部(石屏、景谷、思茅、勐腊、景洪、耿马、镇康、沧源)。生于海拔520—1620米，阳光充足的常绿阔叶林中树干上或疏林下岩石上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

9. **密花石斛**(中国高等植物图鉴)

Dendrobium densiflorum Lindl. in Wall. Pl. As. Rar. **1**: 34, t. 40. 1830, et Gen. Sp. Orch. Pl.: 90. 1830 (quoad descr.); Hook in Bot. Mag. **62**: t. 3418. 1835; Lindl. in Bot. Reg. **21**: t. 1828. 1836; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 748. 1890, p. p.; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 56, pl 79. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 66. 1910 (excl. cit.); Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **1**: 432. 1966, et **2**: 184. 1971; 中国高等植物图鉴 **5**: 702, p. p. 图 8233. 1976; 海南植物志 **4**: 222. 1977; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 437. 1980, p. p.; Seidenf. in Opera, Bot. **83**: 23, fig. 8. 1985; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 71, Pl. 82. 1997; 中国兰花全书: 163. 图 6—11 (4). 1998. ——*D. amabile* auct. non (Lour.) O'Brien: S. Y. Hu in Qrart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 151. 1973.

茎粗壮，通常棒状或纺锤形，长25—40厘米，粗达2厘米，下部常收狭为细圆柱形，不分枝，具数个节和4个纵棱，有时棱不明显，干后淡褐色并且带光泽；叶常3—4枚，近顶生，革质，长圆状披针形，长8—17厘米，宽2.6—6厘米，先端急尖，基部不下延为抱茎的鞘。总状花序从去年或2年生具叶的茎上端发出，下垂，密生许多花，花序柄基部被2—4枚鞘；花苞片纸质，倒卵形，长1.2—1.5厘米，宽6—10毫米，先端钝，具约10条脉，干后多少席卷；花梗和子房白绿色，长2—2.5厘米；花开展，萼片和花瓣淡黄色；中萼片卵形，长1.7—2.1厘米，宽8—12毫米，先端钝，具5条脉，全缘；侧萼片卵状披针形，近等大于中萼片，先端近急尖，具5—6条脉，全缘；萼囊近球形，宽约5毫米；花瓣近圆形，长1.5—2厘米，宽1.1—1.5厘米，基部收狭为短爪，中部以上边缘具啮齿，具3条主脉和许多支脉；唇瓣金黄色，圆状菱形，长1.7—2.2厘米，宽达2.2厘米，先端圆形，基部具短爪，中部以下两侧围抱蕊柱，上面和下面的中部以上密被短绒毛；蕊柱桔黄色，长约4毫米；药帽橘黄色，前后压扁的半球形或圆锥形，前端边缘截形，并且具细缺刻。 花期4—5月。

产广东北部(南昆山、乐昌?)、海南(三亚市、陵水、保亭、东方、乐东、白沙、琼中等)、广西(防城、上思、桂平、容县、金秀、融水、资源等县)、西藏东南部(墨脱)。生于海拔420—1000米的常绿阔叶林中树干上或山谷岩石上。分布于尼泊尔、锡

金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国。模式标本采自尼泊尔。

本种易与球花石斛 Dendrobium thyrsiflorum Rchb. f. 相混淆，主要区别在于本种的茎通常棒状或纺锤形，具明显的 4 个棱；萼片和花瓣浅黄色。

10. **球花石斛**（植物分类学报）

Dendrobium thyrsiflorum Rchb. f., Ill. Hort. **22**: 88, t. 207. 1875; W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 202. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 161. 1973; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 25, fig. 9. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 82. 1990; Seidenf., l. c. 114: 208. 1992, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 206. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 87, pl. 108. 1997; 中国兰花全书: 163. 1998.

茎直立或斜立，圆柱形，粗状，长 12—46 厘米，粗 7—16 毫米，基部收狭为细圆柱形，不分枝，具数节，黄褐色并且具光泽，有数条纵棱。叶 3—4 枚互生于茎的上端，革质，长圆形或长圆状披针形，长 9—16 厘米，宽 2.4—5 厘米，先端急尖，基部不下延为抱茎的鞘，但收狭为长约 6 毫米的柄。总状花序侧生于带有叶的老茎上端，下垂，长 10—16 厘米，密生许多花，花序柄基部被 3—4 枚纸质鞘；花苞片浅白色，纸质，倒卵形，长 10—15 毫米，宽 5—13 毫米，先端圆钝，具数条脉，干后不席卷；花梗和子房浅白色带紫色条纹，长 2.5—3 厘米；花开展，质地薄，萼片和花瓣白色；中萼片卵形，长约 1.5 厘米，宽 8 毫米，先端钝，全缘，具 5 条脉；侧萼片稍斜卵状披针形，长 1.7 厘米，宽 7 毫米，先端钝，全缘，具 5 条脉；萼囊近球形，宽约 4 毫米；花瓣近圆形，长 14 毫米，宽 12 毫米，先端圆钝，基部具长约 2 毫米的爪，具 7 条脉和许多支脉，基部以上边缘具不整齐的细齿；唇瓣金黄色，半圆状三角形，长 15 毫米，宽 19 毫米，先端圆钝，基部具长约 3 毫米的爪，上面密布短绒毛，背面疏被短绒毛；爪的前方具 1 枚倒向的舌状物；蕊柱白色，长 4 毫米；蕊柱足淡黄色，长 4 毫米；药帽白色，前后压扁的圆锥形。　花期 4—5 月。

产云南东南部经南部至西部（屏边、金平、马关、勐海、思茅、普洱、墨江、景东、沧源、澜沧、墨江、腾冲一带）。生于海拔 1100—1800 的山地林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

组 3. 石斛组 Sect. Dendrobium——*Dendrobium* sect. *Eudendrobium* Lindl. in Bot. Reg. **30** (Misc. 62): 47. 1844. ——*Dendrobium* subgen. *Eudendrobium* Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 27. 1910. ——*D.* sect. *Eugenanthe* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 445, 498. 1912.

茎通常粗壮，肉质或稍带肉质，圆柱形或节间有时肿大，干后常具纵条棱。叶片具

上下面，基部下延为抱茎的鞘。花大，萼片与花瓣分别长1厘米以上，唇瓣不裂或不明显3裂。

我国有36种和2变种。

11. **细叶石斛**（中药志） 图版10：3

Dendrobium hancockii Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 11. 1903 (1, Jan.); Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ, 50. Ⅱ. B. 21): 63. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 210. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 156. 1973; 泰岭植物志 **1** (1): 425. 1976; 中国高等植物图鉴 **5**: 698. 图 8226. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 438. 1980; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 75, pl. 89. 1997; 中国兰花全书: 164. 图 6—12(3). 1998. ——*D. odiosum* Finet in Bull. Soc. Bot. France **50**: 372, t. 12 (fig. 1—10). 1903 (26, Juin); Schltr., l. c. p. 213; Kraenzl., l. c. p. 228; S. Y. Hu, l. c. p. 159.

茎直立，质地较硬，圆柱形或有时基部上方有数个节间膨大而形成纺锤形，长达80厘米，粗2—20毫米，通常分枝，具纵槽或条棱，干后深黄色或橙黄色，有光泽，节间长达4.7厘米。叶通常3—6枚，互生于主茎和分枝的上部，狭长圆形，长3—10厘米，宽3—6毫米，先端钝并且不等侧2裂，基部具革质鞘。总状花序长1—2.5厘米，具1—2朵花，花序柄长5—10毫米；花苞片膜质，卵形，长约2毫米，先端急尖；花梗和子房淡黄绿色，长12—15毫米，子房稍扩大；花质地厚，稍具香气，开展，金黄色，仅唇瓣侧裂片内侧具少数红色条纹；中萼片卵状椭圆形，长(1—)1.8—2.4厘米，宽(3.5—)5—8毫米，先端急尖，具7条脉；侧萼片卵状披针形，与中萼片等长，但稍较狭，先端急尖，具7条脉；萼囊短圆锥形，长约5毫米；花瓣斜倒卵形或近椭圆形，与中萼片等长而较宽，先端锐尖，具7条脉，唇瓣长宽相等，1—2厘米，基部具1个胼胝体，中部3裂；侧裂片围抱蕊柱，近半圆形，先端圆形；中裂片近扁圆形或肾状圆形，先端锐尖；唇盘通常浅绿色，从两侧裂片之间到中裂片上密布短乳突状毛；蕊柱长约5毫米，基部稍扩大，具长约6毫米的蕊柱足；蕊柱齿近三角形，先端短而钝；药帽斜圆锥形，表面光滑，前面具3条脊，前端边缘具细齿。 花期5—6月。

产陕西秦岭以南（山阳、宁陕）、甘肃南部（徽县、武都）、河南（西峡、南召、灵宝）、湖北东南部（兴山、利川）、湖南东南部（靓县）、广西西北部（隆林）、四川南部至东北部（天全、泸定、布拖、城口），贵州南部至西南部（兴义、罗甸、望谟、贞丰），云南东南部（富民、石屏、蒙自）。生于海拔700—1500米的山地林中树干上或山谷岩石上。模式标本采自云南（蒙自）。

12. **罗河石斛**（植物分类学报）

Dendrobium lohohense T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1**: 41, 82.

1951；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. 26 (1,2)：157. 1973；中国高等植物图鉴 **5**：699. 图 8227. 1976；Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4)：438. 1980.

茎质地稍硬，圆柱形，长达 80 厘米，粗 3—5 毫米，具多节，节间长 13—23 毫米，上部节上常生根而分出新枝条，干后金黄色，具数条纵条棱。叶薄革质，二列，长圆形，长 3—4.5 厘米，宽 5—16 毫米，先端急尖，基部具抱茎的鞘，叶鞘干后松松抱茎，鞘口常张开。花蜡黄色，稍肉质，总状花序减退为单朵花，侧生于具叶的茎端或叶腋，直立；花序柄无；花苞片蜡质，小的，阔卵形，长约 3 毫米，先端急尖；花梗和子房长达 15 毫米，子房常棒状肿大；花开展；中萼片椭圆形，长约 15 毫米，宽 9 毫米，先端圆钝，具 7 条脉；侧萼片斜椭圆形，比中萼片稍长，但较窄，先端钝，具 7 条脉；萼囊近球形，长约 5 毫米；花瓣椭圆形，长 17 毫米，宽约 10 毫米，先端圆钝，具 7 条脉；唇瓣不裂，倒卵形，长 20 毫米，宽 17 毫米，基部楔形而两侧围抱蕊柱，前端边缘具不整齐的细齿；蕊柱长约 3 毫米，顶端两侧各具 2 个蕊柱齿；药帽近半球形，光滑，前端近截形而向上反折，其边缘具细齿。蒴果椭圆状球形，长 4 厘米，粗 1.2 厘米。　花期 6 月，果期 7—8 月。

产湖北西部（巴东），湖南西南部至北部（黔阳、沅陵、花垣、石门），广东北部（连县）、广西东南部至西部（凌云、容县、乐业、永福、德保）、四川东南部（南川）、贵州（兴义、惠水、沿河、罗甸、水城、锦屏、独山）、云南东南部（西畴）。生于海拔 980—1 500 米的山谷或林缘的岩石上。模式标本采自广西（凌云）。

13. **苏瓣石斛**（植物分类学报）　图版 10：1

Dendrobium harveyanum Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **19**：624. 1883；Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**：747. 1890；Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21)：42. 1910；Seidenf. in Opera Bot. **83**：35, fig. 14. 1985；Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：73. 1990；Seidenf., l. c. 114：227. 1992；Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.：191. 1994；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3)：291. 1995；Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China：75, pl. 90. 1997；中国兰花全书：164. 图 6—14 (6). 1998.

茎纺锤形，质地硬，长 8—16 厘米，粗 8—12 毫米，通常弧形弯曲，不分枝，具 3—9 节，节间长 1.5—2.5 厘米，具多数扭曲的纵条棱，干后褐黄色，具光泽。叶革质，斜立，常 2—3 枚互生于茎的上部，长圆形或狭卵状长圆形，长 10.5—12.5 厘米，宽 1.6—2.6 厘米，先端急尖，基部收狭并且具抱茎的革质鞘。总状花序出自去年生具叶的近茎端，纤细，下垂，长 3.5—9 厘米，疏生少数花，花序柄具 3—4 枚卵形的鞘；花苞片卵状三角形，长 1 毫米；花梗和子房长 2.5 厘米；花金黄色，质地薄，开展；中萼片披针形，长 12 毫米，宽 5—6 毫米，先端稍钝，具 5—6 条脉，全缘；侧萼片卵状披针形，长 12 毫米，宽 7 毫米，先端稍钝，具 7 条脉；萼囊近球形，长 3 毫米；花瓣

长圆形，长 12 毫米，宽 7 毫米，先端钝，具 3 条脉，边缘密生长流苏；唇瓣近圆形，凹的，宽约 2 厘米，基部收狭为短爪，边缘具复式流苏，唇盘密布短绒毛；蕊柱长约 4 毫米；药帽近圆锥形，顶端钝，几乎光滑的，前端边缘具不整齐的齿。 花期 3—4 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 1100—1700 米的疏林中树干上。分布于缅甸、泰国、越南。模式标本采自缅甸。

本种近似于长苏石斛 Dendrobium brymerianum Rchb. f.，区别在于本种的茎具多数扭曲的纵条棱，花序出自具叶的茎上，花瓣边缘密生长流苏，唇瓣边缘具短流苏，易于区别。

14. **杓唇石斛**（云南植物研究） 图版 11：2

Dendrobium moschatum (Buch.-Ham.) Sw. in Schrader Neues J. Bot. **1**: 94. 1805; Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 82. 1830; Hook. in Bot. Mag. **67**: t. 3837. 1840; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 296. 1861; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 60, pl. 64. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50. Ⅱ.B.21): 43. 1910; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 40. 1978; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 282. 1984; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 43, fig. 21. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 76. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 229. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 190. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 82, pl. 100. 1997; 中国兰花全书: 169. 图 6—13 (4). 1998. ——*Epidendrum moschatum* Buch.-Ham. in Symes, Emb. Kingd. Ava, ed. **1**: 478. 1800.

茎粗状，质地较硬，直立，圆柱形，长达 1 米，粗 6—8 毫米，不分枝，具多节，节间长约 3 厘米。叶革质，二列，互生于茎的上部，长圆形至卵状披针形，长 10—15 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端渐尖或不等侧 2 裂，基部具紧抱于茎的纸质鞘。总状花序出自去年生具叶或落了叶的茎近端，下垂，长约 20 厘米，疏生数至 10 余朵花；花序柄长约 5 厘米，基部具 4 枚套迭的杯状鞘；花苞片革质，长圆形，长 12—20 毫米，宽 3—5 毫米，先端钝；花梗和子房长达 5 厘米；花深黄色，白天开放，晚间闭合，质地薄；中萼片长圆形，长约 2.4—3.5 厘米，宽 1.1—1.4 厘米，先端钝，具 6—7 条脉；侧萼片长圆形，长 2.4—3.5 厘米，宽 9—10 毫米，先端稍锐尖，具 5 条脉，基部稍歪斜；萼囊圆锥形，短而宽，长约 6 毫米；花瓣斜宽卵形，长 2.6—3.5 厘米，宽 1.7—2.3 厘米，先端钝，具 7 条脉；唇瓣圆形，边缘内卷而形成杓状，长 2.4 厘米，宽约 2.2 厘米，上面密被短柔毛，下面无毛，唇盘基部两侧各具 1 个浅紫褐色的斑块；蕊柱黄色，长约 4 毫米，具长约 4 毫米的蕊柱足；药帽紫色，圆锥形，上面光滑，前端边缘具不整齐的细齿。 花期 4—6 月。



图版 11 1. **叠鞘石斛 Dendrobium aurantiacum** var. **denneanum** (Kerr) Z. H. Tsi：植株的一部分。2. **杓唇石斛 D. moschatum** (Buch.-Ham.)Sw.：植株的一部分。3. **长苏石斛 D. brymerianum** Rchb. f.：一朵花。(李爱莉绘)

产云南南部至西部（景洪、勐海、瑞丽）。生于海拔达 1 300 米的疏林中树干上。分布于从印度西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部到缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

15. **线叶石斛**（新拟）

Dendrobium aurantiacum Rchb. f. in Gard. Chron. ser. 3, **2**: 98. 1887——*D. chryseum* Rolfe in Gard. Chron. **1**: 233, 1888; Seidenf. in Opera Bor. **83**: 43. 1985, P. P. ——*D. flaviflorum* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30** (1): 312. 1911. ——*D. tibeticum* Schltr. in Fedde Repert. Sp. nov. **17**: 1352. 1936. ——*D. clavatum* Lindal. var. aurantiacum (Rchb. f.) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 40, 80. 1951; 台湾兰科植物 **1**: 122—1233（图）. 1975; 台湾植物志 **5**: 955. 1978. ——*D. chryseum* Rolfe var. *bulangense* G. X. Ma et J. Xu in J. Pl. Resource Environ **1** (4): 64. 1992.

15a. **线叶石斛**（原变种）

茎纤细，圆柱形，通常长 25—35 厘米，粗 2—4 毫米，不分枝，具多数节；节间长 2.5—4 厘米，干后淡黄色或黄褐色。叶革质，线形或狭长圆形，长 8—10 厘米，宽 0.4—1.4 厘米，先端钝并且微凹或有时近锐尖而一侧稍钩转，基部具鞘；叶鞘紧抱于茎。总状花序侧生于去年生落了叶的茎上端，长约 1 厘米，通常 1—2 朵花，有时 3 朵；花序柄近直立，长 0.5 厘米，基部套迭 3—4 枚鞘；鞘纸质，浅白色，杯状或筒状，基部的较短，向上逐渐变长，长 5—20 毫米；花苞片膜质，浅白色，舟状，长 1.2—1.3 厘米，宽约 5 毫米，先端钝；花梗和子房长约 3 厘米；花橘黄色，开展；中萼片长圆状椭圆形，长 2.3—2.5 厘米，宽 1.1—1.4 厘米，先端钝，全缘，具 5 条脉；侧萼片长圆形，等长于中萼片而稍较狭，先端钝，基部稍歪斜，具 5 条脉；萼囊圆锥形，长约 6 毫米；花瓣椭圆形或宽椭圆状倒卵形，长 2.4—2.6 厘米，宽 1.4—1.7 厘米，先端钝，全缘，具 3 条脉，侧边的主脉具分枝；唇瓣近圆形，长 2.5 厘米，宽约 2.2 厘米，基部具长约 3 毫米的爪并且其内面有时具数条红色条纹，中部以下两侧围抱蕊柱，上面密布绒毛，边缘具不整齐的细齿，唇盘无任何斑块；蕊柱长约 4 毫米，具长约 3 毫米的蕊柱足；药帽狭圆锥形，长约 4 毫米，光滑，前端近截形。 花期 5—6 月。

产台湾（台北、桃园、南投、新竹、宜兰、花莲、台东等地）、四川中南部（峨眉山、峨边）、云南东南部至西北部（蒙自、文山、勐海、腾冲、怒江和独龙江流域一带）。生于海拔达 2600 米的高山阔叶林中树干上。分布于印度东北部、缅甸。模式标本采自印度（阿萨姆）。

本种在属内国产大花种类中茎是最纤细的。在英国邱植物园标本馆收藏的我国台湾标本（J. Linsleg Gressitt 319, alt. 2400m）与来自云南独龙江的标本完全一致。

15b. **叠鞘石斛**（变种）　紫斑金兰（云南种子植物名录）　图版 11：1

var. **denneanum** (kerr) Z. H. Tsi, grad. nov. ——*Dendrobium denneanum* Kerr in J. Siam Soc. Nat. Hist. Suppl. **9**: 229. 1933; P. E. Hunt et Summerh. in Taxon **10**: 110. 1961; 中国高等植物图鉴 **5**: 700. 图 8230. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin **18** (4): 439. 1980. ——*D. clavatum* Lindl. in paxt. Fl. Gard. **2**: 104, t. 189. 1851—1852 (non Roxb.). ——*D. chryseum* auct. non Rolfe: Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 70, 1. 78. 1997.

与原变种的区别在于植株明显较粗壮，茎粗 4 毫米以上，叶宽 1.8—4.5 厘米，花序长 5—14 厘米，花苞片长 1.8—3 厘米，唇瓣上面具一个大的紫色斑块。

产海南（坝王岭）、广西西南至西北部（凌云、乐业、凤山、靖西、德保、那坡）、贵州南部至西南部（兴义、罗甸、平塘、安龙、关岭、惠水）、云南东南部至西北部（屏边、砚山、建水、勐海、凤庆、沧源、澜沧、耿马、镇康、腾冲、贡山、丽江、维西、德钦等地）。生于海拔 600—2500 米的山地疏林中树干上。分布于印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自老挝。

15c. **双斑叠鞘石斛**（变种）

var. **zhaojuense** (S. C. Sun et L. G. Xu) Z. H. Tsi, grad. nov. ——*Dendrobium zhaojuense* S. C. Sun et L. G. Xu in Bull. Bot. Res. **8** (2): 59, fig. 61. 1988.

本变种在植株体态上十分相似于原变种，主要区别在于本变种花的萼片上部具淡紫色晕，唇瓣上面的唇盘两侧各具 1 个紫色斑块。

产四川南部至中部（昭觉、康定）。生于海拔 1700—1800 米的山谷岩石上。

16. **长苏石斛**（植物分类学报）　纯唇石斛（云南种子植物名录）　图版 11：3

Dendrobium brymerianum Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **4**: 323. 1875, et **1**: 475, fig. 65. 1879; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 745. 1890, et in Bot. Mag. **104**: t. 6383. 1878; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 303. 1861; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 42. 1910; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 439. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 37, fig. 15. 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l. c. **33** (3): 291. 1995; 中国兰花全书：159. 图 6—14 (5). 1998.

茎直立或斜举，通常长 20—30 厘米，在中部通常有 2 个节间膨大而成纺锤形，粗达 11 毫米，基部和上部粗 3—5 毫米，不分枝，具数个节、节间长 2.5—3 厘米，干后淡黄色带污黑，多少具纵条棱。叶薄革质，常 3—5 枚互生于茎的上部，狭长圆形，长 7—13.5 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，先端渐尖，基部稍收狭并具抱茎的鞘。总状花序侧生于去年生无叶的茎上端，近直立，具 1—2 朵花；花序柄长 1—4 厘米，基部具 4—5 枚鞘；鞘膜质，短筒状，套叠，基部的最短，长约 2 毫米，向上逐渐变长；花苞片膜

质，卵状披针形，长 7—12 毫米，先端近钝；花梗和子房长达 5 厘米；花质地稍厚，金黄色，开展；中萼片长圆状披针形，长 2.5 厘米，宽 8 毫米，先端钝、具 7 条脉；侧萼片近披针形，长 2.5 厘米，宽 8 毫米，先端锐尖，基部歪斜；萼囊短钝，长约 3 毫米；花瓣长圆形，长 2.5 厘米，宽 7 毫米，先端钝，具 7 条脉，全缘；唇瓣卵状三角形，长 2 厘米，宽 15 毫米，先端稍钝，基部具短爪，上面密布短绒毛，中部以下边缘具短流苏，中部以上（尤其先端）边缘具长而分枝的流苏，先端的流苏比唇瓣长；蕊柱黄色而上端两侧白色，长约 3 毫米；药帽浅黄白色，狭圆锥形，长约 5 毫米，密布细乳突，前端边缘稍不整齐。蒴果长圆柱形，长 1.7 厘米，粗 1 厘米，具 6 条棱。 花期 6—7 月，果期 9—10 月。

产云南东南部至西南部（屏边、勐腊、勐海、镇康）。生于海拔 1100—1900 米的山地林缘树干上。泰国、缅甸、老挝也有。模式标本采自缅甸。

17. **流苏石斛**（中国高等植物图鉴） 图版 12：3

Dendrobium fimbriatum Hook., Exot. Fl. **1**: t. 71. 1823; Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 83. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 745. 1890; Finet in Bull. Soc. France **45**: 412. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 44. 1910; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 155. 1973; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 439. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 36, fig. 16. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 72. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 227. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 190. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l, c. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 74, pl. 85. 1997; 中国兰花全书: 163. 图 6—12 (2). 1998. —*D. fimbriatum* var. *oculatum* Hook. f. in Bot. Mag. **71**: t. 4160. 1845.

茎粗壮，斜立或下垂，质地硬，圆柱形或有时基部上方稍呈纺锤形，长 50—100 厘米，粗 8—12 (—20)毫米，不分枝，具多数节，干后淡黄色或淡黄褐色，节间长 3.5—4.8 厘米，具多数纵槽。叶二列，革质，长圆形或长圆状披针形，长 8—15.5 厘米，宽 2—3.6 厘米，先端急尖，有时稍 2 裂，基部具紧抱于茎的革质鞘。总状花序长 5—15 厘米，疏生 6—12 朵花；花序轴较细，多少弯曲；花序柄长 2—4 厘米，基部被数枚套叠的鞘；鞘膜质，筒状，位于基部的最短，长约 3 毫米，顶端的最长，达 1 厘米；花苞片膜质，卵状三角形，长 3—5 毫米，先端锐尖；花梗和子房浅绿色，长 2.5—3 厘米；花金黄色，质地薄，开展，稍具香气；中萼片长圆形，长 1.3—1.8 厘米，宽 6—8 毫米，先端钝，边缘全缘，具 5 条脉；侧萼片卵状披针形，与中萼片等长而稍较狭，先端钝，基部歪斜，全缘，具 5 条脉；萼囊近圆形，长约 3 毫米；花瓣长圆状椭圆形，长 1.2—1.9 厘米，宽 7—10 毫米，先端钝，边缘微啮蚀状，具 5 条脉；唇瓣比萼片和花

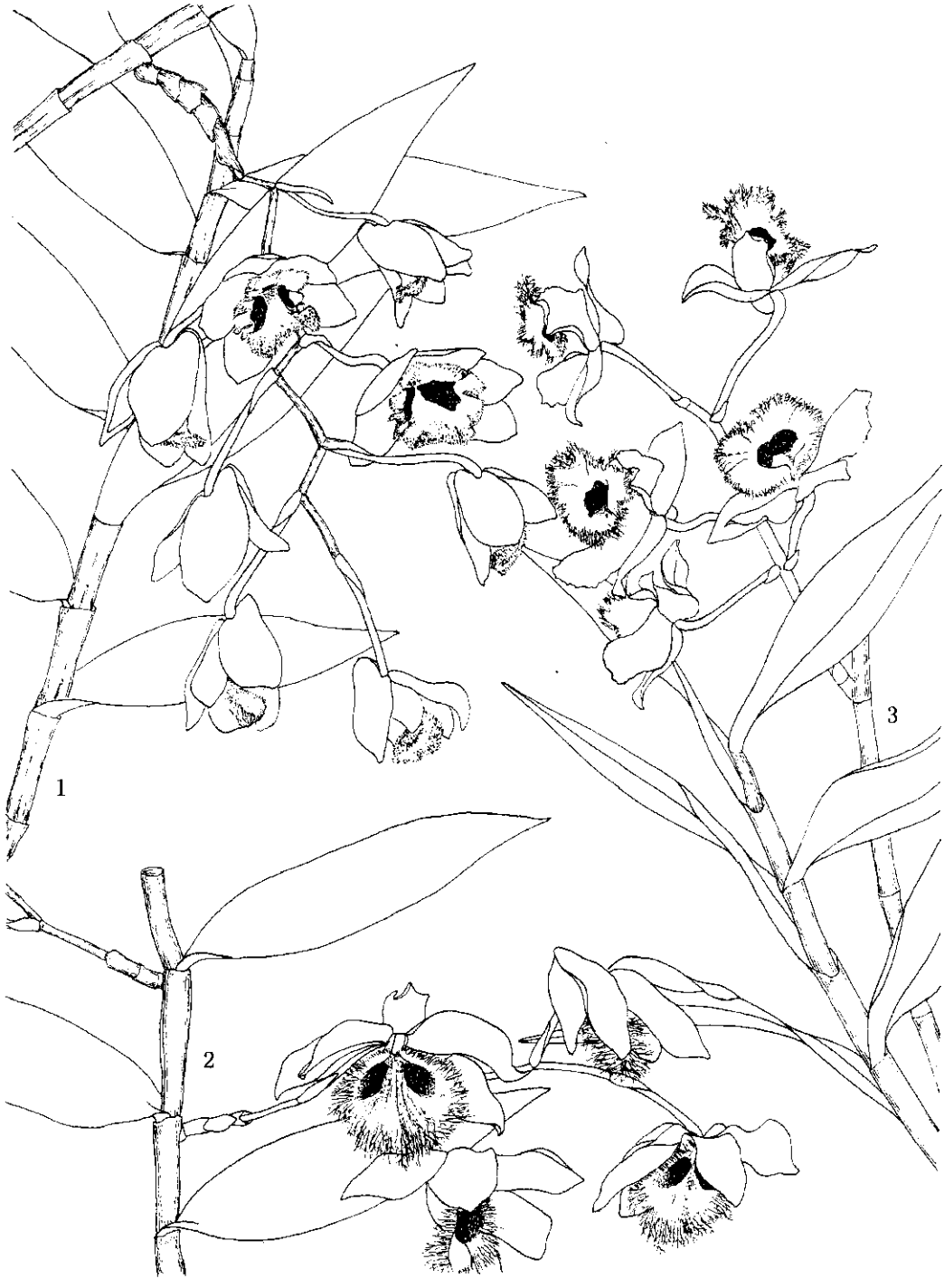
瓣的颜色深，近圆形，长 15—20 毫米，基部两侧具紫红色条纹并且收狭为长约 3 毫米的爪，边缘具复流苏，唇盘具 1 个新月形横生的深紫色斑块，上面密布短绒毛；蕊柱黄色，长约 2 毫米，具长约 4 毫米的蕊柱足；药帽黄色，圆锥形，光滑，前端边缘具细齿。　花期 4—6 月。

产广西南部至西北部（天峨、凌云、田林、龙州、天等、隆林、东兰、武鸣、靖西、南丹）、贵州南部至西南部（罗甸、兴义、独山）、云南东南部至西南部（西畴、蒙自、石屏、富民、思茅、勐海、沧源、镇康）。海拔 600—1700 米，生于密林中树干上或山谷阴湿岩石上。分布于印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、越南。模式标本采自尼泊尔。

18. **曲轴石斛**（中国高等植物图鉴）　紫斑石斛（云南种子植物名录）　图版 12：1

Dendrobium gibsonii Lindl. in Paxt., Mag. Bot. **5**: 169. 1838; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 293. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 746. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 50, pl. 81. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 11. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 44. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 210. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 155. 1973; Herklots in Orch. Rev. 82: 176, t. 98. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 700. 图 8229. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 440. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 47, fig. 23. 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l. c. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 74, pl. 87. 1997; 中国兰花全书: 164. 图 6—14 (7). 1998. ——*D. fuscatum* Lindl. in J. Soc. Bot. **3**: 8. 1859; Hook. f. in Bot. Mag. **102**: t. 6226. 1876. ——*Callista gibsonii* (Lindl.)Kuntze, Rev. Gen.: 654. 1891.

茎斜立或悬垂，质地硬，圆柱形，长 35—100 厘米，粗 7—8 毫米，上部有时稍弯曲，不分枝，具多节；节间长 2.4—3.4 厘米，具纵槽，干后淡黄色。叶革质，二列互生，长圆形或近披针形，长 10—15 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端急尖，基部具纸质鞘。总状花序出自落了叶的老茎上部，常下垂；花序轴暗紫色，常折曲，长 15—20 厘米，疏生几朵至 10 余朵花；花序柄长 1—2 厘米，基部被 4—5 枚筒状或杯状鞘；鞘纸质，套叠，基部的长约 3 毫米，上端的长达 1 厘米；花苞片披针形，凹呈舟状，长 5—7 毫米，先端急尖；花梗和子房长 2.5—3.5 厘米；花橘黄色，开展；中萼片椭圆形，长 1.4—1.6 厘米，宽 10—11 毫米，先端钝，具 7 条脉；侧萼片长圆形，长 1.4—1.6 厘米，宽 9—10 毫米，先端钝，基部歪斜，具 7 条脉；萼囊近球形，长约 4 毫米；花瓣近椭圆形，长 1.4—1.6 厘米，宽 8—9 毫米，先端钝，边缘全缘，具 5 条脉；唇瓣近肾



图版 12 1. **曲轴石斛 Dendrobium gibsonii** Lindl：植株的一部分。2. **金耳石斛 D. hookerianum** Lindl.：植株的一部分。3. **流苏石斛 D. fimbriatum** Hook.：植株的一部分。（李爱莉绘）

形，长 1.5 厘米，宽 1.7 厘米，先端稍凹，基部收狭为爪；唇盘两侧各具 1 个圆形栗色或深紫色斑块，上面密布细乳突状毛，边缘具短流苏；蕊柱长约 3 毫米，具长约 3 毫米的蕊柱足；药帽淡黄色，近半球形，无毛，前端边缘微啮蚀状。　花期 6—7 月。

产广西（凌云）、云南东南部至南部（文山、蒙自、思茅、勐腊、景洪）。生于海拔 800—1000 米的山地疏林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国。模式标本采自缅甸。

本种极近似流苏石斛 Dendrobium fimbriatum Hook.，区别在于本种的花期较晚，花瓣全缘；唇瓣近肾形，无明显的流苏，具 2 个栗色斑块。

19. **金耳石斛**（云南种子植物名录）　图版 12：2

Dendrobium hookerianum Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 8. 1859; Hook. f. in Bot. Mag. **99**: t. 6013. 1873; Rchb. f. in Gard. Chron. ser. 3, **2**: 616. 1887; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 745. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 59, pl. 83. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 43. 1910; W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 200. 1921; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1352. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 157. 1973; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 440. 1980. ——*D. fimbriatum* Hook. var. bimaculosum T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 41, 81. 1951.

茎下垂，质地硬，圆柱形，长 30—80 厘米，粗 4—7 毫米，不分枝、具多节，节间长 2—5 厘米，干后淡黄色。叶薄革质，二列，互生于整个茎上，卵状披针形或长圆形，长 7—17 厘米，宽 2—3.5 厘米，上部两侧不对称，先端长急尖，基部稍收狭并且扩大为鞘；叶鞘紧抱于茎。总状花序 1 至数个，侧生于具叶的老茎中部，长 4—10 厘米，疏生 2—7 朵花；花序柄通常与茎交成 90 度角向外伸，长 2.5—5 厘米，基部具 3—4 枚套叠的鞘，在基部的鞘最短，上端的最长；花苞片卵状披针形，长 4—6 毫米，先端急尖；花梗和子房长 3—4 厘米；花质地薄，金黄色，开展；中萼片椭圆状长圆形，长 2.4—3.5 厘米，宽 9—16 厘米，先端锐尖，具 7 条脉；侧萼片长圆形，长 2.4—3.5 厘米，宽 9—16 毫米，先端近钝，具 7 条脉，先端锐尖，基部歪斜；萼囊圆锥形，长约 8 毫米；花瓣长圆形，长 2.4—3.5 厘米，宽 10—18 毫米，先端近钝，具 7 条脉，边缘全缘；唇瓣近圆形，宽 2—3 厘米，基部具短爪，两侧围抱蕊柱，边缘具复式流苏，上面密布短绒毛，唇盘两侧各具 1 个紫色斑块，爪上具 1 枚胼胝体；蕊柱长约 4 毫米，上端扩大；药帽圆锥形，光滑，前端边缘具细齿。　花期 7—9 月。

产云南西南部至西北部（贡山、怒江河谷、腾冲）、西藏东南部（墨脱、波密、林芝）。生于海拔 1000—2300 米的山谷岩石上或山地林中树干上。锡金、印度东部也有。模式标本采自锡金。

20. **短棒石斛**（植物分类学报） 丝梗石斛（云南种子植物名录）

Dendrobium capillipes Rchb. f. in Gard. Chron.: 997. 1867; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 751. 1890; Finet in Bull. Soc. Bot. France **45**: 411. 1898; Hook. in Bot. Mag. **125**: t. 7639. 1899; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ, 50. Ⅱ. B. 21): 65. 1910; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 438. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 50, fig. 24. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 67. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 229. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 189. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 66. pl. 74. 1997.

茎肉质状，近扁的纺锤形，长 8—15 厘米，中部粗约 1.5 厘米，不分枝，具多数钝的纵条棱和少数节间。叶 2—4 枚近茎端着生，革质，狭长圆形，通常长 10—12 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端稍钝并且具斜凹缺，基部扩大为抱茎的鞘。总状花序通常从落了叶的老茎中部发出，近直立，长 12—15 厘米，疏生 2 至数朵花；花序柄基部被 2—3 枚膜质鞘；花苞片浅白色，小，卵形，长约 5 毫米，宽 3 毫米，先端锐尖；花梗和子房淡黄绿色，长约 2 厘米；花金黄色，开展；中萼片卵状披针形，长 1.2 厘米，中部宽 5 毫米，先端急尖，具 3 条脉；侧萼片与中萼片近等大；萼囊近长圆形，长约 4 毫米，末端圆钝；花瓣卵状椭圆形，长 1.5 厘米，宽 9 毫米，先端稍钝，具 4 条脉；唇瓣的颜色比萼片和花瓣深，近肾形，长 2 厘米，宽 2.5 厘米，先端微凹，基部两侧围抱蕊柱并且两侧具紫红色条纹，边缘波状，两面密被短柔毛；蕊柱金黄色，长约 4 毫米；药帽多少呈塔状，前端边缘近截形并且有缺刻；药床宽阔，其两侧上缘具不整齐的细缺刻。 花期 3—5 月。

产云南南部（勐腊、景洪、勐海、思茅、关坪）。生于海拔 900—1450 米的常绿阔叶林内树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

本种的花在体态和质地上酷似聚石斛 Dendrobium lindleyii Stendel.，但茎的形状不同，具 2—4 枚叶，可以区别。

21. **黄花石斛**（中国兰花全书）

Dendrobium dixanthum Rchb. f. in Gard. Chron.: 674. 1865, et l. c. **1**: 814. 1883; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 746. 1890; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 50, fig. 25. 1985, et l. c. **114**: 229. 1992. ——*D. moulmeinense* auct. non Rchb. f.: S. C. Chen et Z. H. Tsi in Orch. China: 156. 1998.

茎直立或下垂，细圆柱形，长 50—100 厘米，粗 3—6 毫米，不分枝，具多节，节间长 2.5—3 厘米，干后淡黄色，具多数纵条棱。叶革质，卵状披针形，长 8—11（—13）厘米，宽约 1 厘米，先端长渐尖，基部具抱茎的鞘。总状花序常 2—4 个，从去年生落了叶的茎上发出，具 2—5 朵花；花序柄纤细，长 1—2 厘米，基部被 2—3 枚短的

膜质鞘；花苞片膜质，卵形，长约2毫米，先端锐尖；花梗和子房纤细，长约2厘米；花黄色，开展，质地薄；中萼片长圆状披针形，长约2.3厘米，宽6毫米，先端急尖，具5条脉；侧萼片与中萼片相似，等大，基部稍歪斜；萼囊近圆筒形，长4毫米；花瓣近长圆形，长2.3厘米，宽1厘米，先端急尖，基部收狭，边缘具不规则的细齿，具5条脉；唇瓣深黄色，基部两侧具紫红色条纹，近圆形，长2.2厘米，宽2.5厘米，先端凹缺，边缘具啮蚀状细齿，上面密布短毛；蕊柱很短，长5毫米，具长约4毫米的蕊柱足；药帽圆锥形，顶端钝，密布细乳突，前端边缘具不整齐的齿。蒴果长圆柱形，长6—7厘米，粗5—6毫米，具长约1厘米的柄。　花期3月，果期7月。

产云南南部（勐腊、景洪、思茅）。生于海拔800—1200米的山地林中树干上。分布于缅甸、泰国、老挝。模式标本采自缅甸。

22. **疏花石斛**（植物分类学报）　图版13：3

Dendrobium henryi Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **17**: 67. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 156. 1973; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 440. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **124**: 25, fig. Ⅱ. 1995; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l. c. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 78, pl. 91. 1997. ——*D. evaginatum* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **79**: 163. 1932; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 71. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 189. 1995.

茎斜立或下垂，圆柱形，长30—80厘米，粗5—8毫米，不分枝，具多节，节间长3—4.5厘米，干后淡黄色。叶纸质，二列，长圆形或长圆状披针形，长8.5—11厘米，宽1.7—3厘米，近先端处的两侧不对称，先端渐尖或急尖，基部收狭并且扩大为鞘；叶鞘纸质，紧抱于茎，干后鞘口常张开。总状花序出自具叶的老茎中部，具1—2朵花；花序柄几乎与茎交成直角而伸展，长1.5—2.5厘米，基部具3—4枚鞘；鞘膜质，筒状，长2—3毫米；花苞片纸质，卵状三角形，长6—9毫米，先端钝；花梗和子房长约2厘米；花金黄色，质地薄，芳香；中萼片卵状长圆形，长2.3—3厘米，宽10—12毫米，先端钝，具7条主脉和许多横脉；侧萼片卵状披针形，长2.3—3厘米，宽10—12毫米，先端渐尖，基部歪斜；萼囊宽圆锥形，长约5毫米，末端圆形；花瓣稍斜宽卵形，比萼片稍短，但较宽，先端急尖，基部具短爪，具7条主脉和许多支脉；唇瓣近圆形，长2—3厘米，基部具长约3毫米的爪，两侧围抱蕊柱，边缘具不整齐的细齿；唇盘凹的，密布细乳突；蕊柱长约3毫米；药帽圆锥形，长约2毫米，密布细乳突，前端边缘多少具不整齐的细齿。　花期6—9月。

产湖南南部（江永）、广西中部至北部（马山、上林、罗城、融水）、贵州西南部（兴义）、云南东南部至南部（西畴、屏边、蒙自、河口、思茅、勐海）。生于海拔600—1700米的山地林中树干上或山谷阴湿岩石上。泰国、越南也有。模式标本采自云

南（思茅）。

23. **尖刀唇石斛**（植物分类学报）

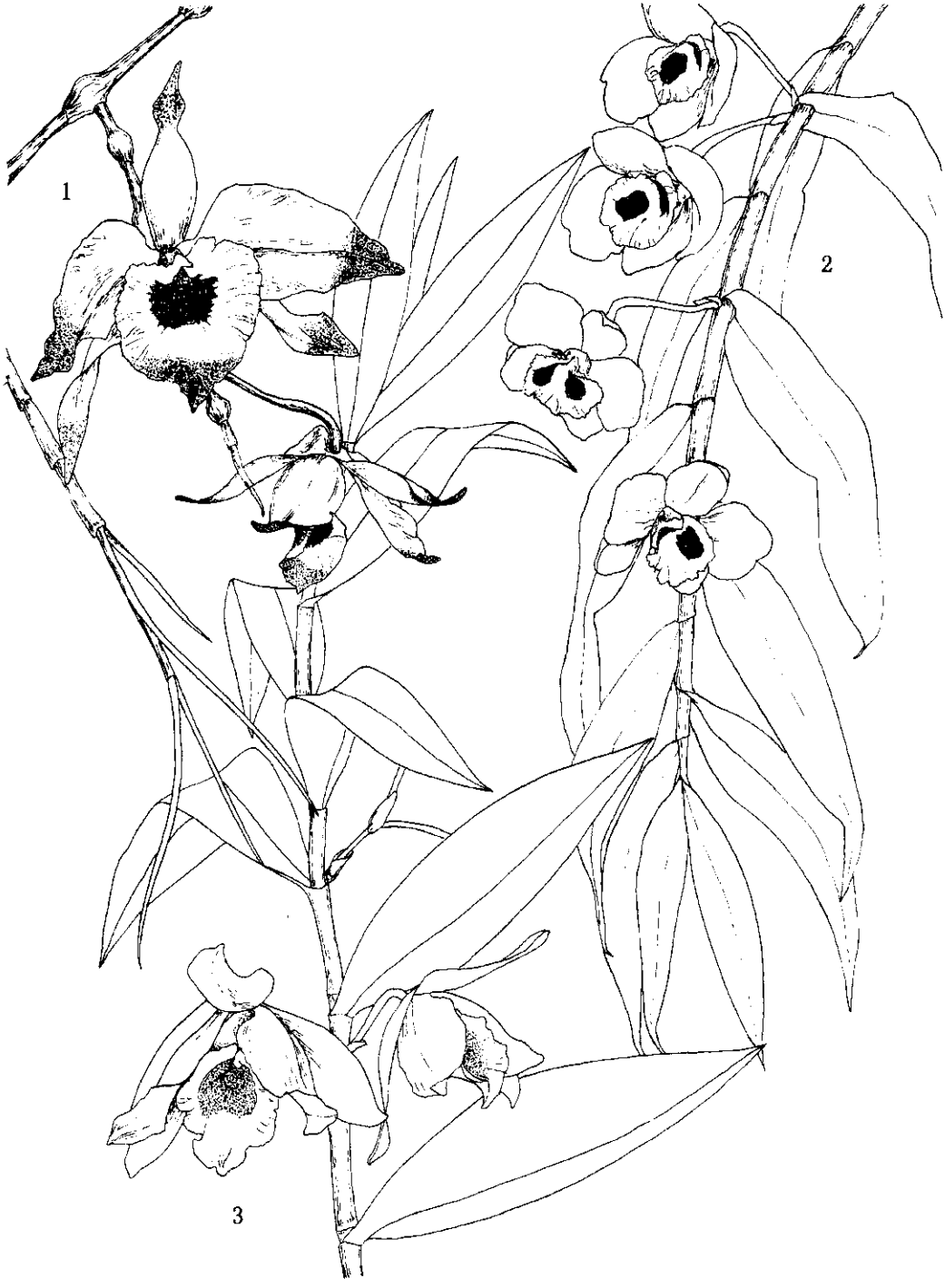
Dendrobium heterocarpum Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 78. 1830; Hook. in Bot. Mag. **79**: t. 4708. 1853; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 737. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 53, pl. 77. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 45. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **10**: 37. 1911; Ames in Enum. Pnilip. Fl. Pl. **1**, **3**: 349. 1924; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 440. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 50, fig. 26. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 74. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 229. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 189. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l. c. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 78, pl. 92. 1997; 中国兰花全书: 166. 图 6—14 (2). 1998.

茎常斜立，厚肉质，基部收狭，向上增粗，多少呈棒状，长 5—27 厘米，粗 1—1.5 厘米，不分枝，具数节，节多少肿大，节间长 2—3 厘米，鲜时金黄色，干后琉璜色带污黑色。叶革质，长圆状披针形，通常长 7—10 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端急尖或稍钝，基部具抱茎的膜质鞘。总状花序出自落了叶的老茎上端，具 1—4 朵花；花序柄长 2—3 毫米，基部被 2—3 枚膜质鞘；花苞片浅白色，膜质，宽卵形，长 4—9 毫米，先端钝；花开展，具香气，萼片和花瓣银白色或奶黄色；花梗连同子房与萼片同色，长约 2 厘米；中萼片长圆形，长 2.7—3 厘米，宽约 8 毫米，先端钝，具 5 条主脉和多数支脉；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片等大，先端近锐尖，基部稍歪斜，具 7 条主脉和许多支脉；萼囊圆锥形，长约 7 毫米；花瓣卵状长圆形，长 2.5—2.8 厘米，宽 9—10 毫米，先端锐尖，边缘全缘，具 5 条主脉和多数支脉；唇瓣卵状披针形，与萼片近等长，不明显 3 裂；侧裂片黄色带红色条纹，直立，中部向下反卷；中裂片银白色或奶黄色，先端锐尖，边缘全缘，上面密布红褐色短毛；蕊柱白色，长约 3 毫米，前面（腹面）两侧具紫红色而内面为黄色，基部稍扩大，具黄色的蕊柱足；药帽圆锥形，长约 2.5 毫米，密布细乳突，前端边缘具细齿。 花期 3—4 月。

产云南南部至西部（勐腊、潞西、腾冲、镇康）。生于海拔 1500—1750 米的山地疏林中树干上。分布于斯里兰卡、印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、越南、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自尼泊尔。

24. **束花石斛**（中国高等植物图鉴） 金兰（中药志） 图版 13: 2

Dendrobium chrysanthum Lindl. in Bot. Reg. **15**: t. 1299. 1829, et Gen. Sp. Orch. Pl.: 80. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 747. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 55, pl. 77. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**:



图版 13　1. **串珠石斛 Dendrobium falconeri** Hook.：植株的一部分。2. **束花石斛 D. chrysanthum** Lindl：植株的一部分。3. **疏花石斛 D. henryi** Schltr.：植株的一部分。（李爱莉绘）

10. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 208. 1919; Tuyama in H. Hara, Fl. East Himal. **2**. 184. 1971; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2):152. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 699. 图 8228. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 439. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 53, fig. 28. 1985, et l. c. **114**: 229. 1992, et l. c. **124**: 27, fig. 14 (a—d). 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 67, pl. 77. 1997; 中国兰花全书: 169. 图 6—14 (4): 1998. ——*D. ochreatum* auct, non. Lindl.: Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3):291. 1995.

茎粗厚，肉质，下垂或弯垂，圆柱形，长 50—200 厘米，粗 5—15 毫米，上部有时稍回折状弯曲，不分枝，具多节，节间长 3—4 厘米，干后浅黄色或黄褐色。叶二列，互生于整个茎上，纸质，长圆状披针形，通常长 13—19 厘米，宽 1.5—4.5 厘米，先端渐尖，基部具鞘；叶鞘纸质，干后鞘口常杯状张开，常浅白色。伞状花序近无花序柄，每 2—6 花为一束，侧生于具叶的茎上部；花苞片膜质，卵状三角形，长约 3 毫米；花梗和子房稍扁，长 3.5—6 厘米，粗约 2 毫米；花黄色，质地厚；中萼片多少凹的，长圆形或椭圆形，长 15—20 毫米，宽 9—11 毫米，先端钝，具 7 条脉；侧萼片稍凹的斜卵状三角形，长 15—20 毫米，基部稍歪斜而较宽，宽约 10—12 毫米，先端钝，具 7 条脉；萼囊宽而钝，长约 4 毫米；花瓣稍凹的倒卵形，长 16—22 毫米，宽 11—14 毫米，先端圆形，全缘或有时具细啮蚀状，具 7 条脉；唇瓣凹的，不裂，肾形或横长圆形，长约 18 毫米，宽约 22 毫米，先端近圆形，基部具 1 个长圆形的胼胝体并且骤然收狭为短爪，上面密布短毛，下面除中部以下外亦密布短毛；唇盘两侧各具 1 个栗色斑块，具 1 条宽厚的脊从基部伸向中部；蕊柱长约 4 毫米，具长约 6 毫米的蕊柱足；药帽圆锥形，长约 2.5 毫米，几乎光滑的，前端边缘近全缘。蒴果长圆柱形，长 7 厘米，粗约 1.5 厘米。 花期 9—10 月。

产广西西南部至西北部（百色、德保、隆林、凌云、靖西、田林、南丹）、贵州南部至西南部（兴义、安龙、罗甸、关岭）、云南东南部至西南部（麻栗坡、砚山、屏边、石屏、绿春、勐腊、勐海、澜沧、镇康、临沧）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 700—2500 米的山地密林中树干上或山谷阴湿的岩石上 。分布于印度西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自尼泊尔。

25. **串珠石斛**（中国高等植物图鉴） 红鹏石斛（台湾兰科植物），新竹石斛（台湾植物志） 图版 13: 1

Dendrobium falconeri Hook. in Bot. Mag. **82**: t. 4944. 1856, et **84**: t. 5058. 1858; Lindl. Gard. Chron.: 692. 1856; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 742. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 31. 1910; S. Y. Hu in Quart.

J. Taiwall Mus. **26** (1,2): 154. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 984. 1976; 台湾兰科植物 **1**: 128—129 (图). 1975; 台湾植物志 **5**: 958. 图 1579. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 440. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 55, fig. 29. 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 367. 图 57. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 74, pl. 84. 1997; 中国兰花全书: 163. 图 6—14 (9). 1998. ——*D. erythroglossum* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 36, fig. 13a. 1914, et **7**: 40, t. 12. 1918; S. Y. Hu, l. c.

茎悬垂，肉质，细圆柱形，长 30—40 厘米或更长，粗 2—3 毫米，近中部或中部以上的节间常膨大，多分枝，在分枝的节上通常肿大而成念珠状，主茎节间较长，达 3.5 厘米，分枝节间长约 1 厘米，干后褐黄色，有时带污黑色。叶薄革质，常 2—5 枚，互生于分枝的上部，狭披针形，长 5—7 厘米，宽 3—7 毫米，先端钝或锐尖而稍钩转，基部具鞘；叶鞘纸质，通常水红色，筒状。总状花序侧生，常减退成单朵；花序柄纤细，长 5—15 毫米，基部具 1—2 枚膜质筒状鞘；花苞片白色，膜质，卵形，长 3—4 毫米；花梗绿色与浅黄绿色带紫红色斑点的子房纤细，长约 1.5 厘米；花大，开展，质地薄，很美丽；萼片淡紫色或水红色带深紫色先端；中萼片卵状披针形，长 3—3.6 厘米，宽 7—8 毫米，先端渐尖，基部稍收狭，具 8—9 条脉；侧萼片卵状披针形，与中萼片等大，先端渐尖，基部歪斜，具 8—9 条脉；萼囊近球形，长约 6 毫米；花瓣白色带紫色先端，卵状菱形，长 2.9—3.3 厘米，宽 1.4—1.6 厘米，先端近锐尖，基部楔形，具 5—6 条主脉和许多支脉；唇瓣白色带紫色先端，卵状菱形，与花瓣等长而宽得多，先端钝或稍锐尖，边缘具细锯齿，基部两侧黄色；唇盘具 1 个深紫色斑块，上面密布短毛；蕊柱长约 2 毫米；蕊柱足淡红色，长约 6 毫米；药帽乳白色，近圆锥形，长约 2 毫米，顶端宽钝而凹的，密布棘刺状毛，前端边缘撕裂状。　花期 5—6 月。

产湖南东南部（资兴）、台湾（苗栗至嘉义一带）、广西东北部（临桂、灵川）、云南东南部至西部（石屏、绿春、景洪、腾冲、龙陵、盈江、镇康）。生于海拔800—1900米的山谷岩石上和山地密林中树干上。不丹、印度东北部、缅甸、泰国也有。模式标本采自不丹。

26. **大苞鞘石斛**（植物分类学报）　腾冲石斛（云南种子植物名录）

Dendrobium wardianum Warner, Select. Orch. **1**: t. 19. 1862; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 742. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 36. 1910; W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 202. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 162. 1973; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 441. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 56, fig. 30. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 83. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 230. 1992; Av-

eryanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 195. 1995; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 87, pl. 110. 1997; 中国兰花全书: 170. 图 6—11 (7). 1998.

茎斜立或下垂，肉质状肥厚，圆柱形，通常长 16—46 厘米，粗 7—15 毫米，不分枝，具多节；节间多少肿胀呈棒状，长 2—4 厘米，干后琉黄色带污黑。叶薄革质，二列，狭长圆形，长 5.5—15 厘米，宽 1.7—2 厘米，先端急尖，基部具鞘；叶鞘紧抱于茎，干后鞘口常张开。总状花序从落了叶的老茎中部以上部分发出，具 1—3 朵花；花序柄粗短，长 2—5 毫米，基部具 3—4 枚宽卵形的鞘；花苞片纸质，大型，宽卵形，长 2—3 厘米，宽 1.5 厘米，先端近圆形；花梗和子房白色带淡紫红色，长约 5 毫米；花大，开展，白色带紫色先端；中萼片长圆形，长 4.5 厘米，宽 1.8 厘米，先端钝，具 8—9 条主脉和许多近横生的支脉；侧萼片与中萼片近等大，先端钝，基部稍歪斜，具 8—9 条主脉和许多近横生的支脉；萼囊近球形，长约 5 毫米；花瓣宽长圆形，与中萼片等长而较宽，达 2.8 厘米，先端钝，基部具短爪，具 5 条主脉和许多支脉；唇瓣白色带紫色先端，宽卵形，长约 3.5 厘米，宽 3.2 厘米，中部以下两侧围抱蕊柱，先端圆形，基部金黄色并且具短爪，两面密布短毛，唇盘两侧各具 1 个暗紫色斑块；蕊柱长约 5 毫米，基部扩大；药帽宽圆锥形，无毛，前端边缘具不整齐的齿。 花期 3—5 月。

产云南东南部至西部（金平、勐腊、镇康、腾冲、盈江）。生于海拔 1350—1900 米的山地疏林中树干上。分布于不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自印度东北部。

27. **杯鞘石斛**（植物分类学报）

Dendrobium gratiosissimum Rchb. f. in Bot. Ztg. **23**: 99. 1865; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 743. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 46. 1910; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 58, fig. 31. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 73. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 230. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 196. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 78, pl. 88. 1997; 中国兰花全书: 164. 图 6—11 (6). 1998.

茎悬垂，肉质，圆柱形，长(11—)20—26 (—50)厘米，宽 5—10 毫米，具许多稍肿大的节，上部多少回折状弯曲，节间长 2—2.5 厘米，干后淡黄色。叶纸质，长圆形，长 8—11 厘米，宽 15—18 毫米，先端稍钝并且一侧钩转，基部具抱茎的鞘；叶鞘干后纸质，鞘口杯状张开。总状花序从落了叶的老茎上部发出，具 1—2 朵花；花序柄长 3—5 毫米，基部被 2—3 枚鞘；鞘纸质，宽卵形，长 3—5 毫米，先端钝，干后浅白色；花苞片纸质，宽卵形，长 7—10 毫米，先端钝；花梗和子房淡紫色，长约 2 厘米；花白色带淡紫色先端，有香气，开展，纸质；中萼片卵状披针形，长 2.3—2.5 厘米，宽

7—8 毫米，先端急尖或稍钝，具 7 条脉；侧萼片与中萼片近圆形，等大，先端急尖，基部歪斜，具 7 条脉；萼囊小，近球形，长约 3 毫米；花瓣斜卵形，长 2.3—2.5 厘米，宽 1.3—1.4 厘米，先端钝，基部收狭为短爪，全缘，具 5 条主脉和许多支脉；唇瓣近宽倒卵形，长 2.3 厘米，宽 2 厘米，先端圆形，基部楔形，其两侧具多数紫红色条纹，边缘具睫毛，上面密生短毛，唇盘中央具 1 个淡黄色横生的半月形斑块；蕊柱白色，正面具紫色条纹，长约 4 毫米；药帽白色，近圆锥形，密生细乳突，前端边缘具不整齐的齿。蒴果卵球形，长约 3 厘米，粗 1.3—1.6 厘米。　花期 4—5 月，果期 6—7 月。

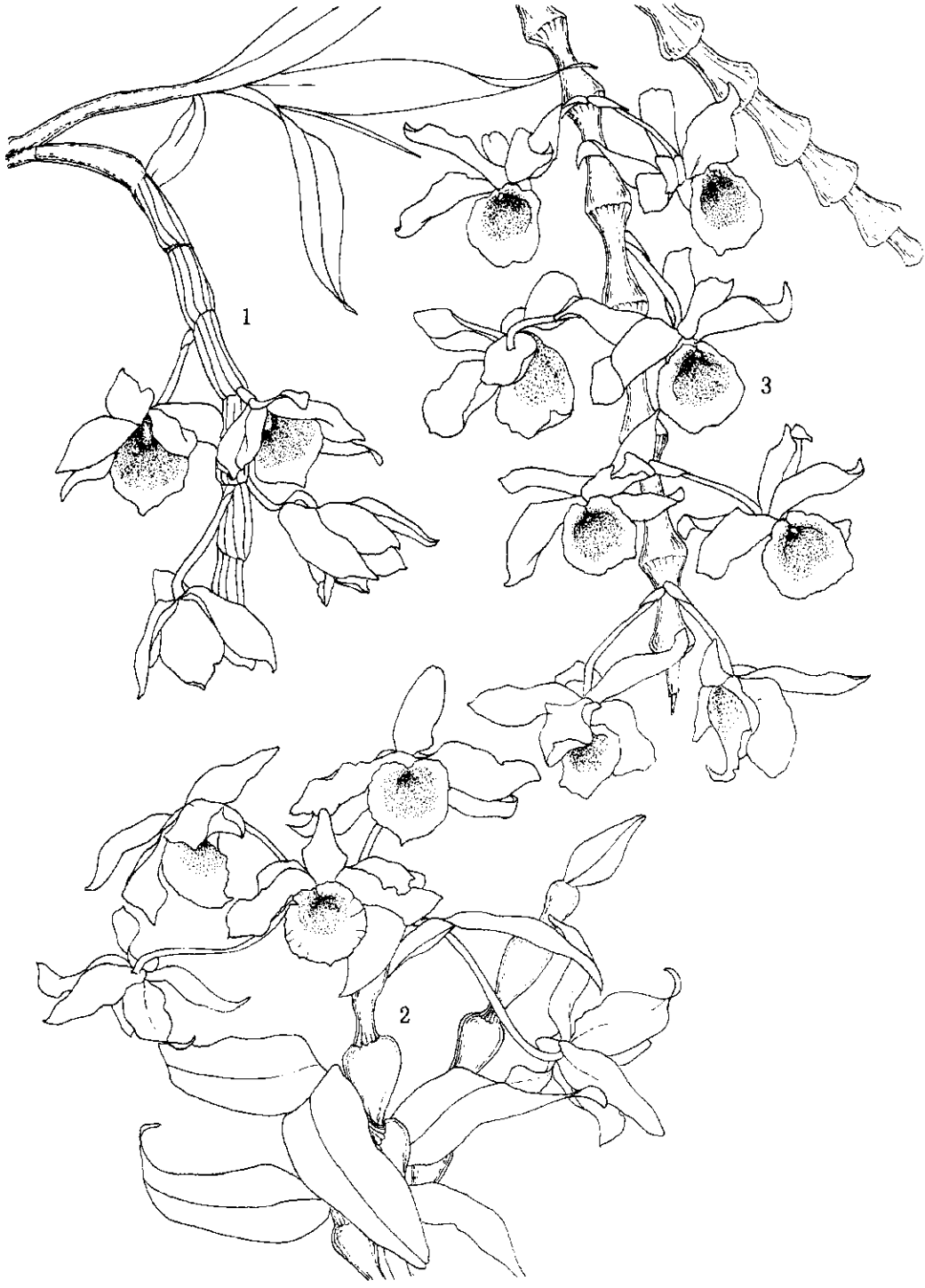
产云南南部（勐腊、勐海、景洪、思茅、澜沧）。生于海拔 800—1700 米的山地疏林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

本种在植物体态上很似大苞鞘石斛 Dendrobium wardianum Warner，而花的颜色却又与齿瓣石斛 D. devonianum Paxt. 相似，区别于前者在于花和花苞片较小，唇盘具淡黄色不连续的半月形斑块；不同于后者在于茎粗壮，节稍肿大，花瓣全缘，唇瓣边缘无流苏。

28. **肿节石斛**（植物分类学报）　图版 14：3

Dendrobium pendulum Roxb., Fl. Ind. 2. ed., **3**: 484. 1832; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 741. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 30. 1910; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 440. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 60, fig. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 79. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 230. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 195. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 83, pl. 104. 1997; 中国兰花全书：169. 图 6—14 (4). 1998.

茎斜立或下垂，肉质状肥厚，圆柱形，通常长 22—40 厘米，粗 1—1.6 厘米，不分枝，具多节，节肿大呈算盘珠子样，节间长 2—2.5 厘米，干后淡黄色带灰色。叶纸质，长圆形，长 9—12 厘米，宽 1.7—2.7 厘米，先端急尖，基部具抱茎的鞘；叶鞘薄革质，干后鞘口多少张开。总状花序通常出自落了叶的老茎上部，具 1—3 朵花；花序柄较粗短，长 2—5 毫米，基部被 1—2 枚长约 6 毫米的筒状鞘；花苞片浅白色，纸质，宽卵形，长约 8 毫米，先端钝；花梗黄绿色，连同淡紫红色的子房长 3—4 厘米；花大，白色，上部紫红色，开展，具香气，干后蜡质状；中萼片长圆形，长约 3 厘米，宽 1 厘米，先端锐尖，具 5 条脉；侧萼片与中萼片等大，同形，先端锐尖，基部稍歪斜，具 5 条脉；萼囊紫红色，近圆锥形，长约 5 毫米；花瓣阔长圆形，长 3 厘米，宽 1.5 厘米，先端钝，基部近楔形收狭，边缘具细齿，具 6 条脉和多数支脉；唇瓣白色，中部以下金黄色，上部紫红色，近圆形，长约 2.5 厘米，中部以下两侧围抱蕊柱，基部具很短的爪，边缘具睫毛，两面被短绒毛；蕊柱长约 4 毫米，下部扩大，背面稍被细乳突；药帽



图版 14 1. **玫瑰石斛 Dendrobium crepidatum** Lindl. ex Paxt.：植株。2. **棒节石斛 D. findlayanum** Par. et Rchb. f.：植株的一部分。3. **肿节石斛 D. pendulum** Roxb.：植株的一部分。（李爱莉绘）

近圆锥形，被细乳突状毛，前端稍收狭而近截形并具啮蚀状。　花期 3—4 月。

产云南南部（思茅、勐腊）。生于海拔 1050—1600 米的山地疏林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、越南、老挝。模式标本采自缅甸。

29. **棒节石斛**（植物分类学报）　图版 14：2

Dendrobium findlayanum Par. et Rchb. f. in Trans. Lindl. Soc. **30**: 149. 1874, et Gard. Chron. n.s., **1**: 334. 1877; Hook. f. in Bot. Mag. **105**: t. 6438. 1879, et Fl. Brit. Ind. **5**: 742. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 30. 1910; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 62, fig. 33. 1983, et l. c. **114**: 230. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 74. pl. 86. 1997; 中国兰花全书：164. 图 6—13 (9). 1998.

茎直立或斜立，通常长约 20 厘米，粗 7—10 毫米，不分枝，具数节；节间扁棒状或棒状，长 3—3.5 厘米，基部常宿存纸质叶鞘。叶革质，互生于茎的上部，披针形，长 5.5—8 厘米，宽 1.3—2 厘米，先端稍钝并且不等侧 2 裂，基部具抱茎的鞘；总状花序通常从落了叶的老茎上部发出，具 2 朵花；花序柄长 6—16 厘米，基部被长约 5 毫米的膜质鞘；花苞片膜质，卵状三角形，长约 6 毫米；花梗和子房淡玫瑰色，长 5—6 厘米；花白色带玫瑰色先端，开展；中萼片长圆状披针形，长 3.5—3.7 厘米，宽 9 毫米，先端近钝尖，具 5 条脉；侧萼片卵状披针形，长 3.5—3.7 厘米，宽 9 毫米，先端近急尖，具 5 条脉；萼囊近圆筒形，长 5 毫米；花瓣宽长圆形，长 3.5—3.7 厘米，宽 1.8 厘米，先端急尖，基部稍收狭为短爪，具 5 条脉；唇瓣近圆形，凹的，宽约 2.4 厘米，先端锐尖带玫瑰色，基部两侧具紫红色条纹；唇盘中央金黄色，密布短柔毛；蕊柱前面具紫红色条纹，长约 8 毫米；药帽白色，顶端圆钝。　花期 3 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 800—900 米的山地疏林中树干上。缅甸、泰国、老挝也有。模式标本采自缅甸。

30. **紫瓣石斛**（植物分类学报）

Dendrobium parishii Rchb. f. in Bot. Zeit. **21**: 236. 1863; Batemann in Bot. Mag. **91**: t. 5488. 1865; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 740. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 39. 1910; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 444. 1980; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 282. 1984; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 62, fig. 34. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 78. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 231. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 196. 1994; 中国兰花全书：169，图 6—13 (8). 1998.

茎斜立或下垂，粗壮，圆柱形，通常长 10—30 厘米或更长，粗 1—1.3 厘米，上部多少弯曲，不分枝，具数节，节间长达 4 厘米。叶革质，狭长圆形，长 7.5—12.5 厘

米，宽 1.6—1.9 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部被白色膜质鞘。总状花序出自落了叶的老茎上部，具 1—3 朵花；花序柄长 3—5 毫米，基部被 3—4 枚套迭的短鞘；花苞片卵状披针形，长约 7 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 4—5 厘米；花大，开展，质地薄，紫色；中萼片倒卵状披针形，长 2.7 厘米，宽 7 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片卵状披针形，与中萼片等长而稍较狭，先端渐尖，具 5 条脉；萼囊狭圆锥形，长 6 毫米，先端钝；花瓣宽椭圆形，比萼片稍短而宽得多，先端锐尖，基部收狭为短爪，边缘具睫毛或细齿，具 5 条脉；唇瓣菱状圆形，长约 2 厘米，宽 1.6 厘米，先端锐尖，中部以下两侧围抱蕊柱，基部具短爪，两面密布绒毛，边缘密生睫毛，唇盘两侧各具 1 个深紫色斑块，在爪上具 1 个凹槽和其前方具隆起的脊状物；蕊柱白色，长约 7 毫米；药帽紫色，圆锥形，表面被疣状突起，前端边缘具不整齐的细齿。 花期无记录。

产云南东南部(文山)、贵州(兴义?)。海拔生境不详。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

31. **美花石斛**（中国高等植物图鉴） 粉花石斛(中药志) 图版 15：2

Dendrobium loddigesii Rolfe in Gard. Chron. ser. 3, **2**: 155, 786. 1887, et in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 12. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 29. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 212. 1919; S. Y. Hu in Quart, J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 157. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 698. 图 8225. 1976; 海南植物志 **4**: 224. 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 443. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 68. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 232, fig. 147. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 192. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 79, pl. 96. 1997; 中国兰花全书: 168. 图 6—13 (6). 1998. ——*D. pulchellum* auct. non. Roxb. ex Lindl.: Lindl., Bot. Cab. 2, t. 1935. 1833; Hook. f. in Bot. Mag. **84**: t. 5037. 1858. ——*D. loddigesii* Rolfe var. *album* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 41, 81. 1951.

茎柔弱，常下垂，细圆柱形，长 10—45 厘米，粗约 3 毫米，有时分枝，具多节；节间长 1.5—2 厘米，干后金黄色。叶纸质，二列，互生于整个茎上，舌形，长圆状披针形或稍斜长圆形，通常长 2—4 厘米，宽 1—1.3 厘米，先端锐尖而稍钩转，基部具鞘，干后上表面的叶脉隆起呈网格状；叶鞘膜质，干后鞘口常张开。花白色或紫红色，每束 1—2 朵侧生于具叶的老茎上部；花序柄长 2—3 毫米，基部被 1—2 枚短的、杯状膜质鞘；花苞片膜质，卵形，长约 2 毫米，先端钝；花梗和子房淡绿色，长 2—3 厘米；中萼片卵状长圆形，长 1.7—2 厘米，宽约 7 毫米，先端锐尖，具 5 条脉；侧萼片披针形，长 1.7—2 厘米，宽 6—7 毫米，先端急尖，基部歪斜，具 5 条脉；萼囊近球形，长

约 5 毫米；花瓣椭圆形，与中萼片等长，宽 8—9 毫米，先端稍钝，全缘，具 3—5 条脉；唇瓣近圆形，直径 1.7—2 厘米，上面中央金黄色，周边淡紫红色，稍凹的，边缘具短流苏，两面密布短柔毛；蕊柱白色，正面两侧具红色条纹，长约 4 毫米；药帽白色，近圆锥形，密布细乳突状毛，前端边缘具不整齐的齿。　花期 4—5 月。

产广西（那坡、融水、凌云、龙州、永福、东兰、靖西、隆林等地）、广东南部（罗浮山）、海南（白沙）、贵州西南部（罗甸、兴义、关岭）、云南南部（思茅、勐腊）。生于海拔 400—1500 米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于老挝、越南。模式标本采自广东（罗浮山）。

32. **齿瓣石斛**（中国高等植物图鉴）

Dendrobium devonianum Paxt. in Bot. Mag. **7**: 167. 1840; Hook. in Bot. Mag. **75**: t. 4429. 1849; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 743. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzer. **45** (Ⅳ.50, Ⅱ.B.21): 29. 1910; 中国高等植物图鉴 **5**: 984. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 444. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 64, fig. 35. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 70. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 231. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 196. 1994; Z. H. Tsi, et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 71, pl. 83. 1997; 中国兰花全书: 163. 图 6—13 (7). 1998.

茎下垂，稍肉质，细圆柱形，长 50—70 (—100) 厘米，粗 3—5 毫米，不分枝，具多数节，节间长 2.5—4 厘米，干后常淡褐色带污黑。叶纸质，二列互生于整个茎上，狭卵状披针形，长 8—13 厘米，宽 1.2—2.5 厘米，先端长渐尖，基部具抱茎的鞘；叶鞘常具紫红色斑点，干后纸质。总状花序常数个，出自于落了叶的老茎上，每个具 1—2 朵花；花序柄绿色，长约 4 毫米，基部具 2—3 枚干膜质的鞘；花苞片膜质，卵形，长约 4 毫米，先端近锐尖；花梗和子房绿色带褐色，长 2—2.5 厘米；花质地薄，开展，具香气；中萼片白色，上部具紫红色晕，卵状披针形，长约 2.5 厘米，宽 9 毫米，先端急尖，具 5 条紫色的脉；侧萼片与中萼片同色，相似而等大，但基部稍歪斜；萼囊近球形，长约 4 毫米；花瓣与萼片同色，卵形，长 2.6 厘米，宽 1.3 厘米，先端近急尖，基部收狭为短爪，边缘具短流苏，具 3 条脉，其两侧的主脉多分枝；唇瓣白色，前部紫红色，中部以下两侧具紫红色条纹，近圆形，长 3 厘米，基部收狭为短爪，边缘具复式流苏，上面密布短毛；唇盘两侧各具 1 个黄色斑块；蕊柱白色，长约 3 毫米，前面两侧具紫红色条纹；药帽白色，近圆锥形，顶端稍凹的，密布细乳突，前端边缘具不整齐的齿。　花期 4—5 月。

产广西西北部（隆林）、贵州西南部（兴义、罗甸）、云南东南部至西部（勐腊、勐海、河口、金平、凤庆、澜沧、镇康、漾濞、盈江），西藏东南部（墨脱）。生于海拔

达 1850 米的山地密林中树干上。分布于不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自印度东北部。

33. **兜唇石斛**（植物分类学报） 图版 15：1

Dendrobium aphyllum (Roxb.) C. E. Fischer in Gamble, Fl. Madras **8**: 1416. 1928; P. F. Hunt in Kew Bull. **24**: 86. 1970; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 151. 1973; H. Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18**: (4) 444. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 70, fig. 40. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 66. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 232. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 383. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 192. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 66, pl. 73. 1997; 中国兰花全书: 159. 图 6—13 (2). 1998. ——*Limodorum aphyllum* Roxb. Corom. Pl. 1, **2**: 34. t. 41. 1795. ——*Dendrobium cucullatum* R. Br. ex Lindl. in Bot. Reg. **7**: 548. 1821; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 284. 1861. ——*D. pierardii* Roxb. ex Hook., Exot. Fl. **1**: t. 9. 1822; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 738. 1890; Finet in Bull. Soc. Bot. France **45**: 412. 1898; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 51, pl. 72. 1898.

茎下垂，肉质，细圆柱形，长 30—60 (—90)厘米，粗 4—7 (—10)毫米，不分枝，具多数节；节间长 2—3.5 厘米。叶纸质，二列互生于整个茎上，披针形或卵状披针形，长 6—8 厘米，宽 2—3 厘米，先端渐尖，基部具鞘；叶鞘纸质，干后浅白色，鞘口呈杯状张开。总状花序几乎无花序轴，每 1—3 朵花为一束，从落了叶或具叶的老茎上发出；花序柄长约 2—5 毫米，基部被 3—4 枚鞘；鞘膜质，长 2—3 毫米；花苞片浅白色，膜质，卵形，长约 3 毫米，先端急尖；花梗和子房暗褐色带绿色，长 2—2.5 厘米；花开展，下垂；萼片和花瓣白色带淡紫红色或浅紫红色的上部或有时全体淡紫红色；中萼片近披针形，长 2.3 厘米，宽 5—6 毫米，先端近锐尖，具 5 条脉；侧萼片相似于中萼片而等大，先端急尖，具 5 条脉，基部歪斜；萼囊狭圆锥形，长约 5 毫米，末端钝；花瓣椭圆形，长 2.3 厘米，宽 9—10 毫米，先端钝，全缘，具 5 条脉；唇瓣宽倒卵形或近圆形，长、宽约 2.5 厘米，两侧向上围抱蕊柱而形成喇叭状，基部两侧具紫红色条纹并且收狭为短爪，中部以上部分为淡黄色，中部以下部分浅粉红色，边缘具不整齐的细齿，两面密布短柔毛；蕊柱白色，其前面两侧具红色条纹，长约 3 毫米；药帽白色，近圆锥状，顶端稍凹缺，密布细乳突状毛，前端边缘宽凹缺。蒴果狭倒卵形，长约 4 厘米，粗 1.2 厘米，具长约 1—1.5 厘米的柄。 花期 3—4 月，果期 6—7 月。

产广西西北部（隆林、西林、乐业）、贵州西南部（兴义）、云南东南部至西部（富



图版 15　1．**兜唇石斛 Dendrobium aphyllum** (Roxb.) C. E. Fischer：植株的一部分。2．**美花石斛 D. loddigesii** Rolfe：植株。3—4．**钩状石斛 D. aduncum** Lindl.：3．植株的一部分，4．唇瓣正面观。（李爱莉绘）

宁、建水、金平、勐腊、勐海、泸水等地)。生于海拔400—1500米的疏林中树干上或山谷岩石上。分布于印度(德干高原、西北部和东北部)、尼泊尔、不丹、锡金、缅甸、老挝、越南、马来西亚。模式标本采自印度(德干高原)。

本种分布很广,可能是多型性的种,花色和花的大小常有变化。

34. **报春石斛**(云南植物研究)

Dendrobium primulinum Lindl. in Gard. Chron.: 400. 1858; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 735. 1890; Duthie in Ann. Bot. Gard. Calcutta **9**: 97, pl. 98. 1906; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 39. 1910; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 40. 1978; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **3**: 283. 1984; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 69, fig. 39. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 80. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 232. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 191. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 83, pl. 105. 1997; 中国兰花全书: 170. 图 6—13 (5). 1998. ——*D. nobile* Lindl. var. *pallidiflorum* Hook, in Bot. Mag. **83**: t. 5003. 1857; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1): 159. 1973.

茎下垂,厚肉质,圆柱形,通常长20—35厘米,粗8—13毫米,不分枝,具多数节,节间长2—2.5厘米。叶纸质,二列,互生于整个茎上,披针形或卵状披针形,长8—10.5厘米,宽2—3厘米,先端钝并且不等侧2裂,基部具纸质或膜质的叶鞘。总状花序具1—3朵花,通常从落了叶的老茎上部节上发出;花序柄着生的茎节处呈舟状凹下,长2毫米,基部被3—4枚长2—3毫米的膜质鞘;花苞片浅白色,膜质,卵形,长5—9毫米,先端钝;花梗和子房黄绿色,长2—2.5厘米;花开展,下垂,萼片和花瓣淡玫瑰色;中萼片狭披针形,长3厘米,宽6—8毫米,先端近锐尖,具3—5条脉;侧萼片与中萼片同形而等大,先端近锐尖,基部歪斜,具3—5条脉;萼囊狭圆锥形,长约5毫米,末端钝;花瓣狭长圆形,长3厘米,宽7—9厘米,先端钝,具3—5条脉,全缘;唇瓣淡黄色带淡玫瑰色先端,宽倒卵形,长小于宽,宽约3.5厘米,中下部两侧围抱蕊柱,两面密布短柔毛,边缘具不整齐的细齿,唇盘具紫红色的脉纹;蕊柱白色,长约3毫米;药帽紫色,椭圆状圆锥形,顶端多少凹的,密布乳突状毛,前端边缘宽凹缺。 花期3—4月。

产云南东南部至西南部(文山、思茅、勐腊、勐海、龙陵、镇康)。生于海拔700—1800米的山地疏林中树干上。分布于从印度西北部经尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

本种酷似上种,区别在于本种的茎较粗短,花序柄从茎节的凹下处发出,花瓣几乎与萼片等宽,易于区别。

35. **晶帽石斛**（云南植物研究）

Dendrobium crystallinum Rchb. f. in Gard. Chron.: 572. 1868; Hook. f. in Bot. Mag. **103**: t. 6319. 1877, et Fl. Brit. Ind. **5**: 739. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV.50, II.B.21): 32. 1910; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 282. 1984; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 80, fig. 45. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 69. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 235. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 196. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 71, pl. 83. 1997; 中国兰花全书: 160. 图 6—11 (1). 1998.

茎直立或斜立，稍肉质，圆柱形，长 60—70 厘米，粗 5—7 毫米，不分枝，具多节，节间长 3—4 厘米。叶纸质，长圆状披针形，长 9.5—17.5 厘米，宽 1.5—2.7 厘米，先端长渐尖，基部具抱茎的鞘，具数条两面隆起的脉。总状花序数个，出自去年生落了叶的老茎上部，具 1—2 朵花；花序柄短，长 6—8 毫米，基部被 3—4 枚长 3—5 毫米的鞘；花苞片浅白色，膜质，长圆形，长 1—1.5 厘米，先端锐尖；花梗和子房长 3—4 厘米；花大，开展；萼片和花瓣乳白色，上部紫红色；中萼片狭长圆状披针形，长 3.2 厘米，宽 7 毫米，先端渐尖，具 5 条脉；侧萼片相似于中萼片，等大，先端渐尖，基部稍歪斜，具 5 条脉；萼囊小，长圆锥形，长 4 毫米，宽 2 毫米；花瓣长圆形，长 3.2 厘米，宽 1.2 厘米，先端急尖，边缘多少波状，具 7 条脉；唇瓣桔黄色，上部紫红色，近圆形，长 2.5 厘米，全缘，两面密被短绒毛；蕊柱长 4 毫米；药帽狭圆锥形，密布白色晶体状乳突，前端边缘具不整齐的齿。蒴果长圆柱形，长 6 厘米，粗 1.7 厘米。　花期 5—7 月，果期 7—8 月。

产云南南部（勐腊、勐海、景洪）。生于海拔 540—1700 米的山地林缘或疏林中树干上。分布于缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南。模式标本采自缅甸。

36. **玫瑰石斛**（植物分类学报）　图版 14: 1

Dendrobium crepidatum Lindl. ex Paxt., Fl. Gard. **1**: 63, fig. 45. 1850—1851; Hook. in Bot. Mag. **83**: t. 4993 et 5011. 1857; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 285. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 740. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 48, pl. 66. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV.50, II.B.21): 39. 1910; Hand.-Mazz, Symb. Sin. **7**: 1352. 1936; S. Y. Hu in Qrart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 155. 1973; H. Hara et a l., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 39. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 444. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 80, fig. 46. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn Vietnam. Fl. **1**: 68. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 235. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam.

Orch.: 193. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 71, pl. 80. 1997; 中国兰花全书: 160. 图 6—13 (1). 1998.

茎悬垂，肉质状肥厚，青绿色，圆柱形，通常长 30—40 厘米，粗约 1 厘米，基部稍收狭，不分枝，具多节，节间长 3—4 厘米，被绿色和白色条纹的鞘，干后紫铜色。叶近革质，狭披针形，长 5—10 厘米，宽 1—1.25 厘米，先端渐尖，基部具抱茎的膜质鞘。总状花序很短，从落了叶的老茎上部发出，具 1—4 朵花；花序柄长约 3 毫米，基部被 3—4 枚干膜质的鞘；花苞片卵形，长约 4 毫米，先端锐尖；花梗和子房淡紫红色，长约 3.5 厘米；花质地厚，开展；萼片和花瓣白色，中上部淡紫色，干后蜡质状；中萼片近椭圆形，长 2.1 厘米，宽 1 厘米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片卵状长圆形，与中萼片近等大，先端钝，基部歪斜，具 5 条脉，在背面其中肋多少龙骨状隆起；萼囊小，近球形，长约 5 毫米；花瓣宽倒卵形，长 2.1 厘米，宽 1.2 厘米，先端近圆形，具 5 条脉；唇瓣中部以上淡紫红色，中部以下金黄色，近圆形或宽倒卵形，长约等于宽，2 厘米，中部以下两侧围抱蕊柱，上面密布短柔毛；蕊柱白色，前面具 2 条紫红色条纹，长约 3 毫米；药帽近圆锥形，顶端收狭而向前弯，前端边缘具细齿。 花期 3—4 月。

产云南南部至西南部（勐海、勐腊、镇康、沧源）、贵州西南部（兴义、罗甸）。生于海拔 1000—1800 米的山地疏林中树干上或山谷岩石上。分布于印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部(阿萨姆?)。

37. **喇叭唇石斛**（植物分类学报）

Dendrobium lituiflorum Lindl. in Gard. Chron.: 372. 1856; Hook. f. in Bot. Mag. **99**: t. 6050. 1873, et Fl. Brit. Ind. **5**: 740. 1890; Kraenzel. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV.50, II.B.21): 32. 1910; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 444. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 81, fig. 47. 1985, et l. c. **114**: 237. 1992; 中国兰花全书: 168, 图 6—11 (8). 1998.

茎下垂，稍肉质，圆柱形，长 30—40 厘米或更长，粗 7—10 毫米，不分枝，具多节，节间长 3—3.5 厘米。叶纸质，狭长圆形，长 7.5—18 厘米，宽 12—15 毫米，先端渐尖并且一侧稍钩转，基部具鞘。总状花序多个，出自于落了叶的老茎上，每个通常 1—2 朵花；花序柄几乎与茎交成直角，长 5—10 毫米，基部被 3 枚鞘；鞘浅白色，纸质，长达 1.5 厘米，先端钝；花苞片浅白色，卵形，长 1—13 毫米，先端近锐尖；花梗和子房紫色，长 2.5 厘米；花大，紫色，膜质，开展；中萼片长圆状披针形，长 3.5 厘米，宽 7 毫米，先端急尖，具 7 条脉；侧萼片相似于中萼片而等大，基部稍歪斜，具 7 条脉；萼囊小，近球形，长约 4 毫米；花瓣近椭圆形，长约 4 厘米，宽 1.5 厘米，先端锐尖，全缘，具 7 条脉；唇瓣周边为紫色，内面有一条白色环带围绕的深紫色斑块，近倒卵形，比花瓣短，中部以下两侧围抱蕊柱而形成喇叭形，边缘具不规则的细齿，上面

密布短毛；蕊柱长 4 毫米，基部扩大；药帽圆锥形，顶端多少平截而凹陷，被细乳突，前端边缘全缘。　花期 3 月。

产广西西南部和西部（德保、靖西、田林）、云南西南部（镇康）。生于海拔 800—1600 米的山地阔叶林中树干上。印度东北部、缅甸、泰国、老挝也有。模式标本采自缅甸。

38. **石斛**（中国高等植物图鉴）　金钗石斛（本草纲目）　图版 16：1

Dendrobium nobile Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 79. 1830, et in Bot. Reg. 48 (Misc.). 1844; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 740. 1890; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 283. 1861; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 51, pl. 71. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 12. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 35. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 213. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 159. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 695. 图 8220. 1976; 海南植物志 **4**: 223. 1977; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 40. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 441. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 83. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 76. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 236. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 193. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 83, pl. 102. 1997; 中国兰花全书: 169. 图 6—14 (3). 1998. ——*D. nobile* Lindl. var. *formosanum* Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **19**: 432. 1883; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 213. 1919; S. Y. Hu, l. c. p. 158. ——*D. nobile* var. *nobilus* Burbidge in Garden **24**: 206, t. 104. 1883. ——*D. formosanum* (Rchb. f.) Masamune in Trop. Hart. **3**: 32. 1933.

茎直立，肉质状肥厚，稍扁的圆柱形，长 10—60 厘米，粗达 1.3 厘米，上部多少回折状弯曲，基部明显收狭，不分枝，具多节，节有时稍肿大；节间多少呈倒圆锥形，长 2—4 厘米，干后金黄色。叶革质，长圆形，长 6—11 厘米，宽 1—3 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具抱茎的鞘。总状花序从具叶或落了叶的老茎中部以上部分发出，长 2—4 厘米，具 1—4 朵花；花序柄长 5—15 毫米，基部被数枚筒状鞘；花苞片膜质，卵状披针形，长 6—13 毫米，先端渐尖；花梗和子房淡紫色，长 3—6 毫米；花大，白色带淡紫色先端，有时全体淡紫红色或除唇盘上具 1 个紫红色斑块外，其余均为白色；中萼片长圆形，长 2.5—3.5 厘米，宽 1—1.4 厘米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片相似于中萼片，先端锐尖，基部歪斜，具 5 条脉；萼囊圆锥形，长 6 毫米；花瓣多少斜宽卵形，长 2.5—3.5 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，先端钝，基部具短爪，全缘，具 3 条主脉和许多支脉；唇瓣宽卵形，长 2.5—3.5 厘米，宽 2.2—3.2 厘米，先端钝，基部两侧具紫



图版 16　1. **石斛 Dendrobium nobile** Lindl.：1. 植株。2—3. **单葶草石斛 D. porphyrochilun** Lindl.：2. 植株，3. 唇瓣。4—5. **梳唇石斛 D. strongylanthum** Rchb. f.：4. 植株，5. 唇瓣。（李爱莉绘）

红色条纹并且收狭为短爪，中部以下两侧围抱蕊柱，边缘具短的睫毛，两面密布短绒毛，唇盘中央具1个紫红色大斑块；蕊柱绿色，长5毫米，基部稍扩大，具绿色的蕊柱足；药帽紫红色，圆锥形，密布细乳突，前端边缘具不整齐的尖齿。　花期4—5月。

产台湾、湖北南部（宜昌）、香港、海南（白沙）、广西西部至东北部（百色、平南、兴安、金秀、靖西）、四川南部（长宁、峨眉山、乐山）、贵州西南部至北部（赤水、习水、罗甸、兴义、三都）、云南东南部至西北部（富民、石屏、沧源、勐腊、勐海、思茅、怒江河谷、贡山一带）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔480—1700米的山地林中树干上或山谷岩石上。分布于印度、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自云南(西北部)。

39. **矩唇石斛**（中国高等植物图鉴）

Dendrobium linawianum Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 284. 1861; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 12. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzern. **45** (IV. 50, II. B. 21): 31. 1910; Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 313. 1911; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 211. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 156. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 132—133 (图). 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 695. 1976; 台湾植物志 **5**: 962. 图 1580. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 441. 1980; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 371. 彩色图版 85. 1996. ——*D. moniliforme* auct. non Sw.: Lindl. in Bot. Reg. **16**: t. 1314. 1830; Hook. in Bot. Mag. **71**: t. 4153. 1845. ——*D. alboviride* Hayata, Icon. Pl. Formos. **9**: 108, fig. 36. 1920.

茎直立，粗壮，稍扁圆柱形，通常长25—30厘米，粗1—1.5厘米，不分枝，下部收狭，具数节；节间稍呈倒圆锥形，长3—4厘米，干后黄褐色，具多数纵槽。叶革质，长圆形，长4—7(—10)厘米，宽2—2.5厘米，先端钝，并且具不等侧2裂，基部扩大为抱茎的鞘。总状花序从落了叶的老茎上部发出，具2—4朵花；花序柄长7—8毫米，基部被2—3枚短筒状鞘；花苞片卵形，长3—4毫米，先端急尖；花梗和子房长达5厘米，子房稍弧曲；花大，白色，有时上部紫红色，开展；中萼片长圆形，长2.2—3.5厘米，宽7.5—9.5毫米，先端稍钝，具5条脉；侧萼片多少斜长圆形，与中萼片等大，光端稍钝，基部歪斜，具5条脉；萼囊狭圆锥形，长约8毫米；花瓣椭圆形，长2.2—3.5厘米，比萼片宽得多，先端钝，基部具短爪；唇瓣白色，上部紫红色，宽长圆形，与花瓣等大或稍较小，前部反折，先端钝，基部收狭为短爪，中部以下两侧围抱蕊柱，中下部两侧边缘具细齿；唇盘基部两侧各具1条紫红色带，上面密布短绒毛；蕊柱长约4毫米，具长约8毫米的蕊柱足；药帽白色，无毛。　花期4—5月。

产台湾（乌来、福山、南庄）、广西东部（金秀）。生于海拔400—1500米的山地林中树干上。模式标本采自台湾。

本种的植物体态和花的大小，颜色酷似上种，主要区别在于它们的唇瓣形状不同。

40. **广东石斛**（中国高等植物图鉴） 图版 18：7—8

Dendrobium wilsonii Rolfe in Gard. Chron. ser. 3, **39**: 185. 1906；中国高等植物图鉴 **5**: 696. 1976；Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 441. 1980；中国兰花全书：170. 1998. ——*D. kwangtungense* C. L. Tso in Sunyatsenia **1**: 140. 1933. ——*D. kosepangii* C. L. Tso, l. c. p. 141.

茎直立或斜立，细圆柱形，通常长 10—30 厘米，粗 4—6 毫米，不分枝，具少数至多数节，节间长 1.5—2.5 厘米，干后淡黄色带污黑色。叶革质，二列、数枚，互生于茎的上部，狭长圆形，长 3—5 (—7)厘米，宽 6—12 (—15)毫米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部具抱茎的鞘；叶鞘革质，老时呈污黑色，干后鞘口常呈杯状张开。总状花序 1—4 个，从落了叶的老茎上部发出，具 1—2 朵花；花序柄长 3 — 5 毫米，基部被 3—4 枚宽卵形的膜质鞘；花苞片干膜质，浅白色，中部或先端栗色，长 4—7 毫米，先端渐尖；花梗和子房白色，长 2—3 厘米；花大，乳白色，有时带淡红色，开展；中萼片长圆状披针形，长(2.3—)2.5—4 厘米，宽 7—10 毫米，先端渐尖，具 5—6 条主脉和许多支脉；侧萼片三角状披针形，与中萼片等长，宽 7—10 毫米，先端渐尖，基部歪斜而较宽，具 5—6 条主脉和许多支脉；萼囊半球形，长 1—1.5 厘米；花瓣近椭圆形，长(2.3—)2.5—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端锐尖，具 5—6 条主脉和许多支脉；唇瓣卵状披针形，比萼片稍短而宽得多，3 裂或不明显 3 裂，基部楔形，其中央具 1 个胼胝体；侧裂片直立，半圆形；中裂片卵形，先端急尖；唇盘中央具 1 个黄绿色的斑块，密布短毛；蕊柱长约 4 毫米；蕊柱足长约 1.5 厘米，内面常具淡紫色斑点；药帽近半球形，密布细乳突。 花期 5 月。

产福建东南部(德化)、湖北西南部至西部(咸丰、巴东、利川、鹤峰)、湖南北部(桑植、安化、石门)、广东西南部至北部（乐昌、阳山、信宜）、广西南部至东部（金秀、武鸣)、四川南部（峨眉山、雷坡、洪雅)、贵州西北部至东北部（习水、遵义、梵净山)、云南南部（思茅)。生于海拔 1000—1300 米的山地阔叶林中树干上或林下岩石上。模式标本采自四川。

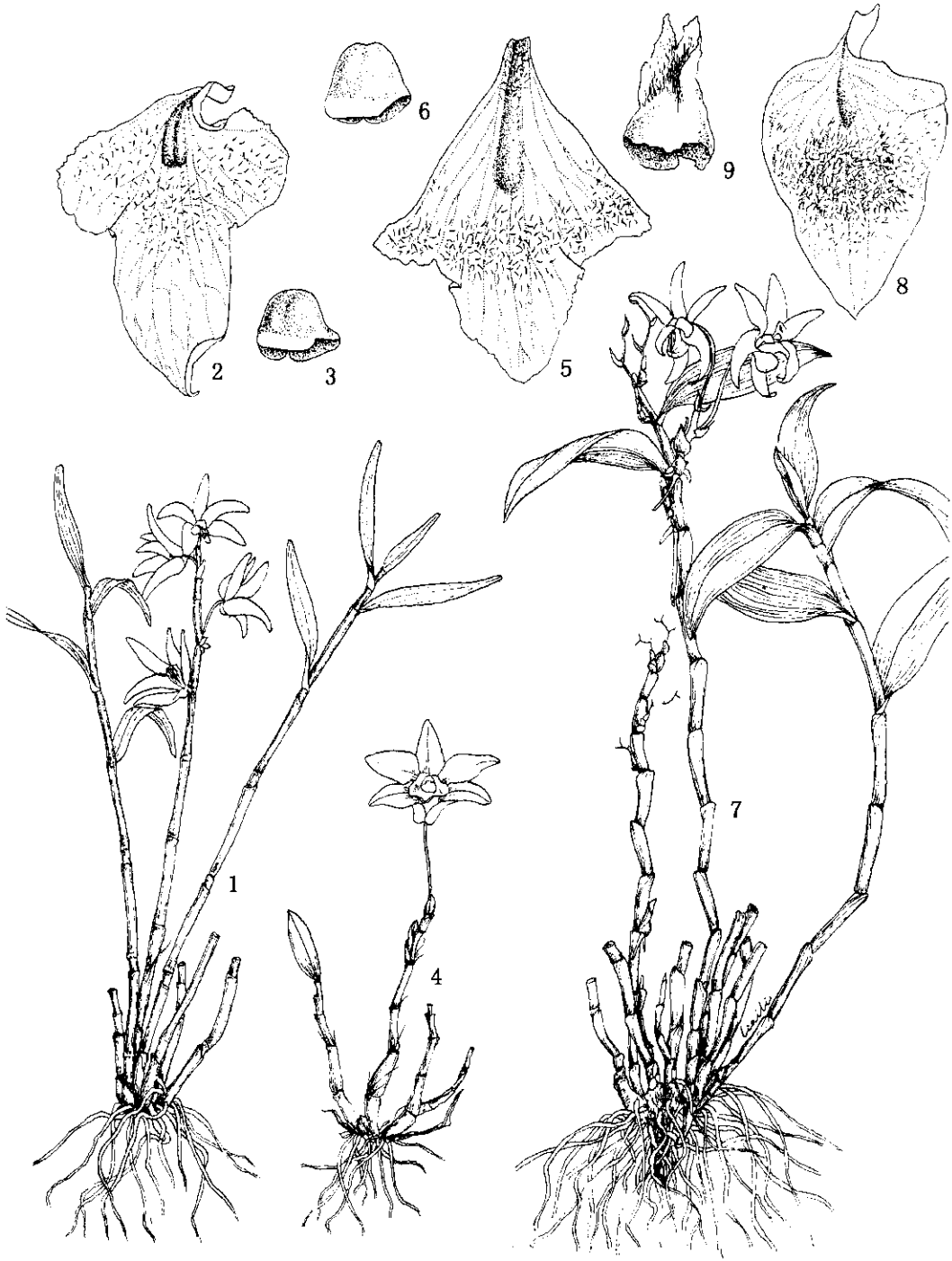
41. **细茎石斛**（中国高等植物图鉴） 铜皮石斛（中药志），清水山石斛、台湾石斛（台湾兰科植物彩色图志） 图版 17：1—3

Dendrobium moniliforme (L.) Sw. in Nov. Acta Soc. Sci. Upsal. **6**: 85. 1799; Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 44. 1914, et **10**: 32. 192 l; Merr. in J. Arn. Arbor. **19** (4): 330. 1938; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 157. 1973；中国高等植物图鉴 **5**: 696. 图 8221. 1976; Ohwi, Fl. Jap.: 353. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 441. 1980; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 82, pl. 101. 1997；中国兰花全书：158. 1998. ——*Epi-*

dendrum moniliforme L., Sp. Pl. ed. 1, 954. 1753. ——*E. monile* Thunb. ex A. Murray in Linn., Syst. Veg. ed. **14**: 811. 1784. ——*Dendrobium catenatum* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 84. 1830. ——*D. castum* Baten ex Rchb. f. in Gard. Chron.: 943. 1868. ——*D. yunnanense* Finet in Bull. Soc. Bot. France **44**: 419, t. 13, fig. (A—H). 1877. ——*Callista moniliforme* (Lindl.)Kuntze, Rev. Gen.: 655. 1891. ——*Dendrobium zonatum* Rolfe in Linn. Soc. Bot. **36**: 13. 1903. ——*D. monile* (Thunb. ex A. Murray)Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 50. 1910. ——*D. nienkui* C. L. Tso in Sunyatsenia **1** (2—3): 142. 1913. ——*D. heishanense* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 48, fig. 13 (c.). 1914. ——*D. kosepangii* C. L. Tso, l, c. **1** (2—3): 141. 1933. ——*D. crispulum* Kimura et Migo in J. Shanghai Sci. Inst. III, **3**: 123, t. 6B (8,10). 1936. ——*D. tosaense* Makino var. *chingshuishanianum* S. S. Ying in Col. Ill. Orch. Fl. Taiwan **1**: 381, fig. 61. 1996. ——*D. moniliforme* (L). Sw. var. *taiwanianum* S. S. Ying, l. c.: 377. 1996.

茎直立，细圆柱形，通常长 10—20 厘米，或更长，粗 3—5 毫米，具多节，节间长 2—4 厘米，干后金黄色或黄色带深灰色。叶数枚，二列，常互生于茎的中部以上，披针形或长圆形，长 3—4.5 厘米，宽 5—10 毫米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部下延为抱茎的鞘；总状花序 2 至数个，生于茎中部以上具叶和落了叶的老茎上，通常具 1—3 花；花序柄长 3—5 毫米；花苞片干膜质，浅白色带褐色斑块，卵形，长3—4(—8)毫米，宽 2—3 毫米，先端钝；花梗和子房纤细，长 1—2.5 厘米；花黄绿色、白色或白色带淡紫红色，有时芳香；萼片和花瓣相似，卵状长圆形或卵状披针形，长(1—)1.3—1.7(—2.3)厘米，宽(1.5—)3—4(—8)毫米，先端锐尖或钝，具 5 条脉；侧萼片基部歪斜而贴生于蕊柱足；萼囊圆锥形，长 4—5 毫米，宽约 5 毫米，末端钝；花瓣通常比萼片稍宽；唇瓣白色、淡黄绿色或绿白色，带淡褐色或紫红色至浅黄色斑块，整体轮廓卵状披针形，比萼片稍短，基部楔形，3 裂；侧裂片半圆形，直立，围抱蕊柱，边缘全缘或具不规则的齿；中裂片卵状披针形，先端锐尖或稍钝，全缘，无毛；唇盘在两侧裂片之间密布短柔毛，基部常具 1 个椭圆形胼胝体，近中裂片基部通常具 1 个紫红色、淡褐色或浅黄色的斑块；蕊柱白色，长约 3 毫米；药帽白色或淡黄色，圆锥形，顶端不裂，有时被细乳突；蕊柱足基部常具紫红色条纹，无毛或有时具毛。　花期通常 3—5 月。

产陕西南部（宁陕）、甘肃南部（康县）、安徽西南部（大别山）、浙江北部（武康）、江西西南部至北部（安福、庐山、遂川、大余）、福建北部（顺昌、崇安）、台湾（台北、花莲、台中、南投、嘉义、台东等地）、河南（地点不详）、湖南（新宁、安化、石门、桃源、衡山、浏阳等地）、广东北部和西南部（乐昌、信宜、南雄、阳山、乳



图版 17 1—3. **细茎石斛 Dendrobium moniliforme** (L.)Sw.：1. 植株，2. 唇瓣正面观，3. 药帽正面观。4—6. **霍山石斛 D. huoshanense** C. Z. Tang et S. J. Cheng：4. 植株，5. 唇瓣正面观；6. 药帽正面观。7—9. **铁皮石斛 D. officinale** Kimura et Migo：7. 植株，8. 唇瓣正面观；9. 药帽正面观。（李爱莉绘）

源)、广西西北部至东北部(龙胜、全州、资源、平乐、隆林、永福、金秀)、贵州东南部至东北部(凯里、江口、雷公山)、四川南部(峨眉山市、雷波)、云南东南部至西北部(屏边、金平、文山、景东、耿马、漾濞、丽江、泸水、贡山等地)。生于海拔590—3000米的阔叶林中树干上或山谷岩壁上。印度东北部、朝鲜半岛南部、日本也有。模式标本采自日本。

本种可能是多型性的广布种。植株的大小,花的颜色,尤其唇瓣的形状和唇盘的结构常因地区不同而有变化。

42. **铁皮石斛**(中药志)　黑节草(中国高等植物图鉴),云南铁皮(云南)　图版17:7—9

Dendrobium officinale Kimura et Migo in J. Shanghai Sci. Inst. Ⅲ. **3**: 122, t. 6a, 7, 9. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 159. 1973. —— *D. candidum* auct. non Lindl.: 中国高等植物图鉴 **5**: 695. 图 8222. 1976; Z. H. Tsi in Act. Phytotax. Sin. **18** (4): 443. 1980.

茎直立,圆柱形,长9—35厘米,粗2—4毫米,不分枝,具多节,节间长1.3—1.7厘米,常在中部以上互生3—5枚叶;叶二列,纸质,长圆状披针形,长3—4(—7)厘米,宽9—11(—15)毫米,先端钝并且多少钩转,基部下延为抱茎的鞘,边缘和中肋常带淡紫色;叶鞘常具紫斑,老时其上缘与茎松离而张开,并且与节留下1个环状铁青的间隙。总状花序常从落了叶的老茎上部发出,具2—3朵花;花序柄长5—10毫米,基部具2—3枚短鞘;花序轴回折状弯曲,长2—4厘米;花苞片干膜质,浅白色,卵形,长5—7毫米,先端稍钝;花梗和子房长2—2.5厘米;萼片和花瓣黄绿色,近相似,长圆状披针形,长约1.8厘米,宽4—5毫米,先端锐尖,具5条脉;侧萼片基部较宽阔,宽约1厘米;萼囊圆锥形,长约5毫米,末端圆形;唇瓣白色,基部具1个绿色或黄色的胼胝体,卵状披针形,比萼片稍短,中部反折,先端急尖,不裂或不明显3裂,中部以下两侧具紫红色条纹,边缘多少波状;唇盘密布细乳突状的毛,并且在中部以上具1个紫红色斑块;蕊柱黄绿色,长约3毫米,先端两侧各具1个紫点;蕊柱足黄绿色带紫红色条纹,疏生毛;药帽白色,长卵状三角形,长约2.3毫米,顶端近锐尖并且2裂。　花期3—6月。

产安徽西南部(大别山)、浙江东部(鄞县、天台、仙居)、福建西部(宁化)、广西西北部(天峨)、四川(地点不详)、云南东南部(石屏、文山、麻栗坡、西畴)。生于海拔达1600米的山地半阴湿的岩石上。模式标本采自中国(详细地点不明)。

43. **黄石斛**(台湾兰科植物)　黄花石斛(台湾植物志),绿黄花石斛(台湾兰科植物彩色图鉴)

Dendrobium tosaense Makino, Ill. Fl. Jap. **1**: t. 46. 1891, et in Bot. Mag. Tokyo **19**: 136—137. 1905; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV.50, II.B.21): 50.

1910; Owh, Fl. Jap.: 353. 1965; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26**: (1,2): 160. 1973; Garay et Sweet, Orch. South Ryukyu Isl.: 109. 1974; 台湾兰科植物 **1**: 144—145 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 446. 1977; 台湾植物志 **5**: 967. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 442. 1980 (quoad specimina Taiwan. et Jiangxi.); 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 381. 图 60. 1996. ——*D. pere-fauriei* Hayata, Icon. Pl. Formos. **6**: 70. 1916. ——*D. tosaense* Makino var. pere-fauriei (Hayata) Masamune in J. Soc. Trop. Agr. **4**: 196. 1932; S. Y. Hu, l. c.

茎直立或下垂，多少肉质，细圆柱形，长 20—25 (—50) 厘米，粗 3—7 毫米，不分枝，具多数节，节间长 2—4 厘米，干后淡黄色。叶革质，长圆状披针形，长 4—7 厘米，通常宽 10—15 毫米，先端近急尖，基部稍歪斜并且扩大为抱茎的鞘。总状花序从具叶或落了叶的老茎上部发出，通常具 2—5 朵花；花序轴多少回折状弯曲，长 3—4 厘米；花序柄长 5—10 毫米，基部被 3—4 枚短的膜质鞘；花苞片狭披针形，长 3—6 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 2—4 厘米；花黄绿色，后来转变为乳黄色，开展；中萼片卵状长圆形，长 1.5—1.7 厘米，宽 5—6 毫米，先端急尖或稍钝，具 5 条脉；侧萼片多少斜三角形，与中萼片等长，基部歪斜，宽 1—1.3 厘米，先端急尖；花瓣长圆形，长 1.4—1.6 厘米，宽 4—6 毫米，先端锐尖，具 5—7 条脉；唇瓣椭圆状菱形，不裂，长 1.3—1.7 厘米，宽 8—11 毫米，前部外弯，先端锐尖，近基部中央具 1 个黄色胼胝体；唇盘密布短毛，其前方具 1 个横向的褐色斑块；蕊柱长约 2 毫米，前面两侧具紫色斑点；蕊柱足长约 1 厘米，内面具紫红色斑点；药帽近卵状圆锥形，近光滑。 花期 4—5 月。

产江西南部(龙南)、台湾 (台东、花莲)。生于海拔 300—1200 米的山地林中树干上或山谷岩壁上。也产于日本(模式标本产地)。

44. **霍山石斛** (植物研究) 图版 17: 4—6

Dendrobium huoshanense C. Z. Tang et S. J. Cheng in Bull. Bot. Res. **4** (3): 141, 145 (fig. 1). 1984; 安徽植物志 **5**: 533. 1992. ——*D. funiushanense* T. B. Chao, Z. X. Chen et Z. K. Chen, l. c. **12** (1): 119, 121 (fig.). 1992.

茎直立，肉质，长 3—9 厘米，从基部上方向上逐渐变细，基部上方粗 3—18 毫米，不分枝，具 3—7 节，节间长 3—8 毫米，淡黄绿色，有时带淡紫红色斑点，干后淡黄色。叶革质，2—3 枚互生于茎的上部，斜出，舌状长圆形，长 9—21 厘米，宽 5—7 毫米，先端钝并且微凹，基部具抱茎的鞘；叶鞘膜质，宿存。总状花序 1—3 个，从落了叶的老茎上部发出，具 1—2 朵花；花序柄长 2—3 毫米，基部被 1—2 枚鞘；鞘纸质，卵状披针形，长 3—4 毫米，先端锐尖；花苞片浅白色带栗色，卵形，长 3—4 毫米，先端锐尖；花梗和子房浅黄绿色，长 2—2.7 厘米；花淡黄绿色，开展；中萼片卵状披针形，长 12—14 毫米，宽 4—5 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片镰状披针形，长 12—

14 毫米，宽 5—7 毫米，先端钝，基部歪斜；萼囊近矩形，长 5—7 毫米，末端近圆形；花瓣卵状长圆形，通常长 12—15 毫米，宽 6—7 毫米，先端钝，具 5 条脉；唇瓣近菱形，长和宽约相等，1—1.5 厘米、基部楔形并且具 1 个胼胝体，上部稍 3 裂，两侧裂片之间密生短毛，近基部处密生长白毛；中裂片半圆状三角形，先端近钝尖，基部密生长白毛并且具 1 个黄色横椭圆形的斑块；蕊柱淡绿色，长约 4 毫米，具长 7 毫米的蕊柱足；蕊柱足基部黄色，密生长白毛，两侧偶然具齿突；药帽绿白色，近半球形，长 1.5 毫米，顶端微凹。　花期 5 月。

产河南西南部（南召）、安徽西南部（霍山）。生于山地林中树干上和山谷岩石上。模式标本采自安徽（霍山）。

本种很近细茎石斛 Dendrobium moniliforme（L.）Sw.，区别在于本种的茎较短，在基部上方肿胀，然后向上逐渐变细，唇瓣中裂片半圆状三角形，易于区别。

45. **曲茎石斛**（植物研究）　图版 18：4—6

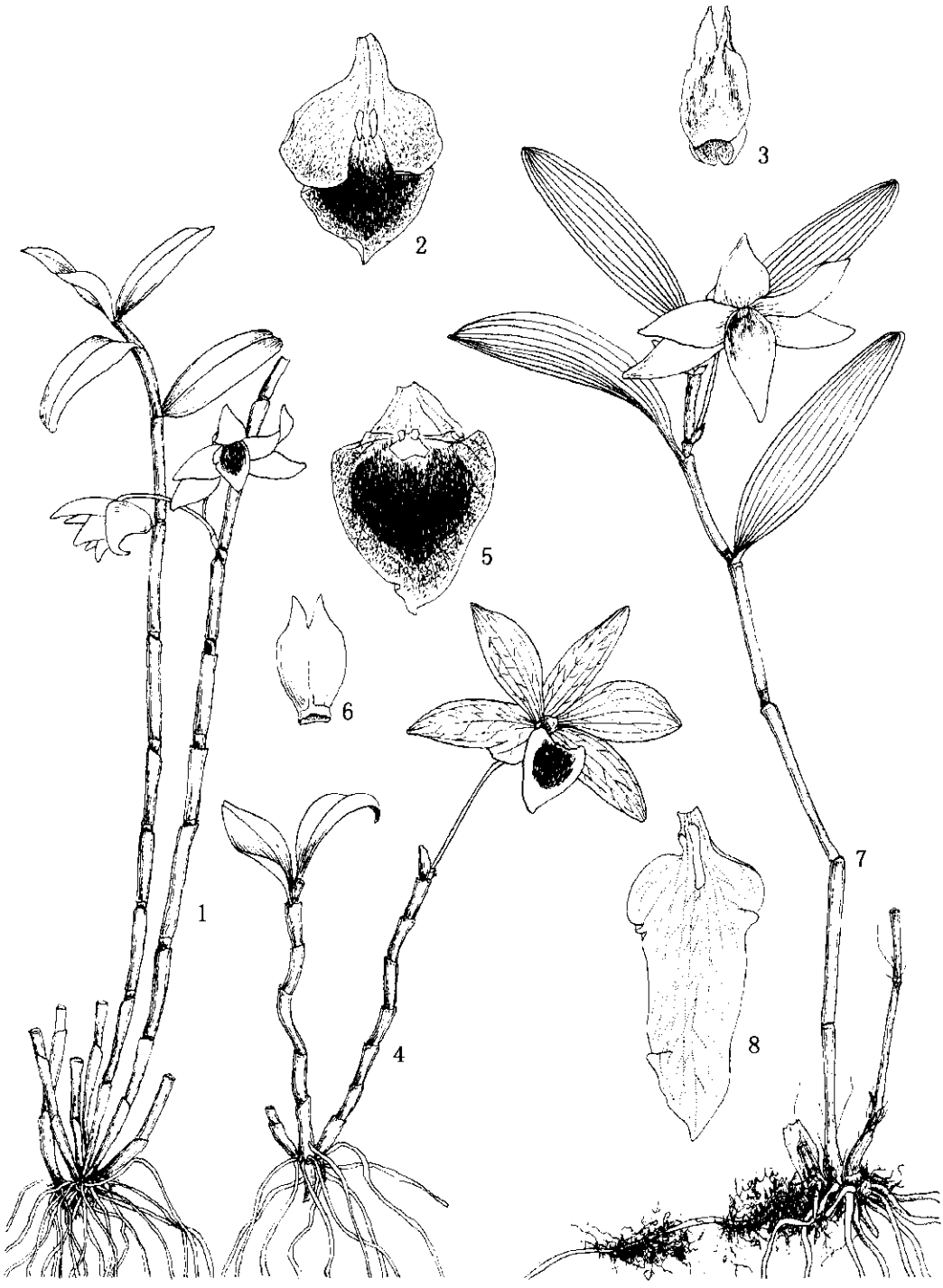
Dendrobium flexicaule Z. H. Tsi, S. C. Sun et L. G. Xu in Bull. Bot. Res. **6** (2)：113—116 (fig.). 1986.

茎圆柱形，稍回折状弯曲，长 6—11 厘米，粗 2—3 毫米，不分枝，具数节，节间长 1—1.5 厘米，干后淡棕黄色。叶 2—4 枚，二列，互生于茎的上部，近革质，长圆状披针形，长约 3 厘米，宽 7—10 毫米，先端钝并且稍钩转，基部下延为抱茎的鞘；花序从落了叶的老茎上部发出，具 1—2 朵花；花序柄长 1—2 厘米，粗约 1 毫米，基部被 3—4 枚长 2—4 毫米的膜质鞘；花苞片浅白色，卵状三角形，长约 3 毫米，先端急尖；花梗和子房黄绿色带淡紫，长 3—4.5 厘米；花开展，中萼片背面黄绿色，上端稍带淡紫色，长圆形，长 28 毫米，中部宽 8 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片背面黄绿色，上端边缘稍带淡紫色，斜卵状披针形，与中萼片等长而较宽，先端钝，具 5 条脉，萼囊黄绿色，圆锥形，长约 8 毫米，宽 10 毫米，末端近圆形；花瓣下部黄绿色，上部近淡紫色，椭圆形，长约 25 毫米，中部宽 13 毫米，先端钝，具 5 条脉；唇瓣淡黄色，先端边缘淡紫色，中部以下边缘紫色，宽卵形，不明显 3 裂，长 17 毫米，宽 14 毫米，先端锐尖，基部楔形，上面密布短绒毛，唇盘中部前方有 1 个大的紫色扇形斑块，其后有 1 个黄色的马鞍形胼胝体；蕊柱黄绿色，长约 3 毫米；蕊柱足长约 10 毫米，中部具 2 个圆形紫色斑块并且疏生上部紫色而下部黄绿色的叉状毛，末端紫色、与唇瓣结合而形成强烈增厚的关节；蕊柱齿 2 个，三角形，基部外侧紫色；药帽乳白色，近菱形，长约 2.5 毫米，基部前缘具不整齐的细齿，顶端深 2 裂，裂片尖齿状。　花期 5 月。

产河南（地点不详）、湖北（神农架地区）、湖南东部（衡山南岳）、四川南部（甘洛）。生于海拔 1200—2000 米的山谷岩石上。模式标本采自四川(甘洛)。

46. **滇桂石斛**（新拟）　图版 18：1—3

Dendrobium guangxiense S. J. Cheng et C. Z. Tang in Orch. Dig. (May-June)：



图版 18 1—3. **滇桂石斛 Dendrobium guangxiense** S. J. Cheng et C. Z. Tang：1. 植株，2. 唇瓣正面观，3. 药帽。4—6. **曲茎石斛 D. flexicaule** Z. H. Tsi，S. C. Sun et L. G. Xu：4. 植株，5. 唇瓣正面观，6. 药帽。7—8. **广东石斛 D. wilsonii** Rolfe：7：植株，8. 唇瓣正面观。（李爱莉绘）

95—97 (fig). 1986. ——*D. officinale* auct. non Kimura et Migo: Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 83, pl. 105. 1997.

茎圆柱形，近直立，长 15—24 (—60)厘米，粗约 4 毫米，不分枝，具多数节，节间长 2—2.5 厘米。叶通常数枚，二列，互生于茎的上部，近革质，长圆状披针形，长 3—4 (—6)厘米，宽 7—9 (—15)毫米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部收狭并且扩大为抱茎的鞘。总状花序出自落了叶或带叶的老茎上部，具 1—3 朵花；花序柄长 3—5 毫米，基部被覆 2 枚膜质鞘；花苞片干膜质，浅白色，卵形，长约 4 毫米，先端钝；花梗和子房黄绿色，长 2—2.5 厘米；花开展，萼片淡黄白色或白色，近基部稍带黄绿色；中萼片卵状长圆形，长 13—16 毫米，宽 5—5.5 毫米，先端锐尖，具 3—5 条脉；侧萼片斜卵状三角形，与中萼片等长，基部宽约 10 毫米，先端锐尖，具 3—5 条脉；萼囊白色稍带黄绿色，圆锥形，长约 7 毫米，宽约 6 毫米，末端近圆形；花瓣与萼片同色，近卵状长圆形，长 12—16 毫米，宽 5.5—6 毫米，先端钝，具 3—5 条脉；唇瓣白色或淡黄色，宽卵形，长 11—14 毫米，宽 9—11 毫米，不明显 3 裂，先端锐尖，基部稍楔形，唇盘在中部前方具 1 个大的紫红色斑块并且密布绒毛，其后方具 1 个黄色马鞍形的胼胝体；蕊柱绿白色，长约 4 毫米；蕊柱足长约 10 毫米，上半部生有许多先端紫色的毛，中部具 1 个茄紫色的斑块，末端紫红色、与唇瓣连接的关节强烈增厚；药帽紫红色，近椭圆形，长 3 毫米，顶端深 2 裂，裂片尖齿状。　花期 4—5 月。

产广西（地点不详）、贵州西南（兴义）、云南东南部（文山、西畴）。生于海拔约 1 200 米的石灰山岩石上或树干上。模式标本采自广西。

本种的花，尤其唇瓣的形状和结构十分近似上种，但茎较长，不为回折状弯曲，萼片和花瓣的颜色不同，可以区别。

组 4. 心叶组 Sect. Distichophyllum Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 711. 1890. ——*D.* sect. *Revoluta* Kraenzl. in Engler, Pflanzenr **45** (IV. 50, II. B. 21): 176. 1910.

茎稍肉质，圆柱形，上下等粗。叶短，二列，紧密互生于整个茎上，基部心形抱茎并且下延为鞘。花单朵，与叶对生；萼囊角状，约与萼片等长。

本组模式种：Dendrobium uniflorum Griff.

我国仅 1 种。

47. **反瓣石斛**（植物分类学报）　黄毛石斛（云南种子植物名录）

Dendrobium ellipsophyllum T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 41, 81, 1951; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 180. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 71. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 200. 1994. ——*D. revolutum* auct. non Lindl.: Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4):434. 1980.

茎直立或斜立，圆柱形，长约 50 厘米，粗约 5 毫米，上下等粗，具纵条棱，不分枝，具多数节；节间长约 2 厘米，被叶鞘所包裹。叶二列，紧密互生于整个茎上，舌状披针形，长 4—5 厘米，宽 15—19 毫米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部心形抱茎并且下延为紧抱于茎的鞘。花白色，常单朵从具叶的老茎上部发出，与叶对生，具香气；花苞片小；花梗连同子房纤细，下弯，长约 2 厘米；中萼片反卷，卵状长圆形，长约 8 毫米，宽约 5 毫米，先端急尖；侧萼片反卷，长圆状披针形，长 8 毫米，宽 5 毫米，先端急尖；萼囊角状，长约 7 毫米；花瓣反卷，狭披针形，长 7 毫米，宽约 4 毫米，先端急尖；唇瓣肉质，比萼片大，3 裂，沿中轴线多少下弯而折叠；侧裂片小，三角形，长约 2 毫米，先端锐尖；中裂片较大，近横长圆形或圆形，长 10 毫米，宽约 15 毫米，先端近截形而具宽凹缺，唇盘中部以上黄色，中央具 3 条褐紫色的龙骨脊。 花期 6 月。

产云南东南部（勐腊、勐海）。生于海拔 1100 米的山地阔叶林中树干上。分布于缅甸、老挝、柬埔寨、越南、泰国。模式标本采自缅甸。

本种近 Dendrobium revolutum Lindl.，但后者的叶狭长圆形，唇瓣侧裂片近半圆形；花瓣先端近圆形，边缘具细齿，易于区别。

组 5. 瘦轴组 Sect. Breviflores Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 711. 1890. —— *Dendrobium* sect. *Brachyanthe* Schltr. in Fedde Repert. Nov. Sp. Beih. **1**: 446. 1912.

茎肉质，圆柱形或有时棒状。花序轴和花序柄细而坚实，具少数小花，萼囊宽，唇瓣比萼片短，并且凹陷呈舟状，不裂。

本组模式种：Dendrobium bicameratum Lindl.

我国有 2 种。

48. **重唇石斛**（中国高等植物图鉴） 网脉唇石斛（中药志）

Dendrobium hercoglossum Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **25**: 487. 1886; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 185. 1894; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 11. 1903; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 75. 1910; Summerh. in Bot. Mag. **159**: t. 9428. 1936; 中国高等植物图鉴 **5**: 697. 图 8224. 1976; 海南植物志 **4**: 221. 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 443. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 88, fig. 50. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 73. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 236. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 198. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; 中国兰花全书: 166. 图 6—11 (2). 1998. ——*D. wangii* C. L. Tso in Sunyatsenia **1**: 138. 1933; Hand.-Mazz. in Beih. Bot. Centrabl. **56** (B): 474. 1937. —— *D. hercoglossum* Rchb. f. var. *album* S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yun-

nan. **6** (3): 281. 1984.

茎下垂，圆柱形或有时从基部上方逐渐变粗，通常长 8—40 厘米，粗 2—5 毫米，具少数至多数节，节间长 1.5—2 厘米，干后淡黄色。叶薄革质，狭长圆形或长圆状披针形，长 4—10 厘米，宽 4—8 (—14)毫米，先端钝并且不等侧 2 圆裂，基部具紧抱于茎的鞘。总状花序通常数个，从落了叶的老茎上发出，常具 2—3 朵花；花序轴瘦弱，长 1.5—2 厘米，有时稍回折状弯曲；花序柄绿色，长 6—10 毫米，基部被 3—4 枚短筒状鞘；花苞片小，干膜质，卵状披针形，长 3—5 毫米，先端急尖；花梗和子房淡粉红色，长 12—15 毫米；花开展，萼片和花瓣淡粉红色；中萼片卵状长圆形，长 1.3—1.8 厘米，宽 5—8 毫米，先端急尖，具 7 条脉；侧萼片稍斜卵状披针形，与中萼片等大，先端渐尖，具 7 条脉，萼囊很短；花瓣倒卵状长圆形，长 1.2—1.5 厘米，宽 4.5—7 毫米，先端锐尖，具 3 条脉；唇瓣白色，直立，长约 1 厘米，分前后唇；后唇半球形，前端密生短流苏，内面密生短毛；前唇淡粉红色，较小，三角形，先端急尖，无毛；蕊柱白色，长约 4 毫米，下部扩大，具长约 2 毫米的蕊柱足；蕊柱齿三角形，先端稍钝；药帽紫色，半球形，密布细乳突，前端边缘啮蚀状。　花期 5—6 月。

产安徽(霍山)、江西南部（全南）、湖南（江华）、广东西南部(信宜)、海南（三亚市、保亭、昌江）、广西（东兴、凌云、西林、龙胜、金秀、桂平、永福、阳朔、融水、平乐、南丹、隆林、马山等地）、贵州西南部（兴义、罗甸、册亨）、云南东南部（屏边、金平、文山）。生于海拔 590—1260 米的山地密林中树干上和山谷湿润岩石上。分布于泰国、老挝、越南、马来西亚。模式标本采自马来西亚。

49. **钩状石斛**（中药志）　图版 15：3—4

Dendrobium aduncum Lindl. in Bot. Reg. **28** (Misc.): 58. 1842; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 295. 1864; Hook. f. in Bot. Mag. **40**: t. 6784. 1884, et Fl. Brit. Ind. **5**: 730. 1890, et **6**: 185. 1894; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 48, pl. 67. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 9. 1903; Kraenzl. in Engler; Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 76. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 206. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 151. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 697. 图 8223. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 443. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 88, fig. 51. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 64. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 237. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 198. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l. c. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 66, pl. 72. 1997; 中国兰花全书: 159. 图 6—11 (5). 1998. ——*D. faulhaberianum* Schltr. in Orch. **5**: 58, t. 5 (A) 1—9. 1911; 海南植物志 **4**: 223. 1977. ——*D. aduncum* Lindl. var. *faulhaberianum* (Schltr.) T. Tang et F. T.

Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 40, 80. 1951. ——*D. hercoglossum* auct. non Rchb. f.: S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 59, 122 (fig. 73—B). 1977.

茎下垂，圆柱形，长 50—100 厘米，粗 2—5 毫米，有时上部多少弯曲，不分枝，具多个节，节间长 3—3.5 厘米，干后淡黄色。叶长圆形或狭椭圆形，长 7—10.5 厘米，宽 1—3.5 厘米，先端急尖并且钩转，基部具抱茎的鞘。总状花序通常数个，出自落了叶或具叶的老茎上部，花序轴纤细，长 1.5—4 厘米，多少回折状弯曲，疏生 1—6 朵花；花序柄长 5—10 毫米，基部被 3—4 枚长 2—3 毫米的膜质鞘；花苞片膜质，卵状披针形，长 5—7 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 1.5 厘米；花开展，萼片和花瓣淡粉红色；中萼片长圆状披针形，长 1.6—2 厘米，宽 7 毫米，先端锐尖，具 5 条脉；侧萼片斜卵状三角形，与中萼片等长而宽得多，先端急尖，具 5 条脉，基部歪斜；萼囊明显坛状，长约 1 厘米；花瓣长圆形，长 1.4—1.8 厘米，宽 7 毫米，先端急尖，具 5 条脉；唇瓣白色，朝上，凹陷呈舟状，展开时为宽卵形，长 1.5—1.7 厘米，前部骤然收狭而先端为短尾状并且反卷，基部具长约 5 毫米的爪，上面除爪和唇盘两侧外密布白色短毛，近基部具 1 个绿色方形的胼胝体；蕊柱白色，长约 4 毫米，下部扩大，顶端两侧具耳状的蕊柱齿，正面密布紫色长毛；蕊柱足长而宽，长约 1 厘米，向前弯曲，末端与唇瓣相连接处具 1 个关节，内面有时疏生毛；药帽深紫色，近半球形，密布乳突状毛，顶端稍凹的，前端边缘具不整齐的齿。 花期 5—6 月。

产湖南东北部(桃源)、广东南部(罗浮山)、香港、海南（三亚市、保亭、陵水、琼中）、广西（龙州、上思、凌云、田林、百色、东兰、乐业、永福等地)、贵州西南部至东南部（兴义、独山、罗甸、安龙、黎平)、云南东南部(马关)。生于海拔700—1000米的山地林中树干上。分布于锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自印度东北部。

本种近重唇石斛 Dendrobium hercoglossum Rchb. f.，区别在于唇瓣从后部沿中央至前部密布短毛，蕊柱足较长，萼囊明显，蕊柱齿大、耳状，可以区别。

组 6. 叉唇组 Sect. Stuposa Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV, 50. II. B. 21): 55. 1910.

茎多少肉质，圆柱形，有时上部增粗而稍呈棒状，具纵条棱。花序轴和花序柄细而柔弱，具少数小花，萼片长不及 1 厘米，萼囊短圆锥形，唇瓣前端 3 裂，前缘密生长绵毛。

本组模式种：Dendrobium stuposum Lindl.

我国有 1 种。

50. **叉唇石斛**（中国高等植物图鉴） 长柔毛石斛（云南种子植物名录）

Dendrobium stuposum Lindl. in Bot. Reg. **24** (Misc.): 52. 1838, et **30**: 52.

1844; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 737. 1890, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **5**: 13, pl. 20. 1895; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 54, pl. 75. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 56. 1910; W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 201. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1,2): 161. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 983. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 442. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 93, fig. 54. 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 86. pl. 106. 1997.

茎圆柱形或有时多少呈棒状，长 5—30 厘米，粗 3—6 毫米，下部收狭，具 5—17 节，节间长 1.5—2.5 厘米，具多数纵条棱。叶革质，狭长圆状披针形，长 4—7.5 厘米，宽 4—15 毫米，先端稍钝而一侧稍钩转，基部具抱茎的鞘。总状花序出自落了叶的老茎上部，长 1—2.5 厘米，花序轴细而柔弱，具 2—3 朵花；花序柄长 10—15 毫米，粗约 1 毫米，基部具 3—4 枚短杯状的鞘；花苞片纸质，长圆形，长 5—9 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端钝；花梗和子房纤细，长 6—11 毫米；花小，白色；中萼片长圆形，长 8 毫米，宽 3 毫米，先端近急尖，具 5 条脉，其中肋较粗壮；侧萼片斜卵状披针形，比中萼片大，具 5 条脉，在背面中肋呈翅状，尤其在先端处，先端近锐尖；萼囊圆锥形，长约 4 毫米；花瓣倒卵状椭圆形，长约 8 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 5 条脉，近先端处的两侧边缘有时具稀疏的短流苏；唇瓣倒卵状三角形，长约 9 毫米，基部楔形，前端 3 裂；侧裂片卵状三角形，先端尖牙齿状，边缘密布白色交织状的长绵毛；中裂片卵状三角形，先端钝，边缘亦密布白色交织状的长绵毛；唇盘密布长柔毛，从唇瓣基部至先端具 1 条宽的龙骨脊，其先端增粗而变厚；蕊柱短；蕊柱齿三角形，先端急尖。花期 6 月。

产云南南部至西南部（勐海、景洪、绿春、腾冲）。生于海拔约 1800 米的山地疏林中树干上。锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国也有。模式标本采自印度东北部。

组 7. 距囊组 Sect. Pedilonum (Bl.) Lindl. in Bot. Reg. **30** (Misc. 62): 65. 1844. ——*Pedilonum* Bl., Bijdr. **6**: fig. 36. 1825. ——*Dendrobium* sect. *Pedilonum* (Bl.) Pfitz., Pflanzenfam. 2, **6**: 174. 1889. ——*Dendrobium* subgen. *Pedilonum* (Bl.) Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 96. 1910.

茎圆柱状，粗厚，肉质状，节间不肿胀或呈倒圆锥状圆筒形。萼囊长筒状，唇瓣基部具明显的爪。

本组模式种：Dendrobium hymenophyllum Lindl. (Pedilonum undulatum Bl.)

我国有 3 种。

51. **长爪石斛**（植物分类学报） 长距石斛（台湾兰科植物），峦大石斛（台湾兰科植物彩色图鉴）

Dendrobium chameleon Ames, Orch. **2**: 174. 1908; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 134. 1910; Ames in Enum. Philip. Fl. 1, **3**: 346. 1924; 台湾兰科植物 **1**: 140—141 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 142, 443. 1977; 台湾植物志 **5**: 955—956. 图 1576. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 442. 1980; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 357. 彩色图版 81. 1996. ——*D. randaiense* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 315. 1911. ——*D. longicalcaratum* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 43, pl. 8. 1914.

茎下垂，长达 60 厘米，从基部向上逐渐变粗，多分枝，每分枝长约 15 厘米，具多个节；节间倒圆锥状圆柱形，长约 1 厘米，粗约 5 毫米。叶披针形或长圆状披针形，长 3—3.5 厘米，宽 6—15 毫米，先端渐尖或有时不等侧 2 裂，基部收窄并且扩大为鞘，叶鞘紧抱于茎。总状花序侧生于落了叶的老茎上端，长 1—3 厘米，具 1—4 朵花；花苞片卵状三角形，长 6 毫米，宽 5 毫米，先端急尖，具 3 条脉；花梗和子房长约 15 毫米；花初开时浅绿色，后来变为白色带紫色或具绿色脉纹；中萼片长圆形，长 15—18 毫米，宽 7—8 毫米，先端近锐尖；侧萼片斜卵状长圆形，约与中萼片等长，基部歪斜而较宽；萼囊圆筒状，长约 15 毫米，粗 4—6 毫米，末端钝；花瓣斜长圆形，长 14—17 毫米，宽约 5 毫米，先端钝；唇瓣长匙形，长约 33 毫米，宽 6—7 毫米，基部具狭长的爪并且与萼囊合生，在爪的前端具 2 条肉疣，中部缢缩；唇瓣片卵状长圆形，长约 9 毫米，宽 5—6 毫米；蕊柱长约 3 毫米，具长达 18 毫米的蕊柱足；药帽半球形。 花期 10—12 月。

产台湾（台北、乌来、南投、台东、花莲等地）。生于海拔 500—1200 米的山地林中树干上或山谷岩壁上。也见于菲律宾（模式标本产地）。

本种我们没有见到标本，以上描述摘自原始文献和《台湾兰科植物》（1975）的记载。

52. **红花石斛**（台湾植物志） 红石斛（台湾兰科植物）

Dendrobium miyakei Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 64, 212. 1919; Hayata, Icon. Pl. Formos. **10**: 32. 1921; 台湾兰科植物 **1**: 134—135 (图). 1975; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 442. 1980; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 375. 图 58. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 82, pl. 99. 1997. ——*D. hainanense* auct. non Rolfe: Matsumura et Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **22**: 408. 1908. ——*D. pseudohainanense* Masamune in Trop. Hort. **3**: 33. 1933. ——*D. victoriaereinae* Loher var. *miyakei* (Schltr.) T. S. Liu et H. J. Su in Fl. Taiwan **5**: 969, t. 1585. 1978.

茎直立或悬垂，圆柱形，有时中部增粗而稍呈纺锤形，长 40—60 厘米，粗 5—10 毫米，基部收窄，不分枝，具多个节，节间倒圆锥状圆柱形，长 1—2 厘米。叶薄革质，披针形或卵状披针形，长 6—10 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端渐尖，基部具鞘；叶鞘绿色带紫红色，紧抱于茎。总状花序出自落了叶的老茎上，长 5—25 毫米，呈簇生状，密生 6—10 朵花；花苞片膜质，卵状披针形，长约 3 毫米，宽 2.5 毫米，先端急尖；花梗和子房褐绿色，长约 1.3 厘米；花鲜红色，不甚张开；中萼片椭圆形，长约 1 厘米，宽 5 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片斜卵形，与中萼片等大，先端锐尖，基部歪斜，具 5 条脉；萼囊狭圆锥形，长约 1 厘米；花瓣斜倒卵状长圆形，等长于中萼片而稍较狭，先端锐尖，基部收狭，具 3 条脉；唇瓣匙形，长 1.5—2.2 厘米，宽 7—8.5 毫米，先端稍钝，基部具狭的爪，全缘；蕊柱黄色，长约 2 毫米；蕊柱足黄绿色，长约 1 厘米；药帽黄色，圆锥形，前端边缘具细乳突状毛。　花期 3—11 月常不定时开放。

产台湾（兰屿岛）。生于海拔 200—400 米。也产菲律宾（模式标本产地）。

53. **西畴石斛**（云南植物研究）

Dendrobium xichouense S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **6** (3): 280. 1984.

茎丛生，圆柱形，长 10—13 厘米，粗约 4 毫米，上下等粗，上部多少回折状，不分枝，具多个节，节间长 1—2 厘米，被叶鞘所包裹，叶鞘老后变灰白色。叶薄革质，长圆形或长圆状披针形，长达 4 厘米，宽约 1 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具抱茎的鞘。总状花序侧生于落了叶的老茎上部，长约 2 厘米，具 1—2 朵花；花苞片小；花梗和子房黄绿色，长约 6 毫米；花不甚开展，白色稍带淡粉红色，有香气；中萼片近长圆形，长 12 毫米，宽 4 毫米，先端急尖；侧萼片与中萼片近等大，基部歪斜；萼囊淡黄绿色，长筒状，长约 1 厘米；花瓣倒卵状菱形，比中萼片稍短，宽约 4 毫米；唇瓣近卵形，长约 1.6 厘米，最宽处约 9 毫米，先端钝，基部具爪，中部以下两侧边缘向上卷曲，唇盘黄色并且密布卷曲的淡黄色长柔毛，边缘流苏状。　花期 7 月。

产云南东南部（西畴）。生于海拔约 1900 米的石灰岩山地林中树干上。根据本种的原始文献记载，模式标本存中国科学院华南植物研究所标本馆，但未见，以上描述摘自原始文献。

组 8. 黑毛组 Sect. Formosae (Benth. et Hook. f.) Hook. f. in Fl. Brit. Ind. **5**: 710. 1890. ——*Dendrobium* sect. *Nigrohirsutae* Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 16. 1859. ——*D. grex Formosae* Benth. et Hook. f., Gen. Fl. **3**: 500. 1883. ——*Dendrobium*. subgen. *Nigrohirsutae* (Lindl.) Kraenzl. in Engler, Pflanzer. **45** (IV. 50. II. B. 21): 85. 1910.

茎稍肉质，长或短，圆柱形或有时纺锤形。叶片和叶鞘被黑色毛，老时毛脱落；萼

囊角状或狭圆锥形；唇瓣3裂，边缘无流苏和毛。

本组模式种：Dendrobium formosum Roxb. ex Lindl.

我国有7种。

54. **矮石斛**（中国高等植物图鉴） 小美石斛（中药志） 图版19：3

Dendrobium bellatulum Rolfe in Linn. Soc. Bot. **36**: 10. 1903, et in Gard. Chron. ser. 3, **36**: 114, fig. 47. 1904; Hook. f. in Bot. Mag. **130**: t. 7985. 1904; Kraenzl. in Engler, Pflanger. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 87. 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 207. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 152. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 703. 图8236. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 436. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 103, fig. 60. 1985; Averyanov, Vasc. Pl, Syn. Vietnam. Fl. **1**: 66. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 210. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 183. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; 中国兰花全书: 159. 图6—12 (5). 1998.

茎直立或斜立，粗短，纺锤形或短棒状，长2—5厘米，中部粗3—18毫米，具许多波状纵条棱和2—5节，节间长5—10毫米。叶2—4枚，近顶生，革质，舌形，卵状披针形或长圆形，长15—40毫米，宽10—13毫米，先端钝并且不等侧2裂，基部下延为抱茎的鞘，两面和叶鞘均密被黑色短毛，至少幼时如此。总状花序顶生或近茎的顶端发出，花序轴长5—7毫米，具1—3朵花；花序柄长2—3毫米；花苞片膜质，卵状披针形，长7—10毫米；花梗和子房长约2.5厘米；花开展，除唇瓣的中裂片金黄色和侧裂片的内面橘红色外，均为白色；中萼片卵状披针形，长约2.5厘米，宽约1厘米，先端急尖，具7条脉；侧萼片斜卵状披针形，长2.5厘米，宽1厘米，先端急尖，具7—8条脉；萼囊宽圆锥形，长约1厘米；花瓣倒卵形，等长于中萼片而较宽，先端近圆形，具5条脉；唇瓣近提琴形，长约3厘米，3裂；侧裂片近半卵形；中裂片近肾形，下弯，先端浅2裂；唇盘具5条脊突，在脊突上和脊突之间具有不规则的疣突；蕊柱长约5毫米；药帽圆锥形，密被乳突。 花期4—6月。

产云南东南部至西南部（屏边、蒙自、思茅、勐海、景东、澜沧、凤庆）。生于海拔1250—2100米的山地疏林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自云南（蒙自）。

与本种十分相似的喉红石斛 Dendrobium christyanum Rchb. f. 其唇瓣的中裂片不下弯，花的颜色除唇盘中部黄色和两侧裂片的中央橘红色外，均为白色。模式标本产于泰国。《中国野生兰花彩色图谱》(1997) 收录为喉红石斛 D. christyanum Rchb. f. 的图75的照片摄于云南（保山地区），我们没有看到标本，在此留待进一步研究。

55. **翅梗石斛**（植物分类学报） 图版19：2

Dendrobium trigonopus Rchb. f. in Gard. Chron. ser. 3, **2**: 682. 1887; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 63. 1910; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 161. 1972; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 436. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 109, fig. 63. 1985, et **114**: 211. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 292. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 86, pl. 109. 1997; 中国兰花全书: 170. 图 6—12 (1). 1998. ——*D. velutinum* Rolfe in Kew Bull.: 33. 1895.

茎丛生，肉质状粗厚，呈纺锤形或有时棒状，长 5—11 厘米，中部粗 12—15 毫米，不分枝，具 3—5 节，节间长约 2 厘米，干后金黄色。叶厚革质，3—4 枚近顶生，长圆形，长 8—9.5 厘米，宽 15—25 毫米，先端锐尖，基部具抱茎的短鞘，在上面中肋凹下，在背面的脉上被稀疏的黑色粗毛。总状花序出自具叶的茎中部或近顶端，常具 2 朵花，花序柄长 1—4 厘米；花苞片肉质，卵状三角形，长约 5 毫米，先端锐尖；花梗和子房黄绿色，长 3—4 厘米，子房三棱形；花下垂，不甚开展，质地厚，除唇盘稍带浅绿色外，均为蜡黄色；中萼片和侧萼片近相似，狭披针形，长约 3 厘米，宽 1 厘米，先端急尖，中部以上两侧边缘上举，在背面中肋隆起呈翅状，侧萼片的基部仅部分着生在蕊柱足上；萼囊近球形，长约 4 毫米；花瓣卵状长圆形，长约 2.5 厘米，宽 1.1 厘米，先端急尖，具 8 条脉；唇瓣直立，与蕊柱近平行，长 2.5 厘米，基部具短爪，3 裂；侧裂片围抱蕊柱，近倒卵形，先端圆形，上部边缘具细齿；中裂片近圆形，比两侧裂片先端之间的宽小，唇盘密被乳突；蕊柱长约 6 毫米，蕊柱齿上缘具数个浅缺刻；药帽圆锥形，长约 5 毫米，光滑。　花期 3—4 月。

产云南南部至东南部（勐海、思茅、墨江至普洱、石屏）。生于海拔 1150—1600 米的山地林中树干上。缅甸、泰国、老挝也有。模式标本采自缅甸。

56. **华石斛**（海南植物志）

Dendrobium sinense T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 41. 1974; 海南植物志 **4**: 222, 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 436. 1980.

茎直立或弧形弯曲而上举，细圆柱形，偶尔上部膨大呈棒状，长达 21 厘米，粗 3—4 毫米，不分枝，具多个节，节间长 1.5—3 厘米。叶数枚，二列，通常互生于茎的上部，卵状长圆形，长 2.5—4.5 厘米，宽 6—11 毫米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部下延为抱茎的鞘，幼时两面被黑色毛，老时毛常脱落；叶鞘被黑色粗毛，幼时尤甚。花单生于具叶的茎上端，白色；花苞片卵状披针形，长 6—7 毫米，先端急尖，下面被黑色毛；花梗连同子房长 1.5—2.5 厘米，基部被 2—3 枚不等长的鞘，子房稍棒状；中萼片卵形，长约 2 厘米，宽 7—9 毫米，先端急尖，具 5 条脉；侧萼片斜三角状披针形，上侧边缘与中萼片等长，比中萼片宽，具 7 条脉；萼囊宽圆锥形，长约 1.3 厘米；花瓣

近椭圆形，比中萼片稍长而较宽，先端稍钝，具7条脉；唇瓣的整体轮廓倒卵形，长达3.5厘米，3裂；侧裂片近扇形，围抱蕊柱；中裂片扁圆形，小于两侧裂片先端之间的宽，先端紫红色，2裂，唇盘具5条纵贯的褶片；褶片红色，在中部呈小鸡冠状；蕊柱长约5毫米；蕊柱齿大，三角形；药帽近倒卵形，顶端微2裂，被细乳突。 花期8—12月。

产海南（保亭、乐东、白沙、琼中）。生于海拔达1000米的山地疏林中树干上。

57. **长距石斛**（中国高等植物图鉴） 长角石斛（云南种子植物名录）

Dendrobium longicornu Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 80. 1830, et Bot. Reg. **16**: t. 1315. 1830; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 292. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 720. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 46, pl. 64. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (Ⅳ. 50, Ⅱ. B. 21): 91. 1910; Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **67**: 145, t. 5. 1970; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 151. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 702. 图 8234. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 40. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 437. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 76. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 219, fig. 139. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 181. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 79, pl. 97. 1997; 中国兰花全书: 168. 图 6—12 (6). 1998——*D. bulleyi* Rolfe in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 20. 1913; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 207. 1919.

茎丛生，质地稍硬，圆柱形，长7—35厘米，粗2—4毫米，不分枝，具多个节，节间长2—4厘米。叶薄革质，数枚，狭披针形，长3—7厘米，宽5—14毫米，向先端渐尖，先端不等侧2裂，基部下延为抱茎的鞘，两面和叶鞘均被黑褐色粗毛。总状花序从具叶的近茎端发出，具1—3朵花；花序柄长约5毫米，基部被3—4枚长2—5毫米的鞘；花苞片卵状披针形，长5—8毫米，先端急尖，背面被黑褐色毛；花梗和子房近圆柱形，长2.5—3.5厘米；花开展，除唇盘中央橘黄色外，其余为白色；中萼片卵形，长1.5—2厘米，宽约7毫米，先端急尖，具7条脉，在背面中肋稍隆起呈龙骨状；侧萼片斜卵状三角形，近蕊柱一侧等长于中萼片，中部宽约9毫米，先端急尖，具7条脉，在背面中肋稍隆起呈龙骨状；萼囊狭长，劲直，呈角状的距，稍短于花梗和子房；花瓣长圆形或披针形，长1.5—2厘米，宽4（—7）毫米，先端锐尖，具5条脉，边缘具不整齐的细齿；唇瓣近倒卵形或菱形，前端近3裂；侧裂片近倒卵形，围抱蕊柱，两侧裂片之间的宽比中裂片大得多；中裂片先端浅2裂，边缘具波状皱褶和不整齐的齿，有时呈流苏状；唇盘沿脉纹密被短而肥的流苏，中央具3—4条纵贯的龙骨脊；蕊柱长约5毫米，蕊柱齿三角形；药帽近扁圆锥形，前端边缘密生髯毛，顶端近截形。 花期

9—11 月。

产广西南部（上思）、云南东南部至西北部（西畴、屏边、保山、贡山、镇康、龙陵、腾冲、大理）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1200—2500 米的山地林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、越南。模式标本采自尼泊尔。

58. **高山石斛**（植物分类学报）

Dendrobium infundibulum Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 16. 1859; Batemann in Gard. Chron.: 1194. 1862; Hook in Bot. Mag. **90**: 5446. 1864; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 721. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 94. 1910; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 117, fig. 72. 1985, et l. c. **114**: 215. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 78, pl. 93. 1997; 中国兰花全书: 166. 图 6—12 (8). 1998.

茎质地坚硬，圆柱形，上下等粗，长 12—60 厘米，粗 4—7 毫米，不分枝，具多个节，节间长 3—5 厘米，具纵条棱。叶数至 10 余枚，二列互生于中部以上的茎上，革质，长圆形，长 5—8 厘米，宽 1.2—2.3 厘米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部下延为抱茎的鞘，幼时在下面被黑色硬毛，叶鞘亦密被黑色硬毛。总状花序出自具叶的茎顶端，具 1—2 朵花；花序柄短，长约 5 毫米，基部被 3—4 枚、宽卵形、长 5—10 毫米的鞘；花苞卵状三角形，长 7—13 毫米，宽 6—7 毫米，先端锐尖，下面密被黑色硬毛；花梗和子房长 3—4 厘米；花除唇盘基部橘红色外，均为白色，开展；中萼片长圆形，长 2.5—3 厘米，宽 7—10 毫米，先端急尖，具 5—6 条脉；侧萼片斜披针形，上侧边缘与中萼片等长，下侧边缘长 4—5 厘米，宽 8—11 毫米，先端急尖，具 7—8 条脉；萼囊狭长，劲直，呈角状，长约 2.5 厘米；花瓣倒卵形，长 2.5—3.7 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，先端圆钝并且具短尖，具 7—8 条脉；唇瓣长 3.5 厘米，3 裂；侧裂片倒卵形，围抱蕊柱，前端边缘稍波状；中裂片近圆形，比两侧裂片先端之间的宽小得多，宽 1.1—1.5 厘米，先端 2 裂，边缘具不整齐的锯齿；唇盘从唇瓣基部至中裂片基部具 4—5 条并行的小龙骨脊；蕊柱长约 6 毫米，具长约 2 毫米的三角形的蕊柱齿；药帽近半球形，前端边缘具细齿，顶端稍凹的。　花期 8—11 月。

产云南南部（勐腊、景洪）。生于海拔约 2000 米的密林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝。模式标本采自缅甸。

59. **翅萼石斛**（中国高等植物图鉴）　图版 19: 1

Dendrobium cariniferum Rchb. f. in Gard. Chron.: 611. 1869; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 720. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 92. 1910; 中国高等植物图鉴 **5**: 983. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 437. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 120, fig. 76. 1985; Averyanov, Vasc.



图版 19 1. **翅萼石斛 Dendrobium cariniferum** Rchb. f.：植株。2. **翅梗石斛 D. trigonopus** Rchb. f.：植株。3. **矮石斛 D. bellatulum** Rolfe：植株。（李爱莉绘）

Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 67. 1990; Seidenf., l. c. 114: 215, fig. 137. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 182. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 67, pl. 76. 1997; 中国兰花全书: 159, 图 6—12 (7). 1998.

茎肉质状粗厚，圆柱形或有时膨大呈纺锤形，长 10—28 厘米，中部粗达 1.5 厘米，不分枝，具 6 个以上的节，节间长 1.5—2 厘米，干后金黄色。叶革质，数枚，二列，长圆形或舌状长圆形，长达 11 厘米，宽 1.5—4 厘米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部下延为抱茎的鞘，下面和叶鞘密被黑色粗毛。总状花序出自近茎端，常具 1—2 朵花；花序柄长 5—10 毫米，基部被 3—4 枚鞘；花苞片卵形，长 4—5 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 3 厘米；子房黄绿色，三棱形；花开展，质地厚，具橘子香气；中萼片浅黄白色，卵状披针形，长约 2.5 厘米，宽 9 毫米，先端急尖，在背面中肋隆起呈翅状；侧萼片浅黄白色，斜卵状三角形，与中萼片近等大；萼囊淡黄色带橘红色，呈角状，长约 2 厘米，近先端处稍弯曲；花瓣白色，长圆状椭圆形，长约 2 厘米，宽 1 厘米，先端锐尖，具 5 条脉；唇瓣喇叭状，3 裂；侧裂片橘红色，围抱蕊柱，近倒卵形，前端边缘具细齿；中裂片黄色，近横长圆形，先端凹，前端边缘具不整齐的缺刻；唇盘橘红色，沿脉上密生粗短的流苏；蕊柱白色带橘红色，长约 7 毫米；药帽白色，半球形，前端边缘密生乳突状毛。蒴果卵球形，粗达 3 厘米。　花期 3—4 月。

产云南南部至西南部（勐腊、景洪、勐海、镇康、沧源）。生于海拔 1100—1700 米的山地林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

60. **黑毛石斛**（中国高等植物图鉴）

Dendrobium williamsonii Day et Rchb. f. in Gard. Chron.: 78. 1869; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 721. 1890, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **5**: 6, pl. 9. 1895, et in Bot. Mag. **130**: t. 7974. 1904; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 12): 92. 1910: 中国高等植物图鉴 **5**: 703. 图 8223. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 437. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 121, fig. 77. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 83. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 217, fig. 138. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 182. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 87, pl. 11. 1997.

茎圆柱形，有时肿大呈纺锤形，长达 20 厘米，粗 4—6 毫米，不分枝，具数节，节间长 2—3 厘米，干后金黄色。叶数枚，通常互生于茎的上部，革质，长圆形，长 7—9.5 厘米，宽 1—2 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部下延为抱茎的鞘，密被黑色粗毛，尤其叶鞘。总状花序出自具叶的茎端，具 1—2 朵花；花序柄长 5—10 毫米，基部被 3—4 枚短的鞘；花苞片纸质，卵形，长约 5 毫米，先端急尖；花开展，萼片和花瓣

淡黄色或白色，相似，近等大，狭卵状长圆形，长 2.5—3.4 厘米，宽 6—9 毫米，先端渐尖，具 5 条脉；中萼片的中肋在背面具矮的狭翅；侧萼片与中萼片近等大，但基部歪斜，具 5 条脉，在背面的中肋具矮的狭翅；萼囊劲直，角状，长 1.5—2 厘米；唇瓣淡黄色或白色，带橘红色的唇盘，长约 2.5 厘米，3 裂；侧裂片围抱蕊柱，近倒卵形，前端边缘稍波状；中裂片近圆形或宽椭圆形，先端锐尖，边缘波状；唇盘沿脉纹疏生粗短的流苏；蕊柱长约 6 毫米；药帽短圆锥形，前端边缘密生短髯毛。 花期 4—5 月。

产海南（五指山等地）、广西西北部和北部（凌云、隆林、融水、东兰）、云南东南部和西部。生于海拔约 1000 米的林中树干上。印度东北部、缅甸、越南也有。模式标本采自印度东北部。

本种近似于翅萼石斛 Dendrobium cariniferum Rchb. f.，区别在于本种的花瓣与萼片几乎等宽，萼片在背面的中肋不明显隆起，子房不为三棱形。

组 9. 草叶组 Sect. Stachyobium Lindl. in Bot. Reg. **30**: 46. 1844. ——*Dendrobium* subgen. *Stachyobium* (Lindl.) Lindl. in Paxt. Flower Gard. **1**: 134. 1851. ——*Dendrobium* sect. *Amisopetala* Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 68. 1910. ——*Dendrobium* sect. *Fytchianthe* Schltr. in Fedde Repert. Nov. Sp. Beih. **1**: 446. 1912.

植株矮小，禾草状。茎肉质，通常由基部向上变为细圆柱形或长卵球形，被偏鼓的叶鞘所包。花序从茎端的叶腋发出，近直立，与茎平行，具多数小花；唇瓣边缘常皱波状或具梳状的齿，唇盘中央具宽厚的肉脊。

本组模式种：Dendrobium denudans D. Don

我国有 5 种。

61. **单葶草石斛**（中国高等植物图鉴） 紫唇石斛（云南种子植物名录） 图版 16: 2—3

Dendrobium porphyrochilum Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 18. 1859; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 716. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 44, pl. 59. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzer. **45** (IV. 50, II. B. 21): 79. 1910; W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 200. 1921; 中国高等植物图鉴 **5**: 706. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl, Nepal **1**: 40. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 138, fig. 89. 1985.

茎肉质，直立，圆柱形或狭长的纺锤形，长 1.5—4 厘米，粗 2—4 毫米，基部稍收窄，中部以上向先端逐渐变细，具数个节间，当年生的被叶鞘所包裹。叶 3—4 枚，二列、互生，纸质，狭长圆形，长达 4.5 厘米，宽 6—10 毫米，先端锐尖并且不等侧 2 裂，基部收窄而然后扩大为鞘；叶鞘草质，偏鼓状的。总状花序单生于茎顶，远高出叶

外，长达 8 厘米，弯垂，具数至 10 余朵小花；花苞片狭披针形，等长或长于花梗连同子房，长约 9 毫米，宽约 1 毫米，先端渐尖；花梗和子房细如发状，长约 8 毫米；花开展，质地薄，具香气，金黄色或萼片和花瓣淡绿色带红色脉纹，具 3 条脉；中萼片狭卵状披针形，长 8—9 毫米，基部宽 1.8—2 毫米，先端渐尖呈尾状；侧萼片狭披针形，与中萼片等长而稍较宽，基部歪斜，先端渐尖；萼囊小，近球形；花瓣狭椭圆形，长 6.5—7 毫米，宽约 1.8 毫米，先端急尖；唇瓣暗紫褐色，而边缘为淡绿色，近菱形或椭圆形，凹的，不裂，长 5 毫米，宽约 2 毫米，先端近急尖，全缘，唇盘中央具 3 条多少增厚的纵脊；蕊柱白色带紫，长约 1 毫米，基部扩大，蕊柱足长 1.4 毫米；药帽半球形，光滑。　花期 6 月。

产广东北部（连南）、云南西部（腾冲）。生于海拔达 2700 米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于从喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸至泰国。模式标本采自印度东北部。

62. **梳唇石斛**（中国高等植物图鉴）　圆花石斛（云南种子植物名录）　图版 16：4—5

Dendrobium strongylanthum Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **9**: 462. 1878; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 716. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 81. 1910; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 161. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 706. 图 8241. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 436. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 142, fig. 95. 1985. ——*D. stenoglossum* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **17**: 66. 1921.

茎肉质，直立，圆柱形或多少呈长纺锤形，长 3—27 厘米，连同鞘一起粗 4—10 毫米，具多个节，当年生的被叶鞘所包裹，去年生的当叶鞘腐烂后呈金黄色，多少回折状弯曲。叶质地薄，二列，互生于整个茎上，长圆形，长 4—10 厘米，宽达 1.7 厘米，先端锐尖并且不等侧 2 裂，基部扩大为偏鼓的鞘；叶鞘草质，干后松松抱茎，鞘口斜截。总状花序常 1—4 个，顶生或侧生于茎的上部，近直立，远高出叶外，长达 13 厘米；花序轴纤细，密生数至 20 余朵小花；花苞片卵状披针形，长 2—4 毫米，先端渐尖；花梗和子房长约 5 毫米；花黄绿色，但萼片在基部紫红色；中萼片狭卵状披针形，长 11 毫米，宽 2 毫米，先端长渐尖，具 3 条脉；侧萼片镰状披针形，长达 14 毫米，基部歪斜而宽 4.3 毫米，中部以上骤然急尖呈尾状，具 4—5 条脉；萼囊短圆锥形，长约 4 毫米；花瓣浅黄绿色带紫红色脉纹，卵状披针形，比中萼片稍小，具 3 条脉；唇瓣紫堇色，长 8 毫米，宽 4 毫米，中部以上 3 裂；侧裂片卵状三角形，先端尖齿状，边缘具梳状的齿；中裂片三角形，先端急尖，边缘皱褶呈鸡冠状；唇盘具由 2—3 条褶片连成一体的脊突；脊突厚肉质，终止于中裂片的基部，先端扩大；蕊柱淡紫色，近圆柱形，长约 2 毫米；蕊柱足边缘密被细乳突；药帽半球形，前端边缘撕裂状。　花期 9—10 月。

产海南（坝王岭）、云南南部至西部（景洪、思茅、双江、景东、绿春、腾冲、盈江）。生于海拔1000—2100米的山地林中树干上。缅甸、泰国也有。模式标本采自缅甸。

63. **藏南石斛**（西藏植物志）

Dendrobium monticola P. F. Hunt et Summerh. in Taxon **10**: 110. 1961; P. F. Hunt in Kew Bull. **24**: 90. 1970; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 40. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 436. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 136, fig. 86. 1985; 西藏植物志 **5**: 806. 图 439. 1987. ——*D. eriiflorum* auct. non Griff.: 中国兰花全书, 155. 1998.

植株矮小。茎肉质，直立或斜立，长达10厘米，从基部向上逐渐变细，当年生的被叶鞘所包，具数节，节间长约1厘米。叶二列互生于整个茎上，薄革质，狭长圆形，长25—45毫米，宽5—6毫米，先端锐尖并且不等侧微2裂，基部扩大为偏鼓状的鞘；叶鞘松松抱茎，在茎下部的最大，向上逐渐变小，鞘口斜截。总状花序常1—4个，顶生或从当年生具叶的茎上部发出，近直立或弯垂，长2.5—5厘米，具数朵小花；花苞片狭卵形，长2—3毫米，先端急尖；花梗和子房纤细，长约5毫米；花开展，白色；中萼片狭长圆形，长（5—）7—9毫米，宽1.5—1.8毫米，先端渐尖，具3条脉；侧萼片镰状披针形，长7—9毫米，宽约3.5毫米，中部以上骤然急尖，基部歪斜，较宽，具3条脉；萼囊短圆锥形；花瓣狭长圆形，长6—8毫米，宽约1.8毫米，先端渐尖，具1—3条脉；唇瓣近椭圆形，长5.5—6.5毫米，宽3.5—4.5毫米，中部稍缢缩，中部以上3裂，基部具短爪；侧裂片直立，先端渐狭为尖牙齿状，边缘梳状，具紫红色的脉纹；中裂片卵状三角形，反折，先端锐尖，边缘鸡冠状皱褶；唇盘除唇瓣先端白色外，其余具紫红色条纹，中央具2—3条褶片连成一体的脊突；脊突厚肉质，从唇瓣基部延伸到中裂片基部，其先端稍扩大；蕊柱长3毫米，中部较粗，达1毫米，上端无明显的蕊柱齿；蕊柱足长约5毫米，具紫红色斑点，边缘密被细乳突；药帽半球形，前端边缘具微齿。 花期7—8月。

产广西西南（那坡）、西藏南部（聂拉木、吉隆）。生于海拔1750—2200米的山谷岩石上。从印度西北部经尼泊尔到锡金和泰国也有分布。模式标本采自印度西北部。

64. **草石斛**（中国高等植物图鉴） 小密石斛（云南种子植物名录）

Dendrobium compactum Rolfe ex W. Hackett in Gard. Chron. ser. 3, **36**: 400. 1904; Rolfe in Kew Bull.: **113**. 1906; Kraenzl. in Engler, Pflanzer. **45** (IV. 50, II. B. 21): 84. 1910; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 436. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 145. 1985; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 87, pl. 112. 1997.

植株矮小。茎肉质，圆柱形或多少纺锤形，长1.5—3厘米，连同叶鞘粗4—5毫

米，具3—6节，当年生的被叶鞘所包裹，去年生的当叶鞘腐烂后呈显金黄色。叶二列，2—5枚，互生，在茎下部的比上部的短小，草质，长圆形，长1—2.5厘米，宽4—6毫米，先端钝并且不等侧2裂，基部扩大为鞘；叶鞘偏鼓状，纸质，松松抱茎，鞘口斜截。总状花序1—5个，直立，顶生或侧生于当年生的茎上部，不高出叶外，通常长1—2厘米，具3—6朵小花；花苞片卵状披针形，长2—3毫米，宽约1毫米，先端急尖，具1条脉；花梗和子房长4毫米；花白色，开展；中萼片卵状长圆形，长约4毫米，宽1.8毫米，先端急尖，具3条脉；侧萼片斜三角状披针形，长4毫米，基部歪斜，宽达3.5毫米，先端急尖，具3—4条脉；萼囊圆锥形；花瓣近圆形，长4毫米，宽1.7毫米，先端急尖，边缘微波状；唇瓣浅绿色，近圆形，长5毫米，宽约4毫米，不明显3裂；侧裂片半圆形，中部以上边缘具细齿；中裂片宽卵状三角形，先端短尖，边缘鸡冠状皱褶；唇盘具2—3条褶片连成一体的肉脊，其先端稍收窄；蕊柱长约2毫米，上端扩大；药帽短圆锥形，前端边缘微缺刻。蒴果卵球形，粗约5毫米，具3个棱。　花期9—10月。

产云南南部至西南部（勐腊、思茅、景洪、澜沧、凤庆）。生于海拔1650—1850米的山地阔叶林中树干上。分布于缅甸、泰国。模式标本采自云南（思茅）。

65. **勐海石斛**（植物研究）

Dendrobium minutiflorum S. C. Chen et Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **9** (2): 27, fig. 4 (5—6). 1980; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 82, pl. 98. 1997.

植株矮小。茎狭卵形或多少呈纺锤形，长1.5—3厘米，连同叶鞘粗4—5毫米，具3—4节，当年生的被叶鞘所包裹。叶薄革质，通常2—3枚，狭长圆形，长1.5—5.5厘米，宽4—7毫米，先端钝并且不等侧2裂，基部扩大为鞘；叶鞘偏鼓状，松松抱茎，纸质，干后浅白色，鞘口斜截。总状花序1—3个，顶生或侧生于当年生的茎上部，长2—4厘米；花序轴纤细，粗约0.5毫米，具数朵小花；花苞片膜质，卵形，长约3毫米，宽约1毫米，先端急尖；花梗和子房长约4毫米；花绿白色或淡黄色，开展；中萼片狭卵形，长6.5毫米，宽2.5毫米，先端锐尖，具5条脉；侧萼片卵状三角形，长6.5毫米，基部歪斜，宽约5毫米，先端锐尖，具5条脉，仅中央3条脉到达先端；萼囊长圆形，长约5毫米，末端钝；花瓣长圆形，长6毫米，宽2毫米，先端锐尖，具3条脉；唇瓣近长圆形，长5毫米，宽4毫米，中部以上3裂；侧裂片先端尖牙齿状，边缘全缘或不明显的齿；中裂片横长圆形，边缘多少皱波状，先端凹缺；唇盘具由3条褶片连成一体的宽厚肉脊，脊的先端终止于中裂片基部；蕊柱粗短，长2毫米，基部扩大，药帽前端边缘微撕裂状。蒴果倒卵形，长宽近相等，7毫米，具3个棱。　花期8—9月。

产云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔1000—1400米的山地疏林中树干上。

近草石斛 Dendrobium compactum Rolfe ex W. Hackett，但本种的花序较长，常高出叶外，唇瓣近长圆形，蒴果倒卵形，很好区别。

组 10. 基肿组 Sect. Crumenata Pfitz. Pflanzenfam. 2, **6**: 174. 1888. ——*Dendrobium* sect. *Virgata* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 706. 1890. ——*Dendrobium* subgen. *Crumenata* Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 224. 1910. ——*Dendrobium* sect. *Rhopalanthe* Schltr. in Fedde Repert. Nov. Sp. Beih. **1**: 449, 564. 1912. ——*Dendrobium*. sect. *Aporopsis* Schltr., l. c. **1**: 565. 1912. ——*Aporum* sect. *Linearifolia* Brieg. in Brieger, Maatsch et Senghas. Die Orch. 3, **1**: 674. 1981.

茎质地硬，圆柱形或扁圆柱形，基部上方少数节间肿大呈纺锤形。叶扁平、两侧压扁、压扁状圆柱形或近圆柱形。花序退化为单朵花；萼囊角状，唇瓣 3 裂。

本组模式种：Dendrobium crumenatum Sw.

我国有 4 种。

66. **木石斛**（植物分类学报） 木斛（台湾植物目录） 鸽石斛（台湾植物志）

Dendrobium crumenatum Sw. in Schrad. J. Bot. **2**: 237. 1799; Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 88. 1830, et Bot. Reg. **25**: t. 22. 1839; Hook. in Bot. Mag. **69**: t. 4013. 1843; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 291. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 729. 1890; Ridl. in J. Linn. Soc. Bot. **31**: 270. 1896; Finet in Bull. Mus. Hist. Nat. Paris **6**: 297. 1903; J. J. Smith, Fl. Buitenz **6**: 330. 1905, et in Fig. -Atalas Fl. Java fig. 249. 1908; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 235, fig. 19 (C. D). 1910; Ames in Enum. Philip. Fl. Pl. 1, **3**: 347. 1924; Sasaki in Trans. Nat. Soc. Formos. **18**: 211. 1928; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 154. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 124—125 (图). 1975; 台湾植物志 **5**: 958. 图 1578. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 435. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 200, fig. 138. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 69. 1990; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 409, fig. 185. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 210. 1994. ——*D. kwashotense* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 41, fig. 13 (d—g) et fig. 15. 1914; Masamune in J. Geobot. **14** (1): t. 14. 1965.

茎稍压扁状圆柱形，长 40—70 厘米，上部细，基部上方 3—4 个节间膨大呈纺锤状；膨大部分的茎粗达 2 厘米，常具纵条棱。叶扁平，二列互生于茎的中部，革质，卵状长圆形，长约 6 厘米，宽 2.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具抱茎的鞘。花出自于茎上部落了叶的部分，通常单生，白色或有时先端具粉红色，有浓香气；花苞片椭

圆形，长 6 毫米，宽 2.5 毫米；花梗和子房微红色，长 15 毫米；花开展，仅持续 1—2 天；中萼片卵状披针形，长 1.7—2.2 厘米，宽约 5 毫米，先端稍钝；侧萼片斜卵状披针形，稍比中萼片大；萼囊长圆锥形，长达 15 毫米；花瓣倒卵状长圆形，长 17—20 毫米，宽达 7 毫米，先端近锐尖；唇瓣长 24—25 毫米，宽 13—18 毫米，3 裂；侧裂片直立，近倒卵形，先端近截形；中裂片倒卵形，长 12 毫米，宽约 10 毫米，先端具短尖，边缘具细圆齿并且皱波状；唇盘具 5 条黄色并且边缘带细齿的龙骨脊；蕊柱长约 3 毫米，蕊柱足基部具 1 个黄色肉突；药帽白色。　花期 9 月。

产台湾（绿岛）。分布于缅甸、老挝、越南、柬埔寨、马来西亚、印度尼西亚、斯里兰卡、菲律宾。模式标本采自印度尼西亚。

本种我们未见到标本，上面的描述是摘自《台湾兰科植物》（1975）和《台湾植物志》（1978）。

67. **燕石斛**（台湾兰）　套叶石斛（中国高等植物图鉴），燕子石斛（台湾植物志）

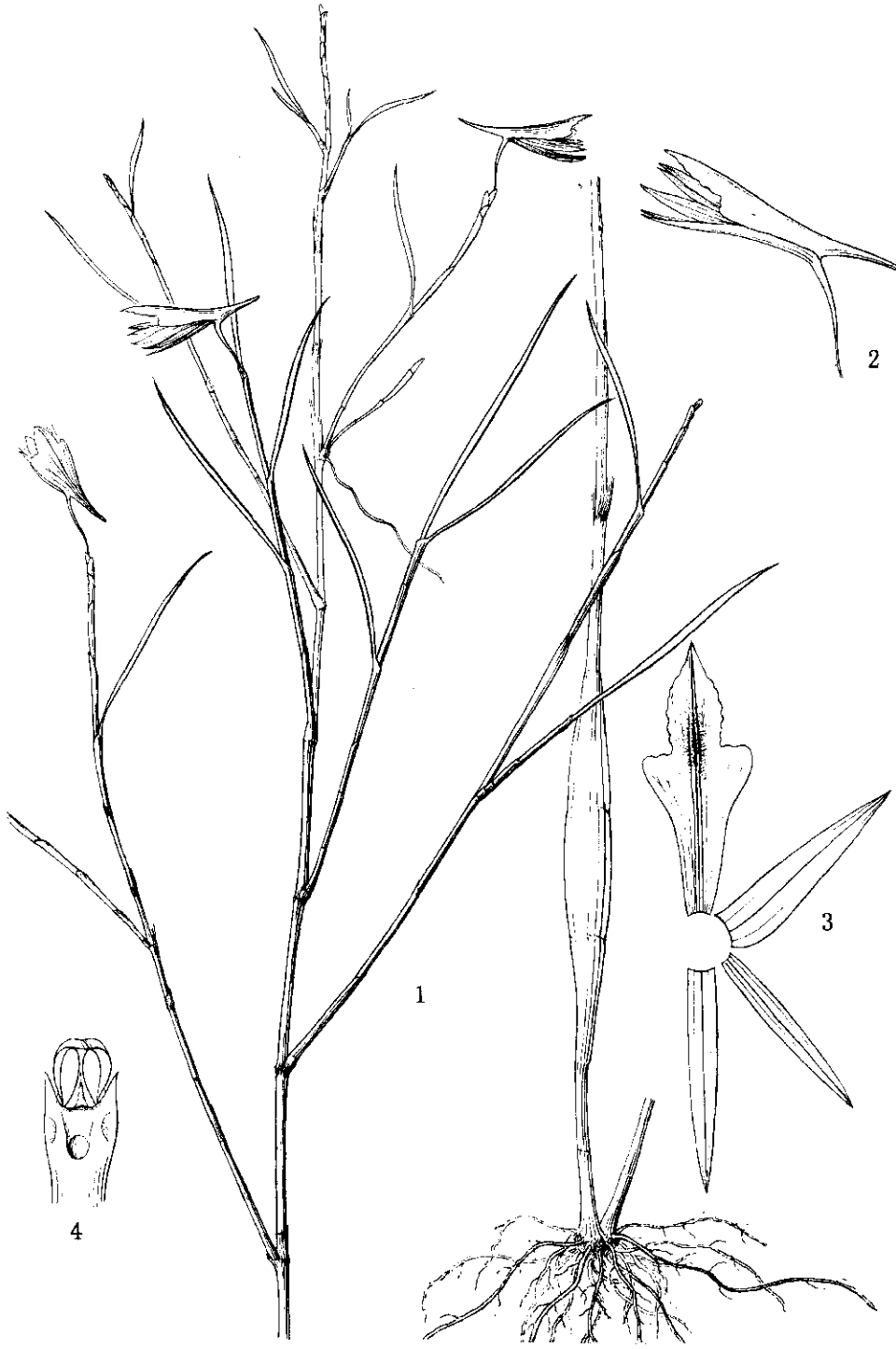
Dendrobium equitans Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 228, fig. 16 (c—d). 1910; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 208. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 154. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 126—127（图）. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 704. 982. 1976; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 367. 图 56. 1996. ——*D. batanense* Ames et Quisumbing in Philip. J. Sci. **47** (2): 200, t. 5, 16, 17. 1932. ——*D. ventricosum* auct. non Kraenzl.: 台湾植物志 **5**: 969, 图 1584. 1978.

茎直立，扁圆柱形，长达 40 厘米，基部上方 1—2 个节间膨大呈纺锤形，节间长 2—3 厘米。叶肉质，二列互生，斜立，两侧压扁呈匕首状或短狭的剑状，长 4—7 厘米，宽 3—4 毫米，先端锐尖，基部具紧抱于茎的肉质鞘，与鞘相连接处具 1 个关节。花通常单朵，侧生于茎的上端，不甚开展，乳白色；花苞片膜质，鞘状，长 4 毫米，花梗和子房长约 1 厘米；中萼片卵状披针形，长约 15 毫米，中部宽约 3.5 毫米，先端锐尖；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片近等长，基部歪斜，与蕊柱足形成萼囊；萼囊角状，长 8—10 毫米；花瓣倒卵状披针形，与中萼片近等大，先端急尖，具 3 条脉；唇瓣倒卵形，长约 18 毫米，中部宽 9 毫米，基部楔形，中部以上 3 裂；侧裂片直立，近半倒卵形，前端边缘具细齿；中裂片近圆形或横长圆形，先端近圆形，边缘撕裂状或流苏状，唇盘中央黄色并且密布细乳突状毛；蕊柱长约 2 毫米；药帽前面近方形，光滑。花期 6—9 月。

产台湾（兰屿岛）。生于海拔 100—300 米的林中树干上。菲律宾也有。模式标本采自台湾。

68. **景洪石斛**（植物分类学报）　图版 20：1—4

Dendrobium exile Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **2**: 85. 1906; Z. H. Tsi in



图版 20　1—4. 景洪石斛 Dendrobium exile Schltr.：1. 植株，2. 花，3. 唇瓣、侧萼片、花瓣、中萼片，4. 蕊柱。（张泰利绘）

Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 435. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 187, fig. 128. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 71. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 243. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 212. 1994.

茎直立，细圆柱形，多少木质化，长达 50 厘米，粗约 3 毫米，上部常分枝，基部上方 2—3 个节间膨大呈纺锤形；膨大部分的茎肉质，长 4.5 厘米，粗约 8 毫米，具 4 个棱，幼时被浅白色的膜质鞘，老时赤褐色并且具光泽。叶通常互生于分枝的上部，直立，扁压状圆柱形，长 2.5—6 厘米，宽 1.5—2.5 毫米，先端锐尖，基部具革质鞘。花序减退为单朵花，侧生于分枝的顶端，白色，开展；花苞片卵形，长约 2 毫米，先端钝尖；花梗和子房纤细，长约 1 厘米；萼片和花瓣近披针形，先端长渐尖；中萼片长 1.7 厘米，宽约 2.5 毫米，具 5 条脉；侧萼片约等大于中萼片，基部歪斜与蕊柱足形成角状的萼囊；萼囊劲直，朝上，长约 1 厘米，末端急尖；花瓣长 1.7 厘米，宽 1.5 毫米，具 3 条脉；唇瓣基部楔形，中部以上 3 裂；侧裂片斜半卵状三角，内面具少数淡紫色斑点，先端钝，前端边缘波状；中裂片狭长圆形，先端急尖，边缘波状；唇盘黄色，被稀疏的长柔毛，从基部至先端纵贯 3 条龙骨脊；蕊柱长 2 毫米，蕊柱足近基部具 1 个胼胝体；药帽圆锥形。蒴果纺锤形，长 4 厘米，粗 6 毫米。　花期 10—11 月，果期 11—12 月。

产云南南部（景洪、勐腊）。生于海拔 600—800 米的疏林中树干上。越南、泰国也有。模式标本采自泰国。

69. **针叶石斛**（植物分类学报）

Dendrobium pseudotenellum Guillaum. in Bull. Mus. Nat. (Paris) ser. 2, 36, **5**: 697. 1965; Seidenf. in Nord. J. Bot. **1** (2): 203, fig. 8. 1981; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 80. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 244, fig. 155. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 212. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 293. 1995.

茎质地硬，直立，纤细，除基部 2 个节间肿大呈纺锤形的假鳞茎外，其余为圆柱形，长 30—43 厘米，粗约 2 毫米，不分枝，具多个节；节间长 1—3.5 厘米，干后黄褐色，具光泽。叶肉质，斜立，纤细，二列疏生，近圆柱形，长 3—9 厘米，宽不及 1 毫米，先端锐尖，基部具紧抱于茎的鞘。花白色，很小，质地薄，单生于近茎端；花序柄长约 2 毫米，被 4—5 枚套叠的鞘；花苞片卵形，长约 1.5 毫米，先端锐尖；花梗和子房纤细，长约 5 毫米；中萼片长圆形，长 6 毫米，宽 2.2 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片斜卵状三角形，比中萼片大得多，先端稍锐尖，基部十分歪斜；萼囊大，长圆锥形，长约 9 毫米，先端钝；花瓣长圆形，长 6 毫米，宽 2 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣倒卵形，长 11 毫米，宽 7 毫米，前端 3 裂，其边缘具撕裂状流苏，侧裂片直立，中裂片近横长圆形，先端凹的；唇盘中央具 3 条脊突，其先端终止在中裂片基部而扩大呈

褶脊；蕊柱长约 2 毫米，具长约 8 毫米的蕊柱足，蕊柱足基部具 1 个胼胝体；药帽前端近截形，表面近光滑。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 900 米的山地林中树干上。也产越南（模式标本产地）。

组 11. 剑叶组 Sect. Aporum (Bl.) Lindl. in Paxt. Flower Gard. **1**: 134. 1851. ——*Aporum* Bl., Bijdr. **6**: fig. 39. 1825. ——*Macrostomium* Bl., l. c. 6, fig. 37. 1825. ——*Dendrobium* subgen. *Aporum* (Bl.) Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 201. 1910. ——*Aporum* sect. *Macrostomium* (Bl.) Brieger in Brieger, Maatsch et Senghas, Die Orch. 3, **1**: 676. 1981.

茎质地坚硬，扁圆柱形，干后具光泽。叶肉质状，二列，通常紧密套迭，两侧压扁呈短剑状，基部歪斜而较宽，与叶鞘相连接处明显具 1 个关节。短总状花序具 1 至数朵小花。

本组模式种：Dendrobium indivisum (Bl.) Miq. (Aporum indivisum Bl.).

我国有 3 种。

70. **剑叶石斛**（中国高等植物图鉴） 图版 21: 1—2

Dendrobium acinaciforme Roxb., Hort. Beng.: 63. 1814, nom. nud. et Fl. Ind. 2 ed. **3**: 487. 1832; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 723. 1890; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 207. 1910; 中国高等植物图鉴 **5**: 705. 图 8240. 1976; 海南植物志 **4**: 221. 1977; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 150. 1973; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 433. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **83**: 207. 1985; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 64. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 249. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 217. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 291. 1995. ——*Aporum acinaciforme* (Roxb.) Griff. in Calc. J. Nat. Hist. **5**: 370. 1845. ——*Dendrobium acinaciforme* Roxb. var. *minus* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 40, 80. 1955.

茎直立，近木质，扁三棱形，长达 60 厘米，粗约 4 毫米，基部收狭，向上变细，不分枝，具多个节，节间长约 1 厘米。叶二列，斜立，稍疏松地套迭或互生，厚革质或肉质，两侧压扁呈短剑状或匕首状，长 25—40 毫米，宽 4—6 毫米，先端急尖，基部扩大呈紧抱于茎的鞘，向上叶逐渐退化而成鞘状。花序侧生于无叶的茎上部，具 1—2 朵花，几无花序柄；花苞片很小，长约 1 毫米；花梗和子房长约 6 毫米；花很小，白色；中萼片近卵形，长 3—5 毫米，宽 1.6—2 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片斜卵状三角形，近蕊柱一侧边缘长 3.5—6 毫米，先端急尖，基部很歪斜，具 5 条脉；萼囊狭窄，

长 5—7 毫米；花瓣长圆形，与中萼片等长而较窄，先端圆钝；唇瓣白色带微红色，贴生于蕊柱足末端，近匙形，长 8—10 毫米，宽 4—6 毫米，先端圆形，前端边缘具圆钝的齿，唇盘中央具 3—5 条纵贯的脊突；蕊柱很短，药帽前端边缘具微齿。蒴果椭圆形，长 4—7 毫米。　花期 3—9 月，果期 10—11 月。

产福建南部（南靖）、香港、海南（三亚市、保亭、乐东等）、广西西南部（大新）、云南南部（勐腊、景洪、勐海）。生于海拔 260—270 米的山地林缘树干上和林下岩石上。分布于印度东北部、缅甸、老挝、越南、柬埔寨、泰国。模式标本采自印度东北部。

71. **昌江石斛**（植物分类学报）　肉质花石斛（海南植物志）

Dendrobium changjiangense S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Phytotax. Sin. **18** (1): 98, fig. 1. 1980; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 433. 1980. —— *D. concinnum* auct. non Miq.: 海南植物志 **4**: 221. 1977; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 207. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 152. 1973.

植株具匍匐根状茎和直立或斜立的茎。茎疏散地生于匍匐根状茎上，分枝或不分枝，长 6—9 厘米，粗 2—4 毫米，近木质，完全被叶鞘所包裹。叶二列，斜立，厚肉质，紧密套迭，两侧压扁呈短剑状，长 3—5 厘米，宽 6—10 毫米，基部具鞘，与叶鞘相连接处具 1 个关节。花序常顶生，长约 1 厘米，为密集的短总状花序，常具数朵小花；花苞片膜质，宽卵形，长 4—7 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 3 毫米；花紫黑色，厚肉质，开展；中萼片椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端锐尖；侧萼片斜卵状三角形，与中萼片等长而稍较宽，先端锐尖，基部歪斜，萼囊较大；花瓣长圆形，长 4—4.5 毫米，宽约 1 毫米，先端近浑圆并且具短突；唇瓣舌状，厚肉质，贴生于蕊柱足末端，长 6—7 毫米，宽 2.5—3 毫米，中部以上外弯，先端圆形，在下面近先端处具 1 个乳突，中部两侧边缘微撕裂；蕊柱深紫色，长约 1.5 毫米；蕊柱足长 4—5 毫米，宽 1.3 毫米；药帽近圆锥状，前端边缘截形，上面密布微乳突。　花期 5—12 月。

产海南（三亚市、保亭、东方、乐东、昌江等）。生于海拔达 1000 米的山地疏林中树干上和山谷岩石上。

本种近 Dendrobium rigens (Bl.) Rchb. f.，但后者的叶先端稍向茎轴内弯，花序常侧生，易于区别。

72. **刀叶石斛**（中国高等植物图鉴）　图版 21：3—4

Dendrobium terminale Par. et Rchb. f. in Trans. Linn. Soc. **30**: 149. 1874; Hook. f., Fl, Brit. Ind. **5**: 725. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 42, pl. 55. 1898; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II.·B. 21):



图版 21 1—2. **剑叶石斛 Dendrobium acinaciforme** Roxb.：1. 植株，2. 唇瓣。3—4. **刀叶石斛 D. terminale** Par. et Rchb. f.：3. 植株，4. 唇瓣。5—6. **少花石斛 D. parciflorum** Rchb. f. ex Lindl.：5. 部分植株，6. 唇瓣。（李爱莉绘）

713. 1910；中国高等植物图鉴 **5**：705. 图 8239. 1976.；Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18**（4）：433. 1980；Seidenf. in Opera Bot. **83**：219，fig. 148. 1985；Averyanov，Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：81. 1990；Seidenf. et J. J. Wood，Orch. Penins. Malay. Singap.：415. 1992；Seidenf.，l. c. **114**：251. 1992；Ave-ryanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：216. 1994.

茎近木质，直立，有时上部分枝，扁三棱形，长 10—23 厘米，连同叶鞘粗约 5 毫米，基部收狭，具多个节，节间长约 1 厘米。叶二列，疏松套叠，厚革质或肉质，斜立，两侧压扁呈短剑状或匕首状，长 3—4 厘米，宽 6—10 毫米，先端急尖；总状花序顶生或侧生；花序柄很短，常具 1—3 朵花，基部具数枚膜质鞘；花苞片短小；花梗和子房纤细，长约 7 毫米；花小，淡黄白色；中萼片卵状长圆形，长 3—4 毫米，宽 1.4 毫米，先端近锐尖，具 3 条脉；侧萼片斜卵状三角形，近蕊柱一侧的边缘长 4 毫米，先端锐尖，基部很歪斜，具 3—4 条脉；萼囊狭长，长 7 毫米；花瓣狭长圆形，长 3—4 毫米，宽约 1 毫米，先端近钝，具 1 条脉；唇瓣贴生于蕊柱足末端，近匙形，长 1 厘米，宽约 7 毫米，先端 2 裂，前端边缘波状皱褶，上面近先端处增厚呈胼胝体或呈小鸡冠状突起；蕊柱长约 1 毫米；药帽前端边缘截形并且具细齿。　花期 9—11 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 850—1080 米的山地林缘树干上或山谷岩石上。分布于锡金、印度东北部、缅甸、泰国、越南、马来西亚。模式标本采自缅甸。

组 12. 圆柱叶组 Sect. Strongyle Lindl. in Paxt. Flower Gard. **1**：134. 1851. ——*Dendrobium* subgen. *Strongyle*（Lindl.）Kraenzl. in Engler，Pflanzenr. **45**（IV. 50，II. B. 21）：220. 1910.

茎质地坚硬，扁圆柱形，干后具光泽。叶肉质，二列，疏松地互生，半圆柱形或钻状圆柱形，基部稍较宽。总状花序减退为 1—2 朵小花。

本组模式种：Dendrobium subulatum（Bl.）Lindl.（Onychium subulatum Bl.）.

我国有 2 种。

73. **少花石斛**（植物分类学报）　图版 21：5—6

Dendrobium parciflorum Rchb. f. ex Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**：4. 1859；Hook. f.，Fl. Brit. Ind. **5**：725. 1890；Kraenzl. in Engler，Pflanzenr. **45**（IV. 50，II. B. 21）：222. 1910，p. p.；Seidenf. in Opera Bot. **83**：235，fig. 160. 1985；Averyanov，Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：78. 1990；Seidenf.，l. c. **114**：254. 1992；Averyanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：212. 1994；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）：292. 1995.

茎质地硬，直立或斜立，扁圆柱形，长达 37 厘米，粗 6—7 毫米，具多个节，有时分枝；节间棒状，长 1.5—2 厘米，干后黄色，具纵条棱，有光泽。叶厚肉质，二列，

两侧压扁呈半圆柱形，长 1.7—3 厘米，宽 3—4 毫米，先端锐尖，基部扩大呈抱茎的鞘，中部以上向外弯。花淡白色或淡黄色，芳香，质地薄，开展，每 1—2 朵花为 1 束，侧生于具叶或落了叶的老茎顶端和中部以上的节上；花序柄长 2—4 毫米，基部被 3—4 枚大的鞘；花苞片膜质，卵形，长 1—2 毫米；花梗和子房长 15 毫米；中萼片长圆形，长 12 毫米，宽 5 毫米，先端锐尖，具 7 条脉；侧萼片卵状三角形，与中萼片等长，宽 8 毫米，先端锐尖，基部十分歪斜，具 7—8 条脉；萼囊大，长 2 厘米，宽约 1 厘米，向前弯曲；花瓣长圆形，长 12 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣匙形，长 2.5 厘米，宽约 1 厘米，先端凹缺，前部边缘波状，中央具 3—4 条纵贯的粗厚脉纹而终止于近唇瓣的先端，上面近先端处具黄色斑点并且密布乳突状毛；蕊柱长 3 毫米，具长约 2 厘米的蕊柱足。 花期 7—8 月。

产云南南部（景洪）。生于海拔约 1500 米的山地疏林中，附生于罗汉松树干上。分布于印度东北部、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

74. **海南石斛**（海南植物志）

Dendrobium hainanense Rolfe in Kew Bull.: 193. 1896, et in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 11. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 210. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (1, 2): 155. 1973; 海南植物志 **4**: 221. 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **18** (4): 433. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 73. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 213. 1995.

茎质地硬，直立或斜立，扁圆柱形，长 10—30（—45）厘米，粗 2—3 毫米，不分枝，具多个节；节间稍呈棒状，长约 1 厘米。叶厚肉质，二列互生，半圆柱形，长 2—2.5 厘米，宽 1—2（—3）毫米，先端钝，基部扩大呈抱茎的鞘，中部以上向外弯。花小，白色，单生于落了叶的茎上部；花苞片膜质，卵形，长约 1 毫米；花梗和子房纤细，长约 6 毫米；中萼片卵形，长 3.3—4 毫米，宽 2.5 毫米，先端稍钝，具 3 条脉；侧萼片卵状三角形，长 3.3—4 毫米，宽 3.5 毫米，先端锐尖，基部十分歪斜，具 3 条脉；萼囊长约 10 毫米，弯曲向前；花瓣狭长圆形，长 3.3—4 毫米，宽约 1 毫米，先端急尖，具 1 条脉；唇瓣倒卵状三角形，长约 1.5 厘米，近先端处宽约 7 毫米，先端凹缺，前端边缘波状，基部具爪，唇盘中央具 3 条较粗的脉纹从基部到达中部；蕊柱长 1—1.5 毫米，具长约 1 厘米的蕊柱足。 花期通常 9—10 月。

产香港、海南（三亚市、陵水、琼中、昌江、白沙、定安）。生于海拔1000—1700 米的山地阔叶林中树干上。分布于越南、泰国。模式标本采自海南。

122. 金石斛属 **Flickingeria** Hawkes

Hawkes in Orch. Weekly **2** (46): 451. 1961; Seidenf. in Dansk

Bot. Ark. **34** (1): 9—67. 1980. ——*Desmotrichum* Bl., Bijdr. **7**: 329, t. 35. 1825, nom. reject., non Kuetzing 1845 (nom. cons.). ——*Ephemerantha* P. E. Hunt et Summerh. in Taxon **10** (1): 102. 1961.

附生草本。根状茎匍匐生根，其上生多数近直立或下垂的茎。茎质地坚硬，近木质，分枝或不分枝，上端的一个（少有2—3）节间膨大成粗厚的假鳞茎，每茎具1至数个假鳞茎，干后具光泽。假鳞茎为稍扁的圆柱形、棒状或梭状，具1—3个节间，明显比茎粗，顶生1枚叶，基部或有时其下的1个节间基部发出新枝。叶通常长圆形至椭圆形，基部稍收狭而不下延为抱茎的鞘，与假鳞茎相连接处具1个关节。花小，单生或2—3朵成簇，从叶腋或叶基背侧（远轴面）发出，花期短命；萼片相似，侧萼片基部较宽而歪斜，与蕊柱足合生而形成明显的萼囊，花瓣与萼片相似而较狭；唇瓣通常3裂，分前后唇；后唇为侧裂片，直立；前唇为中裂片，较大，先端常扩大，具皱波状或流苏状边缘；唇盘具2—3条纵向褶脊；蕊柱常粗短，具明显的蕊柱足；花粉团蜡质，近球形，4个，成2对，无柄。

约70种，主要分布于热带东南亚，新几内亚岛和大洋洲的一些岛屿。我国有9种和1变种，主要产于云南南部，其次海南、台湾、广西和贵州南部。

本属后选模式种：Flickingeria angulata (Bl.) Hawkes (Desmotrichum angulatum Bl.)

分种检索表

1. 茎的上端常为2—3个节间连续膨大而形成扁圆棒状的假鳞茎；唇瓣中裂片深裂为长流苏 …… 8. **金石斛 F. comata** (Bl.) Hawkes

1. 茎的上端仅1个节间膨大呈稍扁的圆柱形或梭形的假鳞茎；唇瓣中裂片不分裂为流苏。

2. 唇瓣卵状圆形，不裂…… 9. **卵唇金石斛 F. tairukounia** (S. S. Ying) T. P. Lin

2. 唇瓣3裂。

3. 叶宽约1厘米；唇瓣的中裂片（前唇）先端深2裂，边缘全缘而平直 …… 5. **狭叶金石斛 F. angustifolia** (Bl.) Hawkes

3. 叶通常宽1.2厘米以上。

4. 萼囊与子房交成锐角，萼片和花瓣奶黄色带紫红色斑点 …… 7. **流苏金石斛 F. fimbriata** (Bl.) Hawkes

4. 萼囊与子房交成直角或钝角。

5. 萼片和花瓣白色。

6. 花全体乳白色…… 2. **同色金石斛 F. concolor** Z. H. Tsi et S. C. Chen

6. 萼片乳白色带紫红色斑点。

7. 中萼片在中部以上密布紫红色斑点，侧萼片全体密布紫红色斑点；唇瓣白色，但上面的褶脊上缘淡黄色、下缘为紫红色 …… 1. **二色金石斛 F. bicolor** Z. H. Tsi et S. C. Chen

7. 中萼片和侧萼片无紫红色斑点；唇瓣白色，侧裂片（后唇）密布紫红色斑点，唇盘上面的褶脊密布紫红色斑点 …… 6. **滇金石斛 F. albopurpurea** Seidenf.

5. 萼片和花瓣淡黄色或深黄色。

8. 花全体淡黄色 …… 4. **三脊金石斛 F. tricarinata** Z. H. Tsi et S. C. Chen

8. 萼片和花瓣深黄色或柠檬黄色，唇瓣橘红色 …… 3. **红头金石斛 F. calocephala** Z. H. Tsi et S. C. Chen

1. **二色金石斛**（植物分类学报） 图版 22：5

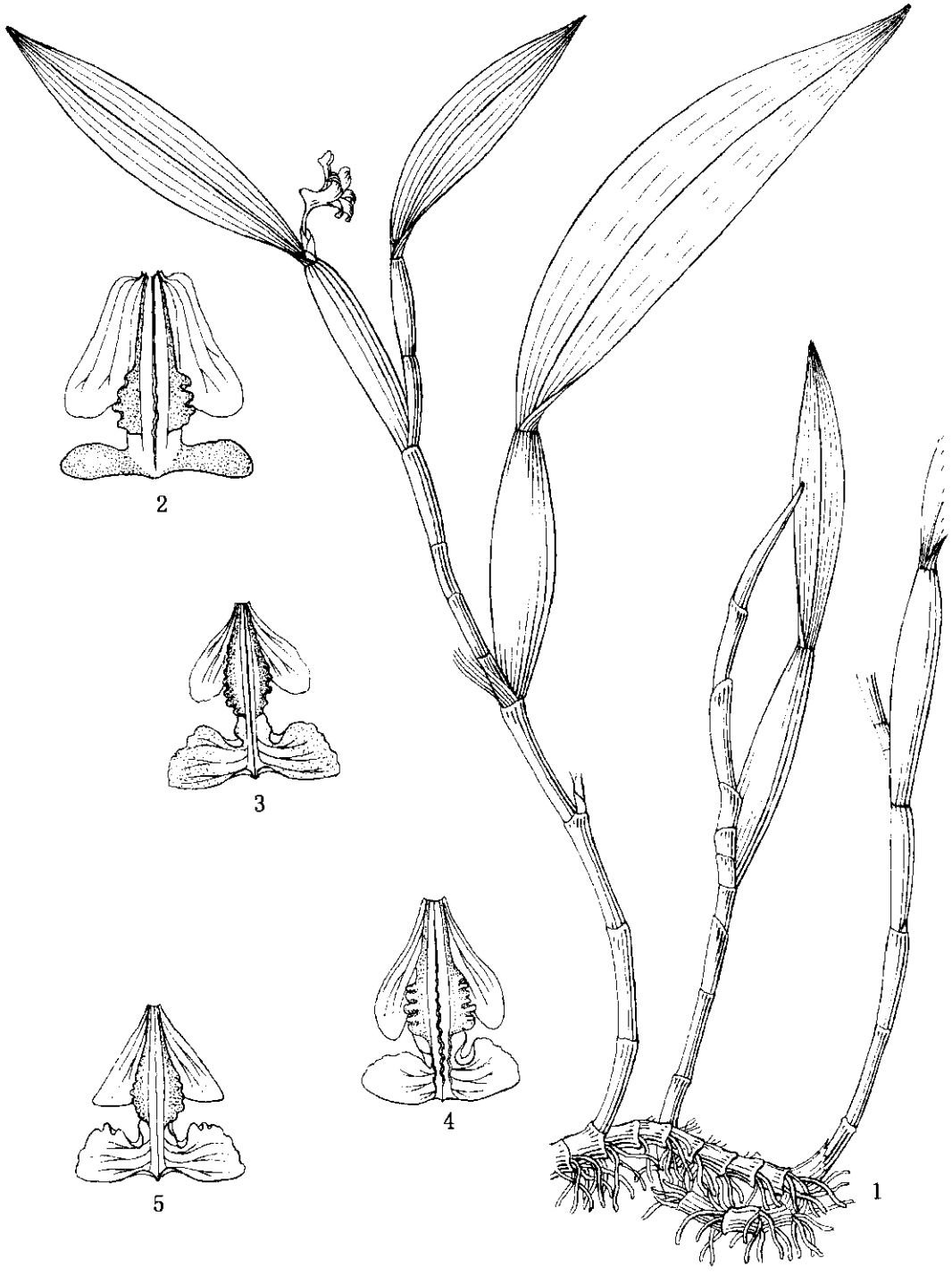
Flickingeria bicolor Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2): 202, t. 2, fig. 2 (6). 1995；中国兰花全书：59. 1998.

根状茎匍匐，粗壮，粗 5—7 毫米，具长 3—6 毫米的节间，每 3—4 个节间发出 1 个茎。茎下垂或斜出，金黄色，通常分枝；第一级分枝之下的茎长 4—11 厘米，粗 3—7 毫米，由基部向上稍变粗，具 2—4 个节间，当年生的新枝侧生于去年生的顶端一侧或假鳞茎的基侧旁。假鳞茎金黄色，稍扁的纺锤形，长 3.5—5 厘米，粗 13—17 毫米，具 1 个节间，顶生 1 枚叶。叶革质，椭圆状披针形，长 12.5—13.5 厘米，宽 17—23 毫米，先端近锐尖而微 2 裂，具多数两面隆起的平行脉。花序出自叶腋或叶基部的远轴面一侧，具 1—5 朵花；花序柄很短，长 2—4 毫米，被覆数枚丛生的鳞片状鞘；花梗和子房淡黄色，长约 5 毫米；花质地薄，仅开放半天，随后凋谢；中萼片乳白色，中部以下密布许多紫红色小斑点，长圆形，长 12—15 毫米，宽 4—5 毫米，稍凹的，先端锐尖，具 5—6 条主脉和多数横脉以及支脉；侧萼片乳白色带紫红色斑点，长圆状披针形，与中萼片相似，基部较宽而歪斜；萼囊淡黄色，几与子房交成直角，长约 5 毫米，末端钝；花瓣乳白色，长圆形，长 10 毫米，宽 3 毫米，先端锐尖，具 3 条主脉和多数横脉以及支脉；唇瓣白色，整体轮廓为倒卵形，基部楔形，长 1.2 厘米，3 裂；两侧裂片（后唇）近直立，卵状三角形，长 8 毫米，宽约 3 毫米，先端稍钝；中裂片（前唇）从基部向先端扩大，先端呈 V 字形 2 裂；裂片近扇形，直立，基部两侧边缘褶皱状；唇盘从唇瓣后唇基部沿前唇（中裂片）基部两侧边缘至中部具 2 条褶脊；褶脊在上缘黄绿色，下缘紫红色，在后唇平直而光滑，到达前唇上面呈小鸡冠状褶皱；蕊柱粗短，前面两侧和基部紫色，长 3 毫米；蕊柱足向前伸，长 6 毫米；药帽前端平截，其边缘具细齿。 花期 6—7 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 900 米的疏林中树干上。

2. **同色金石斛**（植物分类学报） 图版 22：4

Flickingeria concolor Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2):



图版 22 1—2. **三脊金石斛 Flickingeria tricarinata** Z. H. Tsi et S. C. Chen: 1. 植株，2. 唇瓣。3. **红头金石斛 F. calocephala** Z. H. Tsi et S. C. Chen: 唇瓣。4. **同色金石斛 F. concolor** Z. H. Tsi et S. C. Chen: 唇瓣。5. **二色金石斛 F. bicolor** Z. H. Tsi et S. C. Chen: 唇瓣。(张泰利绘)

202, t. 2, fig. 2 (2). 1995; 中国兰花全书: 59. 1998.

根状茎匍匐, 粗约 7 毫米, 具长 6 毫米的节间, 每 4—6 个节间发出 1 个茎。茎下垂或斜出, 淡黄色或金黄色, 通常分枝; 第一级分枝之下的茎长 7—11 厘米, 粗约 4 毫米, 基部稍收狭, 具 2—4 个节, 节间长 2—4 厘米, 新枝侧生于去年生的茎端一侧或假鳞茎的基侧旁。假鳞茎金黄色, 稍扁的狭纺锤形, 长 5.5—6 厘米, 粗 8—13 毫米, 具 1 个节间, 顶生 1 枚叶, 具光泽。叶革质, 狭椭圆状披针形, 长 11—12 厘米, 宽 1.4—2.2 厘米, 先端锐尖并且微 2 裂, 两侧具多数隆起的平行脉。花纯乳白色, 通常单生于叶腋, 质地薄, 仅开放半天; 花序柄长约 3 毫米, 藏于丛生的鳞片状鞘内; 花梗连同子房长 5 毫米; 中萼片卵状披针形, 长 8 毫米, 宽 4 毫米, 先端急尖, 具 7 条主脉和少数支脉; 侧萼片相似于中萼片, 基部较宽而歪斜; 萼囊与子房交成钝角, 先端钝; 花瓣狭长圆形, 长 10 毫米, 宽 2.5 毫米, 先端锐尖, 具 3 条主脉和少数支脉; 唇瓣长 1 厘米, 3 裂; 侧裂片 (后唇) 直立, 长圆形, 长约 6 毫米, 宽 2.5 毫米, 先端圆形; 中裂片 (前唇) 在前端呈 V 字形, 先端稍凹缺; 唇盘从后唇向前唇纵贯 2 条褶脊, 褶脊在后唇上面平直而光滑, 在前唇沿其边缘呈鸡冠状皱褶而终止在近先端处; 蕊柱粗短, 长 3 毫米, 具长 5 毫米的蕊柱足; 药帽前端近截形, 其边缘具少数细齿。 花期 6 月。

产云南南部 (景洪)。生于海拔 1 600 米的山地疏林中树干上。

本种的营养体和花的结构, 十分相似于二色金石斛 Flichingeria bicolor Z. H. Tsi et S. C. Chen, 区别在于本种的花单生, 较小, 纯白色, 唇瓣的侧裂片长圆形, 先端圆形。

3. **红头金石斛** (植物分类学报) 图版 22: 3

Flickingeria calocephala Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2): 203, t. 2, fig. 2 (4). 1995; 中国兰花全书: 59. 1998.

根状茎匍匐, 粗 5—6 毫米, 节间长 6—10 毫米, 每 7—10 个节发出 1 个茎。茎金黄色, 下垂或斜出; 第一级分枝之下的茎长 25 厘米, 具 3—4 个节。假鳞茎近圆柱形, 长 4—6.3 厘米, 粗 7—9 毫米, 具 1 个节间, 顶生 1 枚叶。叶革质, 狭长圆形, 长 8.5—12.5 厘米, 宽 1.4—1.6 厘米, 先端渐尖, 花序出自叶腋和叶基部的远轴面一侧, 通常具 1—2 朵花; 花序柄长约 3 毫米, 被覆数枚鳞片状鞘; 花梗和子房黄色, 长 4 毫米; 花仅开放半天, 随后凋谢, 萼片和花瓣近柠檬黄色, 中部以上向外反卷; 中萼片卵状长圆形, 长 10.5 毫米, 宽 3.5 毫米, 先端急尖, 具 5 条脉; 侧萼片斜卵状三角形, 与中萼片等长, 基部斜歪而较宽, 先端急尖, 具 4—5 条脉; 萼囊几与子房交成直角; 花瓣狭长圆形, 长 9 毫米, 宽 2 毫米, 先端急尖, 具 5 条脉; 唇瓣整体轮廓倒卵形, 基部楔形, 长 12 毫米, 3 裂; 侧裂片 (后唇) 淡橘红色, 直立, 倒卵形, 先端圆形, 摊平后两侧裂片先端之间的宽 7 毫米; 中裂片 (前唇) 长约 4.5 毫米, 前部橘红色, 呈 V 字形, 摊平后呈扇形, 前端宽 10 毫米; 唇盘从后唇基部沿前唇基部边缘具 2 条棕红色

而稍带波状的褶脊，而褶脊在前唇的基部呈皱波状或小鸡冠状；蕊柱长约 3 毫米，具长约 5 毫米的蕊柱足；药帽前端近圆形，其边缘不整齐。　花期 6—7 月。

产云南南部（景洪）。生于海拔 1200 米的山地疏林中树干上。

本种以其萼片和花瓣强烈向外反卷，柠檬黄色，唇瓣红色，可区别于国产其他种。

4. **三脊金石斛**（植物分类学报）

Flickingeria tricarinata Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2): 201, t. 2, fig. 2 (1—2). 1995; 中国兰花全书: 59. 1998.

4a. **三脊金石斛**（原变种）　图版 22: 1—2

var. **tricarinata**

根状茎匍匐，粗 4—6 毫米，具长 5—10 毫米的节间，每相距 7 个节间发出 1 个茎。茎金黄色，下垂或斜出，长达 27 厘米，常分枝；第一级分枝之下的茎长 6—10 厘米，具 3—5 个节间，由基部向上稍变粗。假鳞茎金黄色，稍扁纺锤形，长 4.5—6.5 厘米，粗 8—15 毫米，具 1 个节间，顶生 1 枚叶。叶革质，狭卵状披针形，长 11.5—12 厘米，宽 2.5 厘米，先端渐尖并且微凹。花序出自叶腋和叶基部的远轴面一侧，通常具 1 朵花；花序柄长约 4 毫米，被覆数枚鳞片状的鞘；花梗和子房长约 6 毫米；花淡黄色，质地薄，仅开放半天，随后凋谢；中萼片在中部以上多少反折，卵状长圆形，长 14 毫米，宽 5 毫米，先端锐尖，具 5 条主脉和多数横脉以及支脉；侧萼片斜卵状三角形，中部以上稍向外反，与中萼片等长，基部歪斜而较宽，具 5 条主脉和多数横脉以及支脉；萼囊宽钝，与子房交成钝角或直角，长约 6 毫米；花瓣斜立，长圆形，长 10 毫米，宽 3.2 毫米，先端锐尖，具 3 条主脉和多数横脉以及支脉；唇瓣整体轮廓倒卵形，长 12 毫米，3 裂；侧裂片（后唇）近直立，卵状三角形，长 5 毫米，宽约 4 毫米，先端圆形，摊平后两侧裂片先端之间的宽 12 毫米；中裂片（前唇）长约 4 毫米，基部楔形，其两侧边缘波状，上面具小疣状突起，前部扩大呈 V 字形 2 裂，其裂片近狭倒卵形；唇盘从后唇至前唇纵贯 3 条褶脊；褶脊在后唇上面平直，在前唇上面呈小鸡冠状或皱波状，但中央 1 条呈波状折曲而延伸到先端；蕊柱粗短，长约 4 毫米，具长约 5 毫米的蕊柱足；药帽前端平截，其边缘具细齿。　花期 6 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 800 米的山地疏林中树干上。

4b. **绿脊金石斛**（变种）

var. **viridilamella** Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2): 203, t. 2, fig. 2 (3). 1995.

本变种区别于原变种在于褶脊 2 条，褶脊上缘为淡黄绿色。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 900 米的山地疏林中树干上。

5. **狭叶金石斛**（植物分类学报）　图版 23: 3

Flickingeria angustifolia (Bl.) Hawkes in Orch. Weekly **2** (46): 452. 1961, et in

Orquidea **27**: 303. 1965; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34** (1): 57, fig. 24. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 99. 1990; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **30** (3): 260. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 359. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 174. 1994; 中国兰花全书: 59. 1998. ——*Desmotrichum angustifolium* Bl., Bijdr. **7**: 330. 1825, nom. invalid,; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV, 50, II. B. 21): 350. 1910. ——*Dendrobium angustifolium* (Bl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 76. 1830. ——*Ephemerantha angustifolia* (Bl.) P. F. Hunt et Summerh. in Taxon **10** (4): 102. 1961.

根状茎匍匐，粗 3—4 毫米，具长 5—10 毫米的节间，具多分枝，每相距 4—5 个节间发出 1 个茎。茎金黄色，下垂，纤细，通常多分枝；第一级分枝之下的茎长约 6 厘米，具 3 个节间。假鳞茎金黄色，稍扁的细纺锤形，长 3—3.5 厘米，粗 4—7 毫米，具 1 个节间，顶生 1 枚叶。叶革质，狭披针形，长 7—10 厘米，宽 8—12 毫米，先端锐尖并且微 2 裂。花序通常为单朵花，生于叶基部的背侧（远轴面），基部被覆 2—3 枚簇生的鳞片状鞘；花梗和子房长约 7 毫米；花质地薄，仅开放半天，随后凋谢；萼片和花瓣淡黄色带褐紫色条纹；中萼片卵状椭圆形，长 5.5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条主脉和少数支脉，侧萼片斜卵状三角形，比中萼片宽而大，先端锐尖，基部很歪斜而较宽，具 5 条主脉和少数支脉；萼囊大，与子房交成锐角，长约 7 毫米；花瓣卵状披针形，长 5 毫米，宽 2 毫米，先端急尖，具 2—3 条主脉和少数支脉；唇瓣长 1 厘米，基部具长爪，3 裂；侧裂片（后唇）除边缘浅白色外其余紫色，直立，先端近圆形，两侧裂片先端之间的宽约 5 毫米；中裂片（前唇）橘黄色，近倒卵形，长 5 毫米，边缘平直，全缘，前部深 2 裂，裂口中央具 1 短凸；裂片直立，近倒卵形；唇盘具 2 条从中裂片基部延伸至近先端的高褶片；蕊柱粗短，长约 3 毫米；药帽半球形，前端近半圆形，其边缘稍不整齐。花期 6—7 月。

产海南（五指山等地）、广西西南部（靖西、德保）。生于海拔约 1000 米的山地疏林中树干上。分布于越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚（爪哇和苏门答腊）。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

6. **滇金石斛**（植物分类学报） 图版 23: 1—2

Flickingeria albopurpurea Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34** (1): 48, fig. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 97. 1990; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Pnytotax. Sin. **30** (3): 260. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 173. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 100, pl. 186. 1997; 中国兰花全书: 59. 1998.

根状茎匍匐，粗 4—8 毫米，节间长 3—7 毫米，每相距 3—6 个节间发出 1 个茎。



图版 23 1—2. **滇金石斛 Flickingeria albopurpurea** Seidenf.：1. 植株，2. 唇瓣。3. **狭叶金石斛 F. angustifolia** (Bl.) Hawkes：唇瓣。4. **流苏金石斛 F. fimbriata** (Bl.) Hawkes：唇瓣。（张泰利绘）

茎黄色或黄褐色，通常下垂，多分枝；第一级分枝之下的茎长 2—12 厘米，具 2—4 个节间。假鳞茎金黄色，稍扁纺锤形，长 3—8 厘米，粗 7—20 毫米，具 1 个节间，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形或长圆状披针形，长 9—19.5 厘米，宽 2—3.6 厘米，先端钝并且微 2 裂，基部收狭为很短的柄。花序出自叶腋和叶基部的远轴面一侧，具 1—2 朵花；花序柄几不可见，被覆数枚鳞片状鞘；花梗和子房淡黄色，长 5 毫米；花质地薄，开放仅半天则凋谢，萼片和花瓣白色；中萼片长圆形，长 10 毫米，宽 3.5 毫米，先端锐尖，基部稍收狭，具 3 条主脉和多数横脉以及支脉；侧萼片斜卵状披针形，长 10 毫米，中部宽 3.5 毫米，先端锐尖，基部歪斜而较宽，具 3 条主脉和多数横脉以及支脉；萼囊与子房交成直角，长约 5 毫米，末端钝，淡黄色；花瓣狭长圆形，长 9 毫米，宽 2.2 毫米，先端急尖，具 3 条主脉和少数横脉以及支脉；唇瓣白色，长 1.2 毫米，3 裂；侧裂片（后唇）内面密布紫红色斑点，直立，近卵形，先端圆钝，摊平后两侧裂片先端之间的宽 7 毫米；中裂片（前唇）长约 5 毫米，上部扩大，呈扇形，宽 7 毫米，先端稍凹缺，凹口中央具 1 个短凸，后侧边缘折皱状；唇盘从后唇至前唇基部具 2 条密布紫红色斑点的褶脊，褶脊在后唇上面平直而在前唇上面呈深紫色并且变宽成皱波状；蕊柱粗短，正面白色并且密布紫红色斑点，长约 3 毫米，具长约 5 毫米的蕊柱足；药帽白色，半球形，前端近半圆形，其边缘具微细的齿。 花期 6—7 月。

产云南南部（勐腊、景洪）。生于海拔 800—1200 米的山地疏林中树干上或林下岩石上。分部于泰国、越南、老挝。模式标本采自泰国。

7. **流苏金石斛**（中国高等植物图鉴） 图版 23：4

Flickingeria fimbriata (Bl.) Hawkes in Orch. Weekly **2** (46): 454. 1961, et in Orquidea **27**: 303. 1963; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34** (1): 21, fig. 4. 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 98. 1990; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **30** (3): 260. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 355. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 173. 1994; 中国兰花全书: 59. 1998. ——*Desmotrichum fimbriatum* Bl., Bijdr. **7**: 329. 1825. ——*Ephemerantha fimbriata* (Bl.) P. F. Hunt et Summerh. in Taxon **10** (4): 103. 1961; 中国高等植物图鉴 **5**: 707. 图 8244. 1976, p. p.; 海南植物志 **4**: 225. 图 1106. 1977.

根状茎匍匐，粗 5—7 毫米，具长 7—8 毫米的节间，每 6—7 个节间发出 1 个茎。茎斜出或下垂，多分枝；第一级分枝之下的茎长 6—9 厘米，具 3—4 个节间。假鳞茎金黄色，扁纺锤形，长 3.5—6.5 厘米，粗 1—2.3 厘米，具 1 个节间，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆状披针形或狭椭圆形，长 10—20 厘米，宽 3—5 厘米，先端稍钝并且微凹，基部稍收狭，具很短的柄。花序出自于叶腋，无明显的柄，基部被覆数枚鳞片状的鞘，通常具 1—3 朵花；花梗和子房长约 5 毫米；花质地薄，萼片和花瓣奶黄色带淡褐色或紫

红色斑点，上部多少外反；中萼片卵状披针形，长约 9 毫米，宽约 2.5 毫米，先端渐尖，具 5 条脉；侧萼片斜卵状披针形，与中萼片近等长，先端渐尖，具 5 条脉，基部歪斜而较宽；萼囊与子房交成锐角，狭圆锥形，长约 7 毫米；花瓣披针形，长 9 毫米，宽约 2 毫米，先端近锐尖，具 3 条脉；唇瓣长 1.5 厘米，基部收狭为楔形，3 裂；侧裂片白色，内面密布紫红色斑点，直立，半倒卵状，全缘；中裂片扩展呈扇形，长约 8 毫米，宽 7—8 毫米，先端近平截，两侧边缘皱波状或褶皱状；唇盘具 2—3 条黄白色的褶脊，从唇瓣基部延伸至先端，在侧裂片（后唇）之间的褶脊平直，而在中裂片上的呈鸡冠状；蕊柱粗短，长约 4 毫米，具长约 7 毫米的蕊柱足。　花期 4—6 月。

产海南（三亚市、保亭、琼中）、广西西南部（龙州、靖西）、云南东南部（建水、西畴、麻栗坡）。生于海拔 760—1700 米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于泰国、越南、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、印度的安达曼群岛和尼科巴群岛。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

8. **金石斛**（植物分类学报）

Flickingeria comata (Bl.) Hawkes in Orch. Weekly **2** (46): 453. 1961, et in Orquidea **27**: 302. 1965; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **30** (3): 259. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 352, fig. 156. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2): 199. 1995. 中国兰花全书: 59. 1998. ——*Desmotrichum comata* Bl., Bijdr. **7**: 330. 1825. ——*Dendrobium comatum* (Bl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 76. 1830. ——*Callista comata* (Bl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 645. 1891. ——*Dendrobium fimbriatolabellum* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 38, fig. 136. 1914. ——*Desmotrichum fimbriatolabellum* Hayata, l. c. ——*Ephemerantha comata* (Bl.) P. F. Hunt et Summerh. in Taxon **10** (4): 102. 1961; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3—4): 376. 1973; 台湾植物志 **5**: 978. 图 1588. 1978. ——*Flickingeria fimbriatolabella* (Hayata) Hawkes in Orch. Weekly **2**(46):454.1961, et in Orquidea **27**:303.1965.

根状茎匍匐，粗壮，粗达 1.3 厘米，通常具 3 个节，节间长 3—6 毫米，每 3—4 个节间发出 1 个茎。茎斜立，淡黄色，多分枝，新枝常被白色膜质鞘；第一级分枝之下的茎长约 6—9 厘米，粗 1—2 厘米，从基部向上逐渐变粗而形成棒状。假鳞茎梭形，长约 6.5 厘米，粗 1.7—2.3 厘米，顶生 1 枚叶。叶革质，卵形至长圆形，长 5—11 厘米，宽 2—5 厘米，先端钝或圆形，基部稍收狭为短柄，两面具多数隆起的弧形平行脉。花序从叶腋和叶基背侧（远轴面）发出，几无柄，基部簇生数枚鳞片状鞘，通常具 1—2 朵花；花梗和子房纤细，长约 1.5 厘米；花质地薄，短命的，萼片和花瓣浅黄白色带紫色斑点；中萼片狭披针形，长 10—15 毫米，宽 3—3.5 毫米，先端急尖，具 5 条主脉和少数横脉；侧萼片狭披针形，与中萼片等长，基部歪斜而较窄，先端急尖；萼囊与子房

交成锐角，狭圆锥形，长约4毫米；花瓣线形，长10—15毫米，宽1—1.5毫米，先端急尖，具1条脉；唇瓣黄色，长10—15毫米，基部楔形，3裂；侧裂片半卵形，长3.5—4毫米，宽1—1.5毫米，前端边缘多少撕裂状；中裂片长10—12毫米，向先端扩大，边缘深裂为长流苏；蕊柱粗短，长约4毫米，具长4毫米的蕊柱足；药帽半球形。 花期7月。

产台湾（恒春半岛、台东与屏东一带）。生于山间溪流沿岸的树干上。分布于菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、澳大利亚、新几内亚岛和太平洋的一些群岛。模式标本采自马来西亚。

9. **卵唇金石斛**（植物分类学报） 尖叶暂花兰（台湾兰科植物）

Flickingeria tairukounia (S. S. Ying) T. P. Lin, Nat. Orch. Taiwan **3**: 85—86 (t.). 1987; 中国兰花全书: 59. 1998. ——*Ephemerantha tairukounia* S. S. Ying in Quart. J. Chi. Formos. **11** (2): 103, fig. 2. 1978. ——*Dendrobium pallens* auct. non Ridley: A. T. Hsieh in Quart J. Taiwan Mus. **8**: 329. 1955.

植株丛生，悬垂，高达40厘米，具分枝的茎。茎在第一级分枝之下具1—4个节间。假鳞茎稍扁纺锤形或梭状，长5厘米，粗1.5厘米，具1个节间，顶生1枚叶。叶革质，披针形至椭圆形，长达10厘米，宽3厘米，先端锐尖。花白色，单生于叶基部背侧（远轴面），不甚张开，约半天则凋谢，花梗基部被覆一丛鳞片状鞘；萼片相似，卵形，长3毫米，宽3毫米，先端锐尖，背面具紫红色斑点；花瓣长圆形，长3.7毫米，宽1毫米，先端锐尖；唇瓣白色，卵形，不裂，上面无任何突起；蕊柱粗短，长约1毫米。 花期5月。

产台湾（花莲、台东等南部一带山区）。生于海拔100—1000米的山地岩壁上的杂林中或附生于树干上。

本种的植物体丛生，无明显的匍匐根状茎，唇瓣卵形，不裂，上面无任何突起，可区别于本属的其他国产种。

我们没有看到本种的标本。

以上描述摘自《台湾兰科植物》（1989）的记载。

123. 厚唇兰属 Epigeneium Gagnep.

Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) ser. 2, **4**: 594. 1932.

——*Sarcopodium* Lindl. in Paxt., Fl. Gard. **1**: 155. 1850.

附生草本。根状茎匍匐，质地坚硬，密被栗色或淡褐色鞘。假鳞茎疏生或密生于根状茎上，基部被2—3枚鞘，单节间，顶生1—2枚叶，偶尔具3枚叶。叶革质，椭圆形至卵形，先端急尖或钝而带微凹，基部收狭，具短柄或几无柄，有关节。花单生于假鳞

茎顶端或总状花序具少数至多数花；花苞片膜质，栗色，大或小，远比花梗和子房短；萼片离生，相似；侧萼片基部歪斜，贴生于蕊柱足，与唇瓣形成明显的萼囊；花瓣与萼片等长，但较狭；唇瓣贴生于蕊柱足末端，中部缢缩而形成前后唇或3裂；侧裂片直立，中裂片伸展，唇盘上面常有纵褶片；蕊柱短，具蕊柱足，两侧具翅；蕊喙半圆形，不裂；花粉团蜡质，4个成2对，无粘盘和粘盘柄。

约35种，分布于亚洲热带地区，主要见于印度尼西亚、马来西亚。我国有7种，多见于西南诸省区。

本属模式种：Epigeneium fargesii (Finet) Gagnep. (Dendrobium fargesii Finet)

分种检索表

1. 假鳞茎顶生1枚叶。
  2. 唇瓣先端明显凹缺。
    3. 叶通常倒卵形或倒卵状椭圆形；前唇圆形，比后唇宽，先端浅凹 …… 2. **厚唇兰 E. clemensiae** Gagnep.
    3. 叶卵形或宽卵状椭圆形；前唇近肾形，与后唇等宽，先端深凹 …… 1. **单叶厚唇兰 E. fargesii** (Finet) Gagnep.
  2. 唇瓣先端圆头状并且具细尖或稍凹缺 …… 3. **台湾厚唇兰 E. nakaharaei** (Schltr). Summerh.
1. 假鳞茎顶生2枚叶。
  4. 花瓣狭披针形或狭长圆形，宽不足4毫米。
    5. 唇瓣基部无爪，中裂片先端具钩曲状的芒 …… 6. **景东厚唇兰 E. fuscescens** (Griff.) Summerh.
    5. 唇瓣基部具爪，中裂片先端细尖 …… 7. **长爪厚唇兰 E. yunnanense** T. Tang et Z. H. Tsi
  4. 花瓣披针形或长圆状披针形，宽5毫米以上，唇瓣基部无爪。
    6. 花大；萼片长约4.5厘米，唇瓣中裂片近菱形 …… 4. **宽叶厚唇兰 E. amplum** (Lindl.) Summerh.
    6. 花较小，萼片长2.2—2.5厘米，唇瓣中裂片近肾形 …… 5. **双叶厚唇兰 E. rotudatum** (Lindl.) Summerh.

1. **单叶厚唇兰**（中国高等植物图鉴）　三星石斛、小攀龙（台湾兰）　图版24：4

Epigeneium fargesii (Finet) Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) ser. 2, **4**: 595. 1932; Summerh. in Kew Bull. **13** (2): 263. 1957; P. F. Hunt et Summerh. in Taxon **10** (4): 107. 1961; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 378. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 706. 图8242. 1976; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34** (1): 70, fig. 30. 1980; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 483. 1984 (excl. syn. F. nakaharaei); H. J. Su in Quart. J. Chin. For. **22** (2): 26. 1989; 中

国兰花全书：58. 1998. ——*Dendrobium fargesii* Finet in Bull. Soc. Bot. France **50**: 374, t. 12 (fig. 11—18). 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 208. 1919. ——*Desmotrichum fargesii* (Finet) Kraenzl. in Engler, Pflanzer. **45** (IV. 50, II. B. 21): 358. 1910. ——*Sarcopodium fargesii* (Finet) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 42, 83. 1951.

根状茎匍匐，粗 2—3 毫米，密被栗色筒状鞘，在每相距约 1 厘米处生 1 个假鳞茎。假鳞茎斜立，一侧多少偏箨，中部以下贴伏于根状茎，近卵形，长约 1 厘米，粗 3—5 毫米，顶生 1 枚叶，基部被膜质栗色鞘。叶厚革质，干后栗色，卵形或宽卵状椭圆形，长 1—2.3 厘米，宽 7—11 毫米，先端圆形而中央凹入，基部收狭，近无柄或楔形收窄呈短柄。花序生于假鳞茎顶端，具单朵花；花序柄长约 1 厘米，基部被 2—3 枚膜质鞘；花苞片膜质，卵形，长约 3 毫米；花梗和子房长约 7 毫米；花不甚张开，萼片和花瓣淡粉红色；中萼片卵形，长约 1 厘米，宽 6 毫米，先端急尖，具 5 条脉；侧萼片斜卵状披针形，长约 1.5 厘米，宽 6 毫米，先端急尖，基部贴生在蕊柱足上而形成明显的萼囊，萼囊长约 5 毫米；花瓣卵状披针形，比侧萼片小，先端急尖，具 5 条脉；唇瓣几乎白色，小提琴状，长约 2 厘米，前后唇等宽，宽约 11 毫米；后唇两侧直立；前唇伸展，近肾形，先端深凹，边缘多少波状；唇盘具 2 条纵向的龙骨脊，其末端终止于前唇的基部并且增粗呈乳头状；蕊柱粗壮，长约 5 毫米；蕊柱足长约 1.5 毫米。 花期通常 4—5 月。

产安徽南部（祈门）、浙江南部和东南部（缙云、乐清）、江西西南部（井冈山）、福建西部（宁化）、台湾（台东）、湖北西南部（恩施、鹤峰）、湖南东南部（宜章）、广东东部和北部（饶平、信宜、乐昌）、广西（上思、横县、龙胜、临桂、贺县、金秀）、四川（万源、城口、越西、石柱、青川、南川等）、云南（地点不详）。海拔 400—2400 米，生于沟谷岩石上或山地林中树干上。分布于不丹、印度东北部、泰国。模式标本采自四川（城口）。

2. **厚唇兰**（植物分类学报）

Epigeneium clemensiae Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) ser. 2, **4**: 495. 1932; Summerh. in Kew Bull. **13** (2): 261. 1957; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34** (1): 70, 72, fig. 32. 1980; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 483. 1984; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 86. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 255, fig. 164. 1992; Averyanov, Iden Guide Vietnam. Orch.: 219. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 583. 1995; 中国兰花全书: 58. 1998. ——*Sarcopodium clemensiae* (Gagnep.) T. Wang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 42, 83. 1951. ——*Epigeneium fargesii* auct. non (Finet) Gagnep.: S. Y. Ding in Bull. Bot. Res. **11** (3): 23. 1991.

本种在体态上、花的形状、结构均十分相似于上种，但假鳞茎和叶通常较大。叶倒卵形或倒卵状披针形，长 2.5—4.7 厘米，宽达 1.3 厘米，基部楔形并且收狭呈柄。花质地较厚，紫褐色，唇瓣的前唇圆形，比后唇宽，先端浅凹，易区别。　花期 10—11 月。

产海南（坝王岭、黎母山）、云南东南部（屏边）、贵州东北部（梵净山）。海拔 1000—1300 米的密林中，生于树干上。分布于越南、老挝。模式标本采自越南。

3. **台湾厚唇兰**（植物分类学报）　连珠石斛（台湾植物志），颊兰（台湾兰科植物彩色图志）

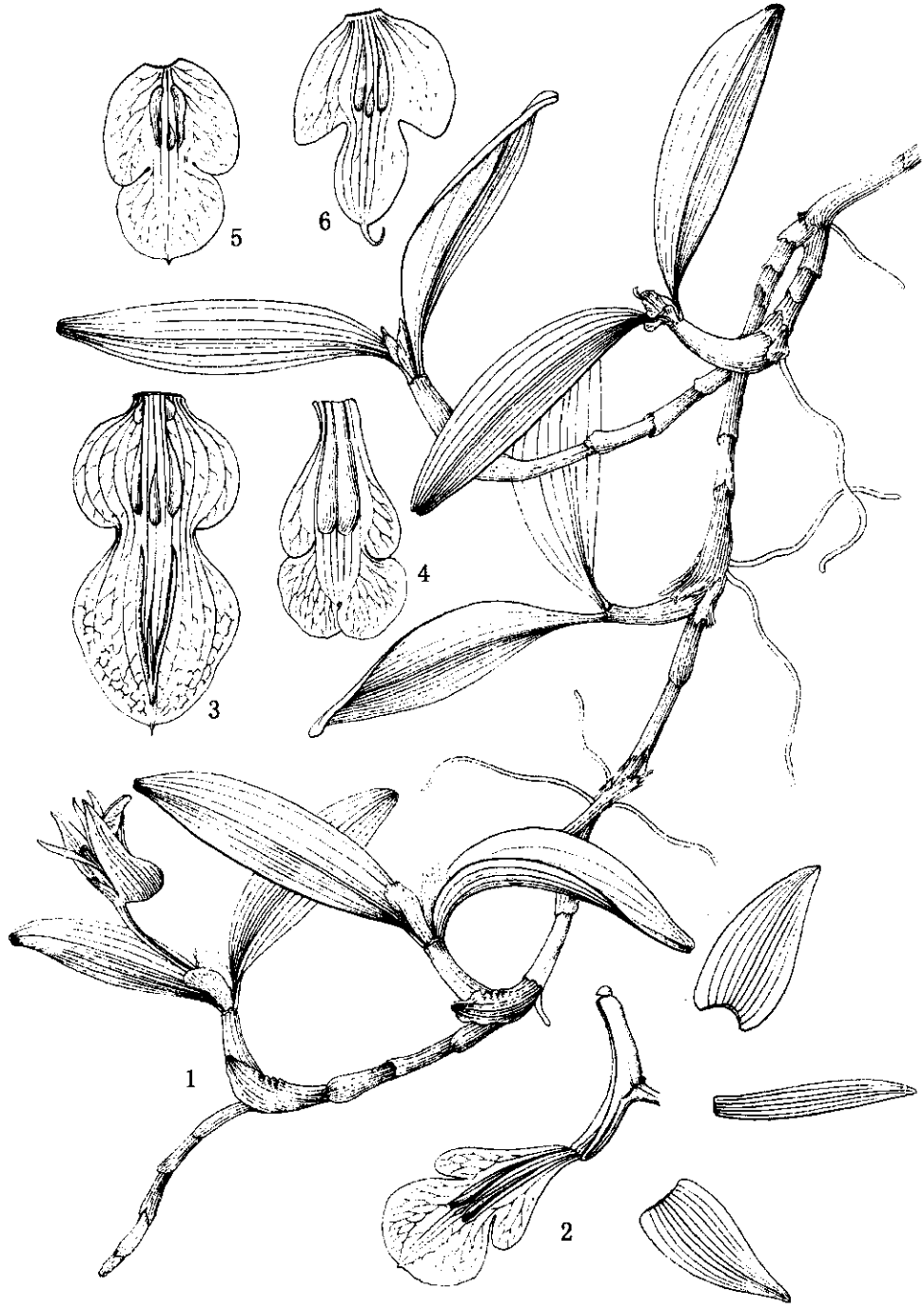
Epigeneium nakaharaei (Schltr.) Summerh. in Kew Bull. **13** (2): 263. 1957; 台湾兰科植物 **1**: 138—139 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 163. 图 57. 1977; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 483. 1984; H. J. Su in Quart. J. Chin. For. **22** (2): 27. 1989; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 416, 417. 彩色图版 94. 1996; 中国兰花全书: 58. 1998. ——*Dendrobium nakaharaei* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **2**: 169. 1906; 台湾植物志 **5**: 965. 图 1582. 1978. ——*D. sanseiense* Hayata, Icon. Pl. Formos. **6**: 70. 1916; 台湾植物志 **5**: 965. 1978. ——*Epigeneium sanseiense* (Hayata) Summerh. in Kew Bull. **13** (2): 264. 1957. ——*E. sanseiense* (Hayata) Nackejima in Biol. Mag. Okinawa **9**: 37. 1972; 台湾兰科植物 **3**: 62—63 (图). 1987.

植株矮小，高约 4 厘米。根状茎匍匐，具细长而弯曲的根。假鳞茎密生于根状茎上，卵状长圆形，中部以下伏卧在根状茎上而弧曲上举，长 13—30 毫米，粗 6—10 毫米，顶生 1 枚叶，被黄绿色或黄色的鳞片状鞘。叶厚革质，直立，椭圆形至长圆状倒卵形，长 2—5 厘米，宽 9—15 毫米，先端近圆形并稍带凹缺，基部收狭，具 1 个关节。花序顶生于假鳞茎，具单花；花序柄短，被长鞘；花苞片卵形，长 3—4 毫米，先端急尖；花梗和子房长 2—3 厘米；萼片和花瓣黄绿色带紫褐色，中萼片卵状披针形，长 10—17 毫米，宽 7—8 毫米，先端急尖；侧萼片镰刀状披针形，长 12—19 毫米，宽 6—8 毫米，先端急尖，基部贴生在蕊柱足上；花瓣狭长圆形，与侧萼片等长，宽约 4 毫米；唇瓣白色带紫褐色，基部楔形，整体轮廓为小提琴形，长 12—19 毫米，中部以下宽 7—9 毫米；前唇圆形或宽倒卵形，长 7—8 毫米，先端圆形具 1 个短突或稍凹缺；后唇上面具 2 条纵向褶片；蕊柱长约 2 毫米，具长 6—10 毫米的蕊柱足；药帽僧帽状，前端钝。　花期 10 月至次年 2 月。

产台湾（宜兰、台东、屏东、南投等地）。生于海拔 700—2400 米的阔叶林中树干上。

我们没有看到本种的标本，以上描述摘自《台湾兰科植物》(1978) 和《台湾植物志》(1978) 的记载。

4. **宽叶厚唇兰**（中国高等植物图鉴）　图版 24: 3



图版 24 1—2. **长爪厚唇兰 Epigeneium yunnanense** T. Tang et Z. H. Tsi：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、侧萼片和带部分子房、蕊柱的唇瓣。3. **宽叶厚唇兰 E. amplum**（Lindl.）Summerh：唇瓣。4. **单叶厚唇兰 E. fargesii**（Finet）Gagnep.：唇瓣。5. **双叶厚唇兰 E. rotudatum**（Lindl.）Summerh.：唇瓣。6. **景东厚唇兰 E. fuscescens**（Griff.）Summerh.：唇瓣。（冀朝祯绘）

Epigeneium amplum (Lindl.) Summerh. in Kew Bull. **13** (2): 260. 1957; Banerji et Thapa in J. Bomb. Nat. Hist. Soc. **67**: 148, fig. 1970; 中国高等植物图鉴 **5**: 707. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 41. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34** (1): 71, 74 (fig. 33). 1980; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 85. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 255. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 219. 1994; 中国兰花全书: 58. 1998. ——*Dendrobium amplum* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 74. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 711. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Galcutta **8**: 63, pl. 89. 1898. ——*Sarcopodium amplum* (Lindl.) Lindl. in Paxt. Fl. Gard. **1**: 155. 1850; Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45** (IV. 50, II. B. 21): 324. 1910.

根状茎粗 4—6 毫米，通常分枝，密被多数筒状鞘；鞘栗色、纸质，长约 2 厘米，先端钝，具多数明显的脉。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距 3—14 厘米，卵形或椭圆形，长 2—5 厘米，粗 7—20 毫米，被鳞片状大型的膜质鞘所包，干后金黄色，顶生 2 枚叶。叶革质，椭圆形或长圆状椭圆形，长 6—22.5 厘米，宽达 5.5 厘米，先端几钝尖并且稍凹入，基部收狭为长达 3 厘米的柄。花序顶生于假鳞茎，远比叶短，具 1 朵花；花序柄长 1.5—2 厘米，被 2 枚鞘所包；鞘长圆形，膜质，长约为花序柄的 2 倍，宽达 1.2 厘米；花苞片长 1—1.7 厘米；花梗和子房长 4.5—5 厘米；花大，开展，黄绿色带深褐色斑点；中萼片披针形，长约 4.5 厘米，中部宽 8 毫米，先端急尖，具 14—15 条脉；侧萼片镰刀状披针形，与中萼片等长，基部较宽，11—15 毫米，先端急渐尖，具 14—15 条脉；花瓣披针形，等长于萼片，基部宽 6 毫米，先端急渐尖，具 7—8 条脉；唇瓣基部无爪，长约 26 毫米，3 裂；侧裂片短小，直立，先端近圆形；中裂片近菱形，较长，长约 6 毫米，与两侧裂片先端之间（摊平后）的宽几乎相等，先端近急尖；唇盘（在两侧裂片之间）具 3 条褶片，其中央 1 条较长；蕊柱粗壮，长约 15 毫米；蕊柱足长约 14 毫米。　花期 11 月。

产广西西南部（上思）、云南东南部至西北部（西畴、麻栗坡、屏边、建水、镇康、怒江流域一带）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1000—1900 米的林下或溪边岩石上和山地林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自尼泊尔。

本种是属内国产种中植株个体最大之一，萼片和花瓣先端急渐尖，唇瓣中裂片近菱形，其上面无褶片，易于识别。

5. **双叶厚唇兰**（中国高等植物图鉴）　图版 24: 5

Epigeneium rotundatum (Lindl.) Summerh. in Kew Bull. **13** (2): 264. 1957; Banerji et Thapa in J. Bomb. Nat. Hist. Soc. **67**: 148. 1970; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **2**: 185. 1971; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4):

79. 1973；中国高等植物图鉴 **5**：707. 图 8243. 1976；H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**：41. 1978；Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34**（1）：70. 1980；Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22**（6）：485. 1984；西藏植物志 **5**：868. 图 481. 1987；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）：292. 1995；中国兰花全书：58. 1998. ——*Sarcopodium rotundatum* Lindl., Fol. Orch. Sarcopodium：2. 1853；Kraenzl. in Engler, Pflanzer. **45**（IV. 50, II. B. 21）：325. 1910. ——*Dendrobium rotundatum*（Lindl.）Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**：712. 1890.

根状茎多分枝，密被纸质筒状鞘；鞘紧抱根状茎，长约 1 厘米，先端钝。假鳞茎在根状茎上彼此相距 3—11 厘米，狭卵形，常弧曲状上举，长 2—3 厘米，中部粗 4—7 毫米，顶生 2 枚叶，基部被膜质鳞片状鞘。叶革质，长圆形或椭圆形，长 6—9 厘米，通常宽 1.5—2.5 厘米，先端钝尖并且稍凹入，基部收狭，具长 5—10 毫米的柄。花序顶生于假鳞茎，具单朵花；花序柄长约 5 毫米，被大型膜质鞘所包；花苞片小，膜质，卵形，长约 1 厘米；花梗和子房长约 2 厘米；花淡黄褐色；中萼片卵状披针形，长 22—25 毫米，宽约 7 毫米，先端急尖，具 10 条脉；侧萼片披针形，与中萼片等长，基部较宽，宽 1 厘米，先端渐尖，具 10 条脉；花瓣长圆状披针形，几与萼片等长，宽 5 毫米，先端渐尖，具 7 条脉；唇瓣基部无爪，整体轮廓为倒卵状长圆形，长 2 厘米，3 裂；侧裂片半卵形，摊平后比中裂片宽；中裂片近肾形或圆形，宽 11 毫米，先端锐尖；唇盘在两侧裂片之间具 3 条褶片，其中央 1 条较短，在中裂片上面具 1 条三角形宽厚的脊突；蕊柱长约 1 厘米，具长 1 厘米的蕊柱足。 花期 3—5 月。

产广西（地点不详）、云南东南部和西北部（金平、大理、泸水、维西、腾冲、福贡）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1300—2500 米的林缘岩石上和疏林中树干上。分布于锡金、尼泊尔、不丹、印度东北部、缅甸。模式标本采自锡金。

6. **景东厚唇兰**（植物分类学报） 图版 24：6

Epigeneium fuscescens（Griff.）Summerh. in Kew Bull. **13**（2）：262. 1975；Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **34**（1）：70. 1980；Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22**（6）：484. 1984；中国兰花全书：58. 1998. ——*Dendrobium fuscescens* Griff., Notul. **3**：308. 1851, et Icon. Pl. Asiat 3：pl. 309. 1851；Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**：712. 1890. ——*Sarcopodium fuscescens*（Griff.）Lindl., Fol. Orch. Sarcopodium：2. 1853；Kraenzl. in Engler, Pflanzenr. **45**（IV. 50, II. B. 21）：321. 1910.

根状茎常分枝，粗约 4 毫米，密被筒状鞘。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距 4—6 厘米，狭卵形，稍弧曲上举，长约 2.5 厘米，中部粗 5 毫米，顶生 2 枚叶，偶尔具 3 枚叶，被 2—3 枚栗色鞘。叶革质，长圆形，长 3—6.5 厘米，宽 1—1.9 厘米，先端多少钝并且稍凹入，基部收狭，近无柄或具短柄。花序顶生于假鳞茎，具单朵花；花序柄长约 1 厘米，基部被鞘；花苞片远比具柄的子房短，花梗和子房长 3 厘米；花淡褐色；

中萼片卵状披针形，长 25—30 毫米，中部宽 5 毫米，先端长渐尖，具 8 条脉；侧萼片镰刀状披针形，与中萼片等长，基部宽 8 毫米，先端渐尖呈尾状，具 9 条脉；花瓣狭长圆形或线形，等长于中萼片，中部宽 2.5—3 毫米，先端渐尖呈尾状，具 5 条脉；唇瓣基部无爪，整体轮廓呈卵状长圆形，长 15 毫米，3 裂；侧裂片直立，近长圆形，摊平后其先端之间的宽约 15 毫米；中裂片椭圆形，长 12 毫米，宽约 6 毫米，先端通常具钩曲的芒；唇盘在两侧裂片之间具 3 条褶片，其中央 1 条较短；蕊柱长约 7 毫米，具长约 9 毫米的蕊柱足。　花期 10 月。

产广西西南部（靖西）、云南南部至西部（景东、腾冲）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1800—2100 米的山谷阴湿岩石上。锡金、印度东北部也有分布。模式标本采自印度东北部。

7. **长爪厚唇兰**（植物分类学报）　图版 24：1—2

Epigeneium yunnanense T. Tang et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 484, fig. 1984；中国兰花全书：58. 1998.

根状茎具分枝，密被长约 12 毫米的筒状膜质鞘。假鳞茎在根状茎上彼此相距 5—6.5 厘米，斜立，狭卵形，长 2—2.5 厘米，中部粗 4—5 毫米，顶生 2 枚叶，基部被大型的鞘，干后金黄色。叶革质，长圆形，长 4—6.5 厘米，宽 12—14 毫米，先端钝并且稍凹入，基部收狭，无柄或具长约 5 毫米的柄。花序在假鳞茎上顶生，具单朵花；花序柄长 1 厘米，包藏在 2 枚长鞘内；花苞片膜质，近倒卵形，长 9 毫米，宽 4 毫米，先端圆形并且具 1 个短凸；花梗和子房长 2.5 毫米；花淡紫红色；中萼片披针形，长 23 毫米，宽约 5 毫米，先端渐尖，具 5—7 条脉；侧萼片稍斜披针形，与中萼片近等长，基部宽 7 毫米，先端渐尖，具 8—9 条脉；花瓣线形，与萼片等长，宽 2.5 毫米，先端锐尖，具 4—5 条脉；唇瓣基部具长约 5 毫米的爪，长 14—16 毫米，3 裂；侧裂片直立，狭长圆形，先端圆形，摊平后其先端之间的宽小于中裂片；中裂片近圆形，宽约 11 毫米，先端具细尖；唇盘在两侧裂片之间具 3 条褶片，其中央 1 条较短。蕊柱长 1—1.2 厘米，具长 7 毫米的蕊柱足。　花期 10 月。

产云南西北部（怒江上游和独龙江一带）。生于海拔 2300 米的密林中树干上。

（四十一）石豆兰亚族 Subtrib. Bulbophyllinae Schltr.

Schltr., Orch. 319. 1914.

附生草本，具匍匐根状茎和假鳞茎；假鳞茎疏离或密集，通常顶端具 1 枚叶，较少 2 枚或叶退化成鳞片状。叶常肉质或革质，基部有关节。花葶发自假鳞茎基部一侧或根状茎上；总状花序或伞形花序具数花至多花；花小或大，扭转；萼片离生或侧萼片彼此不同程度的边缘合生；唇瓣一般着生于蕊柱足末端，活动或不活动；蕊柱通常具蕊柱

足，罕有蕊柱足不明显；花药俯倾；花粉团通常 4 个，罕有 2 个，蜡质，不具或偶有粘盘柄和粘盘；柱头凹陷。

本亚族模式属：Bulbophyllum Thou.

共含约 10 属，全球热带地区均有分布，但主要见于亚洲和非洲。我国有 3 属。

分属检索表

1. 花粉块仅有花粉团，不具粘盘和粘盘柄 …… 124. **石豆兰属 Bulbophyllum** Thou.
1. 花粉块具花粉团、粘盘和粘盘柄。
   2. 蕊柱具长而弯曲的蕊柱足，中萼片与侧萼片十分不同，侧萼片基部贴生于蕊柱足中部而远离中萼片 …… 125. **短瓣兰属 Monomeria** Lindl.
   2. 蕊柱足很短或无，萼片彼此相似，侧萼片贴生于蕊柱基部或蕊柱足末端 …… 126. **大苞兰属 Sunipia** Lindl.

124. 石豆兰属 Bulbophyllum Thou.

Thou., Hist. Orch. Tabl. Esp.: 3. 1822; Lindl. Gen. Sp. Orch. Pl.: 45, 47. 1830; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 501. 1883; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 247. 1919, p. p. ——*Cirrhopetalum* Lindl. in Bot. Gen. Sub. t. 832. 1824.

附生草本。根状茎匍匐，少有直立的，具或不具假鳞茎。假鳞茎紧靠，聚生或疏离，形状、大小变化甚大，具 1 个节间。叶通常 1 枚，少有 2—3 枚，顶生于假鳞茎，无假鳞茎的直接从根状茎上发出；叶片肉质或革质，先端稍凹或锐尖、圆钝，基部无柄或具柄。花葶侧生于假鳞茎基部或从根状茎的节上抽出，比叶长或短，具单花或多朵至许多花组成为总状或近伞状花序；花苞片通常小；花小至中等大；萼片近相等或侧萼片远比中萼片长，全缘或边缘具齿、毛或其他附属物；侧萼片离生或下侧边缘彼此粘合，或由于其基部扭转而使上下侧边缘彼此有不同程度的粘合或靠合，基部贴生于蕊柱足两侧而形成囊状的萼囊；花瓣比萼片小，全缘或边缘具齿、毛等附属物；唇瓣肉质，比花瓣小，向外下弯，基部与蕊柱足末端连接而形成活动或不动的关节；蕊柱短，具翅，基部延伸为足；蕊柱翅在蕊柱中部或基部以不同程度向前扩展，向上伸延为形状多样的蕊柱齿；花药俯倾，2 室或由于隔膜消失而成 1 室；花粉团蜡质，4 个成 2 对，无附属物。

约 1000 种，分布于亚洲、美洲、非洲等热带和亚热带地区，大洋洲也有。我国有 98 种和 3 变种，主要产于长江流域及其以南各省区。

本属模式种：Bulbophyllum nutans Thou.

分种检索表

1. 假鳞茎（除双叶卷瓣兰组 Sect. Tripudianthes 的种类外）顶生 1 枚叶，或假鳞茎由于发育不好至完全消失而叶直接从根状茎的节上发出。
2. 假鳞茎发育得很好。
3. 植物体（除直立卷瓣兰 Bulbophyllum unciniferum Seidenf. 外）具匍匐根状茎，根出自生有假鳞茎和同时出自不生假鳞茎的根状茎的节上。
4. 花序轴不伸长。
5. 花葶具单花或很少为 2—3 朵花组成的总状花序，花序轴虽短，但花不呈伞状，萼片彼此离生。
6. 植物体通常大或较大；花葶常具单花，少有 2—3 朵花的，花序柄稍较粗壮，粗约 1 毫米；花大或中等大，萼片长 1 厘米以上（大花组 Sect. Sestochilos）。
7. 假鳞茎在根状茎上疏生。
8. 根状茎细，粗不及 4 毫米；根从生有假鳞茎的节上成束长出；侧萼片斜卵状三角形，中部以上扭曲，先端钝；蕊柱足的分离部分长约 5 毫米 …… 2. **芳香石豆兰 B. ambrosia** (Hance) Schltr.
8. 根状茎粗壮，粗 4—5 毫米；根出自根状茎的每个节上。
9. 侧萼片狭镰状披针形，长 1.7—2 厘米，中部以上不扭曲，先端急尖；蕊柱足无分离部分；药帽长圆锥形，表面密生细乳突 … 1. **赤唇石豆兰 B. affine** Lindl.
9. 侧萼片斜卵状三角形，长不及 1 厘米，中部以上扭曲，先端钝；蕊柱足的分离部分长约 2 毫米 …… 9. **曲萼石豆兰 B. pteroglossum** Schltr.
7. 假鳞茎在根状茎上紧聚或彼此靠近。
10. 唇瓣从中部强烈向外下弯，先端指向后方，基部具 2 枚圆锥形的胼胝体；蕊柱足长 2 厘米以上，其分离部分超过 1.5 厘米；蕊柱齿不明显，先端平截；药帽半球形 …… 3. **长足石豆兰 B. pectinatum** Finet
10. 唇瓣稍向外弯，先端不指向后方，无胼胝体；蕊柱足分离部分较短。
11. 花瓣边缘疏生齿。
12. 花瓣近倒卵形，先端稍钝；唇瓣两侧面从基部至中部各具 2 条生疣状突起的褶片，先端强烈增厚并且密生疣状突起；蕊柱翅在蕊柱中部以下向前伸展呈三角形；蕊柱齿三角形，先端急尖；药帽半球形 …… 7. **德钦石豆兰 B. otoglossum** Tuyama
12. 花瓣卵形；蕊柱翅在蕊柱中部稍向前伸展呈半圆状三角形；蕊柱齿不明显，先端近截形，药帽塔状或长圆锥形。
13. 花瓣先端圆钝，唇瓣两侧边缘从基部至先端密生疣状突起 …… 4. **蒙自石豆兰 B. yunnanense** Rolfe
13. 花瓣先端近急尖；唇瓣无疣状突起，上面从基部至中部具 1 条纵沟或隆起

2 条尤骨脊。

14. 花小；花瓣长椭圆形，长不及 1 厘米，全缘，唇瓣全缘 …… 6. **溪头石豆兰 B. chitouense** S. S. Ying

14. 花较大；花瓣近卵形，长超过 1 厘米，边缘具稀疏的细齿，唇瓣基部两侧边缘具齿 …… 5. **豹斑石豆兰 B. colomaculosum** Z. H. Tsi et S. C. Chen

11. 花瓣边缘全缘。

15. 唇瓣披针形，先端钝；唇盘光滑，无褶片 …… 8. **短葶石豆兰 B. leopardinum** Lindl.

15. 唇盘上面具 2 条褶片。

16. 唇瓣舌状，先端钝，上面密生疣状突起 …… 10. **滇南石豆兰 B. psittacoglossum** Rchb. f.

16. 唇瓣长圆状舌形，先端近锐尖，上面无疣状突起 …… 11. **短齿石豆兰 B. griffithii** (Lindl.) Rchb. f.

6. 植物体小；花葶具单花，花序柄细如发状，粗不及 0.5 毫米；花小，萼片长不及 1 厘米（最长达 7 毫米）。

17. 假鳞茎近扁球形，在根状茎上密生（球茎组 Sect. Monilibulbus） …… 14. **勐海石豆兰 B. menghaiense** Z. H. Tsi

17. 假鳞茎卵球形，直立或斜立于根状茎上，彼此有明显的距离（小花组 Sect. Micromoranthe）。

18. 唇瓣菱形，边缘无毛 …… 15. **戟唇石豆兰 B. hastatum** T. Tang et F. T. Wang

18. 唇瓣细圆柱形，在中部以下两侧边缘疏生髯毛 …… 16. **勐仑山石豆兰 B. menlunense** Z. H. Tsi et Y. Z. Ma

5. 伞形花序或短的总状花序由于花序轴缩短而呈伞形，具少数至许多花，罕见单花的（此情况仅见于单叶卷瓣兰组的 Bulbophyllum omerandrum Hayata）；萼片离生或侧萼片由于基部扭转而两侧萼片的上下侧边缘彼此有不同程度的粘合。

19. 侧萼片约等长于中萼片或长不超过中萼片长的一倍，边缘内卷，基部不扭转，两侧萼片彼此离生（短序组 Sect. Desmosanthes）。

20. 假鳞茎聚生或在根状茎上彼此靠近而相距不超过 1 厘米。

21. 假鳞茎近聚生；花葶远高出叶外，长 3 厘米以上 …… 21. **齿瓣石豆兰 B. levinei** Schltr.

21. 假鳞茎紧密聚生；花葶很短，等于或稍高出假鳞茎之上，长约 1 厘米。

22. 侧萼片明显比中萼片长。

23. 花淡黄色 …… 17. **聚株石豆兰 B. sutepense** (Rolfe ex Downie) Seidenf. et Smitin.

23. 花红褐色 …… 18. **凤凰山石豆兰 B. fenghuangshanianum** S. S. Ying

22. 萼片近等长。

24. 花苞片比花梗连同子房短，花瓣椭圆形 …… 19. **红心石豆兰 B. rubrolabellum** T. P. Lin

24. 花苞片比花梗连同子房长，花瓣卵状披针形 ……

…… 20. **云北石豆兰 B. tengchongense** Z. H. Tsi

20. 假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距在 1 厘米以上。

25. 花葶与假鳞茎约等高，长不超过 3 厘米。

26. 根状茎粗壮，粗 3—4 毫米；根出自生有假鳞茎的根状茎节上，具分枝；花序柄粗约 1 毫米 …… 22. **茎花石豆兰 B. cauliflorum** Hook. f.

26. 根状茎纤细，粗 1—2 毫米，根不分枝；花序柄纤细，粗约 0.5 毫米。

27. 根出自生有假鳞茎的根状茎的节上；花葶仅从假鳞茎的基部侧旁发出；唇瓣卵状披针形，长约 2 毫米 …… 23. **短足石豆兰 B. stenobulbon** Par. et Rchb. f.

27. 根出自生有假鳞茎和同时不生假鳞茎的根状茎节上；花葶从假鳞茎基部侧旁和两假鳞茎之间的节上同时发出；唇瓣狭长圆形，长约 1.2 毫米 ……

…… 24. **乐东石豆兰 B. ledungense** T. Tang et F. T. Wang

25. 花葶常高出假鳞茎之上，长 3 厘米以上。

28. 花序柄较粗壮，粗 1—3 毫米，疏生 3—4 枚鞘；鞘宽筒状，长 8—10 毫米，宽松地抱于花序柄…… 25. **密花石豆兰 B. odoratissimum** (J. E. Smith) Lindl.

28. 花序柄纤细，粗约 0.5 毫米，疏生 3—4 枚鞘；鞘狭筒状，长 4—6 毫米，紧抱于花序柄。

29. 花较大，萼片长 8—10 毫米，侧萼片基部的部分（约 1/5—2/5）贴生在蕊柱足上；花瓣狭披针形，长 4—5 毫米，先端长渐尖；蕊柱足长约 0.5 毫米，其分离部分几不可见 …… 26. **广东石豆兰 B. kwangtungense** Schltr.

29. 花较小，萼片长 7.5—8 毫米；侧萼片基部完全贴生在蕊柱足上；花瓣卵状披针形，长 3—3.5 毫米，先端短急尖；蕊柱足长 2 毫米，其分离部分长 0.8—1 毫米 ……

…… 27. **伞花石豆兰 B. shweliense** W. W. Smith

19. 侧萼片明显比中萼片长（单叶卷瓣兰组 Sect. Cirrhopetalum 的等萼卷瓣兰 B. violaceolabellum 除外），常超过一倍，两侧萼片的基部扭转而上下侧边缘分别彼此有不同程度的粘合或靠合，罕有彼此离生的。

30. 假鳞茎顶生 2 枚叶；总状花序的花序轴伸长（双叶卷瓣兰组 Sect. Tripudianthes）。

31. 萼片和花瓣淡黄白色，唇瓣上面暗紫黑色，背面淡橘红色 ……

…… 92. **双叶卷瓣兰 B. wallichii** Rchb. f.

31. 萼片和花瓣白色，唇瓣紫红色 …… 93. **白花卷瓣兰 B. khaoyaiense** Seidenf.

30. 假鳞茎顶生 1 枚叶；单轮伞形花序或总状花序的花序轴缩短，由少数（稀为 1—2 朵花）至多数花组成的伞状花序（单叶卷瓣兰组 Sect. Cirrhopetalum）。

32. 中萼片和花瓣的边缘全缘。

33. 中萼片近等长于侧萼片，长不及 1 厘米 …… 41. **等萼卷瓣兰 B. violaceolabellum** Seidenf.

33. 中萼片比侧萼片短得多。

34. 侧萼片长 2.5 厘米以上。

35. 中萼片和花瓣的先端截形并且具 1 条长芒；蕊柱齿长而宽，中部缢缩先端不等侧 2 裂

…… 42. **直唇卷瓣兰 B. delitenscens** Hance

35. 中萼片和花瓣的先端渐尖或急尖，无芒；蕊柱齿棒状，稍扭曲，先端近圆形，不裂 …… 43. **乌来卷瓣兰 B. macraei** (Lindl.) Rchb. f.

34. 侧萼片长不及 2.5 厘米。

36. 花葶通常与假鳞茎约等高或有时高出假鳞茎之上，长 1—4 厘米。

37. 侧萼片线形，向先端渐狭为长尾状，背面无乳突，两侧萼片彼此离生 …… 44. **尾萼卷瓣兰 B. caudatum** Lindl.

37. 侧萼片非线形，先端不为尾状，背面具乳突。

38. 根状茎直立或斜立，两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合而形成狭圆锥形或角状，先端近锐尖 …… 45. **直立卷瓣兰 B. unciniferum** Seidenf.

38. 根状茎匍匐，两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合而形成拖鞋状，先端圆钝 …… 46. **匙萼卷瓣兰 B. spathulatum** (Rolfe) Seidenf.

36. 花葶（除瘤唇卷瓣兰 Bulbophyllum japonicum 和波密卷瓣兰 B. bomiense 的花葶长约 2 厘米外）远高出假鳞茎之上，长（5—）8 厘米以上。

39. 唇瓣舌形，边缘和背面被粗长毛，两侧萼片的上侧边缘彼此粘合而形成扁的椭圆形“合萼” …… 47. **贡山卷瓣兰 B. gongshanense** Z. H. Tsi

39. 唇瓣无毛。

40. 唇瓣中部以上收狭为细圆柱形。

41. 唇瓣先端呈拳卷状弯曲，药帽前端全缘 …… 48. **瘤唇卷瓣兰 B. japonicum** (Makino) Makino

41. 唇瓣先端不为拳卷状，药帽前端边缘梳状 …… 56. **狭唇卷瓣兰 B. fordii** (Rolfe) J. J. Smith

40. 唇瓣中部以上不为圆柱形，先端钝、不增厚。

42. 两侧萼片除基部的下侧边缘粘合外其余分离的。

43. 花瓣先端圆钝，无短尖或细尖 …… 51. **伞花卷瓣兰 B. umbellatum** Lindl.

43. 花瓣先端具细尖或短尖。

44. 假鳞茎在根状茎上彼此远离，相距约 6 厘米 …… 50. **富宁卷瓣兰 B. funingense** Z. H. Tsi et S. C. Chen

44. 假鳞茎在根状茎上彼此靠近，相距约 1 厘米 …… 49. **钻齿卷瓣兰 B. guttulatum** (Hook. f.) Balakrishnan

42. 两侧萼片在基部以上的上下侧边缘彼此不同程度的粘合或靠合。

45. 假鳞茎聚生；中萼片和花瓣的先端急尖 …… 52. **高茎卷瓣兰 B. elatum** (Hook. f.) J. J. Smith

45. 假鳞茎通常彼此相距 1—3 厘米，偶尔近聚生，中萼片先端截形具凹头，花瓣先端圆钝。

46. 假鳞茎球形；叶椭圆状长圆形，长约 1 厘米 …… 55. **球茎卷瓣兰 B. sphaericum** Z. H. Tsi et H. Li

46. 假鳞茎卵状圆锥形或狭卵球形；叶长圆形或卵状披针形，长 1.6—8 厘米。

47. 花小，侧萼片长约 7 毫米，背面密生疣状凸起 …… 53. **波密卷瓣兰 B. bomiense** Z. H. Tsi

47. 花较大，侧萼片长 1 厘米以上，背面无疣状凸起或有时疏生乳突 …… 54. **薛叶卷瓣兰 B. retusiusculum** Rchb. f.

32. 中萼片和花瓣的边缘具齿、流苏、睫毛或疣肿等附属物，或它们其中之一的边缘全缘。

48. 中萼片和花瓣，其中之一的边缘全缘。

49. 花瓣边缘具齿，中萼片边缘全缘或近先端处多少不整齐。

50. 假鳞茎在根状茎上疏生或彼此有明显的距离，叶具长 2—4 厘米的柄。

51. 叶宽大，椭圆形；中萼片近圆形，先端具长而弯曲的刚毛，刚毛先端棒状；蕊柱齿大而宽扁，镰刀状，长约 5 毫米，先端具短尖 …… 57. **大叶卷瓣兰 B. amplifolium** (Rolfe) Balak. et Chowdhury

51. 叶狭长，长圆形；中萼片卵圆形，先端无刚毛；蕊柱齿短钻状，长不及 1.5 毫米 …… 58. **尖角卷瓣兰 B. forrestii** Seidenf.

50. 假鳞茎聚生或近聚生，叶无柄或柄长不及 1.5 厘米。

52. 叶先端钝；花葶长 13—14 厘米，花黄褐色带紫红斑点 …… 59. **带叶卷瓣兰 B. taeniophyllum** Par. et Rchb. f.

52. 叶先端锐尖；花葶长 4—11 厘米，花黄绿色带棕红色条纹 …… 67. **瓶壶卷瓣兰 B. insulsum** (Gagnep.) Seidenf.

49. 花瓣边缘全缘，中萼片边缘具白色肥厚的缘毛 …… 60. **二色卷瓣兰 B. bicolor** Lindl.

48. 中萼片和花瓣的边缘均具齿、流苏、睫毛或疣肿等附属物。

53. 花大，侧萼片长 15—19 厘米，先端急尖为长尾状 …… 61. **美花卷瓣兰 B. rotschildianum** (O'Brien) J. J. Smith

53. 花小至中等大，侧萼片长不及 6 毫米。

54. 中萼片和花瓣边缘具腺毛或粒状附属物。

55. 侧萼片长不及 1 厘米，先端急尖 …… 62. **城口卷瓣兰 B. chrondriophorum** (Gagnep.) Seidenf.

55. 侧萼片长 1.9—2.5 厘米，先端长渐尖为尾状 …… 63. **浙杭卷瓣兰 B. quadrangulum** Z. H. Tsi

54. 中萼片和花瓣边缘具睫状缘毛、齿或流苏。

56. 花葶与假鳞茎约等长。

57. 花葶长 2—4 厘米 …… 64. **匍茎卷瓣兰 B. emarginatum** (Finet) J. J. Smith

57. 花葶长约 4 毫米 …… 65. **河南卷瓣兰 B. henanense** J. L. Lu

56. 花葶远高出假鳞茎之上。

58. 花小，侧萼片长不及 1.5 厘米。

59. 假鳞茎在根状茎上疏生，叶先端钝或圆形 …… 66. **白毛卷瓣兰 B. albociliatum** (T. S. Liu et H. J. Su) Seidenf.

59. 假鳞茎聚生，叶先端锐尖 …… 68. **穗花卷瓣兰 B. insulsoides** Seidenf.

58. 花较大，侧萼片长 1.5—3.5 厘米或更长。

60. 侧萼片长 2—3 厘米或更长，向先端渐狭为尾状 …… 69. **斑唇卷瓣兰 B. pectenveneris** (Gagnep.) Seidenf.

60. 侧萼片先端不为尾状。

61. 蕊柱齿为偏斜的披针形，长 5 毫米，先端长渐尖，基部扭转而水平伸展，药帽前缘先端梳状 …… 70. **长臂卷瓣兰 B. longibrachiatum** Z. H. Tsi

61. 蕊柱齿齿状、丝状或钻状突起，长不及 1.5 毫米。

62. 侧萼片的两侧边缘内卷呈狭筒状，或两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合或靠合。

63. 花葶远比叶长，中萼片边缘具长毛。

64. 侧萼片长 3.4 厘米；药帽前端边缘撕裂状 …… 71. **鹤冠卷瓣兰 B. setaceum** T. P. Lin

64. 侧萼片长不及 3 厘米。

65. 萼片和花瓣紫红色不带任何斑点和斑块 …… 73. **邵氏卷瓣兰 B. linchianum** S. S. Ying

65. 萼片和花瓣淡黄色密布紫红色斑点和条纹以及斑块 …… 72. **紫纹卷瓣兰 B. melanoglossum** Hayata

63. 花葶比叶短，或与叶约等长，中萼片边缘具不整齐的齿或微啮蚀状；药帽前端边缘全缘 …… 74. **角萼卷瓣兰 B. helenae** (Kuntze) J. J. Smith

62. 侧萼片的边缘不内卷，两侧萼片彼此离生或上下侧边缘有不同程度的粘合或靠合。

66. 两侧萼片彼此离生。

67. 花序具 1—3 朵花，药帽前端边缘具流苏…… 75. **毛药卷瓣兰 B. omerandrum** Hayata

67. 花序具多数花，药帽前端边缘无流苏 …… 76. **中华卷瓣兰 B. chinense** (Lindl.) Rchb. f.

66. 两侧萼片的上下侧边缘彼此分别有不同程度的粘合或靠合。

68. 两侧萼片的边缘彼此粘合或靠合而形成椭圆状扁平的“合萼”。

69. 蕊柱齿极短，几不可见；药帽前端边缘全缘。

70. 花黄色，蕊柱翅在蕊柱中部扩展呈半圆形 …… 77. **黄花卷瓣兰 B. obtusangulum** Z. H. Tsi

70. 花紫红色，蕊柱翅在蕊柱基部扩展呈三角形 …… 78. **香港卷瓣兰 B. tseanum** (S. Y. Hu et Barretto) Z. H. Tsi

69. 蕊柱齿明显，长约 1 毫米。

71. 中萼片和花瓣边缘具睫状缘毛，药帽前端边缘全缘 …… 79. **睫毛卷瓣兰 B. wightii** Rchb. f.

71. 中萼片和花瓣边缘疏生不整齐的齿，药帽前端边缘篦齿状 …… 80. **梳帽卷瓣兰 B. andersonii** (Hook. f.) J. J. Smith

68. 两侧萼片的边缘彼此粘合而形成的“合萼”不为椭圆形。

72. 侧萼片线形，长 2—3 厘米，上下近等宽，药帽前端边缘具许多齿状突起 ……

…… 81. **莲花卷瓣兰 B. hirundinis** (Gagnep.) Seidenf.

72. 侧萼片狭披针形，长约 1.5 厘米 ……

…… 82. **台湾卷瓣兰 B. taiwanense** (Fukuyama) Seidenf.

4. 花序轴伸长，由少数至多数疏生或密生的花组成的总状花序（长序组 Sect. Racemosae）。

73. 唇瓣基部两侧各具 1 枚小裂片。

74. 花序轴上的花由于花梗基部扭转而使花偏向一侧；花全体密被紫黑色毛 ……

…… 32. **钩梗石豆兰 B. nigrescens** Rolfe

74. 花序轴上的花不偏向一侧，花无毛。

75. 总状花序麦穗状圆柱形，具许多覆瓦状排列的花，花苞片宽卵状披针形。

76. 花浅黄白色，花苞片远比花长，花瓣先端锐尖 ……

…… 28. **团花石豆兰 B. bittnerianum** Schltr.

76. 花黄色或黄褐色带紫红色斑点或条纹，花苞片与花约等长或稍长；花瓣先端收狭为尾状。

77. 唇瓣基部的小裂片近方形，先端截形并且稍具小齿；蕊柱齿三角形，先端锐尖 ……

…… 29. **短耳石豆兰 B. crassipes** Hook. f.

77. 唇瓣基部的小裂片狭镰刀状，先端稍尖并且具 2—3 个不等长的齿，蕊柱齿钻状 ……

…… 30. **麦穗石豆兰 B. orientale** Seidenf.

75. 总状花序疏生多数花；花苞片狭长圆状披针形，约等长于花 ……

…… 31. **窄苞石豆兰 B. rufinum** Rchb. f.

73. 唇瓣基部两侧无裂片。

78. 假鳞茎聚生。

79. 花较大，萼片长约 15 毫米；花瓣宽椭圆形，先端圆钝，边缘具睫毛；唇瓣先端钝，边缘具腺状睫毛 …… 33. **墨脱石豆兰 B. eublepharum** Rchb. f.

79. 花较小，萼片长约 10 毫米；花瓣近椭圆形，先端具短尖，边缘具齿；唇瓣先端近渐尖，全缘 …… 34. **元阳石豆兰 B. yuangangense** Z. H. Tsi

78. 假鳞茎在根状茎上疏生。

80. 花叶同期。

81. 假鳞茎长圆柱形，叶先端锐尖；花葶短于或约等长于假鳞茎，总状花序密生数朵花，两侧萼片在下侧边缘彼此粘合 ……

…… 35. **短序石豆兰 B. brevispicatum** Z. H. Tsi et S. C. Chen

81. 假鳞茎近卵球形或梨形，叶先端钝或钝而稍凹，总状花序疏生少数至多数花，萼片离生。

82. 叶椭圆形，宽 2.7—4 厘米，基部骤然收狭为柄；叶柄纤细，长约为叶片长的 1/3—2/5 …… 36. **细柄石豆兰 B. striatum** (Griff.) Rchb. f.

82. 叶长圆形，通常宽不及 1 厘米，决不超过 2.5 厘米，基部稍收狭为短柄，叶柄长不超过叶片长的 1/7—1/5。

83. 花瓣全缘，近倒卵形或卵状椭圆形 … 37. **伏生石豆兰 B. reptans** (Lindl.) Lindl.

83. 花瓣边缘具毛或锯齿。

84. 花瓣线形，边缘具锯齿，侧萼片基部向蕊柱足下延 …… 38. **线瓣石豆兰 B. gymnopus** Hook. f.

84. 花瓣匙形，中部以上边缘密生长绵毛 …… 39. **少花石豆兰 B. subparviflorum** Z. H. Tsi et S. C. Chen

80. 花时叶已经凋落，叶先端近锐尖 …… 40. **锥茎石豆兰 B. polyrhizum** Lindl.

3. 植物体具悬垂的根状茎，根仅出自根状茎的基部，或根状茎斜立而扭曲状伸长，其节上长出的根缠绕着根状茎本身顺沿而下。

85. 花单生于假鳞茎基部的鞘内，花瓣分裂为飘带状（飘带组 Sect. Epicrianthes） …… 12. **飘带石豆兰 B. haniffii** Carr

85. 总状花序具多数花，花瓣不裂（隐序组 Sect. Polyblepharon） …… 13. **环唇石豆兰 B. corallinum** Tix et Guill.

2. 假鳞茎退化或假鳞茎在根状茎上完全消失。

86. 总状花序或伞形花序疏生少数至多数花，少有单花的（无假鳞茎组 Sect. Aphanobulbon）

87. 根状茎粗壮，粗约 5 毫米；叶大，长约 20 厘米，具长柄；总状花序具多数花 …… 86. **柄叶石豆兰 B. spathaceum** Rolfe

87. 根状茎纤细，粗不及 4 毫米；叶小，长 8—35 毫米，近无柄；总状花序具多数花。

88. 根状茎直立，很短，几不可见；叶具 3—4 枚，近基生 …… 87. **白花石豆兰 B. riyanum** Fukuyama

88. 根状茎匍匐状伸长，叶单生于根状茎上。

89. 花单生，萼片和花瓣浅黄色…… 88. **圆叶石豆兰 B. drymoglossum** Maxim. ex Okubo

89. 花序通常具 2—3 朵花。

90. 伞形花序具 2 朵花，花纯黄色；花苞片比花梗连同子房短 …… 89. **海南石豆兰 B. hainanense** Z. H. Tsi

90. 总状花序具 2—3 朵花，萼片和花瓣浅白色或黄白色。

91. 叶长 2—3 厘米；花苞片约等长于花梗连同子房；唇瓣椭圆形 …… 90. **台湾石豆兰 B. aureolabellum** T. P. Lin

91. 叶长 5—6 毫米；花苞片比花梗连同子房短；唇瓣卵状三角 …… 91. **小叶石豆兰 B. tokioi** Fukuyama

86. 总状花序密生许多花。

92. 花序轴缩短；花深紫红色，密生呈圆球状的总状花序（球花组 Sect. Globiceps） …… 83. **球花石豆兰 B. poilanei** Gagnep.

92. 花序轴伸长，花密生呈长圆柱形的总状花序。

93. 花序基部具 1 枚无花的佛焰状的苞片；花苞片卵形，比花梗连同子房稍长，先端锐尖，花瓣长圆状披针形，先端锐尖或稍钝 …… 84. **大苞石豆兰 B. cylindraceum** Lindl.

93. 花序基部的无花苞片小，不为佛焰状；花苞片披针形，远比花梗连同子房长，向先端渐狭呈芒状，先端向外卷曲；花瓣披针形，先端长渐尖 ……

…… 85. **卷苞石豆兰 B. khasyanum** Griff.

1. 假鳞茎顶生 2 枚叶，中萼片与侧萼片近等长（双叶石豆兰组 Sect. Pleiophyllus）。

94. 花先于叶出现。

95. 假鳞茎卵形或卵状圆锥形。

96. 花序轴被短柔毛，花瓣倒卵形 …… 94. **落叶石豆兰 B. hirtum** (J. E. Smith) Lindl.

96. 花序轴无毛，花瓣卵状披针形 …… 95. **直葶石豆兰 B. suavissimum** Rolfe

95. 假鳞茎球状，花葶光滑无毛 …… 96. **球茎石豆兰 B. triste** Rchb. f.

94. 花叶同期。

97. 叶长圆形，先端急尖；花葶不高出叶外，花不偏向一侧 ……

…… 97. **尖叶石豆兰 B. cariniflorum** Rchb. f.

97. 叶倒卵状披针形或长圆形，先端圆钝；花葶远高出叶外；花通常偏向一侧 ……

…… 98. **二叶石豆兰 B. shanicum** King et Pantl.

组 1. 大花组 Sect. Sestochilos (Breda) Benth. et Hook. f., Gen. pl. **3**: 502. 1883. ——*Sestochilos* Breda in Kuhl et v. Hasselt, Gen. Sp. t. 3. 1827—1829. ——*Bulbophyllum* sect. *Leopardinae* Benth. et Hook. f., l. c. ——*B.* sect. *Pahudia* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **10**: 93. 1911.

假鳞茎聚生或疏生于根状茎上，顶生 1 枚叶。花葶具单花，少有 2—3 朵花的；花序柄短，花梗和子房较长；花中等大至大，萼片长 1 厘米以上。

本组模式种：Sestochilos uniflorum Breda = Bulbophyllum lobbii Lindl.

我国有 11 种，1 变种。

1. **赤唇石豆兰**（中国高等植物图鉴） 高士佛豆兰（台湾植物志），恒春石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴） 图版 25: 1—3

Bulbophyllum affine Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 48. 1830; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 246. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 756. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 67, pl. 91. 1898; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 60. 1972; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 134. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 730. 图 8289. 1976; 海南植物志 **4**: 239. 1977; 台湾植物志 **5**: 890, 图 1552. 1978; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 32. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 18, fig. 3. 1979, et in Opera Bot. **114**: 307. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 257. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 104, 107. 图 9. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 92, pl. 128. 1997. ——*B. kusukuensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 48, fig. 19. 1914.

根状茎粗壮，粗 4—5 毫米，被覆瓦状鳞片状鞘。根从节上和节间中发出，多数。

假鳞茎直立，彼此相距 4—8 厘米，近圆柱形，长 3—4 厘米，粗 5—8 毫米，顶生 1 枚叶。叶厚革质或肉质，直立，长圆形，长 6—26 厘米，宽 1—4 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长 1—2 厘米的柄，上面中肋凹陷，在背面隆起。花葶从根状茎上和假鳞茎基部抽出，稍扁，连同花梗长 4—8 厘米；花序柄极短，顶生 1 朵花，基部被 3—5 枚鞘；鞘筒状，彼此套迭；花梗长 3.5—7.5 厘米，粗约 1 毫米；花淡黄色带紫色条纹，质地较厚；中萼片披针形，长 1.7—2 厘米，中部宽 4—5 毫米，先端急尖，具 5 条脉；侧萼片镰状披针形，与中萼片近等长，基部稍歪斜、较宽并且贴生于蕊柱足而形成宽钝的萼囊，具 5 条脉，先端急尖；花瓣披针形，比萼片小，长 1—1.4 厘米，先端急尖，边缘全缘，具 3 条脉；唇瓣肉质，披针形，比花瓣短，先端渐尖，稍下弯，基部具凹槽，其两侧边缘深紫色，与蕊柱足末端连接而形成活动关节，上面光滑无毛；蕊柱粗短，长约 5 毫米；蕊柱齿不明显；蕊柱足长约 5 毫米，无分离部分；药帽僧帽状或长圆锥形，长约 3 毫米，上面具细乳突。 花期 5—7 月。

产台湾（台东、台中一带）、广东西部（鼎湖山）、海南（三亚市、陵水、昌江）、广西（十万大山）、四川（峨眉山?）、云南南部（勐腊、勐海、沧源）。生于海拔 100—1 550 米的林中树干上或沟谷岩石上。分布从喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、日本（琉球群岛）、泰国、老挝、越南。模式标本采自尼泊尔。

2. **芳香石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 25：7

Bulbophyllum ambrosia（Hance）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 247. 1919；中国高等植物图鉴 **5**：729. 图 8287. 1976；海南植物志 **4**：238. 1977；S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 86. 1977；Seidenf. in Opera Bot. **114**: 308. 1992；Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 257. 1994；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995；福建植物志 **6**：624. 图 545. 1995；Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 92, pl. 132. 1997. ——*Eria ambrosia* Hance in J. Bot. **21**: 232. 1883. ——*Bulbophyllum watsonianum* Rchb. f. in Flora **71**: 155. 1888；Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 14. 1903.

根状茎粗 2—3 毫米，被覆瓦状鳞片状鞘，每相距 3—9 厘米生 1 个假鳞茎。根成束从假鳞茎基部长出。假鳞茎直立或稍弧曲上举，圆柱形，长 2—6 厘米，粗 3—8 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后残留的纤维，干后古铜色，具光泽。叶革质，长圆形，长 3.5—13 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，先端钝并且稍凹入，基部骤然收窄为长 3—7 毫米的柄。花葶出自假鳞茎基部，1—3 个，圆柱形，直立，连同花梗和子房长 4—7 厘米，顶生 1 朵花；花序柄长 6—8 毫米，粗约 1 毫米，基部具 2—4 枚紧抱于花序柄的干膜质鞘；花梗和子房长 1—1.4 厘米；花苞片膜质，卵形，长约 3 毫米；花多少点垂，淡黄色带紫色；中萼片近长圆形，长约 1 厘米，中部宽 5 毫米，先端急尖或锐尖，具 5 条脉，无毛，边缘全缘；侧萼片斜卵状三角形，与中萼片近等长，中部宽 6 毫米，中部以



图版 25　1—3. **赤唇石豆兰 Bulbophyllum affine** Lindl.：1. 植株，2. 去掉中萼片、花瓣后的花，3. 药帽。4. **短齿石豆兰 B. griffithii**（Lindl.）Rchb. f.：中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣。5. **蒙自石豆兰 B. yunnanense** Rolfe：中萼片、花瓣、侧萼片和带有花梗连同子房、蕊柱的唇瓣。6. **曲萼石豆兰 B. pteroglossum** Schltr.：中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣。7. **芳香石豆兰 B. ambrosia**（Hance）Schltr.：中萼片、花瓣、侧萼片和带有花梗连同子房、蕊柱的唇瓣。（冀朝祯绘）

上偏侧而扭曲呈喙状，先端稍钝，基部贴生于蕊柱足而形成宽钝的萼囊，具5条脉；花瓣三角形，长约6毫米，中部宽3毫米，先端急尖，具3条脉，边缘全缘；唇瓣近卵形，中部以下对折，基部具凹槽，与蕊柱足末端连接而形成活动关节，中部两侧扩展，边缘稍波状，先端稍增厚，上面具1—2条肉质褶片；蕊柱粗短，蕊柱齿不明显；蕊柱足长10毫米，其分离部分长约5毫米。 花期通常2—5月。

产福建东部和南部（永泰、云宵）、广东西部（鼎湖山）、海南（五指山等地）、香港、广西西部（靖西）、云南东南部至南部（西畴、勐腊）。生于海拔达1 300米的山地林中树干上。分布于越南。模式标本采自香港。

3. **长足石豆兰**（中国高等植物图鉴）

Bulbophyllum pectinatum Finet in Bull. Soc. Bot. France **44**: 268, t. 7. 1897; 中国高等植物图鉴 **5**: 729. 图 8288. 1976; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 25, fig. 9. 1979; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 40. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 316. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 261. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 141. 1997.

3a. **长足石豆兰**（原变种） 图版26：8

var. **pectinatum**

根状茎匍匐生根，粗2—3毫米。假鳞茎在根状茎上斜立，彼此靠近或相距约5毫米，圆锥状或近圆柱形，长1—2.5厘米，粗约5—8毫米，基部被膜质鞘或纤维，顶生1枚叶。叶革质，长圆形，长3—5厘米，宽1—2厘米，先端钝并且稍凹入，基部稍具短柄。花葶从假鳞茎基部发出，外弯，通常长3—5厘米；花序柄很短，圆柱形，长不及1厘米，粗约1.5毫米，顶生1朵花，基部被2—3枚杯状鞘；花梗和子房扁的，长2.5—4.5厘米；花苞片大，膜质，杯状或似佛焰苞状，长约7—10毫米；花大，黄绿色密布紫褐色斑点；中萼片直立，卵形，凹的，长约2厘米，中部宽9毫米，先端钝，具7条脉，边缘全缘；侧萼片较大，斜卵状三角形，长2.2厘米，中部宽1.5厘米，先端钝，基部贴生于蕊柱足而形成宽钝的萼囊，具9条脉；花瓣长圆状披针形，比中萼片小，先端稍钝，边缘全缘或稍具齿，具7条脉；唇瓣与蕊柱足末端连接而形成不动的关节，基部两侧直立、膜质，其边缘撕裂状或具短流苏，内面具2枚圆锥形的胼胝体，中部以上肉质、向外下弯，先端钝、指向后方，边缘多少具钝齿；唇盘上面具疣状突起，中央有2条纵走的鸡冠状褶片；蕊柱粗短，基部延伸为长约2.5厘米的蕊柱足，其分离部分长达1.7厘米；蕊柱齿近平截、不明显；药帽近球形，上面光滑。 花期4—5月。

产云南东南部至西部（屏边、景东、巍山、临沧、耿马）。生于海拔1000—2500米的山地林中树干上或沟谷岩石上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自云南（临沧）。

3b. **阿里山石豆兰**（变种）

var. **transarisanense** (Hayata) S. S. Ying in Col. Ill. Orch. Fl. Taiwan **1**: 138, 143. 1996. ——*Bulbophyllum viridiflorum* Hayata, Icon. Pl. Formos. **2**: 133. 1912, et 51, fig. 20. 1914, non Schltr. 1910. ——*B. transarisanense* Hayata, l. c. **6**: 73. 1916; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 250. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 63. 1972; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 426. 1977; 台湾植物志 **5**: 902. 图 1556. 1978. ——*B. transarisanense* Hayata f. *alboviride* Fukuyama in Masamune, List Vasc. Pl. Taiwan: 167. 1955.

本变种区别于原变种在于花浅黄绿色无密布的紫褐色斑点，侧萼片的下侧边缘在中部以上骤然向先端缢缩，花瓣先端锐尖；唇瓣两侧边缘在中部以下具钝的锯齿。 花期5月。

产台湾（南投、台东、嘉义、桃园）。生于海拔约1000米的常绿林中树干上。

4. **蒙自石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版25：5

Bulbophyllum yunnanense Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 14. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 250. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 64. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 31, fig. 12. 1979.

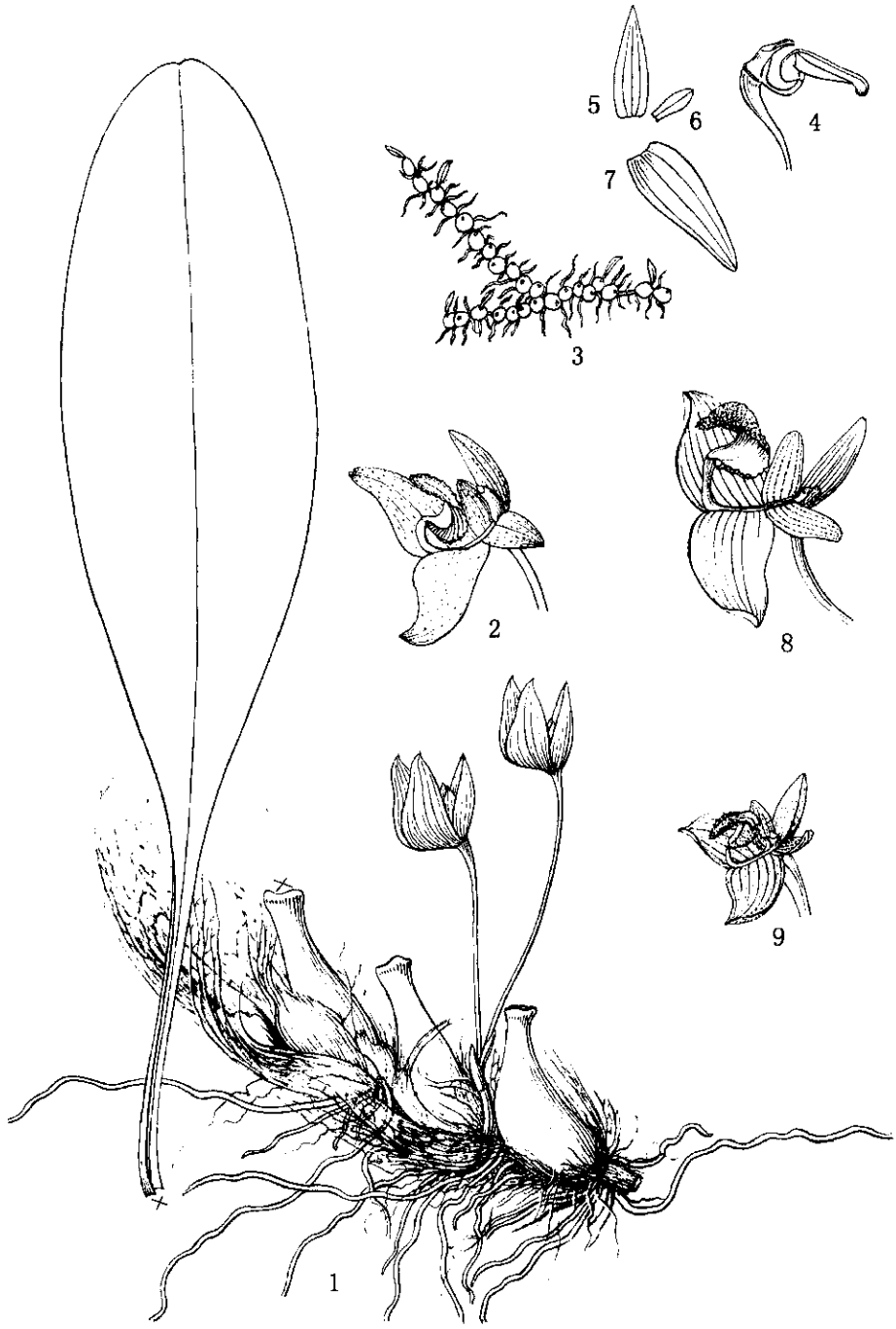
根状茎匍匐生根。假鳞茎在根状茎上斜立，彼此靠近，狭卵形，长约2厘米，顶生1枚叶。叶质地厚，椭圆状长圆形，长达13厘米，宽达3厘米，先端近钝尖，基部收窄为短柄。花葶从假鳞茎基部抽出，细圆柱形，长约4厘米；花序柄极短，粗约1毫米，顶生1—2朵花；花苞片膜质，卵状长圆形，长约1.3厘米，先端锐尖；花多少点垂；中萼片卵形，凹的，长1.5厘米，中部宽7毫米，先端钝，具7条脉；侧萼片卵状三角形，与中萼片等长，较宽，基部贴生在蕊柱足上而形成宽钝的萼囊，先端近钝尖，具6—7条脉；花瓣椭圆形，长1.1厘米，中部宽约5毫米，先端圆形，边缘疏生细齿，具6—7条脉；唇瓣直立，卵状长圆形，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，两侧边缘从基部至先端具疣状凸起，先端钝并且稍向外弯，唇盘无褶片；蕊柱粗短，长约5毫米，蕊柱翅在蕊柱基部稍向前伸展呈半月形；蕊柱足长1厘米，其分离部分长5毫米；蕊柱齿短、近截形；药帽长圆形，前端收窄为狭长的尖头。

产云南东南部（蒙自）。生于海拔1900—2900米的山谷岩石上。

本种近长足石豆兰 Bublophyllum pectinatum Finet，区别在于本种的花瓣先端圆形，边缘具细齿；唇瓣基部无胼胝体，先端不下弯，两侧边缘具疣状突起，蕊柱足较短。《中国高等植物图鉴》（1976）第990页记载的蒙自石豆兰的拉丁学名应为本种而不是 B. psittacoglossum Rchb. f.。

5. **豹斑石豆兰**（植物分类学报） 图版26：1—2

Bulbophyllum colomaculosum Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta phytotax. Sin. **32** (6): 554, t. **1** (5—6). 1994, et **33** (3): 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et



图版 26 1—2. **豹斑石豆兰 Bulbophyllum colomaculosum** Z. H. Tsi et S. C. Chen：1. 植株，2. 花。3—7. **勐海石豆兰 B. menghaiense** Z. H. Tsi：3. 植株，4. 带有花梗连同子房和蕊柱的唇瓣，5. 中萼片，6. 花瓣，7. 侧萼片。8. **长足石豆兰 B. pectinatum** Finet：花。9. **滇南石豆兰 B. psittacoglossum** Rchb. f.：花。

（蔡淑琴绘）

K. Mori, Wild Orch. China: 93, pl. 136. 1997.

假鳞茎聚生，卵形，长约 4 厘米，中部粗 1.5—1.8 厘米，常被残存的网格状鞘，顶生 1 枚叶。叶椭圆形或倒卵状椭圆形，长 15—20 厘米，中部宽 5—6.2 厘米，先端钝，基部具长约 7—8 厘米的柄。花葶侧生于假鳞茎基部；花序柄粗壮，长 1—2 厘米，基部具 1 枚松抱的鞘；鞘长约 8 毫米，先端锐尖；总状花序很短，具 1—3 朵花；花苞片宽卵形，长约 1 厘米，先端锐尖；花梗和子房黄绿色，长约 4.5 厘米，粗 3 毫米；花半张开，质地厚，黄色并且密布暗紫色斑点；中萼片卵状椭圆形，凹的，长约 2 厘米，中部宽 1.5 厘米，先端钝，具 8—9 条脉，内面具糠秕状物；侧萼片斜卵形，与中萼片等大，基部贴生在蕊柱足上，具明显萼囊，先端锐尖，具 8 条脉，内面具糠秕状物；花瓣近卵形，长 1.3 厘米，中部宽 9 毫米，先端急尖，基部约 1/2 贴生于蕊柱足上，边缘具稀疏的齿，具 5 条脉；唇瓣上面红色，肉质，舌形，长约 1.5 厘米，宽约 6 毫米，先端钝，从中部向外下弯，基部两侧边缘具锯齿；唇盘从唇瓣基部至中部具 2 条龙骨脊，中央具 1 条凹槽，被细乳突；蕊柱柠檬黄色，长 5 毫米，具翅，翅在蕊柱中部多少向前隆起呈半圆状三角形；蕊柱齿不明显，先端近截形；蕊柱足紫色，长约 1 毫米，其分离部分长 8 毫米，与唇瓣基部形成活动关节；药帽柠檬色，尖塔状，前端边缘宽截形。花期 6 月。

产云南南部（勐腊、景洪）。生于海拔 1700 米的山地密林中树干上。模式标本采自云南（景洪）。

6. **溪头石豆兰**（台湾兰科植物彩色图志）

Bulbophyllum chitouense S. S. Ying, Col. Ill. Fl. Taiwan Col. pl. 83—84. 1995；台湾兰科植物彩色图志 1：110，113. 彩色图版 18，19. 1996.

假鳞茎聚生于粗约 1.5 毫米的匍匐根状茎上，卵形，长 1.5—1.7 毫米，粗 7—9 毫米，从中部向顶端渐狭，顶生 1 枚叶，基部收狭。叶披针形或长椭圆状披针形，长 5—7 厘米，宽 1.6—1.9 厘米，先端钝，基部渐狭为柄，两面无毛，在背面中肋隆起。花葶从假鳞茎基部抽出，直立或斜立，长 2.5—4 厘米，具单花；花序柄和花梗疏布紫色斑点；花苞片黄色，筒状，长 2—3 毫米；花质地厚，不甚张开，黄色并且密布紫红色斑点，无毛；中萼片卵形至长椭圆形，长 1—1.2 厘米，宽 6—7 毫米，先端渐尖；侧萼片宽三角形，长 9—11 毫米，宽 7—9 毫米，先端锐尖；花瓣长椭圆形，长 8—9 毫米，宽 4—5 毫米，先端钝并且带短尖；唇瓣舌形，较厚，上面暗红色，背面疏布紫红色斑点，长 6—7 毫米，宽 4—4.5 毫米，先端边缘较厚而下弯，光滑无毛，从基部至中部具 1 条沟槽；蕊柱黄色，长 2—3 毫米；蕊柱翅向前隆起呈半圆形；蕊柱足长 6—7 厘米，暗红色或疏布紫红色斑点和纵向条纹；药帽黄色，长约 2 毫米。

产台湾中部。生于海拔 1000—1500 米的山地林中树干上。

本种我们没看到标本，以上摘自原始文献的描述。从记载来看，本种很近上种，但

花较小，花瓣和唇瓣全缘而不同。

7. **德钦石豆兰**（新拟）

Bulbophyllum otoglossum Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **2**: 177, t. 16. 1971; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978.

根状茎匍匐生根。假鳞茎狭卵形，幼时被膜质鞘所包，长 1.5—2.5 厘米，中部粗 4—6 毫米，除上部弧曲上举外，其余部分伏卧在根状茎上，彼此紧靠，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长达 5.5 厘米，中部宽 9—12 毫米，先端钝，基部收窄为长 5—10 毫米的柄，上面中肋凹陷，背面隆起。花葶从假鳞茎基部侧旁发出，长约 2 厘米，顶生 1 朵花；花序柄很短，基部具 2—3 枚杯状鞘；鞘膜质，位于上部的较大，杯状张开；花苞片杯状，长约 5 毫米；花梗和子房纤细，长 1.4—1.7 厘米，粗约 1 毫米；花紫色；中萼片长圆形，长 13 毫米，基部上方宽 6 毫米，先端近急尖，具 7 条脉，全缘，在中部以上两侧多少内卷；侧萼片斜卵状宽三角形，与中萼片等长，基部上方宽 8 毫米，先端急尖，具 7 条脉，中部以上边缘稍内卷；花瓣近倒卵形，长 8 毫米，中部宽 5.5 毫米，先端稍钝，边缘疏生细齿，具 5 条脉；唇瓣肉质，舌形，向外下弯，长约 1 厘米，与蕊柱足末端连接而形成不动的关节，基部两侧边缘具不规则的齿；唇盘疏生疣突，具 1 条纵向凹槽，中部以上两侧边缘下弯，每侧各具 2 条生有疣状突起的褶片，先端钝并且强烈增厚并密生疣状突起；蕊柱长约 5 毫米；蕊柱足长约 1 厘米，具长约 2.5 毫米的分离部分；蕊柱翅在蕊柱中部以下向前扩展成前端钝的三角形；蕊柱齿三角形，长约 1 毫米，先端急尖；药帽半球形，光滑，前端具 1 个短喙状突起。 花期 10 月。

产云南西北部（德钦一带）。生于海拔 2600 米的林下岩石上。尼泊尔、不丹也有。模式标本产于尼泊尔。

本种近云南石豆兰 Bulbophyllum yunnanense Rolfe，区别在于本种的唇瓣、蕊柱齿和蕊柱翅的形状不同。

8. **短葶石豆兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum leopardinum (Wall.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 48. 1830; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 247. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 756. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 67, pl. 92. 1898; Summerh. in Bot. Mag. **163** (3): t. 9631. 1941; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 29, fig. 10. 1979; 西藏植物志 **5**: 819. 1987. ——Dendrobium leopardinum Wall., Tent. Fl. Nepal: 39, t. 28. 1824. ——*Sarcopodium leopardinum* (Wall.) Lindl. in Paxt. Fl. Gard. **1**: 155. 1851.

假鳞茎梨形至狭卵状圆柱形，斜伏在根状茎上，长 2—3 厘米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后留存的纤维。叶片直立，长圆形至椭圆形，长 (4—) 5—13 厘米，宽 1.8—

2.4 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长约 1 厘米的柄；花葶从假鳞茎基部发出，纤细，与假鳞茎约等长；花序柄很短，顶生 1—3 朵花，基部被膜质鞘；花苞片膜质，似佛焰苞状；花淡黄色带紫色斑点；中萼片卵状披针形，长约 2 厘米，先端稍钝，具 9 条脉；侧萼片较宽，基部贴生在蕊柱足上，萼囊宽钝；花瓣近卵形，比萼片短，中部宽 8 毫米，先端钝，边缘全缘，具 7 条脉；唇瓣肉质，披针形，比花瓣短，向外下弯，基部具凹槽，其两侧边缘稍具齿，先端钝，唇盘光滑；蕊柱粗短，具长约 1 厘米的蕊柱足；蕊柱齿牙齿状；药帽圆锥形，前端钝。

产西藏南部（聂拉木）。生于海拔 1700 米的山地常绿阔叶林中树干上或林下岩石上。尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国也有。模式标本产于尼泊尔。

本种与长足石豆兰 Bulbophyllum pectinatum Finet 和云南石豆兰 B. yunnanense Rolfe 都很相似，不同于前者在于唇盘光滑，基部无胼胝体，蕊柱足较短，蕊柱齿牙齿状；与后者的区别在于花瓣边缘全缘，药帽圆锥形，前端钝。

9. **曲萼石豆兰**（中国高等植物图鉴）　图版 25：6

Bulbophyllum pteroglossum Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 71. 1919; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995. ——*B. uniflorum* Griff., Notul. **3**: 293. 1851, nom. illegit. ——*B. monanthum* (Kuntze) J. J. Smith in Bull. Buitenz. 2. s. **8**: 26. 1912, non Ridl. 1896.

根状茎粗壮，粗约 5 毫米。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此距离 6—8 厘米，圆柱形，长 3—4 厘米，中部以上粗约 5 毫米，顶生 1 枚叶，基部稍扩大，常被鞘腐烂后残留的多数纤维。叶片肉质或厚革质，长圆形，长 18—24.5 厘米，中部宽 3.4—5.5 厘米，先端钝，基部收窄。花葶扁的，从根状茎上抽出，下垂，连同花梗和子房长 5—8 厘米，顶生 1 朵花，基部被膜质鞘；花苞片卵形，远比花梗连同子房短，先端急尖；花质地厚，直立，淡黄色带红色斑点；中萼片椭圆形，凹的，长 1.2—1.5 厘米，中部宽 7 毫米，先端钝，具 5 条主脉和多数横生支脉；侧萼片斜卵状三角形，比中萼片短，长约 7 毫米，基部上方宽 7 毫米，中部以上缢缩而弯曲状钩转，先端稍钝，基部贴生于蕊柱足，萼囊宽钝；花瓣长圆状披针形，长 8 毫米，中部宽约 3 毫米，先端近急尖，具 3 条脉，边缘全缘；唇瓣直立，下半部近方形，基部心形，与蕊柱足末端连接而形成活动关节，中部 3 裂；侧裂片直立，翼瓣状，两侧裂片先端之间宽约 6 毫米；中裂片紫红色，三角形，先端圆钝；蕊柱粗短；蕊柱足向上弯曲，长约 1 厘米，其分离部分长约 2 毫米；蕊柱齿不明显；药帽近半球形。　花期 11 月。

产云南南部（勐腊、思茅）。生于海拔约 1400 米的山地林中树干上。分布于不丹、印度东北部、缅甸。模式标本采自云南（思茅）。

本种的中萼片椭圆形，比侧萼片大，先端钝，侧萼片先端扭曲呈“S”形，可区别于本组其他种。

10. **滇南石豆兰**（植物分类学报） 图版26：9

Bublophyllum psittacoglossum Rchb. f. in Bot. Zeit. **21**: 236. 1863; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 754. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 30, fig. 13. 1979, et in Opera Bot. **114**: 317. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995. ——*Sarcopodium psittacoglossum* (Rchb. f.) Hook. in Bot. Mag. **89**: t. 5408. 1863.

假鳞茎卵形，卧伏在根状茎上，彼此无明显的间隙，仅上部稍抬起，长15—30毫米，粗10—15毫米，被膜质鞘，顶生1枚叶。叶片椭圆形或长圆形，长3—15厘米，宽1.7—3.7厘米，先端钝并且稍凹入，基部具长5—10毫米的柄。花葶从假鳞茎基部发出，具1—2朵花；花序柄长7—25毫米，基部被鞘；花苞片宽卵形，长7—10毫米，先端锐尖；花梗和子房纤细，圆柱形，长2—3厘米；花黄色带紫色斑点；中萼片椭圆形，长12毫米，中部宽6毫米，先端锐尖，具7条脉；侧萼片卵状三角形，长17毫米，基部上方宽8毫米，先端锐尖，具7条脉；花瓣倒卵状椭圆形，长9毫米，中部宽5毫米，先端钝，具4条脉；唇瓣舌形，肉质，基部两侧边缘稍具齿，中部以上稍向外下弯，基部与蕊柱足连接而形成活动关节，先端钝，上面密被疣状突起，中央具2条波状褶片；蕊柱粗短，长约3毫米；蕊柱足长7毫米，其分离部分长3毫米；蕊柱翅在蕊柱基部上方向前扩展为前端近锐尖的三角形；蕊柱齿牙齿状；药帽长圆锥形，前端收窄为狭长的尖头。 花期6月。

产云南南部至东南部（勐腊、石屏、文山、景东、河口）。生于海拔达1500米的山地疏林中树干上或向阳山坡的岩石上。分布于越南、泰国、缅甸。模式标本产于缅甸。

11. **短齿石豆兰**（新拟） 图版25：4

Bulbophyllum griffithii (Lindl.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 247. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 756. 1890. ——*Sarcopodium griffithii* Lindl., Fol. Orch.: 6. 1853. ——*Bulbophyllum calodictyon* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 70. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25**(1,2):61. 1972.

根状茎匍匐生根，粗约2毫米。假鳞茎紧靠，下部多少伏贴在根状茎上，中部以上斜立，卵状圆柱形，长1.5—2厘米，中部粗5—7毫米，顶生1枚叶，基部被膜质鞘或鞘腐烂后残留的纤维，干后棕黄色，具许多纵皱纹。叶革质，长圆形，长3.7—7厘米，中部宽1—1.8厘米，先端钝并且稍凹入，基部楔形。花葶从根状茎基部发出，1—2个，直立，细圆柱形，连同花梗和子房长约4厘米；花序柄长约1厘米，顶生1朵花，基部被2—3枚鞘；鞘膜质、筒状，长5—17毫米；花苞片干膜质，杯状或佛焰苞状，长约6毫米，先端锐尖；花淡黄色带褐色斑点；中萼片卵形，凹的，长约1厘米，中部宽5毫米，先端锐尖，具7条脉；侧萼片卵状三角形，与中萼片等长，中部宽约7毫米，先端近急尖，基部贴生在蕊柱足上而形成宽钝的萼囊；花瓣近长圆形，长7毫米，

中部宽 4 毫米，先端稍钝，边缘全缘，具 3 条主脉；唇瓣长圆状舌形，肉质，基部稍具凹槽，与蕊柱足末端连接而形成关节，先端近锐尖，从中部向外下弯，两侧边缘波状或具钝齿，上面具 2 条平行的波状褶片；蕊柱粗短；蕊柱足长约 8 毫米，其分离部分长 3 毫米；蕊柱齿牙齿状，长约 1 毫米；药帽圆锥形。　花期 5 月。

产云南东南部（麻栗坡、蒙自、西畴）。生于海拔约 1000—1600 米的山地阔叶林中树干上。分布于印度东北部。模式标本产于印度东北部。

该种以其植物体态和花被片的形状，也很相似于长足石豆兰 Bublophyllum pectinatum Finet，但唇瓣基部无胼胝体；蕊柱足较短，蕊柱齿牙齿状。

组 2. 飘带组 Sect. Epicrianthes (Bl.) Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 502. 1883; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 753. 1889; Seidenf. in Bot. Tidssk. **70** (1): 83. 1975. ——*Epicrianthes* Bl. Bijdr.: 307, fig. 9. 1825. ——*Epicrianthes* subgen. *Epicrianthes* Schltr., Orch. Dtsch. Neu-Guin. Beih. **1**: 705. 1911. ——*Epicrianthes* sect. *Polyrhopalon* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 805, 879. 1913.

根状茎悬垂，常仅在基部节上生根。假鳞茎小，在根状茎上疏生。叶小，椭圆形。花单生于假鳞茎基部的苞鞘内；花梗很短，花开展，萼片近等大，离生；花瓣分裂为二组，每组具 2—4 枚飘带状的裂片，每 1 个裂片基部具 1 条丝状的柄，有时两组裂片之间还有 1 条裂片；唇瓣肉质，被覆许多小的圆形泡沫状的粘质物。

本组后选模式种：Bublophyllum javanicum (Bl.) J. J. Smith (Epicranthes javanica Bl.)

我国仅 1 种。

12. **飘带石豆兰**（植物分类学报）　图版 27: 1—2

Bulbophyllum haniffii Carr in Gard. Bull. Sing **7**: 20. 1932; Seidenf. in Bot. Tidssk. **70** (1): 85, 17. 1975, et in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 37, fing. 16. 1979, et in Opera Bot. **114**: 306, fig. 203. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 507, fig. 230 (f—i). 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax, Sin. **33** (3): 283, 289. 1995.

根状茎细长，悬垂，有时分枝，仅基部节上生多数根。假鳞茎互生在根状茎上彼此紧靠，卵形，长 5—6 毫米，粗 3—4 毫米，顶生 1 枚叶。叶肉质，椭圆形，长 2.2—2.4 厘米，宽约 9 毫米，先端锐尖，基部收窄，无柄。花序从假鳞茎基部的鞘内长出；花序柄纤细，长 2—3 毫米，基部被 2 枚宽松的杯状鞘，顶生 1 朵花；花梗和子房长约 3 毫米；萼片离生，近等大，披针形，长 5.5 毫米，基部宽 2 毫米，先端渐尖，边缘全缘，具 5 条脉；侧萼片基部 1/3 部分贴生在蕊柱足上；花瓣贴生在蕊柱基部，分裂为二



图版 27　1—2. **飘带石豆兰 Bulbophyllum haniffii** Carr：1. 植株的一部分，2. 花。3—4. **大苞石豆兰 B. cylindraceum** Lindl.：3. 植株，4. 花。5—8. **落叶石豆兰 B. hirtum**（J. S. Smith）Lindl.：5. 在花期时的植株，6. 在花后或花前时的植株，7. 带有花苞片的花，8. 带有子房和蕊柱的唇瓣。（蔡淑琴绘）

组，每组分裂为2枚裂片或3—4枚裂片；裂片灰黑色，密被细乳突，飘带状，长3.5毫米，宽0.3毫米，先端钝，基部具长1.5毫米的丝状柄；唇瓣肉质，披针形，长约3.5毫米，先端锐尖，基部具凹槽并密被乳突状毛；蕊柱长约2毫米，粗1毫米，基部具长约1毫米的蕊柱足，其分离部分长0.6毫米；蕊柱齿很短，牙齿状；药帽前缘具1条鸡冠状的脊。　花期7月。

产云南南部（景洪）。生于海拔1700米的常绿阔叶林中树干上。分布于老挝、缅甸、泰国、马来西亚一带。模式标本产于马来西亚。

本种从花瓣的形状可区别于属内其他种。

组3. 隐序组 Sect. Polyblepharon Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **10**: 177. 1911, nom. nud., et Fedde Repert. Sp. Nov. **1**: 701, 794. 1913; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 41. 1979.

植株悬垂或斜立，基部具许多根。根状茎多少扭曲状伸长，节上发出的根常缠绕根状茎本身顺沿而下。假鳞茎在根状茎上斜立，顶生1枚叶。花序很短，多少隐蔽在假鳞茎基部的苞鞘内，单花或由许多小花组成的短总状花序。

本组模式种：Bulbophyllum polyblepharon Schltr.

我国仅1种。

13. **环唇石豆兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum corallinum Tix. et Guillaum. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 2 ser., **35** (2): 204. 1963; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 79, fig. 47. 1979; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. 1: 33. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 296, fig. 196. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 266. 1994.

假鳞茎近圆柱形或卵形，在根状茎上彼此靠近或稍疏离，斜立或多少弧曲，顶生1枚叶，基部被鞘或鞘腐烂后残存的纤维。叶狭长圆形或舌状，长2.5—4.3厘米，宽4—7毫米，先端锐尖，茎部收窄，近无柄。总状花序从假鳞茎基部或根状茎的节上发出，很短；花序柄长不及5毫米，密生数朵小花，基部丛生数枚鳞片状鞘；花苞片膜质，比花梗连子房长，约4毫米，先端急尖；花褐红色，萼片质地厚，离生；中萼片卵状披针形，长2.2—6毫米，中部宽约1毫米，先端长渐尖或短渐尖，具3条脉；侧萼片斜卵状三角形或镰刀状披针形，中部以上两侧边缘强烈向内弯折，长2.3—7毫米，与中萼片近等宽，先端长渐尖或短渐尖，基部贴生在蕊柱足上，具3条脉；花瓣膜质，长圆形，长1.2—1.8毫米，中部宽0.5—0.8毫米，先端急尖，具1条脉，边缘具不整齐的细齿；唇瓣肉质，向外下弯呈半环状，长约1.3毫米，宽0.3毫米，先端钝，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，边缘密生白色长柔毛，唇盘具2条脊状突起；蕊柱极短，长约0.6毫米；蕊柱足长约1毫米，其分离部分长0.3毫米；蕊柱齿镰刀状，长

约 0.8 毫米；药帽光滑无毛，前缘先端截形，上面中央具 1 条脊状突起。 花期 3—9 月。

产云南东南部至南部（屏边、景洪、勐海）。生于海拔 1150—1530 米的山坡疏林中树干上。分布于越南、泰国。模式标本产于越南。

组 4. 球茎组 Sect. Monilibulbus J. J. Smith, Bull. Buitenz. 2 ser., **13**: 33. 1914; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 45. 1979.

植株矮小，具纤细的根状茎。假鳞茎扁球形或卵形，在根状茎上紧密排列，并常呈串珠状顶生 1 枚叶。花葶纤细，很短，顶生 1 朵花。

本组模式种：Bulbophyllum odoardi Rchb. f.

我国仅 1 种。

14. **勐海石豆兰**（植物分类学报） 图版 26: 3—7

Bulbophyllum menghaiense Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **1** (1—2): 109, t. 1 (1—2). 1982; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phatotax. Sin. **33** (3): 289. 1995.

植株矮小，匍匐。根状茎每节生 1—3 条气根。假鳞茎近扁球形，彼此紧靠呈串珠状，粗约 3—4 毫米，干后表面具皱纹，顶生 1 枚叶。叶革质，卵状披针形或长圆状舌形，长 4—10 毫米，宽 2—3 毫米，先端锐尖，基部收窄，无明显的柄，具多数弧形平行脉。花葶从假鳞茎基部发出，1—2 个，直立，长 7—10 毫米，顶生 1 朵花；花序柄纤细，圆柱形，长 5—7 毫米，基部被鞘；鞘筒状，膜质，长约 1 毫米；花苞片杯状，长约 1 毫米，先端锐尖；花梗和子房长约 4 毫米；花褐色，有较深色的脉，质地薄；中萼片披针形或长圆形，直立伸展，长 5.5—7 毫米，宽约 1.8 毫米，先端近渐尖，具 3 条脉；侧萼片披针形，与中萼片近等长，基部上方宽 2 毫米，先端长渐尖，具 4—5 条脉；花瓣卵状长圆形，长 2.2 毫米，中部宽 1 毫米，先端钝，具 1 条脉，边缘全缘；唇瓣披针形，肉质，长 4 毫米，从中部向外下弯，基部稍具凹槽、近心形且与蕊柱足末端连接而形成不动关节，先端增厚呈球状而向外下弯，唇盘光滑；蕊柱粗短，长约 1 毫米；蕊柱齿狭镰刀状，长约 1.1 毫米；蕊柱足长 1.5 毫米，向上弯曲，其分离部分长约 7 毫米；药帽半球形，上面光滑。 花期 7 月。

产云南南部（勐海）。生于海拔 1500 米的山地林中树干上。

本种近泰国的 Bulbophyllum physocoryphum Seidenf.，但植物体较小，花序柄较长；花较大，褐色；萼片披针形，先端长渐尖，侧萼片不下弯。

组 5. 小花组 Sect. Micromonanthe Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 701 et 783. 1913; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 58. 1979.

植物体小。根状茎伸长，常分枝。假鳞茎卵形，直立或斜伏于根状茎上，彼此有明

显的距离，顶生 1 枚叶。花葶纤细，顶生 1 朵花，蕊柱齿不明显。

本组模式种：Bulbophyllum hellwigianum Kraenzl.

我国有 2 种。

15. **戟唇石豆兰**（植物分类学报）　箭唇石豆兰（中国高等植物图鉴）　图版 28：3—4

Bulbophyllum hastatum T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 44. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 728. 图 8286. 1976; 海南植物志 **4**: 239. 1977; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 60. 1979.

根状茎匍匐，纤细，具分枝，粗约 1 毫米，每相距 8—14 毫米处的节上生 1 个假鳞茎，其基部长出 2—3 条气根，节间被筒状的膜质鞘。假鳞茎小，偏鼓状卵球形，伏卧在根状茎上，长 4—8 毫米，粗 2.5—4 毫米，中部以上稍斜举，顶生 1 枚叶，基部具 1 枚鳞片状鞘；鞘膜质，卵形，与假鳞茎等长，先端芒尖，具 1 条脉。叶纸质，卵形或卵状披针形，长 6—15 (—23) 毫米，基部上方宽 4—8 (—10) 毫米，先端具细尖，基部具长 1—2 毫米的柄；花葶从假鳞状茎基部侧旁或根状茎上抽出，直立，纤细如发，长 6 毫米，顶生 1 朵花，基部具 1 枚膜质鞘；花苞片膜质，呈杯状，比花梗连同子房短，先端短尖，具 1 条脉，花梗和子房长约 1 毫米；花很小，直立，花被片除基部和先端浅绿色外，其余为紫色；中萼片披针形，长约 3 毫米，中部宽约 0.7 毫米，先端急渐尖，具 3 条脉；侧萼片镰状披针形，稍比中萼片长，中部宽 0.7 毫米，先端渐尖，基部贴生在蕊柱足上而形成萼囊；花瓣椭圆形，长约 2 毫米，中部宽约 0.5 毫米，先端急尖，具 1 条脉；唇瓣的整体轮廓为菱形，无毛，长约 1.5 毫米，3 裂；侧裂片膜质，直立，半圆形，摊平后两侧裂片先端之间宽 1 毫米；中裂片舌形，肉质增厚，长约 0.7 毫米，先端钝；唇盘在两侧裂片中央具 1 个胼胝体，胼胝体延伸至中裂片上；蕊柱长约 1 毫米；蕊柱足长约 1.5 毫米，无分离部分；蕊柱齿不明显；药帽半球形，光滑。　花期 6—11 月。

产广东西南部（信宜）、海南（昌江、陵水、三亚市、白沙）。生于海拔 400—600 米的山地密林中树干上或山谷岩石上。分布于泰国。模式标本采自海南。

16. **勐仑石豆兰**（植物分类学报）　图版 29：1—3

Bulbophyllum menlunense Z. H. Tsi et Y. Z. Ma in Acta Bot. Yunnan. **7** (1): 83, fig. 1 (1—2). 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995.

植物矮小。根状茎匍匐，纤细，粗约 1 毫米。根 2—3 条为 1 束，从具有假鳞茎的根状茎节上发出。假鳞茎彼此相距约 1 厘米，卵形，长 5—7 毫米，中部粗 3—4 毫米，基部多少伏卧于根状茎，幼时被膜质鞘，顶生 1 枚叶。叶薄革质，卵形，长 8—13 毫米，中部宽 5—6 毫米，先端短尖，基部具长约 1 毫米的柄，叶柄多少扭曲。花葶 1 个，

从假鳞茎基部或无假鳞茎的根状茎节上发出，纤细，直立，长5—7毫米，顶生1朵花，基部具1枚鞘；鞘筒状，长2毫米，先端近截形；花苞片杯状，膜质，长约1毫米，宽松地围抱花梗；花梗和子房长约2毫米；花很小，紫红色；萼片离生；中萼片卵形，长2.1毫米，中部宽0.8毫米，先端渐尖，具3条脉，近先端处两侧边缘稍向内卷；侧萼片斜卵状披针形，长2.2毫米，中部宽1.1毫米，先端急尖，具3条脉，中部以上两侧边缘多少向内卷；花瓣椭圆形，长1毫米，中部宽0.7毫米，先端急尖，具1条脉；唇瓣肉质，半圆柱状，稍向外下弯，长1.5毫米，宽0.3毫米，基部与蕊柱足连接而形成不动关节，在中部以下两侧边缘被腺毛；蕊柱长约1毫米；蕊柱足长约0.8毫米，其分离部分不明显；蕊柱齿短钝，不明显；药帽半球形，前端边缘具短凸。 花期3月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约800米的石灰山上疏林中树干上。

本种在植物形态上酷似上种，然而两者的唇瓣在形态和结构上迥然不同，易于区别。

组6. 短序组 Sect. Desmosanthes (Bl.) J. J. Smith, Bull. Buitenz. 2 ser., **13**: 34. 1914; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 66. 1979. ——*Diphyes* Bl. sect. *Desmosanthes* Bl., Bijdr.: 313. 1825. ——*Diphyes* Sect. *Brachystachyae* Benth. et Hook. f., Gen. pl. **2**: 504. 1883.

根状茎纤细，匍匐状延伸。假鳞茎常彼此有明显的距离，少有紧聚的（此时花葶极短），顶生1枚叶。花葶纤细，直立，总状花序缩短呈伞状，具少数至许多花；萼片离生，形状大小近相等，或侧萼片比中萼片稍长，两侧边缘多少内卷。

本组后选模式种：Bulbophyllum crassifolium (Bl.) Averyanov (Diphyes crassifolia Bl.).

我国有11种。

17. **聚株石豆兰**（植物分类学报） 图版28：5—6

Bulbophyllum sutepense (Rolfe ex Downie) Seidenf. et Smitin., Orch. Thailand Prelimin. List **3**: 366. 1961; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 169, fig. 82. 1973, et **33** (3): 79, fig. 46. 1979, et in Opera Bot. **114**: 297. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 145. 1997. ——*Cirrhopetalum sutepense* Rolfe ex Downie in Kew Bull.: 376. 1925.

根状茎匍匐生根。假鳞茎在根状茎上聚生，梨形或近球形，长6—12毫米，中部粗5—10毫米，顶生1枚叶，干后表面具皱纹。叶革质，长圆形或长圆状舌形，长1.5—4.5厘米，中部宽6—9毫米，先端锐尖或稍钝，基部楔形，近无柄，近先端边缘具细齿。花葶1—2个，从假鳞茎基部发出，稍高出假鳞茎之上，全体无毛；总状花序常具



图版 28 1—2. **乐东石豆兰 Bulbophyllum ledungense** T. Tang et F. T. Wang：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣。3—4. **戟唇石豆兰 B. hastatum** T. Tang et F. T. Wang：3. 植株，4. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣。5—6. **聚株石豆兰 B. sutepense**（Rolfe ex Downie）Seidenf. et Smitin.：5. 植株，6. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣。7. **广东石豆兰 B. kwangtungense** Schltr.：中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、部分蕊柱的唇瓣。8—9. **密花石豆兰 B. odoratissimum**（J. E. Smith）Lindl.：8. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、部分蕊柱的唇瓣；9. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、部分蕊柱的唇瓣。（冀朝祯绘）

4—5 朵花，由于花序轴缩短似成伞状；花序柄长不及 5 毫米，被 3—4 枚膜质鞘所包；花苞片卵状披针形，比花梗连同子房长，长约 4 毫米，中部宽 1.8 毫米，先端短急尖，具 1 条脉；花淡黄色，萼片离生；中萼片卵状披针形，凹的，长 2.2—3 毫米，基部宽约 1.8 毫米，先端短急尖，具 3 条脉，全缘，近先端两侧边缘稍向内卷；侧萼片斜披针形，长 5—6 毫米，基部宽 1.5—1.8 毫米，具 3 条脉，先端长渐尖，全缘，近中部以上两侧边缘内卷呈筒状；花瓣狭长圆形，长约 1.5 毫米，基部上方宽 0.7 毫米，先端急尖，具 1 条脉，全缘；唇瓣近卵状三角形，很小，比花瓣短，向外下弯，3 裂；侧裂片直立，三角形，中裂片狭长圆形，先端近急尖，唇盘密生乳突；蕊柱粗短，长约 1.1 毫米；蕊柱齿不高出药帽之上，细尖，约长 0.1 毫米；蕊柱足向上弯曲，长 1.4 毫米，其分离部分长 0.8 毫米；药帽半球形，前缘先端稍具短突。 花期 5 月。

产云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔 1200—1600 米的山地混交林中树干上。分布于泰国、老挝。模式标本产于泰国。

18. **凤凰山石豆兰**（台湾兰科植物彩色图志）

Bulbophyllum fenghuangshanianum S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 113, 407. 1990；台湾兰科植物彩色图志 **1**: 114, 119. 彩色图版 21. 1996.

假鳞茎聚生于根状茎上，卵形或近球形，长 1—1.2 厘米，粗约 1 厘米，顶生 1 枚叶。叶革质，上面绿色带光泽，背面淡绿色，倒披针形，长 1.8—3.7 厘米，宽 1—1.4 厘米，先端钝或近锐尖，基部收狭为长 3—5 毫米的柄。花葶长 1—1.5 厘米，总状花序缩短呈伞形花序，具 7—9 朵小花；花序柄基部具鞘；鞘卵形，长 5—6 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端渐尖或锐尖；花苞片卵状披针形，长 2.5—3 毫米，先端锐尖，被粗毛或近无毛；花梗和子房长 3—4 毫米，被粗毛；花红褐色；中萼片卵形，长 4—5 毫米，宽 2—3 毫米，先端锐尖呈尾状，无毛或被柔毛，边缘具缘毛；侧萼片狭披针形，长 1—1.2 厘米，宽 2—3 毫米，先端钝，边缘全缘；花瓣长椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端钝或近锐尖，边缘全缘；唇瓣质地厚，舌形，长 2.5—3 毫米，宽 1.5—2 毫米；蕊柱长 1—2 毫米。 花期 5 月。

产台湾（南投）。生于海拔 1400—1800 米的山地林中树干上。

本种的标本我们没有看到，上面的描述来自于该种的原始文献记载。

19. **红心石豆兰**（新拟） 红心豆兰（台湾植物志）

Bulbophyllum rubrolabellum T. P. Lin in Taiwania **20** (2): 163—164 (t. 2). 1975；台湾植物志 **5**: 899. 图 1555. 1978；台湾兰科植物 **3**:47—48(图). 1987. —— *B. odoratissimum* (J. E. Smith) Lindl. var. *rubrolabellum* (T. P. Lin) S. S. Ying in Mem. Coll. Agris. Nat. Taiwan Univ. **2** (2): 51. 1989；台湾兰科植物彩色图志 **1**: 138, 141. 1996.

假鳞茎聚生，卵球形，长 8—9 毫米，粗 6—7 毫米，绿色，顶生 1 枚叶。叶长圆

形，革质，长 2.5—3.5 厘米，宽 8—10 毫米，先端急尖，基部无柄。花葶从假鳞茎基部长出，长 1—1.5 厘米，被 2—3 枚鞘；总状花序缩短呈伞状，密生 6—8 朵花；花梗和子房比花苞片长，长 2.5 毫米；花不倒置；萼片浅黄色，离生，近等长，卵形，长 3.5—4 毫米，宽 1.6—2 毫米，先端渐尖；花瓣浅黄色，椭圆形，长 1.5 毫米，宽 0.6 毫米，先端急尖；唇瓣红色，舌形，长 2.8 毫米，向外下弯，基部与蕊柱足连接而形成关节，唇盘被细乳突；蕊柱短，浅黄白色，长约 1 毫米；蕊柱齿狭长，长约 0.6 毫米；药帽前端锐尖。　花期 9—10 月。

产台湾（苗栗、台东、南投）。生于海拔 700—1 000 米的山地林中树干上。

20. **云北石豆兰**（植物研究）　图版 29：4—6

Bulbophyllum tengchongense Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **9** (2): 29, t. 4 (1—4). 1989.

假鳞茎聚生，近卵球形，长 5—11 毫米，粗 4—6 毫米，幼时被鞘所包，顶生 1 枚叶。叶近革质，长圆形，长 1.4—3 厘米，宽 4—10.5 毫米，先端急尖，基部无柄，近先端边缘较粗糙。花葶 2—3 个，从假鳞茎基部长出，长 1.3 厘米，具 2—3 枚鞘；叶鞘筒状，长 2—3 毫米，先端近急尖；总状花序顶生，缩短呈伞状，常具 4—5 朵花；花苞片卵状披针形，长 3—4 毫米，先端急尖；花梗和子房长 2.5—3 毫米；花不倒置（即唇瓣在上方），除萼片先端和唇瓣红色外，其余为淡黄色；萼片离生，近相等，长 3.3—4 毫米，中部宽 1.6—2 毫米，具 3 条脉；中萼片卵形，先端渐尖；侧萼片卵状披针形，先端渐尖，在中部以上两侧边缘多少内卷；花瓣卵状披针形，长 1.5—2 毫米，宽约 0.7 毫米，先端急尖，具 1 条脉；唇瓣肉质，舌状，长 2.8 毫米，稍向外下弯，基部具凹槽，上面具细乳突；蕊柱长约 1.3 毫米，蕊柱足长约 2 毫米，其分离部分长 1 毫米，与唇瓣基部连接而形成不动关节；蕊柱齿明显，长钻状，长约 0.8 毫米；药帽半球形，前端具短尖。蒴果卵形，长 6 毫米，粗约 3 毫米。　花期 7 月。

产云南西部（腾冲）。生于海拔约 2000 米的山地林中树干上。

本种酷似红心石豆兰 Bulbophyllum rubrolabellum T. P. Lin，区别在于本种的花苞片卵状披针形，比花梗连同子房长，侧萼片先端红色。

21. **齿瓣石豆兰**（中国高等植物图鉴）　图版 29：7—9

Bulbophyllum levinei Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **19**: 389. 1924; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 62. 1972, et Gen. Orch. Hong Kong: 87, fig. 47. 1977. ——*B. psychoon* auct. non Rchb. f.: 中国高等植物图鉴 **5**: 733. 图 8295. 1976; 浙江植物志 **7**: 539. 图 7—720. 1993.

根状茎纤细，匍匐生根。假鳞茎在根状茎上聚生，近圆柱形或瓶状，长 5—10 毫米，中部粗 2—4 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘或鞘腐烂后残留的纤维。叶薄革质，狭长圆形或倒卵状披针形，长 3—4 厘米，罕有达 9 厘米的，中部宽 5—7（—14）毫米，



图版 29 1—3. **勐仑石豆兰 Bulbophyllum menlunense** Z. H. Tsi et Y. Z. Ma：1. 植株，2. 花，3. 带有子房、蕊柱的唇瓣。4－6. **云北石豆兰 B. tengchongense** Z. H. Tsi：4. 植株，5. 带有花苞片的花，6. 带有子房、蕊柱的唇瓣。7－9. **齿瓣石豆兰 B. levinei** Schltr.：7. 植株，8. 带有花苞片的花，9. 带有子房、蕊柱的唇瓣。10—12. **伞花石豆兰 B. shweliense** W. W. Smith：10. 植株，11. 带有花苞片的花，12. 带有子房、蕊柱的唇瓣。（蔡淑琴绘）

先端近锐尖，基部收窄为长 4—10 毫米的柄，边缘稍波状，上面中肋常凹陷。花葶从假鳞茎基部发出，纤细，直立，光滑无毛，高出叶外；总状花序缩短呈伞状，常具 2—6 朵花；花序柄粗约 0.5 毫米，疏生 2—3 枚筒状鞘；花苞片直立，狭披针形，比花梗连同子房短，长 2—3.5 毫米，先端渐尖；花膜质，白色带紫；中萼片卵状披针形，凹的，长 4—5 毫米，基部上方宽 1.5—2 毫米，中部以上骤然变狭并且增厚，先端急尖，边缘具细齿，具 3 条脉；侧萼片斜卵状披针形，长 5—5.5 毫米，与中萼片近等宽，中部以上增厚，向先端骤狭呈尾状，基部贴生在蕊柱足上而形成兜状的萼囊，边缘全缘，具 3 条脉；花瓣靠合于萼片，卵状披针形，长达 3.5 毫米，中部宽 1.5 毫米，边缘具细齿，具 1 条脉，先端长急尖；唇瓣近肉质，中部以下具凹槽，向外下弯，摊平后为披针形，长 2—2.5 毫米，基部近截形并与蕊柱足末端连接而形成不动关节，先端近急尖，全缘；蕊柱长约 1.2 毫米；蕊柱齿很短，丝状，长约 0.5 毫米；蕊柱足弯曲，长约 1.5 毫米，其分离部分长 0.5 毫米；药帽半球形，前端收窄呈喙状，上面中央具 1 条密生细乳突的龙骨背。　花期 5—8 月。

产浙江（丽水）、福建（地点不详）、江西西南部（遂川）、湖南东南部（酃县）、广东南部至北部（乳源、新丰、罗浮山、南昆山）、香港、广西（上思、融水、金秀）。通常生于海拔 800 米的山地林中树干上或沟谷岩石上。模式标本采自广东（罗浮山）。

印度东北部的 Bulbophyllum psychoon Rchb. f. 近本种，不同于本种在于花瓣卵形，先端锐尖。

22. **茎花石豆兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum cauliflorum Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 758. 1890, et in Hook., Icon. Pl. **1**: t. 2036. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 80, pl. 110. 1898; 西藏植物志 **5**: 822. 图 454 (3). 1989.

根状茎粗壮，粗 3—4 毫米，分枝，被覆鳞片状鞘，在每相距 4—12 厘米处斜生 1 个假鳞茎；根成束，分枝。假鳞茎圆柱形或长卵形，长 2—5 厘米，中部粗 7—10 毫米，幼时基部被 3—4 枚膜质鳞片状鞘，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 5—10 厘米，中部宽 1.4—2.7 厘米，先端钝并且稍凹入，基部骤然收窄为柄；叶柄长约 5—15 毫米，具纵槽；花葶从根状茎节上或假鳞茎基部发出，直立，与假鳞茎约等长；总状花序缩短呈伞状，常具 3—5 朵花；花序柄圆柱形，粗约 1 毫米，被数枚筒状鞘；花苞片卵状披针形，与花梗连同子房约等长，长约 4 毫米，中部宽 1.5—1.8 毫米，先端锐尖；花小，黄绿色；萼片离生，近相等，狭披针形，长 7—10 毫米，基部上方宽 1.5 毫米，先端渐尖呈尾状，具 3 条脉；花瓣披针形，长 5—7 毫米，中部宽 1.2 毫米，先端渐尖，具 3 条脉，全缘；唇瓣披针形，长 3—4 毫米，向先端渐尖，基部具凹槽，与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱长约 0.6 毫米，蕊柱足长 2 毫米，其分离部分长 0.5 毫米；蕊柱齿镰刀状，长约 1 毫米；药帽半球形，前缘先端具短尖。蒴果卵形，长 1 厘米，粗 4

毫米，基部具短柄。 花期6—7月，果期11月。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔800—1750米的山坡阔叶林中树干上或林下岩石上。分布于锡金，印度东北部。模式标本产于锡金。

本种与密花石豆兰 Bulbophyllum odoratissimum Lindl. 近似，区别在于本种的假鳞茎圆柱形，基部多少贴伏于根状茎上；花葶纤细，与假鳞茎约等长，具少数花。

23. **短足石豆兰**（新拟）

Bulbophyllum stenobulbon Par. et Rchb. f. in Trans. Linn. Soc. **30**: 153. 1874; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 758. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 85, fig. 52. 1979, et Opera Bot. **114**: 297. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 263. 1994. ——*Phyllorchis stenobulbon* (Par. et Rchb. f.) Kuntze in Rev. Gen. **2**: 678. 1891. ——*Bulbophyllum clarkeanum* King et Pantl. in J. Asiat. Soc. Bengal. **64**: 33. 1895, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 82, pl. 114. 1898. ——*B. youngsayeanum* S. Y. Hu et Barretto in Chung Chi J. **13** (2): 29. 1976.

根状茎粗1—1.5毫米，分枝，在每相距1.5—3厘米处生1个假鳞茎。根出自生有假鳞茎的节上。假鳞茎直立，卵状圆柱形或近圆柱形，通常长1—1.5厘米，大小常有变化，中部粗3—6毫米，顶生1枚叶。叶革质，长圆形，长15—33毫米，中部宽达1厘米，先端圆钝并且稍凹入，基部收窄为长2—3毫米的柄，在上面中肋凹陷。花葶1—2个，从假鳞茎基部发出，细如发状，稍高出假鳞茎之上；总状花序缩短呈伞状，常具2—4朵花；花序柄被3—4枚膜质、筒状鞘；花苞片卵状披针形，凹的，比花梗连同子房长或稍短，长约2—3毫米，先端急尖；萼片和花瓣淡黄色，中部以上橘黄色；萼片离生，质地较厚；中萼片狭披针形，通常长4.5—5毫米，基部宽1.3—1.5毫米，中部以上两侧边缘多少内卷，先端长渐尖，具3条脉；侧萼片狭披针形，比中萼片稍长，基部贴生在蕊柱足上，中部以上两侧边缘内卷，先端长渐尖，具3条脉；花瓣质地薄，卵形，长2—2.4毫米，中部宽0.8—1毫米，先端稍钝，全缘，具1—3条脉，仅中肋到达先端；唇瓣橘黄色，肉质，舌状或卵状披针形，平展，长约2毫米，中部宽0.5—0.7毫米，先端圆钝或近截形，稍下弯，基部具凹槽，背面密生细乳突，上面常具3条纵向的脊，其两侧的常增粗而隆起；蕊柱长约1毫米；蕊柱齿与药帽等高，钻状，长约0.5毫米；蕊柱足很短，稍向上弯曲，长1—1.3毫米，其分离部分长约0.3毫米；药帽半球形，前端具短尖。 花期5—6月。

产广东西南部至西部（信宜、鼎湖山）、香港、云南东南部（屏边）。生于海拔达2100米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本产于缅甸。

本种易与伞花石豆兰 Bulbophyllum shweliense W. W. Smith 相混淆，但后者的花葶短而纤细，不高出叶外，唇瓣的形状和结构也不同。

24. **乐东石豆兰**（植物分类学报）　图版 28：1—2

Bulbophyllum ledungense T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 45. 1974；海南植物志 **4**：239. 1977.

根状茎匍匐，粗 1—2 毫米，分枝。根出自生有假鳞茎和不生假鳞茎的节上。假鳞茎在根状茎上彼此相距 1—4 厘米，圆柱状或椭圆形，直立或稍弧曲上举，长 8—13 毫米，中部粗 3—5 毫米，顶生 1 枚叶，幼时在基部具 3 枚大小不等的膜质鞘。叶革质，长圆形，长 1.5—3 厘米，中部宽 3—8 毫米，先端圆钝而稍凹入，基部收窄为长约 1—2 毫米的柄。花葶 1—2 个，从假鳞茎基部或两假鳞茎之间的根状茎上发出，直立，纤细，长 10—20 毫米；总状花序缩短呈伞状，具 2—5 朵花；花序柄具 3 枚膜质鞘；鞘宽松地围抱花序柄，长约 3 毫米，先端渐尖；花苞片小，长圆形，与花梗连同子房等长，长约 2.5 毫米，先端渐尖；萼片离生，质地较厚，披针形，长 4—6 毫米，基部上方宽约 1.2 毫米，先端渐尖，中部以上两侧边缘稍内卷，具 3 条脉；侧萼片比中萼片稍较长，基部贴生在蕊柱足上；花瓣长圆形，长 2 毫米，中部宽 0.8 毫米，先端短急尖，基部稍收窄，全缘，具 3 条脉，仅中肋到达先端；唇瓣肉质，狭长圆形，长约 1.2 毫米，中部宽 0.4 毫米，先端圆钝，基部具凹槽，上面两侧各具一条紧靠边缘而纵走的龙骨脊，下面多少具细乳突；蕊柱粗短，长约 0.8 毫米；蕊柱齿钻状，与药帽等高，长约 0.4 毫米；蕊柱足长 0.8 毫米，其分离部分长约 0.3 毫米；药帽前缘先端具短尖。　花期 6—10 月。

产海南（乐东、保亭）。生于山坡林下岩石上。

本种很近短足石豆兰 Bulbophyllum stenobulbon Par. et Rchb. f.，但唇瓣狭长圆形而不同。

25. **密花石豆兰**（中国高等植物图鉴）　图版 28：8—9

Bulbophyllum odoratissimum (J. E. Smith) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 55. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 758. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 79, pl. 109. 1898; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 13. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 249. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 62. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 734. 图 8298. 1976; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 86. 1977; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978; Seidenf. in Dank Bot. Ark. **33** (3): 76, fig. 43. 1979, et in Opera Bot. **114**: 297. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 266. 1994; 福建植物志 **6**: 624. 图 546. 1995; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 93, pl. 139. 1997. ——*Stelis odoratissima* J. E. Smith in Ress Cyclop. **34**: 12. 1814. ——*Bulbophyllum congestrum* Rolfe in Kew Bull.: 131. 1912; Schltr. in Fedde Repert. Sp.

Nov. Beih. **4**: 248. 1919; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 78, fig. 45. 1979. ——*Cirrhopetalum trichocephalum* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 72, 255. 1919. ——*Bulbophyllum hyacinthiodorum* W. W. Smith in Not. Gard. Edinb. **13**: 190. 1921.

根状茎粗 2—4 毫米，分枝，被筒状膜质鞘，在每相距 4—8 厘米处生 1 个假鳞茎。根成束，分枝，出自生有假鳞茎的节上。假鳞茎近圆柱形，直立，长 2.5—5 厘米，中部通常粗 3—6 毫米，有时达 9 毫米，顶生 1 枚叶，幼时在基部被 3—4 枚鞘。叶革质，长圆形，长 4—13.5 厘米，宽 0.8—2.6 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄，近无柄。花葶淡黄绿色，从假鳞茎基部发出，1—2 个，直立，比叶长或短，最长达 14 厘米；总状花序缩短呈伞状，常点垂，密生 10 余朵花；花序柄粗 1—3 毫米，被 3—4 枚膜质鞘；鞘宽筒状，宽松地抱于花序柄，长 8—10 毫米，从基部向先端扩大；鞘口斜截形，稍张开，淡白色；花苞片膜质，卵状披针形，凹的，比花梗连同子房长，长 7—10 毫米，先端渐尖，具 3 条脉，淡白色；花稍有香气，初时萼片和花瓣白色，以后萼片和花瓣的中部以上转变为橘黄色；萼片离生，质地较厚，披针形，从基部上方向先端骤然收窄，其两侧边缘内卷呈窄筒状或钻状，先端钝或稍尖；中萼片凹的，卵形或卵状披针形，长 3—7 毫米，基部宽 1.5 毫米，具 3 条脉；侧萼片比中萼片长，长 4—14 毫米，基部宽约 2 毫米，常具 3 条脉；花瓣质地较薄，白色，近卵形或椭圆形，长 1—2 毫米，中部宽 1—1.5 毫米，先端稍钝，具 1 条脉，有时 3 条，但仅中肋到达先端；唇瓣橘红色，肉质，舌形，稍向外下弯，基部具短爪并且与蕊柱足末端连接，先端钝，边缘具细乳突或白色腺毛，上面具 2 条密生细乳突的龙骨脊；蕊柱粗短，长约 1 毫米；蕊柱齿短钝，呈三角形或牙齿状，与药帽近等高，长约 0.2 毫米，先端稍锐尖；蕊柱足橘红色，长约 1 毫米，其分离部分长约 0.5 毫米；药帽近半球形或心形，前端稍收窄，先端下弯，上面被细乳突。 花期 4—8 月。

产福建（崇安、南靖、仙游）、广东（罗浮山、鼎湖山、南昆山、信宜、翁源、饶平）、香港、广西（凤山、德保、凌云、金秀）、四川南部（屏山）、云南东南部经南部至西北部（屏边、马关、思茅、景洪、勐海、勐腊、临沧、贡山、腾冲一带）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 200—2300 米的混交林中树干上或山谷岩石上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本产于尼泊尔。

本种是个广布种，花期，花的颜色，萼片的长度，唇瓣和蕊柱齿的细微结构，常因生境不同而变化。

26. **广东石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 28: 7

Bublophyllum kwangtungense Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **19**: 381. 1924; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 62. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 733. 图 8296. 1976; 浙江植物志 **7**: 539. 图 7—721. 1993; 福建植物志 **6**: 625. 图

548. 1995. ——*B. radiatum* auct. non Lindl.: Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 13. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 249. 1919; S. Y. Hu in Gen. Orch. Hong Kong: 86. 1977.

根状茎粗约2毫米，当年生的常被筒状鞘，在每相隔2—7厘米处生1个假鳞茎。根出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎直立，圆柱状，长1—2.5厘米，中部粗2—5毫米，顶生1枚叶，幼时被膜质鞘。叶革质，长圆形，通常长约2.5厘米，最长达4.7厘米，中部宽5—14毫米，先端圆钝并且稍凹入，基部具长1—2毫米的柄。花葶1个，从假鳞茎基部或靠近假鳞茎基部的根状茎节上发出，直立，纤细，远高出叶外，长达9.5厘米，总状花序缩短呈伞状，具2—4（—7）朵花；花序柄粗约0.5毫米，疏生3—5枚鞘；鞘膜质，筒状，长约5毫米，紧抱于花序柄；花苞片狭披针形，比花梗连同子房短或有时稍长；花淡黄色；萼片离生，狭披针形，长8—10毫米，基部上方宽1—1.3毫米，先端长渐尖，中部以上（约占整个萼片长的3/5）两侧边缘内卷，具3条脉；侧萼片比中萼片稍长，基部约1/5—2/5贴生于蕊柱足上，萼囊很不明显；花瓣狭卵状披针形，长4—5毫米，中部宽约0.4毫米，逐渐向先端变狭，先端长渐尖，具1条脉或不明显的3条脉，仅中肋到达先端，边缘全缘；唇瓣肉质，狭披针形，向外伸展，长约1.5毫米，中部宽0.4毫米，先端钝，中部以下具凹槽，上面具2—3条小的龙骨脊，其在唇瓣中部以上汇合成1条粗厚的脊；蕊柱长约0.5毫米；蕊柱齿牙齿状，长约0.2毫米；蕊柱足长约0.5毫米，其分离部分长约0.1毫米；药帽前端稍伸长，先端截形并且多少向上翘起，上面密生细乳突。　花期5—8月。

产浙江（遂昌、天台、开化、新昌、青田）、福建（崇安、德化、龙岩、漳浦）、江西南部至西部（安福、寻乌）、湖北（巴东一带）、湖南西南部（洞口）、广东（大埔、和平、紫金、肇庆、乳源）、香港、广西中部至北部（象州、融水）、贵州东南部（榕江）、云南东南部（富宁）。通常生于海拔约800米的山坡林下岩石上。模式标本采自广东（罗浮山）。

本种近Bulbophyllum laxiflorum（Bl.）Lindl.，区别在于后者的叶先端锐尖；花瓣卵状披针形，中部以上骤然变狭，边缘多少具不整齐的齿，蕊柱齿较长、钻状。在英国爱丁堡植物园标本馆保存一份记录来自我国（Thai-yong，生于海拔600米）的标本，其特征显然属于B. laxiflorum（Bl.）Lindl.，由于分布地点难以确定，尚待研究。

27. **伞花石豆兰**（中国高等植物图鉴）　图版29：10—12

Bulbophyllum shweliense W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 19. 1921; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1358. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 63. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 734. 图8297. 1976; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 85, fig. 52. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 29. 1995. ——*B. craibianum* Kerr in Kew Bull.: 219. 1927.

根状茎纤细，粗约1毫米，分枝，幼时被膜质筒状鞘。根丛生于生有假鳞茎的节上。假鳞茎直立，彼此相距2—5厘米，近圆柱形或狭椭圆状长圆柱形，长10—15毫米，中部粗4—5毫米，顶生1枚叶。叶革质，长圆形，长2—3厘米，中部宽5—10毫米，先端圆钝并且稍凹入，基部收窄为长约1—2毫米的柄。花葶1—2个，从假鳞茎基部发出，直立，纤细，等于或稍高出于叶外，长3—4.5厘米；总状花序缩短呈伞状，具4—10朵花；花序柄粗约0.5毫米，被3—4枚膜质鞘；鞘筒状，长4—5毫米，紧抱于花序柄；花苞片披针形，凹的，等于或稍长于花梗连同子房；花梗和子房长2毫米；花橙黄色，具微香；萼片离生，等长，披针形，长7.5—8毫米，基部宽约2毫米，先端长渐尖，具3条脉；中萼片近先端两侧边缘稍内卷；侧萼片中部以上两侧边缘内卷呈筒状，基部贴生在蕊柱足上而形成半球状的萼囊；花瓣卵状披针形，长3—3.5毫米，中部宽1.4—2毫米，先端短急尖，基部收窄，具1—3条脉，仅中肋到达先端，边缘全缘；唇瓣肉质，光滑无毛，近先端处下弯，摊平后为卵状披针形，长约2毫米，基部具凹槽，向先端急尖；蕊柱长约1毫米；蕊柱齿钻状，与药帽等高，长约0.5毫米；蕊柱足向上弯曲，长2毫米，其分离部分长0.8—1毫米；药帽前端稍收窄为先端钝的三角形。 花期6月。

产广东北部（乳源）、云南南部至西北部（西双版纳至怒江流域一带）。生于海拔1760—2100米的山地林中树干上。分布于泰国。模式标本采自云南（怒江流域）。

组7. 长序组 Sect. Racemosae Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 502. 1883. exclusis plantis diphyllis; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 94. 1979.

假鳞茎在根状茎上疏生或聚生，顶生1枚叶。花葶从假鳞茎基部抽出，总状花序伸长，疏生或密生少数至多数花。

本组模式种：Bulbophyllum careyanum (Hook.) Spreng (Anisopetalon careyanum Hook.).

我国有13种。

28. **团花石豆兰**（植物分类学报） 图版30：6—8

Bulbophyllum bittnerianum Schltr. in Orch. **4**: 108. 1910; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 112, fig. 72. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995.

根状茎粗壮，粗4—5毫米。根多数，从生有假鳞茎的根状茎节上发出。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距3—5厘米，卵球形，长约2.5厘米，中部粗1.3—2.3厘米，具4个棱，顶生1枚叶。叶片稍肉质，长圆形，长15—17.5厘米，宽2—3.5厘米，先端稍钝，基部收窄为长1—1.5厘米的柄。花葶从当年生的假鳞茎基部抽出，斜立或中部稍下弯；总状花序长3—4厘米，呈椭圆形，密生许多花；花序柄粗壮，被3—4枚大



图版 30　1—5. **梳帽石豆兰 Bulbophyllum andersonii**（Hook. f.）J. J. Smith：1. 植株，2. 花，3. 花瓣，4. 带有子房、蕊柱的唇瓣，5. 药帽。6—8. **团花石豆兰 B. bittnerianum** Schltr.：6. 植株，7. 花，8. 带有子房、蕊柱的唇瓣。9—11. **钩梗石豆兰 B. nigrescens** Rolfe：9. 植株，10. 花，11. 去掉 1 枚侧萼片的花。12—14. **伏生石豆兰 B. reptans**（Lindl.）Lindl.：12. 植株，13. 花，14. 带有子房、蕊柱的唇瓣。（蔡淑琴绘）

型的鞘；花苞片大，纸质，长圆形，远比花长，长约 2 厘米，宽 7—8 毫米，淡黄白色，边缘具紫色斑点，先端钝，具 5—6 条脉；花梗和子房浅黄白色，长约 3 毫米；花包藏于花苞片内，肉质；中萼片浅黄白色带紫色斑点，长圆形，凹的，长约 6.5 毫米，中部宽 3.5 毫米，先端钝，边缘全缘；侧萼片斜卵形，长约 8 毫米，宽 4.5 毫米，先端锐尖，基部贴生在蕊柱足上，下侧边缘彼此粘合；花瓣狭卵形，长 3 毫米，宽 1.8 毫米，先端锐尖，全缘；唇瓣淡黄色带紫色先端，舌形，长 3.5 毫米，宽约 1 毫米，向先端变狭，先端钝，基部具凹槽并且两侧各具 1 枚向前弯曲的狭耳，两面密生乳突；蕊柱浅黄白色，长 3 毫米，蕊柱足长 2 毫米；蕊柱齿三角形，先端尖，长约 1 毫米；药帽黄色；前端骤然收窄为喙状。 花期 7 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 1700 米的山地常绿阔叶林中树干上。也产于泰国（模式标本产地）。

29. **短耳石豆兰**（植物分类学报）

Bulobphyllum crassipes Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 760. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 129, fig. 87. 1979; Averyanov in Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 33. 1990, et Iden. Guid Vietnam. Orch.: 255. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995. ——*B. careyanum* auct. non (Hook.) Spreng.: Hook. in Bot. Mag. **71**: t. 4166. 1845.

根状茎粗壮，粗 3—4 毫米。根成束出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎在根状茎上直立，彼此相距 2—30 厘米，卵球形或圆锥形，长 3—4 厘米，基部上方粗 1.5—2.5 厘米，通常具 4—5 条棱，顶生 1 枚叶。叶肉质或厚革质，长圆形，长 12—17 厘米，中部宽 2—3.5 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄；叶柄长 1—2 厘米，具纵向凹槽。花葶从假鳞茎基部抽出，长 4—17 厘米，向外弯弓；总状花序长 2—7 厘米，密生许多覆瓦状排列的花；花序柄粗壮，基部被 3—4 枚鞘；花苞片淡褐色，卵状披针形，长 5—7 毫米，中部宽约 2 毫米，先端急尖；花梗和子房长 4—5 毫米；花淡黄褐色；中萼片长圆形，凹的，长 6 毫米，中部宽 3 毫米，先端圆钝，具 3 条脉；侧萼片卵状披针形，比中萼片长，基部上方宽 3.5 毫米，先端急尖，下侧边缘彼此靠合而上侧边缘内卷而形成兜状；花瓣斜三角形，长 2.5—3 毫米，基部宽约 2 毫米，向蕊柱足下延，先端急尖呈短尾状，边缘常疏生不整齐的细齿，具 1 条脉；唇瓣肉质，舌状，比花瓣长，边缘具细乳突，基部具凹槽，其外侧各具 1 枚小裂片；裂片近方形，长约 1 毫米，向前伸，先端截形并且具小缺刻；蕊柱长约 2 毫米；蕊柱齿三角形，与药帽近等高，长约 1 毫米，先端锐尖；蕊柱足长 2 毫米，其分离部分宽扁而稍向上弯曲，长 1 毫米；药帽光滑，前缘先端近圆形。 花期 4 月。

产云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔约 1150 米的山地常绿阔叶林中树干上。分布于锡金、印度东北部、缅甸、泰国。模式标本产于锡金。

30. **麦穗石豆兰**（中国高等植物图鉴）

Bulbophyllum orientale Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 138, fig. 92. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 140. 1997. ——*B. careyanum* auct. non (Hook.) Spreng: 中国高等植物图鉴 **5**: 730. 图 8290. 1976.

根状茎粗壮，粗 4—5 毫米，被膜质鞘。根出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎在根状茎上直立，卵球形，通常长 2—3 厘米，基部粗约 1.5 厘米，幼时被膜质鞘，顶生 1 枚叶。叶革质或肉质，长圆形，长 8—30 厘米，中部宽 1.5—3.4 厘米，先端稍钝并且具凹头，基部收窄为长 0.5—1 厘米的柄。花葶从当年生的假鳞茎基部侧旁抽出，向外弯，长 5—13 厘米；总状花序长 3—6 厘米，密生许多覆瓦状排列的花；花序柄被 4—5 枚互相套迭的大型鞘，鞘长达 2 厘米；花苞片卵状披针形，长 5—6 毫米，先端急尖；花梗和子房长 5 毫米；萼片和花瓣淡黄绿色带褐色脉纹；中萼片卵形，长 6 毫米，中部宽 3 毫米，先端锐尖，具 3 条脉，边缘全缘；侧萼片斜卵状披针形，长 7.5 毫米，基部上方宽 4.2 毫米，基部贴生在蕊柱足上，先端急尖，两侧边缘稍内卷，下侧边缘彼此靠合而形成兜状，背面稍疣状凸起；花瓣稍斜三角形，长 2.5 毫米，基部宽 1.8 毫米，稍向蕊柱足下延，先端急尖，具 1 条脉，边缘多少不整齐；唇瓣肉质，淡黄绿色带黑色斑点，长约 6 毫米，中部以下中央具凹槽，先端钝，从基部向外下弯，边缘被乳突，基部与蕊柱足连接，其两侧具向前伸的小裂片；裂片镰刀状，长约 1.3 毫米，宽 0.4 毫米，先端尖并且具不整齐的齿；蕊柱黄色，半圆柱形；蕊柱足向前弯曲，长约 3 毫米，末端黄色，其分离部分长 1.5 毫米；蕊柱齿向前倾，钻状，长约 1 毫米；药帽黄色，光滑无毛。　花期 6—9 月。

产云南南部（勐海）。生于海拔约 1200 米的山坡常绿阔叶林中树干上。也分布于泰国（模式标本产地）。

31. **窄苞石豆兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum rufinum Rchb. f., Xen. Orch. **3**: 44, t. 219, fig. 1. 1881; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 188. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 115. 1979; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 41. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 270. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 254. 1994.

根状茎粗壮，粗 5—6 毫米，被鳞片状鞘，在每相隔 8 厘米处生 1 个假鳞茎。根丛生，出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎近直立，卵状圆锥形，长 2.5—4 厘米，中部粗 1.5—2 厘米，顶生 1 枚叶，干后淡黄色。叶肉质或厚革质，长圆形，长 11—20.5 厘米，中部宽达 3 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长约 1 厘米的柄，叶柄具 1 条纵向凹槽。花葶出自根状茎末端的假鳞茎基部侧旁，常较柔弱，稍外弯，长约 10 厘米；总状花序长约 8 厘米，疏生许多花；花序柄基部被数枚套叠的膜质鞘；花苞片狭长圆状

披针形，与花约等长，长 7—20 毫米，中部宽约 2 毫米，先端钝；花黄色，质地薄；中萼片卵状披针形，长 6 毫米，中部宽约 2 毫米，先端长急尖，具 3 条脉；侧萼片卵状披针形，长 9 毫米，基部上方宽 2.2 毫米，先端急尖，下侧边缘彼此粘合，具 3 条脉，外侧边缘内卷；花瓣斜卵状披针形，长 2 毫米，基部上方宽 0.9 毫米，先端渐尖呈尾状，具 1 条脉；唇瓣舌形，长 3 毫米，中部宽约 1 毫米，先端钝，边缘具细乳突，基部具凹槽，其外侧各具 1 枚裂片；裂片镰状，长约 0.5 毫米，向前伸，先端锐尖；蕊柱长 1.8 毫米；蕊柱齿钻状，长约 1 毫米；蕊柱足长 1.5 毫米，其分离部分长 0.5 毫米；药帽前缘先端凹缺，其边缘具不整齐的缺刻。 花期 11 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 850 米的山地密林中树干上。分布于缅甸、老挝、越南、泰国。模式标本产地不详。

本种的总状花序具疏生的花；花苞片狭长，与花约等长，很好区别。

32. **钩梗石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 30：9—11

Bulbophyllum nigrescens Rolfe in Kew Bull.: 158. 1910; 中国高等植物图鉴 **5**: 731. 图 8292. 1976; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 104, fig. 64. 1979; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 38. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 268. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 254. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 93, pl. 135. 1997. ——*B. secundum* auct. non Hook. f.: Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995.

假鳞茎聚生，卵状圆锥形，粗约 1—1.5 厘米，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形或长圆状披针形，长 10—15 厘米，中部宽 1—1.5 厘米，先端钝，基部收窄为短柄，在背面中肋隆起；叶柄对折，长 1—2 厘米。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，圆柱形，远高出叶外，长达 50 厘米；总状花序长约为花葶全长的 1/2—2/5，具多数偏向一侧的花；花序柄粗约 3 毫米，苍白色，光滑无毛，疏生 3—4 枚鞘；鞘膜质，筒状，紧抱花序柄，长 5—10 毫米，先端锐尖；花苞片小，披针形，长 2—3 毫米，先端急尖；花梗和子房黄绿色，长约 6 毫米，基部钩曲状；花下倾，萼片和花瓣紫黑色或萼片淡黄色，基部紫黑色；中萼片狭卵状披针形，长 5—7 毫米，中部宽 2.5—3 毫米，先端锐尖或短渐尖，具 3 条脉，密生长硬毛；侧萼片彼此分离，卵状三角形，比中萼片稍大，先端锐尖，基部贴生在蕊柱足上，具 3 条脉，密生长硬毛；萼囊狭小；花瓣匙形，长约 2 毫米，近先端处宽 1.2 毫米，先端圆形，具 1 条脉或脉不明显，中部以上密生长硬毛；唇瓣紫黑色，背面具鲜蓝绿色的条带或浅紫黑色而上面中央具 1 条紫红色纵带，肉质，舌状，被长毛，长约 4 毫米，两侧边缘向下内弯，摊平后匙形，先端圆钝，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，在基部外侧各具 1 枚裂片；裂片尖齿状，向后方弯曲；蕊柱淡黄色，长约 1 毫米；蕊柱三角形，不高出药帽之上，长 0.3 毫米，先端稍钝；蕊柱足长 2

毫米，其分离部分极短，长约 0.2 毫米；药帽前缘先端稍凹，上面和前缘具乳突。 花期 4—5 月。

产云南南部(勐腊、景洪、勐海)。生于海拔 800—1500 米的山地常绿阔叶林中树干上。分布于泰国、越南。模式标本产于泰国。

有的学者认为我国云南省也产 Bulbophyllum secundum Hook. f.，我们未见到标本，有待研究。

33. **墨脱石豆兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum eublepharum Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 252. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 764. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 78, pl. 107. 1898; 西藏植物志 **5**: 819. 图 449 (1—2). 1987.

假鳞茎聚生，圆柱状，长 4—6.5 厘米，粗 7—10 毫米，顶生 1 枚叶，基部稍扩大，被鞘腐烂后残存的纤维，干后褐色或淡黄色。叶厚革质，长圆形，长 13—21.5 厘米，中部宽 3.5—4 厘米，先端急尖，基部收窄为长 1—2 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，远高出叶外，长达 55 厘米；总状花序长约为花葶长的 1/6，疏生多数花；花序柄粗 2—4 毫米，基部被 2—3 枚鞘；鞘筒状，紧抱花序柄，长达 2.5 厘米，先端锐尖；花苞片狭披针形，凹的，约等长于花梗和子房，长 5—8 毫米，先端长渐尖；花绿色；萼片离生，卵状披针形，长约 1.5 厘米，先端渐尖；中萼片比侧萼片稍短，凹的；花瓣宽椭圆形，约为中萼片长的 1/2，先端钝，具 5 条不明显的脉，边缘具睫毛；唇瓣厚肉质，长圆状披针形，先端钝并且凹缺，基部具凹槽，边缘具腺状睫毛；蕊柱粗短，基部扩大；蕊柱翅在蕊柱基部扩大；蕊柱足短，向前弯曲；蕊柱齿钻状。

产西藏东南部（墨脱)。生于海拔 2000—2080 米的山地林中树干上。锡金、印度东北部也有。模式标本产于印度东北部。

我们的标本无花，然而从植株的体态，留存在标本上的花葶远高出叶外和狭长的花苞片等特征来看，与本种的原始描述是一致的。上述花的描述是摘自本种的原始记载和参考 King et Pantl .(1898)对本种的记载作出的。

34. **元阳石豆兰**（广西植物）

Bulbophyllum yuanyangense Z. H. Tsi in Guihaia **15** (2): 106—107, fig. 1. 1995.

假鳞茎聚生，圆柱形，从基部向顶端变狭，长 3.5—4 厘米，基部粗 8 毫米，被膜质鞘，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 4—15 厘米，宽 3 厘米，先端锐尖，基部收窄为长约 2 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部发出，远高出叶外，近直立，长达 34 厘米，总状花序疏生许多花；花序柄具 2—3 枚鞘；花苞片狭披针形，长 5—7 毫米，先端渐尖；中萼片和侧萼片近相似而等大，卵状披针形，长约 9 毫米，宽 2 毫米，先端长渐尖或尾状，具 3 条脉，全缘；花瓣近卵形，长 4 毫米，宽 1.5 毫米，先端短尖，具 1 条脉，边

缘具齿；唇瓣披针形，基部具凹槽，先端渐尖，边缘粗糙；蕊柱粗短，蕊柱齿钻状；药帽前端凹的，其中央具1突尖。 幼果期11月。

产云南东南部（元阳）。生于海拔2020米的山地密林中树干上。

近墨脱石豆兰 Bulbophyllum eublepharum Rchb. f.，区别在于本种的花较小，花瓣先端短尖，具1条脉，唇瓣几无毛。

35. **短序石豆兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum brevispicatum Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **32** (6)：554，t. 1 (7—12). 1994.

假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距约2厘米，近圆柱形，长3—3.5厘米，基部粗5—7毫米，顶生1枚叶。叶长圆形，长17厘米，中部宽2.8厘米，先端锐尖，基部几无柄。花葶从假鳞茎基部抽出，下弯，长约2厘米；总状花序密生6—7朵花；花序柄被3枚鳞片状的鞘；鞘卵状披针形，长约6毫米，宽3毫米，先端急尖；花苞片披针形，比花梗连同子房长，长约6毫米，先端渐尖；花紫红色；中萼片卵状椭圆形，凹的，长5毫米，宽3毫米，先端锐尖，具3条脉，背面密被乳突；侧萼片卵形，与中萼片近等大，下侧边缘彼此粘合，仅先端分开，先端锐尖，具3条脉，背面密被乳突；花瓣卵形，长3毫米，宽2毫米，先端圆形，具1条脉，边缘具不整齐的细齿；唇瓣肉质，舌形，下弯，长约3毫米，先端圆钝，基部两侧各具1枚下弯的短角状裂片，光滑无毛，唇盘中央具1条纵向凹槽；蕊柱长约2毫米；蕊柱齿钻状，长约1.5毫米，蕊柱足分离部分长1.5毫米，其末端与唇瓣基部连接而形成活动关节；药帽尖塔状，密被乳突，前端边缘截形并且多少不整齐。 花期1月。

产云南南部（景洪）。生于海拔1320米的沟谷林缘树干上。

本种近 Bulbophyllum allenkerii Seidenf. 区别在于本种的唇瓣基生裂片和蕊柱齿的形状不同。

36. **细柄石豆兰**（新拟） 图版31：5—6

Bulbophyllum striatum (Griff.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 257. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 755. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 75, pl. 102. 1898. ——*Dendrobium striatum* Griff. Notul. **3**: 318. 1851. ——*Sarcopodium striatum* (Griff.) Lindl. Fol. Orch.: 5. 1853.

根状茎匍匐生根。假鳞茎在根状茎上彼此距离2.5—10.5厘米，近梨形，长1—1.5厘米，中部粗0.8—1.3厘米，干后表面具皱纹，顶生1枚叶。叶革质，椭圆形，长3—10厘米，宽2.7—4厘米，先端钝并且稍凹入，基部具柄，上面绿色，背面紫红色；叶柄细长，长1.5—4厘米，具紫红色斑点。花葶柔软，斜立，长6—9厘米；总状花序常具1—3朵花；花序柄粗约1.5毫米，淡紫红色，疏生3—4枚膜质鞘；花苞片卵形，长约3毫米，先端近钝，花梗和子房长约1厘米；花小，萼片离生，淡黄色；中萼



图版 31 1—2. **线瓣石豆兰 Bulbophyllum gymnopus** Hook. f.：1. 植株，2. 花。3—4. **锥茎石豆兰 B. polyrhizum** Lindl.：3. 植株，4. 花。5—6. **细柄石豆兰 B. striatum**（Griff.）Rchb. f.：5. 植株，6. 花。

（蔡淑琴绘）

片长圆形，长 10 毫米，宽 4 毫米，先端稍钝，边缘全缘，具 3 条脉，仅中肋到达先端；侧萼片卵状三角形，长 9 毫米，基部宽 5 毫米，先端锐尖，具 3 条脉，仅中肋到达先端；花瓣淡黄色，卵形，长 6.5 毫米，宽 4 毫米，先端急尖，边缘全缘，具 1 条脉；唇瓣紫红色，近椭圆形，长 7 毫米，宽 3.5 毫米，基部边缘稍具齿并与蕊柱足末端连接而形成不活动的关节，先端钝，唇盘具数条分枝的脉；蕊柱细长，长约 4 毫米；蕊柱足长 3.5 毫米，其分离部分长约 0.5 毫米，蕊柱齿不明显；药帽前端近截形，全缘。 花期 12 月。

产云南东南部（麻栗坡）。生于海拔 1600 米的石灰山灌丛下岩石上。分布于锡金、印度东北部。模式标本采自印度东北部。

37. **伏生石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 30：12—14

Bulbophyllum reptans (Lindl.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 51. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 768. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 79, pl. 106. 1898; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **1**: 427. 1966; Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **66**: 292. 1969; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 63. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 732. 图 8294. 1976; 海南植物志 **4**: 240. 1977; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 109, fig. 70. 1979; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. 1: 41. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**:303.1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 278.1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 143.1997. ——*Tribrachia reptans* Lindl., Coll. Bot.: t.41a.1824.

根状茎分枝，匍匐生根，粗 2—3.5 毫米，被筒状鞘；鞘长 7—10 毫米，鞘口近平截。假鳞茎在根状茎上彼此相距 5—9 厘米，直立，卵形或卵状圆锥形，长 1—2 厘米，基部上方粗 5—10 毫米，在幼时被鞘所包，顶生 1 枚叶。叶革质，直立，狭长圆形，长 7—8 (—15)厘米，中部宽 7—10 (—17)毫米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长 1—2 厘米的柄，在上面中肋凹陷。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，纤细，短于或有时高出叶外；总状花序长约为花葶长的 1/2，通常具 3—6 朵花；花序柄被 3—4 枚筒状鞘；花苞片卵状披针形，比花梗连同子房长或短，花梗和子房长 3—5 毫米；花淡黄色带紫红色条纹；萼片质地较厚，披针形，长 7—10 毫米，中部宽 2—2.2 毫米，先端近急尖，具 3 条脉或仅中肋明显，在背面中肋呈龙骨状突起；侧萼片比中萼片稍长，在中部以下的下侧边缘彼此粘合，基部贴生在蕊柱足上；花瓣质地较薄，卵状椭圆形或倒卵形，长 3—4 毫米，中部宽 1.5—2 毫米，先端圆钝，边缘全缘，具 1 条脉或不明显的 3 条脉(仅中肋到达先端)；唇瓣近肉质，稍比花瓣长，后半部两侧对折，从中部向外下弯，顶端钝，边缘全缘；蕊柱长约 0.8 毫米；蕊柱足长 2 毫米，其分离部分长 1 毫米；蕊柱齿丝状或钻状，与药帽近等高，长 0.8 毫米；药帽前缘近圆形。 花期 1—10 月。

产海南（白沙、琼中）、广西（平南）、云南东南部经南部至西北部（景洪、麻栗坡、屏边、景东、临沧、镇康、高黎贡山一带）、西藏东南部（墨脱、波密）。生于海拔1000—2800米的山地常绿阔叶林中树干上或林下岩石上。分布于西喜马拉雅、尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、越南。模式标本采自尼泊尔。

本种在体态上易与大苞兰属 Sunipe Lindl. 植物相混淆，但后者的花苞片远比花梗连同子房长，唇瓣形状不同；蒴果卵球形，较小。

38. **线瓣石豆兰**（植物分类学报）　图版 31：1—2

Bulbophyllum gymnopus Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 764, et in Hook., Icon. Pl. **1**: t. 2040. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 68, pl. 93. 1898; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 100, fig. 59. 1979.

根状茎匍匐，粗约4毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距4—8厘米，长圆柱形或卵球形，长2—2.5厘米，中部粗1—1.2厘米，顶生1枚叶；根出自生有假鳞茎的节上。叶稍肉质或革质，长圆形或卵状披针形，长8.2—16厘米，中部宽1.4—2.2厘米，先端钝并且稍凹入，在上面中肋凹陷，背面降起，基部收窄为长约1.5厘米的柄。花葶1—2个，从假鳞茎基部侧旁抽出，直立，长15—17厘米；总状花序长13—14厘米，疏生10余朵花；花序柄粗1.2—1.5毫米，基部被1—2枚茶褐色的鞘；花苞片小，卵形，长约2毫米，膜质；花梗和子房长约1厘米；花开展，白色带黄色的唇瓣，有微臭；萼片离生，中萼片卵状披针形，长约7毫米，中部宽2毫米，先端急尖，具3条脉，仅中肋到达先端，边缘全缘；侧萼片长圆形，长7毫米，中部宽2.6毫米，先端急尖，基部收窄并且贴生在蕊柱足近先端处，边缘全缘，具3条脉，仅中肋到达先端；花瓣线形，长4.2毫米，宽0.8毫米，先端截形，边缘具锯齿，基部贴生在蕊柱基部而一侧向蕊柱足下延，具1条脉；唇瓣狭披针形，长约5毫米，基部两侧对折，先端锐尖，基部上方向外下弯；蕊柱长2.5毫米；蕊柱足宽扁，长2.5毫米，宽1.2毫米；蕊柱齿短尖状。　花期12月。

产云南南部（景洪）。生于海拔约1000米的山地林中树干上。分布于锡金、不丹、印度东北部、泰国。模式标本采自不丹。

39. **少花石豆兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum subparviflorum Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **32** (6): 555, fig. 7—12. 1994.

根状茎粗约2毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距5—10毫米，卵形，长5毫米，粗4—5毫米，顶生1枚叶，基部长出多数根。叶狭长圆形，长4.5—8.7厘米，宽5—7毫米，先端钝，基部收窄为长约1厘米的柄，在上面中肋凹陷，背面隆起。花葶从假鳞茎基部抽出，纤细，直立，长约12厘米；总状花序长5—6厘米，具多数小花；花序柄粗约1毫米，被2—3枚紧抱的鞘；花苞片卵形，长约1毫米，先端锐尖；花梗和子房

纤细，长约0.5毫米，多少扭曲；花黄绿色，萼片离生；中萼片披针形，长2.5毫米，中部宽1.5毫米，先端渐尖，边缘具睫毛，具1条脉；侧萼片斜卵状三角形，长3.5毫米，宽2.2毫米，基部贴生在蕊柱足上，先端急尖，边缘全缘，具3条脉，仅中肋较明显并且到达先端；花瓣匙形，长2.5毫米，中部宽1毫米，先端圆形，具1条脉，中部以上边缘密生长绵毛；唇瓣披针形，长3毫米，基部宽1毫米，先端钝，边缘从基部至中部具长硬毛，上面具3条密生短毛的脊，其中间1条较短而仅到达基部上方；蕊柱长约1毫米，基部具长约1.2毫米的蕊柱足；蕊柱齿短小，呈钻状；药帽前端边缘宽凹，光滑无毛。蒴果卵形，长5毫米，粗3毫米，常偏向一侧。 幼果期9月。

产云南南部（勐海）。生于海拔1200米的山地常绿阔叶林中树干上。

近Bulbophyllum parviflorum Par. et Rchb. f.，区别在于本种的中萼片边缘具睫毛，侧萼片边缘全缘，唇瓣披针形而不同。

40. **锥茎石豆兰**（植物分类学报） 图版31：3—4

Bulbophyllum polyrhizum Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 53. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 767. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 70, pl. 95. 1898; H. Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 108, t. 68. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995.

根状茎匍匐，粗约1.5毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距5—10毫米，卵形，长7—10毫米，粗5—7毫米，顶端收窄为瓶颈状，顶生1枚叶，干后表面具皱纹，基部长出许多根。叶狭长圆形，比花葶短，先端近锐尖，基部稍收狭。花叶不同期；花葶出自叶已经凋落的假鳞茎基部，纤细，长8—12厘米；总状花序长3—6厘米，疏生许多小花；花序柄粗约1毫米，被2—3枚苞片状的鞘；花苞片小，卵形，长约1.5毫米，先端锐尖；花梗和子房长3毫米，花梗多少钩曲状；花黄绿色，开展；中萼片近卵形，凹的，长4毫米，中部宽2毫米，先端稍尖，具3条脉，仅中肋达到先端；侧萼片卵状披针形，长4.5毫米，宽约2毫米，先端锐尖，具3条脉，仅中肋到达先端；花瓣卵状三角形，长2.3—2.5毫米，基部宽1.2—1.3毫米，先端锐尖，具3条脉，仅中肋到达先端；唇瓣近长圆形，从基部向外下弯，长3毫米，中部宽0.8毫米，先端近钝尖，上面密被细乳突，基部具凹槽，与蕊柱足末端连接而形成关节；蕊柱长1.2毫米，具长约1毫米的蕊柱足；蕊柱齿中部以下斜三角形，从中部骤然收狭成钻状；药帽前缘近半圆形。 花期3月。

产云南南部（景洪、勐海）。生于海拔900—1400米的常绿阔叶林中树干上。分布于泰国、缅甸、印度东北部、锡金、尼泊尔至西喜马拉雅。模式标本采自喜马拉雅。

组8. 单叶卷瓣兰组 Sect. Cirrhopetalum (Lindl.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot.

Syst. **6**: 259. 1861; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 148. 1979. ——*Cirrhopetalum* Lindl. in Bot. Reg. **10**: 832. 1824; Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 504. 1883; Seidenf., l. c. **29** (1): 1—260. 1973.

假鳞茎顶生 1 枚叶。花序由少数至多数花组成的单轮伞形花序或缩短了的总状花序；侧萼片远比中萼片长，罕有萼片近等长并且离生的，两侧边缘向先端常有不同程度的内卷，基部常扭转而两侧萼片的上下侧边缘彼此有不同程度的粘合或靠合，少有基部不扭转而两侧萼片分开并且伸展的。

本组模式种：Bulbophyllum longiflorum Thouars

我国有 42 种，2 变种。

41. **等萼卷瓣兰**（植物分类学报）　图版 37：7—8

Bulbophyllum violaceolabellum Seidenf. in Nord. J. Bot. **1**: 210, fig. 14. 1981, et in Opera Bot. **114**: 291, fig. 193. 1992; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 146. 1997.

根状茎粗壮，匍匐生根，粗 4—6 毫米。假鳞茎在根状茎上彼此距离 4—9 厘米，卵形，长 1.5—3.4 厘米，基部粗 1—1.3 厘米，顶生 1 枚叶，基部被叶鞘残留的纤维和长出多数稍分枝的根。叶片稍肉质或革质，长圆形至倒卵状长圆形，长 10—20 厘米，中部宽 2.2—4.3 厘米，先端钝，基部收窄为柄，在上面中肋凹陷；叶柄两侧对折，长 1.5—2 厘米。花葶直立，远高出叶外，长 19—26 厘米；总状花序缩短呈伞状，常具 3—5 朵花；花序柄粗 2—3 毫米，被 3—4 枚鞘；鞘膜质，筒状，紧抱花序柄，长 8—13 毫米；花苞片披针形，长 5 毫米，宽 1.2 毫米，先端渐尖，具 3 条脉；花梗和子房长约 2.2 毫米；花开展，萼片和花瓣黄色，具紫色斑点；中萼片宽卵形，长 6—8 毫米，宽 6.2 毫米，先端钝，边缘稍波状，具 5 条脉；侧萼片离生，卵状三角形，长 8—9 毫米，宽 8 毫米，先端短尖，基部贴生在蕊柱足上，全缘，具 5 条脉；花瓣卵状披针形，长 4—5 毫米，宽 3 毫米，先端具芒尖，全缘，具 3 条脉，仅中肋到达先端；唇瓣紫丁香色，肉质，舌形，强烈向下弯曲，长约 5 毫米，宽 3 毫米，先端截形，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱黄色，长约 2 毫米，基部粗 3 毫米，蕊柱翅向蕊柱足下延；蕊柱足紫色，长 5.5 毫米，其分离部分长 2.5 毫米；蕊柱齿长钻状，长 2.5 毫米。

花期 4 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 700 米的石灰山疏林中树干上。分布于老挝（模式标本产地）。

42. **直唇卷瓣兰**（中国高等植物图鉴）　图版 32：1

Bulbophyllum delitescens Hance in J. Bot. **14**: 44. 1876; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 215, fig. 117. 1973, et in Opera Bot. **114**: 286, fig. 190. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 274. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in



图版 32　1. **直唇卷瓣兰 Bulbophyllum delitescens** Hance：植株。2—3. **直立卷瓣兰 B. unciniferum** Seidenf.：2. 植株，3. 花。4—5. **贡山卷瓣兰 B. gongshanense** Z. H. Tsi：4. 植株，5. 花。（蔡淑琴绘）

Acta Phytotax. Sin. **33**(3): 289. 1995; 福建植物志 **6**: 628. 图 551. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 92, pl. 130. 1997. ——*Cirrhopetalum delitescens* (Hance) Rolfe in Gard. Chron. n. s., **18**: 461. 1882; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 15. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 252. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan. Mus. **25**(3,4): 218. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 736. 图 8301. 1976; 海南植物志 **4**: 241. 1977; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 86. 1977.

根状茎粗壮，匍匐生根，粗约 4 毫米，常分枝，节间被膜质鞘或鞘腐烂后残留的纤维，在每间隔 3—11 厘米处生 1 个假鳞茎。假鳞茎卵形或近圆柱形，长 1.7—3.5 厘米，中部粗 5—10 毫米，顶生 1 枚叶，基部具许多鞘腐烂后残存的硬直纤维，干后灰黑色。叶薄革质，长圆形或椭圆形，有时倒卵状长圆形，长 16—25 厘米，中部宽 3.5—6 厘米，先端钝或短急尖，基部楔形，具长 2—3 厘米的柄。花葶从生有假鳞茎的根状茎节上发出，直立，常不高出叶外，长 10—22 厘米；伞形花序常具 2—4 朵花；花序柄粗约 1.5 毫米，疏生 3 枚鞘；鞘筒状，紧抱于花序柄，长约 1 厘米；花苞片披针形，长 4—6 毫米，先端芒尖；花梗和子房长约 1 毫米；花茄紫色；中萼片卵形，凹下呈舟状，长约 1 厘米，中部宽 3 毫米，先端截形并且凹缺，在凹处中央具 1 条长约 7 毫米的芒，边缘全缘；侧萼片狭披针形，长达 6 厘米，宽约 2 毫米，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘彼此粘合，先端长渐尖；花瓣镰状披针形，长 5—7 毫米，中部宽 1.5—2 毫米，先端截形而凹缺，凹口中央具 1 个短芒，具 3 条脉，边缘全缘；唇瓣肉质，舌状，向外下弯，长约 5 毫米，先端钝，基部具凹槽并且与蕊柱足末端连接，无毛；蕊柱长 3 毫米，基部由于蕊柱翅向前伸展而粗达 3.5 毫米；蕊柱足长 5 毫米，其分离部分长 3 毫米；蕊柱齿伸延成臂状，长 3 毫米，中部缢缩，近先端处宽约 0.8 毫米，先端凹缺为 2 个尖齿。　花期 4—11 月。

产福建南部（同安、龙梅、诏安）、海南（保亭、陵水、三亚市、乐东、昌江、临高）、广东东部（海丰）、香港、云南东南部和南部（麻栗坡、勐腊）、西藏东南部(墨脱)。生于海拔约 1000 米的山谷溪边岩石上和林中树干上。分布于印度东北部、越南。模式标本采自香港。

43. **乌来卷瓣兰**（台湾植物志）　一枝瘤（台湾兰科植物），乌来石豆兰、紫花石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbophyllum macraei (Lindl.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 263. 1861; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**(1): 217, t. 118. 1973; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 135. 1974; 台湾兰科植物 **1**: 50—51(图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 64. 图 12. 1977; 台湾植物志 **5**: 896. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 128. 图 14. 1996. ——*Cirrhopetalum macraei* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.:

59. 1830; W. J. Hook. in Bot. Mag. **75**: t. 4422. 1849; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 780. 1890. ——*C. uraiense* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 51. 1914. ——*Bulbophyllum uraiense* Hayata, l. c. ——*Cirrhopetalum autumnale* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 760. 1935. ——*B. macraei* (Lindl.) Rchb. f. var. autumnale (Fukuyama) S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**:424. 1977.

根状茎匍匐，粗约 2 毫米。假鳞茎在根状茎上彼此靠近或相距 1—2 厘米，卵形，长 1—2.8 厘米，粗 1—1.8 厘米，绿色，顶生 1 枚叶。叶厚革质，近椭圆形，长 8—18 厘米，宽 2.5—6 厘米，先端钝，基部收窄为长约 1—1.5 厘米的柄。花葶黄绿色，纤细，长 10—20 厘米，顶生伞形花序具 3—5 朵花；花序柄粗约 1 毫米，具 2—3 枚鞘状苞片；花苞片披针形，长约 5 毫米，先端锐尖；花梗和子房黄绿色或紫红色，长约 9 毫米；萼片黄白色或紫红色；中萼片卵状披针形，长 1.5—1.8 厘米，宽 3—5 毫米，先端渐尖；侧萼片狭披针形，长 2.5—3.7 厘米，基部上方扭转而两侧萼片的下侧边缘多少靠合，先端渐尖；花瓣黄白色稍带浅紫红色，镰刀状，长 5—6.5 毫米，宽 2—2.7 毫米，先端近钝并且具细尖；唇瓣黄白色，舌状，向外下弯，长 4—6.5 毫米，基部与蕊柱足连接而形成关节；蕊柱短，黄绿色，长 2—3 毫米，具长约 4 毫米的足；蕊柱齿多少扭转而呈细棒状，长约 2 毫米；药帽半球形，前端边缘具梳状短齿。 花期 7—10 月。

产台湾。生于海拔 500—1000 米的山地林中树干上。分布于日本（琉球群岛）、斯里兰卡、印度。模式标本采自斯里兰卡。

我们没见到本种标本，以上描述摘自《台湾植物志》（1978）和《台湾兰科植物》(1976)的记载。

44. **尾萼卷瓣兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum caudatum Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 56. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 759. 1890; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **1**: 426. 1966; Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **66**: 290. 1969; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 167, fig. 81. 1973; H. Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 32. 1978; 西藏植物志 **5**: 826. 1987. ——*Cirrhopetalum caudatum* (Lindl.) King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 93, pl. 129. 1898.

根状茎细长，粗 1—2 毫米，具分枝，当年生的被膜质筒状鞘，在每相隔 2—8 厘米处生 1 假鳞茎；根成束，从生有假鳞茎的根状茎节上发出，有时分枝。假鳞茎卵形，长 1—2.5 厘米，中部粗 0.6—10 毫米，顶生 1 枚叶，幼时基部被膜质鞘，干后黄色带光泽，具纵条棱和皱纹。叶革质，卵状披针形或有时长圆形，长 2.5—6.5 厘米，基部上方宽 1—1.5 厘米，先端急尖或稍钝，基部具长 2—3 毫米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，与假鳞茎约等长或稍较长，粗 1—1.5 毫米，顶生伞形花序的花排成扇状，

具多数花；花苞片披针形，约等长于花梗连同子房；花白色；中萼片卵状长圆形，长达5毫米，向前弯弓，先端渐尖；侧萼片披针形，比中萼片长5—7倍，先端延伸呈长尾状，彼此离生并且平行或稍叉开；花瓣倒卵状长圆形，先端钝；唇瓣长圆形，与花瓣约等长，基部具柄，后半部两侧直立，前半部边缘下弯；蕊柱粗壮，蕊柱翅向前伸展呈半圆形，蕊柱齿纤细；药帽上面具乳突。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔850—1000米的常绿阔叶林中树干上。分布于尼泊尔、锡金。模式标本采自尼泊尔。

本种我们仅看到无花的标本，其叶的形状、大小和宿存的部分花葶等特征来看无疑是本种。上述花的描述系摘自King et Pantl.（1898）对本种的记载。

45. **直立卷瓣兰**（植物分类学报）　图版32：2—3

Bulbophyllum unciniferum Seidenf., Bot. Tidsskr. **68**: 58. 1973, et in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 208, fig. 112. 1973; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995.

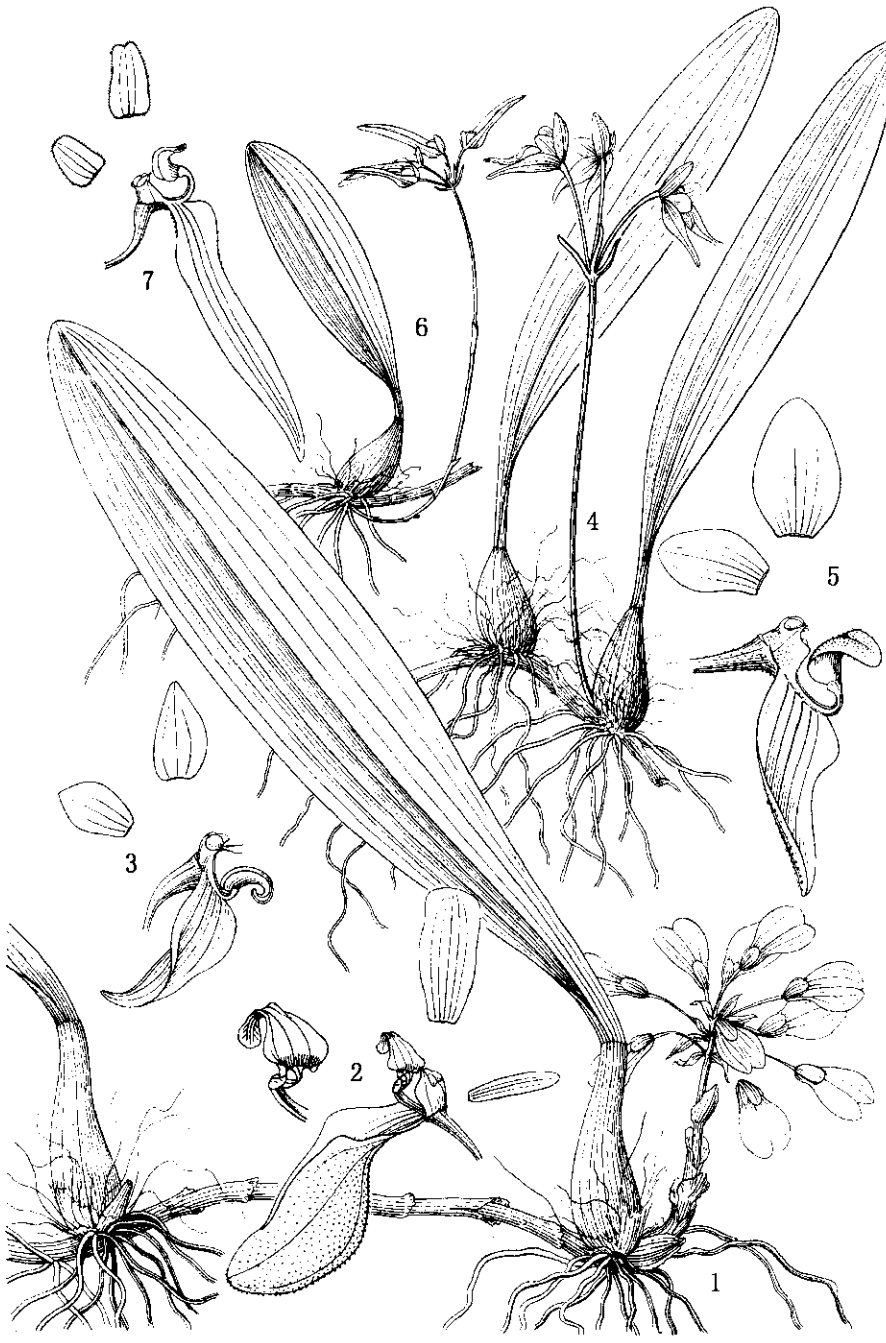
根状茎近直立或斜立，粗约3毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距2—4厘米，圆柱形或长卵形，长2—3.5厘米，通常粗6—9毫米，顶生1枚叶，基部被覆2枚膜质鞘，上面较长的1枚鞘与假鳞茎约等长。叶狭长圆形，长7—8厘米，宽1—1.9厘米，先端钝。花葶出自假鳞茎基部，与假鳞茎约等长，顶生总状花序缩短呈伞状，具2—4朵花；花序柄粗约1.5毫米，基部具数枚套叠的筒状鞘；花苞片披针形，长约7毫米，先端渐尖；花梗连同子房白色，长约1.5厘米；中萼片淡黄色，具紫色斑点，近椭圆形，凹的，长1厘米，宽6毫米，先端钝或稍凹入；侧萼片朱红色，长1.6—2厘米，上下侧边缘分别彼此粘合而形成狭圆锥状或角状，外面密布乳突；花瓣宽卵形，长4毫米，宽2.5毫米，近先端处肉质状增厚并且密生乳突状毛，先端稍向背面弯曲呈喙状；唇瓣紫红色，拱形，基部以膜状韧带与蕊柱足末端连接而形成活动关节，边缘在中部以下具睫毛，先端稍凹缺；蕊柱短而肥厚，蕊柱翅向前伸展呈三角形；蕊柱足向前弯曲，其肥厚的分离部分长约1毫米；蕊柱齿三角形，基部上方骤然向先端收窄呈丝状，长约1毫米，先端稍钩曲；药帽半球形，前端边缘近平截，顶面中央稍凹陷。　花期3月。

产云南南部（勐腊，勐海）。生于海拔1150—1500米的山地林中树干上。也分布于泰国（模式标本产地）。

本种近匙萼卷瓣兰Bulbophyllum spathulatum（Rolfe）Seidenf.，但植物的体态和花的结构不同。

46. **匙萼卷瓣兰**（植物分类学报）　图版33：1—2

Bulbophyllum spathulatum (Rolfe ex Cooper) Seidenf. in Bot. Tidsskr. **65**: 347. 1970, in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 206, fig. 111. 1973, et in Opera Bot. **114**: 295. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 273. 1994; Z. H. Tsi et S. C.



图版 33 1—2. **匙萼卷瓣兰 Bulbophyllum spathulatum**（Rolfe ex Cooper）Seidenf.：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、唇瓣和带有子房、侧萼片、唇瓣的蕊柱。3. **瘤唇卷瓣兰 B. japonicum**（Makino）Makino：中萼片、花瓣和带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。4—5. **伞花卷瓣兰 B. umbellatum** Lindl.：4. 植株，5. 中萼片、花瓣和带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。6—7. **蝉叶卷瓣兰 B. retusiusculum** Rchb. f.：6. 植株，7. 中萼片、花瓣和带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。（龚朝祯绘）

Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995. ——*Cirrhopetalum spathulatum* Rolfe ex Cooper. in Orch. Rev. **37**: 106. 1929; P. F. Hunt et Summerh. in Kew Bull. **20** (1): 58. 1966. ——*Bulbophyllum bootanense* auct. non Griff.: Rchb. f. in Trim. J. Bot. n. s., **3**: 153, t. 32. 1874——*Cirrhopetalum bootanense* auct. non Griff.: Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 775. 1890, p. p.; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 89, pl. 123. 1898.

根状茎粗壮，粗约 4 毫米，被膜质鞘。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距 10—11 厘米，狭卵形，长 3—4 厘米，中部粗约 1 厘米，顶生 1 枚叶。根成束，出自生有假鳞茎的根状茎节上。叶肉质，长圆形，长 10—18 厘米，中部宽 2—2.4 厘米，先端钝，基部收窄，在上面仅中肋明显并且凹陷；叶柄长约 1 厘米，多少对折。花葶从根状茎末端处的假鳞茎基部发出，很短，与假鳞茎约等长，伞形花序多达 20 余朵花；花序柄被 4—5 枚鞘；鞘佛焰苞状，长约 1 厘米；花苞片长圆状卵形，长达 1 厘米，先端近锐尖；花梗连同子房扁的，长 1.5—2 厘米；花紫红色；中萼片近倒卵形，长 8 毫米，中部以上宽 4 毫米，先端近截形并且具短尖，具 5 条脉，边缘全缘；侧萼片长 18 毫米，基部上方扭转并且两侧萼片的上下侧边缘彼此靠合而形成拖鞋状的“合萼”；“合萼”扁平，先端圆形，中部以上最宽，达 11 毫米，被细乳突；花瓣狭长圆状披针形，长 5 毫米，中部宽 1.3 毫米，先端钝，具 3 条脉，仅中肋明显，边缘全缘；唇瓣披针形，无毛，基部上方呈 90 度角向外下弯，中部以下两侧对折，先端钝；蕊柱长 2 毫米；蕊柱足长 3 毫米，其分离部分长 1 毫米；蕊柱齿三角形，长约 1 毫米；药帽近半球形，前端近圆形，全缘。　花期 10 月。

产云南南部（景洪）。生于海拔约 860 米的山地阔叶林中树干上。分布于锡金、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自泰国。

47. **贡山卷瓣兰**（植物研究）　图版 32：4—5

Bulbophyllum gongshanense Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **1** (1—2): 111, fig. 1 (3). 1982.

根状茎匍匐，粗约 2 毫米。假鳞茎彼此距离 5—10 毫米，长卵形或酒瓶状，长 6—17 毫米，中部粗约 5 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后的少数纤维。叶革质，长圆形，长 3.7—4.7 厘米，中部宽 9—11 毫米，先端稍钝，基部渐狭为长约 2 毫米的柄。花葶出自假鳞茎基部，近直立，高出叶外，长 5.5—9.5 厘米，伞形花序常具 4—5 朵花；花序柄粗约 0.7 毫米，疏生 3 枚鞘；鞘筒状，长约 5 毫米，紧抱于花序柄，先端急尖；花苞片狭披针形，长 3—4 毫米，先端渐尖；花梗和子房长 7 毫米，花红色；中萼片近长圆形，长 4.2 毫米，中部宽 2 毫米，先端近截形并且凹缺，具 3 条脉，中部以上边缘具细乳突；侧萼片长圆形，长 1.4 厘米，中部宽 3.5 毫米，先端稍钝，具 3 条脉，边缘全缘而不内卷，基部上方扭转而两侧萼片除先端分开外，上侧边缘彼此粘合而形成

椭圆形并且平展的“合萼”；花瓣近椭圆形，与中萼片等长，中部宽 2 毫米，先端圆钝，基部收窄为爪，仅部分（约 1/3）贴生于蕊柱足，具 3 条脉，边缘全缘；唇瓣肉质，舌状，长 3 毫米，从中部向外下弯，后半部两侧对折，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，先端稍翘起，边缘和底部密生粗硬的长毛；蕊柱长约 1 毫米，蕊柱翅在蕊柱下部向前扩展；蕊柱足长 3 毫米，其分离部分长约 2 毫米，向上弯曲；蕊柱齿钻状，长 0.8 毫米；药帽半球形，前缘先端近圆形，全缘，顶端稍增厚。 花期 10 月。

产云南西北部（贡山一带）。生于海拔 200 米的山地林中树干上。

本种的植物体态与薛叶卷瓣兰 Bulbophyllum retusiusculum Rchb. f. 很近似，但唇瓣密布粗硬的长毛；花瓣近椭圆形，基部具爪，易于区别。

48. **瘤唇卷瓣兰**（台湾兰科植物） 日本卷瓣兰（台湾植物志），日本红花石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴） 图版 33：3

Bulbophyllum japonicum (Makino) Makino in Bot. Mag. Tokyo **24**: 31. 1910; J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **8**: 25. 1912; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 184, fig. 94. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 48—49 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 423. 1977; 台湾植物志 **5**: 894. 图 1553. 1978; Owhi, New Fl. Jap. (Rev.): 515. 1992; 福建植物志 **6**: 625. 图 547. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 122, 127. 图 13. 1996. ——*Cirrhopetalum japonicum* Makino, Illust. Fl. Jap. **1**: t. 42. 1891. ——*B. inabai* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 47, t. 9. 1914. ——*Cirrhopetalum inabai* Hayata, l. c.; Schltr. in Fedde Repert. Nov. Sp. Beih. **4**: 253. 1919.

根状茎纤细，粗约 1.2 毫米，在每相距 7—18 毫米处生 1 个假鳞茎。假鳞茎卵球形，长 5—10 毫米，中部粗 3—5 毫米，顶生 1 枚叶，幼时被膜质鞘，干后表面具皱纹。叶革质，长圆形或有时斜长圆形，通常长 3—4.5 厘米，中部宽 5—8 毫米，先端锐尖，基部渐狭为长约 2 毫米的柄，中部以上边缘具细乳突，干后边缘稍下弯。花葶从假鳞茎基部抽出，通常高出叶外，长 2—3 厘米，伞形花序常具 2—4 朵花；花序柄粗 0.8 毫米，具 3 枚筒状鞘；花苞片披针形，长约 2 毫米；花梗和子房长约 4 毫米；花紫红色；中萼片卵状椭圆形，长约 3 毫米，中部以下宽 1.5 毫米，先端短急尖，具 3 条脉，边缘全缘；侧萼片披针形，长 5—6 毫米，基部上方宽约 2 毫米，向先端长渐尖或短渐尖，具 3 条脉，中部以上两侧边缘内卷，基部上方扭转而侧萼片的上下侧边缘彼此靠合；花瓣近匙形，长 2 毫米，上半部宽 1.5 毫米，先端圆钝，具 3 条脉，边缘全缘；唇瓣肉质，舌状，向外下弯，长约 2 毫米，基部上方两侧对折，中部以上收狭为细圆柱状，先端扩大呈拳卷状；蕊柱长约 1.5 毫米；蕊柱足长约 1 毫米，其分离部分长 0.5 毫米；蕊柱齿钻状，长 0.7 毫米；药帽半球形，前缘先端近圆形，全缘。 花期 6 月。

产福建北部（崇安）、台湾（苗栗以北地区）、湖南西南部（洞口）。广东（地点不

详)、广西东部至东北部（兴安、金秀）。生于海拔600—1500米的山地阔叶林中树干上或沟谷阴湿岩石上。也分布于日本（模式标本产地）。

本种的唇瓣先端增厚呈拳卷状，易与本组其他种区别。

49. **钻齿卷瓣兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum guttulatum (Hook. f.) Balakrishnan in J. Bomb. Nat. Hist. Soc. **67** (1): 66. 1970; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 176, fig. 89. 1973; 西藏植物志 **5**: 826. 图 454 (1—2). 1978; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal. **1**: 33. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 291, fig. 194. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 270. 1994. ——*Cirrhopetalum guttulatum* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 776. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 94, pl. 131. 1898; Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **66**: 295. 1969.

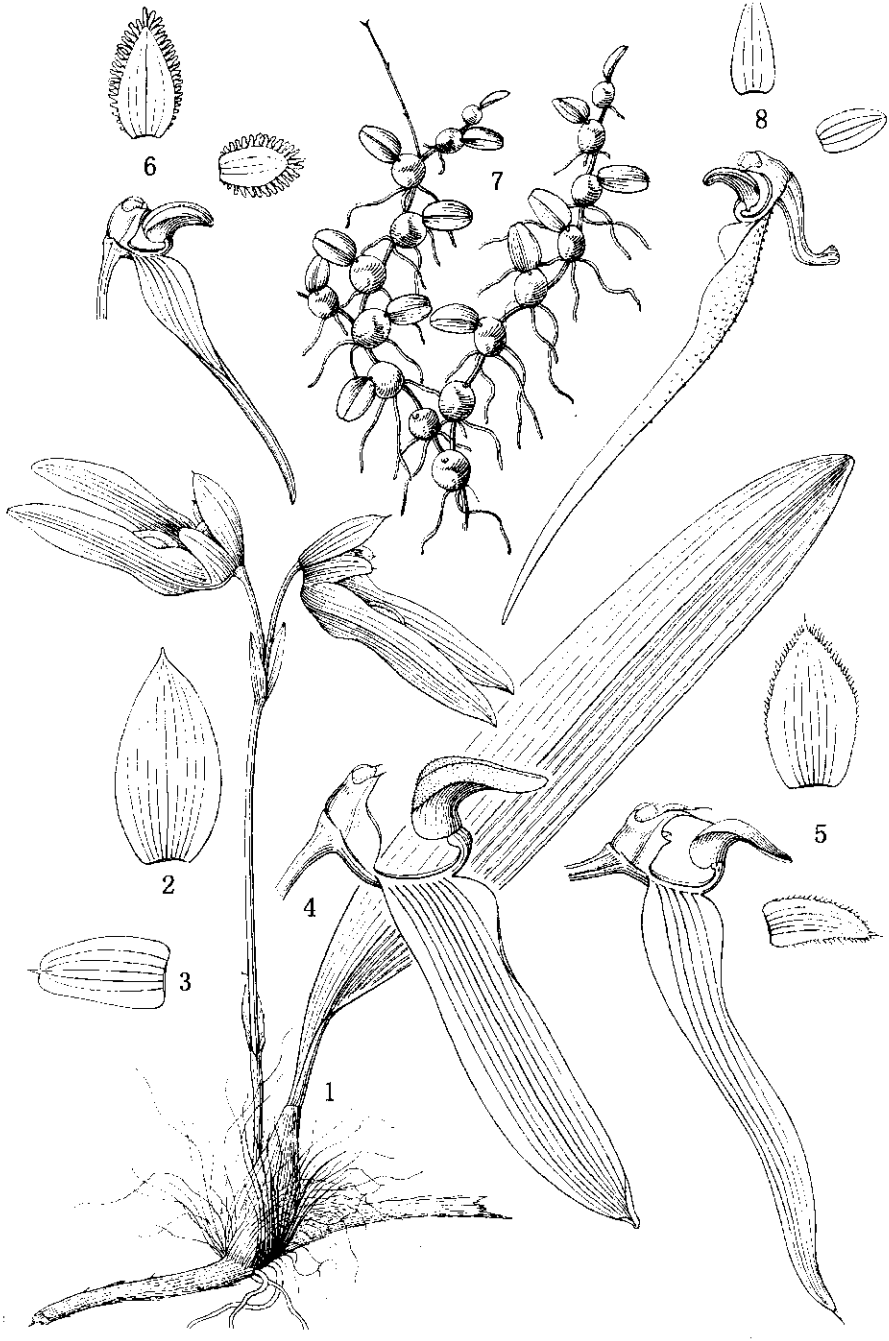
根状茎匍匐，粗约3毫米。假鳞茎近聚生，彼此相距约1厘米，卵状圆锥形或狭卵形，长2—2.5厘米，中部粗7—10毫米，顶生1枚叶，基部被鞘或鞘腐烂后残存的纤维，干后淡黄色带光泽，具纵棱。叶革质，椭圆状长圆形，连叶柄长8—15厘米，中部宽达3厘米，先端圆钝，基部收狭为长1—2厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，纤细，长10—15厘米，伞形花序通常具2—3朵花；花序柄粗约1毫米，疏生2—3枚鞘；鞘筒状，紧抱于花序柄，长1厘米，先端急尖；花苞片卵状披针形，长约5毫米，先端渐尖；花梗和子房纤细，长约2.5毫米；花黄色带红色斑点；中萼片宽卵形，凹的，长8—10厘米，中部宽6—7毫米，先端近截形并且具短尖，边缘全缘，具5条主脉和多数横脉；侧萼片斜卵状披针形，长1—1.1厘米，中部宽6毫米，先端稍钝，基部多少收窄并且贴生在蕊柱足上，边缘全缘，基部上方扭转而下侧边缘仅在基部彼此粘合；花瓣宽卵状三角形，长4.5毫米，中部宽约4毫米，先端具短尖，基部约1/3贴生在蕊柱足上，边缘全缘，具3条脉；唇瓣拱形，长约5毫米，中部宽3.4毫米，先端稍凹，基部扩大并与蕊柱足末端连接而形成活动关节；唇盘具3条稍粗的龙骨脊；蕊柱长约3毫米；蕊柱翅很宽，向前扩展呈直角三角形；蕊柱足长约5毫米，其分离部分长2毫米，向上弯曲；蕊柱齿细如丝状，长2.8毫米；药帽半球形，光滑无毛，前缘先端近圆形。　花期8月。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔800—1800米的山地阔叶林中树干上。分布于印度东北部、尼泊尔、锡金、不丹、越南。模式标本采自尼泊尔。

本种十分近伞花卷瓣兰 Bulbophyllum umbellatum Lindl.，不同在于本种的唇瓣拱形，蕊柱齿细长，中萼片先端近截形。

50. **富宁卷瓣兰**（植物研究）　图版34：1—4

Bulbophyllum funingense Z. H. Tsi et S. C. Chen in Bull. Bot. Res. **1** (1—2): 112, fig. 2 (1—2). 1982.



图版 34 1—4. **富宁卷瓣兰 Bulbophyllum funingense** Z. H. Tsi et S. C. Chen：1. 植株，2. 中萼片，3. 花瓣，4. 带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。5. **长臂卷瓣兰 B. longibrachiatum** Z. H. Tsi：中萼片、花瓣和带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。6. **浙杭卷瓣兰 B. quadrangulum** Z. H. Tsi：中萼片、花瓣和带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。7—8. **球茎卷瓣兰 B. sphaericum** Z. H. Tsi et H. Li：7. 植株，8. 中萼片、花瓣和带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。（冀朝祯绘）

根状茎匍匐，粗约5毫米，幼时被鞘，老的在节上被鞘残留下来的纤维，在每相隔约6厘米处生1个假鳞茎；根出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎卵形，长2—3厘米，中部粗1.3厘米，顶生1枚叶，基部被鞘腐烂后残留的硬直纤维，干后黄色，具纵棱。叶厚革质，狭长圆形，长11—16厘米，中部宽2.2—2.5厘米，先端钝并且稍2裂，基部具短柄，在上面中肋下陷，背面隆起；叶柄对折，长1—2厘米。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，长8—11厘米，伞形花序具2朵花；花序柄粗2毫米，被2枚鞘；鞘膜质，筒状，上部的较长，长1.5—2厘米，先端近锐尖；花苞片狭卵形，长1—1.5厘米，先端短渐尖；花梗和子房长3厘米；花大，深黄色带红棕色脉纹；中萼片卵形，长1.8厘米，中部宽8毫米，先端钝并且具细尖，基部稍收窄，边缘全缘，具8条脉；侧萼片长圆形，长4.3厘米，上下近等宽，宽约8毫米，先端稍钝，基部贴生在蕊柱足上，边缘全缘，具5—7条脉，基部上方扭转，除基部边缘稍粘合外其余彼此分离；花瓣近卵状三角形，长约1厘米，中部宽6毫米，先端截形并且具细尖，边缘全缘，具8条脉；唇瓣卵状披针形，长约1.3厘米，基部与蕊柱足连接而形成活动关节，后半部两侧对折并且其边缘具睫毛，两侧面密生细乳突，中部以上骤然收窄而下弯，先端近锐尖，唇盘具1条龙骨脊；蕊柱长约3毫米；蕊柱翅在蕊柱中部向前扩展呈钝角三角形；蕊柱齿近狭长圆形，连同先端的细尖长约2毫米，基部宽约1毫米；药帽半球形，前端边缘梳状，上面密布细乳突。　花期4月。

产云南东南部（富宁）。生于海拔1000米的山谷岩石上。

51. **伞花卷瓣兰**（台湾兰科植物彩色图鉴）　伞形卷瓣兰（台湾兰科植物）　图版33：4—5

Bulbophyllum umbellatum Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 56. 1830; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 178, fig. 90. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 66—67（图）. 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 427. 1977; 台湾植物志 **5**: 902. 1978; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 34. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 291. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 270. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 156, 157. 彩色图版 35. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 144. 1997. ——*B. tibeticum* Rolfe in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 21, t. 9. 1913; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih **4**: 250. 1919. ——*B. saruwatarii* Hayata, Icon. Pl. Formos. **6**: 72. 1916.

根状茎匍匐生根，粗3—4毫米。假鳞茎在根状茎上通常彼此相距1—2厘米，卵形或卵状圆锥形，长1.3—3.5厘米，基部上方粗1—2厘米，顶生1枚叶，基部被鞘腐烂后残存的多数纤维，干后黄褐色带光泽并且具多数纵皱纹状的棱角。叶革质，长圆形，长8—19厘米，中部宽1.3—2.8厘米，先端钝并且凹入，基部楔状收窄，具长1—2厘

米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，不高出叶外，长 8—12 厘米，伞形花序常具 2—4 朵花；花序柄粗 1.5—2 毫米，具 2 枚长约 1 厘米的筒状鞘；花苞片披针形，长约 9 毫米，凹的；花梗和子房长 2 厘米；花暗黄绿色或暗褐色带淡紫色先端；中萼片卵形，凹的，长约 9 毫米，宽 5 毫米，先端锐尖，边缘全缘，具 5 条脉；侧萼片镰状披针形，长 15 毫米，基部上方宽 5 毫米并且扭转，而两侧萼片仅基部上侧边缘彼此粘合，其余离生，先端稍钝，基部贴生在蕊柱足上，具 5 条脉，边缘全缘；花瓣卵形，长 7 毫米，中部宽 5 毫米，先端圆钝，边缘全缘，具 5 条脉；唇瓣浅白色，肉质，舌状，长约 5 毫米，向外下弯，先端钝，基部近心形；蕊柱粗短，长约 2 毫米；蕊柱足长 5 毫米，其分离部分长 1.5 毫米；蕊柱翅浅绿色，向前扩展呈钝的三角形；蕊柱齿三角形，长 1 毫米，先端短急尖；药帽半球形，前端稍收窄，全缘。 花期 4—6 月。

产台湾（南投、花莲、嘉义）、四川西南部（米易）、云南南部至西北部（思茅、勐海、凤庆、盈江、贡山一带）、西藏东南部（察隅、芒康一带）。生于海拔 1 000—2200 米的山地林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自尼泊尔。

52. **高茎卷瓣兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum elatum（Hook. f.）J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **8**: 23. 1912; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）: 210, fig. 114. 1973; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978; 西藏植物志 **5**: 822. 图 449（3—5）. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 290. 1992. ——*Cirrhopetalum elatum* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 775. 1890, et in Hook., Icon. Pl. 21: t. 2052. 1891; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 93, pl. 130. 1898; Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **66**: 295, fig. 3. 1969.

假鳞茎聚生，圆柱形，长约 4 厘米，中部粗约 6 毫米，上端变窄，顶生 1 枚叶，干后古铜色，具许多皱曲纵条纹。叶革质，长圆形，长约 16 厘米，宽 2.2 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长约 2 厘米的柄。花葶出自假鳞茎基部，直立，与叶约等长，伞形花序具多数花；花序柄粗约 2 毫米，被 3—4 鞘；花苞片披针形，比花梗连同子房短；花暗黄色；中萼片卵形，长约 1.3 厘米，宽 7 毫米，先端急尖，边缘全缘，具 3 条脉；侧萼片狭披针形，比中萼片长约 3 倍，基部扭转而上侧边缘除中部以上外，彼此粘合，背面具细乳突，先端渐尖；花瓣斜卵状三角形，长约 4 毫米，先端急尖，边缘全缘，具 1 条脉；唇瓣肉质，卵状披针形，向外下弯，先端急尖，基部具凹槽，边缘全缘；蕊柱粗短，蕊柱翅在蕊柱中部稍向前伸展；蕊柱足向前弯曲，其分离部分长约 5 毫米；蕊柱齿纤细，稍钩状弯曲。

产西藏南部（定结）。生于海拔 2400—2500 米的常绿阔叶林中树干上或沟谷岩石上。分布于锡金、尼泊尔、印度东北部、越南。模式标本产于锡金。

该种在体态上很近 Bulbophyllum picturatum（Lindl.）Rchb. f.，不同在于本种的中萼片先端无芒，花瓣全缘，蕊柱齿较细长。

53. **波密卷瓣兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum bomiense Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **16**（4）：128，fig. 4. 1978；西藏植物志 **5**：829. 1978.

根状茎匍匐，粗约 1 毫米，幼时被鞘。假鳞茎彼此相距 1—2 厘米，卵状圆锥形，长 7—10 毫米，中部粗 5 毫米，幼时被膜质鞘，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 1.7—3.5 厘米，中部宽 5—7 毫米，先端钝并且稍凹入，基部收狭，在上面中肋下陷，边缘稍波状，干后常下弯。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，纤细，长约 2 厘米，伞形花序具 2—4 朵花，花序柄被 3 枚长约 7 毫米的筒状鞘；花苞片卵状披针形，长约 3 毫米，常呈镰刀状下弯；花梗和子房长 4 毫米；花深红色，质地较厚；中萼片长圆形，凹的，长 7 毫米，中部宽 2.5 毫米，先端截形并且稍凹入，中部以上边缘密生细乳突，具 3 条脉，在背面疏生疣状突起；侧萼片近镰状披针形，长 7 毫米，先端极钝，基部贴生在蕊柱足上，在背面尤其中部以上密生疣状凸起，边缘在中部以上内卷，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘彼此粘合；花瓣淡紫色带深紫色斑点，近椭圆形，长 4 毫米，中部宽 2.5 毫米，先端近圆形，具 3 条脉，边缘密生细乳突；唇瓣肉质，近舌形，长约 3 毫米，基部上方稍向外下弯，基部具凹槽并且与蕊柱足末端连接而形成活动关节，内面靠边缘各具 1 条纵走的褶片；蕊柱长约 1.2 毫米，蕊柱翅近平直；蕊柱足长 1.5 毫米，其分离部分长 0.8 毫米；蕊柱齿尖齿状，长约 0.5 毫米；药帽前端不收狭，稍凹，上面密被细乳突，顶端具 1 个球形粒状突起。　花期 7 月。

产西藏东南部（波密）。生于海拔 2030 米的山地常绿阔叶林下岩石上。

本种近薛叶卷瓣兰 Bulbophyllum retusiusculum Rchb. f.，但花小得多，侧萼片长不及中萼片的 2 倍，唇瓣的结构也不同。

54. **薛叶卷瓣兰**（中国高等植物图鉴）　黄萼卷瓣兰（台湾兰科植物）

Bulbophyllum retusiusculum Rchb. f. in Gard. Chron.：1182. 1869；Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）：195，fig. 106—107. 1973；台湾兰科植物 **1**：60—61（图）. 1975；台湾植物志 **5**：898. 1978；H. Hara et al.，Enum. Flow. Pl. Nepal **1**：33. 1978；Seidenf. in Opera Bot. **114**：294. 1992；Averyanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：371. 1994. ——*Cirrhopetalum wallichii* Lindl.，Gen. Sp. Orch. Pl.：59. 1830，p. p.；Hook. f.，Fl. Brit. Ind. **5**：776. 1890；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan **25**（3,4）：220. 1972（quoad nomen）；中国高等植物图鉴 **5**：737. 图 8303. 1976；海南植物志 **4**：242. 图 116. 1977；台湾兰科植物彩色图鉴 **1**：73. 图 16. 1977；台湾兰科植物彩色图志 **1**：144. 图 18. 1996. ——*C. flavisepalum* Hayata，Icon. Pl. Formos. **4**：45，fig. 17. 1914. ——*Cirrhopetalum* oreogenes W. W. Smith in Not. Bot. Gard.

Edinb. **13**: 197. 1921. ——*Bulbophyllum oreogenses* (W. W. Smith) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 212; fig. 116. 1973. ——*B. retusiusculum* Rchb. f. var. oreogenes (W. W. Smith) Z. H. Tsi in Guihaia **15** (2): 107. 1995.

54a. **薛叶卷瓣兰**（原变种） 图版 33: 6—7

var. **retusiusculum**

根状茎匍匐，粗约 2 毫米。假鳞茎通常彼此相距 1—3 厘米，罕有近聚生的，卵状圆锥形或狭卵形，大小变化较大，长 5—25 毫米，中部粗 4—13 毫米，顶生 1 枚叶，基部有时被鞘腐烂后残存的纤维，干后表面具皱纹或纵条棱。根出自生有假鳞茎的根状茎节上。叶革质，长圆形或卵状披针形，大小变化较大，长 1.6—8 厘米，中部宽 4—18 毫米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为短柄，近先端处边缘常较粗糙。花葶出自生有假鳞茎的根状茎节上，近直立，纤细，常高出叶外，长达 14 厘米，伞形花序具多数花；花序柄粗约 1 毫米，疏生 3 枚筒状鞘；花苞片狭披针形，舟状，长 3—6 毫米，先端渐尖；花梗和子房纤细，长 5—10 毫米；中萼片黄色带紫红色脉纹，长圆状卵形或近长方形，长 3—3.5 毫米，中部宽 1.5—2 毫米，先端近截形并具宽凹缺，边缘全缘或稍粗糙，具 3 条脉，背面中部以下有时疏生乳突；侧萼片黄色，狭披针形或线形，长 11—21 毫米，宽 1.5—3 毫米，两侧边缘在先端处稍内卷或不内卷，先端渐尖，基部贴生在蕊柱足上，背面有时疏生乳突状毛，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合并且形成宽椭圆形或长角状的“合萼”；花瓣黄色带紫红色的脉，近似中萼片，几乎方形或卵形，长 2.5—3 毫米，中部宽约 1.8 毫米，先端圆钝，基部约 2/5 贴生在蕊柱足上，边缘全缘或稍较粗糙，具 3 条脉；唇瓣肉质，舌形，约从中部向外下弯，长约 3 毫米，先端稍钝，基部具凹槽并且与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱长 1.5—2 毫米；蕊柱翅在蕊柱基部稍扩大；蕊柱足长 2.5 毫米，其分离部分长 1 毫米，向上弯曲；蕊柱齿近三角形，长约 0.8 毫米，先端尖齿状；药帽前端近圆形，上面稍具细乳突。 花期 9—12 月。

产甘肃南部（文县）、台湾（台北、乌来、嘉义、阿里山）、海南（白沙、琼中）、湖南南部（江华）、四川中部（宝兴）、云南东南部和西北部（西畴、福贡、泸水、贡山一带）、西藏东南部和南部（察隅、波密、聂拉木、墨脱、定结、错那）。生于海拔 500—2800 米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

54b. **虎斑卷瓣兰**（变种）

var. **tigridum** (Hance) Z. H. Tsi in Guihaia **15** (2): 108. 1995. ——*B. tigridum* Hance in J. Bot. **21**: 232. 1883; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 255. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1,2): 63. 1972; Seidenf. in DanskBot. Ark. **29** (1): 186, fig. 97. 1973. ——*Cirrhopetalum tigridum*

(Hance) Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 15. 1901.

与原变种的区别在于花很小，暗红色带紫红色的脉，侧萼片长 5—7 毫米，其背面无乳突。　花期 9 月。

产于广东南部（罗浮山）、香港。模式标本采自广东。

55. **球茎卷瓣兰**（植物研究）　图版 34：7—8

Bulbophyllum sphaericum Z. H. Tsi et H. Li in Bull. Bot. Res. **1** (1—2) : 117, fig. 2 (5—6). 1982.

根状茎匍匐，分枝，粗约 1.5 毫米，在每相距约 1 厘米处生 1 个假鳞茎。根丛生，出自生有假鳞茎的节上。假鳞茎球形，粗 7—8 毫米，表面常具皱纹，顶端圆孔状凹陷，具 1 枚叶。叶厚革质，上面淡绿色，下面紫红色，椭圆状长圆形，长约 1 厘米，中部宽 6—8 毫米，先端凹，基部无柄，边缘稍下弯，在上面中肋下陷。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，远高出叶外，伞形花序具 4—5 朵花；花苞片长约 1.5 毫米；花梗和子房长约 3 毫米；花紫红色；中萼片卵状披针形，长 5 毫米，中部宽 2 毫米，先端凹缺，边缘全缘，具 3 条脉，背面在中部以下具疣状突起；侧萼片狭披针形，长 2.5 毫米，基部上方宽 3 毫米，两侧边缘内卷并且向先端渐狭为尾状，基部扭转而两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合，背面在中下部密生疣状突起；花瓣椭圆形，长约 3 毫米，中部宽 2 毫米，先端圆钝，边缘全缘，具 3 条脉，仅中肋较明显；唇瓣肉质，披针形，长约 3.5 毫米，从中部向外下弯，基部具凹槽并且与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱长 2 毫米；蕊柱齿近方形，长约 0.5 毫米，上端一侧具细尖；蕊柱足向上弯曲，其分离部分长约 1 毫米；药帽前缘先端截形。　花期（在温室）11 月。

产四川（城口?）、云南西部（腾冲）。生于常绿阔叶林中树干上。模式标本采自云南（腾冲）。

56. **狭唇卷瓣兰**（新拟）

Bulbophyllum fordii (Rolfe) J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **8**: 24. 1912; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2) : 160. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 193. 1973. ——*Cirrhopetalum fordii Rolfe* in Kew Bull.: 193. 1896; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 15. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 253. 1919.

根状茎粗壮，在每相距 2—9 厘米处生 1 个假鳞茎。假鳞茎狭卵形，长 2—3.5 厘米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后残存的少数纤维。叶革质，狭长圆形，连同叶柄长约 10 厘米，中部宽约 3 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长约 2 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，长 5—10 厘米，伞形花序具多数花；花序柄粗约 1.2 毫米，疏生 3 枚筒状鞘；花苞片披针形，长 3—5 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 4—7 毫米；花淡黄色带紫色；中萼片卵状长圆形，舟状，长 7 毫米，中部宽 4 毫米，先端钝，边缘

全缘，具5条脉；侧萼片狭长圆形，长约1厘米，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片的上侧边缘在中部以上分别彼此粘合；花瓣狭长圆形，长3.5毫米，中部宽1.5毫米，先端急尖，基部收狭，边缘全缘，具3条脉；唇瓣肉质，狭披针形，长约4毫米，稍向外下弯，基部具凹槽，从基部上方向先端收狭为圆柱状，先端稍尖，边缘下弯，全缘；蕊柱长约2毫米；蕊柱翅在蕊柱中部向前扩展呈半圆形；蕊柱足长3.5毫米，其分离部分向上弯曲；蕊柱齿钻状，长1毫米；药帽前缘先端具梳状齿。 花期8月。

产广东（粤北地区）。生境、海拔不详。

本种的中萼片和花瓣边缘全缘，唇瓣基部上方收狭呈细圆柱形，很好辨认。

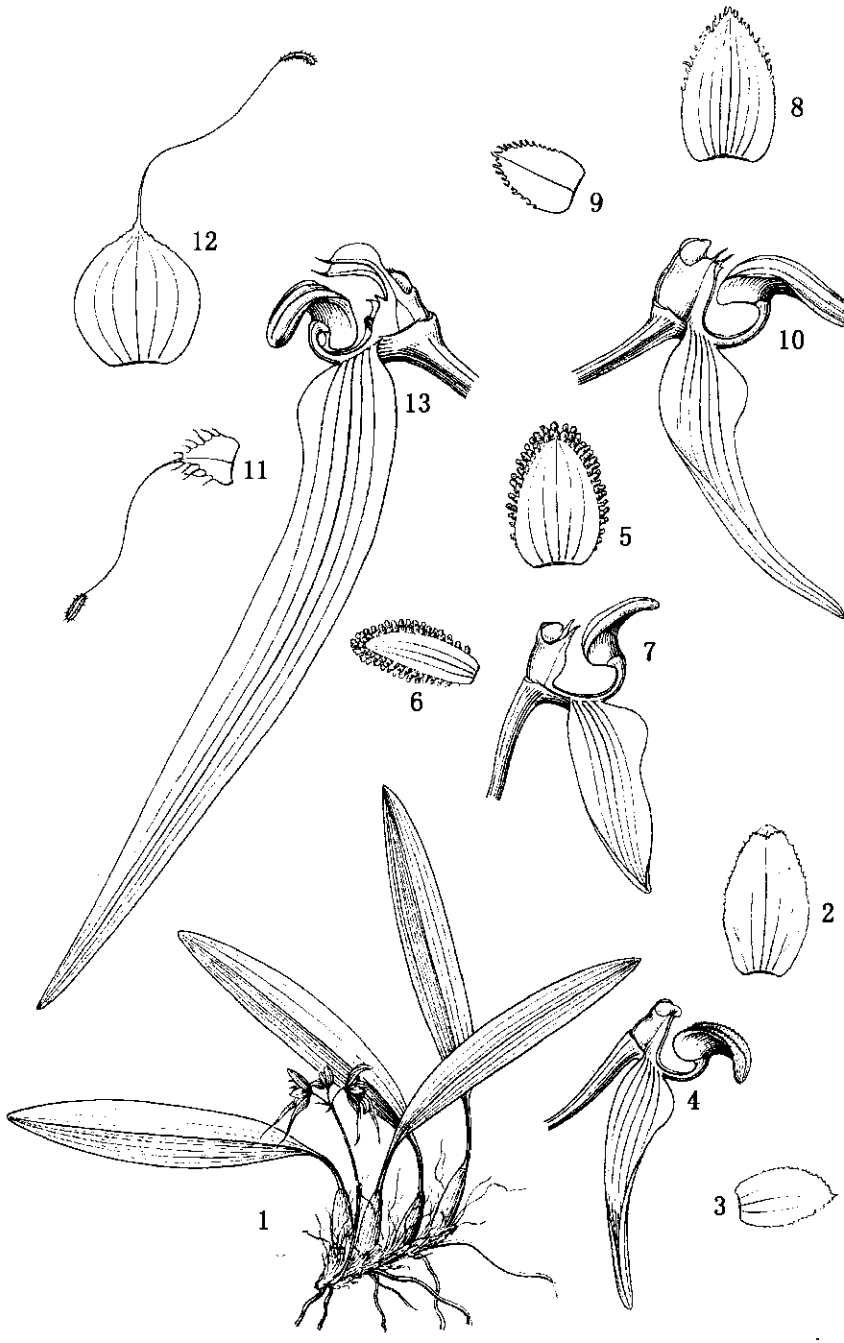
57. **大叶卷瓣兰**（新拟） 图版35：11—13

Bulbophyllum amplifolium (Rolfe) Balak. et Chowdhury in Bull. Bot. Surv. Ind. **9**: 89, fig. 14. 1967; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 126, fig. 63. 1973. ——*Cirrhopetalum amplifolium* Rolfe in Not. Bot. Gard. Edinb. **36**: 21, t. 10. 1913; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 251. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 217. 1972.

根状茎匍匐，粗6—10毫米，密被膜质鞘。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距约10厘米，卵状长圆柱形，长5—8厘米，中部粗达1.5厘米，干后黄色，表面光滑带光泽，顶生1枚叶，基部常被鞘腐烂后的残存纤维。叶大，革质，椭圆形或椭圆状长圆形，长8（—）10—21厘米，中部宽达8.5厘米，先端钝，基部近圆形，具长4—7厘米的柄。花葶1—2个，从假鳞茎基部抽出，直立，长15—30厘米，伞形花序具4—8朵花；花序柄粗3—4毫米，疏生3—5枚紧抱的筒状鞘；花苞片披针形或长圆状披针形，稍凹的，长8—13毫米；花梗和子房长1.5—2厘米；花大，淡黄褐色；中萼片近圆形，凹的，长、宽约1厘米，具5条脉，边缘近先端处稍具细齿，先端具1条弯曲的刚毛；刚毛长约8毫米，先端膨大呈棒状，密被细乳突；侧萼片披针形，长4.5—5.5厘米，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘除在先端分离外，分别彼此粘合；花瓣卵状三角形，长4毫米，基部宽3毫米，具1条脉，边缘篦齿状，先端具与中萼片相同的刚毛；唇瓣肉质，卵状长圆形，长约6毫米，向外下弯，先端钝，基部近心形；蕊柱长约3毫米；蕊柱足长4毫米，其分离部分长3毫米；蕊柱齿镰刀状，大而宽扁，高出药帽之上，长约5毫米，先端具短尖，药帽前缘先端具齿。 花期10—11月。

产贵州南部（惠水）、云南西北部（怒江流域）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔1700—2000米的常绿阔叶林的林缘岩石上。分布于不丹、印度东北部、缅甸。模式标本采自云南。

58. **尖角卷瓣兰**（植物分类学报）



图版 35 1—4. **瓶壶卷瓣 Bulbophyllum insulsum** (Gagnep.) Seidenf.: 1. 植株，2. 中萼片，3. 花瓣，4. 带有子房、蕊柱和侧萼片的唇瓣。5—7. **城口卷瓣兰 B. chrondriophorum** (Gagnep.) Seidenf.: 5. 中萼片，6. 花瓣，7. 带有子房、蕊柱、侧萼片的唇瓣。8—10. **角萼卷瓣兰 B. helenae** (Kuntze) J. J. Smith: 8. 中萼片，9. 花瓣，10. 带有子房、蕊柱和侧萼片的唇瓣。11—13. **大叶卷瓣兰 B. amplifolium** (Rolfe) Balak. et Chowdhury: 11. 花瓣，12. 中萼片，13. 带有子房、蕊柱和侧萼片的唇瓣。(龚朝祯绘)

Bulbophyllum forrestii Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 120. 1973, et **33** (3): 165, fig. 113. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995. ——*Cirrhopetalum aemulum* W. W. Smith (nom Schltr. 1905) in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 195. 1921; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1358. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 217. 1972.

根状茎匍匐，粗约 4 毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距 1—2 厘米，卵形，长 2—3 厘米，中部粗 1—2 厘米，顶生 1 枚叶，基部被膜质鞘或鞘腐烂后残存的纤维。叶厚革质，长圆形，长 15—25 厘米，宽 1.3—2.8 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长 2—3 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，黄绿色并且密布紫色小斑点，直立，纤细，长达 15 厘米；总状花序缩短呈伞形，达 10 朵花；花序柄疏生 3—4 枚膜质筒状鞘；花苞片狭披针形，长约 1 厘米；花梗连同子房黄色，比花苞片长；花杏黄色；中萼片卵形，凹的，长 7—10 毫米，宽约 4 毫米，先端稍钝，边缘全缘；侧萼片披针形，长 1.5—2.5 厘米，先端渐尖，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合，背面有小疣状凸起；花瓣卵状三角形，长 2—3 毫米，中部宽 1.5—2 毫米，先端锐尖，边缘具不整齐的细齿；唇瓣披针形，黄色带紫红色斑点，长约 5 毫米，从中部向外下弯，中部以上强烈收狭，先端钝，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，两侧边缘下弯并且多少具小疣状凸起，蕊柱短；蕊柱足弯曲，其分离部分长约 2 毫米；蕊柱齿短钻状，长约 0.5 毫米；药帽前端近截形，其边缘具多数不整齐的缺刻。 花期 5—6 月。

产云南南部至西北部（勐海、腾冲、泸水、怒江流域）。生于海拔 1800—2000 米的山地林中树干上。分布于缅甸、泰国。模式标本采自云南西北部。

本种酷似角萼卷瓣兰 Bulbophyllum helenae (Kuntze) J. J. Smith，区别在于本种的花杏黄色，中萼片全缘。

59. **带叶卷瓣兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum taeniophyllum Par. et Rchb. f. in J. Bot. n. s., **3**: 198. 1874; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 167, fig. 115. 1979, et in Opera Bot. **114**: 285. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 448, fig. 203 (a-c) et 449. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 272. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 94, pl. 142. 1997. ——*Cirrhopetalum taeniophyllum* (Par. et Rchb. f.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 780. 1890.

根状茎粗壮。假鳞茎在根状茎上聚生或紧靠，近圆柱形，长 3.5—3.8 厘米，粗 7—9 毫米，干后淡黄色，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后残存的纤维。叶革质，狭长圆形，长 16.5—19 厘米，中部粗 1.5—2 厘米，先端钝，基部收狭，近无柄，在背面中肋

隆起。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，圆柱形，长 13—14 厘米，伞形花序具数朵花；花序柄粗约 1.5 毫米，被 2—3 枚筒状鞘；鞘紧抱于花序柄，长约 5 毫米，先端近锐尖；花苞片卵状披针形，长约 4 毫米，先端急尖；花梗连同子房长约 8 毫米，子房多少被乳突状毛；萼片和花瓣黄褐色密布紫色斑点；中萼片卵形，凹的，长 7.5 毫米，中部宽 5 毫米，先端锐尖，边缘多少不整齐，尤其近先端处具齿，具 3 条脉；侧萼片狭披针形，长 2 厘米，基部上方宽 4 毫米，先端渐尖，具 3 条脉，基部贴生在蕊柱足上并且呈 180 度扭转而两侧萼片的上侧边缘彼此粘合，下侧边缘内卷；花瓣狭卵形，长 4.2 毫米，宽 2.2 毫米，先端近锐尖，边缘具齿，具 1—3 条脉；唇瓣黄褐色，肉质，从中部向外下弯，披针形，光滑无毛，长 5 毫米，中部宽 1 毫米，先端近锐尖，上面具 2 条脊突，脊突之间有一凹槽，基部与蕊柱足末端连接而形成关节；蕊柱长约 1.5 毫米，具长约 2 毫米的蕊柱足，其分离部分长 1 毫米；蕊柱翅在蕊柱中部向前扩展呈三角形；蕊柱齿短钻状；药帽光滑无毛，前端边缘稍 3 裂。　花期 6 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 800 米的密林中树干上。分布于缅甸、泰国、老挝、越南、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自缅甸。

本种近尖角卷瓣兰 Bulbophyllum forrestii Seidenf.，但中萼片边缘不整齐，先端锐尖，药帽前端多少 3 裂。

60. **二色卷瓣兰**（新拟）

Bulbophyllum bicolor Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 49. 1830; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 111, fig, 56. 1973. ——*Cirrhopetalum bicolor* (Lindl.) Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 14. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 251. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 217. 1972, et Gen. Orch. Hong Kong: 86. 1977.

根状茎粗壮，粗 3—4 毫米，每相隔 3—4 厘米生 1 个假鳞茎。假鳞茎卵球形，长 1.5—2 厘米，粗 8—13 毫米，顶生 1 枚叶，干后淡黄色，具光泽。叶革质，长圆形，长 10.4—14 厘米，宽 1.8—2.3 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长约 1.5 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部发出，长约 5 厘米，伞形花序具 1—3 朵花；花序柄被 1—2 枚鞘；花苞片披针形，长 6 毫米；花梗和子房长 1.5 厘米；花淡黄色，在基部内面具紫色斑点；萼片和花瓣先端紫红色；中萼片长圆形，长 15 毫米，宽约 10 毫米，先端渐尖，边缘具肥厚的红色缘毛；侧萼片斜卵状披针形，长约 20 毫米，宽约 7.5 毫米，先端钝，基部上方扭转而下侧边缘在基部彼此粘合；花瓣长圆形，长约 10 毫米，宽约 6 毫米，先端具短尖、紫红色，边缘全缘；唇瓣橄榄绿色，后变为橘红色，卵形，向外下弯，与蕊柱足末端连接而形成 1 个活动关节，先端钝；蕊柱短，上端两侧各具 1 枚狭齿状的蕊柱齿；蕊柱翅在蕊柱中部向前伸展呈三角形。　花期 5 月。

产香港。生境、海拔不详。

61. **美花卷瓣兰**（中国高等植物图鉴）

Bulbophyllum rotschildianum (O'Brien) J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **8**: 27. 1912; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 29. 1973. ——*Cirrhopetalum rotschildianum* O'Brien in Gard. Chron. ser. 3, **18**: 608. 1895, et **60**: 188, fig. 75. 1916; R. E. Arnold in Orch. Rev. **65**: 36. 1957; 中国高等植物图鉴 **5**: 737. 图 8304. 1976.

根状茎粗壮，粗 5—7 毫米，密被短的筒状鞘，其上疏生假鳞茎。假鳞茎卵球形，中部粗约 3 厘米，顶生 1 枚叶，基部被鳞片状鞘，干后金黄色，表面光滑稍带光泽。叶厚革质，近椭圆形，通常长 9—10 厘米，中部宽 2—2.5 厘米，先端钝并且稍凹入，基部楔形，具长约 1 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，挺直，粗壮，长 20—24 厘米，伞形花序具 4—6 朵花；花序柄粗约 4 毫米，疏生 3 枚鞘；鞘筒状，膜质，紧抱于花序柄，长约 1 厘米；花苞片披针形，长约 1 厘米，先端渐尖；花梗和子房长 2 厘米；花大，淡紫红色；中萼片卵形，舟状，不包括先端的细尾，长约 15 毫米，基部上方宽 7 毫米，先端急尖呈尾状，具 5 条脉，背面疏生乳突，边缘具流苏；流苏为宽而狭的长圆形，长达 7 毫米，易脱落；侧萼片披针形，长 15—19 厘米，向先端急尖为长尾状，中部以下在背面密生疣状突起，基部上方扭转而两侧萼片上侧边缘彼此粘合为“合萼”；“合萼”在基部上方宽达 2 厘米；花瓣卵状三角形，长约 1 厘米，基部上方宽 4 毫米，中部以上骤然变狭为尾状，具 3 条脉，边缘与中萼片一样具流苏状毛；唇瓣肉质，舌状椭圆形，长 1 厘米，后半部两侧对折，先端钝，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，边缘和上面密生流苏状毛；蕊柱长 5 毫米；蕊柱翅在近蕊柱中部向前伸展呈三角形；蕊柱足长 7 毫米，其分离部分长 3 毫米；蕊柱齿近矩形，长约 2 毫米，先端变为狭镰刀状；药帽前缘先端凹的。

产云南南部（景洪、勐海）。生于海拔 1550 米的山地密林中树干上。分布于印度东北部（模式标本产地）。

62. **城口卷瓣兰**（新拟） 图版 35: 5—7

Bulbophyllum chrondriophorum (Gagnep.) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 53. 1973. ——*Cirrhopetalum chrondriophorum* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **78**: 4. 1931; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3,4): 218. 1972.

根状茎匍匐，粗约 1.2 毫米，被膜质杯状鞘，在每相距约 1 厘米处生 1 个假鳞茎。根出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎卵形，长 6—8 毫米，中部粗约 4 毫米，顶生 1 枚叶，干后淡黄色，具棱角和纵皱纹。叶革质，长圆形或倒卵状长圆形，长 1.5—3.5 厘米，中部宽 5—7 毫米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长约 2 毫米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，长 2.5—3 厘米；总状花序缩短呈伞状，常具 2—3 朵花；花序柄粗 0.8 毫米，下部具 2 枚鞘；鞘佛焰苞状，长约 2.5 毫米；花苞片披针形，长 3 毫米，

先端急尖；花梗和子房长约 5 毫米；花黄色；中萼片卵状长圆形，凹的，长 4—5 毫米，中部宽约 2 毫米，先端稍钝，具 3—5 条脉，边缘除基部以外密生疣肿状的颗粒；侧萼片斜卵形，长 7—8 毫米，中部宽约 2 毫米，先端急尖，基部稍收窄并且贴生在蕊柱足上，具 4—5 条脉，两侧萼片的下侧边缘彼此粘合；花瓣卵状长圆形，长 3—4 毫米，中部宽 1.2 毫米，先端稍钝，具 3 条脉，边缘密生疣肿状的颗粒；唇瓣肉质，舌状，向外下弯，长约 2.5 毫米，基部具凹槽，基部上方两侧边缘下弯，先端钝；蕊柱长约 1.5 毫米；蕊柱足长 2 毫米，其分离部分长 1 毫米；蕊柱齿三角形，长 0.8 毫米，高出药帽之上，先端急尖为狭齿状；药帽前缘先端圆形。　花期 6 月。

产陕西西南部（宁强）、四川东北部（城口）。生于海拔约 1200 米的山坡疏林中树干上。模式标本采自四川（城口）。

63. **浙杭卷瓣兰**（植物研究）　四棱卷瓣兰（浙江植物志）　图版 34：6

Bulbophyllum quadrangulum Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **1**（1—2）：114，fig. 2（4）. 1982；浙江植物志 **7**：540. 图 7—722. 1993.

根状茎匍匐，粗约 1 毫米，当年生的被筒状鞘；鞘膜质，长 4 毫米，宽松地围抱根状茎，口缘斜的。根出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎彼此相距约 1—1.5 厘米，卵球形，长 5—8 毫米，中部粗 4—6 毫米，具 4 个棱角，干后有许多皱纹，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 2—3 厘米，中部宽 6—8 毫米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长约 1 毫米的柄。花葶出自生于根状茎末端的假鳞茎基部，直立，不高出叶外，长约 2 厘米；总状花序缩短呈伞状，具 3—4 朵花；花序柄具 3—4 枚互相套迭的鞘；花苞片披针形，长 3 毫米，凹的，先端急尖；花梗和子房纤细，长约 7 毫米；花金黄色；中萼片卵形，凹的，长 5.5 毫米，中部宽 3 毫米，先端短急尖，具 5 条脉，边缘除基部外，密生棒状腺毛；侧萼片狭披针形，基部贴生在蕊柱足上，长 1.9—2.5 厘米，宽 2.2 毫米，先端渐尖呈尾状，基部上方扭转而两侧萼片除中部以上彼此分开而上下侧边缘各自内卷呈筒状外，其余部分的边缘彼此靠合；花瓣卵形，长 3.2 毫米，中部宽 2 毫米，先端钝，基部约 2/5 贴生在蕊柱足上，具 3 条脉，边缘密生棒状腺毛；唇瓣肉质，舌状，长 3 毫米，从中部稍向外下弯，基部具凹槽并与蕊柱足末端连接而形成关节，先端钝，无毛；蕊柱长约 1.8 毫米；蕊柱足长约 3 毫米，其分离部分长 1 毫米；蕊柱齿近三角形，不明显，长约 0.3 毫米，先端近截形并且多少微凹；药帽前缘先端凹缺而边缘具不整齐的细齿，上面密生细乳突。　花期 4 月。

产浙江（西天目山、泰顺）、福建北部（崇安）。生于海拔约 700 米的山谷悬岩上。模式标本采自浙江。

本种近城口卷瓣兰 Bulbophyllum chrondriophorum（Gagnep.）Seidenf.，但侧萼片和花瓣边缘具棒状腺毛，形状也不同，易于区别。

64. **匍茎卷瓣兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum emarginatum (Finet) J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **8**: 24. 1912; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 57, fig. 19. 1973; 西藏植物志 **5**: 823. 图 452. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 279, fig. 184. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 271. 1994. ——*C. emarginatum* Finet in Bull. Soc. Bot. France **44**: 369, t. 8. 1897; Rolfe in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 22. 1913; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 252. 1919; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1358. 1936; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3,4): 218. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 735. 图 8299. 1976. ——*Cirrhopetalum brevipes* Hook. f. (non Ridl), Fl. Brit. Ind. **5**: 777. 1890, et in Hook., Icon. Pl. **1**: t. 2056. 1891; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 88, pl. 122. 1898. ——*Bulbophyllum yoksunense* J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **8**: 29. 1912; Seidenf., l. c. p. 61, fig. 21. 1973; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 61. 1978.

根状茎匍匐，质地硬，具分枝，粗约 3 毫米，节间长 2—5 厘米，被长约 1 厘米的筒状鞘，疏生假鳞茎。假鳞茎彼此相距 9—18 厘米，狭卵形或近圆柱形，幼时被宽卵形的膜质鞘，长 2—4 厘米，中部粗 5—10 毫米，向上端变狭，顶生 1 枚叶。根粗壮，几伸直，成束丛生于生有假鳞茎的根状茎节上或 1—2 条出自紧靠假鳞茎的根状茎节上。叶厚革质，长圆形或舌状，长 4—10 厘米，中部宽 1.5—3.5 厘米，先端钝并且稍凹入，基部具长约 5 毫米的柄，在上面中肋下陷。花葶从假鳞茎基部抽出，与假鳞茎约等长，基部被鞘；总状花序缩短呈伞状，具 2—4 朵花；花苞片披针形，长约 8 毫米，先端急尖；花梗和子房长 1.5 厘米；花紫红色；中萼片卵状长圆形，长约 1 厘米，中部宽 8 毫米，先端截形并且微凹，边缘具睫毛，具 5 条脉；侧萼片镰刀状披针形，长 2—4.2 厘米，向先端渐狭为尾状，背面具乳突，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合；花瓣近圆形，长、宽约 9 毫米，边缘具睫毛，具 3 条脉；唇瓣卵形，长 8 毫米，中部宽 4 毫米，先端圆钝，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节；唇盘具细密的网状脉纹和 2 条从基部纵贯到先端的褶片；蕊柱长约 3 毫米；蕊柱足长 5 毫米，其分离部分长 2 毫米；蕊柱齿细尖，长约 0.2 毫米；药帽前缘先端圆形，边缘具不整齐的细齿，上面中央具 1 条龙骨脊。 花期 10 月。

产云南东南部至西北部（金平、腾冲、贡山、独龙江流域）、西藏东南部（墨脱、察隅）。生于海拔 800—2180 米的山地林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、越南。模式标本采自云南西北部。

65. **河南卷瓣兰**（植物研究）

Bulbophyllum henanense J. L. Lu in Bull. Bot. Res. **12** (4): 331—333 (t.). 1992.

根状茎匍匐，细长。假鳞茎在根状茎上彼此相距 4—10 毫米，卵球形，长约 5 毫米，粗 2—4 毫米，具纵条棱，顶生 1 枚叶。叶片革质，卵状长圆形，长 8—12 毫米，宽 5—8 毫米，先端稍钝或凹入，基部收狭为短柄。花葶从假鳞茎基部发出，斜立，长约 4 毫米，与假鳞茎近等长；伞形花序具 2 朵花；花小，萼片黄色；中萼片卵形，凹的，长 3.5 毫米，宽 2.5 毫米，先端稍钝，具 3 条脉，背面基部和边缘具长柔毛；侧萼片狭长圆形，长约 1 厘米，宽 1.5 毫米，具 1 条脉，边缘全缘，先端稍钝，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片的下侧边缘除先端外彼此粘合；花瓣紫红色，倒卵状长圆形，长约 2 毫米，中上部宽 1 毫米，先端圆钝，具 3 条脉，边缘具长柔毛；唇瓣紫红色，肉质，三角状披针形，长 3.5 毫米，近基部宽 1.5 毫米，中下部两侧对折，向先端渐尖，基部与蕊柱足末端连接而形成关节；蕊柱粗短，长 1.2 毫米；蕊柱翅在蕊柱中部扩大呈三角形，蕊柱足长约 2 毫米；蕊柱齿狭而尖，药帽近半球形。　花期 5—6 月。

产河南（西峡）。生于海拔 800—1100 米的山地林中树干上。

66. **白毛卷瓣兰**（台湾植物志）　白缘石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbophyllum albociliatum（T. S. Liu et H. J. Su）Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）：89，fig. 42. 1973；Nackejima in Bot. Mag. Okinawa **10**：36. 1973；台湾兰科植物彩色图鉴 **1**：423. 1977；台湾植物志 **5**：892. 1978；台湾兰科植物彩色图志 **1**：106，107. 彩色图版 17. 1996. ——*Cirrhopetalum albociliatum* T. S. Liu et H. J. Su in Quart. J. Taiwan Mus. **24**：173. 1971.

根状茎匍匐，细长，粗约 1 毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距约 2 厘米，长卵形，多少斜立，长 1—1.3 厘米，粗 5—7 毫米，顶生 1 枚叶。叶倒披针形或倒卵形，长 2.5—4 厘米，宽 8—10 毫米，先端圆钝，有时具凹头，基部收狭，无柄。花葶从假鳞茎基部抽出，长 5—6 厘米，伞形花序具 5—6 朵花；花序柄纤细，具 2 枚鳞片状鞘；花苞片狭三角形，长 3 毫米；花梗和子房长 5 毫米；中萼片红色，凹的，椭圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，先端圆形，基部近截形，边缘具白色长毛；侧萼片淡红黄色，披针形，长 7 毫米，宽 2 毫米，先端急尖基部上方扭转而两侧萼片的上侧边缘彼此粘合；花瓣红色，椭圆形，长 2 毫米，宽 1.2 毫米，先端圆形，基部收狭，边缘具白色长毛；唇瓣红色，角状，长 1.5 毫米，向外下弯；蕊柱黄色，半圆柱形，长 1.5 毫米，两侧具明显的翅；蕊柱齿细长，药帽半球形。　花期 4—5 月。

产台湾（宜兰、南投、台东）。生于海拔 1300—1800 米的山地林中树干上。

本种我们没有看到标本，以上描述是来自于《台湾植物志》(1978)。

67. **瓶壶卷瓣兰**（新拟）　图版 35：1—4

Bulbophyllum insulsum（Gagnep.）Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）：141，fig. 68. 1973，et in Opera Bot. **114**：267.，fig. 175. 1992；Averyanov，Iden. Guide

Vietnam. Orch.: 269. 1994. ——*Cirrhopetalum insulsum* Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 2 ser., **22**: 403. 1950.

假鳞茎聚生，瓶状或长卵形，紫红色，长 5—20 毫米，中部粗 2—5 毫米，被稀疏的纤维或膜质鞘，顶生 1 枚叶。叶薄革质，狭长圆形，长 4—9.5 厘米，中部宽 5—9 毫米，先端锐尖，基部收狭为长 4—13 毫米的柄，在上面中肋凹陷。花葶从假鳞茎基部抽出，近直立，紫红色，长 4—11 厘米；总状花序缩短呈伞状，具 3—6 朵花；花序柄纤细，疏生 2 枚紧抱的筒状膜质鞘。花苞片狭披针形，比花梗连同子房短，长 2—5 毫米，先端渐尖；花黄绿色带棕红色条纹；中萼片卵形，长 5—8 毫米，中部宽 2.5—5 毫米，先端急尖，边缘全缘，具 3 条脉；侧萼片披针形，长 8—12 毫米，与中萼片近等宽，向先端渐尖呈尾状，基部稍扭转而两侧萼片的下侧边缘在中部以下彼此粘合，中部以上的两侧边缘内卷而两侧萼片的上下侧边缘彼此靠合；花瓣卵形，长 3—5 毫米，中部宽 2—4 毫米，先端短急尖，边缘疏生不整齐的小齿或缺刻，具 3 条脉；唇瓣肉质，舌状，深紫色，从中部向外下弯，先端稍呈喙状，基部具凹槽；唇盘中央具 1 条黄色纵向条带，两侧各具 1 条龙骨脊；蕊柱粗短，长约 1 毫米，黄色；蕊柱齿短钻状，长约 0.3 毫米；蕊柱足向上弯曲，其分离部分长约 1 毫米。 花期 5—6 月。

产广西（贺县、融水、武鸣）、云南东南部（西畴、文山）。生于海拔 800—1460 米的山谷或石灰山地的林下岩石上或树干上。也产于越南（模式标本产地）。

68. **穗花卷瓣兰**（中山自然科学大辞典）

Bulbophyllum insulsoides Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 88, fig. 41 (e-d). 1973; 台湾兰科植物 **1**: 46—47 (图). 1975; 台湾植物志 **5**: 894. 1978. ——*B. racemosum* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 317. 1911. nom. illegit.; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 249. 1919; Masamune in J. Geobot. **22** (2): t. 6. 1974; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 62. 1972. ——*Cirrhopetalum racemosum* (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Formos.: 76. 1917. ——*Bulbophyllum* insulsum (Gagnep.) auct. non Seidenf.: H. J. Su in Quart. J. Chin For. **22**(2): 22. 1989; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 120, 127. 1996.

假鳞茎聚生，长卵状圆锥形，长 2.5—3 厘米，粗 8—15 毫米，绿色转变为黑褐色，具 1 枚叶。叶狭长圆形，革质，长 10—17 厘米，宽 1.3—3 厘米，上面绿色，下面白绿色，先端近锐尖，基部收狭为柄。花葶从假鳞茎基部侧旁长出，长约 12 厘米，纤细；总状花序伸长，疏生约 10 朵花；花序柄具 2—4 枚鞘状苞片；花苞片披针形，比花梗连同子房长，长 6—9 毫米；花黄绿色带淡红色斑点；中萼片卵状披针形，凹，长 6—8 毫米，宽 2.5 毫米，先端渐尖而向下弯曲，边缘密生睫毛；侧萼片斜卵状披针形，长 7—11 毫米，宽 2—3 毫米，向先端收狭为长尾状，基部贴生在蕊柱足上；花瓣卵形，长 2—4 毫米，宽 1.5—2 毫米，边缘密生睫毛；唇瓣舌状，以 1 个活动关节连接于蕊柱足

末端，长约2.5毫米，宽1.5毫米，上面具3条脊突，其中央1条黄色，侧生的黄白色；蕊柱白色，长约2毫米，具长约2毫米的蕊柱足，蕊柱齿纤细。　花期7—9月。

产台湾（台中、南投、嘉义、台东、屏东、花莲等地）。生于海拔1000—2000米的山地林中树干上。

本种十分近似于上种，区别在于本种的花序轴伸长，中萼片和花瓣边缘密生长睫毛。

69. **斑唇卷瓣兰**（中国高等植物图签）　毛边卷瓣兰（海南植物志），黄花卷瓣兰（台湾植物志），翠花卷瓣兰（台湾兰科植物），黄花石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbophyllum pectenveneris (Gagnep.) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 37. 1973, et in Opera Bot. **114**: 278, fig. 182. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 275. 1994. ——*C. pectenveneris* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **78**: 6. 1931. ——*Cirrhopetalum miniatum* Rolfe in Kew Bull.: 28. 1913; 中国高等植物图鉴 **5**: 735. 图 8309. 1976 (quoad tabulam); 海南植物志 **4**: 241. 1977; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 186. 1977. ——*C. flaviflorum* T. S. Liu et H. J. Su in Quart. J. Taiwan Mus. **24** (1, 2): 174. 1971. ——*Bulbophyllum flaviflorum* (T. S. Liu et H. J. Su) Seidenf. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 3 ser., **71**: 109. 1973, et in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 37, fig. 7. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 42—43 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 423. 1977; 台湾植物志 5: 893. 1978; 浙江植物志 **7**: 541. 图 7—723. 1993; 福建植物志 **6**: 626. 图 547. 1995. ——*B. makoyanum* auct. non Rchb. f.; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 130, 135. 彩色图版 22. 1996.

根状茎匍匐，粗1—2毫米。根出自生有假鳞茎的节上，长而弯曲。假鳞茎在根状茎上彼此相距5—10毫米，卵球形，长5—12毫米，粗5—10毫米，顶生1枚叶，干后表面常皱曲。叶厚革质，椭圆形、长圆状披针形或卵形，长1—6厘米，中部宽7—18毫米，先端稍钝或有时具凹头，基部几无柄。花葶从生有假鳞茎的根状茎节上发出，直立，远高出叶外，长约10厘米，伞形花序具3—9朵花；花序柄纤细，疏生2—3枚紧抱的筒状膜质鞘；花苞片小，披针形，长3—4毫米；花梗和子房纤细，长7—10毫米；花黄绿色或黄色稍带褐色；中萼片卵形，凹的，长约5毫米，中部宽约2.5毫米，先端急尖为细尾状，基部以上边缘具流苏状缘毛，具5条脉；侧萼片狭披针形，长3.5—5厘米，宽约2.5毫米，先端长尾状，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而上下侧边缘分别彼此粘合，边缘内卷，向先端渐狭为长尾状的筒，仅近先端处开始分开；花瓣斜卵形，长2.5—3毫米，中部宽约1.5毫米，先端急尖，基部约2/5贴生在蕊柱足上，边缘尤其在中部以上具流苏状缘毛，具3条脉；唇瓣肉质，舌状，向外下弯，长2.5毫米，先端近急尖，无毛；蕊柱长2毫米；蕊柱齿钻状，长约1毫米；蕊柱足向上弯曲，长1.5毫米，其分离部分长约0.5毫米；药帽前端近截形，边缘具乳突。　花期4—9

月。

产安徽南部（祁门、贵池一带）、福建北部（武夷山、南平、德化、建阳）、台湾（广布于大部分山区）、湖北西部至西北部（房县、秭归）、香港、海南（三亚市、乐东、琼中）、广西（十万大山）。生于海拔1000米以下的山地林中树干上或林下岩石上。分布于越南、老挝。模式标本采自越南。

本种近莲花卷瓣兰 Bulbophyllum hirundinis（Gagnep.）Seidenf.，区别在于本种的侧萼片较长，向先端逐渐变为长尾状，两侧边缘内卷呈筒状，药帽前端边缘无齿。在处理本种的过程中，发现种的较早名称 Cirrhopetalum miniatum Rolfe（1913）是 Bulbophyllum miniatum Moore（1908）的晚出同名。因此，只能采用 Cirrhopetalum pectenveneris Gagnep.（1931）为本种的基名。

70. **长臂卷瓣兰**（植物研究） 图版34：5

Bulbophyllum longibrachiatum Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **1**（1—2）：115，t. 2（3）. 1982.

根状茎粗壮，粗约6毫米，常分枝。幼时被筒状鞘，老的在节上被稀疏的短纤维。根粗状，出自生有假鳞茎的根状茎节上，密被灰白色绒毛，具分枝。假鳞茎在根状茎上疏生，直立，长卵形，长4—4.3厘米，中部粗约1厘米，顶生1枚叶，基部被鞘腐烂后残存的纤维，干后灰褐色，表面光滑带光泽。叶大，厚革质，椭圆形，长12.5—15.5厘米，中部宽3.5—5厘米，先端钝，基部收窄为长2—3厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，长15—28厘米，伞形花序具3—4朵花；花序柄粗2—3.5毫米，疏生3—4枚鞘；鞘紧抱子花序柄，长约1厘米。先端近锐尖；花苞片披针形，长约9毫米，先端渐尖；花梗和子房长约2厘米；花淡绿色带紫色；中萼片卵形，凹的，长15毫米，中部宽9毫米，先端渐尖，中部以上边缘具流苏；侧萼片狭披针形，长3.5厘米，先端渐尖，基部宽6毫米，贴生在蕊柱足上，边缘全缘，具5条脉，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘彼此粘合，仅先端稍分开；花瓣镰状披针形，长10毫米，基部宽4毫米，先端稍钝并且具1条长约0.8毫米的芒，具3条脉，边缘密生流苏；唇瓣披针形，长约1厘米，从中部强烈向外下弯，基部两侧对折，其边缘稍具睫毛，中部以上收狭，先端锐尖，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱长约5毫米；蕊柱足长约10毫米，其分离部分向上弯曲，长5毫米；蕊柱翅在蕊柱上端向前伸展成三角形；蕊柱齿狭披针形，长5毫米，近中部以下的前侧扩大，先端长渐尖，基部稍扭曲而水平状伸展，药帽前端边缘梳状。 花期11月。

产云南东南部（麻栗坡）。生于海拔1300—1600米的山地林中树干上。

本种的体态近大叶卷瓣兰 Bulbophyllum amplifolium（Rolfe）Balak et Chowdhury，但中萼片和花瓣以及蕊柱齿的形状、结构不同，很好识别。

71. **鹤冠卷瓣兰** 鹤冠兰（台湾兰科植物）

Bulbophyllum setaceum T. P. Lin, Native Orch. Taiwan **1**: 55—57（图）. 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 426. 1977; 台湾植物志 **5**: 899. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 148, 149. 图 19. 1996.

假鳞茎聚生或在根状茎上彼此相距约 1 厘米，卵球形至长圆柱形，长 1—1.3 厘米，粗 5—10 毫米，表面稍皱曲，顶生 1 枚叶。叶厚革质，椭圆形至长圆状椭圆形，长 3—4 厘米，宽 1.2—2 毫米，先端钝并且稍凹入。花葶绿色，直立，长 14—16 厘米，伞形花序具 12—16 朵花；花苞片卵状披针形，长约 5 毫米；花梗和子房长 11 毫米；花黄色带棕色；中萼片卵形，凹的，长 5.5 毫米，宽 3 毫米，先端短尾状、褐绿色，边缘具黄白色长毛，具锈褐色脉纹；侧萼片披针形，长约 3.4 厘米，宽 2 毫米，黄绿色，先端褐色、渐狭为线形，基部微红，基部以上两侧边缘疏生短毛，两侧萼片上侧边缘内卷，在中部以下的上下侧边缘分别彼此粘合；花瓣斜椭圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，先端稍锐尖，边缘具长毛，具 5 条红棕色的脉；唇瓣舌状，向外下弯，长 2.5 毫米，橘红色，先端绿色、钝尖，基部具凹槽，具 2 条龙骨状的脊；蕊柱长 1.5 毫米，蕊柱齿短钻状，药帽前缘撕裂状。　花期 3—5 月。

产台湾（苗栗、台中、宜台）。生于海拔 1 500—2 400 米的山地林中树干上。

我们没有看到本种的标本，上面的描述是译自原始文献记载。

应绍舜（1990）报道产于台湾的台东石豆兰 Bulbophyllum taitungianum S. S. Ying (Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 111, 421）我们没有看到标本，从他的一般描述来看，近似于本种，但由于缺乏详细的描述，很难比较和确定其位置，尚待进一步研究。

72. **紫纹卷瓣兰**（台湾兰科植物）　紫纹石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbophyllum melanoglossum Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 49, t. 10. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 62. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 89, fig. 91. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 52—53 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 425. 1977; Masamune in J. Geobot. **25** (1): t. 3. 1977; 台湾植物志 **5**: 896. 图 1554. 1978; 福建植物志 **6**: 627. 图 550. 1995; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 580. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 132, 135. 图 16. 1996. ——*Cirrhopetalum melanoglossum* Hayata, l. c.; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 254. 1919. ——*C. striatum* T. S. Liu et H. J. Su in Quart. J. Taiwan Mus. **24**: 176. 1971.

72a. **紫纹卷瓣兰**（原变种）

var. **melanoglossum**

假鳞茎卵球形，在匍匐根状茎上彼此相距约 1 厘米，通常长 10—12 毫米，基部上方粗 5—7 毫米，顶生 1 枚叶。叶革质，倒卵状披针形或长圆形，长 4—5.5 厘米，宽 8—10 毫米，先端钝并且具细尖，基部收窄为柄；花葶黄绿色，带紫红色斑点，从假鳞

茎基部抽出，高出叶外，伞形花序具数朵花；花序柄纤细，粗约 0.6 毫米，疏生 2—3 枚鞘；花苞片狭披针形，长约 3 毫米；花梗和子房长约 6 毫米；花淡黄色密布紫红色条纹；中萼片卵形，长约 5 毫米，中部宽 2.5 毫米，先端急尖，边缘具流苏，具 3 条脉；侧萼片狭披针形，长 1.2—2 厘米，先端近急尖，基部较宽并且贴生在蕊柱足上，全缘，具 5 条脉，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合；花瓣卵状三角形，长约 3.5 毫米，基部上方宽约 1.8 毫米，先端近钝尖，并且具一块黑色斑块，边缘具缘毛，具 1 条脉；唇瓣上面稍红色，背面黄色，肉质，舌状，长约 2.5 毫米，从中部向外下弯，基部与蕊柱足末端连接而形成关节；蕊柱黄色，近直立，长约 1.5 毫米；蕊柱足长约 1.5 毫米，具许多紫红色斑点；蕊柱齿钻状，长 1 毫米；药帽黄色，前端近截形，具细乳突。 花期 5—7 月。

产台湾（台东、高雄、南投、花莲等地）、福建（闽侯、和溪、南靖）、海南（陵水）。生于海拔 700—1800 米的山地林中树干上或沟谷岩石上。模式标本采自台湾。

72b. **红斑石豆兰**（变种）

var. **rubropunctatum** S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 415. 1990; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 134. 彩色图版 28. 1996.

本变种不同于原变种在于萼片密布不规则的暗红色斑点和短的条纹。

产于台湾（台中、花莲）。常生海拔 900—1500 米的山地林中树干上和沟谷岩石上。

73. **邵氏卷瓣兰**（新拟） 邵氏石豆兰（台湾兰科植物彩色图志）

Bulbophyllum linchianum S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **1**: 61, 424, fig. 11. 1977; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 124, 129. 彩色图版 23. 1996.

根状茎匍匐，粗约 1—1.5 毫米。假鳞茎卵球形，长 1—1.5 厘米，粗 5—7 毫米，向上变狭，顶生 1 枚叶。叶革质，长椭圆形或椭圆状披针形，长 4—8 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端钝并且凹入，基部收狭为长 3—4 毫米的柄。花葶从假鳞茎基部侧旁发出，长 8—10 厘米，花序柄基部具长 3—5 毫米的膜质鞘；花苞片小，淡黄色，长 2—3.5 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 9—12 毫米，红色；花红色，不带任何斑点和斑块；中萼片卵形，长 4—5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端渐尖，边缘具缘毛；侧萼片狭披针形，长 1.5—1.8 厘米，宽 2—3 毫米，先端渐尖，基部扭转而上下侧边缘在中部以上彼此粘合，全缘；花瓣长椭圆形或卵状长圆形，长 2.5—3.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端钝，边缘具缘毛；唇瓣厚，舌状，长 4—5 毫米，向外下弯，基部中央具 1 个凹槽；蕊柱长 2—3 毫米。

产台湾（花莲）。生于海拔 400—1200 米的山地林中树干上。

该种我们没有看到标本，以上是种的原始文献记载。从原始描述来看，十分近紫纹卷瓣兰 B. melanoglossum Hayata，除花的颜色有差异外，很难找到它们之间的不同点。今后进一步的研究有可能归入上种，或作为上种的种下等级。

74. **角萼卷瓣兰**（植物分类学报）　图版 35：8—10

Bulbophyllum helenae（Kuntze）J. J. Smith in Bull. Buitaenz. 2 ser., **8**: 24. 1912; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33**（3）: 157, 160（fig. 108）. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）: 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 93, pl. 133. 1997. ——*Phyllorchis helenae* Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 676. 1891.

根状茎粗壮，粗 6—7 毫米，被鞘腐烂后的网格纤维。假鳞茎在根状茎上疏生，彼此相距 3—6 厘米，长卵形，长 3—6 厘米，下部粗 11—15 毫米，基部被带网格状的纤维，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 27—30 厘米，宽 2.8—4 厘米，先端钝，基部收狭；叶柄长 5—6 厘米，两侧对折。花葶出自假鳞茎基部，1—2 个，直立，长 14—18 厘米，伞形花序具 6—10 朵花；花序柄被 3—4 枚鞘；鞘长 12—15 毫米，先端锐尖；花苞片披针形，长约 6 毫米，先端渐尖，花梗和子房长 11 毫米；花黄绿色带红色斑点；中萼片卵形，凹的，长约 6 毫米，中部宽 3.2 毫米，先端钝，具 5 条脉，边缘具细齿；侧萼片披针形，长 3.2 厘米，宽 3 毫米，具 5 条脉，基部在背面具细乳突，基部上方扭转而两侧萼片的上下侧边缘分别彼此粘合而形成角状；花瓣卵状三角形，长 3 毫米，基部宽 3 毫米，先端细尖呈芒状，基部约 1/3 贴生在蕊柱足上，边缘具流苏，具 3 条脉，仅中肋到达先端；唇瓣肉质，近卵状披针形，长 3 毫米，中部宽约 0.7 毫米，向先端渐尖，基部具凹槽；蕊柱粗短，长约 2 毫米，蕊柱翅稍向前扩展；蕊柱齿钻状，长 0.5 毫米；蕊柱足长约 3 毫米，其分离部分长 2 毫米；药帽前端边缘全缘，上面多少具细乳突。　花期 8 月。

产云南南部（勐腊、勐海、景洪）。生于海拔 620—1800 米的山地林中树干上。分布于西喜马拉雅、尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸。模式标本采自印度东北部。

75. **毛药卷瓣兰**（台湾兰科植物）　溪头卷瓣兰（台湾植物志），黄唇卷瓣兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbophyllum omerandrum Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 50. 1914; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25**（1, 2）: 62. 1972; 台湾兰科植物 **1**: 58—59（图）。1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 68. 图 14. 1977; 台湾植物志 **5**: 898. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 136, 141. 彩色图版 28. 1996.

根状茎匍匐，粗约 2 毫米。根出自生有假鳞茎的根状茎节上。假鳞茎在根状茎上彼此相距 1.5—4 厘米，卵状球形，长 1—2 厘米，中部粗 5—8 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后残存的纤维，干后表面具许多皱纹。叶厚革质，长圆形，长 1.5—8.5 厘米，中部宽 8—14 毫米，先端钝并且稍凹入，基部楔形，具短柄或无柄，边缘下弯，在上面中肋下陷。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，通常长 5—6 厘米，伞形花序具 1—3 朵花；花序柄纤细，粗约 1 毫米，疏生 2—3 枚筒状鞘；花苞片卵形、舟状，长 7—8 毫米；花

梗和子房长 1.5—2 厘米；花黄色；中萼片卵形，长 1—1.4 厘米，中部宽 7 毫米，先端稍钝并且具 2—3 条髯毛，边缘全缘，具 5 条脉；侧萼片披针形，长约 3 厘米，中部宽 5 毫米，先端稍钝，基部贴生在蕊柱足上，边缘全缘，基部上方扭转而两侧萼片呈八字形叉开；花瓣卵状三角形，长约 5 毫米，中部宽 4 毫米，先端紫褐色、钝并且具细尖，中部以上边缘具流苏，近先端处尤甚，具 3 条脉；唇瓣肉质，舌形，长约 7 毫米，向外下弯，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节，后半部两侧对折，先端钝，边缘多少具睫毛，近先端处两侧面疏生细乳突；蕊柱长约 4 毫米；蕊柱翅在蕊柱中部稍向前伸展呈半月形；蕊柱足弯曲，长 5 毫米，其分离部分长 2 毫米；蕊柱齿三角形，长约 1 毫米，先端急尖呈尖牙齿状，药帽前缘具短流苏。 花期 3—4 月。

产台湾（台中、南投、高雄、阿里山等地）、福建北部（崇安）、浙江中西部（兰溪）、湖北西部（兴山）、湖南北部（桑植）、广东北部（乳源）、广西（地点不详）。生于海拔 1000—1850 米的山地林中树干上或沟谷岩石上。模式标本采自台湾。

本种的中萼片先端和花瓣中部以上边缘具髯毛，药帽前端边缘具流苏状缘毛，很好识别。

76. **中华卷瓣兰**（新拟）

Bulbophyllum chinense (Lindl.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 260. 1861; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 56, fig. 17. 1973. ——*Cirrhopetalum chinense* Lindl. in Bot. Ret. **28** (Misc.): 37. 1842, et **29**: t. 49. 1843; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 141. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 252. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3,4): 218. 1972.

叶披针形。花葶长 12 厘米，被 2 枚紧抱于花序柄的鞘；伞形花序具数朵花；花苞片披针形，长 5 毫米；花梗连同子房长 1.5 厘米；中萼片黄色带紫红色先端，长圆形，长 10 厘米，宽 5 毫米，先端具短尖，边缘具细齿；侧萼片黄色带紫红色先端，卵状披针形，长 17 毫米，宽约 5 毫米，基部上方扭转，仅下侧边缘在基部粘合；花瓣紫堇色，卵状椭圆形，长 6 毫米，宽 3 毫米，先端近钝，边缘具细缘毛，近先端内面被短毛；唇瓣肉质，舌形，向外下弯，先端钝，基部与蕊柱足连接而形成活动关节，无毛；蕊柱在基部向前隆起呈半圆形；蕊柱足向前弯曲，长约 6 毫米，其分离部分长 2 毫米；蕊柱齿长钻状，长约 3 毫米。 花期 6 月。

产中国，无详细地点、生境和海拔。

本种我们没有看到完整的标本，以上描述仅根据保存在英国邱园标本馆的模式标本（一个花序）和本种的原始文献记载而作出的。

77. **黄花卷瓣兰** 紫花卷瓣兰（海南植物志）

Bulbophyllum obtusangulum Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 578, fig. 1 (1—4). 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 93, pl.

137. 1997. ——*Cirrhopetalum stramineum* (Ames) Gagnep. var. *purpureum* auct. non Gagnep.: 海南植物志 **4**: 241. 1977.

根状茎匍匐，粗约 3 毫米，其上每相距 2—3 厘米生 1 个假鳞茎。根出自生有假鳞茎的根状茎节上，中部以下常分枝。假鳞茎卵球形，长 1.5—1.8 厘米，中部粗约 1.3 厘米，顶生 1 枚叶，干后黄色，表面具皱曲条纹。叶革质，倒卵状披针形或近长圆形，连叶柄长 8.5—12.7 厘米，中部宽 1.7—2.4 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长约 1.5 厘米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，长达 17 厘米，伞形花序具 10 余朵花；花序柄粗约 1.5 毫米，具 2—3 枚鞘；花苞片狭披针形，长 3.5 毫米，先端渐尖；花梗和子房长 6 毫米；花黄色；中萼片宽卵形、舟状，长 3.5 毫米，宽 3 毫米，先端骤尖，边缘具流苏状长毛，具 5 条脉；侧萼片近长圆形，长 1.5 厘米，宽 3 毫米，先端钝，基部贴生在蕊柱足上，基部上方扭转而两侧萼片上侧边缘彼此粘合，仅先端分开；花瓣斜卵形，长 3 毫米，中部宽约 2 毫米，先端尾状，边缘具流苏状长毛，具 3 条脉；唇瓣舌状，从中部向外下弯，长 2.5 毫米，先端急尖，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱长约 2 毫米；蕊柱翅在蕊柱的中部向前扩展呈半圆形；蕊柱齿几不可见；蕊柱足长 3.5 毫米，其分离部分长 1.5 毫米；药帽前端近圆形，全缘。　花期 4—5 月。

产海南（保亭）。生于海拔约 900 米的山地密林中树干上。

本种酷似分布于热带东南亚的 Bulbophyllum lepidum (Bl.) J. J. Smith，不同在于本种的花瓣无密布的细乳突，蕊柱翅在蕊柱中部呈半圆形隆起。

78. **香港卷瓣兰**（新拟）

Bulbophyllum tseanum (S. Y. Hu et Barretto) Z. H. Tsi, comb. nov. ——*Cirrhopetalum tseanum* S. Y. Hu et Barretto in Chung Chi J. **13** (12): 30, fig. 14. 1970; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 84—85 (t.). 1977.

根状茎匍匐，粗 3 毫米，被稻黄色的鞘。假鳞茎在根状茎上斜立，卵球形，长 1—1.5 厘米，基部粗 6—8 毫米，顶生 1 枚叶；叶厚革质，长圆形，长 4—7 厘米，宽 1.7—2.5 厘米，先端圆形并且稍凹入，基部具长约 3—7 毫米的柄。花葶从去年生的假鳞茎基部抽出，长 8—12 厘米，伞形花序具 4—5 朵花；花序柄纤细，粗 1 毫米，淡紫红色，具 2 枚鞘；花苞片钻状，长 3 毫米，先端渐尖或具细尖；花梗和子房纤细，长 4 毫米，向上弯曲，暗红色；中萼片近卵形，凹的，长 5 毫米，宽 4 毫米，鲜黄色带深红色边缘，边缘具暗红色、流苏状的长缘毛，先端延伸为细尾状；侧萼片斜披针形，在基部上方扭转而上侧边缘彼此粘合并且形成长 1.8—2 厘米，宽 7—8 毫米的椭圆形“合萼”，先端稍分开，密布暗紫红色和鲜黄色斑点，边缘黄色；花瓣斜卵形，长 4 毫米，宽 2.5 毫米，鲜黄色带暗红色边缘，边缘具流苏状的长缘毛，先端渐尖为长 4 毫米的尾巴；唇瓣橘黄色，肉质，舌状，向外下弯，基部与蕊柱足末端连接而形成活动关节；唇盘中央具 1 条纵向的龙骨脊，在两侧各具 1 个凹槽；蕊柱长 3 毫米；蕊柱翅在蕊柱基部

向前扩展呈三角形，蕊柱齿极短；药帽光滑，前端截形，全缘。 花期4月。

产香港。海拔不详，生于岩石上。

79. 睫毛卷瓣兰（新拟）

Bulbopnyllum wightii Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 262. 1861; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 85, fig. 39. 1973; Jayaweera in Rev. Fl. Ceylon **2**: 105, fig. 49, 1981; H. J. Su in Quart. J. Chin. For. **20** (4): 97, pl. l. 1987.

根状茎粗2—3毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距5—10厘米，卵球形或长卵形，长1—4厘米，粗0.8—2厘米，黄绿色，具3—5个棱，顶生1枚叶。叶革质，椭圆形至狭长圆形，长3—15厘米，宽1—2.5厘米，先端钝并且稍凹入，基部收狭，近无柄，边缘稍下弯。花葶粗壮而直立，长5—15厘米，顶生伞形花序具2—4朵花；花序柄被2枚鞘；花苞片披针形，长7—8毫米，先端锐尖；花直立，橘黄色至淡红色，带红色或深紫红色条纹和斑点；中萼片凹的，卵圆形，长1.5—2.4厘米，宽1.1—1.5厘米，先端尾状，内面被毛，边缘具睫毛；侧萼片斜披针形，长2.5—4厘米，宽0.7—1厘米，先端急尖，基部贴生在蕊柱足上；花瓣狭三角形，长1—1.2厘米，先端急尖，基部较宽并且贴生在蕊柱足上，边缘具睫毛；唇瓣深红色，肉质，角状，长约1厘米，先端下弯，基部两侧被毛；蕊柱长0.6厘米，基部具长1.2厘米的蕊柱足，上部具明显的蕊柱齿；蕊柱翅在蕊柱基部向前隆起呈三角形；药帽前端边缘全缘。 花期1—4月。

产台湾，常生于近海岸的山地阔叶林中树干上。也见于斯里兰卡（模式标本产地）。

本种我们没看到标本，以上描述摘译于苏鸿杰（1987）在《中华林学季刊》中的报道。应绍舜（1996）在《台湾兰科植物彩色图志》中新命名的屏东石豆兰 Bulbophyllum pingtungense S. S. Ying et Chen ex S. S. Ying，与苏氏报道的本种应是同物。本种是否属于来自斯里兰卡的 B. wightii Rchb. f. 还是赞成应氏的观点，看来仍尚须进一步研究。

80. **梳帽卷瓣兰**（中国高等植物图鉴） 图版30: 1—5

Bulbophyllum andersonii (Hook. f.) J. J. Smith in Bull. Buitenz. 2 ser., **8**: 22, 1912; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 67, fig. 25. 1973, et in Opera Bot. **114**: 284, fig. 186. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 272. 1995; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 93, pl. 138. 1997. ——*Cirrhopetalum andersonii* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 777. 1890, et in Hook., Icon. Pl. **1**: t. 2055. 1891; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 90, pl. 124. 1898; P. F. Hunt et Summerh. in Kew Bull. **20**: 58. 1966; 中国高等植物图鉴 **5**: 736. 图8302. 1976. ——*C. henryi* Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 15. 1903; Schltr. in Fedde

Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 253, 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 218. 1972——*Bulbophyllum henryi* (Rolfe) J. J. Smith in Bull. Buitenz. 2 ser., **8**: 25. 1912.

根状茎匍匐，粗 3—5 毫米，被杯状膜质鞘或鞘腐烂后残存的纤维。假鳞茎在根状茎上彼此相距 3—11 厘米，卵状圆锥形或狭卵形，长 2—5 厘米，中部粗 6—15 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后残存的纤维，干后灰褐色。叶革质，长圆形，长 7—21 厘米，中部宽 1.6—4.3 厘米，先端钝并且稍凹入，基部具长 1—2.5 厘米的柄。花葶黄绿色带紫红色条斑，从假鳞茎基部抽出，直立，通常长约 17 厘米，伞形花序具数朵花；花序柄纤细，粗 1—2 毫米，具长 5—10 毫米的筒状鞘；花苞片淡黄色带紫色斑点，披针形，长约 5 毫米，先端急尖；花梗和子房纤细，长约 1 厘米；花浅白色密布紫红色斑点；中萼片卵状长圆形，凹的，长约 5 毫米，中部宽约 3 毫米，具 5 条带紫红色小斑点的脉，边缘紫红色，近先端处具齿，先端具 1 条长约 3 毫米的芒，芒的表面稍粗糙或被细乳突；侧萼片长圆形，比中萼片长 3—4 倍，基部贴生在蕊柱足上，先端稍钝，基部上方扭转而上下侧边缘除基部和先端外分别彼此粘合，全缘，具 5 条脉；花瓣长圆形或多少呈镰刀状长圆形，长约 3 毫米，中部宽 1 毫米，先端具长约 0.8 毫米的芒，具 3 条粗厚的脉，脉纹具紫红色斑点，两面密布细乳突，边缘紫红色具篦齿状或不整齐的齿；唇瓣肉质，茄紫色，卵状三角形，从中部向外下弯，基部具凹槽并与蕊柱足末端连接而形成活动关节，先端稍钝，唇盘中央具 1 条白色纵条带；蕊柱黄绿色，很短，蕊柱翅在蕊柱中部稍向前扩展；蕊柱足白色带紫红色斑点，向上弯曲，长约 3 毫米，其分离部分长约 1.5 毫米；蕊柱齿三角形，长约 1 毫米，先端急尖；药帽黄色，前端稍收窄，先端边缘篦齿状。　花期 2—10 月。

产广西（隆林、临桂、靖西、南丹、龙州、凌云、那坡、天峨）、四川中南部（峨边、峨眉山、雷坡一带）、贵州南部至西南部（兴义、惠水）、云南东南部经南部至西南部（富宁、屏边、西畴、麻栗坡、蒙自、砚山、勐海、镇康）。生于海拔 400—2 000 米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于锡金、印度东北部、缅甸、越南。模式标本采自锡金。

应绍舜建立的台中石豆兰 Bulbophyllum taichungianum S. S. Ying (Quart. J. Chinese Forest **2** (2): 102, fig. 1. 1978)，我们未见到标本，从《台湾兰科植物彩色图志》(1996) 的彩色照片 (col. pl. 33) 来看，很似本种，然而从其种的描述却很难判断它为独立种，这有待今后进一步研究。

81. **莲花卷瓣兰**（台湾植物志）　红花缘石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴），朱红冠毛兰（台湾兰科植物），疏花石豆兰（台湾兰科植物彩色图志）

Bulbophyllum hirundinis (Gagnep.) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 76, fig. 31. 1973; 台湾兰科植物 **1**: 44—45 (图). 1975; 台湾植物志 **5**: 892. 1978;

Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 36. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 284. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 277. 1994; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 116, 125. 彩色图版 21. 1996. ——*Cirrhopetalum melinanthum* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 71, 254. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 219. 1972. ——*C. aurantiacum* W. W. Smith (non Hook. f.) in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 195. 1921, nom. illegit.; S. Y. Hu, l. c. p. 217. ——*C. hirundinis* Gagnep. in Bull. Soc. Bot. France **78**: 5. 1931. ——*C. remotifolium* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 669. 1935. ——*Bulbophyllum electrinum* Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 77, fig. 32. 1973. ——*B. hirundinis* Seidenf. var. *electrinum* (Seidenf.) S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 408. 1990.

匍匐根状茎粗 1—2 毫米，具分枝。假鳞茎聚生或彼此疏离而相间 5—20 毫米，卵球形，粗 5—10 毫米，顶生 1 枚叶，干后表面具不规则的皱纹。叶厚革质或肉质，长椭圆形、卵形或卵状舌形，长 1.3—5 厘米，中部宽 0.6—2 厘米，先端钝或稍尖，有时稍凹入，基部近无柄，在上面中肋下陷。花葶从生有假鳞茎的根状茎节上抽出，直立，长 3.5—13 厘米；花序柄纤细，基部被鞘；伞形花序具 3—5 朵花；花苞片披针形，长约 3 毫米，先端渐尖；花黄色带紫红色，花梗和子房长 6—7 毫米；中萼片卵形，凹的，长约 5 毫米，中部宽 3 毫米，先端短急尖，边缘具流苏状缘毛，具 3 条脉；侧萼片线形，长 2—3 厘米，宽约 2 毫米，基部上方扭转而下侧边缘彼此粘合，近先端处分开，先端近锐尖，边缘全缘或基部上方边缘具细齿；花瓣斜卵状三角形，长 3 毫米，中部宽约 2 毫米，先端锐尖，边缘具流苏状的缘毛，两面有时密布细乳突，具 3 条脉；唇瓣肉质，舌状，长 2.5 毫米，稍向外弯，先端钝，无毛；蕊柱长 1.5 毫米；蕊柱足长约 1.5 毫米，其分离部分长 0.5 毫米；蕊柱齿钻状，长约 0.8 毫米；药帽前缘先端截形并且凹缺，具许多齿状突起。

产安徽南部（祁门）、台湾（花莲、屏东、台北、南投）、海南（地点不详）、广西（龙州的大青山）、云南南部（思茅）。生于海拔 500—3000 米的山地林中树干上。越南也有。模式标本采自云南（思茅）。

有些作者把本种具有聚生假鳞茎和叶片卵圆形或卵状舌形的主张另立一种或作为本种的变种。根据我们的观察，本种的假鳞茎在根状茎上由彼此疏离、近聚生至聚生，叶片宽卵圆形、卵状舌形至椭圆形的变化，但它们的花在形态和结构上是一致的，因此，我们认为归并一种为宜。

82. **台湾卷瓣兰**（中山自然科学大辞典） 台湾石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbopnyllum taiwanense (Fukuyama) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (1): 89. 1973; Nackejima in Bot. Mag. Okinawa 10: 36. 1973; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**:

426. 1977；台湾植物志 **5**：901. 1978；台湾兰科植物 **3**：49—50（图）. 1987；台湾兰科植物彩色图志 **1**：152. 1996. ——*Cirrhopetalum taiwanense* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**：761. 1935；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25**（3，4）：219. 1972.

根株高约 6 厘米。根状茎匍匐，质地坚硬，粗 1—1.5 毫米。根出自生有假鳞茎的根状茎的节上，纤细，弯曲。假鳞茎在根状茎上彼此相距 5—15 毫米，卵状长圆柱形，长 12 毫米，中部粗 4 毫米，淡绿色，具纵条纹，顶生 1 枚叶。叶肉质，狭长圆形，长 5 厘米，中部宽 1—1.5 厘米，先端圆钝并且稍凹入，基部收窄为长 2—3 毫米的柄，边缘全缘并且稍下弯，两面无毛，上面深绿，下面淡绿。花葶从假鳞茎基部抽出，远高出叶外，长约 10 厘米；总状花序缩短呈伞状，长约 6 毫米，密生 6 朵花；花序柄纤细，具纵条纹，黄绿色，疏生数枚鞘；鞘长约 5 毫米，紧抱于花序柄，先端急尖，膜质，褐色，无毛；花苞片披针形，长约 3 毫米，先端渐尖，全缘，无毛；花梗黄色，连同黄绿色的子房长约 1 厘米；花稍张开，黄红色；中萼片卵状披针形，凹的，长约 8 毫米，中部以下宽约 3 毫米，先端渐尖，基部稍收狭，边缘具睫状缘毛，具 3 条脉；侧萼片斜披针形，长 1.5 厘米，基部上方宽 2 毫米，两侧边缘从中部向先端内卷，先端钝，边缘全缘或具睫状缘毛，内面红色，背面黄色；花瓣膜质，长卵形，长约 5 毫米，基部上方宽约 2 毫米，先端急尖，基部收狭，边缘具睫状缘毛，背面浅白色，内面红色，具 3 条脉；唇瓣肉质，角状，稍向外下弯，长约 3 毫米，先端钝，基部扩大并与蕊柱足末端连接而形成关节，上面血红色具 1 凹槽，近凹槽处浅白色，背面苍白色，两面无毛；蕊柱半圆柱形，长 1.5 毫米；蕊柱足弯曲，长 1.5 毫米，蕊柱齿线形。　花期 4—5 月。

产台湾（台东）。生于海拔 1000 米的山地林中树干上。

本种我们没有看到标本，以上描述摘自原始文献记载。

组 9. 球花组 Sect. Globiceps Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**：875. 1913；Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33**（3）：179. 1979，et in Opera Bot. **114**：265. 1992.

根状茎匍匐，细长。假鳞茎退化，不明显，顶生 1 枚叶。总状花序缩短呈球形，密生多数深紫色的花。

本组模式种：Bulbophyllum globiceps Schltr.

我国有 3 种。

83. **球花石豆兰**（植物分类学报）

Bulbophyllum poilanei Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat.（Paris）2 ser. **2**（1）：147. 1930；Averyanov. Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：40. 1990；Seidenf. in Opera Bot. **114**：268. 1992；Averyanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：278. 1994.

假鳞茎彼此紧靠，很小，近卵球形，长 5 毫米，基部粗约 7 毫米，顶生 1 枚叶。叶

直立，近肉质，倒卵状披针形，长 11—12 厘米，近先端处宽 7—17 毫米，先端钝，向基部收狭，基部被筒状鞘；总状花序短缩呈球形，长约 5 毫米，具数朵密生的小花；花苞片很小，卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 2 毫米；花紫色；中萼片卵形，长约 3.5 毫米，宽 2 毫米，先端圆钝，边缘全缘，具 3 条脉；侧萼片与中萼片等长，斜卵形，先端钝，下侧边缘彼此粘合，具 3 条脉；花瓣倒卵形，长 2.2 毫米，宽 1.2 毫米，先端圆钝，边缘全缘，具 1 条脉；唇瓣肉质，舌形，基部具凹槽并且与蕊柱足末端连接而形成活动关节，约中部向外下弯，先端钝，多少被乳突；蕊柱粗短，蕊柱齿近镰刀状；药帽前缘先端多少具短尖。 花期 3 月。

产海南（黎母山）。生于海拔 525 米的山坡密林中树干上。也产于越南（模式标本产地）。

本种近 Bublophyllum xylophyllum Par. et Rchb. f.，但中萼片先端圆钝，花瓣倒卵形，易予区别。

84. **大苞石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 27：3—4

Bulbophyllum cylindraceum Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 53. 1830; Sall., Pl. Asiat. Rarier. **1**: 54, t. 69. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 765. 1890; Finet in Not. Syst. Lecomte: 193. 1909: 中国高等植物图鉴 **5**: 731. 图 8291. 1976; H. Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 32. 1978.

植物体聚生。根状茎粗壮，匍匐生根，粗 5—6 毫米。假鳞茎很小，坚硬，与叶柄一起被褐色长鞘或鞘腐烂后残存的纤维，顶生 1 枚叶。叶直立，肉质或革质，椭圆状长圆形或有时倒卵状披针形，长 15—25 厘米，中部宽 2—4 厘米，先端钝并且具细尖，基部收狭为柄；叶柄对折呈半圆柱形，长 4—7 厘米。花葶从假鳞茎基部发出，直立，等于或稍长于叶；总状花序俯垂，圆筒状，长达 6.5 厘米，密生许多覆瓦状排列的花，基部具 1 枚总苞片；总苞片大型，佛焰苞状，长达 2.5 厘米，宽约 7 毫米，先端稍钝；花序柄被 2—3 枚鞘；鞘筒状，紧抱于花序柄，长 2—2.5 厘米，先端锐尖；花苞片小，卵形，长约 4 毫米，先端短急尖；花梗和子房长约 3 毫米；花淡紫色，质地较厚，不甚开展；中萼片卵状三角形，长 5 毫米，基部上方宽 2.2 毫米，先端急尖，具 3 条脉，背面多少被糠秕状鳞片；侧萼片斜卵形，与中萼片等长，中部宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉，下侧边缘除先端外彼此粘合，背面被糠秕状鳞片；花瓣质地薄，长圆状披针形，长 2—4.4 毫米，中部宽 1.5 毫米，先端锐尖或稍钝，具 1 条脉，边缘全缘；唇瓣肉质，舌形，基部具凹槽，从中部向外下弯，长 3.5 毫米，中部宽约 2 毫米，先端钝；唇盘具 3 条龙骨状突起，密被乳突；蕊柱粗短，长约 0.6 毫米；蕊柱足很短，无明显的分离部分；蕊柱齿狭镰刀状，长约 1 毫米；药帽前缘先端截形并且稍具细尖。 花期 11 月。

产云南东南经南部至西北部（麻栗坡、勐腊、怒江流域）。生于海拔 1400—1600 米的山地林中树干上或林下岩石上。分布于尼泊尔、不丹、印度东北部。模式标本采自印

度东北部（?）。

85. **卷苞石豆兰**（新拟）

Bulbophyllum khasyanum Griff. Notul. **3**: 284. 1851; Rchb. f. in Gard. Chron. **2**: 716. 1878; Finet in Not. Syst. Lecomte: 194. 1909; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 180. 1979, et in Opera Bot. **114**: 265. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 278. 1994 (excl. syn. B. cylindraceum Lindl.). ——*B. cylindraceum* var. *khasyanum* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 765. 1890. ——*B. cylindraceum* auct. non Lindl.: King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 70, pl. 96. 1898.

在植物体态上十分相似上种，不同在于花序基部具数枚总苞片；总苞片鳞片状，长约 8 毫米，基部上方宽 2.5 毫米，向先端渐尖呈芒状；花苞片披针形，远比花梗连子房长，长约 7 毫米，先端渐尖呈芒状并且向外卷曲；花瓣披针形，长约 4 毫米，中部宽 1.5 毫米，先端长渐尖。　花期 11 月。

产云南中部（地点不详）。生于海拔约 2 000 米。分布于锡金、不丹、印度东北部、越南、泰国、马来西亚。模式标本采自印度东北部。

组 10. 无假鳞茎组 Sect. Aphanobulbon Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **10**: 181. 1911; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 183. 1979.

根状茎匍匐，纤细或粗壮，有时短而直立。假鳞茎无或不甚发育。叶单生于根状茎的节上或顶生于不甚发育的假鳞茎顶端。总状花序伸长，具少数至多数疏生或密生的花。

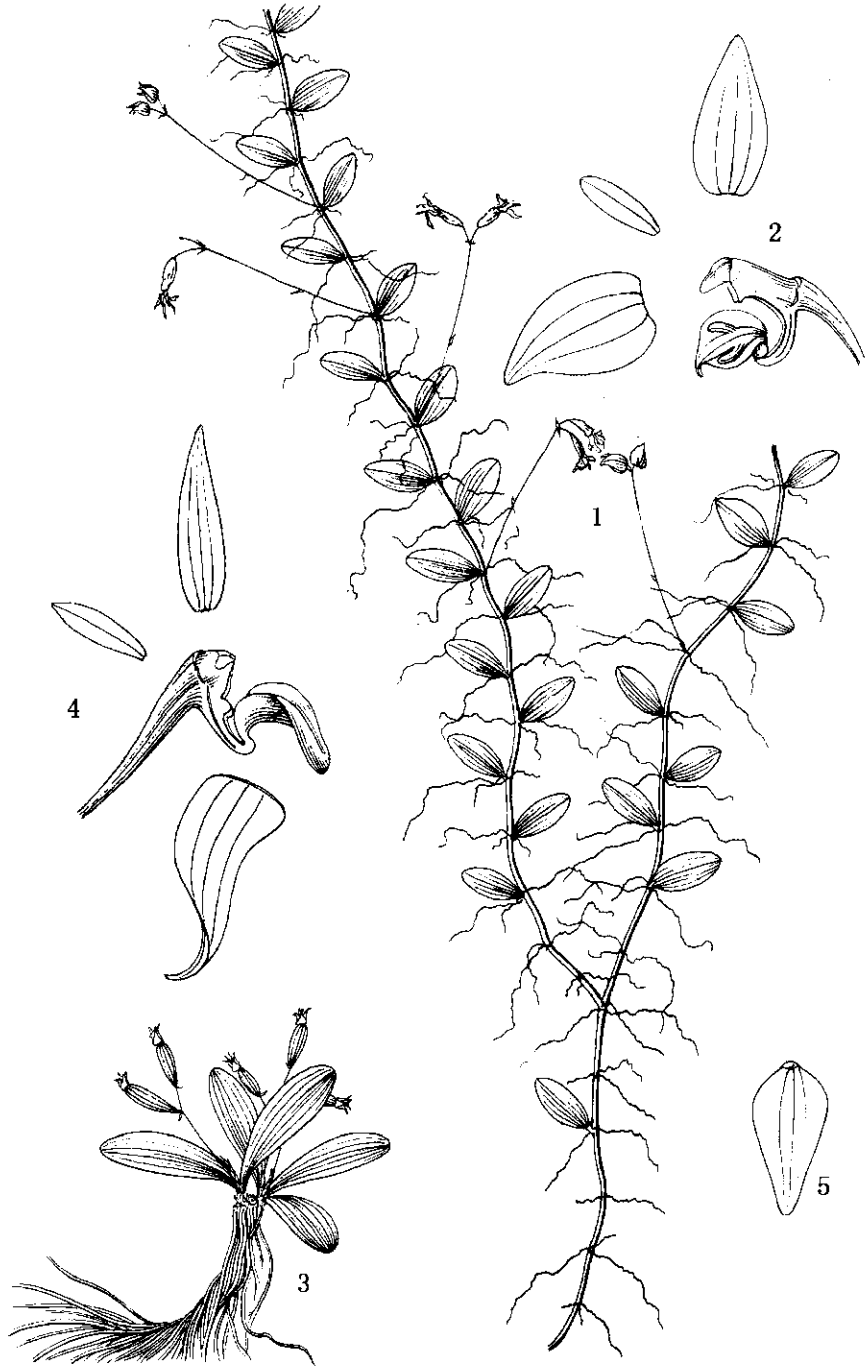
本组后选模式种：Bulbophyllum tylophorum Schltr.

我国有 6 种。

86. **柄叶石豆兰**（新拟）　图版 36: 4

Bulbophyllum spathaceum Rolfe in Kew Bull.: **170**. 1893; Grant, Orch. Burma: 48. 1895. ——*B. ebulbum* King et Pantl. in J. Asiat. Soc. Bengal **64**: 334. 1895, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 83, pl. 115. 1898; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 276. 1994.

根状茎匍匐，粗约 5 毫米，多少被短鞘。根成束从根状茎的节上发出，近直立，不分枝。无假鳞茎。叶出自根状茎的节上，在根状茎上彼此相距 7—11 厘米，肉质，长圆形，长 8—15 厘米，中部宽约 3 厘米，先端钝并且稍凹入，基部具柄；叶柄近半圆柱形，长 4—5 厘米，具 1 条纵向凹槽。花葶从叶柄基部长出，长达 22 厘米，斜立，基部具 2—3 枚鞘；总状花序长约为花葶长的 2/5，密生许多小花；花苞片狭披针形，与花梗连同子房等长或较长，长 3.5 毫米；花淡黄色，质地厚；中萼片长圆形，长 5 毫米，



图版 36　1—2. **海南石豆兰 Bulbophyllum hainanense** Z.H.Tsi：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣。3. **白花石豆兰 B. riyanum** Fukuyama：幼果时的植株。4. **柄叶石豆兰 B. spathaceum** Rolfe：中萼片、花瓣、侧萼片和带有花梗连同子房、蕊柱的唇瓣；5. **圆叶石豆兰 B. drymoglossum** Maxim. ex Okubo：唇瓣。（冀朝祯绘）

中部宽2毫米，先端渐尖，边缘全缘，具3条脉，仅中肋较明显；侧萼片镰刀状披针形，长6毫米，中部宽2毫米，先端渐尖，具3条脉，中肋较明显；花瓣椭圆形，长3毫米，中部宽1.1毫米，先端稍钝，边缘全缘，具1条脉；唇瓣披针形，从中部向外下弯，长约4毫米，宽2毫米，先端钝，后半部两侧对折，具3条脉；蕊柱长1.5毫米；蕊柱足长2毫米，稍弯曲，基部具1枚隆起的胼胝体；蕊柱齿很短，直立，近三角形，先端钝；药帽前缘先端圆形，具细乳突。　花期8—9月。

产云南东南部（文山）。生于海拔约1000米的山地阔叶林中树干上。分布于锡金、缅甸、越南。模式标本采自缅甸。

87. **白花石豆兰**（台湾植物志）　非豆兰（台湾兰科植物），假豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）　图版36：3

Bulbophyllum riyanum Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 668. 1935; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 63. 1972; 台湾兰科植物 **1**: 62—63（图）. 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 425. 1977; 台湾植物志 **5**: 899. 1978; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 580. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 146, 149. 彩色图版 33. 1996.

植株丛生。根状茎直立，纤细，很短，与叶柄一起被数枚膜质鳞片状鞘。根束生，细而弯曲，无假鳞茎。叶通常3—5枚呈莲坐状或稍偏向一侧而丛生于根状茎上，质地稍厚，椭圆形或长圆形，长2—3.5厘米，中部宽5—8毫米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长1—3毫米的柄。花葶纤细，直立，圆柱形，不高出叶外，长15—25毫米，总状花序通常具2朵花，花序柄纤细，基部被2枚鞘；花苞片卵状披针形，比花梗连子房稍短；花直立，浅黄白色，半张开；中萼片长圆形，凹的，长4—5.5毫米，中部宽约1.5—2毫米，先端锐尖，具3条脉；侧萼片斜三角形，与中萼片约等长，基部宽3毫米，先端锐尖，基部贴生在蕊柱足上，具3条脉；花瓣很小，长椭圆状匙形，长2—3毫米，中部宽约0.6毫米，先端钝，基部稍收狭，边缘全缘，具1条脉；唇瓣黄色，直立，中部以上稍向外下弯，长椭圆形，长约2.5毫米，先端锐尖，基部与蕊柱足末端连接而形成关节，两面无毛，边缘全缘，唇盘具3条脉；蕊柱很短，具长约2.6毫米的蕊柱足；蕊柱齿三角状锐尖；蒴果纺缍形，长1.1厘米，中部粗3.5毫米，果柄纤细，长约2毫米。　花期5—10月。

产台湾（台北）、海南（吊罗山）。生于海拔300—1400米的山地密林中树干上。模式标本采自台湾。

88. **圆叶石豆兰**（中国高等植物图鉴）　狭萼豆兰（中山自然科学大辞典），小石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴），狭萼石豆兰（植物分类学报）　图版36：5

Bulbophyllum drymoglossum Maxim. ex Okubo in Bot. Mag. Tokyo **1**: 14. 1884; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 248. 1919; 中国高等植物图鉴 **5**: 728.

图 8285. 1976；台湾兰科植物 **1**：40—41（图）. 1975；台湾兰科植物彩色图鉴 **1**：405. 1990；Ohwi, New Fl. Jap. （Rev.）：515. 1992；台湾兰科植物彩色图志 **1**：114，119. 彩色图版 20. 1996. ——*B. somai* Hayata, Icon. Pl. Formos. **9**：109. 1920；Masamune in J. Geobot. **19**（1，2）：t. 1. 1971；台湾植物志 **5**：901. 1978；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）：290. 1995.

根状茎匍匐伸长，粗 0.5—1 毫米，幼时被膜质杯状鞘，具长 1—1.3 厘米的节间，每节生 1 枚叶，并且发出 1—3 条弯曲的根。无假鳞茎。叶肉质状肥厚，近椭圆形或圆形，长 5—15 毫米，宽 5—10 毫米，先端钝，基部几无柄或具 1—2 毫米的细柄，无明显的脉。花葶从叶柄基部发出，直立，长 7—40 毫米；花序柄纤细，粗约 0.3 毫米，被 2—3 枚杯状鞘，顶生 1 朵花；花苞片膜质，卵形，长 1.3—3 毫米，先端锐尖；花梗和子房长约 5 毫米；花开展，萼片和花瓣淡黄色带紫褐色脉纹；萼片彼此离生；中萼片近似于侧萼片，卵状披针形，长 4—10 毫米或更长，基部上方宽 2—4 毫米，先端长渐尖，具 3—4 条脉，仅中脉到达先端；侧萼片稍较大；花瓣长圆形或近椭圆形，长 2—4 毫米，宽 0.8—2 毫米，先端钝，具 1 条脉，全缘；唇瓣紫褐色带淡黄色先端，卵状椭圆形，长 3—5 毫米，中部宽 1.7—3 毫米，中部以上向外下弯，先端钝，具 3 条脉，中下部两侧边缘多少波状，基部近圆形并且与蕊柱足末端连接而形成活动关节；蕊柱粗短，长 1.5—2 毫米；蕊柱足紫褐色，长 2—4 毫米，其分离部分长 0.8—1.8 毫米；蕊柱齿三角形，不明显；药帽光滑。 花期 5 月。

产台湾（乌来、花莲、台北等地）、广东北部（乳源）、广西东部（金秀）、云南东南部和南部（屏边、勐海）。生于海拔 300—2000 米的山地林中树干上。分布于日本、朝鲜半岛南部。模式标本采自日本。

89. **海南石豆兰**（植物研究） 图版 36：1—2

Bulbophyllum hainanense Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **1**（1—2）：109，fig. 1（4）. 1982.

根状茎纤细，坚硬，粗约 0.8 毫米，节上具 2—3 条纤细、弯曲的根。无假鳞茎。叶出自根状茎的节上，肉质，彼此相距 1—1.5 厘米，椭圆形，长 8—15 毫米，中部宽 6—8 毫米，先端钝，基部具长约 1 毫米的柄，具多数或不明显的脉。花葶出自生有叶的根状茎节上，直立，纤细，圆柱形，高出叶外，长 2—3.5 厘米，伞形花序具 2 朵花；花序柄粗约 0.4 毫米，被 3—4 枚鞘；鞘筒状，紧抱于花序柄，长约 2.5 毫米，先端锐尖；花苞片卵状披针形，长约 1.5 毫米，先端锐尖；花梗和子房长约 3 毫米；花纯黄色，稍垂头，质地较厚，萼片分离；中萼片卵状披针形，长 5—7 毫米，中部宽 2.5 毫米，先端近急尖，具 3 条脉，仅中肋到达先端；侧萼片斜卵状三角形，长 4.5—6.5 毫米，中部宽 3.2 毫米，先端急尖，基部贴生在蕊柱足上，具 3 条脉，仅中肋到达先端；花瓣长圆形，长约 3 毫米，中部宽 1.2 毫米，先端钝，具 1 条脉，边缘全缘；唇瓣的整

体轮廓为宽卵形，长 3.2 毫米，基部与蕊柱足连接而形成活动关节，中部以上骤然收狭而呈 3 裂，侧裂片近半圆形；中裂片短小，披针形，长约 1 毫米，先端钝；唇盘具一对八字形的胼胝体；蕊柱长 2 毫米；蕊柱足向上弯曲，长 2.5 毫米，其分离部分长约 1 毫米；药帽光滑无毛。　花期 11 月。

产海南（吊罗山）。生于海拔约 500 米的混交林中树干上。

本种近圆叶石豆兰 Bulbophyllum drymoglosum Maxim. 和小叶石豆兰 B. tokioi Fukuyama，不同于前者在于花序具 2 朵花，花纯黄色，唇瓣宽卵形，中部以上骤然 3 裂，中裂片很短小；与后者的区别在于花序伞形，唇瓣形状也不同。

90. **台湾石豆兰**　小豆兰（台湾兰科植物），细豆兰（台湾植物志），耳唇石豆兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Bulbophyllum aureolabellum T. P. Lin, Nat. Orch. Taiwan **1**: 38—39 (t.). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 423. 1977; 台湾植物志 **5**: 892. 1978; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 108, 113. 彩色图版 17 (C－D). 1996. ——*B. gracillimum* Hayata, Icon. Pl. Formos. **2**: 132. 1912, et **4**: 46, fig. 18. 1914; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 248. 1919.

根状茎细长，粗约 7 毫米，节间长 1—2 厘米，被长约 3 毫米的筒状鞘，每节生 1—3 条根，每相隔两个节间生 1 枚叶。无假鳞茎。叶质地厚，椭圆形或长椭圆形，长 2—3 厘米，宽 8—10 毫米，先端圆钝，基部收狭为长 1—2 毫米的柄，具多数脉。花葶从根状茎的节上抽出，长约 2 厘米，中部以下具 2 枚长 1—2 毫米的筒状鞘；总状花序具（1—）2—3 朵花；花苞片卵形，长约 3 毫米，宽约 1.5 毫米，先端渐尖；萼片和花瓣黄白色，萼片等长；中萼片近长椭圆形，长 3—3.6 毫米，宽 1.3—1.5 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片斜卵状三角形，基部贴生在蕊柱足上而形成圆锥形的萼囊，具 3 条脉；花瓣小，线形，长约 1.5 毫米，具 1 条脉；唇瓣橙黄色，椭圆形，长 1.5 毫米，宽 0.3 毫米，基部直立，从中部向外下弯，先端圆钝，唇盘具 3 条脊；蕊柱很短，具长约 1.3 毫米的蕊柱足，蕊柱齿短角状。

产台湾（北部和中部山地）。生于海拔 400—1500 米的山地林中树干上。

本种我们未见到标本，上面描述是来自原始文献的记载。

91. **小叶石豆兰**（中山自然科学大辞典）

Bulbophylum tokioi Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 439. 1935; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 63. 1972; Masamune in J. Geobot. **20** (4): t. 185. 1972; 台湾兰科植物彩色图 **1**: 426, 1977; 台湾植物志 **5**: 901. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 51—52 (图). 1987. ——*B. tokioi* Fukuyama f. *alboviride* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **52**: 245. 1938.

根状茎匍匐状延伸，粗约 0.5 毫米，被筒状鞘。无假鳞茎。叶在根状茎上疏生，椭

圆形或椭圆状圆形，肉质，长 5—6 毫米，中部宽 3—4.5 毫米，先端圆钝并且具短突，基部无柄、被膜质鞘，两面无毛，具不明显的脉。花葶生于叶腋，直立，长约 10 毫米，总状花序具 2 朵花；花序柄纤细，基部被鞘；花苞片比花梗连同子房短；花梗和子房长约 1 毫米；花浅白色；萼片膜质，两面无毛，具 3 条脉；中萼片长圆形，长 2.5 毫米，中部宽 1 毫米，先端钝；侧萼片斜卵状三角形，长约 2.6 毫米，基部上方宽 1.5 毫米，先端急尖；花瓣比萼片小，狭长圆形，长 1—1.3 毫米，中部宽约 0.3 毫米，先端短急尖，具 1 条脉，边缘全缘；唇瓣卵状三角形，长约 1.5 毫米，基部上方宽 1 毫米，先端圆钝，基部与蕊柱足末端连接而形成关节，边缘全缘，具 3 条脉；蕊柱半圆柱形，长约 0.7 毫米，具长 1 毫米的蕊柱足；蕊柱齿很小，三角形。 花期 4 月。

产台湾（台北、台中、新竹一带）。生于海拔 600—800 米的山地密林中树干上。

本种我们没有看到标本，上面的描述是来自原始文献记载。

应绍舜（1989）发表的台湾新种——白花小石豆兰 Bublophyllum derchianum S. S. Ying（J. Jap. Bot. 64：148，fig. 1）酷似本种，不同似乎仅在于花较大，是否属本种，尚需进一步研究。

组 11. 双叶卷瓣兰组 Sect. Tripudianthes Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）：232. 1973，et. **33**（3）：188. 1979.

假鳞茎顶生 2 枚叶。总状花序伸长，弯垂或点垂；花瓣边缘具不整齐的流苏或齿；侧萼片远比中萼片长，基部常扭转而使下侧边缘彼此粘合。

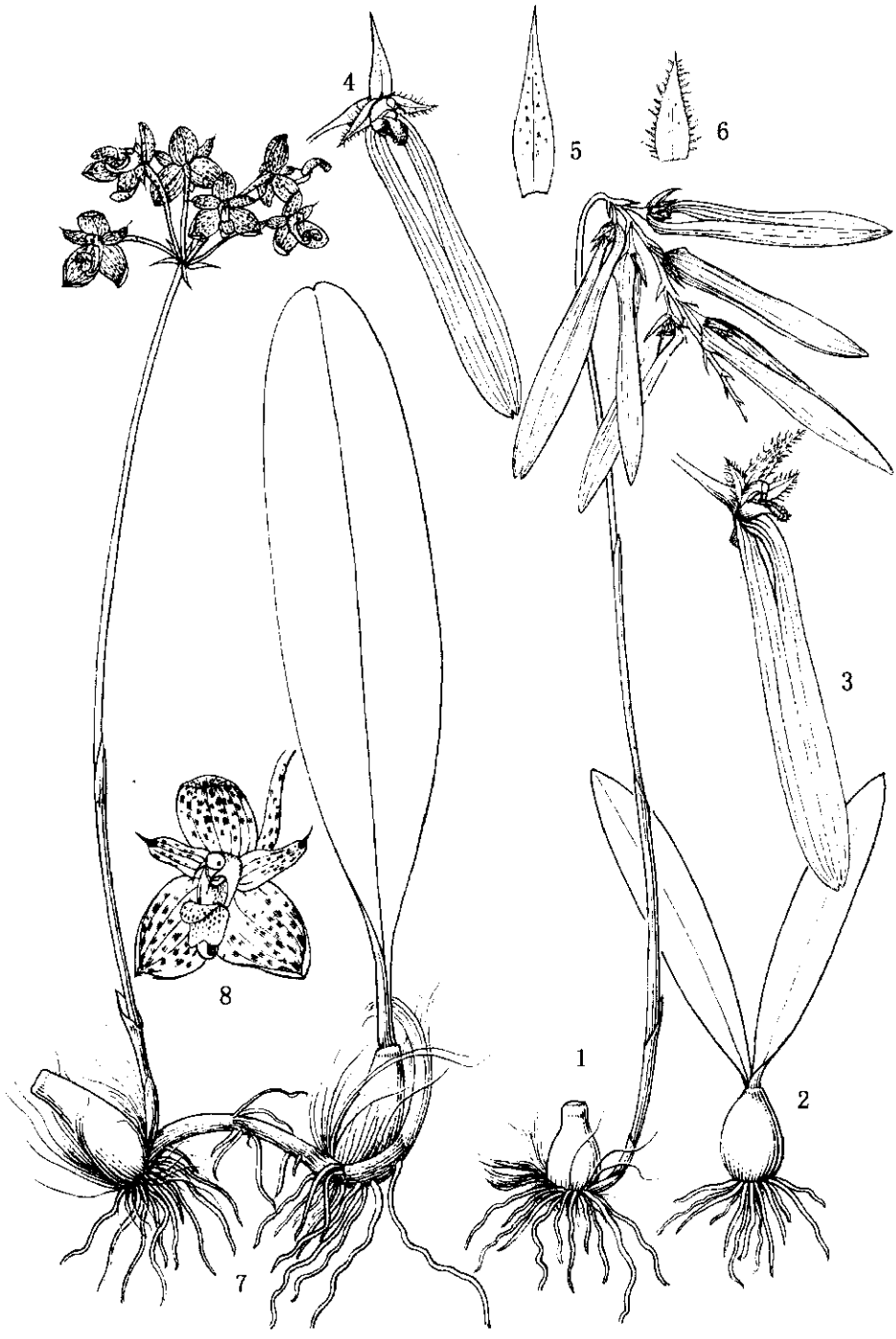
本组模式种：Bulbophyllum tripudians Par. et Rchb. f.

我国仅有 2 种。

92. **双叶卷瓣兰**（中国高等植物图鉴） 图版 37：1—3

Bulbophyllum wallichii Rchb. f. in Wall. Ann. Bot. Syst. **6**：259. 1861：Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）：234. 1973；H. Hara et al.，Enum. Flow. Pl. Nepal **1**：34. 1978；Seidenf.，l. c. **33**（3）：189，fig. 136. 1979；Averyanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：284. 1994；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）：290. 1995；Z. H. Tsi，S. C. Chen et K. Mori，Wild Orch. China：95. pl. 149. 1997. ——*Cirrhopetalum wallichii* Lindl. in Bot. Reg. **25**（Misc.）：72. 1839，et **29**：sub. t. 49. 1843（non 1830）. ——*C. refractum* auct. non Zoll.：Hook. f.，Fl. Brit. Ind. **5**：779. 1890，p. p.；Banerji et Thapa in J. Bombay Nat. Hist. Soc. **66**：295. 1969；中国高等植物图鉴 **5**：738. 图 8305. 1976. ——*Bulbophyllum refractoides* Seidenf. in Bot. Tidsskr. **65**：342. 1970（exct. fig. 6）.

假鳞茎聚生，卵球形，粗约 1 厘米，顶生 2 枚叶。叶狭长圆形，顶端急尖，基部收狭，近无柄。花先于叶；花葶从无叶的假鳞茎基部发出，挺直，长 10—15 厘米，疏生



图版 37　1—3. **双叶卷瓣兰 Bulbophyllum wallichii** Rchb. f.：1. 花期时的植株，2. 花前或花后时的植株，3. 花。4—6. **白花卷瓣兰 B. khaoyaiense** Seidenf.：4. 花，5. 中萼片，6. 花瓣。7—8. **等萼卷瓣兰 B. violaceolabellum** Seidenf.：7. 植株，8. 花。（蔡淑琴绘）

2 枚筒状鞘；总状花序长约 4 厘米，具少数至多数花，通常从花序轴基部几乎以 180 度弯垂；花苞片淡黄绿色，卵状披针形，长 4 毫米，先端渐尖；萼片和花瓣淡黄褐色密布紫色斑点，后转变为橘红色；中萼片披针形，长 5 毫米，基部上方宽 1.7 毫米，先端长渐尖，先端钩曲状，边缘具不整齐的流苏，具 1 条脉；侧萼片狭长圆形，长 3.7—4 厘米，宽约 2.2 毫米，先端近锐尖并且多少卷曲，基部贴生于蕊柱足上，边缘疏生睫毛，基部上方扭转而使两侧萼片的下侧边缘彼此粘合；花瓣斜卵状三角形，长 3 毫米，基部宽 1.5 毫米，先端长渐尖并且多少钩曲状，边缘具不整齐的流苏，具 1 条脉；唇瓣肉质，近舌形，长 3.5 毫米，从基部向外下弯，基部与蕊柱足连接而形成活动关节，先端钝，背面淡橘红色、隆起，上面暗紫黑色、稍凹槽状，边缘和背面被髯毛；蕊柱长约 1.5 毫米，白色；蕊柱齿细圆柱状，稍下弯，内侧边缘茄紫色，长 1.5 毫米；药帽半球形，茄紫色，前端近圆形，不收狭，上面具细乳突。 花期 3—4 月。

产云南南部至西部（陇川、澜沧、勐腊）。生于海拔 1400—1500 米的山坡林中树干上。分布于印度西北部、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、越南。模式标本采自尼泊尔。

本种近 Bulbophyllum rugosisepalum Seidenf.，区别在于后者的侧萼片背面密生乳突，花瓣强烈歪斜。

93. **白花卷瓣兰**（植物分类学报） 图版 37：4—6

Bulbophyllum khaoyaiense Seidenf. in Bot. Tidsskr. **65**: 342. 1970, et in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 193, fig. 140. 1979; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995. ——*B. tripudians* var. *pumilum* Seidenf. et Smitin., Orch. Thailand Prelimin. List **4** (2): 795, fig. 600. 1965.

假鳞茎聚生，近卵形，长 1.3—2 厘米，基部上方粗 7—8 毫米，干后表面皱缩，基部生许多根，顶生 2 枚叶。叶在花后出现。花葶从假鳞茎基部抽出，直立，长 14—15.5 厘米；总状花序长 5—6 厘米，从花序轴基部向下弯垂，通常具 10 余朵花；花序柄粗状，光滑无毛，粗约 2 毫米，被 2—3 枚鞘；鞘膜质，紧抱于花序柄，长约 5 毫米，先端锐尖；花苞片披针形，长约 3 毫米，先端渐尖；花梗连同子房弯曲，长约 2 毫米；花偏向一侧，白色带紫红色唇瓣，质地薄；中萼片狭卵状三角形，长 8 毫米，先端长渐尖，基部上方宽 2 毫米，全缘，上面疏生短毛，具 3 条脉；侧萼片披针形，长 2 厘米，基部宽 2.5 毫米，先端渐尖，基部贴生在蕊柱足上，全缘，具 4 条脉，背面在基部密被乳突，两侧萼片的基部上方扭转而下侧边缘彼此粘合；花瓣狭三角形，长 4 毫米，基部宽 1.2 毫米，先端长渐尖，具 1 条脉，边缘疏生流苏；唇瓣肉质，紫红色，长 2 毫米，中部宽约 1 毫米，基部具凹槽并与蕊柱足末端连接而形成活动关节，中部以上呈球形，被乳突状毛；蕊柱长 1.5 毫米，基部具长约 1 毫米的蕊柱足；蕊柱齿钻状，长约 1 毫米，向前弯曲呈钩状；药帽半球形，前端边缘近截形，顶端密被乳突。 花期 3 月。

产云南（勐海）。生于海拔 1 400 米的山坡林中树干上。分布于泰国（模式标本产地）。

组 12. 双叶石豆兰组 Sect. Pleiophyllus J. J. Smith in Bull. Jard. Buitenz. 2 ser., **13**: 34. 1914; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 199. 1979.

假鳞茎顶生 2 枚叶，萼片近等长，侧萼片的下侧边缘通常彼此粘合。

本组后选模式种：Bulbophyllum lemniscatum Par. ex Hook. f.

我国有 5 种。

94. **落叶石豆兰**（植物分类学报）　图版 27: 5—8

Bulbophyllum hirtum (J. E. Smith) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 51. 1830; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 255. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 762. 1890: King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 84, pl. 117. 1898; H. Hara et al. Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 33. 1978: Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 203, fig. 147. 1979; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Orch.: 282. 1994. ——*Stelis hirta* J. E. Smith in Rees Cyclop. **34**: no. 11. 1816.

根状茎匍匐生根，粗 3—4 毫米。假鳞茎在根状茎上彼此靠近，相距 5—10 毫米，卵状圆锥形，长 1.5—3 厘米，中部粗约 1 厘米，顶生 2 枚叶，基部骤然收窄，花期叶已经凋落。叶薄革质，椭圆形或长圆形，长约 12 厘米，中部宽 2.5—3 厘米，先端钝，基部收狭为长约 5 毫米的柄。花葶从假鳞茎基部抽出，长达 15 厘米；总状花序长约 5 厘米，下垂，被柔毛，密生许多小花；花序柄粗约 3 毫米，被 2—3 枚鞘；鞘筒状，紧抱花序柄，长 7—10 毫米，先端锐尖；花苞片卵形，比被柔毛的花梗连同子房长，先端急尖，边缘具睫毛；花绿白毛，萼片分离；中萼片披针形，长约 4.5 毫米，基部上方宽 2 毫米，先端急尖并且稍钩转，具 3 条脉，仅中肋明显，背面密被短柔毛；侧萼片比中萼片稍大，斜卵状披针形，先端急尖并且钩转，基部贴生在蕊柱足上，具 3 条脉，仅中肋明显，背面密生短柔毛；花瓣倒卵形，膜质，长约 2 毫米，中上部宽 1.5 毫米，边缘具流苏，具 1 条脉；唇瓣肉质，两侧对折，向外下弯呈半球状，摊平后为狭长圆形，边缘具睫毛，先端稍凹缺，基部与蕊柱足末端连接而形成关节；蕊柱长约 1.5 毫米；蕊柱齿钻状，与花药约等高，长约 0.5 毫米；蕊柱足长 2.7 毫米，其分离部分向上弯曲，长约 0.7 毫米；药帽前缘先端近截形并且具 2—3 个缺刻，上面具乳突。　花期 7 月。

产云南南部（勐海）。生于海拔 1800 米的山地常绿阔叶林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自尼泊尔。

95. **直葶石豆兰**（植物分类学报）　图版 38: 11—13

Bulbophyllum suavissimum Rolfe in Gard. Chron. ser. 3, **5**: 297. 1889; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 768. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 211, fig.

153. 1979.

根状茎匍匐，粗约1.5毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距约1厘米，卵球形，长8毫米，粗5毫米，顶生1枚叶，基部束生多数根。花葶从已经落叶的假鳞茎基部长出，直立，长约8厘米；花序柄纤细，被2—3枚鞘；鞘紧贴花序柄，长4毫米，先端锐尖，膜质；总状花序疏生数朵稍偏向一侧的花；花苞片卵形，长1.5—2毫米，先端锐尖；花梗稍弯曲，连同扩大的子房长4毫米；花先于叶，质地薄，萼片和花瓣淡黄色；中萼片卵形，长4毫米，中部宽2.2毫米，先端急尖，边缘全缘，具3条脉，仅中肋到达先端；侧萼片卵状披针形，长6毫米，宽2毫米，先端锐尖，基部贴生在蕊柱足上，边缘全缘，具3条脉，仅中肋到达先端；花瓣卵状披针形，长2.8毫米，宽1.2毫米，先端钝，基部约1/2贴生在蕊柱足上，近先端处多少具细齿，具1条脉；唇瓣肉质，狭长圆形，长3.5毫米，宽0.7毫米，先端钝，基部中央具凹槽，前部向外下弯，上面密布细乳突；蕊柱半圆柱形，长1.5毫米，粗约1毫米；蕊柱足长约1.5毫米，其分离部分长约0.5毫米；蕊柱齿牙齿状，先端钻状，不高出药帽；药帽半球形，前端边缘全缘，上面被细乳突。 花期3月。

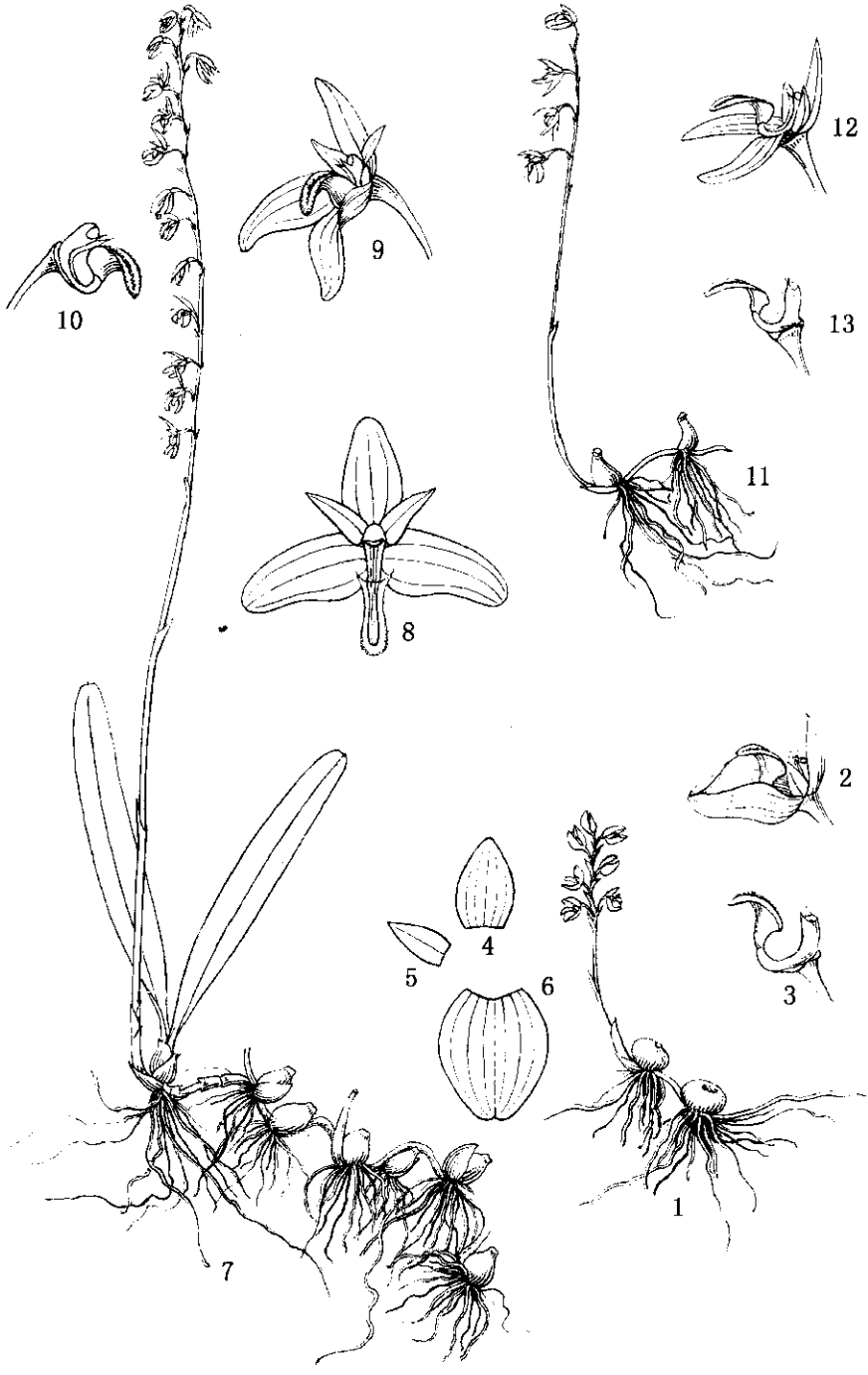
产云南南部（景洪）。生于海拔900米的山地常绿阔叶林中树干上。分布于泰国、缅甸。模式标本产于缅甸。

本种很近似于二叶石豆兰 Bulbophyllum shanicum King et Pantl.，但花叶不同期，花瓣形状不同，很好区别。

96. **球茎石豆兰**（植物分类学报） 图版38：1—6

Bulbophyllum triste Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 253. 1861; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 768. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 73, pl. 98. 1898; Stapf. in Bot. Mag. **148**: t. 8943. 1922; Tuyama in H. Hara, Fl, East. Himal.: 424. 1966; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 34. 1978; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 213, fig. 156. 1979.

根状茎粗壮，粗2—3毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距约5毫米，多少压扁状球形，粗13—20毫米，干后表面具皱纹，顶端具2枚叶，基部长出许多根。叶淡绿色，多少披针形，长约10厘米，宽2—2.5毫米，先端锐尖，基部稍收狭，在花葶抽出前凋落。花葶从假鳞茎基部抽出，长2—4厘米；总状花序长1—1.5厘米，密生多数花，有时从基部弯垂；花序柄粗约1毫米，被2—3枚鞘；鞘长5—6毫米，先端锐尖；花苞片不明显，长2—3毫米，先端锐尖；花梗和子房长约2毫米；花淡紫红色带紫色斑点；中萼片卵形，凹的，长4毫米，基部宽2.2毫米，先端锐尖，边缘全缘，无毛，具3条脉；侧萼片贴生在蕊柱足上，卵形，长5毫米，中部宽2.2毫米，先端近锐尖，具3条脉，边缘全缘，无毛，下侧边缘彼此粘合；花瓣三角形，长2.2毫米，宽1.2毫米，先端急尖，基部约1/2贴生于蕊柱足上，边缘全缘，具1条脉；唇瓣多少肉质，舌形，长



图版 38　1—6. **球茎石豆兰 Bulbophyllum triste** Rchb. f.：1. 植株，2. 花，3. 带有子房、蕊柱的唇瓣，4. 中萼片，5. 花瓣，6. 两侧萼片粘合而成的“合萼”。7—10. **二叶石豆兰 B. shanicum** King et Pantl.：7. 植株，8. 花的正面观，9. 花的侧面观，10. 带有子房、蕊柱的唇瓣。11—13. **直茎石豆兰 B. suavissimum** Rolfe：11. 植株，12. 花，13. 带有子房、蕊柱的唇瓣。（蔡淑琴绘）

3.2 毫米，基部具凹槽并且与蕊柱足末端连接而形成不动关节，先端稍收狭，两侧边缘下弯；蕊柱长 2 毫米，粗约 1 毫米；蕊柱足长 1.5 毫米，其分离部分长 1 毫米；蕊柱齿狭披针形，长约 0.6 毫米；药帽前端圆钝，上面稍被细乳突。 花期 1—2 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 800—1800 米的山地林中树干上。分布于喜马拉雅西北部、尼泊尔、锡金、印度、缅甸、泰国。模式标本采自印度东北部。

97. **尖叶石豆兰**（西藏植物志）

Bulbophyllum cariniflorum Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 253. 1861; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 212, fig. 155. 1979; 西藏植物志 **5**: 819, 图 448. 1987. ——*B. densiflorum* Rolfe in Kew Bull.: 139. 1892; Rolfe in Gard. Chron. **2**: 150. 1889.

根状茎粗壮，粗约 3 毫米。根纤细，成束从生有假鳞茎的根状茎节上长出。假鳞茎聚生，卵球形，粗 1—1.5 厘米，顶生 2 枚叶。叶薄革质，长圆形，长 12—15 厘米，中部宽 2.7—4 厘米，先端急尖，基部收狭为长 5—10 毫米的柄。花期具叶，花葶从假鳞茎基部抽出，全体无毛，比叶短，长约 8 厘米；总状花序长约为花葶长的 1/3—1/4，点垂，具多数较密生的花；花序柄粗约 1.2 毫米，被 3—4 枚鞘；鞘筒状，长 6—12 毫米，先端急尖；花苞片狭披针形，比花梗连同子房长，长 3—4 毫米，先端渐尖；花黄色，不甚开展，质地较厚；萼片相似，卵状长圆形，长约 6 毫米，中部宽 3 毫米，先端钝，具不明显的 3 条脉；中萼片凹的；两侧萼片的下侧边缘除先端外彼此粘合，先端呈兜状，基部约 1/2 贴生在蕊柱足上；花瓣披针形，长 3.5 毫米，基部上方宽 1.5 毫米，先端急尖，具 1 条脉，边缘全缘；唇瓣肉质，对折，向外下弯，摊平为舌状，长约 3 毫米，中部宽 1.3 毫米，先端钝，边缘全缘；蕊柱长约 2 毫米，蕊柱足长 2 毫米，其分离部分长 1 毫米；蕊柱齿三角形，长约 1 毫米，先端急尖呈钻状；药帽前端截形并且稍凹，上面和前缘具细乳突。 花期 7 月。

产西藏南部（吉隆）。生于海拔 2100—2200 米的山地杂木林下岩石上。分布于尼泊尔、不丹、印度东北部、泰国。模式标本采自印度东北部。

与球茎石豆兰 Bulbophyllum triste Rchb. f. 相似，不同在于花期具叶，花黄色。

98. **二叶石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 38: 7—10

Bulbophyllum shanicum King et Pantl. in J. Asiat. Soc. Bengal. **66**: 587. 1897; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **33** (3): 210, fig. 154. 1979. ——*B. suavissimum* auct. non Rolfe: 中国高等植物图鉴 **5**: 732. 图 8294. 1976.

根状茎粗约 3 毫米，密被筒状鞘；鞘纸质，长约 7 毫米，鞘口近平截。根纤细，成束从生有假鳞茎的根状茎节上长出。假鳞茎卵球形，在根状茎上彼此相距 1—2 厘米，粗 7—14 毫米，顶生 2 枚叶。叶薄革质，倒卵状披针形，长 3—7 厘米，中部宽 1—2.1 厘米，先端圆钝并且具凹头，基部收狭，近无柄。花叶同期；花葶从假鳞茎基部抽出，

直立，长 11—17 厘米；总状花序长约为花葶长的 3/5，密生许多稍偏向一侧的花，花序柄光滑无毛，粗约 1.5 毫米，被 5 枚鞘；鞘筒状，紧贴于花序柄，长 4—7 毫米，鞘口歪的，先端锐尖；花苞片小，披针形，比花梗连同子房短，长约 3 毫米，先端渐尖；花淡黄色；萼片离生，卵状披针形，先端钝，具 3 条脉；中萼片长 4.5 毫米，基部宽 1.6 毫米；侧萼片长 5.5 毫米，基部上方宽 3 毫米，基部约 1/2 贴生在蕊柱足上；花瓣卵状披针形，长约 4 毫米，基部上方宽 1.3 毫米，先端急尖或具短突，具 1 条脉，边缘全缘；唇瓣肉质，两侧对折而向外下弯，长约 3 毫米，先端钝，边缘具睫毛，唇盘具 1 条纵走的龙骨背；蕊柱长约 1.8 毫米；蕊柱足长 1.5 毫米，其分离部分长约 0.3 毫米；蕊柱齿三角形，与药帽近等高，长 0.8 毫米，先端急尖呈钻状；药帽前缘先端近圆形，上面密生细乳突，中央具 1 个小圆球状凸起。　花期 10 月。

产云南南部（临沧）。生于海拔 1 800 米的山地林下岩石上。分布于缅甸（模式标本产地）。

存　疑　种

Bulbophyllum formosanum（Rolfe）Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（1）：172. 1973；台湾植物志 **5**：902. 1978. ——*Cirrhopetalum formosanum* Rolfe in Kew Bull.：372. 1974.

本种在 R. A. Rolfe 的原始描述中，认为本种的假鳞茎彼此靠近；叶长 7—10 厘米，宽 2.5—4 厘米，先端急尖；伞形花序具 2 朵花或少数花。然而保藏于英国邱园植物标本馆的本种模式标本（Price 1043），尽管花已经遗失，但我们在标本上所观察到的植物标本营养体特征与 G. Seidenfaden（Dansk Bot. Ark. 29（1）：172，fig. 85. 1973）记述的是一致的，即假鳞茎在根状茎上彼此疏生，相距 3—4 厘米；叶狭长圆形，长不及 5 厘米，宽约 1.3 厘米，先端钝并且具凹头；花葶顶端存留的花苞片几乎呈伞形，具 10 余枚。显然，R. A. Rolfe 的描述与模式标本不符。应绍舜（1996）在《台湾兰科植物彩色图志》中把本种置于 Bulbophyllum umbellatum Lindl. 之下，从植株的营养体来看似不妥。由于模式标本的花被遗失而难予去验证并判断其正确的分类位置，在此留作存疑处理。

125. 短瓣兰属 **Monomeria** Lindl.

Lindl.，Gen. Sp. Orch. Pl.：61. 1830；Garay，Hamer et Siegerist in Nord. J. Bot. **14**：613. 1994.

在体态上相似于石豆属 Bulbophyllum Thou. 的附生植物。根状茎匍匐，粗壮，根

成束从根状茎的节上发出。假鳞茎疏生于根状茎，顶生 1 枚叶。叶大，扁平，质地厚，基部收窄为长柄。花葶侧生于假鳞茎，总状花序疏生多数花；花苞片比花梗和子房短，宿存；花开展，中等大，萼片不相似；侧萼片较大，远离中萼片，贴生于蕊柱足中部，基部或先端的内侧边缘彼此粘合；花瓣比萼片小，短而宽，基部下延至蕊柱足中部，边缘具细齿；唇瓣 3 裂，比萼片小，提琴形，以 1 个活动关节与蕊柱足末端连接，基部具 2 枚叉开的角状裂片，中裂片向前伸，唇盘具 2 条褶片；蕊柱粗而短，两侧具翅并且向上延伸为蕊柱齿，基部延伸为长而弯曲的蕊柱足；花粉团蜡质，4 个、不等大，每不等大的 2 个组成一对，近球形，具 1 个共同的粘盘和粘盘柄。

约 3 种，分布于锡金、尼泊尔、印度东北部、缅甸、泰国、越南。我国仅见 1 种，产西南。

本属模式种：Monomeria barbata Lindl.

1. **短瓣兰**（西藏植物志） 图版 39：5—6

Monomeria barbata Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 61. 1830; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 781. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 152, pl. 208. 1898; H. Hara et al., Enum. Flow. Napal **1**: 49. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 169, fig. 112. 1986; 西藏植物志 **5**: 832. 图 457. 1987.

根状茎匍匐，粗壮，粗约 5 毫米。根密被灰色绒毛。假鳞茎在根状茎上彼此相距约 6 厘米，卵形，长 4 厘米，基部上方粗 1.5 厘米，顶生 1 枚叶。叶大，厚革质，长圆形，连叶柄长 31—32 厘米，宽约 4 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长 9—10 厘米的柄，上面中肋下陷，背面隆起。花葶侧生于假鳞茎基部，直立或斜立，短于或约等长于叶；总状花序长 5—10 厘米，疏生数朵花；花序柄粗壮，长 11—18 厘米，粗 3—4 毫米，疏生 3—5 枚长 6—10 毫米的鞘；花苞片卵形，长约 7 毫米，先端稍钝；花梗和子房长约 1.8 厘米；花开展，黄色并且染有淡红色；中萼片直立，与蕊柱近平行，卵形，凹的，长 15 毫米，基部宽 5 毫米，先端急尖，具 6 条脉；侧萼片较大，远离蕊柱而贴生于蕊柱足的中部以上处，披针形，长约 2 厘米，基部上方宽 7 毫米，先端渐尖，上面密布粗硬毛，具 6 条脉；花瓣斜三角形，长约 3 毫米，宽 2.5 毫米，先端锐尖，基部向蕊柱足下延，边缘具流苏，具 1 条脉；唇瓣比萼片小，从中部向外下弯，与蕊柱足末端结合而形成 1 个活动关节，3 裂；侧裂片近半圆形，基部两端的后侧边缘各具 1 枚狭镰刀状的小裂片；中裂片较大，先端钝，唇盘具 2 条膜状褶片；蕊柱长 6 毫米，具长约 8 毫米的蕊柱足；蕊柱翅在蕊柱中部向前扩大，蕊柱齿三角形；两组花粉团共同具 1 条粘盘柄和粘盘。 花期 1 月。

产云南南部和西北部（麻栗坡、西畴、贡山）、西藏东南部（墨脱）。海拔 1000—2000 米，生于山地林中树干上或林下岩石上。分布于锡金、尼泊尔、印度东北部、缅甸、泰国。模式标本采自尼泊尔。



图版 39 1—4. **大苞兰 Sunipia scariosa** Lindl.：1. 植株，2. 花，3. 中萼片、花瓣、侧萼片和唇瓣，4. 花粉块。5—6. **短瓣兰 Monomeria barbata** Lindl.：5. 植株，6. 花。（冀朝祯绘）

126. 大苞兰属 Sunipia Lindl.

Lindl., Orch. Scel.: 14. 1826. ——*Ione* Lindl., Fol. Orch. Ione: 1. 1853.

附生草本。根状茎匍匐，伸长。假鳞茎疏生或近聚生在根状茎上，顶生1枚叶。花葶侧生于假鳞茎基部；总状花序具少数至多数花或减少为单花，花质地薄或厚；花苞片二列或非二列，大或小；花梗和子房比花苞片长或短；花小，萼片相似；两侧萼片靠近唇瓣一侧的边缘彼此多少粘合而位于唇瓣之下向前伸展，少有彼此分离的；花瓣比萼片小；唇瓣不裂或不明显3裂，常舌形，比花瓣长，基部贴生于蕊柱足末端而形成不活动的关节；蕊柱短，蕊柱足甚短或无；蕊喙2裂，反折；花药2室，分隔明显；花粉团蜡质，4个，近球形，等大，每2个成一对，每对具1个粘盘和粘盘柄而分别附着在蕊喙的两侧，或两对的粘盘柄由于彼此靠近至使粘盘靠合并且贴附于蕊喙中央。

约20种，分布于印度北部、尼泊尔、锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、越南。我国有9种，主产于西南地区。

本属的模式种：Sunipia scariosa Lindl.

有些作者主张把花粉团的粘盘彼此分开而附着于蕊喙两侧的类群分隔作另一属（Ione Lindl.），我们认为合并为一个属（Sunipia Lindl.）为宜。

分种检索表

1. 蕊喙短，方形，其前缘中央凹缺；两对花粉团具单一的粘盘和Y字形的粘盘柄。
   2. 花葶长2—3厘米；总状花序具2—3朵花；花苞片螺旋状排列；花瓣线形，宽不及1毫米，唇瓣上部呈长尾状 …… 7. **少花大苞兰 S. intermedia** (King et Pantl.) P. F. Hunt
   2. 花葶长12厘米以上；总状花序具10朵以上的花。
      3. 花苞片密生，二列，远比花梗和子房长，花藏于花苞片内 …… 8. **大苞兰 S. scariosa** Lindl.
      3. 花苞片密生，螺旋状排列，约等长于花梗和子房，花伸出花苞片外 ……
      …… 9. **光花大苞兰 S. thailandica** (Seidenf. et Smitin.) P. F. Hunt
1. 蕊喙伸长，马蹄形叉开；两对花粉团各自具有1个粘盘柄和粘盘，分别附着在马蹄形叉开的蕊喙两端。
   4. 花葶比叶短，约等长于假鳞茎，侧萼片彼此分离 ……
   …… 1. **黄花大苞兰 S. andersonii** (King et Pantl.) P. F. Hunt
   4. 花葶远比假鳞茎长，侧萼片靠近唇瓣一侧边缘彼此粘合。
      5. 唇瓣边缘具齿或流苏。
         6. 唇瓣小提琴形；花瓣卵形，先端近圆钝 …… 2. **二色大苞兰 S. bicolor** Lindl.
         6. 唇瓣菱形或披针形。

7. 唇瓣菱形；花瓣近圆形，先端圆钝 …… 3. **圆瓣大苞兰 S. rimannii**（Rchb. f.）Seidenf.

7. 唇瓣披针形；花瓣卵形，先端急尖或锐尖 ……

…… 4. **白花大苞兰 S. candida**（Lindl.）P. F. Hunt

5. 唇瓣边缘全缘。

8. 花瓣卵状三角形，先端渐尖 …… 5. **苏瓣大苞兰 S. soidaoensis**（Seidenf.）P. F. Hunt

8. 花瓣近倒卵形，先端几圆形 …… 6. **海南大苞兰 S. hainanensis** Z. H. Tsi

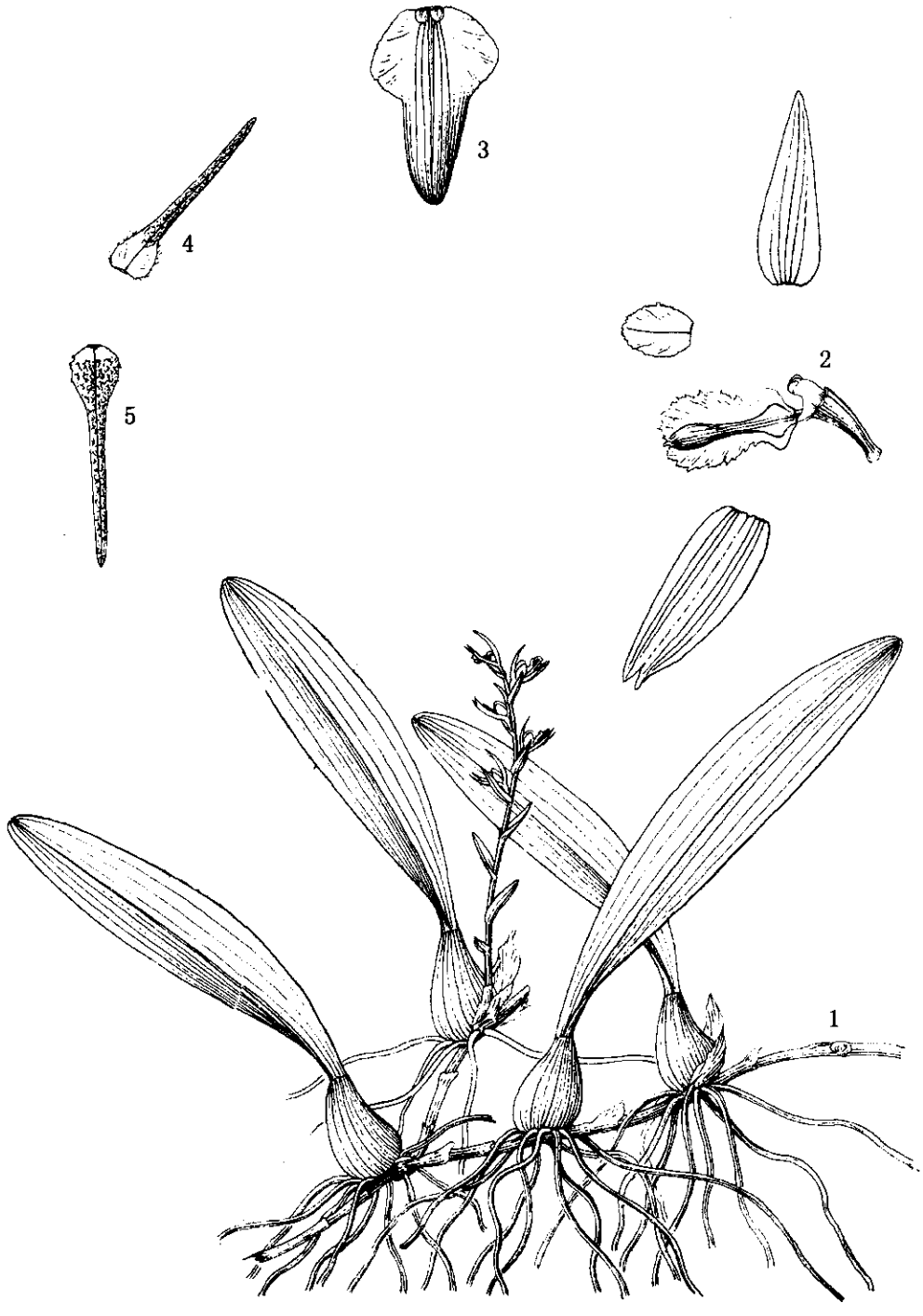
1. **黄花大苞兰**（中国兰花全书）　黄花堇兰（中国高等植物图鉴），绿花宝石兰（中山自然科学大辞典），台湾堇兰（台湾兰科植物彩色图鉴）　图版 41：1—2

Sunipia andersonii（King et Pantl.）P. F. Hunt in Kew Bull. **26**（1）：183. 1971；Seidenf. in Opera Bot. **89**：172，fig. 113. 1986；Averyanov，Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：153. 1990；Seidenf.，l. c. **114**：318. 1992；Averyanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：286. 1994. ——*Ione andersonii* King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**：159，pl. 218. 1898. ——*I. sasakii* Hayata，Icon. Pl. Formos. **2**：139. 1912 et **4**：52，fig. 21. 1914. ——*I. bifurcatoflorens* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**：440. 1935. ——*I. andersonii* King et Pantl. var. *flavescens*（Rolfe）T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1**（1）：47，90. 1951；中国高等植物图鉴 **5**：739. 图 8307. 1976. ——*Sunipia sasakii*（Hayata）P. F. Hunt in Kew Bull. **26**（1）：184. 1971；台湾兰科植物 **1**：208—209（图）. 1975.

根状茎匍匐，圆柱形，粗 1.5 毫米。假鳞茎在根状茎上疏生，长卵形，长 1 厘米，粗 3—4 毫米，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 5 厘米，宽 7 毫米，先端钝并且稍凹入。花葶侧生于假鳞茎基部，长约 3 厘米，总状花序具少数花；花苞片卵形，长 1 厘米，宽 5 毫米，先端渐尖或急尖；花梗和子房长 1 厘米；花开展，淡黄色或黄绿色；萼片彼此分离，相似，卵状披针形，长 7—8 毫米，中部宽 3 毫米，先端急尖而下弯，具 5 条脉，近先端两侧边缘多少内卷，全缘；花瓣狭卵状披针形，长约 5 毫米，基部宽 2.5 毫米，中部以上骤然收窄为圆柱状，先端钝，下半部边缘具流苏，具 3 条不明显的脉；唇瓣深黄色，卵形，与花瓣近等长，基部上方宽约 2.5 毫米，中部以上骤然变狭，先端稍钝，基部具 1 枚肉质状横生的胼胝体，下半部边缘具缺刻；蕊柱甚短，长约 1 毫米，蕊柱足不明显；蕊喙马蹄形；两对花粉团各自有独立的粘盘柄而分别附着于蕊喙前端两侧。　花期 9—10 月。

产台湾（南投、高雄）、云南南部和西北部（勐腊、景洪、福贡）。生于海拔 700—1700 米的山地林中树干上。分布于不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自缅甸。

2. **二色大苞兰**（植物分类学报）　图版 40：1—2



图版 40 1—2. **二色大苞兰 Sunipia bicolor** Lindl.：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、两个侧萼片粘合而成的“合萼”、带有子房和蕊柱的唇瓣。3. **光花大苞兰 S. thailandica**（Seidenf. et Smitin.）P. F. Hunt：唇瓣。4—5. **少花大苞兰 S. intermedia**（King et Pantl.）P. F. Hunt：4. 花瓣，5. 唇瓣。（龚朝祯绘）

Sunipia bicolor Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 179. 1833; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 176, fig. 116. 1986; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995. ——*Ione bicolor* (Lindl.) Lindl., Fol. Orch., Ione: 3. 1853; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 159, pl. 216. 1898; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **1**: 440. 1966. et l. c. **2**: 190. 1971; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 57. 1978. ——*Bulbophyllum bicolor* (Lindl.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 770. 1890.

根状茎匍匐，伸长，通常具分枝，粗约 2 毫米，在每相距 2—3 厘米处生 1 个假鳞茎。假鳞茎近梨形，长 1—2 厘米，基部粗达 1 厘米，幼时被膜质鞘，顶生 1 枚叶。叶革质，长圆形，长 3—9 厘米，中部宽 6—16 毫米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长 3—5 毫米的柄。花葶侧生于假鳞茎基部，1—3 个，常直立，与叶近等长或有时比叶短；花序柄纤细，长 1.5—4 厘米，被 3—4 枚鞘；鞘膜质，筒状，最上部的长达 1 厘米；总状花序长 3—4 厘米，通常具 3—10 朵花；花苞片膜质，卵状披针形，长 7—9 毫米，宽约 2.5 毫米，先端短急尖；花梗和子房长 2—3 毫米；花质地薄，萼片和花瓣苍白色带紫红色条纹；中萼片卵状披针形，长 8—10 毫米，中部宽 2.5 毫米，先端急渐尖，具 3 条脉；侧萼片与中萼片相似，近等大，基部贴生在蕊柱足上，近唇瓣一侧的边缘彼此粘合，仅先端分开；花瓣卵形或卵状长圆形，长约 3 毫米，中部宽 2 毫米，先端圆钝，具 1 条脉，边缘稍具细齿；唇瓣紫红色，小提琴形，长 6 毫米，中部最宽，达 3.5 毫米，基部两侧具耳，先端圆钝，边缘撕裂状；唇盘从唇瓣基部至先端具 1 条宽厚的脊，脊在近唇瓣先端处明显增厚；蕊柱粗短，长宽近相等，约 1 毫米，蕊柱足长约 0.5 毫米。蒴果卵形，长约 5 毫米，粗 3 毫米。　花期（3）7—11 月。

产云南南部至西北部（屏边、景东、勐海、临沧、镇康、凤庆、高黎贡山一带）。生于海拔 1900—2700 米的山地林中树干上或沟谷岩石上。从喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、孟加拉国、缅甸、泰国都有分布。模式标本采自尼泊尔。

3. **圆瓣大苞兰**（新拟）　图版 41: 7

Sunipia rimannii (Rchb. f.) Seidenf. in Nat. Hist. Bull. Siam Soc. **28**: 5. 1980, et in Opera Bot. **89**: 177, fig. 117. 1986. ——*Acrochaene rimannii* Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **17**: 796. 1882——*Ione salweenensis* Phillim. et W. W. Smith, Rec. Bot. Surv. Ind. **4**: 281. 1913. ——*Monomeria rimannii* (Rchb. f.) Schltr., Orch.: 337. 1915. ——*Sunipia salweenensis* (Phillim. et W. W. Smith) P. H. Hunt in Kew Bull. **26** (1): 184. 1971. ——*Ione rimannii* (Rchb. f.) Seidenf. in Opera Bot. **124**: 54. 1995.

根状茎粗约 2 毫米。假鳞茎在根状茎上彼此相距约 1.5 厘米，长卵形，长约 2 厘米，基部粗约 8 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘。叶革质，直立，长圆形，长 7—10 厘

米，宽 1.1—1.7 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长约 7 毫米的柄。花葶侧生于假鳞茎基部，直立，不高出叶外；总状花序具 2—3 朵花；花序柄纤细，被 2—3 枚鞘；花苞片膜质，卵状披针形，长约 6 毫米，先端锐尖；花梗和子房长约 5 毫米；花质地薄，黄色；中萼片披针形，长 8 毫米，宽 3 毫米，先端渐尖，边缘全缘并且多少内卷，具 5 条脉；侧萼片披针形，长 10 毫米，宽 2.5 毫米，先端渐尖，具 5 条脉，近唇瓣一侧边缘除先端分离外彼此粘合；花瓣近圆形，长 3 毫米，宽 2.5 毫米，先端圆钝，边缘具细尖的齿；唇瓣近菱形，基部上方缢缩，长 7 毫米，宽 3.5 毫米，近先端处收狭呈狭圆锥形，边缘具细齿，唇盘中央具 1 条宽厚的纵脊；蕊柱长约 2 毫米；两对花粉团的粘盘柄分别各自独立地附着于蕊喙的前端两侧。 花期 11 月。

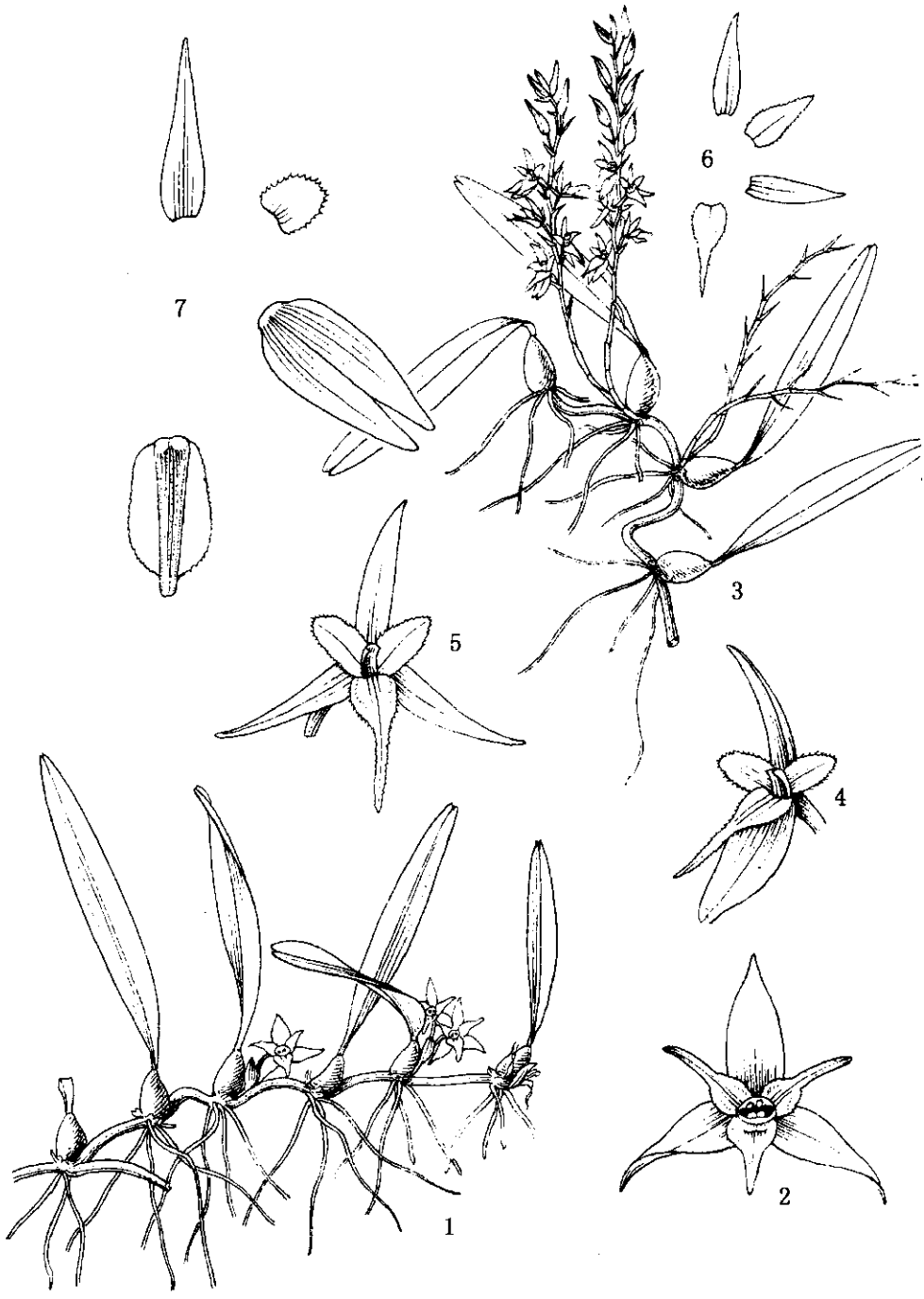
产云南东南部（河口）。生于海拔约 1600 米的山地林中树干上。分布于泰国、缅甸。模式标本采自泰国。

4. **白花大苞兰**（西藏植物志） 白花堇兰（中国高等植物图鉴） 图版 41：3—6

Sunipia candida (Lindl.) P. F. Hunt in Kew Bull. **26** (1): 183. 1971; 中国高等植物图鉴 **5**: 738. 图 8306. 1976; 西藏植物志 **5**: 834. 图 459. 1987; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995. ——*Ione candida* Lindl., Fol. Orch., Ione: 3. 1853; Seidenf. in Bot. Tidsskr. **64**: 222, fig. 9. 1969. ——*Bulbophyllum candidum* (Lindl.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 770. 1890, et in Hook., Icon. Pl. **1**: t. 2050. 1892.

根状茎粗约 1.5 毫米，幼时被鞘。假鳞茎在根状茎上彼此相距 1.5—2 厘米，卵形，长 1—1.5 厘米，基部上方粗 5—7 毫米，顶生 1 枚叶。叶革质，直立，狭长圆形，长 3—6 厘米，中部宽 4—7 毫米，先端钝并且稍凹入，基部稍收狭。花葶从假鳞茎基部侧旁长出。直立，单一或成对，稍高出叶外；花序柄黄绿色，纤细，长 2—4 厘米，被 2—3 枚鞘；鞘筒状，长约 6 毫米，先端近急尖，干后污黑色；总状花序长 3—4 厘米，通常具 7—8 朵花；花苞片膜质，狭披针形，比花梗连同子房长，长 5—7 毫米，先端渐尖；花质地薄，萼片和花瓣绿白色；中萼片卵状披针形，长约 6 毫米，基部上方宽 1.5 毫米，先端渐尖，边缘全缘，具 3 条脉；侧萼片与中萼片等长，相似，靠近唇瓣一侧边缘彼此粘合，仅先端稍分离，边缘全缘；花瓣膜质，卵形，长约 3 毫米，中部宽 1.5—1.7 毫米，先端近急尖或锐尖，边缘啮蚀状，具 1 条脉；唇瓣上半部黄色，下半部白色，披针形或匕首状，长 5.6—6 毫米，基部上方宽 1.6—2 毫米，近中部向先端骤然收窄为圆柱状，先端钝，基部无爪，中部以下边缘撕裂状；唇盘从唇瓣基部至先端纵贯 1 条增厚的龙骨脊；蕊柱白色，长约 1 毫米，蕊柱足长 1 毫米；两对花粉团的粘盘柄分别各自独立地附着于蕊喙前端两侧。 花期 7—8 月。

产云南南部至西部（勐海、腾冲、耿马、盈江一带）、西藏南部和东南部（墨脱、定结、聂拉木、吉隆）。生于海拔 1900—2500 米的山地林中树干上。分布于印度东北部



图版 41　1—2. **黄花大苞兰 Sunipia andersonii**（King et Pantl.）P. F. Hunt：1. 植株，2. 花。3—6. **白花大苞兰 S. candida**（Lindl.）P. F. Hunt：3. 植株，4. 花的正面观，5. 花展开后的正面观，6. 中萼片、花瓣、侧萼片和唇瓣。7. **圆瓣大苞兰 S. rimannii**（Rchb. f.）Seidenf.：中萼片、花瓣、两个侧萼片粘合而成的"合萼"、唇瓣。（冀朝祯绘）

(模式标本产地)。

5. **苏瓣大苞兰**(中国兰花全书)

Sunipia soidaoensis (Seidenf.) P. F. Hunt in Kew Bull. **26**: 184. 1971; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 178, fig. 102. 1986. ——*Ione soidaoensis* Seidenf. in Bot. Tidsskr. **64**: 221, fig. 8. 1969. ——I. candida auct. non Lindl.: Seidenf. et Smitin., Orch Thailand Prelimin. List **3**: 451, fig. 333. 1961.

根状茎粗约 2 毫米。假鳞茎直立或斜立,在根状茎上彼此相距约 1 厘米,卵形,长 1.3—1.5 厘米,中部粗 7—10 毫米,顶生 1 枚叶。叶厚革质,直立,长圆形,长 5.5—7.5 厘米,宽 9—12 毫米,先端钝并且稍凹入,基部收狭为长约 7 毫米的柄。花葶侧生于假鳞茎的基部,直立,远高出叶外,长 11—22 厘米;总状花序稍弯垂,具 3—4 朵花;花序柄长 10—17 厘米,粗 1.5—2 毫米,疏生 3 枚长 1.5 厘米的鞘;花苞片膜质,卵形,稍呈舟状,长 8—12 毫米,先端急渐尖;花梗和子房长达 12 毫米;花质地稍厚;中萼片卵状披针形,长约 7 毫米,中部宽 4 毫米,先端近急尖,具 6 条脉;侧萼片披针形,长 11 毫米,宽约 3 毫米,先端锐尖,具 5 条脉,靠近唇瓣一侧边缘彼此粘合,但上部分离;花瓣卵状三角形,长 4 毫米,基部宽约 2.5 毫米,先端渐尖,边缘具流苏,具 3 条脉,背面基部具 1 枚肉质的三角形附属物;唇瓣卵状三角形,长 6 毫米,基部上方宽 4.5 毫米,中部以上收窄并且增厚,先端钝;蕊柱粗短,长约 25 毫米,具长约 1 毫米的蕊柱足;两对花粉团的粘盘柄分别各自独立地附着于蕊喙前端两侧。 花期 9—10 月。

产云南南部(景东)。生于海拔 1950 米的山地林中树干上。分布于泰国(模式标本产地)。

6. **海南大苞兰**(植物分类学报)

Sunipia hainanensis Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 590, fig. 1 (1—4). 1995.

假鳞茎在根状茎上彼此相距约 5 毫米,卵形,长 1—1.5 厘米,粗 5—7 毫米,顶生 1 枚叶。叶革质,狭长圆形,长 4.5—5.5 厘米,宽 5—6 毫米,先端钝,基部近无柄。花葶侧生于假鳞茎的基部,直立,长约 5 厘米,花序柄被 2 枚鞘;总状花序长约 1.5 厘米,具 6—8 朵花;花苞片狭披针形,长约 4.2 毫米,先端渐尖;花梗和子房比花苞片短;花小;中萼片卵状披针形,长约 4.5 毫米,基部宽约 0.6 毫米,先端长渐尖,上半部边缘内卷;侧萼片与中萼片相似,等长,靠近唇瓣一侧边缘彼此粘合,但近先端处的边缘分离,远离唇瓣一侧边缘向上卷;花瓣近倒卵形,长 1.2 毫米,宽 0.5 毫米,先端近圆钝,具 1 条脉,边缘全缘;唇瓣卵状披针形,长 2.5 毫米,中部以上骤然收狭并且增厚,先端钝,边缘全缘;蕊柱很短;两对花粉团的粘盘柄分别各自独立地附着于蕊喙前端两侧。 花期 3—4 月。

产海南（黎母山）。生于海拔约900米的山地林中树干上。

7. **少花大苞兰**（中国兰花全书）　图版40：4—5

Sunipia intermedia（King et Pantl.）P. F. Hunt in Kew Bull. **26**（1）：184. 1971；西藏植物志 **5**：833. 图458. 1987；Seidenf. in Opera Bot. **124**：55. 1995. ——*Ione intermedia* King et Pantl. in J. Asiat. Soc. Bengal. **65**（2）：120. 1897, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**：160, pl. 218. 1898；Seidenf. in Bot. Tidsskr. **64**：210. 1969.

根状茎粗约1.5厘米。假鳞茎在根状茎上彼此相距约3厘米，卵状圆锥形，长5—10毫米，顶生1枚叶。叶革质，直立，狭长圆形，长3—4厘米，宽4—5毫米，先端钝并且稍凹入，基部收狭，在上面中肋下陷。花葶侧生于假鳞茎基部，直立，1—2个为一束，长2—3厘米；花序柄纤细，具3枚长达8毫米的鞘；总状花序具2—3朵花，花序轴长约7—10毫米；花苞片卵形，比具柄的子房长，长约5毫米，宽2毫米，先端短渐尖；花淡绿色；中萼片披针形，长4.5—5毫米，基部上方宽1.2毫米，先端渐尖，具3条脉，仅中脉较明显；侧萼片与中萼片同形，等长，具3条不明显的脉，靠近唇瓣一侧边缘彼此粘合成卵状椭圆形的“合萼”；花瓣肉质，线状披针形，长3.5—4毫米，下部宽约0.5毫米，先端稍钝，基部两侧边缘具睫毛，两面密被小疣状突起；唇瓣贴生于蕊柱基部，相似于花瓣，长3.5毫米，下部宽约0.9毫米，先端近锐尖，基部两侧边缘疏生细齿，边缘从中部向先端内卷呈筒状，两面密被小疣状突起；蕊柱长约1.5毫米，具长约0.4毫米的蕊柱足；两对花粉团的粘盘柄共同具1个粘盘。　花期8月。

产西藏东南部（墨脱）。海拔2000米，生于山地常绿阔叶林中树干上。分布于锡金（模式标本产地）。

本种以其花瓣和唇瓣的形状，可区别于本属其他种。

8. **大苞兰**（中国兰花全书）　图版39：1—4

Sunipia scariosa Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.：179. 1833；Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**：772. 1890；Banerji et Thapa in J. Bambay Nat. Hist. Soc. **66**：296. 1969；Seienf. in Opera Bot. **124**：55. 1995. ——*Ione scariosa*（Lindl.）King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**：161. pl. 219. 1898；Tuyama in Fl. East Himal. **3**：157. 1975. ——*Sunipia racemosa*（J. E. Smith）T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1**（1）：47, 90. 1951（excl. basonym. Stelis racemosa J. E. Smith）；Seidenf. in Opera Bot. **89**：182, fig. 124. 1986, et l. c. **114**：318. 1992；Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.：287. 1994；Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China：113, pl. 277. 1997.

根状茎粗壮，粗约4毫米，在每相距4厘米处生1个假鳞茎。假鳞茎卵形或斜卵形，长2—3厘米，基部粗约1.5厘米，顶生1枚叶。叶革质，长圆形，长12—16.5厘

米，宽约2厘米，先端钝并且稍凹入，基部收狭为长约1.5厘米的柄，在上面中肋下陷。花葶出自假鳞茎的基部，比叶长，长达33厘米；总状花序弯垂，具多数花；花序柄长8—23厘米，粗2—3毫米，疏生3—5枚长约1.5厘米的筒状鞘；花苞片整齐排成二列，膜质，宽卵形，舟状，长约7毫米，宽6毫米，先端锐尖；花梗和子房长约2毫米，子房明显较粗；花小，被包藏于花苞片内，淡黄色；中萼片卵形，凹的，长约4.5毫米，宽约3毫米，先端近锐尖，具1条脉；侧萼片斜卵形，呈“V”字形对折，长6.5毫米，宽约2.5毫米，先端锐尖，具1条脉，近唇瓣一侧边缘彼此粘合；花瓣斜卵形，长3毫米，宽2.2毫米，先端圆钝，边缘具细齿，具1条脉，在背面基部具1枚肉质、舌状附属物；唇瓣肉质，舌形，长4.5毫米，宽约2毫米，先端钝，上面基部具凹槽，槽内具1条龙骨脊；蕊柱长约2毫米，蕊柱足不明显；两对花粉团的粘盘柄共同具1个粘盘。 花期3—4月。

产云南南部至西北部（勐腊、怒江流域一带）。生于海拔870—2500米的山地疏林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自尼泊尔。

9. **光花大苞兰**（中国兰花全书） 图版40：3

Sunipia thailandica (Seidenf. et Smitin.) P. F. Hunt in Kew Bull. **26** (1): 184. 1971; Seidenf. in Opera Bot. **89**: 181, fig. 123. 1986, et **124**: 56. 1995. ——*Ione thailandica* Seidenf. et Smitin., Orch. Thailand Prelimin. List **4** (2): 813, fig. 610. 1965; Seidenf. in Bot. Tidsskr. **64**: 224. 1969.

假鳞茎在根状茎上近聚生，圆锥形，长7—11毫米，粗达1厘米，顶生1枚叶。花葶侧生于假鳞茎的基部，斜立，长约7.5毫米；花序柄粗约1毫米，被3—4枚筒状鞘；总状花序具10余朵花，花序轴长约4.5毫米；花苞片螺旋状排列，狭披针形，几等长于具柄的子房，长约2毫米，先端急尖；花紫红色；中萼片卵形，凹的，长4毫米，宽2.5毫米，先端钝，具3条脉；侧萼片长圆形，长4.2毫米，宽1.5毫米，先端钝，基部贴生在蕊柱足上，具3条脉，靠近唇瓣一侧边缘彼此粘合，仅近先端以上部分离生；花瓣膜质，近方形，长2.2毫米，宽1.5毫米，先端近截形并且稍凹入，边缘全缘，具1条脉，背面基部具1枚附属物；附属物肉质，三角形，长约0.2毫米，先端钝；唇瓣淡黄色，舌状或近戟形，长3.8毫米，基部上方宽2.5毫米，基部具1对圆形胼胝体；唇盘较厚，具3条纵向条纹，被糠秕状鳞片；蕊柱长宽近相等，约1毫米，蕊柱足长约0.5毫米；两个花粉团的粘盘柄共同具1个粘盘而附着于蕊喙的前缘中央。 花期4月。

产云南西南部（沧源）。生于海拔1650米的山地混交林中栎树上。分布于泰国（模式标本产地）。

四、万代兰族 Trib. Vandeae Lindl.

Lindl., Coll. Bot. App. 1821.

附生植物，不具假鳞茎或块茎，具肥厚的气生根。茎长或短，单轴生长（顶端无限生长）。叶扁平、圆柱状或两侧压扁，有时退化为鳞片状，基部有关节。花序侧生，分枝或不分枝，具数花至多花，较少减退为单花；花小或大，变化甚大；唇瓣无距或有距，有时距非常长；蕊柱具或不具蕊柱足；花药俯倾，具药帽；花粉团2个或4个，较坚硬的蜡质，通常具粘盘柄和粘盘；蕊喙短或长，有时有深缺刻；柱头通常凹陷。

本族模式属：Vanda Jones ex R. Br.

共约155属，主要分布于亚洲与非洲热带地区以及大洋洲，个别属也见于南美洲。我国仅有1个亚族共45属。

（四十二）指甲兰亚族 Subtrib. Aeridinae Pfitz.

Pfitz. Entw. Nat. Anord. Orch. 108. 1887, "Aerideae".

附生草本，不具假鳞茎或块茎，具肥厚的或有时有发达的根被的气生根；气生根生于茎上或仅集中于植株基部，有时扁平而多少绿色。茎长或短，单轴生长（顶端无限生长）。叶扁平、圆柱形或两侧压扁，有时退化为鳞片状（此时常有绿色根），基部常呈鞘状而抱茎，有关节。花序侧生，分枝或不分枝，通常具数花至多花，较少减退为单花；花小或大，变化极大；蕊柱常有蕊柱足；花药俯倾，有药帽；花粉团4个或2个，较坚硬的蜡质，通常有粘盘柄和粘盘。

本亚族模式属：Aerides Lour.

共约100属，分布亚洲热带地区和大洋洲，向北可达亚热带地区，少数种类也见于非洲。我国有45属。

分 属 检 索 表

1. 植株无绿叶，至少在花期如此。
   2. 微型植物，很不显眼；花葶直立，长不及2厘米，无毛 …… 127. **带叶兰属 Taeniophyllum** Bl.
   2. 较小型植物，很显眼；花葶长而下垂，长10厘米以上，密被毛 …… 148. **异型兰属 Chiloschista** Lindl.
1. 植株具正常的绿叶。
   3. 花粉团4个，近球形，彼此离生。

4. 地生植物，唇瓣5裂 …… 129. **五唇兰属 Doritis** Lindl.

4. 附生植物。

5. 植株大型，花葶上举，花序轴粗厚，蕊柱粗短，柱头位于蕊柱上端 ……

…… 128. **肉兰属 Sarcophyton** Garay

5. 植株小型，花葶下垂或外弯，花序轴纤细而柔弱，蕊柱细长，柱头位于蕊柱基部 ……

…… 130. **象鼻兰属 Nothodoritis** Z. H. Tsi

3. 花粉团2个，有时每个又劈裂为2片，但非球形。

6. 花粉团不具裂隙、凹缺或孔隙。

7. 微型植物，茎几不可见；花不甚张开，很小，长不及4毫米，萼片和花瓣在基部合生成筒状

…… 166. **拟蜘蛛兰属 Micrototorchis** Schltr.

7. 小型至中型植物，茎明显；花开展（除槌柱兰属 Malleola 外），长4毫米以上，萼片与花瓣离生。

8. 蕊柱无蕊柱足。

9. 唇瓣侧裂片大，前端边缘具细齿或流苏 …… 170. **巾唇兰属 Pennilabium** J. J. Smith

9. 唇瓣侧裂片不明显，边缘无流苏和细齿 ……

…… 171. **槌柱兰属 Malleola** J. J. Smith et Schltr.

8. 蕊柱具明显的蕊柱足。

10. 唇瓣牢固地连接于蕊柱足，无活动关节，距向前鼓起 ……

…… 168. **管唇兰属 Tuberolabium** Yamamoto

10. 唇瓣以1个活动关节连接于蕊柱足末端。

11. 花葶无毛，唇瓣的距在中部向前鼓起 …… 169. **虾尾兰属 Parapteroceras** Averyanov

11. 花葶密生小刺毛，唇瓣的距不偏鼓 …… 167. **火炬兰属 Grosourdya** Rchb. f.

6. 花粉团具裂隙或凹缺。

12. 每个花粉团顶端具1个孔隙。

13. 唇瓣基部无距，亦无囊。

14. 叶厚肉质，细圆柱形，侧萼片在背面的中肋常隆起呈翅状 ……

…… 161. **钗子股属 Luisia** Gaud.

14. 叶革质或薄肉质，扁平，侧萼片在背面的中肋不隆起为翅状 ……

…… 162. **香兰属 Haraella** Kudo

13. 唇瓣基部具距或囊。

15. 唇瓣基部的距常盆状、钢灰状或囊袋状，距口上缘不向上延伸为侧裂片，花粉团的粘盘前端呈叉状2裂 …… 163. **盆距兰属 Gastrochilus** D. Don

15. 唇瓣基部的距圆筒形或角状，距口上缘两侧向上延伸为高出唇瓣片的侧裂片，花粉团的粘盘前端不裂。

16. 叶圆柱形或半圆柱形，近轴面常具狭的纵沟，唇瓣中裂片舌状 ……

…… 164. **槽舌兰属 Holcoglossum** Schltr.

16. 叶扁平或呈V字形对折而近轴面具较宽的纵沟，唇瓣中裂片不为舌形 ……

…… 165. **鸟舌兰属 Ascocentrum** Schltr.

12. 每个花粉团劈裂为不等大的 2 片或半裂、具沟。

17. 每个花粉团半裂或具沟。

18. 蕊柱足明显。

19. 叶圆柱形 …… 154. **凤蝶兰属 Papilionanthe** Schltr.

19. 叶扁平。

20. 唇瓣无距。

21. 唇瓣基部连接于蕊柱足末端而形成 1 个活动关节 ……

…… 156. **低药兰属 Chamaeanthus** Schltr.

21. 唇瓣基部连接于蕊柱足末端而不形成活动关节 …… 155. **蝴蝶兰属 Phalaenopsis** Bl.

20. 唇瓣具距。

22. 距向前弯曲，末端常指向唇瓣中裂片的背面（底部），与蕊柱足形成锐角或钝角；唇瓣中裂片大，扁平 …… 159. **指甲兰属 Aerides** Lour.

22. 距短而钝，不弯曲，其末端与蕊柱足通常在同一水平线上；唇瓣中裂片肉质，强烈退化 …… 160. **长足兰属 Preroceras** Hassk.

18. 蕊柱足无或很不明显。

23. 唇瓣基部以 1 个可活动的关节连接于蕊柱基部或蕊柱足末端 ……

…… 158. **萼脊兰属 Sedirea** Garay et Sweet

23. 唇瓣基部连接于蕊柱足不形成关节。

24. 粘盘柄短而宽，粘盘近宽的圆形 …… 150. **万代兰属 Vanda** W. Jones ex R. Br.

24. 粘盘柄狭长，通常向顶端变宽，粘盘不为宽圆形。

25. 大型植物，具粗厚的气根和大而肥厚的叶，叶长 20 厘米以上，唇瓣距的末端常朝向后方 …… 151. **钻喙兰属 Rhynchostylis** Bl.

25. 中型植物，无上述的其他特征。

26. 唇瓣的距较短而宽，长不超过宽的 2 倍，末端常膨大呈球形或拳卷状，距内壁具附属物 …… 153. **寄树兰属 Robiquetia** Gaud.

26. 唇瓣的距较细长，长超过粗的 5 倍以上，末端不膨大，距内无附属物。

27. 唇瓣中裂片退化，很小，肥厚，距漏斗状急剧向末端变狭并且向前弯曲，粘盘柄向上呈肩状扩大并且成 S 形弯曲…… 152. **叉喙兰属 Uncifera** Lindl.

27. 唇瓣中裂片大而平展；距细圆筒状，上下近等粗，稍弧曲；粘盘柄狭卵状楔形，不为 S 形弯曲 …… 157. **风兰属 Neofinetia** H. H. Hu

17. 每个花粉团劈裂为不等大的 2 片。

28. 蕊柱具长或短的蕊柱足。

29. 唇瓣 3 裂，两侧裂片基部之间或中裂片基部具 1 个肉突或叉状的附属物。

30. 唇瓣两侧裂片基部下延而形成尖距 …… 149. **尖囊兰属 Kingidium** P. F. Hunt

30. 唇瓣两侧裂片基部不下延，无距 …… 155. **蝴蝶兰属 Phalaenopsis** Bl.

29. 唇瓣 3 裂，两侧裂片基部之间或中裂片基部无任何附属物 ……

…… 147. **白点兰属 Thrixspermum** Lour.

28. 蕊柱的蕊柱足不明显或无。

31. 唇瓣以 1 个可活动的关节连接于蕊柱基部。

32. 萼片、花瓣宽卵形或宽匙状椭圆形，长不超过宽的 2 倍。

33. 短茎植物，唇瓣基部稍凹陷，粘盘柄长倒卵状楔形，粘盘小、近圆形 ……

…… 145. **湿唇兰属 Hygrochilus** Pfitz.

33. 长茎植物，唇瓣具明显的短距；粘盘柄三角形，短而宽；粘盘大、马鞍形 ……

…… 144. **花蜘蛛兰属 Esmeralda** Rchb. f.

32. 萼片、花瓣狭匙形或狭长圆形，下弯呈蜘蛛状，长为宽的 4 倍以上 ……

…… 146. **蜘蛛兰属 Arachnis** Bl.

31. 唇瓣连接于蕊柱基部无活动关节。

34. 唇瓣基部无距、无囊，仅有时凹陷。

35. 中型至大型植物，茎粗 6 毫米以上，若粗在 1 厘米内则叶鞘具许多疣状凸起，唇瓣短于萼片或花瓣，粘盘马鞍形或肾形比粘盘柄的基部宽 ……

…… 131. **拟万代兰属 Vandopsis** Pfitz.

35. 中型植物，茎粗 5—7 毫米，叶鞘平滑，唇瓣长于萼片或花瓣，粘盘三角形比粘盘柄的基部宽 …… 132. **蛇舌兰属 Diploprora** Hook. f.

34. 唇瓣基部具明显的距或囊。

36. 唇瓣距内具 1 条不同程度的纵隔膜或脊。

37. 花序很短，比叶短得多，长约 1 厘米，具少数花，蕊柱顶端两侧各具 1 条线形而弯曲的附属物 …… 141. **钻柱兰属 Pelatantheria** Ridl.

37. 花序（除蜈蚣兰 Cleisostoma scolopendrifolium（Makino）Garay）较长，长 3 厘米以上，通常具多数花，蕊柱顶端无附属物。

38. 蕊喙很大、立于狭小的药床之前方；粘盘柄长线形，沿蕊喙前端边缘而弯曲 …

…… 142. **大喙兰属 Sarcoglyphis** Garay

38. 蕊喙很小，前伸，粘盘柄形状多样，但非上述情况 ……

…… 143. **隔距兰属 Cleisostoma** Bl.

36. 唇瓣距内不具隔膜。

39. 距的内壁具附属物，附属物通常舌状。

40. 距内背壁中部或底部具 1 枚直立而顶端 2 裂并且常常伸出距口的舌状物；蕊柱齿不明显，无毛 …… 140. **鹿角兰属 Pamatocalpa** Breda

40. 距内背壁上部具 1 个可动而被毛的舌状物；蕊柱和其顶端两侧的蕊柱齿被硬毛或乳突状毛。

41. 花序很短，远比叶短，不分枝，具 1 至数朵密集的花 ……

…… 138. **毛舌兰属 Trichoglottis** Bl.

41. 花序长，约等长于叶或远比叶长，常分枝，疏生少数至多数花 ……

…… 139. **掌唇兰属 Staurochilus** Ridl. ex Pfitz.

39. 距内壁通常无胼胝体或舌状附属物。

42. 花不扭转，唇瓣在上方，距内壁被毛 …… 134. **脆兰属 Acampe** Lindl.

42. 花扭转，唇瓣在下方。

43. 唇瓣中裂片边缘不整齐或具流苏，距远离蕊柱 ……

…… 133. **羽唇兰属 Ornithochilus** (Lindl.) Wall. ex Benth.

43. 唇瓣中裂片全缘，距通常贴向子房。

44. 花大，火红色；萼片或花瓣长 2 厘米以上，边缘波状 ……

…… 136. **火焰兰属 Renanthera** Lour.

44. 花中等大，白色带紫红色，偶尔紫红色，萼片或花瓣长不及 4 毫米，边缘不为波状。

45. 距口具 1 枚厚肉质的横隔状附属物；药帽前端收狭或不收狭，但不翘起；粘盘宽卵状三角形或半圆形，比粘盘柄长或约等长 ……

…… 135. **盖喉兰属 Smitimandia** Holttum

45. 距口前方有时具 1 枚舌状附属物；药帽前端收狭并且翘起，粘盘长圆形比粘盘柄长得多 …… 137. **匙唇兰属 Schoenorchis** Reinw.

127. 带叶兰属 Taeniophyllum Bl.

Bl., Bijdr. **6**: fig. 70, et **7**: 355.1825; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4) : 205. 1972.

小型草本植物。茎短，几不可见，无绿叶，基部被多数淡褐色鳞片，具许多长而伸展的气生根。气生根圆柱形，扁圆柱形或扁平，紧贴于附体的树干表面，雨季常呈绿色，旱季时浅白色或淡灰色。总状花序直立，具少数花，花序柄和花序轴很短；花苞片宿存，二列或多列互生；花小，通常仅开放约一天；萼片和花瓣离生或中部以下合生成筒；唇瓣不裂或 3 裂，着生于蕊柱基部，基部具距，先端有时具倒向的针刺状附属物；距内无任何附属物；蕊柱粗短，无蕊柱足；药帽前端伸长而收狭；花粉团蜡质，4 个、等大或不等大，彼此分离；粘盘柄短或狭长；粘盘长圆形或椭圆形，明显比粘盘柄宽。

约 120 种，主要分布于热带亚洲和大洋洲，向北到达我国南部和日本，也见于西非。我国有 2—3 种，产南方省区。

本属后选模式种：Taeniophyllum obtusum Bl.

分种检索表

1. 萼片和花瓣黄绿色，中部以下彼此合生呈筒状；唇瓣黄绿色，近卵状披针形 ……

…… 1. **带叶兰 T. glandulosum** Bl.

1. 萼片和花瓣黄色，离生；唇瓣白色，凹陷呈兜状 …… 2. **兜唇带叶兰 T. obtusum** Bl.

1. **带叶兰**（中国高等植物图鉴） 蜘蛛兰（台湾兰） 图版 42：2—4

Taeniophyllum glandulosum Bl., Bijdr. **8**: 356. 1825; Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 226. 1833; Garay et Sweet. Orch. South. Rhukyu Isl.: 159, fig. 18 (g.). 1974; 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 502. 1977; 台湾植物志 **5**: 1107. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 264—265 (图). 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 23, fig. 9. 1988; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 658. 1990; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 575, fig. 259 (l－n). 1992; 中国兰花全书: 68. 1998. ——*Sarcochilus aphyllus* Makino in Bot. Mag. Tokyo **1**: 75. 1887. ——*Taeniophyllum aphyllum* (Makino) Makino, Phaner. Jap. Ill. **1**: t. 11. 1899.

植物体很小，无绿叶，具发达的根。茎几无，被多数褐色鳞片。根许多，簇生，稍扁而弯曲，长 2—10 厘米或更长，粗 0.6—1.2 毫米，伸展呈蜘蛛状着生于树干表皮。总状花序 1—4 个，直立，具 1—4 朵小花；花序柄和花序轴纤细，黄绿色，长 5—10 (—20) 毫米，粗 0.2—0.3 毫米；花苞片二列，质地厚，卵状披针形，长 0.7—1 毫米，先端近锐尖；花梗和子房长 1.5—2 毫米，粗约 0.3 毫米；花黄绿色，很小，萼片和花瓣在中部以下合生成筒状，上部离生；中萼片卵状披针形，长 1.8—2.5 毫米或更长，宽约 1.2 毫米，上部稍外折，先端近锐尖，在背面中肋呈龙骨状隆起；侧萼片相似于中萼片，近等大，背面具龙骨状的中肋；花瓣卵形，长 1.7—2.4 毫米或更长，宽约 1.1 毫米，先端锐尖；唇瓣卵状披针形，长 1.7—2.5 毫米，宽 0.6—0.9 毫米，向先端渐尖，先端具 1 个倒钩的刺状附属物，基部两侧上举而稍内卷；距短囊袋状，长、宽约 1 毫米，末端圆钝，距口前缘具 1 个肉质横隔；蕊柱长约 0.5 毫米，具一对长约 0.5 毫米而斜举的蕊柱臂；药帽半球形，前端不伸长，具凹缺刻。蒴果椭圆状圆柱形，长 4 毫米，粗约 2 毫米。 花期 4—7 月，果期 5—8 月。

产福建北部（武夷山）、台湾（南投、台东等地）、湖南（地点不详）、广东北部（连平）、海南（陵水）、四川东北部（城口）、云南南部（景洪）。常生于海拔 480—800 米的山地林中树干上。广布于锡金、朝鲜半岛南部、日本、泰国、马来西亚、印度尼西亚、新几内亚岛和澳大利亚。模式标本采自印度尼西亚。

本种可能是一个广布种，植物体各部分的大小，尤其萼片和花瓣在中部以下合生而形成的筒，其长短有变化，但花各部分的形态和结构特征较稳定。根据记载，台湾尚有 Taeniophyllum complanatum Fukuyama 和 T. crassipes Fukuyama（此种被有的作者并入前种），从原始文献记载来看，它们区别于本种似乎仅仅在于根、花序和蒴果的长短变化，而花的形态和结构彼此难予区别，我们倾向归并于本种。基于我们没有看到标本，留待进一步研究。

2. **兜唇带叶兰**（中国兰花全书）

Taeniophyllum obtusum Bl., Bijdr. **8**: 357. 1825; Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 226. 1833; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 19, fig. 3. 1988; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 577, fig. 261 (h-j). 1992; Seidenf. l. c. **114**: 353. 1992; 中国兰花全书: 68. 1998.

根簇生，扁平，向外伸展，长而弯曲，长达20厘米，粗2—3毫米。茎几无，被多数膜质、褐色的鳞片状鞘。总状花序通常直立，具1—3朵花；花序柄和花序轴纤细，长4—10毫米，粗约0.4毫米；花苞片二列互生，宽卵状三角形，长约1.5毫米，先端钝尖，背面粗糙；花梗和子房长0.5—0.6毫米；花稍肉质，开展；萼片和花瓣黄色，离生；中萼片凹的，卵形，长2.9毫米，宽1.3毫米，先端钝，无明显的脉；侧萼片相似于中萼片，长3毫米，宽1.2毫米，先端钝，在背面中肋龙骨状隆起；花瓣长圆形，长2.5毫米，宽0.6毫米，先端近锐尖，边缘在中部以上多少不整齐，具1条脉；唇瓣白色，兜状，宽卵状三角形，长2.5毫米，宽2毫米，先端钝，基部贴生于蕊柱基部，上面在基部疏生乳突状短毛；距圆筒形，稍背腹压扁，长2毫米，粗1毫米，末端淡黄色，钝的；蕊柱粗短，长约1毫米；蕊喙2裂，裂片近方形；药帽前端稍伸长为三角形，前缘先端钝。蒴果圆柱形，长10毫米，粗约3毫米。　花期3月，果期4—5月。

产云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔700—1150米的山地林缘树干上。分布于越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚。

128. 肉兰属 Sarcophyton Garay

Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 201. 1972.

附生草本。茎直立，粗壮，伸长，具多数二列的叶。叶厚革质或肉质，扁平，狭长，先端不等侧的2裂，基部无柄，具关节和鞘。总状花序或圆锥花序侧生于茎，疏生多数花；花小至中等大，开展；萼片相似，离生，中萼片近直立，侧萼片和花瓣稍反折，花瓣较小；唇瓣贴生于蕊柱基部，3裂；侧裂片直立；中裂片下弯，上面具明显的皱纹；距圆筒形，下垂，无隔膜，在距口处具2枚胼胝体；蕊柱小，无蕊柱足；药床小，柱头大而圆；蕊喙短，2裂；花粉团蜡质，4个，近球形，几乎等大，彼此离生；粘盘柄线形，粘盘小。

3种，分布于我国、缅甸和菲律宾。我国仅有1种，产于台湾。

本属模式种：Sarcophyton taiwanianum (Hayata) Garay (Sarcanthus taiwanianus Hayata).

1. **肉兰**（中国兰花全书）　台湾肉兰（台湾植物志），厚唇兰（台湾兰科植物彩色图志）

Sarcophyton taiwanianum (Hayata) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**

(4): 202. 1972; 台湾植物志 **5**: 1100. 1978; 中国兰花全书: 67. 1998. ——*Sarcanthus taiwanianus* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 337. 1911. ——*Cleisostoma taiwaniana* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 98. fig. 51. 1914.

茎长 25—100 厘米。叶二列互生，皮带状，革质，外伸而下弯，长 20—35 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端不等侧 2 圆裂，基部具 1 个关节，关节之下具紧抱的鞘。总状花序从叶腋长出，直立或斜举，常数个，比叶短；花序轴多少肉质，具多数花；花序柄较长，几与花序轴等长；花苞片很小，近三角形，长 4—5 毫米；花梗和子房长 1—1.5 厘米；花稍肉质，向上，不甚向外伸展，稍具香气，黄绿色，在内面具紫褐色的横纹或斑点；中萼片倒卵状长圆形或倒卵形，通常长约 1 厘米，宽约 5 毫米，先端钝；侧萼片与中萼片相似而等大，但基部稍歪斜；花瓣多少镰状椭圆形，与萼片等长，但较狭，先端圆钝；唇瓣基部具短距，稍 3 裂；侧裂片短耳状，直立；中裂片近半圆形，反卷；距长约 3 毫米，距口处具 2 枚胼胝体；蕊柱短；花粉团蜡质，4 个，近球形，彼此分离而几乎相等；粘盘柄线形，粘盘小。 花期 4 月。

产台湾（台东地区）。常见于海拔 200—800 米的山地林中树干上或河谷岩壁上。

本种我们没有看到标本，以上描述摘自于《台湾植物志》（1978）和《台湾兰科植物彩色图志》（1996）。应绍舜认为本种应归入脆兰属 Acampe Lindl.，与多花脆兰 Acampe rigida (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) P. F. Hunt 为同一物。从应氏的《台湾兰科植物彩色图志》中的彩色照片来看，确是十分相似多花脆兰，值得进一步研究。

129. 五唇兰属 Doritis Lindl.

Lidnl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 178. 1833; Holttum in Kew Bull. **29** (2): 207. 1965.

附生草本。茎短，直立，基部具肥厚而稍弯曲的根。叶数枚，近基生，扁平，二列，质地肥厚，基部具关节和鞘。花序侧生于茎的基部，直立，不分枝，总状花序疏生多数花；花中等大，开放；中萼片与花瓣相似或不相似；侧萼片较宽，基部宽阔地贴生于蕊柱足，与唇瓣基部共同形成圆锥形的萼囊；唇瓣 5 裂，基部具爪；爪上两侧具 2 枚直立的小裂片，其裂片之间具附属物；中裂片基部的侧裂片较大，直立；顶裂片伸展，较狭而厚，其上具褶片；蕊柱短，具狭翅，基部具较长的蕊柱足；柱头位于蕊柱近中部；蕊喙狭长，前伸；药帽半球形，前端收狭，先端急尖；花粉团蜡质，4 个，彼此离生；粘盘柄狭长而扁；粘盘卵形，比粘盘柄宽。

2 种，分布于亚洲热带地区。我国产 1 种。

本属模式种：Doritis pulcherrima Lindl.

1. **五唇兰**（中国高等植物图鉴） 图版 42: 5



图版 42 1. **白花拟万带兰 Vandopsis undulata**（Lindl.）J. J. Smith:：植株的一部分和花序。2—4. **带叶兰 Taeniophyllum glandulosum** Bl.：2. 植株附着在树干上；3. 花，4. 唇瓣。5. **五唇兰 Doritis pulcherrima** Lindl.：植株。（李爱莉绘）

Doritis pulcherrima Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 178. 1833; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 31. 1890; Rolfe in Orch. Rev. **25**: 195—196. 1917; Holttum in Kew Bull. **19** (2): 208. 1965; 中国高等植物图鉴 **5**: 752. 图 8333. 1976; 海南植物志 **4**: 249. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 31, fig. 16. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 84. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 354. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 585. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 350. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 98, pl. 171. 1997; 中国兰花全书: 208. 图 6—25 (8—11). 1998. ——*Phalaenopsis pulcherrima* (Lindl.) J. J. Smith in Fedde Repert. Sp. Nov. **32**: 366. 1933.

茎很短，具 3—6 枚近基生的叶。叶上面绿色，背面淡绿或淡紫色，长圆形，长 5—7.5 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端钝或锐尖，基部具彼此套迭的鞘。花序直立，圆柱形，高出叶外，长达 38 厘米；花序柄粗 2.5—3 毫米，疏生 3—4 枚鞘；鞘长 3—5 毫米，先端斜截；总状花序长 10—13 厘米，疏生数朵花；花苞片小，卵形，长约 3 毫米；花梗和子房长 1.3—2 厘米；花通常具香气，开放，萼片和花瓣淡紫色；中萼片长圆形，长约 8 毫米，宽约 5 毫米，先端钝；侧萼片稍斜卵状三角形，长 8 毫米，基部偏斜而较宽，达 7 毫米，贴生于蕊柱足；萼囊圆锥形，短而宽；花瓣近倒卵形，比中萼片稍小；唇瓣 5 裂，基部具弯曲向上而长 4 毫米的爪；爪的两侧具 2 枚直立、长方形、长约 4 毫米的棕红色侧生小裂片，两小侧裂片之间具 1 枚方形的胼胝体；中裂片大，位于爪的末端，其基生裂片直立，棕红色，近半圆形，长宽约 6 毫米，先端近圆形；顶裂片淡紫色，较厚，稍向前外弯，舌状，长 5 毫米，宽 2 毫米，先端锐尖，上面具 3—4 条肉质褶片；蕊柱长 7 毫米，具长约 6 毫米的蕊柱足；蕊喙狭长，长 4 毫米，2 裂。 花期 7—8 月。

产海南（崖县、乐东等地）。生于密林或灌丛中，常见于覆有土层的岩石上。分布于印度东北部、缅甸、老挝、柬埔寨、越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自越南。

130. 象鼻兰属 Nothodoritis Z. H. Tsi

Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **27** (1): 58. 1989.

附生草本。茎很短，被叶鞘所包。叶二列，近丛生，基部与叶鞘相连接处具 1 个关节。花序侧生于茎的基部，斜出或下垂，不分枝；总状花序具多数小花；花苞片小，二列；花质地薄，开放；中萼片卵状椭圆形，凹的，向前倾并且围抱蕊柱；侧萼片斜倒卵形，基部具爪；花瓣倒卵形，基部收狭为爪；唇瓣无爪，3 裂；侧裂片狭长，除上部分开外，合生而下延呈凹槽状；中裂片狭舟形，向前伸展，与侧裂片成直角，基部具囊；

囊小，近半球形，在囊口处具1枚直立的附属物；蕊柱短，近圆柱形，前面近基部处具1枚钻状的附属物，具很短的蕊柱足；柱头位于蕊柱基部；蕊喙狭长；花粉团蜡质，4个近球形，分开，近等大；粘盘柄狭长；粘盘小，近圆形。

1种，产我国东南部。

1. **象鼻兰**（植物分类学报）

Nothodoritis zhejiangensis Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **27** (1): 59, fig. 1. 1989; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 106, pl. 229. 1997; 中国兰花全书：216，图6—25（5—7）. 1988.

矮生植物，斜立或悬垂，冬季落叶。茎长约3毫米，被叶鞘所包，具多数粗1.2—1.5毫米、稍扁的气根。叶常1—3枚，扁平，质地薄，倒卵形或倒卵状长圆形，长2—6.8厘米，宽1.2—2.1厘米，先端钝并且一侧稍钩转，基部收窄并且具1个关节，其下扩大为鞘，两面绿色，背面或边缘通常具细密的暗紫色斑点，叶脉明显，细密而平行。花序单生于茎的基部，不分枝，长8—13厘米；花序柄和花序轴纤细，粗约1厘米，淡绿色，基部具1—2枚筒状膜质鞘；总状花序长5—8厘米，具8—19朵花；花苞片黄绿色，狭披针形，长2—3毫米，先端渐尖；花质地薄，无香气；花梗和子房纤细，长约1厘米；萼片和花瓣白色，内面具紫色横纹，具3条脉；中萼片卵状椭圆形，凹的，围抱蕊柱，长6毫米，宽3毫米，先端钝，基部稍收狭；侧萼片歪斜的宽倒卵形，长6毫米，宽约6毫米，先端斜截形，基部收狭为短爪；花瓣倒卵形，长5毫米，宽2.5毫米，先端钝，基部具爪；唇瓣3裂；侧裂片狭长，直立，长约7毫米，除先端紫色外，其余白色，上部分离，其余部分合生而下延呈凹槽状；中裂片狭长，舟状，与侧裂片几乎交成直角向外伸展，长8毫米，宽1.2毫米，先端尖并且稍下弯，略凹缺，两侧面白色，内面深紫色，基部具囊；囊白色，近半球形，长约2毫米，在囊口处具1枚白色的附属物；附属物直立，长方形，凹槽状，长2.5毫米，宽1.2毫米；蕊柱长5毫米，粗1.2毫米，两侧淡黄色，近基部具1枚长约1.2毫米的黄绿色附属物；柱头位于蕊柱基部上方；蕊喙狭长，似象鼻，几乎平伸，先端钩转而稍2裂，上面浅白色，背面浅紫色；药帽淡黄色，前端收狭为三角形；粘盘柄狭长，长5.5毫米，宽约0.5毫米，向基部收狭；粘盘近圆形，宽0.7毫米。蒴果椭圆形，长8毫米，粗约4毫米。　花期6月，果期7—8月。

产浙江（临安、宁波等地）。生于海拔350—900米的山地林中或林缘树枝上。

本种从花粉团的特征来看很似五唇兰属 Doritis Lindl. 植物，不同在于本种的唇瓣无爪，无萼囊，柱头具附属物，蕊喙细长。另外花瓣和蕊柱的形状又近于蝴蝶兰属 Phalaenopsis Bl. 的 P. lowii Rchb. f. 然而本种的4个花粉团彼此分开而不同。

131. 拟万代兰属 Vandopsis Pfitz.

Pfitz. in Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam. **2** (6): 210. 1889;
Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 283. 1919.

附生或半附生草本。茎粗壮，伸长，斜立或下垂，有时分枝，具多数叶。叶肉质或革质，二列，密生或疏生，狭窄或带状，先端具缺刻，基部具关节和宿存而抱茎的鞘。花序侧生于茎，长或短，近直立或下垂，通常不分枝，罕有具短分枝，具多数花；花大，萼片和花瓣相似；唇瓣比花瓣小，牢固地着生于蕊柱基部，基部凹陷呈半球形或兜状，3裂；侧裂片通常较小；中裂片较大，长而狭，两侧压扁，上面中央具纵向脊突；蕊柱粗短，无蕊柱足；蕊喙不明显，先端近截形稍凹缺；花粉团蜡质，近球形，2个，每个劈裂为不等大的2片，或4个，每不等大的2个组成一对；粘盘柄舌形或披针形，上部变狭；粘盘马鞍形或近肾形，比花粉团的直径宽。

约5种，分布于我国至东南亚和新几内亚岛。我国有2种，产于广西和云南。

本属模式种：Vandopsis lissochiloides (Gaud.) Pfitz. (Fieldia lissochiloides Gaud.).

分种检索表

1. 茎不分枝，粗2厘米以上；叶肉质或厚革质，宽带形，长40厘米以上，叶鞘光滑；花质地厚，金黄色带红褐色斑点 …… 2. **拟万带兰 V. gigantea** (Lindl.) Pfitz.
1. 茎具分枝，粗不及1厘米；叶薄革质，近舌状长圆形，长达12厘米，叶鞘密被疣状突起；花质地薄，除唇瓣白色带淡粉红色外，其余乳白色 …… 1. **白花拟万代兰 V. undulata** (Lindl.) J. J. Smith.

1. **白花拟万代兰**（中国兰花全书） 船唇兰（中国高等植物图鉴） 图版42：1

Vandopsis undulata (Lindl.) J. J. Smith in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. **72**: 77. 1912; Banerji, Orch. Napal: 124. 1982; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 114, pl, 285. 1997; 中国兰花全书: 200. 1998. ——*Vanda undulata* Lindl. in J. Linn, Soc. Bot. **3**: 42. 1859. ——*Stauropsis undulata* (Lindl.) Benth. ex Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 27. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 205, pl. 257. 1898; 中国高等植物图鉴 5: 755. 图 8339. 1976. ——S. *polyantha* W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 220. 1921.

茎斜立或下垂，质地坚硬，圆柱形，长达1米，粗6—8毫米，具分枝，多节，节间长2.5—4厘米。叶革质，长圆形，长9—12厘米，宽1.5—2.5厘米，先端钝并且稍

不等侧2裂，基部具宿存而抱茎的鞘；叶鞘表面皱缩呈疣状突起。花序长达50厘米，通常具少数分枝，总状花序或圆锥花序疏生少数至多数花；花序柄和花序轴粗壮，坚实；花苞片绿色，宽卵形，长6—8毫米，先端钝；花梗和子房白色，长约2.7厘米；花大，芳香，白色；中萼片斜立，近倒卵形，长2.5—4厘米，宽8—12毫米，先端钝，基部收狭呈爪，边缘波状皱曲，具4—5条主脉；侧萼片稍反折而下弯，卵状披针形，长2.4—4厘米，宽1.2—1.4厘米，先端近渐尖，基部收狭，边缘波状皱曲，具5条主脉；花瓣稍反折，相似于萼片而较小，先端稍钝，基部收狭，边缘波状，具5条主脉；唇瓣比花瓣短，3裂；侧裂片内面褐红色带绿色，近直立，多少抱蕊柱，半卵状三角形，长约5毫米，先端锐尖；中裂片肉质，白色带淡粉红色，多少翘起，狭窄，中部以上曲膝状并且多少两侧压扁，上面中央具高高隆起的龙骨脊，基部凹陷；蕊柱白色，长约4毫米；药帽棕红色，半球形，前端稍伸长呈半圆形；粘盘柄近披针形，长约2毫米，中部以上曲膝状，上端变狭；粘盘较厚，近肾形，比粘盘柄宽。　花期5—6月。

产云南南部至西北部（勐海、腾冲和怒江河谷）、西藏东南部（墨脱、背崩）。海拔1860—2200米，生于林中大乔木树干上或山坡灌丛中岩石上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部。模式标本采自锡金。

2. **拟万代兰**（中国高等植物图鉴）

Vandopsis gigantea（Lindl.）Pfitz. in Nat. Pflanzenfam. ed. 2, **6**: 210. 1889; 中国高等植物图鉴 **5**: 754. 图 8337. 1976; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 38., fig. 19. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 164. 1990; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 585, fig. 266. 1992; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 356. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 337. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 114, pl. 288. 1998; 中国兰花全书: 220. 1998. ——*Vanda gigantea* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 215. 1833. ——*Stauropsis chinensis* Rolfe in Kew Bull.: 130. 1907. ——*Vandopsis chinensis*（Rolfe）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 283. 1919.

植株大型。茎质地坚硬，粗壮，长约30厘米或更长，粗达5厘米，具二列的叶。叶肉质，外弯，宽带形，长40—50厘米，宽5.5—7.5厘米，先端钝并且不等侧2圆裂，基部具宿存、抱茎而彼此紧密套叠的鞘。花序出自叶腋，常1—2个，长达33厘米；花序柄和花序轴粗厚，稍肉质，粗8—10毫米，被2—3枚宽卵状三角形的鞘；总状花序下垂，密生多数花；花苞片多少肉质，宽卵形，长5—8毫米；花梗和子房黄绿色，粗壮，长1.5—2厘米，粗约4毫米；花金黄色带红褐色斑点，肉质，开展；中萼片近倒卵状长圆形，长2.5—3厘米，宽约1厘米，先端钝；侧萼片近椭圆形，与中萼片等大，背面中肋向先端增厚而隆起；花瓣倒卵形，比中萼片小，先端钝；唇瓣较花瓣

小，3裂；侧裂片具淡紫色斑点，斜立，近倒卵形，长约5毫米，宽3毫米，先端钝；中裂片向前伸，狭长，稍两侧压扁，长约1.3厘米，中部以下淡紫色，中部以上淡黄色带淡紫色斑点，上面中央具1条纵向的脊突，脊突在下部隆起呈三角形，在上部新月形；蕊柱白色，粗短，长宽均约4毫米，上端两侧各具1个淡紫色斑点；药帽淡黄色。花期3—4月。

产广西西南部（龙州）、云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔800—1700米的山地林缘或疏林中，附生于大乔木树干上。老挝、越南、泰国、缅甸、马来西亚也有分布。模式标本采自缅甸。

132. 蛇舌兰属 Diploprora Hook. f.

Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 26. 1890, et in Hook., Icon. Pl. **2**: t. 2120. 1892; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 39. 1988.

附生草本。茎短或细长，圆柱形或稍扁的圆柱形，有时分枝，具多数节和多数二列的叶。叶扁平，狭卵形至镰刀状披针形，先端急尖或稍钝并且具2—3尖裂，基部具关节和抱茎的鞘。总状花序侧生于茎，下垂，具少数花；花稍肉质，不扭转，中等大，开展；萼片相似，伸展，背面中肋呈龙骨状隆起；花瓣比萼片狭；唇瓣位于上方，肉质，约与花瓣等长，基部牢固地贴生在蕊柱的两侧，舟形，中部以上强烈收狭，先端近截形或收狭，并且为尾状2裂，上面纵贯1条龙骨状的脊，基部无距；蕊柱短，无蕊柱足；蕊喙卵形，先端钝；花粉团蜡质，4个，近球形，每不等大的2个为一对；粘盘柄约等长于花粉团的直径，从基部向顶端变狭，有时在顶端背侧突然扩大或三角形的凸缘承接着花粉团；粘盘小，卵状三角形。

约2种，分布于南亚的热带地区。我国仅1种，产南方。

本属模式种：Diploprora championii (Lindl.) Hook.f. (Cottonia championii Lindl.).

1. **蛇舌兰**（香港植物名录） 倒吊兰（台湾兰科植物彩色图鉴），黄吊兰（台湾兰） 图版43: 3—4

Diploprora championii (Lindl.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 26. 1890, et in Hook., Icon. Pl. **2**: t. 2120. 1892; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 205, pl. 274. 1898; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26** (3, 4): 375. 1973; 中国高等植物图鉴 **5**: 754. 图 8338. 1976; 海南植物志 **4**: 253. 图 1126. 1977; 台湾兰科植物 **2**: 135—137（图）. 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 159. 图 55. 1977; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 104. 1977; 台湾植物志 **5**: 975. 图 1587. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 39, fig. 20. 1988, et l. c. **114**: 356. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 400. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax.

Sin. **33** (3): 292. 1995; 福建植物志 **6**: 675. 图 604. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 403—405. 1996. ——*Cottonia championii* Lindl. in J. Bot. Kew (Misc.) **7**: 35. 1855. ——*Diploprora kusukuensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 86, fig. 42. 1914. ——*D. uraiensis* Hayata, l. c. **4**: 87, fig. 43. 1914. ——*D. bicaudata* (Thw.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 281. 1919. ——*Stauropsis championii* (Lindl.) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 93. 1951. ——S. *kusukusensis* (Hayata) T. Tang et F. T. Wang, l. c. **1** (1): 93. 1951.

茎质地硬，圆柱形或稍扁的圆柱形，常下垂，长 3—15 厘米或更长，粗约 4 毫米，通常不分枝，节间长 1—1.5 厘米。叶纸质，镰刀状披针形或斜长圆形，长 5—12 厘米，宽 1.6—2.7 厘米，先端锐尖或稍钝并且具不等大的 2—3 个尖齿，基部具宿存的鞘，边缘有时波状。总状花序与叶对生，比叶长或短，下垂，具 2—5 朵花；花序轴多少回折状弯曲，扁圆柱形，花序柄被 2—3 枚膜质鞘；花苞片卵状三角形，长 3—4 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 8 毫米；花具香气，稍肉质，开展，萼片和花瓣淡黄色；萼片相似，长圆形或椭圆形，长约 9 毫米，宽 4 毫米，先端钝，背面中肋呈龙骨状突起；花瓣比萼片较小；唇瓣白色带玫瑰色，中部以下凹陷呈舟形，无距，长约 10 毫米，宽约 4 毫米，稍 3 裂；侧裂片直立，近方形；中裂片较长，向先端骤然收狭并且叉状 2 裂，其裂片尾状，上面中央具 1 条肥厚的脊突；蕊柱柱状，长约 3 毫米，无蕊柱足；粘盘柄的上部扩大呈三角形的凸缘；粘盘卵状三角形，比粘盘柄的基部宽。蒴果圆柱形，长约 4 厘米，粗 8—10 毫米。　花期 2—8 月，果期 3—9 月。

产台湾（台北、桃园、南投、乌来、恒春等地）、福建南部（南靖）、香港、海南（三亚市、定安）、广西（桂平、凌云、钦县）、云南南部至东南部（屏边、蒙自、金平、勐海）。生于海拔 250—1450 米的山地林中树干上或沟谷岩石上。分布于斯里兰卡、印度（德干高原）、锡金、缅甸、泰国、越南。模式标本采自香港。

133. 羽唇兰属 **Ornithochilus** (Lindl.) Wall. ex Benth.

Wall. ex Benth. in Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 478, 581. 1883. ——*Aerides* sect. *Ornithochilus* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 242. 1833.

附生草本。茎短，质地硬，被宿存的叶鞘所包，基部生许多扁而弯曲的气根。叶肉质，数枚，二列，扁平，常两侧不对称，先端急尖而钩转，基部收窄并且与叶鞘相连接处具 1 个关节。花序在茎上侧生，下垂，细长，分枝或不分枝，疏生许多花；花苞片狭小；花小，稍肉质，萼片近等大，侧萼片稍歪斜的，花瓣较狭；唇瓣基部具爪，3 裂；

侧裂片小；中裂片大，内折，边缘撕裂状或波状，上面中央具1条纵向脊突；距近圆筒状，距口处具1个被毛的盖；蕊柱粗短，基部具很短的蕊柱足；蕊喙长，2裂；花粉团蜡质，2个，近球形，每个劈裂为不等大的2片；粘盘柄狭楔形，粘盘大。

2种，分布于热带喜马拉雅经我国西南到东南亚。我国2种均产。

本属模式种：Ornithochilus difformis (Lindl.) Schltr. (Aerides difformis Lindl.)

分种检索表

1. 唇瓣中裂片锚状3裂，边缘撕裂状；蕊喙2裂，钳状，裂片先端内弯；粘盘圆形，比粘盘柄的基部宽 …… 1. **羽唇兰 O. difformis** (Lindl.) Schltr.
1. 唇瓣中裂片心形，先端凹，或肾状心形，不裂，边缘波状并且具圆齿；蕊喙2裂，裂片先端向外叉开；粘盘近方形，比粘盘柄的基部狭 …… 2. **盈江羽唇兰 O. yingjiangensis** Z. H. Tsi

1. **羽唇兰**（中国高等植物图鉴） 图版43：5—6

Ornithochilus difformis (Lindl.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 277. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Mus. **27** (3, 4): 454. 1974; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 51. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 43, fig. 23. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 129. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 357. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 588. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 385. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 107, pl. 234. 1997; 中国兰花全书: 64. 1998. ——*Aerides difformis* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 242. 1833. ——*Ornithochilus fuscus* Lindl., l. c.; 中国高等植物图鉴 **5**: 768, 图 8376. 1976. ——O. eublepharon Hance in J. Bot. Brit. For. **22**: 364. 1884; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 116, fig. 68. 1977. ——*O. delavayi* Finet in Bull. Soc. France **43**: 496, t. 11. 1896. ——*Sarcochilus difformis* (Lindl.) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 48, 92. 1951.

茎长2—4厘米，连同叶鞘粗约1厘米。叶数枚，浅绿色，通常不等侧倒卵形或长圆形，长7—19厘米，宽达5.5厘米，先端急尖而钩转，基部楔状收窄；叶鞘紧抱茎，长约1厘米。花序侧生于茎的基部和从叶腋中发出，常2—3个，下垂，远比叶长，分枝或不分枝，疏生许多花；花序柄具2—4枚长约3毫米的鳞片状鞘；花苞片淡褐色，短而狭，长约2毫米；花梗和子房黄绿色，长约1厘米；花开展，黄色带紫褐色条纹，萼片和花瓣稍反折；中萼片长圆形，长约5毫米，宽约2毫米，先端钝，具4条紫褐色的条纹；侧萼片斜卵状长圆形，等长于中萼片而较宽，先端钝，具4条紫褐色条纹；花

瓣狭长圆形，长 4 毫米，宽约 1.2 毫米，先端钝，全缘或边缘稍不整齐，具 3 条紫褐色条纹；唇瓣褐色，较大，3 裂，基部具短爪；侧裂片近直立，半卵形；中裂片锚状，朝蕊柱弯曲，基部具爪，边缘撕裂状并且向上翘，两侧具外弯的裂片，顶端的裂片较大，近三角形，其先端钝，而其背面稍呈喙状，唇盘中央具 1 条紫红色、呈三角形隆起的肉质脊突；距长约 4 毫米，向前弯，中部至末端浅黄色，其余紫褐色；距口前端具 1 个带绒毛的盖，其后有 1 个厚的胼胝体；蕊柱紫褐色，长约 2 毫米，前面两侧具毛；蕊喙大，2 裂，钳状，先端内弯；药帽前端收窄呈先端钝的三角形；粘盘柄倒卵状楔形，粘盘比粘盘柄的基部宽。　花期 5—7 月。

产广东南部（罗浮山）、香港、广西（龙州、金秀、天峨）、四川南部（米易）、云南南部至西部（勐腊、勐海、景洪、思茅、沧源、腾冲）。生于海拔 580—1800 米的林缘或山地疏林中树干上。分布于热带喜马拉雅经缅甸、老挝、越南、泰国到马来西亚和印度尼西亚。模式标本采自尼泊尔。

2. **盈江羽唇兰**（植物分类学报）

Ornithochilus yingjiangensis Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 459, fig. 2 (12—14). 1984; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 43, fig. 22b. 1988; 中国兰花全书: 64. 1998.

茎长约 2 厘米，被叶鞘所包。叶数枚，二列，斜长圆形，长 8—13 厘米，宽 3—4 厘米，先端急尖而稍钩转，基部收窄而然后扩大为鞘。花序常 2—3 个，下垂，远比叶长，不分枝或仅下部稍具短分枝；花序轴较长，约为花序全长的 4/5，疏生许多花；花苞片狭小，披针形，长约 2 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 1 厘米；花开展，淡黄色带红褐色条纹；中萼片卵形，长 6 毫米，宽 3.5 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片斜卵形，等长于中萼片，宽 4 毫米，先端钝，具 4 条脉；花瓣长圆形，长 4.5 毫米，宽约 1.5 毫米，先端钝，全缘，具 1 条脉；唇瓣 3 裂，基部具短爪；侧裂片耳状，边缘多少不整齐；中裂片较大，肾状心形，不裂，长 5 毫米，基部宽 6 毫米，先端近截形并且具宽的凹缺，边缘多少波状皱褶而具小圆齿，上面中央具 1 条纵向隆起的三角形褶脊；距圆筒状，伸直，长约 5 毫米，距口前端具 1 个生有绒毛的盖，其后具 1 个增厚的胼胝体；蕊柱粗短，基部具很短的蕊柱足，无毛；蕊喙大，狭长，2 裂，裂片近先端处向外叉开；药帽前端收窄；粘盘柄长楔形；粘盘近方形，比粘盘柄基部狭，先端近截形而凹缺。　花期 7—8 月。

产云南西部（盈江）。生于海拔 1350 米的山地常绿阔叶林中树干上。

本种在体态上十分相似上种，但距伸直，唇瓣中裂片肾状心形，边缘皱波状并且具小的圆齿，蕊柱无毛，蕊喙裂片先端叉开，粘盘近方形而不同。

134. 脆兰属 Acampe Lindl.

Lindl., Fol. Orch. Acampe: 1. 1853; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 45. 1988.

附生草本。茎伸长，具多节，质地坚硬，下部节上疏生较粗壮的气根。叶近肉质或厚革质，二列，狭长，斜立，近水平伸展或稍向外弯，基部具关节和抱茎的鞘。花序生于叶腋或与叶对生，直立或斜立，比叶短得多，少有长于叶的，不分枝或有时具短分枝，具多数花；花质地厚而脆，小或中等大，不扭转（唇瓣在上方），近直立；中裂片和侧裂片相似或不相似，花瓣比萼片小；唇瓣贴生于蕊柱足末端，不裂或近三裂，基部具囊状短距；距的入口处具横隔，内侧背壁上方有时具1条纵向脊突，内壁和口缘通常有短毛；蕊柱粗短，具短的蕊柱足；花粉团蜡质，近球形，2个，每个劈裂为不等大的2片，或4个，而每个不等大的2个组成一对；粘盘小，椭圆形或长圆形；粘盘柄倒卵状披针形，长约为花粉团直径的2倍，基部比粘盘窄。

约5种，产于中国、印度、尼泊尔、缅甸、越南、泰国、马来西亚和热带非洲。我国有3种，分布于南方热带和亚热带地区。

本属模式种：Acampe multiflora（Lindl.）Lindl.（Vanda multiflora Lindl.）

分种检索表

1. 叶大，长25厘米以上，宽3.5—4厘米或更宽；花序远比叶短，常不分枝；花序柄和花序轴粗5—8毫米；距短圆锥形 …… 1. **多花脆兰 A. rigida**（Buch.-Ham. ex J. E. Smith）P. F. Hunt
1. 叶较小，长不及23厘米，宽2—3厘米；花序短于叶或近等长于叶，具短分枝；花序柄和花序轴粗约3毫米；距圆筒形。
   2. 花序很短，长2—4厘米，具少数至多数短的侧枝，拟似伞形花序；唇瓣卵形，长4毫米 …… 3. **短序脆兰 A. papillosa**（Lindl.）Lindl.
   2. 花序较长，近等长于叶，长10～14厘米，常具4—5个侧枝，每1个侧枝为1个总状花序；唇瓣三角形，长约2毫米 …… 2. **窄果脆兰 A. ochracea**（Lindl.）Hochr.

1. **多花脆兰**（中国高等植物图鉴） 图版43：1—2

Acampe rigida (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) P. F. Hunt in Kew Bull. **24**: 98. 1970; H. Hare et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 31. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 45, fig. 24. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 20. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 359. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 323. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 288. 1995;



图版 43 1—2. **多花脆兰 Acampe rigida** (Buch. -Ham. ex J. E. Smith) P. F. Hunt：1. 植株的一部分，2. 唇瓣侧面观。3—4. **蛇舌兰 Diploprora championii** (Lindl.) Hook. f.：3. 植株的一部分，4. 蕊柱和唇瓣的侧面观。5—6. **羽唇兰 Ornithochilus difformis** (Lindl.) Schltr.：5. 植株，6. 花。(李爱莉绘)

id. ib. **33** (6): 576. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 90, Pl. 114. 1997; 中国兰花全书: 60. 1998. ——*Aerides rigida* Buch.-Ham. ex J. E. Smith in Rees, Cyclopedia; 39. 1819. ——*Vanda multiflora* Lindl., Coll. Bot.: t. 38. 1826. ——*V. longifolia* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 215. 1833. ——*Acampe multiflora* (Lindl.) Lindl., Fol. Orch. Acampe: 1. 1853; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 41. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 760. 图 8349. 1976; 海南植物志 **4**: 259. 图 1132. 1977.

大型附生植物。茎粗壮，近直立，长达 1 米，粗 8—20 毫米，不分枝，节间长 2—3 厘米，具多数二列的叶。叶近肉质，带状，斜立，长 17—40 厘米，宽 3.5—5 厘米，先端钝并且不等侧 2 圆裂，基部具宿存而抱茎的鞘。花序腋生或与叶对生，近直立，长 7—30 厘米，不分枝或有时具短分枝，具多数花；花序柄长 5—11 厘米，粗 5—8 毫米，被 2—3 枚三角形的肉质短鞘；花苞片肉质，宽三角形，长 3—5 毫米，先端钝；花梗和子房黄绿色，肉质，长约 1 厘米，粗 3 毫米；花黄色带紫褐色横纹，不甚开展，具香气，萼片和花瓣近直立；萼片相似，等大，长圆形，长 10—12 毫米，宽 5—6 毫米，先端钝；花瓣狭倒卵形，长 8—9 毫米，宽 3—4 毫米，先端钝；唇瓣白色，厚肉质，3 裂；侧裂片与中裂片垂直，近方形，内面具紫褐色纵条纹；中裂片近直立，内面和背面基部具少数紫褐色横纹，卵状舌形，长 5—6 毫米，中部稍向外弯，先端钝，边缘稍波状并且具不规则的缺刻；距圆锥形，长约 3 毫米，末端淡黄色，钝的，内壁密被毛；蕊柱两侧紫红色，粗短，长约 2.5 毫米，粗约 2 毫米；药帽黄色，半球形；花粉团 2 个，每个劈裂为不等大的 2 片；粘盘柄倒披针形，长约 1.2 毫米；粘盘近卵形，较粘盘柄的基部宽，先端近截形并且具凹缺。蒴果近直立，圆柱形或长纺锤形，长约 6 厘米，粗 8—15 毫米。 花期 8—9 月，果期 10—11 月。

产广东南部（罗浮山）、香港、海南（陵水、三亚市、澄迈、乐东、临高、琼中等地）、广西西南部（龙州）、贵州南部（罗甸）、云南南部（勐腊、景洪、勐海）。海拔 560—1600 米，附生于林中树干上或林下岩石上。广泛分布于热带喜马拉雅、印度（东北部地区和德干高原）、缅甸、泰国、老挝、越南、柬埔寨、马来西亚、斯里兰卡至热带非洲。模式标本采自尼泊尔。

2. **窄果脆兰**（中国兰花全书）

Acampe ochracea (Lindl.) Hochr. in Bull. New York Bot. Gard. **6**: 270. 1910; Rchb. f. in Gard. Chron.: 1752. 1872; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 47, fig. 25. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 20. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 361. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 323. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 288. 1995; 中国兰花全书: 60. 1998. ——*Saccolabium ochraceum* Lindl. in Bot. Reg. **28** (Misc.): 2. 1842;

Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 62. 1894; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Culcutta **8**: 219, pl. 291. 1898.

茎粗壮，质地坚硬，斜立，长达1米，粗1—1.3厘米，节间长2—3.5厘米，具多数疏生、二列的叶。叶近水平伸展，狭长圆形，长13—20厘米，宽2.5—3.4厘米，先端钝并且不等侧2圆裂，基部稍收狭并且具宿存而抱茎的鞘。花序对生于叶，斜立，数个，长5—14厘米，具许多短的分枝；每个分枝为1个总状花序，具2—6朵花；花序柄长1—2厘米，粗2—3毫米；花苞片肉质，宽三角形，长约1毫米，先端锐尖；花梗和子房肥厚，黄绿色，长约4毫米，疏被短毛；花稍有香气，萼片和花瓣黄绿色带红褐色横纹和斑块；中萼片倒卵形，长6毫米，宽约3毫米，先端钝，具3条主脉；侧萼片稍斜倒卵状长圆形，稍较小，先端钝，具3条主脉；花瓣倒卵形，长5毫米，宽2.3毫米，先端钝，基部收狭，具3条主脉；唇瓣白色带紫红色斑点，稍3裂；侧裂片很小，直立，三角形，位于中裂片的基部两侧；中裂片反折，三角形，长约2毫米，宽2毫米，先端钝而其背面具1个短圆锥状凸起，边缘稍波状，上面具许多小瘤状突起；距黄色，劲直，圆筒状，长约3毫米，粗2毫米，内臂密被白毛；蕊柱粗短，长约1.5毫米，粗1.5毫米，被短毛，顶端两侧各具1枚尖齿状的蕊柱齿；药帽黄色，半球形；花粉团蜡质，近球形，2个、每个劈裂为不等大的2片；粘盘柄狭长，倒披针形，长约1毫米；粘盘长圆形。蒴果圆柱形或狭纺锤形，长4—4.5厘米，粗5—6毫米。　花期12月，果期3—4月。

产云南南部（勐腊、勐海）。海拔700—1100米，附生于山地林缘或疏林中树干上。分布于斯里兰卡、印度（德干高原和东北部地区）、锡金、不丹、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南。模式标本采自斯里兰卡。

3. **短序脆兰**（中国兰花全书）

Acampe papillosa（Lindl.）Lindl., Fol. Orch. Acampe: 2. 1853; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 873. 1864; H. Hara et al., Enum. Plow. Pl. Nepal **1**: 30. 1978; Banerji, Orch. Nepal: 112. 1982; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 49, fig. 26. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 20. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 361. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 324. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 90, pl. 113. 1997; 中国兰花全书: 60. 1998. ——*Saccolabium papillosum* Lindl. in Bot. Reg. **18**: t. 1552. 1833, et Gen. Sp. Orch. Pl.: 222. 1833; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 63. 1890.

茎弧曲上举，长5—20厘米或更长，粗7—9毫米，节间长1—2厘米，疏生二列的叶。叶斜立或近水平伸展，长圆形，长7—14.5厘米，宽1.4—2.3厘米，先端钝并且稍不等侧2圆裂，基部具宿存而抱茎的鞘。花序与叶对生或腋生，常数个，长1—4厘米，具多数短分枝，拟似伞状花序，密生少数至多数花；花序柄长3—10毫米，粗约3

毫米；花苞片肉质，宽三角形，长 1—2 毫米，先端近锐尖；花梗和子房淡黄色，长约 5 毫米；花开展，稍有香气，萼片和花瓣黄色带红褐色横向斑纹；中萼片长圆形，长 5 毫米，宽 1.8 毫米，先端钝；侧萼片镰刀状长圆形，长 5 毫米，宽 2 毫米，先端钝；花瓣长圆形，与中萼片等长而较狭；唇瓣乳白色稍具紫红色斑点，不明显 3 裂，分前后部；前部卵形，长 3.5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，上面中央具许多小肉瘤，边缘鸡冠状皱褶，基部具 1 个横隔，其两侧向后延伸并且与蕊柱的前面合生而形成具领的距口上缘（即唇瓣后部）；距黄色，圆筒形，劲直，长约 3 毫米，粗 2 毫米，内臂密被白毛；蕊柱粗短，长约 1.5 毫米，稍被短毛，顶端各具 1 枚短钝的蕊柱齿；药帽半球形；花粉团 2 个，每个劈裂为不等大的 2 片。蒴果直立或斜立，纺锤形，长 2—3 厘米，粗 4—8 毫米。 花期 11 月，果期 12 月至次年 1 月。

产海南（陵水、保亭）、云南西部（德宏）。海拔约 500 米，附生于山地林中树干上。分布于喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模试标本采自缅甸。

135. 盖喉兰属 Smitinandia Holttum

Holttum in Gard. Bull. Singap. **25**: 105. 1969; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 204. 1972; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 53. 1988.

附生草本。茎伸长，具多节，节上常长出气根。叶二列，扁平，狭长，稍肉质，基部具关节和抱茎的鞘。花序侧生于茎，下垂，不分枝，具许多花；花稍肉质，开展；萼片明显比花瓣大；唇瓣牢固地贴生于蕊柱基部，具宽距，距内无附属物，但距口（在唇瓣中裂片的基部），前方有 1 枚高高隆起的肥厚横隔；蕊柱短、柱状，基部稍扩大，无蕊柱足；蕊喙伸长，小的；柱头位于蕊喙之下；花粉团蜡质，4 个，或 2 个而每个劈裂为不等大的 2 片；粘盘柄短，下部狭窄，向上扩大，约 2 倍于 1 个花粉团的直径；粘盘近卵形，比粘盘柄的基部宽。

约 3 种，分布于东南亚，经中南半岛地区至喜马拉雅。我国仅见 1 种，产云南。

本属模式种：Smitinandia micrantha (Lindl.) Holttum (Saccolabium micranthum Lindl.).

1. **盖喉兰**（中国兰花全书）

Smitinandia micrantha (Lindl.) Holttum in Gard. Bull. Singap. **25**: 106. 1969; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 56. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 53, fig. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 151. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 363. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 373. 1994; Z. H.

Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 112, pl. 269. 1997. —— Saccolabium micranthum Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 220. 1833; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 56. 1890. ——*Cleisostoma micranthum* (Lindl.) King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 234, pl. 312. 1898.

茎近直立，扁圆柱形，长 4—6 厘米，粗约 6 毫米，稍回折状，节间长约 1.3 厘米。叶稍肉质，狭长圆形，长 9.5—11 厘米，宽 1.4—2 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部稍收狭并且具 1 个关节，然后扩大为抱茎的鞘。总状花序 1—2 个，与叶对生，向外伸展而然后下弯；花序柄粗壮，长 4 厘米，粗 3 毫米，下部被 3 枚卵状三角形的鞘；花序轴多少肉质，长 9—11 厘米，具许多肋棱，密生许多小花；花苞片向外伸展或反折，很小，卵状三角形，长约 1 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 4 毫米；花开展，萼片和花瓣白色带紫红色先端；中裂片近倒卵形，长 3.5 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝，具 3 条脉，仅中脉到达先端；侧裂片稍斜卵状三角形，长 2.5 毫米，宽 2 毫米，先端近锐尖，具 3 条脉，仅中脉到达先端；花瓣狭长圆形，长 2 毫米，宽 1 毫米，先端钝，具 1 条脉，边缘多少不整齐；唇瓣 3 裂；侧裂片直立，近方形，长约 1 毫米，先端截形，前半部紫红色，后半部白色；中裂片紫红色带白色先端，倒卵状匙形，长 2.2 毫米，宽 1.5 毫米，先端近锐尖，基部（在距口处）具厚肉质的横隔附属物封闭着距口，上面中部具 2 条脊突并向上汇合而成 1 条到达先端；距白色，近两侧压扁的圆锥形，长 2 毫米，粗约 1.5 毫米，末端钝；蕊柱粗短，长约 1 毫米；蕊喙很短，厚肉质；药帽白色带黄褐色中肋，前端延伸为喙状。　花期 4 月。

产云南西部（德宏）。生于海拔约 600 米的山地林中树干上。从热带喜马拉雅经印度东北部、缅甸、泰国、越南、老挝、柬埔寨到马来西亚有分布。模式标本采自尼泊尔。

136. 火焰兰属 **Renanthera** Lour.

Lour., Fl. Cochinchin.: 521. 1790; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 58—63. 1988.

附生或半附生草本。茎长，攀援，有时分枝，具多节和多数二列的叶。叶厚革质，扁平，先端不等侧 2 圆裂，基部抱茎并且具 1 个关节和鞘。花序侧生，较长，多少水平伸展，通常分枝，总状或圆锥花序疏生多数花；花中等大或大，火红色或有时橘红色带红色斑点，开展；中萼片和花瓣较狭；侧萼片比中萼片大，彼此紧靠而伸展，边缘波状；唇瓣牢固地贴生于蕊柱基部，远比花瓣和萼片小，3 裂；侧裂片近直立，内面基部各具 1 枚附属物；中裂片反卷，较小；距圆锥形；蕊柱粗短，无蕊柱足；蕊喙大，近半圆形，先端宽宽凹缺；药帽前端伸长，先端近截形而凹缺；花粉团蜡质，4 个，几乎等大，每 2 个为一对，其基部具 1 个弹丝；粘盘柄稍长而宽；粘盘厚，近圆形，宽约为 2

个花粉团的直径。

约 15 种，分布于东南亚至热带喜马拉雅。我国有 2 种，产于南方热带地区。

本属模式种：Renanthera coccinea Lour.

分种检索表

1. 唇瓣的侧裂片方形或近圆形，不高出蕊柱，基部具 1 对肉质、半圆形、全缘的胼胝体 …… 1. **火焰兰 R. coccinea** Lour.

1. 唇瓣的侧裂片三角形，等于或稍高出蕊柱，基部具 1 对质地薄、边缘撕裂状的平行高褶片 …… 2. **云南火焰兰 R. imschootiana** Rolfe

1. **火焰兰**（中国高等植物图鉴） 图版 44：3—4

Renanthera coccinea Lour., Fl. Cochinch. **2**: 521. 1790; Lindl. in Bot. Reg. **14**. t. 1131. 1828, et in Bot. Mag. **57**: t. 2997. 1829; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 874. 1864; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 48. 1890; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 149. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 766. 图 8362. 1976; 海南植物志 **4**: 255. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 59, fig. 31. 1988; Averyanov, Vasc. Pl, Syn. Vietnam. Fl. **1**: 147. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 366. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 331. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 111, pl. 266. 1997; 中国兰花全书：219. 图 6—26 (1—3). 1998.

茎攀援，粗壮，质地坚硬，圆柱形，长 1 米以上，粗约 1.5 厘米，通常不分枝，节间长 3—4 厘米。叶二列，斜立或近水平伸展，舌形或长圆形，长 7—8 厘米，宽 1.5—3.3 厘米，先端稍不等侧 2 圆裂，基部抱茎并且下延为抱茎的鞘。花序与叶对生，常 3—4 个，粗壮而坚硬，基部具 3—4 枚短鞘，长达 1 米，常具数个分枝，圆锥花序或总状花序疏生多数花；花苞片小，宽卵状三角形，长约 3 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 2.5—3 厘米；花火红色，开展；中萼片狭匙形，长 2—3 厘米，宽 4.5—6 毫米，先端钝，具 4 条主脉，边缘稍波状并且其内面具橘黄色斑点；侧萼片长圆形，长 2.5—3.5 厘米，宽 0.8—1.2 厘米，先端钝，具 5 条主脉，基部收狭为爪，边缘明显波状；花瓣相似于中萼片而较小，先端近圆形，边缘内侧具桔黄色斑点；唇瓣 3 裂；侧裂片直立，不高出蕊柱，近半圆形或方形，长约 3 毫米，宽 4 毫米，先端近圆形，基部具一对肉质、全缘的半圆形胼胝体；中裂片卵形，长 5 毫米，宽 2.5 毫米，先端锐尖，从中部下弯；距圆锥形，长约 4 毫米；蕊柱近圆柱形，长约 5 毫米；药帽半球形，前端稍伸长而收狭，先端截形而宽宽凹缺；粘盘柄长约 2 毫米，中部多少曲膝状。 花期 4—6 月。



图版 44 1—2. **匙唇兰 Schoenorchis gemmata**（Lindl.）J. J.Smith：1. 植株，2. 带距的唇瓣。3—4. **火焰兰 Renanthera coccinea** Lour.：3. 植株的上部和一部分花序，4. 唇瓣侧面观。5—6. **小毛舌兰 Trichoglottis triflora**（Guillaum.）Garay et Seidenf.：5. 植株，6. 带距的唇瓣正面观。（李爱莉绘）

产海南（三亚市、陵水、保亭、乐东、儋县、琼中）、广西（资源）。海拔达1400米，攀援于沟边林缘、疏林中树干上和岩石上。分布于缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自越南。

2. **云南火焰兰**（中国兰花全书）

Renanthera imschootiana Rolfe in Kew Bull.: 200. 1891; Hook. f. in Bot. Mag. **126**: t. 7711. 1900; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 147. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 367, fig. 245. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 331. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 111, pl. 261. 1997; 中国兰花全书: 219. 图6—26（4—5）. 1998.

茎长达1米，具多数彼此紧靠而二列的叶。叶革质，长圆形，长6—8厘米，宽1.3—2.5厘米，先端稍斜2圆裂，基部具抱茎的鞘。花序腋生，花序轴和花序柄纤细，长达1米，具分枝，总状花序或圆锥花序具多数花；花苞片宽卵形，长约2毫米，先端钝；花梗和子房淡红色，长2—2.3厘米；花开展；中萼片黄色，近匙状倒披针形，长2.4厘米，宽5毫米，先端多少锐尖，具5条脉；侧裂片内面红色，背面草黄色，斜椭圆状卵形，长3厘米，宽1厘米，先端钝，基部收狭为长约6毫米的爪，边缘波状，具5条主脉；花瓣黄色带红色斑点，狭匙形，长2厘米，宽4毫米，先端钝而增厚并且密被红色斑点，具3条主脉；唇瓣3裂；侧裂片红色，直立，三角形，长3毫米，超出蕊柱之上，先端锐尖，基部具2条上缘不整齐的膜质褶片；中裂片卵形，长4.5厘米，宽3毫米，先端锐尖，深红色，反卷，基部具3个肉瘤状突起物；距黄色带红色末端，长2毫米，末端钝；蕊柱深红色，圆柱形，长4毫米。 花期5月。

产云南南部（元江）。生于海拔500米以下的河谷林中树干上。分布于越南（模式标本产地）。

137. 匙唇兰属 Schoenorchis Reinw.

Reinw. in Hornschuh: 4. 1825; Bl., Bijdr. **6**: t. 3, fig. 23, et **8**: 361. 1825; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard. Univ. **23** (4): 202. 1972; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 66. 1988.

附生草本。茎短或伸长，细圆柱形，下垂或斜立，有时分枝，具数至多个节。叶肉质，扁平而狭长或对折呈半圆柱形或中下部呈“V”字形，先端钝或锐尖，2浅裂或不裂，基部具关节和抱茎的叶鞘。总状花序或圆锥花序下弯，具许多小花；花肉质，不甚开展，萼片近相似，花瓣比萼片小；唇瓣厚肉质，牢固地贴生于蕊柱基部，比花瓣长，基部具圆筒形或椭圆状长圆筒形的距，3裂；侧裂片直立，上缘平截；中裂片较大，常呈匙形；距大，通常与子房平行；蕊柱粗短，两侧具伸展的翅，无蕊柱足；柱头位于蕊

柱基部；蕊喙2裂；药帽半球形，前端伸长并且向上翘；花粉团蜡质，近球形，4个，每不等大的2组成一对；粘盘柄狭长，着生于粘盘中部，粘盘比粘盘柄宽而大。

约为24种，分布于热带亚洲至澳大利亚和太平洋岛屿。我国有3种，产南方热带地区。

本属后选模式种：Schoenorchis juncifolia Bl.

分种检索表

1. 茎很短，不伸长；叶扁平，椭圆形，长不及2.5厘米，基部彼此套叠；总状花序 …… 1. **圆叶匙唇兰 S. tixieri** (Guillaum.) Seidenf.

1. 茎伸长；叶扁平而狭长或对折呈细的半圆柱形，长4厘米以上，在茎上彼此疏离；圆锥花序。

2. 花白色，花瓣先端圆钝 …… 3. **台湾匙唇兰 S. vanoverbeghii** Ames

2. 花除侧萼片下缘和唇瓣中裂片白色外，其余为紫红色，花瓣先端近平截面宽凹缺 …… 2. **匙唇兰 S. gemmata** (Lindl.) J. J. Smith

1. **圆叶匙唇兰**（中国兰花全书）

Schoenorchis tixieri (Guillaum.) Seidenf., Contr. Rev. Orch. Camb., Laos and Vietnam.: 102. 1975, et in Opera Bot. **95**: 68. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 151. 1990; Seidenf., l. c. 114: 368, fig. 247. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 394. 1994. ——*Saccolabium tixieri* Guillaum. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris)2 ser., **30** (5): 462. 1958. ——*Schoenorchis fragrans* auct. non (Par. et Rchb. f.) Seidenf.: Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995.

植株矮小，高1—3厘米。茎很短，不明显，密被覆瓦状叶鞘所包。叶质地厚，表面黑绿色，具皱纹，扁平，长圆形或椭圆形，长1—2厘米，宽6—9毫米，先端钝并且不等侧2裂，基部具彼此套迭的鞘。总状花序从叶腋中发出，约等长于叶，下垂，密集许多小花；花序轴肉质，具肋棱；花苞片黄绿色，披针形，长1.5—2.5毫米，向先端急尖；花梗和子房紫褐色，长4—5毫米，子房较粗，弧曲；花稍肉质，不甚伸展，萼片洋红色；中萼片卵形，长2.5毫米，宽1.5毫米，先端钝；侧萼片斜倒卵形，长、宽均为2.5毫米，先端钝，背面中肋多少龙骨状隆起；花瓣中部以下白色，上部洋红色，卵形，长2毫米，宽1.2毫米，先端钝；唇瓣3裂，分前后两部分；后部为侧裂片，直立，较大，半圆形，长2毫米，宽2毫米，与中裂片连接处具1个近球形的胼胝体；前部为中裂片，厚肉质，翘起，长约2毫米，上面中央隆起呈圆锥形，基部具可动的关节；距囊状，长约3毫米，基部上方弯曲，末端指向前；蕊柱黄色，粗短，长约1毫米；蕊喙很小，尖齿状，长约0.4毫米；药帽黄色，前端伸长并且翘起，先端近截形带

3个尖齿；粘盘柄扁平，着生于粘盘中部，长约1毫米，宽0.3毫米；粘盘鳞片状，长2毫米，宽0.5毫米，两端锐尖。

产云南南部（景洪）。生于海拔980米的山地林缘树干上。分布于越南（模式标本产地）。

本种酷似 Schoenorchis fragrans (Par. et Rchb. f.) Seidenf.，主要区别在于药帽前缘先端具3个齿。

2. **匙唇兰**（新拟） 海南匙唇兰（中国高等植物图鉴） 图版44：1—2

Schoenorchis gemmata (Lindl.) J. J. Smith in Nat. Tijdschr. Ned. Ind. **72**: 100. 1912; 中国高等植物图鉴 **5**: 766. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 56. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 71, fig. 39. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 150. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 369. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 393. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995. ——*Saccolabium gemmatum* Lindl. in Bot. Reg. **24** (Misc.): 50. 1838. ——S. *hainanense* Rolfe in Kew Bull.: 284. 1895; 海南植物志 **4**: 256. 1977. ——*Schoenorchis hainanensis* (Rolfe) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 936. 1913, et l. c. **4**: 287. 1919; 中国高等植物图鉴 **5**: 766. 图 8361. 1976; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 160. 1975; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 112, pl. 271. 1997.

茎质地稍硬，下垂，通常弧曲状下弯，稍扁圆柱形，长5—20厘米，粗5—8毫米，不分枝，节间长7—15毫米，被宿存的叶鞘。叶扁平，伸展，对折呈狭镰刀状或半圆柱状向外下弯，长4—13厘米，宽5—13（—17）毫米，先端钝并且2—3小裂，基部具紧抱于茎的鞘；圆锥花序从叶腋发出，比叶长或多少等长，密生许多小花；花序柄和具肋棱的花序轴紫褐色，纤细；花苞片小，卵状三角形，长约1毫米，先端急尖；花梗和子房紫红色，长3毫米，子房膨大，较长；花不甚开展；中萼片紫红色，卵形，长1.5—2.2毫米，宽1—1.2毫米，先端钝，具1条脉；侧萼片紫红色，近唇瓣的一侧边缘白色，稍斜卵形，长2—2.5毫米，宽1.1—1.4毫米，先端钝，在背面中肋稍隆起呈龙骨状；花瓣紫红色，倒卵状楔形，长1.1—1.5毫米，宽约1毫米，先端截形而其中央凹缺，具1条脉；唇瓣匙形，3裂；侧裂片紫红色，直立，半卵形，长1.5毫米，宽约1毫米；中裂片白色，厚肉质，匙形，向前伸展，长2—2.5毫米，宽1.7—2.1毫米，先端钝，基部具短爪；距紫红色，与子房平行，圆锥形，长约2毫米，粗1.5毫米，末端钝；距口前方具1个肉质舌状物伸入距内；蕊柱黄褐色，长约0.8毫米；蕊喙2裂，其裂片很短小，先端钝；药帽黄褐色，前端伸长为先端钝并且向上翘起的三角形。蒴果近卵形，长约6毫米，粗3毫米。 花期3—6月，果期4—7月。

产福建南部（南靖）、香港、海南（万宁、陵水、三亚市、安定、保亭）、广西

(钦县、桂平、凌云)、云南(屏边、蒙自、金平、西畴、勐腊、勐海、贡山一带)和西藏东南部。生于海拔250—2000米的山地林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本产于印度东北部。

本种的叶形和花的颜色有变化，分布于云南西北部的植物，其叶为半圆柱状，其他地区的为扁平的，在同一地区花的颜色也稍有变化，然而它们的花在形状、结构上完全一致。因此，我们同意一些作者把它们视为一种。

3. **台湾匙唇兰**(新拟)　羞花兰(台湾兰科植物)，芦兰(台湾植物志)，密花芦兰(台湾兰科植物彩色图鉴)

Schoenorchis venoverbeghii Ames, Orch. **5**: 242. 1915; 台湾植物志 **5**: 1101. 图 1640. 1978. ——S. *paniculata* Bl. var. *vanoverbeghii* (Ames) S. S. Ying, Col. Ill. Ind. Orch. Taiwan **1**: 499. 1977, et **2**: 652. 1990. ——S. *paniculata* auct. non Bl.: T. S. Liu et H. T. Su in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1): 150. 1972; 台湾兰科植物 **1**: 242—243(图). 1975.

茎长达15厘米，节间长约5毫米。叶二列互生，扁平，狭长圆形或狭倒披针形，长5—6厘米，宽7毫米，先端钝或不等侧2裂，基部楔形并且具1个关节和鞘。花序出自叶腋，长6—7厘米，具分枝，密生许多小花；花苞片很小，三角形，长3毫米；花梗和子房圆柱形，长2毫米；花白色，不甚开展；中萼片椭圆形，长2—2.3毫米，宽1—1.2毫米，先端圆形；侧萼片斜卵形，长2.3—2.5毫米，宽1.2—1.5毫米，先端稍钝；花瓣倒卵形或椭圆形，长2毫米，宽0.9—1毫米，先端圆形；唇瓣肉质，匙形，长约2.5毫米，宽约1.3毫米，3裂；侧裂片直立，近半圆形；中裂片较厚，近倒圆锥形；距近椭圆状，长1.3毫米，在距口的前壁具1个舌状附属物；蕊柱长0.6毫米。　花期3—5月。

产台湾(台北、台东)。生于海拔约1000米的山地林中。也分布于菲律宾(模式标本产地)。

我们没有看到本种的标本，上面的描述摘自《台湾植物志》(1978)和《台湾兰科植物》(1975)的记载。从记载来看非常近于匙唇兰 Schoenorchis gemmata (Lindl.) J. J. Smith，区别仅在于本种的花白色，花瓣先端圆形。

138. 毛舌兰属 Trichoglottis Bl.

Bl., Bijdr. **6**: t, 3, fig. 8, et **8**: 359. 1825; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 208. 1972; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 76—87. 1988.

附生草本。茎上举或悬垂，短或长，具少数至多数节。叶二列，稍肉质，狭窄，先

端不裂或2裂，基部具关节和抱茎的鞘。花序侧生，1至数个，常在同一茎上的多个节上长出，很短，远比叶短，具1至数朵花；花小或中等大，开展，萼片相似，花瓣比萼片稍小；唇瓣肉质，牢固地贴生于蕊柱基部，3裂，侧裂片直立；中裂片不裂或3裂，其上面常密被毛或乳突，基部囊状或具距；距内背壁上方具1个可动而被毛的舌状附属物；蕊柱短，圆柱状，顶端两侧常有被硬毛的蕊柱齿，无蕊柱足；蕊喙短，几乎向前伸展；药帽前端收狭，药床浅；花粉团蜡质，4个，每不等大的2个成一对，或2个中每个具裂隙；粘盘柄带状或有时上部稍扩大，比花粉团的直径稍长；粘盘圆形或长圆形，比粘盘柄的基部宽。

约60种，分布于东南亚、新几内亚岛、澳大利亚和太平洋岛屿，向西到达斯里兰卡，向北到达我国南部。我国有1种和1变种，分布于南方热带地区。

本属模式种：Trichoglottis retusa Bl.

分种检索表

1. 植株矮小；茎直立，长5—15毫米，总状花序具2—3朵花 …… 1. **毛舌兰 T. triflora** (Guillaum.) Garay et Seidenf.

1. 植株瘦长；茎纤细，下垂，长达50厘米，总状花序具3—6朵花 …… 2. **短穗毛舌兰 T. rosea** (Lindl.) Ames var. **breviracema** (Hayata) T. S. Liu et H. J. Su

1. **毛舌兰**（新拟） 小毛舌兰（植物分类学报） 图版44：5—6

Trichoglottis triflora (Guillaum.) Garay et Seidenf. in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4) : 209. 1972; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 86, fig. 49. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 161. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 373, fig. 251. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietanam. Orch.: 326. 1994; Seidenf., l. c. **124**: 59. 1995; 中国兰花全书：69. 1998. ——*Saccolabium triflorum* Guillaum. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 2 ser. **28** (2) : 239. 1956.

根簇生，肉质，稍扁，长而弯曲。茎直立，长5—15毫米，粗约3毫米，节间长约1毫米。叶数枚，稍肉质，二列，彼此紧靠，常呈V字形对折，向外弯，长2—3.5厘米，宽5—6毫米，先端钝并且不等侧2裂，基部具宿存的鞘。花序从叶腋长出，1—3个，长5—10毫米，具1—3朵花；花序柄粗约1毫米，基部具1—2枚鞘；花苞片卵状三角形，长约1毫米，先端稍钝；花梗和子房长2.5—3毫米；花稍肉质，黄绿色，不甚开展；中萼片长圆状椭圆形，长3毫米，宽约1.2毫米，先端钝，基部稍收狭，在背面中肋多少呈龙骨状；侧萼片稍斜长圆形，与中萼片等大，先端钝，在背面中肋隆起呈龙骨状；花瓣狭镰刀状长圆形，长2.8毫米，宽约7毫米，先端钝，基部稍收狭，背面中肋隆起呈龙骨状；唇瓣白色带紫红色斑点，长约2.5毫米，3裂；侧裂片直立，半圆

形；中裂片向前伸展，长 1.5 毫米，宽 2.5 毫米，具 3 个裂片，其侧生裂片较大，近卵状三角形，先端钝，中间裂片卵状三角形，与侧生裂片等长，上面密生细乳突；距圆筒状，与子房平行，长 2 毫米，粗 1.2 毫米，末端钝，内面背壁上方具 1 枚长约 0.3 毫米的舌状物，在上半部的内壁上至距口前方密布长柔毛；蕊柱粗短，长约 8 毫米；蕊喙短，先端稍 2 裂；药帽前端稍收狭；花粉团 2 个，球形，稍具裂痕；粘盘柄狭，长约 0.7 毫米；粘盘质地厚，圆盘状。　花期 8 月。

产云南南部（勐海）。生于海拔 1180 米的山地林中树干上。分布于越南、泰国。模式标本采自越南。

2. **短穗毛舌兰**（台湾植物志）　凤尾兰（台湾兰科植物）

Trichoglottis rosea (Lindl.) Ames var. **breviracema** (Hayata) T. S. Liu et H. J. Su in Native Orch. Taiwan: 186, t. 39. 1975; 台湾兰科植物 **2**: 326—328（图）. 1997; 台湾植物志 **5**: 1120. 图 1648. 1978; 中国兰花全书: 69. 1998. ——*Cleisostoma breviracema* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 338. 1911. ——*C. oblongisepala* Hayata, Icon. Pl. Formos. **2**: 134. 1912, et **4**: 96, fig. 50. 1914.

植株丛生。茎悬垂，长达 50 厘米，节间长 1.5—2 厘米。叶二列，着生于茎的全长，稍肉质，狭披针形，长 7—10 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，先端急尖，基部具抱茎的鞘。总状花序很短，沿茎上的各个节上对叶而生，具 3—6 朵花，花序柄长约 3—6 毫米；花苞片宽三角形，长约 2 毫米；花梗和子房长约 5.5 毫米；花白色，伸展；中萼片长圆形，长 7 毫米，宽 2.5 毫米，先端急尖；侧萼片斜卵形，长 6 毫米，宽 4 毫米，先端急尖，基部收狭；花瓣镰刀状倒披针形，长 7 毫米，宽 2 毫米，先端稍急尖；唇瓣厚肉质，3 裂；侧裂片紫色，直立，三角形，很小，先端钝；中裂片白色带紫色先端，宽卵形，弯曲向上，长约 1 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝，基部（在两侧裂片之间的前方）具1 个舌形带毛茸的肉突；距圆锥形，长约 2.5 毫米，内面背壁具 1 个舌状附属物。　花期 4—5 月。

产台湾（台东、恒春一带）。生于低海拔的山地林中树干上。

我们没有看到本变种的标本，以上的描述摘自《台湾兰科植物》（1977）和《台湾植物志》（1978）的记载。

据报道，菲律宾的原变种 Trichoglottis rosea (Lindl.) Ames 与本变种的不同在于花的颜色。应绍舜在《台湾兰科植物彩色图鉴一、二》（1977、1990）中，认为本变种与菲律宾的 T. rosea (Lindl.) Ames 是同一物。本变种的正确分类位置我们认为仍有待进行细致的比较研究。

139. 掌唇兰属 **Staurochilus** Ridl. ex Pfitz.

Ridl. ex Pfitz. in Engler et Prantl, Nat. Pflanzenfam. 2—4, **2**: 16.

1900；Seidenf. in Opera Bot. **95**：88—96. 1988.

附生草本。茎直立，外弯或下垂，长或短，具多数节和多数二列的叶。叶斜立或向外弯，狭长，先端不等侧2裂，基部具关节和抱茎的鞘。花序侧生，常斜立，约等于或长于叶，分枝或不分枝，疏生数朵至许多花；花中等大，开展，萼片和花瓣相似而伸展，但花瓣较小；唇瓣肉质，牢固贴生于蕊柱基部，3—5裂，侧裂片直立，中裂片上面或两侧裂片之间密生毛，基部具囊状的距；距内背壁上方具1个被毛的附属物；蕊柱粗短，常被毛，无蕊柱足；蕊喙向前伸展；药帽前端收窄或三角形；花粉团蜡质，4个，近球形，每不等大的2个成一对，或2个而每个分裂为不等大的2片；粘盘柄近匙形或狭楔形，比花粉团的直径长；粘盘近圆形或卵形，比粘盘柄的基部宽，有时一端具缺刻。

约7种，分布于亚热带地区。我国有3种，产南方。

本属模式种：Staurochilus fasciatus (Rchb. f.) Ridl. ex Pfitz. (Trichoglottis fasciata Rchb. f.)

在花的结构上，本属十分亲近于上属，区别在于本属的花序约等于或长于叶，总状花序或圆锥花序疏生多数花。有的学者主张与上属合并。

分种检索表

1. 花序常比叶长，通常分枝，花序柄和花序轴粗壮，粗约3毫米。
   2. 唇瓣中裂片3裂 …… 1. **掌唇兰 S. dawsonianus** (Rchb. f.) Schltr.
   2. 唇瓣中裂片不裂 …… 3. **豹纹掌唇兰 S. luchuensis** (Rolfe) Fukuyama
1. 花序常比叶短，不分枝，花序柄和花序轴粗1—1.5毫米 ……
   …… 2. **小掌唇兰 S. loratus** (Rolfe ex Downie) Seidenf.

1. **掌唇兰**（植物分类学报） 图版45：3—4

Staurochilus dawsonianus (Rchb. f.) Schltr., Orch.: 577. 1915; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 94, fig. 52. 1988, et l. c. **114**: 375, fig. 252. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 112, pl. 273. 1997; 中国兰花全书: 68. 1998. ——*Cleisostoma dawsonianum* Rchb. f. in Gard. Chron.: 815. 1868. ——*Trichoglottis dawsoniana* (Rchb. f.) Rchb. f. in Gard. Chron.: 699. 1872.

根长而分枝，从茎的多个节上发出。茎上举，质地硬，圆柱形，长达50余厘米，粗6—7毫米，有时分枝，具多数节，节间长1.5—2.5厘米。叶稍肉质，斜立，二列互生于整个茎上，狭长圆形，长11—15厘米，宽1.5—2厘米，先端钝并且不等侧2裂，基部具关节和抱茎的鞘。花序与叶对生，长达45厘米，多分枝，疏生多数花；花序柄

较粗，粗约3—4毫米；花序轴黄绿色，扁的或多少呈三棱形，两侧具翅；花苞片纸质，卵状三角形，长5—7毫米，先端稍钝；花梗和子房长1.5—2厘米；花肉质，开展，花瓣和萼片淡黄色，内面（上面）具栗色横纹；中萼片近匙形，长1.5厘米，宽5毫米，先端稍凹缺而其背面具短喙状凸起，具5条脉；侧萼片稍斜长圆形，长1.5厘米，宽5毫米，先端背面具较长的喙，具5条脉；花瓣匙形，长1.4厘米，宽4毫米，先端凹缺而其背面具短喙状凸起，具5条脉；唇瓣橘黄色，长约7毫米，3裂；侧裂片斜立，长圆形，长4.8毫米，宽1.7毫米，先端斜截；中裂片长5毫米，亦3裂；侧生小裂片斜向前伸展，狭长，长4毫米，宽1.5毫米，先端钝；顶生小裂片厚肉质，狭倒卵形，长约2.5毫米，先端钝并且宽凹缺；唇盘密布长硬毛，中央具1条红色条带；距厚肉质，圆锥形，长约1毫米，距内背壁上方具1枚宽卵状三角形的附属物覆盖着距口；蕊柱粗壮，近半圆柱形，长约3毫米，顶端两侧各具1条生毛的蕊柱齿；蕊喙先端深凹缺；药床浅，背侧密生细乳突状毛；柱头大，位于蕊柱基部；药帽半球形，顶端的前面具沟，基部前端稍伸长呈三角形，密布细乳突状毛；花粉团球形，其直径大于粘盘柄的长；粘盘大，比粘盘柄宽，一端2裂。蒴果长椭圆形，长4厘米，粗1厘米，具1厘米的柄。花期通常5—7月，果期9—10月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔560—780米的林缘树干上。分布于老挝、泰国、缅甸。模式标本采自缅甸。

2. **小掌唇兰**（植物分类学报）

Staurochilus loratus（Rolfe ex Downie）Seidenf. in Opera Bot. **95**: 95, fig. 54. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）: 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 113. pl. 276. 1997; 中国兰花全书: 68. 1998. ——*Ascochilus loratus* Rolfe ex Downie in Kew Bull.: 407. 1925. ——*Pteroceras loratus*（Rolfe ex Downie）Seidenf. et Smitin., Orch. Thailand Prelimin. List. **4**（1）: 534, fig. 394. 1963.

根稍扁，细长，多少弯曲并且具短分枝。茎质地硬，斜立，长3—16厘米，粗5—7毫米，有时具分枝，节间长5—7毫米，具多数二列互生的叶。叶革质，狭长圆形，长10—16厘米，宽9—18毫米，先端钝并且稍不等侧2裂，基部具关节和宿存的鞘。花序与叶对生，斜立，1—5个，不分枝，长5—8厘米，疏生少数花；花序柄纤细，粗1—1.5毫米；花苞片三角形，长2毫米，先端急尖；花梗和子房长约6毫米；花小，稍肉质，开展，萼片和花瓣黄色带紫褐色斑点；中萼片近匙形，上半部凹的，长5毫米，宽2.5毫米，先端锐尖，具1条脉；侧萼片斜倒卵形，长5毫米，宽3毫米，先端钝，具1条脉；花瓣斜倒卵形，长4.5毫米，宽2.5毫米，先端钝，具1条脉；唇瓣白色，肉质，长约6毫米，基部具长2毫米而上面凹槽状密布长毛的爪，上半部3裂；侧裂片近长圆形，长2毫米，宽1.5毫米，先端斜截；中裂片厚肉质，近方形，长2毫

米，宽 3 毫米，先端近截形，上面多少疣状突起；唇盘中央黄色，具 1 个深穴；距圆筒形，长 2.5 毫米，粗 1.5 毫米，末端钝，内面背壁上具 1 枚密生毛的舌状附属物；蕊柱粗短，长约 2 毫米，密布细乳突状毛，尤其在药床周边；蕊喙厚肉质，先端 2 裂，多少向上翘起；药帽前端伸长而收窄为狭三角形，先端稍向上翘；粘盘柄匙形，长约 1.5 毫米；粘盘质地很厚，椭圆形，比粘盘柄基部宽，不裂。蒴果细圆柱形，长 4—5 厘米，粗 5 毫米。 花期 1—3 月，果期 6 月。

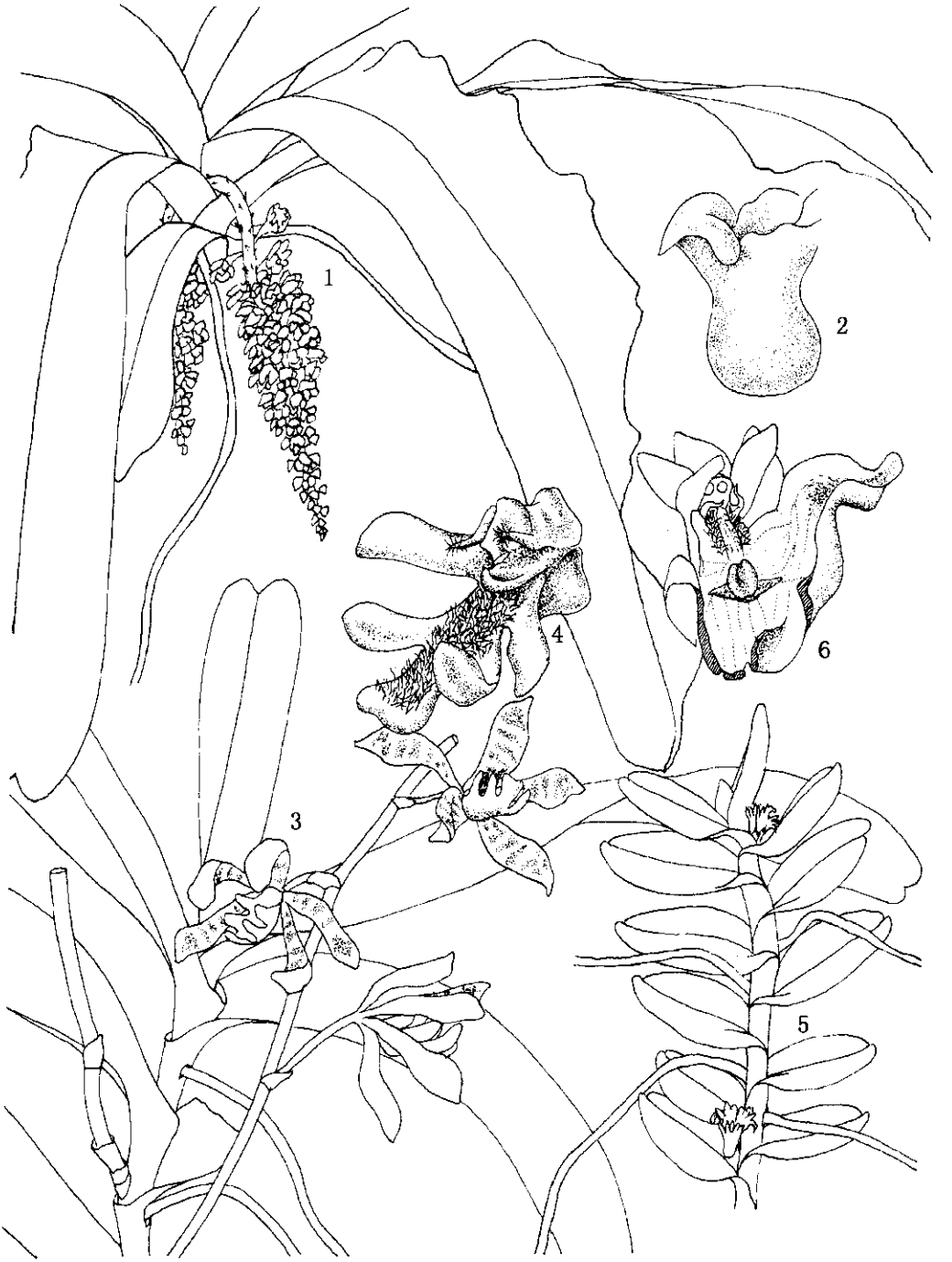
产云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔 700—1420 米的山地林中树干上。分布于泰国（模式标本产地）。

3. **豹纹掌唇兰**（新拟） 豹纹兰（台湾植物志）

Staurochilus lushuensis (Rolfe) Fukuyama in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **32**: 270. 1942. ——*Stauropsis luchuensis* Rolfe in Kew Bull. 131. 1907. ——*Cleisostoma ionosmum* Lindl. f. *lutschuense* Makino in Bot. Mag. Tokyo **21**: 60. 1907. ——*Vandopsis luchuensis* (Rolfe) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **10**: 196. 1911. ——*Trichoglottis ionosmum* Hayata, Gen. Ind. Fl. Formos.: 82. 1917, non J. J. Smith——*Staurochilus ionosma* sensu Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 287. 1919. ——*Pomatocalpa luchuense* (Rolfe) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 98. 1951. ——*Trichoglotti luchuensis* (Rolfe) Garay et Sweet in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**: 209. 1972. ——*T. ionosma* auct. non J. J. Smith: 台湾兰科植物 **1**: 246—247（图）. 1975. ——*T. ionosma* (Lindl.) J. J. Smith var. *luchuensis* (Rolfe) S. S. Ying, Col. Ill. Ind. Orch. Taiwan **1**: 507. 1977. ——*Cleisostoma ionosma* auct. non Lindl.: Hayata in Icon. Pl. Formos. **2**: 134. 1912.

茎粗壮，圆柱形，长达 1 米，粗约 1.5 厘米，节间长 2—3 厘米。叶厚革质，上面深绿色，背面浅绿色，二列互生，带状，长 20—25 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端不等侧 2 裂，基部下延为抱茎的鞘；花序侧生于茎的上部，数个，直立或斜立，长达 40 厘米，不分枝或分枝，具多数花；花苞片宽三角形，长约 4 毫米，花梗和子房长 1.5 厘米；花黄白色带许多棕红色的斑块，肉质，开展；中萼片匙形，长 1.8 厘米，宽 7 毫米，先端圆钝；侧萼片稍斜匙形，较中萼片短而宽；花瓣镰刀状倒卵形，长 1.7 厘米，宽 7 毫米，基部具爪；唇瓣 3 裂，从距的末端至中裂片先端长约 1.5 厘米；侧裂片直立，半圆形，两面被短毛；中裂片厚肉质，上面凹槽状，向先端渐狭，密被短毛，尤其上面；距近圆锥形，长约 5 毫米，内面背壁上具 1 枚长约 4 毫米的板状附属物覆盖着距口；蕊柱顶端两侧各具 1 个被毛的蕊柱齿；药床周边和药帽外侧被毛。 花期 3—5 月。

产台湾（台东、屏东、台东）。生于低海拔的山地林中。日本（琉球群岛）、菲律宾也有。模式标本采自日本。



图版 45 1—2. **鹿角兰 Pomatacalpa spicatum** Breda,: 1. 植株，2. 唇瓣侧面观。3—4. **掌唇兰 Staurochilus dawsonianus**（Rchb. f.）Schltr.: 3. 部分植株和花序，4. 去掉花药后的蕊柱和唇瓣。5—6. **钻柱兰 Pelatantheria rivesii**（Guillaum.）T. Tang et F. T. Wang: 5. 部分植株，6. 距剖开后显示距内壁上的胼胝体的花。

（李爱莉绘）

植物志 **4**：264. 1977.

茎直立，粗短，长 2—3 厘米，具数枚近基生的叶。叶暗绿色，皮革质，宽带状或镰状长圆形，长 20—31 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具彼此套叠的鞘，边缘多少波状。花序腋生，下垂，长 3.5 厘米以上，不及叶长的一半，不分枝或偶尔具少数分枝；花序轴肉质，具多数肋棱，密生许多小花；花苞片宽卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖，反折，常紧贴花序轴；花梗和子房长约 2.5 毫米；花多少肉质，从花序轴基部向上逐渐开放；中萼片蜡黄色，内面基部具 2 条褐色带，倒卵形，长 5 毫米，宽 2 毫米，先端圆钝；侧萼片蜡黄色，内面基部具“U”字形褐色斑点而上部具 2 条褐色带，稍斜倒卵形，长 4.5 毫米，宽 2.5 毫米，先端圆钝，基部收窄并且贴生在蕊柱基部和唇瓣侧裂片的基部外侧；花瓣蜡黄色，内面基部具 2 条褐色带，倒卵状椭圆形，长 3 毫米，宽 1.8 毫米，先端圆钝；唇瓣蜡黄色，基部贴生在蕊柱基部两侧，3 裂；侧裂片直立，耳状，上部前缘多少内弯；中裂片厚肉质，向前伸展，肾状三角形或近菱形，长等于宽，1.5 毫米，先端钝；距短而宽，近球形，长约等于宽，2 毫米，内面背壁上具 1 枚片状舌形的附属物，其先端浅 2 裂，而内面前壁具一对横生的胼胝体靠近距口；蕊柱长 2 毫米；蕊喙肉质，上举，卵状三角形，长约 0.4 毫米，先端钻状；药帽前端收狭为三角形，先端急尖并且向上翘；粘盘柄狭长，长约 1.2 毫米；粘盘厚肉质，近椭圆形，长约 0.5 毫米，与粘盘柄等宽，一端宽宽凹缺。　花期 4 月。

产海南（陵水、乐东、昌江）。生于山地林中树干上。分布于锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

2. **台湾鹿角兰**（台湾兰科植物彩色图谱）　黄绣球兰（台湾兰）

Pomatocalpa acuminatum（Rolfe）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **4**：290. 1919；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28**（1，2）：146. 1975；台湾兰科植物彩色图谱 **1**：495. 1977；台湾植物志 **5**：1095. 图 1639. 1978. ——*Cleisostoma acuminatum* Rolfe in Kew Bull.：144. 1913. ——*C. brachybotryum* Hayata，Icon. Pl. Formos. **4**：94，fig. 49. 1914. ——*Pomatocalpa brachybotryum*（Hayata）Hayata，Gen. Ind. Fl. Formos.：81. 1917；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28**(1,2)，146. 1975；台湾兰科植物 **1**:240—241（图）. 1975；台湾兰科植物彩色图谱 **1**:495. 1977.

茎很短，压扁状圆柱形，具多数二列的叶。叶革质，带状，长 8—20 厘米，宽 1.5—3 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具彼此套叠的鞘。花序出自茎基部叶腋，粗壮，长约 3 厘米，不分枝；花序轴长约 1.5 厘米，密生许多近似伞形的花；花苞片宽三角形，长 2.5—3 毫米；花梗和子房粗短，长 4—8 毫米；花棕黄色，肉质，萼片相似，具 2 条红褐色的横带，近长圆形，长 4—5.6 毫米，宽 2—3.3 毫米，先端钝，基部收狭；花瓣近基部具红褐色斑块，镰状长圆形，长 4—5 毫米，宽 1.5—2.3 毫米，先端

钝，基部收狭；唇瓣3裂；侧裂片棕黄色，小，直立，三角形，宽约1毫米；中裂片白色，宽三角形或半圆形，长约3毫米，宽3.5毫米，前部反折，先端近锐尖，基部具2条龙骨突起；距棕黄色，囊状，背腹压扁，长4毫米，宽3毫米，内面背壁上具1枚先端不规则缺刻的片状附属物；蕊柱长约2毫米，药帽前端为喙状。 花期3—4月。

产台湾（高雄一带）。海拔约800米，生于林中树干上。

本种我们没有看到标本，上述摘自《台湾植物志》(1987)和《台湾兰科植物》(1975)的记载。

141. 钻柱兰属 Pelatantheria Ridl.

Ridl. in J. Linn. Soc. Bot. **32**: 371. 1896; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 115, 119. 1988.

附生草本。茎伸长，多少为扁的三棱形，具多节，质地硬，被宿存的叶鞘所包，有时具分枝，具多数紧密排成二列的叶。叶片革质或稍肉质，常长圆状舌形，先端钝并且不等侧2裂，基部具关节和叶鞘，中部以下常呈V字形对折。总状花序从叶腋长出，很短，具少数花；花小，肉质，开展；萼片相似，花瓣较小；唇瓣3裂；侧裂片小，直立；中裂片大，向前伸展，上面中央增厚呈垫状；距狭圆锥形，内面具1条纵向隔膜或脊，而在背壁上方具1个骨质的附属物；蕊柱粗短，顶端具2条长而向内弯曲的蕊柱齿；蕊喙短小；花粉团蜡质，2个，近球形，每个劈裂为不等大的2爿，或4个以不等大的2个为一对；粘盘柄短而宽，具5个上举而弯曲的角；粘盘新月状，比花粉团宽阔。

约5种，分布于热带喜马拉雅经印度东北部、缅甸到东南亚。我国有3种，产西南地区。

本属模式种：Pelatantheria ctenoglossum Ridl.

分种检索表

1. 唇瓣中裂片粉红色，先端钝 …… 1. **钻柱兰 P. rivesii** (Guillaum.) T. Tang et F. T. Wang
1. 唇瓣中裂片蜡黄色，先端短尾状。
2. 中裂片先端2—3裂 …… 2. **尾丝钻柱兰 P. bicuspidata** (Rolfe ex Downie)T. Tang et F. T. Wang
2. 中裂片先端不裂，但其边缘具不规则的流苏 …… 3. **锯尾钻柱兰 P. ctenoglossum** Ridl.

1. **钻柱兰**（中国高等植物图鉴） 图版45：5—6

Pelatantheria rivesii (Guillaum.)T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1):

54, 101. 1951; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 115. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 135. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 381, fig. 255. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 387. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 109, pl. 250. 1997; 中国兰花全书: 65. 1998. ——*Sarcanthus rivesii* Guillaum. in Bull. Soc. Bot. France **77**: 330. 1930 (excl. specim. Pierre). ——*Pelatantheria insectifera* auct. non (Rchb. f.) Ridl.: 中国高等植物图鉴 **5**: 759. 图 8349. 1976.

茎匍匐状伸长，长达 1 米许，连同叶鞘粗约 7 毫米，常分枝。叶舌形，伸展或基部多少对折呈 V 字形，长 3—4 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂。总状花序长 5—10 毫米，具 2—7 朵花；花序柄很短，被 2—3 枚纸质短鞘；花苞片卵状三角形，长约 1.5 毫米，先端钝；花梗和子房长约 8 毫米；花质地厚，萼片和花瓣淡黄色带 2—3 条褐色条纹，多少反折；中萼片近椭圆形，长 4 毫米，宽 2.2 毫米，先端钝；侧萼片卵状长圆形，与中萼片等长而较宽，先端钝；花瓣长圆形，长约 4 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝；唇瓣粉红色，比萼片和花瓣大，3 裂；侧裂片小，直立，卵状三角形，先端钝；中裂片宽卵状三角形，长 6 毫米，基部宽 6 毫米，基部两侧各具 1 个乳头状突起的胼胝体，先端稍收狭并且钝尖；距长 3 毫米，粗 2.5 毫米，内面前壁上具 1 条从距口至末端逐渐增高的纵脊，而在背壁上方具 1 枚椭圆形的附属物，其上表面多少下陷；蕊柱长约 2 毫米，前面两侧密生白色透明的长腺毛；药帽前端扩大，截形。花期 10 月。

产广西西部（凌云）、云南南部（勐腊、勐海、墨江、景东）。生于海拔 700—1100 米的常绿阔叶林中树干上或林下岩石上。分布于老挝、越南。模式标本采自越南。

2. **尾丝钻柱兰**（植物分类学报）

Pelatantheria bicuspidata (Rolfe ex Downie) T. Tang et E. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 53, 101. 1951; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 116, fig. 70. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; 中国兰花全书: 65. 1998. ——*Sarcanthus bisuspidatus* Rolfe ex Downie in Kew Bull.: 391. 1925.

茎伸长，具分枝。叶舌形，常对折呈 V 字形，向外下弯呈镰刀状，长 3—4 厘米，宽 1.4 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂。总状花序长约 5 毫米，通常具 2—3 朵花；花序柄很短，长 5 毫米，被 2—3 枚短鞘；花苞片卵状三角形，长 3—4 毫米，宽约 4 毫米，先端锐尖；花梗和子房黄绿色，长 8—12 毫米；花开展，萼片和花瓣淡白色带淡紫红色的脉纹；萼片相似，宽椭圆形，稍凹的，长 5 毫米，宽 3 毫米，先端急尖，具 5—7 条脉；花瓣长圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米，先端急尖，具 3—5 条脉；唇瓣淡白色带蜡黄色的唇盘，3 裂；侧裂片小，直立，卵状三角形，先端稍钝；中裂片大，近心形，长约 5 毫米，基部宽 4 毫米，先端短尾状并且 2—3 浅裂；距粗壮，黄绿色，长约 5 毫米，

粗 3.5 毫米，在外面前面凹入成纵沟，内面具 1 条把距分隔为两半的纵向高脊突，而在背壁上方具 1 枚在中部以下稍缢缩而下端截形的附属物；蕊柱白色，长 2 毫米，中部以下两侧各具一簇白色、透明的短腺毛；药帽前端稍扩大而先端深凹，顶端隆起。 花期 6—10 月。

产贵州西南部（安龙）、云南南部（石屏、勐腊）。海拔 800—1400 米，常生于山地疏林中大树干上或疏林下岩石上。分布于泰国（模式标本产地）。

3. **锯尾钻柱兰**（植物分类学报）

Pelatantheria ctenoglossum Ridl. in J. Linn. Soc. Bot. **32**: 372. 1896; Seidenf. in Opera Bot. **98**: 116, fig. 69. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 135. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 381. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 387. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; 中国兰花全书: 65. 1998.

在植物营养体上，与上种十分相似，并几乎完全一致。主要特征在本种的花淡黄色，中萼片宽椭圆形，稍凹的，长 6.5 毫米，宽 4.5 毫米，先端稍钝，具 5 条淡紫红色的脉；侧萼片相似于中萼片，具 7 条紫红色的脉；花瓣长圆形，长 5 毫米，宽 3 毫米，具 3 条不甚明显的脉，中部以上两侧边缘多少具不整齐的细齿；唇瓣肉质，3 裂；侧裂片直立，上缘紫红色，近卵状三角形，前端收狭而稍下弯，先端钝；中裂片近心形，长 4 毫米，基部宽 5 毫米，先端短尾状，其两侧具多数白色的流苏；唇盘中央增厚呈垫状，蜡黄色带紫红色斑点；距白色带淡黄色末端，长 4 毫米，粗 2 毫米，内面具 1 条把距分隔为两半的纵向脊突，而在背壁上方具 1 枚椭圆形而上端收窄为方形的附属物；蕊柱基部两侧各具 1 簇白毛。 花期 8 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 700 米的常绿阔叶林下的岩石上和树干上。也见于越南、老挝、泰国。模式标本采自越南。

142. 大喙兰属 Sarcoglyphis Garay

Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 200. 1972.

附生草本。茎短，具多数叶。叶稍肉质，二列互生，扁平，狭长圆形，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具关节，在关节之下扩大为鞘。花序从茎下部叶腋中长出，下垂，分枝或不分枝；花序轴纤细，疏生多数花；花小、开展、萼片和花瓣近相似；唇瓣 3 裂，贴生于蕊柱基部，侧裂片近直立，中裂片稍肉质，与距交成直角；距近圆锥形，内面具隔膜并且在背壁上方具 1 个胼胝体；蕊柱粗短，无蕊柱足；柱头近圆形；蕊喙大，高高耸立在浅狭的药床之前上方，先端细尖而浅 2 裂；药帽半球形，前端喙状；花粉团蜡质，扁球形，4 个，分离，每个具 1 条弹丝状的短柄，附着于粘盘柄上；粘盘柄长而纤

细，沿蕊喙前端边缘弯曲；粘盘小，近圆形，约与粘盘柄等宽。

约 10 种。分布于东南亚、缅甸、泰国、老挝、越南至中国。我国有 2 种。

本属模式种：Sarcoglyphis mirabilis（Rchb. f.）Garay（Sarcanthus mirabilis Rchb. f.）

分种检索表

1. 唇瓣的中裂片在中部扩展呈横长圆形，先端短喙状；药帽长约 3 毫米，前端收窄呈长喙状；蕊喙先端长细尖，多少钩状弯曲 …… 1. **大喙兰 S. smithianus**（Kerr）Seidenf.
1. 唇瓣的中裂片宽舌形，先端近截形；药帽较短，长约 1.5 毫米，先端稍收窄呈三角形；蕊喙先端短尖，下垂 …… 2. **短帽大喙兰 S. magnirostris** Z. H. Tsi

1. **大喙兰**（植物分类学报）　图版 46：1—4

Sarcoglyphis smithianus（Kerr）Seidenf. in Opera Bot. **114**：383，fig. 257. 1992. ——*Sarcanthus smithianus* Kerr in J. Siam Soc. Nat. Hist. Supal. **9**：239. 1937. ——*Sarcoglyphis yunnanensis* Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22**（6）：477，fig. 1. 1984；Seidenf. in Opera Bot. **95**：127，fig. 76. 1988；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）：297. 1995；Z. H. Tsi，S. C. Chen et K. Mori，Wild Orch. China：111，pl，263. 1997；中国兰花全书：66. 1998.

茎直立，长 2—5 厘米，被宿存的叶鞘所包。叶狭长圆形或稍镰刀状长圆形，长 11—19 厘米，宽 15—20 毫米，先端钝并且不等侧 2 裂。花序下垂，比叶长，不分枝或具少数短分枝；花序柄疏生 3—4 枚苞片状鞘，花序轴纤细，总状花序或圆锥花序具多数花；花苞片小，卵形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房长 5—8 毫米；花小，白色带紫；中萼片长圆形，舟状，长 4.5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片斜卵形，与中萼片等大，先端钝，具 4 条脉；花瓣长圆形，长 4 毫米，宽 1.2 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣紫色，3 裂；侧裂片直立，近三角形，先端圆形；中裂片稍肉质，几乎与距交成直角而伸展，在中部扩展为横长圆形，先端喙状；距近圆锥形，长约 3 毫米，末端钝，向前下弯，具不发达的隔膜，内面背壁上方的胼胝体两侧压扁成荷包状，其中央具纵向深沟，上端两侧各具 1 枚很短小的角状物，基部密被细乳突，摊平后呈菱形；蕊柱长约 1.5 毫米；蕊喙近长圆形，高耸在药床上前方，长 1.5 毫米，宽 1 毫米。花期 4 月。

产云南南部（勐腊、景洪）。生于海拔 540—650 米的常绿阔叶林中树干上。分布于老挝、泰国。模式标本采自老挝。

2. **短帽大喙兰**（植物分类学报）　图版 46：5—7

Sarcoglyphis magnirostris Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **23**（5）：388，fig.



图版 46 1—4. **大喙兰 Sarcoglyphis smithianus**（Kerr）Seidenf.：1. 植株，2. 蕊柱和唇瓣的侧面观，3. 药帽和粘盘柄带粘盘，4. 距内背壁上方的胼胝体正面观。5—7. **短帽大喙兰 S. magnirostris** Z. H. Tsi：5. 蕊柱和唇瓣的侧面观，6. 药帽和粘盘柄带粘盘，7. 距内背壁上方的胼胝侧面观。（冀朝祯绘）

5—7. 1985; Z. H. Tsi et S. C. Chen, l. c. **33** (3): 296. 1995; 中国兰花全书: 66. 1998.

茎直立或斜立，长 1—4 厘米，连同叶鞘粗约 1 厘米，通常具 3—5 枚叶。叶长圆形，通常长 14—16 厘米，宽 1.8—2 厘米，先端不等侧 2 圆裂，基部具彼此套迭的鞘；花序下垂，比叶短，不分枝，花序轴紫黑色，总状花序疏生多数花；花苞片很小，卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房淡紫色，长约 1 厘米；萼片和花瓣浅白色带淡紫红色；中萼片卵状椭圆形，长 4—5 毫米，宽 3—3.5 毫米，先端圆形；侧萼片斜卵形，比中萼片稍大，先端钝；花瓣长圆形，长 4 毫米，宽 2 毫米，先端钝；唇瓣稍肉质，3 裂；侧裂片直立，近半圆形，前半部紫丁香色，向内弯，后半部白色；中裂片紫丁香色，宽舌形，向前伸，长约 3 毫米，基部宽 3.2 毫米，先端近截形，上面中央稍凹陷；距白色、近圆锥形，长约 3 毫米，末端圆形，内面具不发达的隔膜而背壁上方的胼胝体近方形，中央具凹槽；蕊柱白色带淡紫，粗短；蕊喙淡黄白色，近圆形，远高出药床之上，先端具短尖，下垂；药帽长 1.5 毫米，前端稍收窄呈三角形，顶端黄褐色带 2 条紫色条纹。　花期 5 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 800 米的沟谷林中树干上。

143. 隔距兰属 **Cleisostoma** Bl.

Bl., Bijdr. **6**: t. 3, fig. 27, et **8**: 362. 1825; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 168. 1972. ——*Sarcanthus* Lindl., Coll. Bot. t. 39B. 1826, non Lindl. 1824.

附生草本。茎长或短，质地硬，直立或下垂，少有匍匐，分枝或不分枝，具多节。叶少数至多数，质地厚，二列，扁平，半圆柱形或细圆柱形，先端锐尖或钝并且不等侧 2 裂，基部具关节和抱茎的叶鞘。总状花序或圆锥花序侧生，具多数花；花苞片小，远比花梗和子房短；花小，多少肉质，开放，萼片离生，侧萼片常歪斜，花瓣通常比萼片小；唇瓣贴生于蕊柱基部或蕊柱足上，基部具囊状的距，3 裂，唇盘通常具纵褶片或脊突；距内具纵隔膜，在内面背壁上方具 1 枚形状多样的胼胝体；蕊柱粗短，常金字塔状，具短的蕊柱足或无；蕊喙小；药帽前端伸长或不伸长；花粉团蜡质，4 个，每不等大的 2 个为一对，具形状多样的粘盘柄和粘盘。

约 100 种，分布于热带亚洲至大洋洲。我国有 17 种和 1 变种，主要产于南方诸省区。

本属模式种：Cleisostoma sagittatum Bl.

分种检索表

1. 植物体匍匐；叶半圆柱形，长不及1厘米，粗约1.5毫米（匍茎组 Sect. Repentia） ……
…… 1. **蜈蚣兰 C. scolopendrifolium** (Makino) Garay

1. 植物体下垂或上举。

2. 叶扁平，长数厘米以上，宽大于4毫米。

3. 粘盘柄线形或稍呈棒状，基部不折迭；粘盘很小，近圆形。

4. 叶先端钝并且不等侧2裂（隔距兰组 Sect. Cleisostoma）。

5. 茎粗壮，连同叶鞘粗2—2.5厘米，叶宽3—4厘米；唇瓣侧裂片先端钻状，内弯；距内胼胝体卵状三角形，仅基部稍2裂；药帽前端收窄呈喙状 ……
…… 2. **大叶隔距兰 C. racemiferum** (Lindl.)Garay

5. 茎连同叶鞘粗不及1.5厘米，叶宽不超过2厘米。

6. 粘盘柄稍呈棒状。

7. 唇瓣侧裂片近方形，与中裂片近等长，先端截形并且具缺刻；药帽前端收窄为长喙状，先端急尖 …… 3. **西藏隔距兰 C. medogense** Z. H. Tsi

7. 唇瓣侧裂片三角形，比中裂片短，先端急尖；药帽前端收狭，但先端截形并且宽的凹缺 …… 4. **隔距兰 C. sagittiforme** Garay

6. 粘盘柄线形，上下等宽。

8. 茎长不及10厘米；花金黄色带红色条纹；唇瓣侧裂片近圆形，上端边缘具宽的凹缺；中裂片三角形，先端急尖；距口背壁上方的胼胝体3裂呈T字形……
…… 5. **短茎隔距兰 C. parishii** (Hook. f.) Garay

8. 茎长20厘米以上；花黄绿色，唇瓣侧裂片三角形，先端锐尖，中裂片近半圆形；距内背壁上方的胼胝体形状不明 ……
…… 6. **绿花隔距兰 C. uraiense** (Hayata) Garay et Sweet

4. 叶先端锐尖，不裂（尖叶组 Sect. Subulata）。

9. 茎伸长，长20厘米以上；叶近先端处缢缩；距内背壁上方的胼胝体其上端两侧的角状物不明显；药帽前端长喙状 ……
…… 7. **尖喙隔距兰 C. rostratum** (Lodd.) Seidenf. ex Averyanov

9. 茎不伸长，长1—3厘米；叶近先端处不缢缩；药帽前端不呈喙状。

10. 距内背壁上方的胼胝体3裂呈T字形，长几乎相等于上端的宽，上端两侧各具1枚向外伸展的角状物，中央为狭长圆形，基部稍2裂 ……
…… 8. **长帽隔距兰 C. longiopeculatum** Z. H. Tsi

10. 距内背壁上方的胼胝体不为T字形，长明显大于上端的宽，上端两侧各具1枚向前伸的短角 …… 9. **勐海隔距兰 C. menghaiense** Z. H. Tsi

3. 粘盘柄不为线形，基部常曲膝状折叠；粘盘大，新月形、马蹄形或马鞍形。

12. 花大，萼片和花瓣长约 1 厘米；唇瓣侧裂片狭镰刀状；药帽前端不伸长，先端截形而宽的凹缺 …… 10. **美花隔距兰 C. birmanicum** (Schltr.) Garay

12. 花较小，萼片或花瓣长约 6 毫米；唇瓣侧裂片镰刀状三角形；药帽前端伸长，先端截形而宽的凹缺 …… 11. **短序隔距兰 C. striatum** (Rchb. f.)Garay

11. 唇瓣中裂片先端钝，不裂，翘起成倒生的喙；药帽前端不伸长，先端截形并且具 3 个小缺刻(大序组 Sect. paniculata) …… 12. **大序隔距兰 C. paniculatum** (Ker-Gawl.)Garay

2. 叶圆柱形或半圆柱形，长数厘米以上，粗 2—3 毫米。

13. 粘盘柄小，宽卵状三角形或钟形；粘盘小，形似新月状；蕊柱上端两侧各具 1 枚齿状附属物(齿蕊组 Sect. Mitriformia)…… 13. **红花隔距兰 C. williamsonii** (Rchb. f.)Garay

13. 粘盘柄大，蕊柱上端无齿状附属物。

14. 粘盘柄楔形，两侧边缘外卷；粘盘小而厚，近圆形；蕊柱基部无毛(小盘组 Sect. Pilearia)。

15. 唇瓣侧裂片近蕊柱一侧边缘的内折部分近长方形；距内背壁上方的胼胝体 3 裂；侧裂片稍下弯，向先端急剧变狭，中裂片上面中央稍具凹槽；药帽前端伸长的部分近方形，先端截形 …… 14. **长叶隔距兰 C. fuerstenbergianum** Kraenzl.

15. 唇瓣侧裂片近蕊柱一侧边缘的内折部分近正方形；距内背壁上方的胼胝体近似五角星形，上面具粗厚的龙骨脊；药帽前端伸长的部分为三角形，先端稍钝 …… 15. **金塔隔距兰 C. filiforme** (Lindl.)Garay

14. 粘盘柄近方形，两侧边缘不卷曲，基部曲膝状折迭；粘盘大，马蹄形或马鞍形，蕊柱基部密生髯毛(大盘组 Sect. Complicata)。

16. 叶圆柱形，无沟槽；花瓣全缘。

17. 唇瓣中裂片紫色；距内背壁上方的胼胝体 T 字形 3 裂；侧裂片三角形，先端钝，与中裂片在同一水平面上而向外伸，中裂片中央稍具凹槽 …… 16a. **毛柱隔距兰 C. simondii** (Gagnep.)Seidenf.

17. 唇瓣中裂片淡黄白色；距内背壁上方的胼胝体为中央凹陷的四边形，其四个角翘起 …… 16b. **南方隔距兰 C. simondii** var. **guangdongense** Z. H. Tsi

16. 叶圆柱形，近轴面具深沟槽；花瓣具不整齐的齿 …… 17. **南贡隔距兰 C. nangongense** Z. H. Tsi

组 1. 匍茎组 Sect. Repentia Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 72. 1983.

植物体匍匐，茎伸长；叶半圆柱形；粘盘柄宽卵形，基部折叠，粘盘马鞍形。

本组模式种：Cleisostoma scolopendrifolium (Makino) Garay (Sarcanthus scolopendrifolius Makino).

我国仅 1 种。

1. **蜈蚣兰**(中国高等植物图鉴)

Cleisostoma scolopendrifolium (Makino) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 174. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 760. 图 8350. 1976; Z. H. Tsi in Bull.

Bot. Res. **3** (4): 72. 1983. ——*Sarcanthus scolopendrifolius* Makino. Ill. Fl. Japan **1**: t. 40. 1891; Ohwi, Fl. Japan: 455. 1978; Lee Tchang, Bot. Ill. Fl. Korea: 251, t. 1002. 1979.

植物体匍匐。茎细长，粗约 1.5 毫米，多节，具分枝。叶革质，二列互生，彼此疏离，多少两侧对折为半圆柱形，长 5—8 毫米，粗约 1.5 毫米，先端钝，基部具长约 5 毫米的叶鞘。花序侧生，常比叶短；花序柄纤细，长 2—4 毫米，基部被 1 枚宽卵形的膜质鞘，总状花序具 1—2 朵花；花苞片卵形，长约 0.5 毫米，先端稍钝；花梗和子房长约 3 毫米；花质地薄，开展，萼片和花瓣浅肉色；中萼片卵状长圆形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片斜卵状长圆形、与中萼片等长而较宽，具 3 条脉；花瓣近长圆形，比中萼片小，具 1 条脉；唇瓣白色带黄色斑点，3 裂；侧裂片直立，近三角形，上端钝并且稍向前弯；中裂片多少肉质，舌状三角形或箭头状三角形，长约 3 毫米，先端长急尖，基部中央具 1 条通向距内的褶脊；距近球形，粗约 0.8 毫米，末端凹入，内面背壁上方的胼胝体 3 裂；侧裂片角状，下弯；中裂片基部 2 裂呈马蹄状，其下部密被细乳突状毛；距内隔膜不发达，远离 3 裂的胼胝体；蕊柱粗短，长 1.5 毫米，上端扩大，基部具短的蕊柱足；蕊喙 2 裂，裂片近方形，宽而厚；药帽前端收窄，先端截形并且凹缺；粘盘柄宽卵形，基部折叠，粘盘马鞍形。 花期 4 月。

产河北（小五台山）?、山东（崂山）、江苏（南京栖霞山）、安徽（地点不详）、浙江东部（天台山、乐清、临海）、福建西部（宁化）、四川东北部（青川）。海拔达 1000 米，生于崖石上或山地林中树干上。也见于日本、朝鲜半岛南部。模式标本来自山东（崂山）。

组 2. 隔距兰组 Sect. Cleisostoma

植物体上举或下垂，茎伸长或不甚伸长；叶扁平，先端钝并且不等侧 2 裂；粘盘柄线形或狭楔形，基部不折叠；粘盘小，近圆形。

本组模式种：Cleisostoma sagittatum Bl.

我国有 5 种。

2. **大叶隔距兰**（中国高等植物图鉴）

Cleisostoma racemiferum (Lindl.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 173. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 16, fig. 4. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 762. 图 8353. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 36. 1978; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 73. 1983; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 52. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 388. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 378. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995. ——*Saccolabium racemiferum* Lindl., Gen. Sp. Orch.

Pl.：224. 1833. ——*Sarcanthus pallidus* Lindl. in Bot. Reg. **26**(Misc.)：78. 1840；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26**(1,2)：155. 1975. ——S. *racemiferum*(Lindl.) Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**：891. 1863. ——S. *yunnanensis* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**：77. 1919；S. Y. Hu. l. c. **26**(1,2)：156. 1975.

茎直立，粗壮，长5—20厘米，连同叶鞘粗2—2.5厘米，具分枝、长而粗壮的根。叶厚革质，扁平、带状，长达29厘米，宽3—4厘米，先端钝并且不等侧2裂，基部具1个关节和抱茎的叶鞘。花序出自叶腋，比叶长，多分枝；花序柄粗壮，圆锥花序疏生许多花；花苞片小，卵状披针形，长1—2毫米，先端渐尖；花梗和子房长4毫米；萼片和花瓣黄色带褐红色斑点；中萼片近长圆形，凹下呈舟状，长约3.5毫米，宽2.5毫米，先端钝；侧萼片稍斜长圆形，与中萼片近等大，先端圆形，基部贴生于蕊柱足；花瓣长圆形，长3毫米，宽2毫米，先端钝；唇瓣白色，3裂；侧裂片直立，三角形，中部向先端骤狭为钻状，有时稍向内弯曲；中裂片伸展，三角形，先端钝，上面在两侧裂片之间具1条脊突，与距内不甚发育的隔膜相连接；距内背壁上方的胼胝体近卵状三角形，基部稍2裂，其下部具乳突状毛；蕊柱长约2.5毫米，具翅；蕊喙三角形，伸出蕊柱翅之外；粘盘柄狭带状，边缘内折；粘盘小而厚，圆盘状；药帽前端收狭为喙状。花期6月。

产云南南部至西部（勐腊、勐海、思茅、盈江、腾冲）。生于海拔1 350—1 800米的山坡疏林中树干上。分布于锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部（?）。

3. **西藏隔距兰**（植物分类学报）

Cleisostoma medogense Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **23**(5)：387, fig. 2. 1985；西藏植物志5：782. 1987.

茎直立，长约2厘米，连同叶鞘粗约5毫米。叶扁平，狭长圆形，长约15厘米，宽13—15毫米，先端2裂，其裂片尖齿状，基部具关节和叶鞘。花序侧生于茎的基部，1—2个，比叶短或约等长，分枝或不分枝，花序柄具2—3枚筒状短鞘；花序轴长约为花序长的1/3—1/2，总状花序或圆锥花序具多数花；花苞片小，外伸或稍下弯，卵状三角形，长约1毫米，先端急尖；花梗和子房长4毫米；花黄色；中萼片卵状椭圆形，凹的，长3.2毫米，宽2.5毫米，先端钝，具3条脉；侧萼片相似于中萼片，近等大；花瓣稍镰刀状长圆形，比萼片狭，先端钝，具3条脉；唇瓣3裂；侧裂片直立，近方形，与中裂片近等长，但较大，上端边缘近截头状并且具不整齐的缺刻，下端边缘具1个狭长圆形的内折褶片；中裂片近三角形，先端稍钝，上面无褶片和其他附属物；距伸直，长圆锥形，长约3毫米，末端圆形，内面背壁上方具1个长大于宽、中央隆起、近三角形、无毛的胼胝体，无明显的距内隔膜；药帽前端收狭为长喙状；蕊喙粗壮，发

达、不裂；粘盘柄多少棒状，两侧边缘内折；粘盘小，近圆形。 花期5月。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔850米的常绿阔叶林中树干上。

4. **隔距兰**（植物研究） 图版47：5—7

Cleisostoma sagittiforme Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 174. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 19, fig. 5. 1975; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 23. 1983; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995.

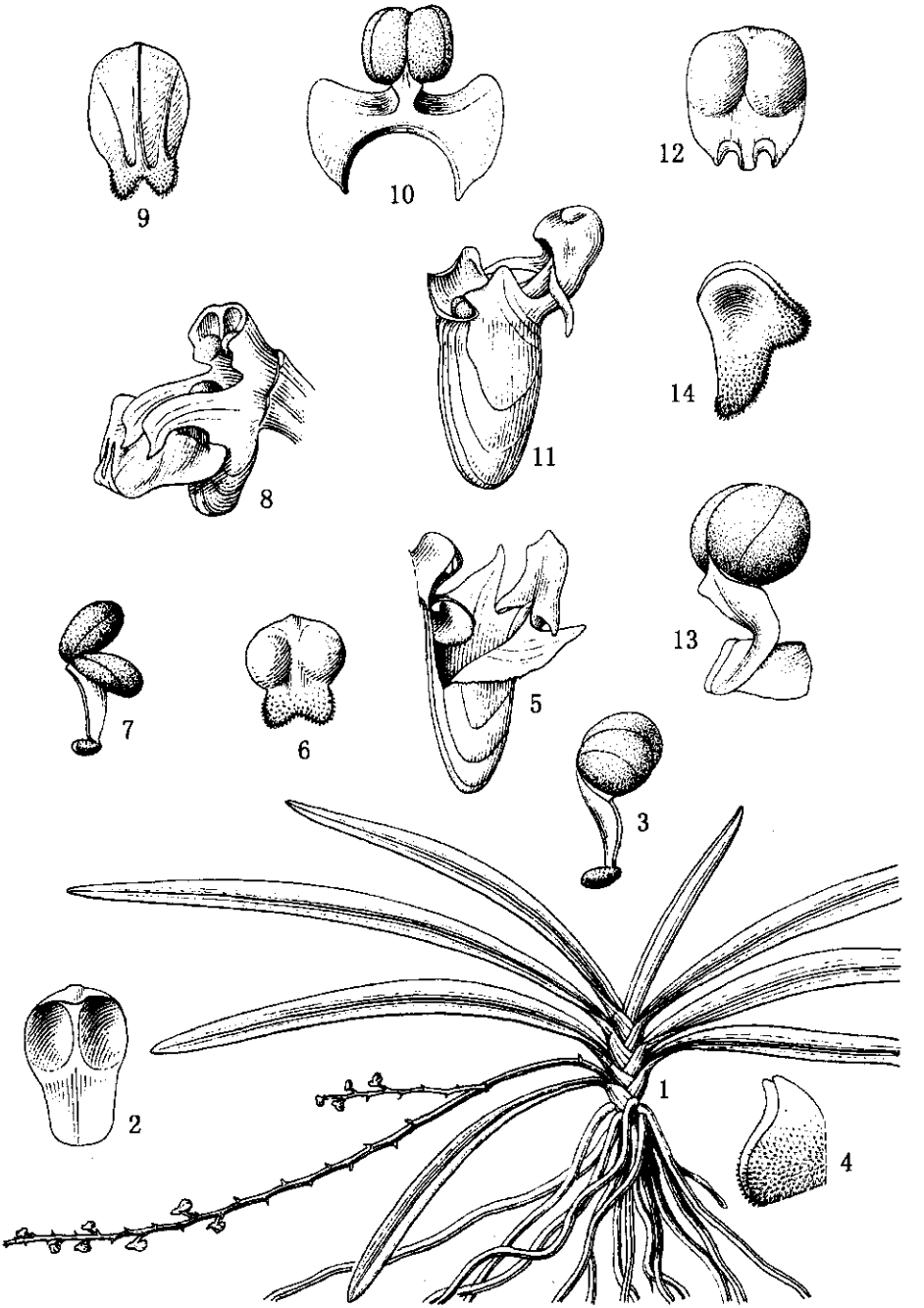
茎直立，长2—4厘米。叶革质，扁平，狭长圆形，长5—18厘米，宽1—2厘米，先端钝并且不等侧2裂，基部具关节和抱茎的叶鞘，在上面中肋凹陷，在背面隆起。花序下垂，比叶长，具分枝；圆锥花序或总状花序疏生多数花；花序柄粗约1.5毫米，中部以下被3—4枚短鞘；花苞片小，卵状三角形，长约1毫米，向外伸展或下垂，先端急尖；花梗和子房长约5毫米；花小，淡紫红色；中萼片长圆形，舟状，长3毫米，宽1.5毫米，先端钝，具3条脉；侧萼片稍斜卵圆形，与中萼片等大，先端钝，具3条脉；花瓣多少镰刀状长圆形，长2.5毫米，宽1.5毫米，先端钝，具1条脉；唇瓣3裂；侧裂片直立，三角形，先端急尖而向前伸；中裂片箭头状三角形，先端钝，基部两侧向后伸长为三角形的突片，在两侧裂片之间隆起1条脊突；距角状，近劲直，长约5毫米，末端钝，内面有发达的隔膜，而在背壁上方具3裂的胼胝体；胼胝体远离隔膜，长远大于宽，侧裂片很小，呈短耳状并且紧贴于中裂片；中裂片为两侧压扁的长圆形，上面中央纵向凹下，基部稍2裂，无毛；蕊柱长2毫米；蕊喙2裂，裂片近镰刀状三角形，下弯；药帽前端稍向前伸长，先端截形并且具宽的凹缺；粘盘柄狭楔形，长约0.8毫米，纵向对折，粘盘近圆形。 花期5—9月。

产云南南部（勐腊、景洪、勐海）。生于海拔980—1530米的山地常绿阔叶林中树干上和河谷疏林中树干上。印度东北部、泰国也有。模式标本采自印度东北部。

5. **短茎隔距兰**（中国高等植物图鉴）

Cleisostoma parishii (Hook. f.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 173. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 762. 图8354. 1976; 海南植物志 **4**: 263. 1977; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 74. 1983; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 96. pl. 155. 1997. ——*Sarcanthus parishii* Hook. f. in Bot. Mag. **86**: t. 5217. 1860, et Fl. Brit. Ind. **6**: 69. 1894.

茎粗短，长1—6厘米，被叶鞘所包。叶扁平，二列，彼此紧靠，稍肉质或厚革质，带状，长6—20厘米，宽6—24毫米，先端不等侧2圆裂，基部具鞘；叶鞘彼此互抱，与叶片相连接处具1个关节。花序从茎的中部或下部叶腋发出，远比叶长；花序柄紫褐色，细圆柱形，上部常分枝；总状花序或圆锥花序疏生多数花；花苞片小，卵状三角形，长1—2毫米，先端急尖；花梗和子房紫褐色，长约1厘米；花开展，萼片和花瓣



图版 47 1—4. **勐海隔距兰 Cleisostoma menghaiense** Z. H. Tsi：1. 植株，2. 药帽腹面观，3. 花粉块，4. 距内背壁上方的胼胝侧面观。5—7. **隔距兰 C. sagittiforme** Garay：5. 唇瓣和部分蕊柱的侧面观，6. 药帽背面观，7. 花粉块。8—10. **美花隔距兰 C. birmanicum**（Schltr.）Garay：8. 带有部分子房和蕊柱的唇瓣侧面观，9. 药帽背面观，10. 花粉块。11—14. **大序隔距兰 C. paniculatum**（Ker-Gawl.）Garay：11. 唇瓣侧面观，12. 药帽背面观，13. 花粉块，14. 距内背壁上方的胼胝体侧面观。（冀朝祯绘）

浅白色带紫晕；中萼片近长圆形，长约 4 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端钝；侧萼片稍斜卵圆形，与中萼片等长，基部贴生在蕊柱足上；花瓣相似于中萼片而较小，先端钝；唇瓣 3 裂；侧裂片直立，近圆形，比中裂片短，上端边缘具宽而浅的凹缺；中裂片多少肉质，紫丁香色带浅白色先端，三角形，向上翘起，与距交成钝角，先端急尖，基部两侧向后伸长成裂片；裂片近线形，先端钝；距角状，长约 3 毫米，向末端收狭，末端钝；距内具发达的隔膜，背壁上方的胼胝体呈 T 字形 3 裂；侧裂片短壮，中裂片向基部变窄，上面中央具 1 条纵向凹槽，基部稍 2 裂并且密生乳突状毛；蕊柱淡紫色，长约 2 毫米，具长约 1 毫米的蕊柱足；药帽前端圆形，不收狭；粘盘柄狭长如线，纵向对折，粘盘很小。近圆形。 花期 4—5 月。

产广东北部（翁源）、海南（三亚市、陵水、保亭、白沙、琼中）、广西西南部（大新）。常生于海拔 1000 米以下的常绿阔叶林中树干上。也见于缅甸（模式标本产地）。

6. **绿花隔距兰**（中山自然科学大辞典） 乌来隔距兰（台湾兰），乌来闭口兰（台湾植物志）

Cleisostoma uraiense (Hayata) Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 156, fig. 18 (a-b). 1974; 台湾兰科植物 **2**: 86—28 (图). 1977; 台湾植物志 **5**: 928. 图 1565. 1978; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 74. 1983. ——*Sarcanthus uraiensis* Hayata, Icon. Pl. Formos. **8**: 130, fig. 58. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan **28** (1, 2): 156. 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 498. 1977; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 252, 253, (图). 37. 1996. ——S. *viridescens* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **50**: 24. 1936; Masamune in J. Geobot. **22** (4): t. 209. 1975; S. Y. Hu, l. c. ——*Cleisostoma viridescens* (Fukuyama)Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 175. 1972.

茎直立或下垂，圆柱形，长 20—40 厘米，粗 4—6 毫米，具多数叶。叶二列，狭长圆形，长达 20 厘米，宽 1.2—2 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂；花序侧生，与叶对生，比叶长或短，不分枝或具短分枝；总状花序或圆锥花序具多数花；花苞片小，三角形，长约 1 毫米；花梗和子房长 2—3 毫米；花稍肉质，淡黄绿色；中萼片近椭圆形，凹的，长约 4 毫米，宽 2.5 毫米，先端钝；侧萼片近似于中萼片，稍较窄而歪斜，先端钝；花瓣斜长圆形，长 2.5—3.5 毫米，宽约 1.2 毫米，先端钝；唇瓣厚肉质，3 裂；侧裂片小，直立，斜三角形，先端锐尖；中裂片近半圆形，长约 1 毫米；距短而钝，长约 2 毫米，内面在背壁上方的胼胝体无毛，具不甚发达隔膜；蕊柱长约 2 毫米，基部具短的蕊柱足；药帽前端稍收窄，先端钝；粘盘柄纤细，粘盘近圆形。 花期 4—9 月。

产台湾（兰屿、乌来、太平）。生于海拔约 200 米的山地林中树干上。日本（琉球群岛）、菲律宾也有。模式标本采自台湾。

我们没有看到本种的标本，上面描述来自原始文献和《台湾兰科植物》(1997) 以

及《台湾植物志》(1978)的记载。

组 3. 尖叶组 Sect. Subulata Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 23. 1975.

茎上举或下垂，伸长或不伸长；叶扁平，先端尖，不裂；粘盘柄纤细或稍棒状，基部不折叠；粘盘小，近圆形。

本组模式种：Cleisostoma subulatum Bl.

我国有 3 种。

7. **尖喙隔距兰**(中国高等植物图鉴)

Cleisostoma rostratum (Lodd.) Seidenf. ex Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 53. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 376. 1994. ——*Vanda rostrata* Lodd., Bot. Cab. t. 1008. 1825. ——*Sarcanthus rostratus* Lindl., Coll. Bot. t. 39B. 1826, et Gen. Sp. Orch. Pl.: 233. 1833; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 37. 1903; Merr. et Metc. in Lingn. Sci. J. **21**: 13. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 155. 1975. ——*Cleisostoma fordii* Hance in J. Bot. Brit. For. **14**: 45. 1875; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 115. 1977. ——*Sarcanthus fordii* (Hance) Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 37. 1903. ——*Cleisostoma rostratum* (Lindl.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 174. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 28, fig. 10. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 763. 图 8356. 1976; 海南植物志 **4**: 262. 1977; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 75. 1983; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 290. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995.

茎伸长，近圆柱形，长 20—45 厘米，粗约 5 毫米，有时上部分枝，具多节，节间长 2—3 厘米。叶二列，革质，扁平，狭披针形，长 9—15 厘米，宽 7—13 毫米，先端急尖，近先端处骤然缢缩而向先端收窄，基部稍收窄，具 1 个关节和扩大成鞘；叶鞘革质，紧抱于茎。花序对生于叶，出自茎上部，斜出，比叶短，不分枝；花序轴纤细，总状花序疏生许多花；花苞片很小，卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 5 毫米；花开展，萼片和花瓣黄绿色带紫红色条纹；中萼片近椭圆形，舟状，长 5—5.5 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端锐尖，具 3 条脉；侧萼片稍斜倒卵形，等长于中萼片而较宽，先端钝，具 3 条脉；花瓣近长圆形，长约 4 毫米，宽 2 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣紫红色，3 裂；侧裂片直立，近三角形，先端骤然变尖为钻状；中裂片稍肉质，狭卵状披针形，先端渐尖而翘起，基部两侧无伸长的裂片；距近似漏斗，劲直，等长于萼片，向末端渐狭，末端钝，具不甚发达的隔膜，内面背壁上方具长圆形的胼胝体；胼胝体两侧具很短的角状物，中央纵向凹下，基部浅 2 裂，无毛；蕊柱长 2 毫米，基部具短的蕊柱足；蕊柱翅在蕊柱上端稍扩展；蕊喙狭三角形，长约 1.3 毫米，先端

尖；药帽在前端伸长为长约 1.5 毫米的喙；粘盘柄纤细，上部稍扩大；粘盘很小，近圆形。 花期 7—8 月。

产香港、海南（三亚市、陵水、保亭、琼中）、广西南部至西北部（龙州、凤山、十万大山）、贵州南部（罗甸）、云南东南部至南部（屏边、勐海）。生于海拔 350—500 米的常绿阔叶林中树干上或石灰山的灌木林树枝上和阴湿岩石上。分布于泰国、老挝、越南。模式标本采自我国（地点不详）。

本种以其叶的形态，尤其近叶先端处稍缢缩来看，很似短序隔距兰 Cleisostoma striatum (Rchb. f.) Garay，但叶的质地较薄，花序轴纤细，唇瓣的裂片和距内胼胝体的形状都不同。

8. **长帽隔距兰**（广西植物）

Cleisostoma longiopeculatum Z. H. Tsi in Guihaia **15** (2) : 108, fig. 2. 1995.

茎直立，长约 2 厘米，不分枝。叶二列而斜立，肉质，常 4—5 枚，密生，狭长，长约 7 厘米，宽约 5 毫米，呈 V 字形对折，先端近锐尖，基部具 1 个关节，其下扩大为抱茎而宿存的叶鞘。花序侧生，不分枝，斜出而下弯，花序柄中部以下具 2 枚紧贴的鞘，总状花序疏生数朵花；花苞片卵状三角形，长约 1.5 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 6 毫米；花开展，稍肉质，中萼片近匙形或斜倒卵形，长约 4 毫米，宽约 2 毫米，先端锐尖，具 3 条不明显的脉，侧脉较短；侧萼片相似于中萼片，先端钝；花瓣长圆形，长 3.5 毫米，宽 1.3 毫米，先端钝，具 3 条脉，两侧的脉较短；唇瓣 3 裂，侧裂片近直立，三角形，中部以上变狭，前侧边缘多少向内弯（折）；中裂片较厚，三角形，凹的，先端钝；距近角状，长约 4 毫米，先端钝，具隔膜，内面背壁上方的胼胝体 T 字形 3 裂；胼胝体长约等于上部的宽，侧裂片近狭三角形，中裂片狭长圆形，基部稍 2 裂并且被细乳突状毛；蕊柱长约 1.5 毫米，向上扩大；蕊喙 2 裂，伸出蕊柱之外；药帽前端伸长，长约 2 毫米，先端平截；花粉团梨形，具棒状的粘盘柄和近圆形而厚的小粘盘。 花期 6 月。

产云南南部（元江）。生于海拔约 700 米的山地杂木林内树干上。

本种很近勐海隔距兰 Cleisostoma menghaiense Z. H. Tsi，区别在于本种的唇瓣侧裂片中部以上收狭而其外（前）侧边缘多少对折，距内背壁上方的胼胝体形状也迥然不同。

9. **勐海隔距兰**（植物研究） 图版 47：1—4

Cleisostoma menghaiense Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4) : 76, fig. 1 (1—4). 1983; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3) : 290. 1995.

茎直立，长 2—3 厘米，不分枝。叶数枚，二列，彼此靠近，扁平，肉质，狭长圆形，长 8—14 厘米，宽 4—8 毫米，下部常 V 字形对折，先端急尖，基部具关节和彼此套叠的叶鞘。花序侧生于茎的基部，下垂，比叶长，分枝或不分枝，花序柄在中部以下

具2—3枚鳞片状鞘，圆锥花序或总状花序疏生许多花；花苞片卵状三角形，长约1毫米，先端急尖；花梗和子房长约5毫米；花质地厚，开展，萼片和花瓣淡黄色；中萼片椭圆形，舟状，长3.5毫米，宽2毫米，先端几乎圆形，具4—5条脉；侧萼片稍斜倒卵形，与中萼片等大，先端钝，具3条脉；花瓣近斜长圆形，长3毫米，宽1.5毫米，先端钝，具3条脉；唇瓣3裂；侧裂片紫丁香色，直立，三角形，先端急尖而向前伸；中裂片黄色，三角形，稍肉质，与侧裂片等大，长2.5毫米，先端急尖，上面无褶片和脊突；距近角状，长4毫米，末端钝，具隔膜，内面背壁上方具3裂的胼胝体；胼胝体两侧压扁，长大于宽，侧裂片角状，中裂片长圆形其上面中央具凹槽，基部2裂并且稍具乳突状毛；蕊柱长约2毫米，无蕊柱足；蕊喙小，近三角形，伸出蕊柱翅之外，先端近截形并且微凹；药帽前端伸长，长2毫米，先端宽而钝；粘盘柄稍棒状，狭而短；粘盘厚，近圆形。　花期7—10月。

产云南南部至东南部（景洪、勐海、勐腊、河口）。生于海拔700—1150米的山地林缘树干上。模式标本采自云南（勐海）。

组4. 尾唇组 Sect. Echioglossum (Bl.) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 40. 1975. ——*Echioglossum* Bl., Bijdr. **6**: t. 3, fig. 28. 1825.

茎上举或下垂，伸长。叶扁平，先端锐尖，不裂或钝并且具不等侧2裂。唇瓣中裂片先端具2条细尾；粘盘柄短，倒披针形或三角形，基部折叠；粘盘大，新月形或马鞍形。

本组模式种：Cleisostoma javanicum (Bl.) Garay (Echioglossum javanicum Bl.).

我国有2种。

10. **美花隔距兰**（植物研究）　图版47：8—10

Cleisostoma birmanicum (Schltr.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 170. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 42, fig. 17. 1975; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 78. 1983; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 51. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 393. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 382. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 96, pl. 154. 1997. ——*Echioglossum birmanicum* Schltr. in Notizbl. Bot. Gart. Berlin **8**: 125, 1922. ——*Sarcanthus ophioglossa* Guillaum. in Bull. Soc. Bot. France **77**: 330. 1930.

茎直立，粗壮，伸长，不分枝，长约8—9厘米，粗约6毫米，具数枚叶和多数粗厚而表面密生疣状突起的根。叶厚肉质，扁平，近直立伸展，狭披针形，长达15厘米，宽1.5厘米，先端钝并且不等侧2裂，基部具关节和叶鞘；叶鞘紧抱于茎，表面稍具皱纹；花序侧生，下弯，比叶长，具分枝；花序柄紫褐色，下部具2—3枚短鞘；圆锥花

序具多数花；花苞片质地厚，卵状三角形，长2—3毫米，先端钝；花梗和子房紫褐色，较粗壮，长约1厘米；花肉质，开展，很美丽，萼片和花瓣除边缘和中肋为黄绿色外其余为紫褐色；中萼片椭圆形，长12毫米，宽5毫米，先端钝；侧萼片斜卵形，长9毫米，宽6毫米，先端钝；花瓣近镰刀状长圆形，长10毫米，宽4.5毫米，先端钝；唇瓣白色，约等长于花瓣，3裂；侧裂片直立，镰刀状披针形，向前伸展，先端急尖；中裂片三角形，宽约6毫米，中部两侧上举，上面中央隆起，先端急尖并且深裂为2条尾巴；距白色，近圆锥形，伸直，与子房近平行，长约5毫米，粗2毫米，末端钝；距内具发达的隔膜，背壁上方的胼胝体中空，近三角形，基部稍2裂并且密布细乳突；蕊柱粗短，紫色，长约4毫米，无蕊柱足；蕊喙伸出蕊柱翅之外，2裂，裂片中部以下近半圆形，向先端急剧收狭成狭披针形；药帽前端截形并且宽宽凹缺；花粉团球形，粘盘柄小，三角形；粘盘大，半月形或马鞍形。 花期4—5月。

产海南（五指山一带）。海拔、生境不详。分布于越南、缅甸。模式标本采自缅甸。

本种是属内国产种类中花最大的。唇瓣侧裂片狭镰刀状；粘盘柄短小，三角形；粘盘较大，呈马鞍形或半月形，可区别于其他种。

11. **短序隔距兰**（中国高等植物图鉴）

Cleisostoma striatum (Rchb. f.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 175. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 42, fig. 18. 1975; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 78. 1983; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 293. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 382. 1994. ——*Echioglossum striatum* Rchb. f. in Gard Chron. n.s., **12**: 390. 1879; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 76. 1890. ——*Cleisostoma brevipes* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 73. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 231, pl. 307. 1898; 中国高等植物图鉴 **5**: 764. 图8357. 1976; 海南植物志 **4**: 262. 1977. ——*Sarcanthus brevipes* (Hook. f.) J. J. Smith, Nat. Tijds. Ned. Ind. **72**: 84. 1912.

茎圆柱形，长达30厘米，粗约7毫米，节间长约2厘米。叶肉质，狭长圆状披针形，通常长7—11厘米，宽约1.5厘米，先端锐尖，背面中肋隆起，近先端处尤甚，基部具关节和抱茎的叶鞘，表面具许多不规则的皱纹，在上面中肋凹陷而背面隆起呈龙骨状。花序从茎的中部或中上部的叶腋发出，长2—6厘米，下垂，不分枝；花序柄被数枚肉质、宽卵形的鳞片状鞘；花序轴肉质，粗短，密生许多花；花苞片宽卵形，肉质，长2—3毫米，先端急尖；花肉质，开放，萼片和花瓣橘黄色带紫色条纹；中萼片近长圆形，舟状，长6毫米，宽约3毫米，先端稍钝，具5条脉；侧萼片稍斜卵形，与中萼片等大；花瓣近长圆形，比萼片小，先端钝，具5条脉；唇瓣除中裂片紫色外，其余为淡黄色，3裂；侧裂片镰刀状三角形，先端锐尖；中裂片厚肉质，箭头状三角形，先端

收狭并且深裂为2条尾巴，基部两侧向后伸长为三角形的裂片，上面中央具1条纵向的肉质褶片；距短钝，与子房几乎交成直角，具发达的隔膜，内面背壁上方具肥厚的胼胝体；胼胝体长大于宽，不裂，两侧压扁，下端扩大成三角形并且被乳突状毛；蕊柱长3毫米，具短的蕊柱足；蕊柱翅在上部稍扩大；蕊喙肉质，舌状，伸出蕊柱翅之外；药帽前端伸长，先端截形并且具宽的凹缺；粘盘柄倒披针形，基部曲膝状折叠，两侧边缘外卷；粘盘大；半月形。　花期6月。

产海南（保亭、琼中）、广西西南部（靖西）、云南东南部至西部（西畴、麻栗坡、镇康）。生于海拔500—1600米的常绿阔叶林中树干上。分布于锡金、印度东北部、越南、马来西亚。模式标本采自锡金。

组5. 大序组 Sect. Paniculata Seidenf. in Dansk, Bot. Ark. **29** (3): 34. 1975.

茎上举，伸长。叶扁平，先端钝并且不等侧2裂。粘盘柄短而宽，基部折叠，粘盘新月形或马鞍形。

本组模式种：Cleisostoma paniculatum (Ker-Cawl.) Garay (Aerides paniculata Ker-Gawl.).

我国有1种。

12. **大序隔距兰**（中国高等植物图鉴）　虎皮隔距兰（中山自然科学大辞典）　图版47: 11—14

Cleisostoma paniculatum (Ker-Gawl.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Havard Univ. **23** (4): 173. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 37, fig. 16. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 763. 图8355. 1976; 海南植物志 **4**: 263. 图1134. 1977; 台湾兰科植物 **2**: 82, 84—85 (图). 1977; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 115. 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 498. 1977; 台湾植物志 **5**: 926. 图1564. 1978; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 79. 1983; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 390. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 380. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 250, 25, 图36. 1996. ——*Aerides paniculata* Ker-Gawl. in Bot. Reg. **3**: t. 220. 1817. ——*Sarcanthus paniculatus* (Ker-Gawl.) Lindl. in Bauer Ill. Orch. Pl. t. 9. 1832, et Gen. Sp. Orch. Pl.: 233. 1833; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 293. 1919. ——*Cleisostoma cerinum* Hance in J. Bot. **20**: 359. 1882. ——*C. formosanum* Hance, l. c. **22**: 364. 1884. ——*Sarcanthus formosanum* (Hance) Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 37. 1903; Matsumune et Hayata, Enum. Pl. Formos.: 414. 1906; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 155. 1975. ——*S. cerinus* (Hance) Rolfe, l. c. **36**: 36. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**:

291. 1919; S. Y. Hu, l. c. **28** (1, 2): 153. 1975. ——S. *fuscomaculatus* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 94. fig. 48. 1914. ——S. *unciferus* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **19**: 383. 1924; Garay, l. c. **23** (4): 175. 1972. ——*Vandopsis osmantha* Fukuyama ex Masamune in J. Geobot. **24** (3): t. 231. 1977.

茎直立，扁圆柱形，伸长，达20余厘米，通常粗5—8毫米，被叶鞘所包，有时分枝。叶革质，多数，紧靠、二列互生，扁平，狭长圆形或带状，长10—25厘米，宽8—20毫米，先端钝并且不等侧2裂，有时在两裂片之间具1枚短突，基部具多少V字形的叶鞘，与叶鞘相连接处具1个关节。花序生于叶腋，远比叶长，多分枝；花序柄粗壮，近直立，圆锥花序具多数花；花苞片小，卵形，长约2毫米，先端急尖；花梗和子房长约1厘米；花开展，萼片和花瓣在背面黄绿色，内面紫褐色，边缘和中肋黄色；中萼片近长圆形，凹的，长4.5毫米，宽2毫米，先端钝；侧萼片斜长圆形，约等大于中萼片，基部贴生于蕊柱足；花瓣比萼片稍小；唇瓣黄色，3裂；侧裂片直立，较小、三角形，先端钝，前缘内侧有时呈胼胝体增厚；中裂片肉质，与距交成钝角，先端翅起呈倒喙状，基部两侧向后伸长为钻状裂片，上面中央具纵走的脊突，其前端高高隆起；距黄色，圆筒状，劲直，长约4.5毫米，末端钝，具发达或不甚发达的隔膜，内面背壁上方具长方形的胼胝体；胼胝体上面中央纵向凹陷，基部稍2裂并且密布乳突状毛；蕊柱粗短；药帽前端截形并且具3个缺刻；粘盘柄宽短，近基部曲膝状折叠；粘盘大，新月状或马鞍形。 花期5—9月。

产江西东部（上犹）、福建（南靖、仙游、永泰、崇安、南平、云宵、龙岩）、台湾（台北一带）、广东南部至北部（罗浮山、英德、乐昌、曲江、连山、乳源）、香港、海南（保亭）、广西（融水、金秀、永福、上思）、四川南部至中部（峨眉山、屏山）、贵州东部（梵净山）、云南东南部至北部（西畴、屏边、马关、勐海、宾川、永胜）。生于海拔240—1240米的常绿阔叶林中树干上或沟谷林下岩石上。也见于泰国、越南、印度东北部。模式标本采自中国（地点不详）。

组6. 齿蕊组 Sect. Mitriformia Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 45. 1975.

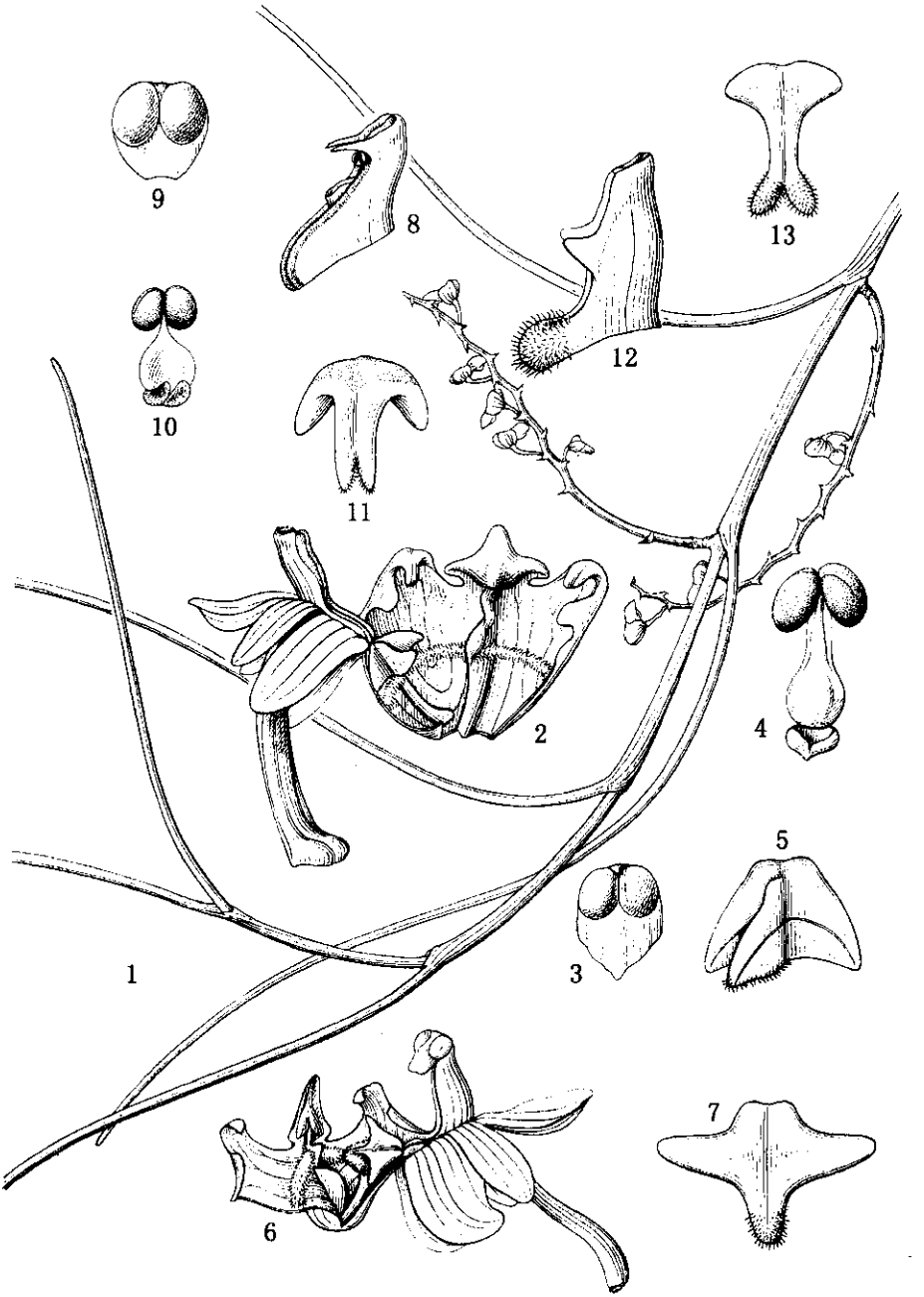
茎上举或下垂，细圆柱形，伸长。叶细圆柱形，先端稍钝。蕊柱翅在蕊柱上端两侧各具1个齿，粘盘柄宽卵状三角形或钟状，粘盘近新月形。

本组模式种：Cleisostoma arietinum (Rchb. f.) Garay (Sarcanthus arietinus Rchb. f.).

我国仅1种。

13. **红花隔距兰**（中国高等植物图鉴） 图版48：8—11

Cleisostoma williamsonii (Rchb. f.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 176. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. **29** (3): 50, fig. 21, 22. 1975; Z. H. Tsi



图版 48 1—5. **金塔隔距兰 Cleisostoma filiforme**（Lindl.）Garay 1. 部分植株，2. 一朵显示唇瓣剖开后正面观的花，3. 药帽背面观，4. 花粉块，5. 距内背壁上方的胼胝体侧面观。6—7. **长叶隔距兰 C. fuerstenbergianum** Kraenzl.：6. 一朵显示唇瓣剖开后正面观的花，7. 距内背壁上方胼胝体正面观。8—11. **红花隔距兰 C. williamsonii**（Rchb. f.）Garay：8. 蕊柱，9. 药帽背面观，10. 花粉块，11. 距内背壁上方胼胝体的正面观。12—13. **毛柱隔距兰 C. simondii**（Gagnep.）Seidenf.：12. 蕊柱去掉药帽后的侧面观，13. 距内背壁上方胼胝体的正面观。（冀朝祯绘）

in Bull. Bot. Res. **3** (4): 80. 1983; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 395. 1992; Seidenf. et. J. J. Wood. Orch, Penins. Malay. Singap.: 823. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 383. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995. ——*Sarcanthus williamsonii* Rchb. f. in Gard. Chron.: 674. 1865. ——S. *hongkongensis* Rolfe in Kew Bull.: 198. 1898; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 293. 1919; Merr. et Metc. in Lingn. Sci. J. **21**: 13. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 155. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 761. 图 8351. 1976; 海南植物志 **4**: 261. 1977. ——S. *elongatus* Rolfe, l. c. **36**: 36. 1903. ——*Sarcanthus flagellaris* Schltr., l. c. **4**: 76, 292. 1919; S. Y. Hu, l. c. **28** (1, 2): 153. 1975. ——*Cleisostoma elongatum* (Rolfe) Garay, l. c. **23** (4): 171. 1972. ——*C. hongkongense* (Rolfe) Garay, l. c. **23** (4): 172. 1972.

植株通常悬垂。茎细圆柱形，长达 70 厘米，粗 3—4 毫米，分枝或不分枝，具多数互生的叶，节间长 1—2.5 厘米。叶肉质，圆柱形，伸直或稍弧曲，通常长 6—10 厘米，粗 2—3 毫米，先端稍钝，基部具关节和抱茎的叶鞘。花序侧生，斜出，比叶长，通常分枝，花序柄基部具 2—3 枚短鞘，花序轴纤细，总状花序或圆锥花序密生许多小花；花苞片小，卵状披针形，长约 2 毫米，先端急尖呈钻状；花梗和子房纤细，长 5 毫米；花粉红色，开放；中萼片卵状椭圆形，舟状，长 2.2 毫米，宽约 1.5 毫米，先端圆形，具 3 条脉；侧萼片斜卵状椭圆形，长 2.5 毫米，宽 1.5 毫米，基部贴生在蕊柱足上，先端钝，具 3 条脉；花瓣长圆形，长 2.2 毫米，宽 1 毫米，先端钝，具 1 条脉；唇瓣深紫红色，3 裂；侧裂片直立，舌状长圆形，向前伸，先端钝，两侧边缘多少内折；中裂片肉质，狭卵状三角形，上面中央具 1 条纵向的脊突，脊突位于距口前方隆起呈三角形；距球形，两侧稍压扁，粗约 2 毫米，末端凹入，具不明显的隔膜，内侧背壁上方的胼胝体呈 T 字形 3 裂，其侧裂片近角状，短于或几乎等长于中裂片而稍向下弯曲；中裂片较粗壮，基部 2 浅裂并且密布乳突状毛；蕊柱长 2 毫米，具长约 2 毫米的蕊柱足；蕊柱翅在蕊柱上端两侧各具 1 枚齿状附属物；药帽前端不伸长，先端截形并且具宽的凹缺；粘盘柄宽卵状三角形或钟形，粘盘近新月形。 花期 4—6 月。

产广东（高要、云浮、鼎湖山）、海南（三亚市、保亭、陵水、琼中、白沙、儋县、定安）、广西（凌云、龙州、容县、武鸣、靖西等地）、贵州西南部（册亨）、云南东南部至西部（屏边、金平、富宁、景洪、凤庆、勐海）。生于海拔 300—2000 米的山地林中树干上或山谷林下岩石上。分布于不丹、印度东北部、越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚。模式标本产于印度东北部。

组 7. 小盘组 Sect. Pilearia (Lindl.) Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 55.

1975. ——*Aerides* sect. *Pilaeria* Lindl, Gen. Sp. Orch. Pl.: 242. 1833.

茎上举或下垂，伸长。叶细圆柱形，先端稍钝。粘盘柄楔形，上半部的两侧边缘外卷；粘盘小，近圆形。

本组模式种：Cleisostoma appendiculatum (Lindl.) Benth. et Hook. f. ex Jackson (Aerides appendiculata Lindl.).

我国有2种。

14. **长叶隔距兰**（中国高等植物图鉴）　图版48：6—7

Cleisostoma fuerstenbergianum Kraenzl. in Fedde Repert. Sp. Nov. **7**: 39. 1908; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 59, fig. 26. 1975 (excl. Henry no. 12319A); Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 82. 1983; Averyanov. Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 52. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 395. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 384, 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 96, pl. 156. 1997. ——*Sarcanthus flagelliformis* Rolfe ex Downie in Kew Bull.: 393. 1925. ——*Cleisostoma flagelliforme* (Rolfe ex Downie) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 171. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 761. 1976 (excl. spec. Hainan.).

茎直立或弧形弯曲，细圆柱形，长达50余厘米，粗4—5毫米，分枝或不分枝，节间长3—4厘米，疏生多数偏向一侧的叶。叶肉质，细圆柱形，斜立或上部外弯呈弧形，长达25厘米，粗2—3毫米，先端稍钝，基部具关节和抱茎的长鞘。花序侧生，斜立，通常比叶短，不分枝或少有分枝的；花序柄长2—4厘米，粗2—3毫米，基部被2枚长约4毫米的膜质筒状鞘；花序轴长达20厘米，疏生许多花；花苞片小，膜质，狭卵状披针形，长2毫米，先端近渐尖；花梗和子房长约1厘米；萼片和花瓣反折，黄色带紫褐色条纹；中萼片卵状椭圆形，舟状，长4.5—5毫米，宽约2毫米，先端钝，具3条脉；侧萼片近长圆形，等长于中萼片而较宽，先端斜截形，基部贴生于蕊柱足，具3条脉；花瓣狭长圆形，比萼片短，宽1.5毫米，先端钝，具3条脉；唇瓣白色，3裂；侧裂片直立，三角形，上半部收狭呈镰刀状，先端内折，近蕊柱一侧边缘内折，其内折部分近长方形，紫色；中裂片近肉质，箭头状三角形，上面中央具1条纵向隆起的脊突；距近球形，粗2—3毫米，末端凹入，具发达的隔膜，内面背壁上方的胼胝体3裂，其侧裂片三角形，向先端急剧变狭，先端钝并且稍下弯，而中裂片约等长于侧裂片，上面中央稍凹下，基部密布乳突状毛；蕊柱长约3毫米，具长约2毫米的蕊柱足；蕊喙小，2裂，裂片近半圆形，几乎不伸出蕊柱翅之外；药帽前端伸长，先端截形；粘盘柄楔形，上半部两侧边缘外卷；粘盘近圆形，比粘盘柄宽，先端稍凹入。　花期5—6月。

产贵州西南部（兴义）、云南南部至西部（金平、思茅、墨江、凤庆、勐腊、景洪、

勐海、澜沧、镇康)。生于海拔690—2000米的山地常绿阔叶林中树干上。也见于老挝、越南、柬埔寨、泰国。模式标本采自泰国。

15. **金塔隔距兰**(植物研究) 图版48:1—5

Cleisostoma filiforme (Lindl.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 171. 1972; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 55. 1975; H. Hara et al., Enum. Flow. Nepal **1**: 35. 1978; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 82. 1983; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 395. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 384, 1994. ——*Sarcanthus filiformis* Lindl. in Edw., Bot. Reg. **28** (Misc.): 61. 1842; Hook. f. in Bot. Mag. **78**: t. 4639. 1852, et Fl. Brit. Ind. **6**: 66. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 240, pl. 319. 1898; Rolfe in Not. Bot. Gard. Edinb. **8**: 24. 1913; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan **28** (1, 2): 153. 1975. ——*C. flagelliforme* (Rolfe ex Dowine) auct. non Garay: 海南植物志 **4**: 261. 1977.

植株悬垂。茎细圆柱形,长达60余厘米,粗3—4毫米,分枝或不分枝,疏生多数偏向一侧的叶,节间长4—6厘米。叶二列互生,肉质、细圆柱形,长达33厘米,粗2—2.5毫米,先端稍钝,基部具关节和抱茎的长鞘。花序侧生,分枝或不分枝,比叶短,或有时与叶近等长,花序柄被2—3枚短的筒状鞘;花序轴长约为花序全长的4/5,总状花序或圆锥花序密生多数花;花苞片小,狭卵状披针形,长约2毫米,先端渐尖;花梗和子房纤细,长4—5毫米;花开放,萼片和花瓣反折,黄绿色带紫褐色条纹;中萼片卵状椭圆形,舟状,长约4毫米,宽约2毫米,先端钝,具3条脉;侧萼片近长圆形,等长于中萼片而较宽,先端斜截,基部贴生于蕊柱足,具3条脉;花瓣近长圆形,比萼片小得多,先端钝,具1条脉;唇瓣3裂;侧裂片白色,直立,三角形,先端稍钝并且向内弯,近蕊柱一侧边缘内折,其折片部分为方形;中裂片紫红色,箭头状三角形,与侧裂片等长,长2毫米,基部两侧向后伸长为狭的裂片,上面中央具1条纵向而中部隆起呈三角形的脊突;距短筒状,背腹压扁,长约3毫米,粗2毫米,末端近截形并且凹入,具不明显的隔膜,内面背壁上方的胼胝体近五角星形,其上面中央隆起呈三角形,基部下方密被乳突状毛;蕊柱黄色,长约2毫米,具短的蕊柱足;药帽前端伸长并且收狭为先端钝的三角形;粘盘柄楔形,上半部两侧边缘外卷;粘盘小,近圆形。花期9—10月。

产海南(陵水、儋县、琼中)、广西西南部(龙州)、云南南部(孟连)。生于海拔390—1000米的常绿阔叶林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自印度东北部。

组8. 大盘组 Sect. Complicata Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29** (3): 63. 1975.

茎上举或下垂，伸长。叶细圆柱形，先端稍钝。粘盘柄半圆形或近方形，粘盘马鞍形。

本组模式种：Cleisostoma simondii（Gagnep.）Seidenf.（Vanda teretifolia Lindl.）

我国有 2 种，1 变种。

16. **毛柱隔距兰**

Cleisostoma simondii（Gagnep.）Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **29**（3）：66. 1975（excl. spec. Hainan. et Hongkong.）；Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3**（4）：83. 1983；Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：53. 1990；Seidenf. in Opera Bot. **114**：359. 1992；Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.：384. 1994；Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China：96, pl. 159. 1997. ——*Vanda teretifolia* Lindl., Coll. Bot. t. 6. 1821. ——*Sarcanthus teretifolius*（Lindl.）Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.：234. 1833；Hook. in Bot. Mag. **64**：t. 3571. 1837；Bentham, Fl. Hongkong：358. 1855；Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**：294. 1919. ——*Vanda simondii* Gagnep. in Bull. Mus. Hist. Nat.（Paris）2 ser., **22**（5）：628. 1950. ——*Cleisostoma teres* Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**（4）：175. 1972.

16a. **毛柱隔距兰**（原变种）　图版 48：12—13

var. **simondii**

植株通常上举。茎细圆柱形，长达 50 厘米，粗约 4 毫米，通常分枝，具多数叶，节间长 1—2.5 厘米。叶二列互生，肉质，深绿色，细圆柱形，斜立，长 7—11 厘米，粗约 3 毫米，先端稍钝，基部具关节和抱茎的长鞘。花序侧生，比叶长，斜出，不分枝或有时具短分枝，花序柄被 3—4 枚鞘；鞘膜质，筒状，长约 3 毫米，先端斜截；总状花序或圆锥花序具多数花；花苞片膜质，卵形，长约 2 毫米，先端钝；花梗和子房通常粗壮，长 7—10 毫米；花近肉质，黄绿色带紫红色脉纹；萼片和花瓣稍反折，具 3 条脉；中萼片长圆形，长 6—7 毫米，宽 3—4 毫米，先端圆形；侧萼片稍斜长圆形，约等大于中萼片，先端钝，基部约 1/2 贴生于蕊柱足；花瓣相似于萼片而较小，先端钝；唇瓣 3 裂；侧裂片直立，三角形，上部骤然收狭，先端急尖并且朝上弯曲；中裂片紫色，厚肉质，卵状三角形，向前伸，先端急尖，基部中央具三角形隆起的突片；距近球形，两侧压扁，粗约 4 毫米，末端凹入，具发达的隔膜，内面背壁上方的胼胝体近 T 字形 3 裂，其侧裂片三角形，向外伸展，与中裂片在同一水平面上，先端钝，中裂片近楔形，其上面中央稍凹下，而基部浅 2 裂并且密被乳突状毛；蕊柱长约 3 毫米，基部前方密生白色髯毛，具短的蕊柱足；蕊喙膜质，宽三角形，伸出蕊柱翅之外；药帽前端稍伸长，先端近截形；粘盘柄近半圆形，基部折叠；粘盘大，马鞍形。　花期 9 月。

产云南南部（景洪、勐海）。生于海拔约 1100 米的河岸疏林树干上。分布于锡金、

泰国、老挝、越南。模式标本采自越南。

本种的基名尽管 Lindley 的种（Vanda teretifolia）要早，但本属在 1864 年已经有了与 Lindley 的种相同名称的加词（Cleisostoma teretifolium Teijsm et Binnend）存在，故只能采用 Gagnepain 的种（Vanda simondii）为基名。

16b. **广东隔距兰**（变种）

var. **guangdongense** Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **3** (4): 84, fig. 1 (5—6). 1983. ——*C. teres* auct. non Garay: 中国高等植物图鉴 **5**: 761. 图 8352 (exct. spec. Yunnan); 海南植物志 **4**: 262. 1977. (exct. syn.); S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 115. 1977. ——*Sarcanthus teretifolius* auct. non (Lindl.) Lindl.: S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 156. 1975.

不同于原变种在于唇瓣中裂片浅黄白色，距内背壁上方的胼胝体为中央凹陷的四边形，其四个角呈短角状均向前伸。

产福建（光泽、南靖、平和、诏安）、广东南部（罗浮山）、香港、海南（三亚市、陵水、万宁）。常生于海拔 500—600 米的常绿阔叶林中树干上或林下岩石上。模式标本产于海南。

17. **南贡隔距兰**（植物研究）

Cleisostoma nangongense Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **9** (2): 26, fig. 3 (1—5). 1989; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 290. 1995.

植株悬垂，具细长的茎。茎圆柱形，长达 40 余厘米，粗约 3 毫米，分枝或不分枝，节间长约 2 厘米，具多数叶。叶二列互生，纤细，半圆柱形，肉质，长达 17 厘米，粗约 3 毫米，先端渐尖，近轴面具 1 深槽，基部具关节和叶鞘；叶鞘抱茎，宿存，与节间等长。花序侧生，通常不分枝；花序轴淡紫色，纤细，长约 6 厘米，具多数花；花序柄亦淡紫色，长约 4 厘米，粗 2 毫米，下部被 2 枚鞘；鞘短筒状，长约 3 毫米；花苞片膜质，卵形，长约 1 毫米，先端钝；花梗和子房黄绿色带紫色，长 6—7 毫米；花多少肉质，开展，萼片和花瓣黄绿色带紫色；中萼片卵状椭圆形，凹的，长 5 毫米，宽 3.5 毫米，先端钝，边缘具不整齐的细齿，具 3 条脉；侧萼片稍斜长圆形，长 5 毫米，比中萼片宽，具 3 条脉，先端钝，边缘常疏生细齿；花瓣斜卵状长圆形，长 4.5 毫米，宽约 2 毫米，先端钝，具 3 条脉，基部以上边缘具不整齐的细齿；唇瓣淡黄白色，3 裂；侧裂片近三角形，先端尖齿状，向内弯，近蕊柱一侧边缘向内折叠而具 2 个方形的褶片，近先端内侧具 1 个角状的附属物；中裂片箭头状三角形，厚肉质，比侧裂片短而宽，先端钝，基部具 1 枚与距内隔膜相连的圆形胼胝体；距淡黄白色，背腹压扁，长圆筒形，长约 4 毫米，粗约 3 毫米，末端近截形，前面（腹面）中央具纵向凹槽，内侧具发达的隔膜，而在背壁上方具 T 字形 3 裂的胼胝体；胼胝体的侧裂片紧贴距壁，而中裂片与距壁分离，其中央稍凹陷，基部 2 裂，裂片向下弯曲；蕊柱淡黄白色，长 3 毫米，具短的

蕊柱足；蕊喙短，不伸出蕊柱翅之外，先端2裂；药帽淡黄白色，前端稍伸长，先端截形；粘盘柄短而宽，近半圆形；粘盘大，马鞍形。　花期6月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约1 700米的常绿阔叶林中树干上。

144. 花蜘蛛兰属 Esmeralda Rchb. f.

Rchb. f. in Xen. Orch. **2**: 38. 1874; K. W. Tan in Selbyana **1** (4): 365—373. 1976; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 136. 1988.

附生草木。茎伸长，粗壮，具多节和多数二列的叶。叶厚革质，狭长，先端钝并且不等侧2裂，基部具1个关节和抱茎的鞘。花序生于叶腋或几对生于叶；花序柄和花序轴粗壮，常比叶长，不分枝，总状花序疏生少数花；花大，质地厚，开展；萼片和花瓣具红棕色斑纹，近相似，宽阔的，但花瓣稍较小；唇瓣近提琴形，3裂，以1个可活动的关节着生于蕊柱基部，基部常具2枚胼胝体，上面中央具脊突；距囊状；蕊柱粗厚，两侧具翅，无蕊柱足；花粉团蜡质，4个，每2个为一对；粘盘柄近三角形，宽大于长；粘盘大，马鞍形。

约3种，分布于我国南部、泰国、缅甸、印度东北部、不丹、锡金、尼泊尔。我国有2种，产西南。

本属模式种：Esmeralda cathcartii (Lindl.) Rchb. f. (Vanda cathcartii Lindl.)

分种检索表

1. 唇瓣侧裂片半卵形或近半圆形；中裂片卵状菱形，先端不裂，近锐尖；距口前方无覆盖物 …… 1. **花蜘蛛兰 E. clarkei** Rchb. f.
1. 唇瓣侧裂片近方形；中裂片近倒卵状菱形，先端凹缺；距口前方具1个向唇瓣先端伸延而在两侧裂片之间可动的覆盖物 …… 2. **口盖花蜘蛛兰 E. bella** Rchb. f.

1. 花蜘蛛兰（中国兰花全书）　图版49：2—3

Esmeralda clarkei Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **25**: 552. 1886; Herklots in Orch. Rev.: 15. 1971; K. W. Tan in Selbyana **1** (1): 13. 1975, et l. c. **1** (4): 371. 1976; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 136, fig. 82. 1988. ——*Arachinis clarkei* (Rchb. f.) J. J. Smith, Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. **72**: 73. 1912; 中国高等植物图鉴 **5**: 758. 图8346. 1976; 海南植物志 **4**: 254. 1977; 中国兰花全书: 209. 图6—26 (8—10). 1998.

茎粗壮，坚硬，通常长约70厘米或更长，粗7—10毫米，具分枝，节间长2—3厘米。叶二列，革质，长圆形，长13—25厘米，宽1.73厘米，先端钝并且稍不等侧2

裂，基部具抱茎而宿存的鞘。花序长达 32 厘米，不分枝；花序柄粗壮，具 2—3 枚鞘；花序轴在上部常之字形弯曲，总状花序具少数花；花苞片与花序轴呈直角伸展，宽卵形，长 1—1.7 厘米，先端钝；花梗和子房长约 3 厘米；花大，质地较厚，伸展呈蜘蛛状；萼片和花瓣淡黄色带红棕色横纹；中萼片倒卵状椭圆形，长 3.5 厘米，宽 1—1.2 厘米，先端钝；侧萼片倒卵状椭圆形，与中萼片近等大；花瓣近匙形，长 2.8—3.1 厘米，宽 0.9—1.1 厘米，先端钝；唇瓣贴生于蕊柱基部，长约 2.5 厘米，基部具长约 2 毫米的爪和 1 个活动的关节，3 裂；侧裂片直立，半卵形或近半圆形，摊平后它们之间的宽约 9 毫米；中裂片伸展，卵状菱形，长 1.4—1.5 厘米，宽 1.1—1.3 厘米，先端稍锐尖，并且其背面具 1 个乳突，边缘具不整齐的齿，从基部至中部具 1 条龙骨脊；龙骨脊的基部（在唇瓣侧裂片之间）具 1 个凹槽；距圆锥形，肥厚，长约 5 毫米，粗约 3 毫米，末端钝并且稍向后弯，距口两侧各具 1 枚胼胝体；蕊柱粗短，长 1.2—1.4 厘米。蒴果椭圆状圆柱形，长 3.5—5.5 厘米，粗 1.5—2 厘米，具长约 2 厘米的柄。 花期 10 月，果期 11—12 月。

产海南（三亚市、保亭、陵水、琼中）。生于海拔 500—1000 米的山谷崖石上或疏林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国。模式标本采自锡金。

2. **口盖花蜘蛛兰**（中国兰花全书）

Esmeralda bella Rchb. f. in Gard. Chron. 3 ser., **3**: 136. 1888; Z. H, Tsi, S. C. Chen et K. Mori Wild Orch. China: 100, pl. 181. 1997; 中国兰花全书: 209. 1998.

茎粗壮，质地硬，通常长 20—30 厘米，粗约 1 厘米，具多数节间和疏生多数二列的叶。叶革质，长圆形，长 13—16 厘米，宽 2.5—3 厘米，先端钝并且具不等侧 2 裂，基部具抱茎而宿存的鞘。花序斜立，常 2—3 个，长 12—18 厘米，总状花序疏生 2—3 朵花；花序柄长 5—12 厘米，粗 4—5 毫米，具 3—6 枚长 5—20 毫米的筒状鞘；花苞片大，贴向花梗，宽卵形，长 1—1.7 厘米，先端钝，花梗和子房长约 3 厘米；花大，伸展成蜘蛛状，黄色带红棕色横纹；中萼片多少倒卵状长圆形，长 3 厘米，宽 1 厘米，先端钝；侧萼片多少倒卵状长圆形，长 2.7 厘米，宽 8 毫米，先端钝；花瓣狭长圆形，长 2.7 厘米，宽 7 毫米，先端钝；唇瓣提琴形，长 14 毫米，3 裂，基部具长 2 毫米的爪和 1 个可活动的关节；侧裂片直立，近方形，长、宽均 4 毫米，先端斜截形，两侧裂片之间具 1 个上面凹槽状的肥厚肉突，摊平后宽 1.3 厘米；中裂片近倒卵状菱形，长 8 毫米，宽 9 毫米，基部收狭，先端钝而凹缺并且其中央具 1 个下垂的肉突，边缘具不整齐的细齿，从基部至先端纵贯 1 条肥厚的龙骨脊；龙骨脊的基部（在距口前方）稍 2 裂，其上面被覆 1 个半圆形并且可动的“盖”；距较小，长 3 毫米，粗约 2 毫米，末端稍向后弯曲；蕊柱粗短，长约 8 毫米，粗约 6 毫米。 花期 11 月。

产云南南部（勐海、景洪、景东）、西藏东南部（墨脱）。海拔1700—1800米，生于山地疏林中树干上。模式标本产地不详。

本种的植物体态和花的形状十分相似于上种，但花苞片常不向外伸展，唇瓣的形状和结构也不同。

145. 湿唇兰属 Hygrochilus Pfitz.

Pfitz. in Engler et Prantl, Nat. Pflanzerfam. 2—4, **1**: 112. 1897.

附生草本。茎短或稍伸长，具数枚叶。叶肉质状肥厚，二列互生，扁平，宽阔，先端钝并且不等侧2裂，基部具关节和抱茎的鞘；花序斜立或近平伸，不分枝，总状花序疏生少数至多数花；花大，很美丽，开展；萼片与花瓣相似，在背面中肋多少呈龙骨状；花瓣稍较短而宽；唇瓣质地厚，以1个活动关节着生于蕊柱基部，3裂；侧裂片直立，其基部之间凹陷为囊状；中裂片较大，向前伸展，与侧裂片交成锐角，在背面近先端处具喙状突起，上面从唇瓣基部至先端具1条纵向的脊突；距囊状；蕊柱较长，向前弯，基部无蕊柱足，顶端两侧具蕊柱齿；蕊喙狭长，下弯；药帽前端收狭；花粉团蜡质，2个，球形，具裂隙；粘盘柄长而宽扁，向基部变狭；粘盘近圆形，比粘盘柄宽。

1种，分布于印度东北部、缅甸、泰国、越南、老挝至我国。

本属模式种：Hygrochilus parishii（Rchb. f.）Pfitz.（Vanda parishii Rchb. f.）

该属近万代兰属 Vanda W. Jones ex R. Br. 和拟万代兰属 Vandopsis Pfitz.，区别在于万代兰属植物的唇瓣基部无活动关节，蕊柱粗短，粘盘短而宽，不向基部收狭；而拟万代兰属植物的唇瓣基部牢固地贴生于蕊柱基部，蕊柱粗短，粘盘大、马鞍形。

1. **湿唇兰**（植物分类学报）　图版49：1

Hygrochilus parishii（Rchb. f.）Pfitz. in Engler et Prantl, Nat. Pflanzerfam. 2—4, **1**: 112. 1897; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**（10）: 374. 1974; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 138, fig. 83. 1988; Averyanov. Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 111. 1990; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **30**（3）: 262. 1992; Seidenf., l. c. 114: 395. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 337. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）: 293. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 103, pl. 205. 1997; 中国兰花全书: 212. 图6—26（6—7）. 1998. ——*Vanda parishii* Rchb. f., Xenia Orch. **2**: 138. 1868, et in Gard. Chron.: 890. 1870. ——*Vandopsis parichii*（Rchb. f.）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **11**: 47. 1912.

茎粗壮，长10—20厘米，粗8—15毫米，被宿存的叶鞘所包，上部具3—5枚叶。叶长圆形或倒卵状长圆形，长17—29厘米，宽3.5—5.5厘米，先端不等侧2圆裂，基

部通常楔形收狭，具多数平行脉，在背面中肋稍隆起。花序 1—6 个，长达 35 厘米；花序柄粗壮，长 5—17 厘米，粗 4—6 毫米，被 3—4 枚鞘；花序轴长约为花序长的 1/3—1/2，疏生 5—8 朵花；花苞片大，宽卵形，长 1.2—1.5 厘米，宽 7—10 毫米，先端钝；花梗和子房长 3—4 厘米；花大，稍肉质，萼片和花瓣黄色带暗紫色斑点；萼片近相似，近宽倒卵形，长 2—2.6 厘米，宽 1.2—1.5 厘米，先端钝，具 10 条脉，在背面中肋隆起呈龙骨状；花瓣宽卵形，长 1.5—2.2 厘米，宽 1.4—1.7 厘米，先端钝，具 10 条脉；唇瓣肉质，贴生于蕊柱基部，长约为萼片的一半，3 裂；侧裂片小，白色，近圆形；中裂片较大，楔状扇形，长约 1.2 厘米，宽 1 厘米，先端钝，基部（位于距口处）具 1 个直立的附属物，上面紫丁香色，具 1 条纵向脊突；距囊状，长约 3 毫米；蕊柱长约 1 厘米，粗 4 毫米，具翅；蕊柱齿三角形；蕊喙 2 裂；裂片舌状，长约 2.5 毫米；药帽前端收狭呈喙状。 花期 6—7 月。

产云南南部（勐腊、景洪、勐海）。生于海拔 800—1100 米的山地疏林中大树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

146. 蜘蛛兰属 Arachnis Bl.

Bl., Bijdr. **8**: 365. 1825; K. W. Tan in Selbyana **1** (1): 1—15. 1975, et **1** (4): 365—373. 1976; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 140—143. 1988.

附生草本。茎伸长，坚实而粗壮，分枝或不分枝，具多数二列的叶。叶稍肉质，扁平而狭长，先端浅 2 裂，基部具关节和抱茎的鞘。花序侧生，斜出或下弯，通常比叶长；花序柄和花序轴细长，分枝或不分枝；总状花序或圆锥花序具少数至多数花，花大或中等大，开展，肉质；萼片和花瓣相似，狭窄，通常向先端变宽；侧萼片和花瓣常向下弯曲；唇瓣基部以 1 个可动关节着生于蕊柱足末端，3 裂；侧裂片小，直立；中裂片较大，厚肉质，上面中央通常具 1 条龙骨状的脊；距短钝，圆锥形，通常近末端稍向后弯曲；蕊柱粗短，具短的蕊柱足；花粉团蜡质，4 个，几乎等大，每 2 个成一对；粘盘柄卵状三角形或近梨形；粘盘大，比粘盘柄宽或等宽。

约 13 种，分布于东南亚至新几内亚岛和太平洋一些岛屿。我国仅 1 种，产于南方热带地区。

本属模式种：Arachnis moschifera Bl.（A. flosaeris (L.) Rchb. f.）

1. **窄唇蜘蛛兰**（中国高等植物图鉴） 图版 49: 4

Arachnis labrosa (Lindl. et Paxt.) Rchb. f. in Bot. Centralbl. **28**: 343. 1886; Merrill et Metc. in Lingn. Sci. J. **21**: 7. 1945; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 53. 1972; K. W. Tan in Selbyana **1** (4): 367. 1976; 中国高等植



图版 49 1. **湿唇兰 Hygrochilus parishii**（Rchb. f.）Pfitz.：植株。2—3. **花蜘蛛兰 Esmeralda clarkei** Rchb. f.：2. 植株的一部分，3. 唇瓣侧面观。4. **窄唇蜘蛛兰 Arachnis labrosa**（Lindl. et Paxt.）Rchb. f.：花。（张爱莉绘）

物图鉴 **5**: 759. 图 8347. 1976; 海南植物志 **4**: 255. 图 1128. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 140, fig, 84. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 28. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 397. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 330. 1994; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 91, pl. 123. 1997; 中国兰花全书: 206. 图 6—26 (11—14). 1998. ——*Arrhynchium labrosum* Lindl. ex Paxt., Flow. Gard. **1**: 142. 1850. ——*Renanthera bilinguis* Rchb. f. in Bonpl. **2**: 93. 1854; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 149. 1975. ——*Armodorum labrosum* (Lindl. et Paxt.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. 10: 197. 1911; 台湾兰科植物 **2**: 58—61 (图). 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 396. 1996.

茎伸长，达 50 厘米，粗 7—10 毫米，质地硬，具多数节和互生多数二列的叶。叶革质，带状，长 15—30 厘米，宽 1.6—2.2 厘米或更宽，先端钝并且具不等侧 2 裂，基部具抱茎的鞘；叶鞘套叠，宿存。花序斜出，长达 1 米，具分枝；花序柄和花序轴细圆柱形，圆锥花序疏生多数花；花苞片红棕色，宽卵形，长 5—8 毫米，先端钝；花梗和子房棕色，纤细，长约 2 厘米；花淡黄色带红棕色斑点，开展，萼片和花瓣倒披针形；萼片长约 1.8 厘米，宽约 3 毫米，先端近钝；花瓣比萼片小；唇瓣肉质，长约 1 厘米，3 裂；侧裂片小，直立，近三角形，基部宽约 2 毫米，先端钝；中裂片厚肉质，舌形，先端锐尖或稍钝并且其背面具 1 个圆锥形肉突，基部中央凹陷，而其两侧各具 1 个指向后方的乳突；距位于唇瓣中裂片的中部，圆锥形，厚肉质，长 4—5 毫米，向后弯曲，距口位于唇瓣的两侧裂片之间和中裂片的基部；蕊柱粗壮，长 6 毫米，粗 4 毫米，具不明显的蕊柱足；蕊喙三角形，先端宽宽凹缺；粘盘柄近卵状三角形，长 1 毫米；粘盘近半圆形，与粘盘柄基部等宽。 花期 8—9 月。

产台湾（花莲、屏东、高雄等地）、海南（三亚市、保亭、昌江、儋县）、广西（地点不详）、云南南部（勐腊、景洪、勐海）。生于海拔 800—1200 米的山地林缘树干上或山谷悬岩上。分布于锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、越南。模式标本采自热带亚洲（地点不详）。

147. 白点兰属 Thrixspermum Lour.

Lour., Fl. Cochinch.: 516, 519. 1790, ed. Willd. 634. 1793; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 273. 1919.

附生草本。茎上举或下垂，短或伸长，有时匍匐状，具少数至多数近二列的叶。叶扁平，密生而斜立于短茎或较疏散地互生在长茎上。总状花序侧生于茎，长或短，单个或数个，具少数至多数花；花苞片常宿存；花小至中等大，逐渐开放，花期短，常 1 天后凋萎；花苞片二列或呈螺旋状排列，萼片和花瓣多少相似，短或狭长；唇瓣贴生在蕊

柱足上，3裂；侧裂片直立，中裂片较厚，基部囊状或距状，囊的前面内壁上常具1枚胼胝体；蕊柱粗短，具宽阔的蕊柱足；花粉团蜡质，4个，近球形，每不等大的2个成一群；粘盘柄短而宽；粘盘小或大，常呈新月状。蒴果圆柱形，细长。

约120种，分布于热带亚洲至大洋洲。我国12种，产于南方诸省区，尤其台湾。

本属模式种：Thrixspermum centipeda Lour.

分种检索表

1. 花苞片二裂。
   2. 花苞片彼此疏离（约5毫米）；花序轴纤细，长不及5厘米；叶倒卵状披针形或长圆形，长2—4厘米，宽约7毫米，基部楔形，先端钝并且微2裂 …… 10. **小叶白点兰 T. japonicum** (Miq.) Rchb. f.
   2. 花苞片彼此紧靠；花序轴粗壮，长5厘米以上。
      3. 叶卵状披针形，长2—5厘米，基部心形抱茎，先端近锐尖并且微2裂；萼片和花瓣卵形 …… 11. **抱茎白点兰 T. amplexicaule** (Bl.) Rchb. f.
      3. 叶长圆形，长7—23.5厘米，先端钝并且2裂，基部近楔形抱茎；萼片和花瓣狭披针形 …… 12. **白点兰 T. centipeda** Lour.
1. 花苞片螺旋状排列。
   4. 植株下垂，具长的茎和很短的花序。
      5. 叶厚肉质，近先端处骤然变狭为短突 …… 1. **厚叶白点兰 T. subulatum** (Bl.) Rchb. f.
      5. 叶质地薄，近先端处不变狭，钝尖 …… 2. **垂枝白点兰 T. pendulicaule** (Hayata) Schltr.
   4. 植株上举，具短茎和长的花序。
      6. 花序轴伸长，花苞片彼此疏离，花乳白色或乳黄色 …… 3. **长轴白点兰 T. saruwatarii** (Hayata) Schltr.
      6. 花序轴缩短而通常肥厚，花苞片彼此紧靠或呈覆瓦状。
         7. 唇瓣的囊呈圆筒状 …… 4. **台湾白点兰 T. formosanum** (Hayata) Schltr.
         7. 唇瓣的囊呈兜状或钢盔状，长约4毫米。
            8. 唇瓣摊平后几乎正三角形或菱形。
               9. 花苞片狭长，先端渐尖；唇瓣中裂片前端截形，全缘，唇盘在前端具3个密布白毛的圆形肉突 …… 5. **三毛白点兰 T. merguense** (Hook. f.) Kuntze
               9. 花苞片卵状三角形，先端钝或锐尖；唇瓣中裂片向上内卷，先端稍2裂，密被毛，唇盘中央具1条纵向的厚脊 …… 6. **海台白点兰 T. annamense** (Guillaum.) Garay
            8. 唇瓣摊平后不为三角形或菱形。
               10. 唇瓣上面和侧裂片上缘密被白色棒状毛；中裂片小，三角形，前端边缘全缘，唇盘中央具1条宽厚而先端扩大并且凹缺的肉脊 …… 7. **同色白点兰 T. trichoglottis** (Hook. f.) Kuntze

10. 唇瓣上面（除肉脊外）和侧裂片边缘无毛，中裂片边缘具不规则的齿。

11. 唇瓣侧裂片全缘，中裂片很短而宽并且先端具宽凹缺；唇盘中央具 1 个 Y 型的肉突，其末端呈刷子状 …… 8. **异色白点兰 T. eximium** L. O. Wms.

11. 唇瓣侧裂片上缘具齿，中裂片半圆形，唇盘中央具 2 条平行肉突，其末端簇生黄毛 …… 9. **金唇白点兰 T. fantasticum** L. O. Wms.

1. **厚叶白点兰**（新拟） 肥垂兰（台湾兰科植物），厚叶风兰（台湾植物志）

Thrixspemum subulatum Rchb. f., Xenia Orch. **2**: 122. 1867; J. J. Smith, Fl. Buit. **6**: 578. 1905, et fig. 434. 1912; T. S. Liu et H. J. Su in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1—2): 270, fig. 3. 1975; 台湾兰科植物 **2**: 320—321（图）. 1977; T. P. Lin et C. C. Hsu in Taiwania **22** (1): 65. 1977; 台湾植物志 **5**: 1113. 图 1645. 1978.

茎悬垂，长而扁，长达 30 厘米，被彼此套叠的叶鞘所包。叶厚肉质，二列，带状，长 8—12 厘米，宽 1—2 厘米，近先端骤然变狭为突尖，基部在与叶鞘相连接处具 1 个关节，由于上面凹下而呈 V 形。总状花序侧生于茎，长约 1.5 厘米，花序轴向先端变粗，具 1—3 朵花；花苞片螺旋状排列，很小，卵状三角形；子房和花梗长约 1.5 厘米，绿色；花橘黄色，直径约 1.5 厘米，寿命约 1 天；中萼片近椭圆形，长约 1 厘米，宽 4—5 毫米，先端钝或锐尖；侧萼片稍斜椭圆形，较大；花瓣长圆状倒卵形，比中萼片小，先端钝，基部收狭；唇瓣很小，白色带橘黄色斑块，展开后长 6 毫米，宽约 7 毫米，3 裂；侧裂片直立，前缘先端锐尖并向前下弯；中裂片肉质，不明显；唇盘金黄色，中央具 1 条密布白色的狭窄肉突。 花期 4—5 月。

产台湾（台东和台南一带）。生于海拔 700 米以下的溪边大树干上。分布于菲律宾、印度尼西亚。模式标本产于印度尼西亚（爪哇）。

本种我们未见到标本，以上描述根据《台湾兰科植物》（1977）和《台湾植物志》（1978）的记载作出的。

2. **垂枝白点兰**（新拟） 悬垂风铃兰（台湾兰艺），倒垂风兰（中山自然科学大辞典）

Thrixspermum pendulicaule（Hayata）Schltr., in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 274. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 172. 1975; T. P. Lin et C. C. Hsu in Taiwania **22** (1): 65, fig. 6. 1977; 台湾兰科植物 **2**: 315—316（图）. 1977; 台湾植物志 **5**: 1112. 1978. ——*Dendrobium pendulicaule* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 44, fig. 16. 1914. ——*Aporum pendulicaule* Hayata. l. c. **4**: 44. 1914.

茎悬垂，扁平，长 30—90 厘米，具多数节，节间长约 2 厘米。叶二列互生于整个茎上，质地厚，但非肉质，长圆形，长 5—7 厘米，宽约 2.5 厘米，先端钝，基部具抱

茎的鞘和1个关节。花序侧生，长1—2厘米，具少数花；花苞片螺旋状排列，很小，宿存；花梗和子房长约9毫米；花直径1.3厘米，白色，寿命仅约半天；中萼片椭圆形，凹的，长约9毫米，先端钝；侧萼片比中萼片较宽，花瓣相似于萼片而较小；唇瓣白色带黄色斑块，凹下呈囊状，3裂，展开时呈三角形；侧裂片直立，前端呈三角状镰刀形；中裂片稍肉质，其前缘平截；唇盘近唇瓣基部中央具1条线形肉突。蒴果细圆柱形，长达10厘米。　花不定期。

产台湾（高雄、屏东、恒春）。生于较低海拔的热带林中树干上。

我们没有看到标本，以上描述摘自《台湾兰科植物》（1977）和《台湾植物志》（1978）的记载。

3. **长轴白点兰**（新拟）　小白娥兰（台湾兰），黄娥兰（台湾兰科植物）　图版50：1—2

Thrixspermum saruwatarii (Hayata) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 275. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 172. 1975; 台湾兰科植物 **2**: 317—319（图）. 1977.——*Sarcochilus saruwatarii* Hayata, Icon. Pl. Formos. **6**: 84, fig. 18. 1916; T. P. Lin in Taiwania **22** (1): 62, fig, 4. 1977. ——*S. laurisilvaticus* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **52**: 246. 1938; T. P. Lin in Taiwania **22** (1): 62, fig. 5. 1977. ——*Thrixspermum xanthanthum* Tuyama in J. Jap. Bot. **16**: 523. 1940. ——*T. laurisilvaticum* (Fukuyama) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 207. 1972; 台湾兰科植物 **2**: 312—314（图）. 1977. ——*T. laurisilvaticum* (Fukuyama) T. S. Liu et H. J. Su in Chung-san Encycl. Nat. Sci. Bot. **8**: 898. 1972. ——*T. laurisilvaticum* (Fukuyama) S. S. Ying in Bull. Expert. Forest Nat. Taiwan Univ. **114**; 157. 1974. ——*T. laurisilvaticum* (Fukuyama) S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 171. 1975.

茎直立或斜立，长不及2厘米。叶二列，密集而斜立，革质，长圆状镰刀形，长4—12厘米，宽6—15毫米，先端锐尖并且不等侧2裂。花序侧生，通常下垂，长达8厘米；花序轴稍折曲而向上增粗，长1.8—4厘米，疏生1—2或数朵花；花苞片彼此疏离，螺旋状排列，向外伸展，宽卵状三角形，长约3毫米，锐尖；花白色或黄绿色，后来变为乳黄色，伸展，均同时开放，寿命约一星期；中萼片椭圆形，长7—8毫米，宽3.5—5毫米，先端钝；侧萼片稍斜卵形，约等大于中萼片，先端锐尖；花瓣狭椭圆形，比萼片小，先端钝；唇瓣小，三裂，基部浅囊状；侧裂片直立，长椭圆形，先端圆钝，内面具许多橘红色条纹；中裂片肉质，红棕色，很小，齿状三角形；唇盘基部密布红紫色或金黄色毛；蕊柱白色带淡紫色，长约3毫米；蕊柱足长约4毫米，内面具紫红色斑点，与唇瓣连接处具1个关节。　花期3—4月。

产福建北部（武夷山）、台湾（新竹、大鲁阁、南投、高雄一带）、湖南（湘西地

区)。海拔达2800米，生于大树枝干上。模式标本采自台湾。

4. **台湾白点兰**（新拟） 台湾风兰（南投县植物志），台湾风铃兰（台湾兰艺）

Thrixspermum formosanum (Hayata) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 237. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 171. 1975; T. P. Lin et C. C. Hsu in Taiwania **22** (1): 65, fig. 8. 1977; 台湾兰科植物 **2**: 306—309 (图). 1977; 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 504. 1977; 台湾植物志 **5**: 1112. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 408. 1992; Averyanov. Iden. Guide Vietnam. Orch.: 403. 1994. ——*Sarochilus formosanus* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 336. 1911. ——*Dendrocolla pricei* Rolfe in Kew Bull.: 144. 1913. ——*Thrixspermum pricei* (Rolfe) Schltr. l. c. **4**: 274. 1919. ——*T. sasaoi* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **24**: 280. 1934.

茎近斜立，长约1厘米，具数至多枚二列的叶。叶稍肉质，密集于茎上，近斜立或稍向外弯，狭长圆形，通常长3—4厘米，宽4—5毫米，先端锐尖并且微2裂，基部具彼此套叠的鞘。总状花序侧生于茎的基部，长约4厘米；花序轴短，纤细，向上变粗，常具1—2朵花；花苞片彼此靠近，螺旋状排列，宽卵状三角形，长约1毫米；花梗和子房长约9毫米；花在花序轴上从下至上逐渐开放，白色，具香气，寿命约半天；中萼片椭圆形，长约6毫米，宽2.8毫米，先端钝，具5条脉；侧萼片斜卵状椭圆形，稍比中萼片大，先端稍钝，基部稍收狭，具5条脉；花瓣镰刀状长圆形，长5.3毫米，宽1.8毫米，先端钝，具3条脉；唇瓣长4—5毫米，基部具长约4毫米的囊，3裂；侧裂片直立，长约3毫米，近卵形，先端钝，内面具棕紫色斑点；中裂片不明显，其上密布白毛；唇盘被长毛并且具1枚肉质鳞片状的附属物；蕊柱长约2毫米，具长2毫米的蕊柱足。 花期2—3月。

产台湾，广泛分布于全省低海拔山区，附生于乔木或灌木枝干上。越南也有。模式标本采自台湾。

5. **三毛白点兰**（新拟） 高士佛风铃兰（台湾兰艺），高士佛风兰（中山自然科学大辞典）

Thrixspermum merguense (Hook. f.) Kuntze in Rev. Gen. Pl. **2**: 682. 1891; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 159, fig. 97. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 159. 1990; Seidenf. l. c. **114**: 406. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 364. 1994. ——*Sarcochilus merguense* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 40. 1890. ——*S. kusukusense* Hayata, Icon. Pl. Formos. **6**: 83. 1916. ——*Thrixspermum kusukusense* (Hayata) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 274. 1919; 台湾兰科植物 **2**: 310—311 (图). 1977; 台湾植物志 **5**: 1112. 1978.

茎长2—3厘米，具数枚叶。叶肉质，狭长圆形，长2—5厘米，宽5—6毫米，先

端钝并且微2裂，基部收狭。花序侧生于茎，近直立或斜立，长达5厘米；花序轴向上稍变粗，具少数花；花苞片彼此紧靠，螺旋状排列，狭长，长约2毫米；花在花序轴上从下向上逐渐开放，寿命约半天，黄色；中萼片近卵形，长约5毫米，宽2—3毫米，先端钝；侧萼片稍斜卵形，比中萼片稍大，先端钝；花瓣椭圆形，比中萼片小；唇瓣白色带红色条纹，摊平后呈三角形，长3毫米，宽5毫米，3裂，基部具囊；侧裂片大，直立，先端钝；中裂片橘黄色，不明显，唇盘在前端具3个密布白毛的肉突。　花期6—11月。

产台湾（南部至中部）。海拔生境不详。

本种我们没有看到标本，以上摘自本种异名 Sarcochilus Kusukusense Hayata 的原始文献和《台湾兰科植物》(1977) 对本种的记载。

6. **海台白点兰**（新拟）　海南白点兰（植物分类学报）

Thrixspermum annamense (Guillaum.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 206. 1972; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 167, fig. 102. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 158. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 407. fig. 276. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 364. 1994. ——*Ascochilus annamensis* Guillaum. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris), 2 ser., **33** (3): 333. 1961. ——*Thrixspermum austrosinense* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 46. 1974, syn. nov. ——*T. devolium* T. P. Lin et C. C. Hsu in Taiwania **22** (1): 69, fig. 12. 1977.

植株高约8厘米。茎长2厘米，具数枚叶。叶密集，二列，斜立，革质，长圆状椭圆形，长3—4厘米，宽6—9毫米，先端锐尖并且微2裂，基部具彼此套迭的鞘。花序侧生于茎，长约6.5厘米，花序柄具2—3枚鞘；花序轴纤细，长约7—15毫米，向上逐渐变粗，具多数花；花苞片螺旋状排列，宽卵形，长约1毫米，先端钝；花小，白色；萼片相似，宽椭圆形或卵状椭圆形，长5—6毫米，宽3—3.3毫米，先端钝；花瓣椭圆形，比萼片稍小，先端浑圆；唇瓣中央凹陷呈浅囊状，摊平后呈菱状三角形，长约5毫米，宽6.5毫米，3裂；侧裂片直立，三角形，先端浑圆；中裂片肉质，近横长圆形，弯曲上举，先端稍2裂，上面密被毛，背面呈龙骨状，唇盘中央具1条纵向而被毛的脊突。　花期4—5月。

产台湾（南投）、海南（保亭）。生于山地林中树干上。分布于泰国、越南。模式标本采自越南。

7. **同色白点兰**（植物分类学报）　图版50：6—7

Thrixspermum trichoglottis (Hook. f.) Kuntze in Rev. Gen. Pl. **2**: 682. 1891; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 162, fig. 100. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 159. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 408. 1992; Averyanov, Iden. Guide

Vietnam. Orch.: 361. 1994; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Pernins. Malay. Singap.: 655. fig. 296 (c-n). 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; 中国兰花全书: 68. 1998.

茎直立或斜立，长 3—7 厘米，粗 3—4 毫米，具数个节，节间长 5—6 毫米，具多数二列的叶。叶斜立，革质，长 3—5.5 厘米，宽 5—10 毫米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部具 1 个关节并且下延为抱茎的鞘。花序侧生于茎的下部，2—3 个，近直立，通常 3—4 厘米；花序柄纤细，粗约 1 毫米，基部至中部具 2 枚鞘；花序轴稍增粗，长 3—5 毫米，密生数朵从下至上逐渐开放的花；花苞片密集，螺旋状排列，卵状披针形，长 3—4 毫米，先端渐尖，宿存；花梗和子房纤细，长约 5 毫米；花黄白色，不甚张开；中萼片椭圆形，长 4 毫米，宽 2.5 毫米，先端稍钝，具 3 条脉，仅中脉到达先端；侧萼片斜卵形，与中萼片等大，先端钝，具 3 条脉；花瓣椭圆形，长 3.5 毫米，宽 2 毫米，具 3 条脉，仅中脉到达先端；唇瓣 3 裂，基部凹陷为浅囊，上面密被细乳突；侧裂片直立，半圆形，长 3 毫米，宽 2 毫米，前端边缘具细长毛；中裂片增厚，很小，近兜状圆锥形，向前伸，长约 1 毫米；唇盘从基部至中部具 1 条棒状的肉突；蕊柱长约 2 毫米，具长约 1 毫米的蕊柱足；药帽半球形，前端圆形；蒴果圆柱形，长达 5.5 厘米，粗约 3 毫米。 花期 3 月。

产云南南部（勐腊）。海拔约 700 米，生于疏林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南、马来西亚、新加坡、印度尼西亚（爪哇、苏门答腊）。模式标本采自马来西亚。

8. **异色白点兰**（新拟） 异色瓣（中华林学季刊），异色瓣白娥兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Thrixspermum eximium L. O. Wms. in Bot. Mus. Leaf. Harvard Univ. **6**: 87. 1938; T. P. Lin et T. W. Hu in Quart. J. Chinese For. **9** (1): 54, pl. 4. (fig. 9). 1976; T. P. Lin et C. C. Hsu in Taiwania **22** (1): 66, fig. 9. 1977; 台湾兰科植物 **2**: 301—302 (图). 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 504. 1977.

茎很短，具 4—7 枚叶。叶扁平，斜立，带状或长椭圆形，长 4—7 厘米，宽 8—13 毫米，先端锐尖，基部渐狭。花序侧生于茎的基部，直立；花序柄纤细，长约 9 厘米；花序轴膨大，长约 1 厘米，具少数花；花苞片密集，螺旋状排列，长约 1 毫米，花梗和子房长约 4 毫米；花白色带粉红色，在花序轴上从基部向上逐渐开放，寿命仅约半天；中萼片椭圆形，长 6 毫米，宽 4 毫米，先端锐尖；侧裂片白色而下半部浅红色，近圆形，长 5 毫米，宽 5.5 毫米；花瓣凹成槽状，近椭圆形，长 5 毫米，宽 4 毫米；唇瓣基部凹陷呈囊状，长约 5 毫米，前缘具不规则的细齿，3 裂；侧裂片直立，近半圆形，其外侧边缘棕色，向下延伸并且具有不规则的红色斑块，内侧边缘棕黄色，向下延伸而具有平行的橘红色斑纹；中裂片较宽短，先端浅裂；唇盘具 1 条中央凹入的纵向肉突；肉

突扁平，近中部两侧具2条弯曲的小肉突，上部裂成2叉状或Y字形，末端状如刷子。花期2—4月。

产台湾（屏东）。生于海拔约1100米的杂木林中。分布于菲律宾（模式标本产地）。

我们没有看到本种的标本，上面的描述来自《台湾兰科植物》(1977)的记载。

9. **金唇白点兰**（新拟）　金唇风铃兰（台湾兰科植物），小风兰（台湾植物志）

Thrixspermum fantasticum L. O. Wms. in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **6**: 82. 1938; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 148. 1974; 台湾兰科植物 **2**: 303—305（图）. 1977; T. P. Lin et C. C. Hsu in Taiwania **22** (1): 68, fig. 11. 1977; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 504. 1977; 台湾植物志 **5**: 111. 1978. ——T. neglectum Fukuyama in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **32**: 269. 1942.

茎短，长达4厘米，密生叶。叶革质，二列，长椭圆形或卵状长圆形，长2—5厘米，宽8—13毫米，先端歪斜并且2尖裂，基部具1个关节和鞘，鞘彼此紧密套迭。花序直立或斜立，数个，几乎与叶等长或过之；花序柄纤细；花序轴很短，具数朵花；花苞片卵状三角形，长1—2毫米；花梗和子房长2.5—4毫米；花不甚张开，白色；中萼片椭圆形或倒卵形，长4—5.5毫米，宽2.5—4.5毫米，先端钝，基部楔形；侧萼片稍斜宽椭圆形，与中萼片等长而较宽，先端钝；花瓣相似于侧萼片而较小，先端圆形，基部收狭；唇瓣白色带黄棕色斑纹，基部囊状，3裂；侧裂片直立，较窄，稍向前下弯，长约3毫米，前缘具齿；中裂片半圆形，长约1毫米，宽2毫米，边缘齿状而向内卷曲；唇盘具2条密被白粉的纵向肉突，其先端簇生黄色。　花期4—5月。

产台湾（兰屿、台东、乌来一带）。通常生于海拔300—700米的山地丛林中树干上。日本（琉球群岛）、菲律宾也有分布。模式标本采自日本。

本种我们没有看到标本，以上描述摘自《台湾兰科植物》(1977)和《台湾植物志》(1978)的记载。

10. **小叶白点兰**（中国高等植物图鉴）　图版50: 4—5

Thrixspermum japonicum (Miq.) Rchb. f. in Bot. Zeit. **36**: 75. 1878; 中国高等植物图鉴 **5**: 757. 图8344. 1978; Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **13** (4): 319. 1993, et in Selbeyana **18** (1): 29. 1997; 中国兰花全书: 68. 1998. ——*Sarcochilus japonicus* Miq., Prol. Fl. Jap. **2**: 138. 1866, et Prolus.: 141. 1867. ——*Thrixspermum neglectum* auct. non Fukuyama: Masamune in J. Geobot. **18** (2): t. 162. 1970.

茎斜立和悬垂，纤细，长2—13厘米，具多数节，密生多数二列的叶。叶薄革质，长圆形或有时倒披针形，长2—4厘米，宽5—7毫米，先端稍钝并且微2裂，基部具1个关节和抱茎的鞘。花序常2至多个，对生于叶，多少等长于叶；花序柄纤细，被2枚鞘；花序轴长3—5毫米，不增粗，疏生少数花；花苞片疏离、二列，宽卵状三角形，



图版 50 1—2. **长轴白点兰 Thrixspermum saruwatarii** (Hayata) Schltr.：1. 植株，2. 唇瓣。3. **白点兰 T. centipeda** Lour.：植株的一部分。4—5. **小叶白点兰 T. japonicum** (Miq.) Rchb. f.：4. 植株的一部分，5. 唇瓣。6—7. **同色白点兰 T. trichoglottis** (Hook. f.) Kuntze：6. 花葶，7. 唇瓣。(张爱莉绘)

长约 2.5 毫米，先端钝尖；花梗和子房长约 5 毫米；花淡黄色；中萼片长圆形，长 5—7 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片卵状披针形，与中萼片等长而稍较宽，先端钝，具 3 条脉；花瓣狭长圆形，长 5—6 毫米，宽 1.5—2 毫米，先端钝，具 1 条脉；唇瓣基部具长约 1 毫米的爪，3 裂；侧裂片近直立而向前弯曲，狭卵状长圆形，长约 2.5 毫米，宽约 1.2 毫米，上端圆形；中裂片很小，半圆形，肉质，宽约 0.5 毫米，背面多少呈圆锥状隆起；唇盘基部稍凹陷，密被绒毛。　花期 9—10 月。

产台湾（台北乌来一带）、湖南（地点不明）、广东北部（乳源）、四川（南川、峨眉山、城口）、贵州东北部（梵净山）。常生于海拔 900—1000 米的沟谷、河岸的林缘树枝上。分布于日本（模式标本产地）。

11. **抱茎白点兰**（植物分类学报）

Thrixspermum amplexicaule (Bl.) Rchb. f. in Xen. Orch. **2**: 121. 1867; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 156, fig. 93. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 157. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 403. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 645. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 359. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 591. 1995; 中国兰花全书: 68. 1998. ——*Dendrobium amplexicaulis* Bl., Bijdr. **7**: 288. 1825.

本种附生于临海的海台石上。茎细长，稍扁三棱形，长约 35 厘米，粗约 2 毫米，具多节，节间长约 2 厘米，每节长出 1 条气根。叶疏生，质地薄，卵状披针形，长 2—2.5 厘米，基部上方宽约 7 毫米，先端稍尖而微 2 裂，基部无柄呈心形抱茎。花序纤细，花序轴较长，花苞片二列；蒴果细长，圆柱形。尚未见到花，但从植物体的形态来看无疑是本种。

产海南（琼山）。分布于菲律宾、泰国、越南、马来西亚、印度尼西亚至巴布亚新几内亚。模式标本产于印度尼西亚（爪哇）。

12. **白点兰**（中国高等植物图鉴）　图版 50: 3

Thrixspermum centipeda Lour., Fl. Cochinch.: 520. 1790; Rchb. f., Xen. Orch. **2**: 121. 1867; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 171. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 757. 图 8343. 1976; 海南植物志 **4**: 248. 图 1121. 1977; S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 103, fig. 59. 1977; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 643. 1992; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995. Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 113, pl. 278. 1997——*Dendrobium auriferum* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 83. 1830. ——*Thrixspermum auriferum* (Lindl.) Rchb. f., Xen. Orch. **2**: 121. 1867; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 273. 1919. ——*Sarcochilus hainanensis* Rolfe in Kew Bull.: 199. 1896. ——*Thrixspermum hainanense* (Rolfe)

Schltr. in Orch. **5**: 55. 1911, et in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 274. 1919.

茎斜立或下垂，粗壮，质地硬，多少扁圆柱形，长达 20 厘米，常弧形弯曲，具多数节，节间长 1—1.5 厘米。叶二列互生，稍肉质，长圆形，长 6—24 厘米，宽 1—2.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部楔形收狭，具 1 个关节和抱茎的鞘。花序单一或成对与叶对生，常数个，向外伸展或斜立，比叶长或短；花序柄扁的，常在两侧边缘具透明的翅；花序轴长为花序长的 1/2—2/3，仅生有少数花；花苞片宿存，紧密排成二列，肉质，两侧对折呈牙齿状，长约 6 毫米；花梗和子房白色，长约 7 毫米；花白色或奶黄色，后变为黄色，质地厚，不甚开展，寿命约 3 天；中萼片狭镰刀状披针形，长 3—4.5 厘米，基部宽 2.5—5.5 毫米，先端长渐尖，具 5 条脉；侧萼片相似于中萼片，但基部稍较宽；花瓣狭镰刀状披针形，比萼片小，具 3 条脉；唇瓣基部凹陷呈浅囊，3 裂；侧裂片半卵形，直立，长约 3 毫米，上部呈三角形，钝头并且稍向前弯曲；中裂片向前伸，厚肉质，两侧对折呈狭圆锥形，长约 5 毫米，先端稍钝；唇盘中央隆起 1 个胼胝体。 花期 6—7 月。

产海南（陵水、保亭、万宁、琼中、琼海、儋县、白沙等地）、香港、广西（地点不详）、云南南部（勐腊、景洪、勐海）。通常生于海拔 700—1150 米的山地林中树干上。分布于锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自中南半岛地区。

148. 异型兰属 Chiloschista Lindl.

Lindl. in Bot. Reg. **18**: sub. t. 1522. 1832, et Gen. Sp. Orch. Pl.: 219. 1833.

附生草本，无明显的茎，具多数长而扁的根。通常无叶或至少在花期无叶，罕有花期具叶的。花序细长，常下垂，被毛或无毛，分枝或不分枝，具多数花；花小，开展，萼片和花瓣相似，侧萼片和花瓣均贴生在蕊柱足上；唇瓣 3 裂，基部以 1 个活动的关节着生在蕊柱足末端，具明显的萼囊；侧裂片直立，较大，中裂片很短小或稍长而平伸，其上面具密布茸毛的龙骨脊或胼胝体；蕊柱很短，具长约 2 倍于蕊柱本身的蕊柱足；蕊喙很小；药帽两侧各具 1 条丝状或齿状的附属物，少有无附属物的；药床很浅；花粉团蜡质，2 个，近球形，每个劈裂为不等大的 2 片，或 4 个而每不等大的 2 个为一对；粘盘柄狭长而扁，上下等宽；粘盘近圆形，比粘盘柄宽。

约 15 种，分布于热带亚洲和大洋洲。我国有 3 种，产南方热带地区。

本属模式种：Chiloschista usneoides (D. Don) Lindl. (Epidendrum usneoides. D. Don)

分种检索表

1. 萼片和花瓣在背面被毛；唇瓣中裂片很短小远比侧裂片短 …… 1. **异型兰 C. yunnanensis** Schltr.
1. 萼片和花瓣无毛。
2. 唇瓣中裂片很明显，远比侧裂片长 …… 2. **广东异型兰 C. guangdongensis** Z. H. Tsi
2. 唇瓣中裂片很短小，远比侧裂片短 ……
…… 3. **台湾异型兰 C. segawai** (Masamune) Masamune et Fukuyama

1. **异型兰**（中国高等植物图鉴）　图版 51：1—2

Chiloschista yunnanensis Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 74, 275. 1919; Diels et Mansfeld in Notizbl. Bot. Gard. Berlin. **11**: 496. 1932; S. T. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 216. 1972; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 95, pl. 153. 1997; 中国兰花全书: 61. 1998. ——C. usneoides (D. Don) auct. non Lindl.: 中国高等植物图鉴 **5**: 755. 图 8340. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 481 (excl. syn.). ——*C. lunifera* (Rchb. f.) auct. non J. J. Smith: S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (3, 4): 216. 1972.

茎不明显，通常无叶，至少在花期时无叶。花序 1—2 个，下垂，不分枝，长达 26 厘米，密布茸毛，绿色带紫色斑点；花序轴长约为花葶全长的 4/5—1/2，疏生多数花；花序柄被数枚膜质鳞片状鞘；花苞片膜质，卵状披针形，长 3—4 毫米，先端短急尖，具 1 条脉，背面疏生短硬毛；花梗和子房长约 4 毫米，密布短毛；花质地稍厚，萼片和花瓣茶色或淡褐色，除基部外周边为浅白色，具 5 条脉，背面密布短毛；中萼片向前倾，卵状椭圆形，长 5—6 毫米，宽 4—5 毫米，先端圆形；侧萼片卵圆形，与中萼片等大，先端圆形；花瓣近长圆形，等长于萼片而稍较窄，先端近截形；唇瓣黄色，贴生于蕊柱足末端，3 裂；侧裂片直立，狭长圆形，较大，长约 4 毫米，中部扭曲，先端圆形，边缘具淡褐色斑点，内面具红色条纹；中裂片很短，先端钝并且凹入，上面在两侧裂片之间凹陷呈浅囊状，并且被覆着海绵状的附属物；附属物淡褐色，V 字形；蕊柱浅白色，很短；蕊柱足长约 4 毫米，具 2 条褐色纵条纹；蕊喙浅白色，很短；药帽浅白色或黄色，前端收窄呈三角形，两侧各具 1 条丝状附属物。蒴果圆柱形，稍弧形弯曲，长约 4 厘米，粗 4—5 毫米。　花期 3—5 月，果期 7 月。

产云南东南部至南部（蒙自、思茅、景洪、勐海、沧源）、四川中部（天全）。海拔 700—2000 米，生于山地林缘或疏林中树干上。模式标本采自云南（思茅）。

2. **广东异型兰**（植物分类学报）

Chiloschista guangdongensis Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **22** (6): 481, fig.

2 (6—11). 1984; 中国兰花全书: 61. 1998.

茎极短，具许多扁平、长而弯曲的根，无叶。总状花序 1—2 个，下垂，疏生数朵花；花序轴和花序柄长 1.5—6 厘米，粗 1 毫米，密被硬毛；花苞片膜质，卵状披针形，长 3—3.5 毫米，先端急尖，具 1 条脉，无毛；花梗和子房长约 5 毫米，密被茸毛；花黄色，无毛；中萼片卵形，长约 5 毫米，宽 3 毫米，先端圆形，具 5 条脉；侧萼片近椭圆形，与中萼片约等大，先端圆形，具 4 条脉；花瓣相似于中萼片而稍较小，具 3 条脉；唇瓣以 1 个关节与蕊柱足末端连接，3 裂；侧裂片直立，半圆形；中裂片卵状三角形，与侧裂片近等大，先端圆形，上面在两侧裂片之间稍凹陷并且具 1 个海绵状球形的附属物；蕊柱长约 1.5 毫米，基部扩大，具长约 3 毫米的蕊柱足；药帽前端短喙状，两侧边缘各具 1 条丝状附属物。蒴果圆柱形，劲直，长 2 厘米，粗约 4 毫米。 花期 4 月，果期 5—6 月。

产广东北部 (乳源)。生于山地常绿阔叶林中树干上。

本种的花较小，花苞片、花均无毛，唇瓣中裂片较大，几与侧裂片等大，易于区别。

3. **台湾异型兰** (中国兰花全书) 梅兰 (台湾兰科植物彩色图鉴)

Chiloschista segawai (Masamune) Masamune et Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **52**: 247. 1938; 台湾兰科植物 **1**: 104—105 (图). 1975; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 106. 图 32. 1977; 台湾植物志 **5**: 924. 1978; 中国兰花全书: 61. 1998. ——*Sorchochilus segawai* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **24**: 212. 1934. ——*Thrixspermum segawai* Masamune, l. c. **24**: 212. 1934.

茎不明显，无叶，具多数长而弯曲的根。总状花序通常下垂，常 1—2 个，具数至 10 余朵花；花序轴和花序柄长 7—15 厘米，密被茸毛；花苞片小，膜质，宽卵状三角形，比花梗和子房长；花白绿色或黄色，稍肉质；中萼片向前倾，近宽椭圆形，长 3—5 毫米，宽 2.5—4 毫米，先端近钝；侧萼片稍斜卵形，几乎等大于中萼片，先端近钝；花瓣长椭圆形，长 3—4 毫米，通常比萼片宽，有时近基部具棕色斑点；唇瓣基部以 1 个关节与蕊柱足连接，3 裂；侧裂片直立，长圆形，先端圆形，具棕色条纹；中裂片不明显，远比侧裂片短，较厚，先端钝并且凹入，上面具 1 条海绵状的纵向肉突，在两侧裂片基部之间凹陷而在背面呈圆锥形；蕊柱长约 1 毫米，具长的蕊柱足；药帽前端收窄，两侧各具 1 条丝状附属物。 花期 3—4 月。

产台湾中南部地区。通常生于海拔 700—1000 米的林中树干上。

本种我们没有看到标本，上面的描述摘自《台湾植物志》(1978) 和《台湾兰科植物》(1975) 的记载。应绍舜在《台湾兰科植物彩色图鉴》一、二 (1977、1990) 中认为本种在台湾尚有一变种 Chiloschista segawai var. taiwaniana S. S. Ying，与原变种之别在于花较小，淡绿色。应氏 (1987) 还报道另 1 个台湾的新种——何氏梅兰



图版 51 1—2. **异型兰 Chiloschista yunnanensis** Schltr.：1. 植株（具花序和果序），2. 药帽腹面观。3—4. **钻喙兰 Rhynchostylis retusa**（L.）Bl.：3. 植株，4. 唇瓣侧面观。5—6. **叉喙兰 Uncifera acuminata** Lindl. 5. 植株，6. 唇瓣侧面观。（张爱莉绘）

Chiloschista hoii S. S. Ying (Quart. J. Forest. Nat. Taiwan Univ. **1** (1): 89), 认为该种近泰国的 Chiloschista lunifera (Rchb. f.) J. J. Smith 和 C. ramifera Seidenf., 不同在于萼片和花瓣的形状。由于我们未检查到应氏新种和新变种的标本, 一时很难判断那些分类群的位置, 在此作存疑处理, 有待今后进一步研究。

149. 尖囊兰属 Kingidium P. F. Hunt

P. F. Hunt in Kew Bull. **24**: 97. 1970; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 182—189. 1988. ——*Kingiella Rolfe* in Orch. Rev. **25**: 197. 1917, nom. rej. ——*Polychilos* sect. *Kingidium* (P. F. Hunt) P. S. Shim in Malay. Nat. J. **36**: 28. 1982. ——*Phalaenopsis* Bl. sect. *Deliciosae* Christenson in Selbyana **9**: 167. 1986.

附生草本。茎很短, 具少数叶, 基部丛生长而扁平的根。叶近簇生, 二列, 大或小, 宽阔或较小, 向基部收狭, 基部具关节或抱茎的鞘, 常在旱季或花后凋落。总状花序或圆锥花序侧生于茎, 疏生少数至多数花; 花小, 开展; 侧萼片通常比中萼片大, 贴生在蕊柱足上; 花瓣比萼片小, 基部常收狭; 唇瓣基部无爪, 3 裂; 侧裂片直立, 内面常具纵走的凸缘或脊突, 基部下延与中萼片基部形成末端近锐尖的短距; 中裂片较大, 向前伸展, 基部中央具 2 叉状的附属物; 蕊柱细长, 具明显的足; 蕊喙狭长, 2 裂; 花粉团蜡质, 2 个, 近球形, 每个劈裂为大小不等 的 2 片; 粘盘柄细长, 向上端扩大, 向下部急剧收狭, 粘盘片状。

约3—4种,广泛分布于我国至亚洲热带其他地区。我国有3种,产西南和华南地区。

本属的后选模式种: Kingidium taenialie (Lindl.) P. F. Hunt (Aerides taeniale Lindl)。

本属在体态上十分近似蝴蝶兰属 (Phalaenopsis Bl.), 近代有的学者把本属归入蝴蝶兰属。由于本属的唇瓣基部无爪, 唇瓣侧裂片基部下延并且与中裂片基部形成明显的距, 我们主张保留本属。

分 种 检 索 表

1. 叶大, 边缘波状; 花白色带淡紫色斑纹, 唇瓣中裂片先端深凹 …… 1. **大尖囊兰 K. deliciosum** (Rchb. f.) Sweet

1. 叶小, 边缘全缘; 花淡紫红色或褐红色带绿。

2. 萼片和花瓣淡紫红色, 唇瓣深紫色, 中萼片长不及 1 厘米; 唇瓣中裂片扁平的, 侧裂片内面中部的脊突或凸缘不明显 …… 2. **小尖囊兰 K. taeniale** (Lindl.) P. F. Hunt

2. 萼片和花瓣在内面淡褐红色，背面苹果绿色带褐色中肋，唇瓣深紫色；中萼片长1厘米以上；唇瓣中裂片由于边缘下弯而形成倒舟形，侧裂片内面中部的脊突或凸缘明显 …… 3. **尖囊兰 K. braceanum** (Hook. f.) Seidenf.

1. **大尖囊兰**（中国高等植物图鉴）　俯茎胼胝兰（海南植物志）　图版52. 1—3

Kingidium deliciosum (Rchb. f.) Sweet in Amer. Orch. Soc. Bull. **39**: 1095. 1970; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 183, fig. 113. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 111. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 411, fig. 280. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 350. 1994; 中国兰花全书: 215. 1998. ——*Phalaenopsis deliciosa* Rchb. f., Bonpl. **2**: 93. 1854. ——*Kingiella decumbens* auct. non Griff.: Rolfe in Orch. Rev. **25**: 197. 1917. ——*Biermannia decumbens* auct. non Griff. T. Tang et F. T. Wang ex Merrill et Metcalf, Lingnan Sci. J. **21** (1—4): 7. 1945; T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 95. 1951; 海南植物志 **4**: 250. 图 1123. 1977. ——*Kingidium decumbens* auct. non Griff.: P. F. Hunt in Kew Bull. **24** (1): 97. 1970; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 185. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 753. 图 8336. 1976.

根簇生，扁平，长而弯曲。茎短，长1—1.5厘米，具3—4枚叶。叶二列，纸质，倒卵状披针形或有时椭圆形，长8—14.5厘米，宽3—5.5厘米，先端钝并且稍钩曲，基部楔形收狭，然后扩大为彼此套迭的鞘，边缘波状。花序斜出或上举，上部常分枝；花序柄暗绿色，长8.5—12.5厘米，疏生2—3枚长1.5—2毫米的膜质鞘；花序轴暗绿色，长1.5—2.5厘米，密生数朵小花；花苞片很小，卵状三角形，长约1毫米，先端急尖；花梗和子房淡黄绿色，纤细，长4—5毫米；花时具叶，萼片和花瓣浅白色带淡紫色斑纹；中萼片近椭圆形，长6—7毫米，宽3—3.5毫米，先端钝，具3—4条脉；侧萼片斜卵形，长5.5—6毫米，宽3.5—4毫米，先端稍钝，基部贴生在蕊柱足上，具4条脉；花瓣近倒卵形，长5—5.5毫米，宽2.7—3毫米，先端钝，具3条脉；唇瓣3裂，基部无爪；侧裂片白色带淡紫色条纹，直立，倒卵形，长4毫米，宽约2.5毫米，先端圆形，基部下延并且与中裂片基部形成宽圆锥形的距，内面中央具1个增厚的凸缘或脊突，其前端稍凹缺；中裂片平伸，中部以下淡紫色，倒卵状楔形，长6毫米，宽5毫米，先端白色，深凹，基部具1枚白色深2裂为叉状的附属物，除下弯的两侧边缘和先端白色外，其余紫色，上面中央稍凸起呈纵向的脊突；蕊柱白色，基部稍粉红色，长约3毫米，具长约2毫米的蕊柱足；蕊喙深2裂，裂片狭长；药帽白色，近半球形，前端稍伸长，先端近截形而凹缺；粘盘柄匙形，长约2毫米，上部宽1毫米，粘盘近椭圆形。　花期7月。

产海南（乐东、昌江、三亚市）。生于海拔450—1100米的山地林中树干上或山谷岩石上。广泛分布于斯里兰卡、印度、热带喜马拉雅、缅甸、老挝、越南、柬埔寨、泰

国、马来西亚、印度尼西亚、菲律宾。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

2. **小尖囊兰**（中国高等植物图鉴） 图版 52：9—10

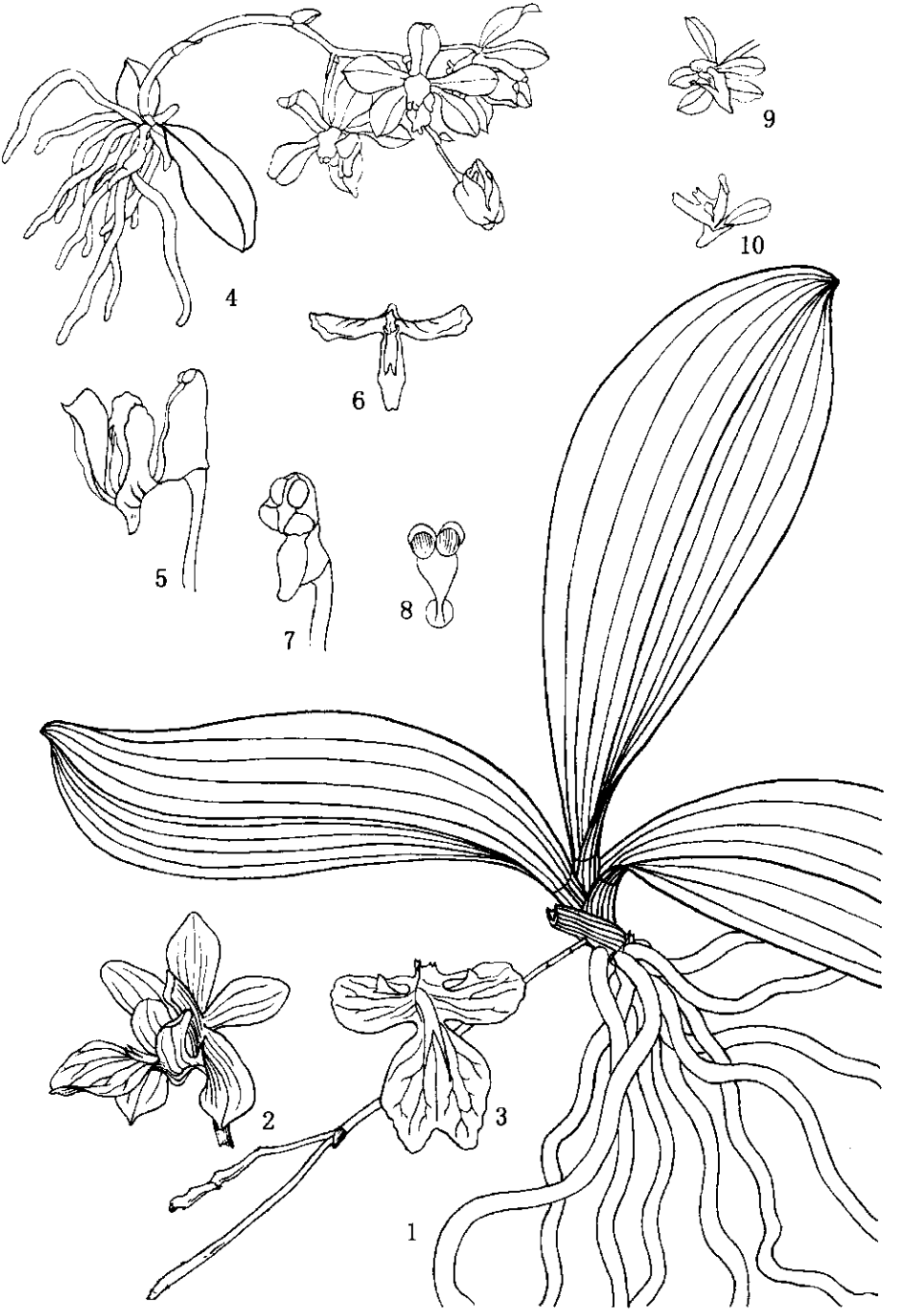
Kingidium taeniale (Lindl.) P. F. Hunt in Kew Bull. **24**: 89. 1970; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (1, 2): 185. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 753. 图 8335. 1976; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 47. 1978; 西藏植物志 **5**: 780, 图. 422. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 185, fig. 114. 1988; 中国兰花全书: 218. 1988. ——*Aerides taeniale* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 239. 1833. ——*Doritis taenialis* (Lindl.) Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 31. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 199, pl. 266. 1898. ——*Kingiella taenialis* (Lindl.) Rolfe in Orch. Rev. **25**: 197. 1917 (excl. syn. Doritis braceana Hook. f.). ——*Biermannia taenialis* (Lindl.) T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1** (1): 96. 1951. ——*Phalaenopsis taenialis* (Lindl.) Christenson et U. C. Pradhan in Salbyana **9**: 168. 1986.

根丛生，扁平，长而弯曲，表面多少具疣状突起。茎不明显。叶少数，近丛生，花期或旱季时凋落，有时仅存留 1 枚，近长圆形、长 1—3.5 厘米、宽 4—13 毫米的小叶；叶鞘宿存，彼此套叠。花序侧生于茎的基部，不分枝；花序柄长 1.5—9 厘米，粗约 2 毫米，疏生 1—2 枚筒状鞘；花序轴长 5—10 毫米，具 1—2 朵花；花苞片卵状三角形，长约 3 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 15 毫米；花开展，萼片和花瓣淡紫红色；中萼片长圆形，长 10 毫米，宽 4 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片近椭圆形，长 9.5 毫米，宽 4.5 毫米，先端钝，基部贴生在蕊柱足上，具 4 条脉；花瓣倒卵状匙形，长 9 毫米，宽 4 毫米，先端圆形，具 3 条脉；唇瓣 3 裂，基部无爪，从蕊柱足末端伸出；侧裂片紫红色，直立，近镰刀状，长 5 毫米，宽 1.5 毫米，先端近截形，基部下延并且与中裂片形成尖角状、长 3 毫米的距，内面的凸缘狭长，不甚增厚而紧靠上侧边缘，距口前方（在唇瓣两侧裂片之间）具 1 枚先端急尖的 2 叉状肉突；中裂片紫红色，匙形，长 7 毫米，宽 3 毫米，先端圆形，基部具 1 枚 2 叉状的附属物；蕊柱长 5 毫米，具 3 毫米的蕊柱足；药帽半球形，前端稍向前伸长，先端稍具短突。 花期 6 月。

产云南西部（凤庆）、西藏南部（吉隆）。生于海拔达 2000 米的山坡林中树干上。从喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹到印度东北部和缅甸都有分布。模式标本采自尼泊尔。

3. **尖囊兰**（中国野生兰彩色图谱） 红河蝶兰（云南植物研究） 图版 52：4—8

Kingidium braceanum (Hook. f.) Seidenf. in Opera Bot. **95**: 187, fig. 115. 1988; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 104, pl. 217. 1997; 中国兰花全书: 215. 1998. ——*Doritis braceana* Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 196. 1890. ——*Kingidium naviculare* Z. H. Tsi ex Hashimoto, New Orchids **3**: 40. 1984,



图版 52 1—3. **大尖囊兰 Kingidium deliciosum**（Rchb. f.）Sweet：1. 植株，2. 花，3. 唇瓣正面观。4—8. **尖囊兰 K. braceanum**（Hook. f.）Seidenf.：4. 植株，5. 花的侧面观，6. 唇瓣正面观，7. 花去掉萼片、花瓣、唇瓣后的侧面观，8. 花粉块。9—10. **小尖囊兰 K. taeniale**（Lindl.）P. F. Hunt：9. 花，10. 唇瓣展开的状态。（李菁抄自冀朝祯绘的大尖囊兰和肖溶绘的尖囊兰）

nom. invalid. ——*Phalaenopsis braceana* (Hook. f.) Christenson in Selbyana **9**: 169. 1986. ——*P. honghenensis* F. Y. Liu in Acta Bot. Yunnan. **13** (4): 373—374, fig. 2. 1991.

根簇生，扁平，长而弯曲，表面密生疣状突起。茎不明显。叶少数，近丛生，花时常凋落或有时仅留下 1—2 枚椭圆形的小叶；叶鞘宿存，彼此套叠。花序从茎基部发出，1—3 个，斜立或上举，不分枝；花序柄暗绿色，长 6—13 厘米，粗 2—3 毫米，具 2 枚长 3—5 毫米的膜质鞘；花序轴暗绿色，约与花序柄等长，疏生多数花；花苞片披针形，长 3—5 毫米，先端渐尖；花梗和子房黄绿色，长 15—25 毫米；花伸展，萼片和花瓣在内面淡棕红色，背面苹果绿带淡棕色的中肋；中萼片倒卵状长圆形，长 1—1.5 厘米，宽 5—6 毫米，先端钝，具 5—6 条脉；侧萼片相似于中萼片而等大，基部约 1/2 贴生在蕊柱足上；花瓣近匙形，长 1—1.3 厘米，先端圆形，基部收狭为爪，具 5—6 条脉；唇瓣深紫红色，基部无爪，3 裂；侧裂片直立，近长圆形，长 6 毫米，宽 3 毫米，先端近圆形，基部下延并且与中裂片基部形成长约 3 毫米的距，内面的凸缘紧靠上侧边缘而高高隆起；距狭圆锥形，黄色，距口前方（两侧裂片之间）具 1 枚先端粗钝并且 2 裂而外弯的肉突；中裂片直立，椭圆形，长 7—8 毫米，宽 3—4 毫米，先端稍喙状，两侧边缘下弯而形成倒舟状，上面中央多少龙骨状隆起，基部具 1 枚叉状附属物；蕊柱前面白色，背面淡红色，长 5 毫米，具长约 2 毫米的蕊柱足；药帽白色，半球形，前端稍伸长成三角形；粘盘柄匙形，长 3.5 毫米，上部宽 1.5 毫米，从中部向下骤然变狭，粘盘椭圆形。 花期 5 月。

产云南南部至西南部（勐海、景洪、红河、镇康）。生于海拔 1150—1700 米的山地疏林中树干上。分布于不丹（模式标本产地）。

150. 万代兰属 Vanda W. Jones ex R. Br.

W. Jones ex R. Br. in Bot. Reg. **6**: t. 506. 1820.

附生草本。茎直立或斜立，少有弧曲上举的，短或伸长，粗壮，质地坚硬，具短的节间或多数叶，下部节上有发达的气根。叶扁平，常狭带状，二列，彼此紧靠，先端具不整齐的缺刻或啮蚀状，中部以下常多少对折呈“V”字形，基部具关节和抱茎的鞘。总状花序从叶腋发出，斜立或近直立，疏生少数至多数花，花大或中等大，艳丽，通常质地较厚；萼片和花瓣近似，或萼片较大，基部常收狭而扭曲，边缘多少内弯或皱波状，有时伸展，多数具方格斑纹；唇瓣贴生在不明显的蕊柱足末端，3 裂；侧裂片小，直立，基部下延并且与中裂片基部共同形成短距或罕有呈囊状的；中裂片大，向前伸展；距内或囊内无附属物和隔膜；蕊柱粗短，常在下部两侧变宽，基部具不明显的蕊柱足；蕊喙短钝，2 裂；药帽半球形；花粉团蜡质，近球形，2 个，每个半裂或具裂隙；

粘盘柄短而宽，上部较狭；粘盘宽大，常比粘盘柄或花粉团宽。

约 40 种，分布于我国和亚洲其他热带地区。我国有 9 种，产南方热带地区。

本属模式种：Vanda tesselata (Roxb.) G. Don (V. roxburghii R. Br.).

本种的花很美丽，花期长，是著名的观赏兰花。一些种是园艺上杂交育种的重要亲本植物。

分种检索表

1. 总状花序具 1—3 朵花。
   2. 花垂头，不甚张开，唇瓣中裂片先端钝而凹缺 …… 8. **垂头万代兰 V. alpina** Lindl.
   2. 花向前伸展，开展。
      3. 唇瓣中裂片先端宽钝并且稍凹缺 …… 7. **矮万代兰 V. pumila** Hook. f.
      3. 唇瓣中裂片先端狭窄并且尖 2 裂 …… 9. **叉唇万代兰 V. cristata** Lindl.
1. 总状花序具许多花。
   3. 萼片和花瓣天蓝色或淡紫色至白色而有淡蓝色晕；唇瓣深蓝色或深紫色。
      4. 花大，直径 7—10 厘米；萼片长 3 厘米以上，宽约 2.5 厘米 ……
         …… 2. **大花万代兰 V. coerulea** Griff. ex Lindl.
      4. 花小，直径约 2.5 厘米；萼片长不及 1.5 厘米，宽约 5 毫米 ……
         …… 5. **小蓝万代兰 V. coerulescens** Griff.
   3. 萼片和花瓣不带蓝色或紫色。
      5. 唇瓣侧裂片圆形或近方形。
         6. 唇瓣中裂片在基部距口处具一对胼胝体 …… 1. **白柱万代兰 V. brunnea** Rchb. f.
         6. 唇瓣中裂片在基部距口处无胼胝体 …… 4. **雅美万代兰 V. lamellata** Lindl.
      5. 唇瓣侧裂片卵状三角形至狭三角形。
         7. 唇瓣侧裂片从中部向先端骤然变狭，呈镰状狭三角形或披针形；中裂片近提琴形，先端扩大，基部比先端狭 …… 3. **琴唇万代兰 V. concolor** Bl.
         7. 唇瓣侧裂片卵状三角形；中裂片卵形，基部比先端宽 ……
            …… 6. **纯色万代兰 V. subconcolor** T. Tang et F. T. Wang

1. **白柱万代兰**(中国兰花全书)　白花万代兰(中国高等植物图鉴)　图版 53:7

Vanda brunnea Rchb. f. in Xen. Orch. **2**: 138. 1868; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 54. 1890; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 201, fig. 124, 125. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995. ——*V. henryi* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **17**: 71. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 178. 1975; 中国兰花全书: 175. 1998. ——*V. denisonian* var. *hebraica* Rchb. f. in Gard. Chron. **2**: 39. 1885; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot.

Yunnan. **8** (2): 217. 1986. ——*V. bensonii* auct. non Batem: W. W. Smith in Not. Bot. Gard. Edinb. **13**: 211. 1921; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2):177. 1975; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **8** (2): 216. 1986. ——*V. denisoniana* auct. non Benson et Rchb. f.: 中国高等植物图鉴 **5**: 770. 图 8369. 1976. ——*V. coerulescens* auct. non Griff. ex Lindl.: Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 113, pl. 281. 1997.

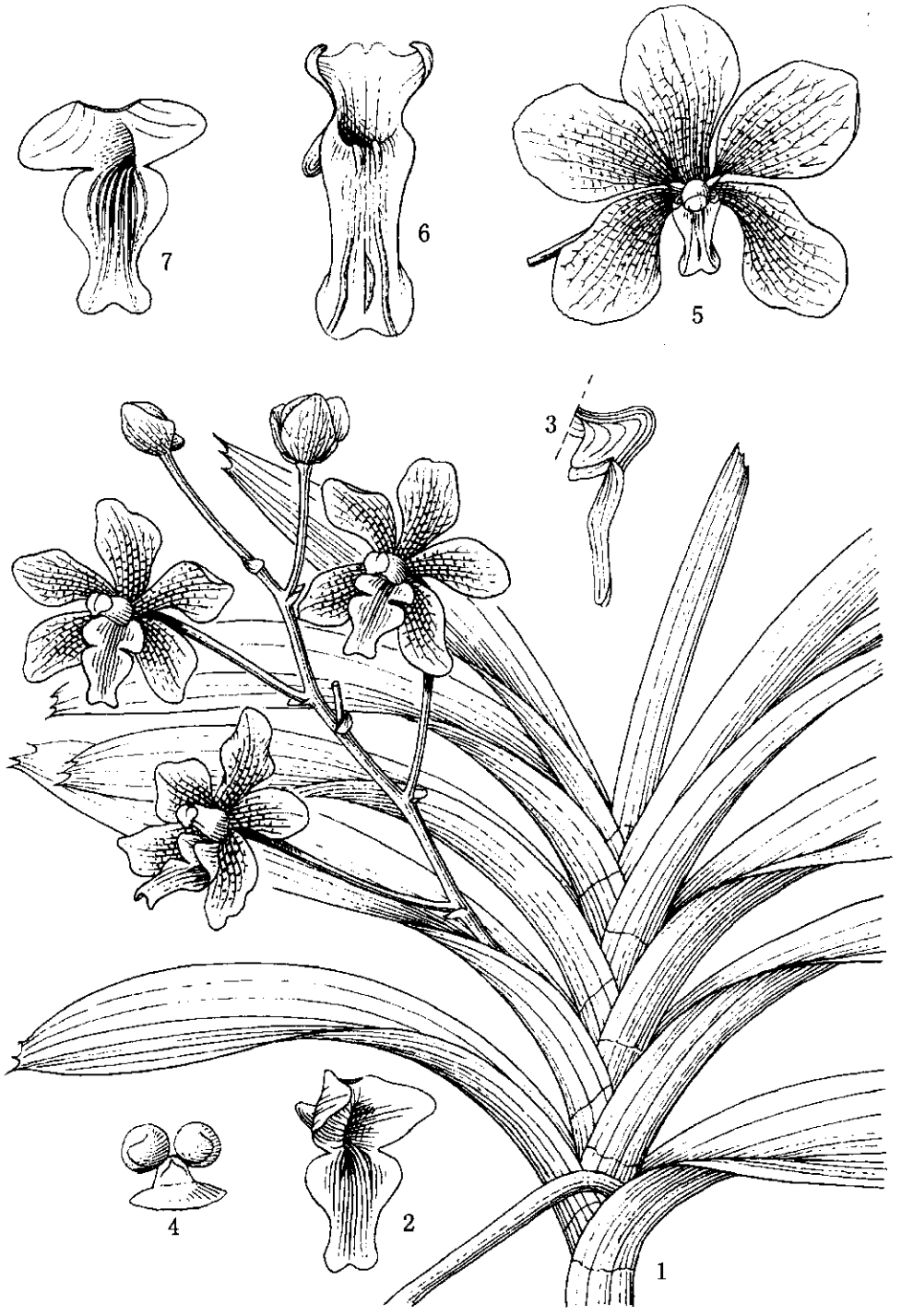
茎长约 15 厘米，粗 1—1.8 厘米，具多数短的节间和多数二列而披散的叶。叶带状，通常长 22—25 厘米，宽约 2.5 厘米，先端具 2—3 个不整齐的尖齿状缺刻，基部具 1 个关节和宿存而抱茎的鞘。花序出自叶腋，1—3 个，不分枝，长 13—25 厘米，疏生 3—5 朵花；花序柄长 7—18 厘米，粗约 4 毫米，被 2—3 枚宽短的鞘；花苞片宽卵形，长 3—4 毫米，先端钝；花梗连同子房长 7—9 厘米，白色，多少扭转，具棱；花质地厚，萼片和花瓣多少反折，背面白色，内面（正面）黄绿色或黄褐色带紫褐色网格纹，边缘多少波状；萼片近等大，倒卵形，长约 2.3 厘米，宽 1.7 厘米，先端近圆形，基部收狭呈爪状；花瓣相似于萼片而较小；唇瓣 3 裂；侧裂片白色，直立，圆耳状或半圆形，长等于宽，约 9 毫米；中裂片除基部白色和基部两侧具 2 条褐红色条纹外，其余黄绿色或浅褐色，提琴形，长 1.8 厘米，基部与先端几乎等宽，先端 2 圆裂；距白色，短圆锥形，长 6—7 毫米，距口具 1 对白色的圆形胼胝体；蕊柱白色稍带淡紫色晕，粗壮，长 5—7 毫米；药帽淡黄白色，宽 5—6 毫米，在前面基部具深褐色的“V”字形；花粉团直径约 2 毫米；粘盘扁圆形，宽 4—5 毫米；粘盘柄近卵状三角形，长约 4 毫米，中部以上骤然变狭。 花期 3 月。

产云南东南部至西南部（石屏、思茅、澜沧、镇康、富宁、勐腊、景洪、勐海）。生于海拔 800—1800 米的疏林中或林缘树干上。分布于缅甸、泰国。模式标本采自缅甸。

本种近 Vanda bensonii Batem. 和 V. denisoniana Benson et Rchb. f.，区别在于前者的唇瓣侧裂片狭披针形或三角形，而后者的花为纯白色或柠檬黄色，萼片和花瓣无明显的网格纹。有的学者认为 V. denisoniana Benson et Rchb. f. 也分布于我国云南，我们认为可能是鉴定错误。

2. **大花万代兰**（中国高等植物图鉴） 图版 53: 5—6

Vanda coerulea Griff. ex Lindl. in Bot. Reg. **33**: sub t. 30. 1847; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 868. 1863; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **5**: 51. 1890; 中国高等植物图鉴 **5**: 770. 1976; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **8** (2):216. 1986; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 196, fig. 120. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 114, pl. 282. 1997; 中国兰花全书: 175. 1998.



图版·53 1—4. **纯色万代兰 V. subconcolor** T. Tang et F. T. Wang：1. 植株，2. 唇瓣正面观，3. 唇瓣侧面观，4. 花粉块。5—6. **大花万代兰 V. coerulea** Griff. ex Lindl.：5. 花，6. 唇瓣正面观。7. **白柱万代兰 V. brunnea** Rchb. f.：唇瓣正面观。（冀朝祯绘）

茎粗壮，长 13—23 厘米或更长，粗 1.2—1.5 厘米，具多数二列的叶。叶厚革质，带状，长 17—18 厘米，宽 1.7—2 厘米，下部常 V 字形对折，先端近斜截并且具 2—3 个尖齿状的缺刻，基部具 1 个关节和宿存而抱茎的鞘。花序 1—3 个，近直立，长达 37 厘米，不分枝；花序轴长 10—13 厘米，疏生数朵花；花序柄粗 3—6 毫米，被 3—4 枚膜质筒状鞘；花苞片宽卵形，长约 1 厘米，宽 7—8 毫米，先端钝；花梗和子房长 5 厘米；花大，质地薄，天蓝色；萼片相似于花瓣，宽倒卵形，长 3.5—5 厘米，宽 2.5—3.5 厘米，先端圆形，基部楔形或收窄为短爪，具 7—8 条主脉和许多横脉；花瓣长 3—4 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，先端圆形，基部收窄为短爪，具 7—8 条主脉和许多横脉；唇瓣 3 裂；侧裂片白色，内面具黄色斑点，狭镰刀状，直立，长约 4 毫米，先端近渐尖；中裂片深蓝色，舌形，向前伸，长 2—2.5 厘米，宽 7—8 毫米，先端近截形并且其中央凹缺，基部具 1 对胼胝体，上面具 3 条纵向的脊突；距圆筒状，向末端渐狭，长 5—6 毫米，末端稍钝，中部稍弯曲；蕊柱长约 6 毫米；药帽白色。 花期 10—11 月。

产云南南部（勐海、景洪）。生于海拔 1000—1600 米的河岸或山地疏林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国。模式标本采自印度东北部。

本种的花十分美丽，在属中最大，持续开放可达 1 个多月，是属内杂交育种的重要亲本植物。

3. **琴唇万代兰**（中国高等植物图鉴） 图版 54：5

Vanda concolor Bl., Rumphia **4**: 49. 1849; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 282. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 177. 1975; 中国高等植物图鉴 **5**: 769. 图 8368. 1976; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 163. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 414. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 338. 1994; 中国兰花全书: 176. 1998. ——*V. esquirolei* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **17**: 71. 1921. ——*V. kwangtungensis* S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **8** (2): 219, fig. 2. 1986.

茎长 4—13 厘米或更长，粗约 1 厘米，具多数二列的叶。叶革质，带状，长 20—30 厘米，宽 1—3 厘米，中部以下常 V 字形对折，先端具 2—3 个不等长的尖齿状缺刻，基部具宿存而抱茎的鞘。花序 1—3 个，长 13—17 厘米，不分枝，通常疏生 4 朵以上的花；花序柄长 6—9 厘米，粗约 3 毫米，被 2—3 枚膜质鞘；花苞片卵形，长约 3 毫米，先端钝；花梗白色，纤细，连同子房长 4—4.5 厘米。花中等大，具香气，萼片和花瓣在背面白色，内面（正面）黄褐色带黄色花纹，但不成网格状；萼片相似，长圆状倒卵形，长约 1.6 厘米，宽 1 厘米，先端钝，基部收窄，边缘稍皱波状；花瓣近匙形，长 1.5 厘米，宽 8 毫米，先端圆形，基部收狭为爪，边缘稍皱波状；唇瓣 3 裂；侧裂片白色，内面具许多紫色斑点，直立，近镰刀状或披针形，长 5 毫米，宽 2 毫米，先端钝；

中裂片中部以上黄褐色，中部以下黄色，提琴形，长约 1.2 厘米，宽 7 毫米，近先端处缢缩，先端扩大并且稍 2 圆裂，基部常被短毛，上面具 5—6 条有小疣状突起的黄色脊突；距白色，细圆筒状，长约 8 毫米，粗 1.3 毫米，末端近锐尖，内面近距口处被短毛；蕊柱白色，长 7 毫米；药帽黄色。　花期 4—5 月。

产广东北部（英德）、广西北部和西南部（龙州、靖西、柳城）、贵州西南部（安龙）、云南南部至西北部（勐腊、思茅、剑川）。生于海拔 800—1200 米的山地林缘树干上或岩壁上。模式标本采自我国（详细地点不明）。

4. **雅美万代兰**（台湾植物志）

Vanda lamellata Lindl. in Bot. Reg. **24** (Misc.): 66. 1838; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 152. 1972; 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 508. 1977; 台湾植物志 **5**: 1126. 1978. ——*V. yamiensis* Masamune et Segawa in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **24**: 212. 1934; Masamune in J. Geobot. **15** (1—3): t. 128. 1966.

茎粗壮，短或伸长，常达 20—30 厘米，具多数二列的叶。叶厚革质，带状，下弯，中部以下常 V 字形对折，长 15—20 厘米，宽 2 厘米，先端具 2 个不等长的尖齿状的缺刻，基部具宿存而抱茎的鞘。花序直立或近直立，不分枝，长约 20 厘米，具 5—15 朵花；花序柄常被 2 枚鞘；花苞片小，鳞片状，长约 2 毫米；花梗和子房长达 3 厘米；花质地厚，伸展，具香气，颜色多变，通常黄绿色并且多少具褐色斑块和不规则的纵条纹，直径约 3 厘米；中萼片倒卵形至倒卵状匙形，长 2 厘米，宽 1 厘米，先端圆钝或有时带凹头，基部具爪；侧萼片斜倒卵形，长 2 厘米，宽 1.3 厘米，先端圆形，基部具爪，边缘稍波状；花瓣匙形，长 2 厘米，宽 8 毫米，先端钝，基部具爪；唇瓣白色带黄，3 裂；侧裂片直立，近圆形，长 4 毫米；中裂片提琴形，长 8 毫米，宽 6 毫米，先端钝或圆形，基部截形或稍具耳，上面具少数条纹和 2 条基生的脊突；距圆锥形，长约 6 毫米；蕊柱粗短。　花期 4 月。

产台湾（兰屿）。常生于低海拔的林中树干上或岩石上。日本（琉球群岛）、菲律宾也有。模式标本采自菲律宾。

未见到本种标本，上面的描述摘自《台湾植物志》(1978) 的记载。

5. **小蓝万代兰**（云南植物研究）　图版 54: 1—2

Vanda coerulescens Griff., Notul. **3**: 352, et Icon. Pl. Asiat. **3**: t. 331. 1851; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 868. 1864, et in Gard. Chron.: 498. 1869; Hook. f. in Bot. Mag. **96**: t. 5834. 1870, et Fl. Brit. Ind. **6**: 50. 1894; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **8** (2): 217. 1986; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 208, fig. 130. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 114, pl. 282. 1997; 中国兰花全书: 175. 1998. ——*Aerides orthocentrum* Hand.-Mazz. in Oesterr.

Bot. Zeitschr. **87**: 132. 1938. ——*Vanda parviflora* auct. non Lindl.: S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 178. 1975.

茎长 2—8 厘米或更长，粗 1—1.5 厘米，基部具许多长而分枝的气根。叶多少肉质，二列，斜立，带状，常 V 字形对折，长 7—12 厘米，宽约 1 厘米，先端斜截形并且具不整齐的缺刻，基部具宿存而抱茎的鞘。花序近直立，长达 36 厘米，不分枝；花序轴长 10—25 厘米，疏生许多花；花序柄粗壮，粗 2—4 毫米，被 3 枚鞘；花苞片小，卵状三角形，长 1.5—3 毫米；花梗和子房均纤细，白色带淡蓝色，长约 2.5 厘米；花中等大，伸展，萼片和花瓣淡蓝色或白色带淡蓝色晕；萼片近相似，倒卵形或匙形，长 15—17 毫米，宽 6—7 毫米，先端钝，基部楔形；花瓣倒卵形，长 15—17 毫米，宽 5—6 毫米，先端钝，基部楔形；唇瓣深蓝色，3 裂；侧裂片直立，近长圆形，长 4 毫米，宽 2.3 毫米，先端斜截；中裂片楔状倒卵形，长 7—7.5 毫米，宽约 6 毫米，先端扩大呈圆形，其中央稍凹缺，基部具一对胼胝体，上面通常具 4—5 条脊突，其中有 2 条较粗而在先端扩大成圆钝状并且颜色更深；距短而狭，伸直或稍向前弯，长约 5 毫米；蕊柱蓝色、粗短，长约 5 毫米；药帽淡黄色。 花期 3—4 月。

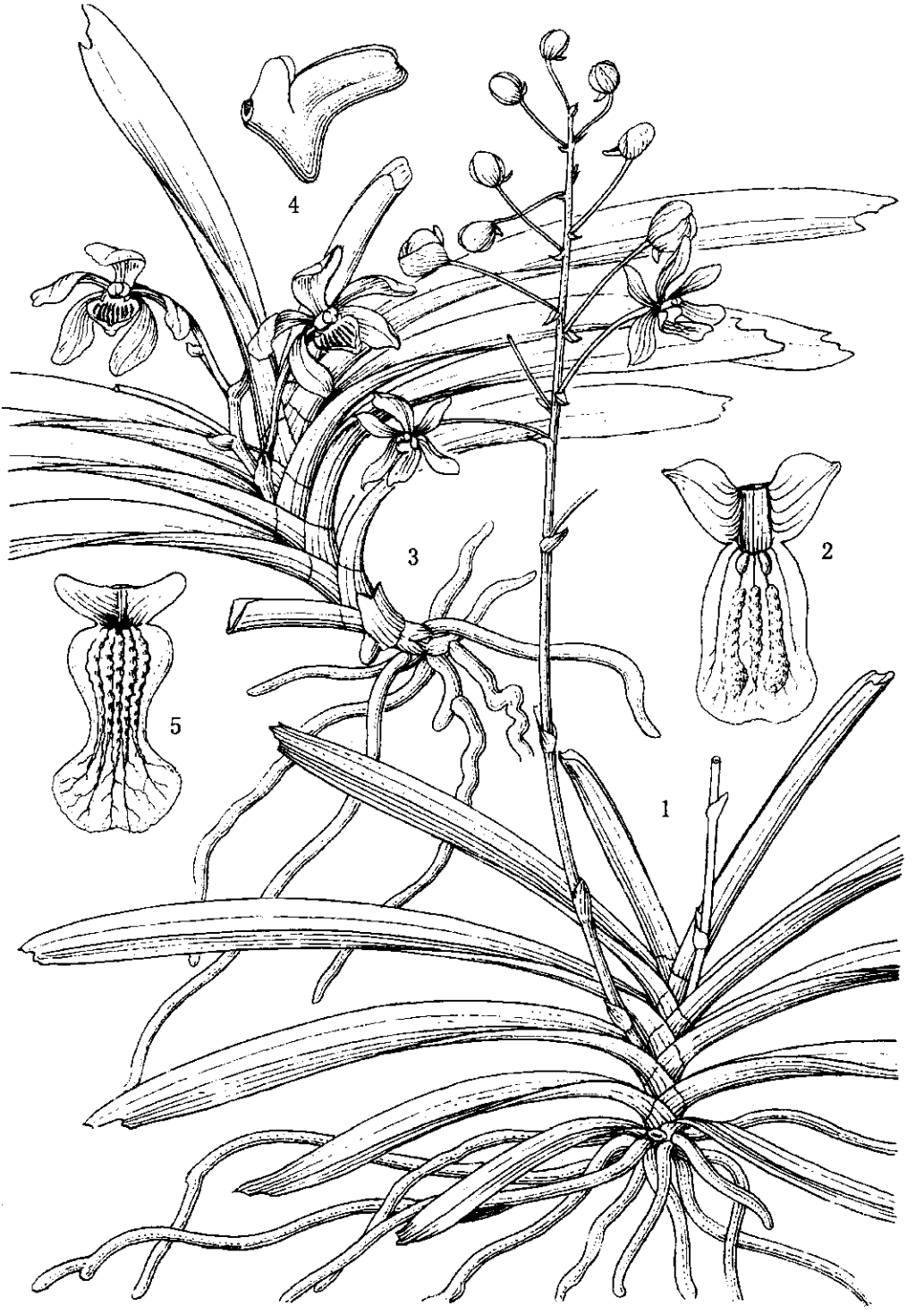
产云南南部和西南部（思茅、镇康、勐腊、景洪、勐海）。生于海拔 700—1600 米的疏林中树干上。印度东北部、缅甸、泰国也有分布。模式标本产于缅甸。

有的作者认为 Vanda lilacina Teijsm. et Binnend. 和 V. testacea (Lindl.) Rchb. f. 也产于我国云南。我们没有看到标本，有可能是本种之误。

6. **纯色万代兰**（中国高等植物图鉴） 图版 53: 1—4

Vanda subconcolor T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 48. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 769. 图 8367. 1976; 海南植物志 **4**: 253. 图 1127. 1977; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 114, pl. 284. 1997; 中国兰花全书: 176. 1998. ——*V. subconcolor* var. *disticha* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12** (1): 49. 1974. ——*V. roxburghii* auct. non R. Br.: S. Y. Hu in Quart. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 178. 1975.

茎粗壮，长 15—18 厘米或更长，粗约 1 厘米，具多数二列的叶。叶稍肉质，带状，中部以下 V 字形对折，向外弯垂，长 14—20 厘米，宽约 2 厘米，先端具 2—3 个不等长的尖齿状的缺刻，基部具宿存而抱茎的鞘。花序长约 17 厘米，不分枝，疏生 3—6 朵花；花序柄被 2 枚鞘；花苞片宽卵形，长约 3 毫米，宽 2—3.5 毫米，先端钝；花梗和子房白色，长 4—7 厘米；花质地厚，伸展，萼片和花瓣在背面白色，内面（正面）黄褐色，具明显的网格状脉纹；中萼片倒卵状匙形，长 2.2—2.8 厘米，中部宽 1—1.2 厘米，先端钝，边缘多少皱波状，基部收狭；侧萼片菱状椭圆形，与中萼片等长，中部宽 1.4—1.5 厘米，边缘稍皱波状，基部收狭；花瓣相似于中萼片，但较小；唇瓣白色，3 裂；侧裂片内面密被紫色斑点，直立，卵状三角形，长 7—9 毫米，宽约 6 毫米，先端



图版 54 1—2. **小蓝万代兰 Vanda coerulescens** Griff.：1. 植株，2. 唇瓣正面观。3—4. **矮万代兰 V. pumila** Hook. f.：3. 植株，4. 唇瓣侧面观。5. **琴唇万代兰 V. concolor** Bl.：唇瓣正面观。（冀朝祯绘）

钝；中裂片卵形，长约 1.4 厘米，基部宽约 1 厘米，中部以上缢缩而在先端扩大，先端黄褐色，稍凹，上面具 4—6 条紫褐色条纹；距圆锥形，长约 3 毫米；蕊柱白色，粗短，长约 7 毫米。 花期 2—3 月。

产海南（白沙、儋县、昌江、三亚市、定安）、云南西部（德宏）。生于海拔 600—1000 米的疏林中树干上。模式标本采自海南（白沙）。

7. **矮万代兰**（植物分类学报） 图版 54：3—4

Vanda pumila Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 53. 1890, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta **5**: pl. 68. 1895; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 216, pl. 288. 1898; Guillaum. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris), 2 ser., 27, **5**: 294. 1955; S. J. Cheng et C. Z. Tang in Acta Bot. Yunnan. **8** (2): 217. 1986; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 209, fig. 131. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 164. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 416, fig. 285. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 338. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 114, pl. 203. 1997; 中国兰花全书：176. 1998.

茎短或伸长，常弧曲上举，长 5—23 厘米，粗约 1 厘米，具多数二列的叶。叶稍肉质或厚革质，带状，外弯，中部以下常 V 字形对折，长 8—18 厘米，宽 1—1.9 厘米，先端稍斜截并且具不规则的 2—3 个尖齿，基部具宿存而抱茎的鞘。花序 1—2 个，比叶短，长 2—7 厘米，不分枝；花序轴多少折曲状，疏生 1—3 朵花；花序柄粗壮，粗 3—4 毫米，基部被 2—3 枚筒状膜质鞘；花苞片膜质，宽卵形，长 4—5 毫米，先端钝；花梗和子房粗壮，强烈扭转，长 2—3 厘米，粗约 2 毫米，具数个纵条棱；花向外伸展，具香气，萼片和花瓣奶黄色，无明显的网格纹；中萼片向前倾，近长圆形，长 1.6—2.2 厘米，宽 7—8 毫米，先端钝；侧萼片向前伸并且围抱唇瓣中裂片，稍斜卵形，长 1.6—2.2 厘米，宽 9—11 毫米，先端钝；花瓣长圆形，长 14 毫米，宽 5 毫米，先端尖；唇瓣厚肉质，3 裂；侧裂片直立，背面奶黄色，内面紫红色，卵形，长 3—4 毫米，宽 2—3 毫米，先端钝；中裂片舌形或卵形，凹的，上面奶黄色带 8—9 条紫红色纵条纹，长约 1 厘米，宽 8 毫米，先端钝并且稍凹入，背面具 1 条龙骨状的纵脊。距圆锥形，长约 5 毫米，末端钝；蕊柱奶黄色，粗短，长约 5 毫米；药帽奶黄色。 花期 3—5 月。

产海南（五指山、东方县）、广西西部（凌云）、云南南部和西南部（蒙自、勐腊、景洪、勐海、沧源、镇康、墨江至普洱）。海拔 900—1800 米，生于山地林中树干上。分布于热带喜马拉雅的西北部、尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、老挝、越南、泰国。模式标本采自锡金。

8. **垂头万代兰**（中国野生兰彩色图谱）

Vanda alpina Lindl., Fol. Orch. Vanda: 10. 1853; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 53. 1894; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 217, pl. 289. 1898; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 57. 1978; Banerji, Orch. Nepal: 122. 1982; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 113, pl. 280. 1997; 中国兰花全书: 176. 1998. ——Luisia alpina (Lindl.) Lindl. in Bot. Reg.: 56 (Misc.). 1858.

茎直立，长约5厘米，粗约1厘米，中部以下被覆多数宿存的叶鞘。叶稍肉质或厚革质，多数，二列，向外弯垂，带状，中部以下常V字形对折，长10—11厘米，宽约1厘米，先端近斜截并且具不规则的尖齿，基部具抱茎的鞘。花序2—3个，长约1.5厘米，具1—2朵花；花序柄长约1厘米，粗约2毫米；花苞片膜质，卵形，长约3毫米，先端近锐尖；花梗和子房黄绿色，长约2厘米；花点垂，不甚张开，具香气；萼片和花瓣黄绿色，质厚，稍靠合；中萼片斜立，长圆形，长1.5厘米，宽6毫米，先端稍钝；侧萼片向前伸展，卵状披针形，长1.5厘米，宽6毫米，先端稍钝；花瓣斜立，多少斜长圆形，长1.3厘米，宽5毫米，先端钝，基部收狭为爪；唇瓣肉质，向前伸，3裂；侧裂片小，背面黄绿色，内面硃紫色，近直立，半圆形；中裂片背面黄绿色，上面硃紫色带黄色纵条纹，近舌形，长约1.2厘米，宽约7毫米，基部凹陷呈囊状，无距，先端稍凹缺而其背面具1个乳头状凸起，在其上面两侧各具1个乳头状突起；蕊柱白色，粗短，长约4毫米；药帽白色，近半球形，两侧各具1个硃紫色斑块。　花期6月。

产云南南部（思茅）。模式标本采自热带喜马拉雅。

本种在植物体态上十分相似矮万代兰 Vanda pumila Hook. f.，但二列的叶更加紧密，花序很短，花点垂，唇瓣无距，易于区别。从唇瓣的形状、结构来看又相似于钗子股属 Luisia Gaud. 植物，然而本种的叶扁平，花序柄、花的侧萼片形状迥然不同。

9. **叉唇万代兰**（新拟）

Vanda cristata Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 216. 1833; Hook. f. in Bot. Mag. **73**: t. 4304. 1847, et Fl. Brit. Ind. **6**: 53. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 222, pl. 295. 1898; H. Hara et al. in Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 57. 1978; Banerji, Orch. Nepal: 122. 1982.

茎直立，长达6厘米，连叶鞘粗8毫米，具数枚紧靠的叶。叶厚革质，二列，斜立而向外弯，带状，中部以下多少V字形对折，长达12厘米，宽约1.3厘米，先端斜截并且具3个细尖的齿。花序腋生，直立，2—3个，长约3厘米，具1—2朵花；花序柄基部具2—3枚黄绿色的鞘；花苞片黄绿色，长6毫米；花梗和子房黄绿色，长3厘米，子房具棱；花无香气，开展，质地厚；萼片和花瓣黄绿色，向前伸展；中萼片长圆状匙形，长2.5—3厘米，宽约9毫米，先端钝；侧萼片披针形，与中萼片等大，先端钝，

多少围抱唇瓣的两侧而并列前伸，在背面中肋龙骨状突起；花瓣镰状长圆形，长 2.4—2.8 毫米，宽约 5 毫米，先端稍尖；唇瓣比萼片长，3 裂；侧裂片卵状三角形，背面黄绿色，内面具污紫色斑纹，先端钝；中裂片近琴形，长约 2 厘米，上面白色带污紫色纵条纹，背面两侧为污紫色，其余黄绿色，先端叉状 2 深裂，裂片先端常又稍 2 裂；距宽圆锥形，长约 5 毫米；蕊柱白色，长 8 毫米，药帽黄色。 花期 5 月。

产云南西南部（镇康）、西藏东南部（墨脱）。生于海拔 700—1650 米的常绿阔叶林中树干上。分布于锡金、尼泊尔至西喜马拉雅的热带地区。模式标本采自尼泊尔。

151. 钻喙兰属 Rhynchostylis Bl.

Bl. Bijdr. **6**: fig. 49, et **7**: 285. 1825; Holttum in Orch. Rev. **70**: 324—326. 1962; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 214, 219. 1988. ——*Anota* Schltr., Orch.: 587. 1915, et in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 295. 1919.

附生草本。茎粗壮，具肥厚的根。叶二列，多数，肉质状肥厚，常带状，外弯，先端钝、不等侧 2 圆裂或具牙齿状缺刻，中部以下常呈 V 字形对折，基部具关节和鞘。总状花序在茎上侧生，下垂或斜立，密生许多花；花序柄和花序轴粗壮，具多数肋棱；花美丽，中等大，开展；萼片和花瓣相似，但通常侧萼片较宽而多少歪斜，花瓣较狭；唇瓣贴生于蕊柱足末端，不裂和稍 3 裂，基部具距；距两侧压扁，末端指向后方；蕊柱短，具短的蕊柱足；药帽前端收窄；蕊喙小；花粉团蜡质，2 个，球形，每个具半裂的裂隙；粘盘柄狭长，顶端扩大，比花粉团的直径窄得多；粘盘小或大，比粘盘柄宽。

约 6 种，分布于热带亚洲。我国有 2 种，产于南方热带地区。

本属模式种：Rhynchostylis retusa (L.) Bl. (Epidendrum retusum L.).

分 种 检 索 表

1. 花较大，萼片长 1.2—1.4 厘米；唇瓣片前部明显 3 裂；距狭圆锥形，长 4—5 毫米；蕊柱足不明显 …… 2. **海南钻喙兰 R. gigantea** (Lindl.) Ridl.
1. 花较小，萼片长 8—11 毫米；唇瓣片不明显 3 裂；距囊状，两侧压扁，长 6—8 毫米；蕊柱足明显 …… 1. **钻喙兰 R. retusa** (L.) Bl.

1. **钻喙兰**（中国高等植物图鉴） 图版 51: 3—4

Rhynchostylis retusa (L.) Bl., Bijdr. **6**: fig. 49, et **7**: 285. 1825; Rchb. f. in walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 887. 1863; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 32. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 213, pl. 284. 1898; Rolfe in Orch.

Rev. **9**: 281, fig. 42. 1901; J. J. Smith, Fl. Buit. **6**: 629. 1905; Holttum in Orch. Rev. **70**: 326. 1962; 中国高等植物图鉴 **5**: 772. 图 8374. 1976; H. Hara et al. in Enum. Flow. Nepal **1**: 55. 1978; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 214, fig. 133. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 148. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 418. 1992; Seidenf. et J. J. Smith, Orch. Penins. Malay. Singap.: 661. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 340. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 111, pl. 262. 1997; 中国兰花全书: 219. 1998. ——*Epidendrum retusum* L., Sp. Pl.: 953. 1753.

植株具发达而肥厚的气根。根粗 6—16 毫米。茎直立或斜立，通常长 3—10 厘米，有时更长，粗 1—2 厘米，不分枝，具少数至多数节，密被套叠的叶鞘。叶肉质，二列，彼此紧靠，外弯，宽带状，长 20—40 厘米，宽 2—4 厘米，先端不等侧 2 圆裂，基部具宿存的鞘。花序腋生，1—3 个，长于或近等长于叶，不分枝，常下垂；花序柄长 5—11 厘米，粗 6—8 毫米，基部被 2—4 枚宽卵形的鞘；花序轴多少肥厚，长达 28 厘米，密生许多花；花苞片反折，宽卵形，长 3—4 毫米，先端钝；花梗和子房长 7—10 毫米；花白色而密布紫色斑点，开展，纸质；中萼片椭圆形，长 7—11 毫米，宽 4.2—5 毫米，先端稍钝，具 5 条主脉；侧萼片斜长圆形，与中萼片等长而较宽，先端稍钝，基部贴生在蕊柱足上；花瓣狭长圆形，长 7—7.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端钝，具 5 条主脉；唇瓣贴生于蕊柱足末端；后唇囊状，两侧压扁，长 6—8 毫米，宽约 4 毫米，末端圆钝，具 3 条弧形脉；前唇朝上，几与蕊柱平行，中部以上紫色，中部以下白色，常两侧对折，摊平为倒卵状楔形，长 8—10 毫米，宽 5—6 毫米，前端不明显 3 裂，先端钝或稍凹缺，基部具 4 条脊突；蕊柱圆柱形，长 4 毫米，粗 2 毫米；蕊柱足长约 2 毫米；蕊喙小，微 2 裂；药床很浅；药帽半球形，前端收狭而伸长成三角形，先端截形；粘盘柄线形，长约 2.2 毫米，宽 0.2 毫米，顶端扩大呈头状；粘盘倒披针形，长 1.8 毫米，宽 0.6 毫米，先端钝。蒴果倒卵形或近棒状，长 3.5 厘米（包括果柄），粗约 1.3 厘米，具棱，果柄长约 1 厘米。　花期 5—6 月，果期 5—7 月。

产贵州西南部（兴义）、云南东南部至西南部（金平、麻栗坡、屏边、勐腊、勐海、景洪、沧源、思茅、镇康）。海拔 310—1400 米，生于疏林中或林缘树干上。广布于亚洲热带地区，从斯里兰卡、印度到热带喜马拉雅经老挝、越南、柬埔寨、马来西亚至印度尼西亚和菲律宾。模式标本采自印度。

2. **海南钻喙兰**（中国兰花全书）　钻喙兰（植物分类学报）

Rhynchostylis gigantea (Lindl.) Ridl. in J. Linn. Soc. Bot. **32**: 356. 1896; Holttum in Orch. Rev. **70**: 324—326. 1962; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 217, fig. 135. 1988; Seidenf. et J. J. Wood. Orch. Penins. Malay. Singap.: 661. 1992; Z.

H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 589. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 111, pl. 265. 1997; 中国兰花全书: 219. 1998. ——*Saccolabium giganteum* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 221. 1833. ——*Vanda densiflora* Lindl. in Paxt. Fl. Gard. **2**: sub t. 42. 1851. ——*V. hainanensis* Rolfe in Kew Bull.: 199. 1896. ——*Anota densiflora* (Lindl.) Schltr., Orch. **9**: 30. 1915. ——*A. hainanensis* (Rolfe) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 296. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 50. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 771. 图 8371. 1976; 海南植物志 **4**: 258. 图 1131. 1977.

根肥厚，粗达 10 毫米。茎直立，粗壮，长 4—13 厘米或更长，粗约 2 厘米，具数节，不分枝，具多数二列的叶，被宿存的叶鞘所包。叶肉质，彼此紧靠，宽带状，外弯，长 20—40 厘米，先端钝并且不等侧 2 圆裂，基部具抱茎的鞘。花序腋生，下垂，2—4 个，通常比叶短；花序柄粗壮，长 4—10 厘米，粗 4—7 毫米，被 3—4 枚宽卵形的纸质鞘；花序轴粗厚，长 10—20 厘米，粗 4—6 毫米，密生许多花；花苞片通常反折，宽卵形，长约 5 毫米，先端钝；花白色带紫红色斑点，质地较厚，开展；萼片近相似，椭圆状长圆形，长 12—17 毫米，宽 9—10 毫米，先端钝，具 5 条主脉；花瓣长圆形，比萼片小，先端钝，基部收狭，具 5 条主脉；唇瓣肉质，深紫红色，贴生在蕊柱足上，向外伸展，近倒卵形，长约 17 毫米，宽 12 毫米，基部具一对脊突，上部 3 裂；侧裂片圆形，直立，中裂片比侧裂片小得多，先端稍凹缺，唇盘稍有疣状突起；距狭圆锥形，劲直或稍向前弯曲，长约 5 毫米，内面密被白毛；蕊柱紫红色，粗短，长 4 毫米；蕊柱足不甚明显；蕊喙近圆形，先端凹缺；药帽白色，半球形，前端收狭而呈三角形；粘盘柄线形，扁的，长约 2 毫米，宽约 0.3 毫米，顶端多少扩大呈半圆形；粘盘披针形，比粘盘柄短而宽。蒴果倒卵形，长约 5 厘米（包括长 1 厘米的果柄），粗约 1.5 厘米，具数个棱。 花期 1—4 月，果期 2—6 月。

产海南（陵水、三亚市、昌江、白沙、澄迈）。生于海拔约 1000 米的山地疏林中树干上。分布于越南、老挝、柬埔寨、缅甸、泰国、马来西亚、新加坡、印度尼西亚。模式标本采自缅甸。

152. 叉喙兰属 Uncifera Lindl.

Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 39. 1858; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 220—222. 1988.

附生草本。茎伸长，通常下垂，具多数二列的叶。叶稍肉质，扁平，长圆形或披针形，先端不等侧 2 裂或 2—3 尖裂，基部具关节和抱茎的鞘。总状花序下垂，短于或约等长于叶，密生少数至多数花；花质地厚，不甚张开；萼片相似，凹的，侧萼片稍歪

斜；花瓣相似于萼片，稍小；唇瓣上部3裂，侧裂片近直立；中裂片厚肉质，很小，稍向前伸或上举，上面多少凹陷；距长而弯曲，向末端变狭，内面无附属物；蕊柱粗短，无蕊柱足；蕊喙明显，粗厚，上举，先端2裂，裂片近三角形；药帽圆锥形，前端伸长而收狭；花粉团蜡质，4个，每不等大的2个成一对；粘盘大，常长圆形或舟状；粘盘柄大，细长，上部肩状扩大，远比花粉团宽，向下收狭为线形。

约6种，分布于喜马拉雅、缅甸、泰国、越南。我国仅见1种，产西南。

本属后选模式种：Uncifera obtusifolia Lindl.

1. **叉喙兰**（中国高等植物图鉴）　图版51：5—6

Uncifera acuminata Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 40. 1858；中国高等植物图鉴 **5**: 767. 图8364. 1976；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 296. 1995.

茎细圆柱形，长5—27厘米，粗3—4毫米，常弧形弯曲，具多节，节间长1—2厘米，不分枝。叶披针形或斜长圆形，长4—10.5厘米，宽7—15毫米，先端急尖并且具2—3小裂，基部具抱茎而宿存的鞘。总状花序密生多数花，花序柄被2—3枚膜质鞘；花苞片向外伸展或稍反折，卵形，长3—6毫米，先端急尖；花梗和子房长5—7毫米；花稍张开，黄绿色，稍肉质；中萼片舟状，宽卵形，长6毫米，宽5毫米，先端钝；侧萼片舟状，卵形，长7毫米，宽5毫米，先端钝；花瓣卵形，长6毫米，宽4毫米，先端钝；唇瓣上部3裂，基部具长距；侧裂片大，直立，近圆形；中裂片厚肉质，很短小，卵状三角形，先端钝，上面中央具浅纵沟；距近漏斗状，长约15毫米，向前弯曲成半环状，末端指向唇瓣中裂片的底部；蕊柱圆柱形，长约3毫米；蕊喙大，肉质，向下倾斜至蕊柱的基部，先端上举而2裂，裂片近三角形，其先端锐尖；药帽近圆锥形，前端伸长为狭三角形，先端稍钝并且向上反折；粘盘长圆形，长3毫米，宽1毫米，一端稍2裂；粘盘柄长3毫米，上端扩大而宽约2毫米，下部收狭为线形而宽约0.5毫米。　花期4—7月。

产云南南部至东南部（文山、勐腊、勐海）、贵州（地点不详）。生于海拔1600—1900米的山地密林中树干上。锡金、印度东北部也有分布。模式标本采自印度东北部。

153. 寄树兰属 **Robiquetia** Gaud.

Gaud. in Freyc. Voy. Uran. Phys. Bot.: 426. 1829；Garay in Bot. Mus. Leaf. Harvard Univ. **23** (4): 196. 1972；Seidenf. in Opera Bot. **95**: 223. 1988.

附生草本。茎质地坚硬，圆柱形，伸长，常下垂，有时分枝，具多数节和疏生多数二列的叶。叶扁平，长圆形，先端钝并且不等侧2裂或斜截而具不整齐的缺刻，基部具

关节和抱茎的鞘。花序常与叶对生，斜出或下垂，分枝或不分枝，密生许多小花；花半张开，萼片相似，中萼片凹的；花瓣比萼片小；唇瓣肉质，3裂；侧裂片小，直立；中裂片伸展而上面凸状；距圆筒形或中部缢缩而末端膨大呈拳卷状，内侧背壁和腹壁上分别具1个胼胝体或附属物；蕊柱粗短，无蕊柱足；蕊喙大或小，肥厚，先端2裂；花粉团蜡质，2个，近球形，每个具半裂的裂隙；粘盘柄细长，上部弯曲，两侧常对折而中央呈沟槽状；粘盘小，近圆形。

约40种，分布于东南亚至澳大利亚和太平洋岛屿。我国有2种，产南方诸省区。

本属模式种：Robiquetia ascendens Gaud.

分种检索表

1. 叶大，通常宽2.5厘米以上，先端圆钝并且具不等侧2裂；花序不分枝 …… 2. **大叶寄树兰 R. spathulata** (Bl.) J. J. Smith

1. 叶小，通常宽不及2.5厘米，先端近截形并且具不整齐的缺刻；花序具分枝 …… 1. **寄树兰 R. succisa** (Lindl.) Seidenf. et Garay

1. **寄树兰**（中国种子植物科属辞典） 小叶寄树兰（中国高等植物图鉴），截叶陆宾兰（海南植物志） 图版55：1—2

Robiquetia succisa (Lindl.) Seidenf. et Garay in Bot. Tisskr. **67**: 119. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 765. 图 8360. 1976; 海南植物志 **4**: 260. 1977; S.Y.Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 116—117 (fig. 68). 1977; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 149. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 421. 1992; 福建植物志 **6**: 679. 图 609. 1994; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 375. 1994; Z.H.Tsi et S.C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; Z. H. Tsi, S.C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 111, pl. 267. 1997; 中国兰花全书: 66. 1998. ——*Sarcanthus succisus* Lindl. in Bot. Reg. **12**: t. 1014. 1826. ——*Cleisostoma virginale* Hance in J. Bot. **15**: 38. 1877. ——*Sarcanthus henryi* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 77. 1919.

茎坚硬，圆柱形，长达1米，粗5毫米，节间长约2厘米，下部节上具发达而分枝的根。叶二列，长圆形，长6—12厘米，宽1.5—2（—2.5）厘米，先端近截头状并且啮蚀状缺刻。花序与叶对生，比叶长，常分枝，圆锥花序密生许多小花；花苞片向外伸展或稍反折，卵状披针形，长2—5毫米，先端钻状；花梗和子房长6—10毫米；花不甚开放，萼片和花瓣淡黄色或黄绿色，质地较厚；中萼片宽卵形，凹的，长4—5毫米，宽约4毫米，先端钝；侧萼片斜宽卵形，与中萼片等大，先端近锐尖；花瓣较小，宽倒卵形，先端钝；唇瓣白色，3裂；侧裂片直立，耳状，长约4毫米，宽2毫米，先端钝

并且带紫褐色，边缘稍波状；中裂片肉质，狭长圆形，两侧压扁，长约4毫米，宽1毫米，先端钝，中央具2条合生的高脊突；距黄绿色，长3—4毫米，粗约2毫米，中部缢缩而下部扩大成拳卷状，内面在腹壁上方具1枚扁圆形的附属物，背壁（位于蕊柱基部下方）具1枚片状的附属物；蕊柱长约3毫米；蕊喙位于蕊柱基部上方，质地硬而肥厚，马鞍形；药帽前端伸长成长尾状；粘盘柄线形，长约3毫米；粘盘近圆形，比粘盘柄宽。蒴果长圆柱形，长2.5—3厘米，粗0.7—1厘米，具8毫米的柄，有5—6条肋，成熟后倒垂。　花期6—9月，果期7—11月。

产福建（南靖、平和、华安、永泰、连江、顺昌等地）、广东西部（怀集）、香港、海南（陵水、昌江、儋县）、广西东部（苍梧）、云南南部（勐腊、勐海、景洪）。生于海拔570—1150米的疏林中树干上或山崖石壁上。分布于锡金、不丹、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、柬埔寨、越南。模式标本采自我国（香港）。

2. **大叶寄树兰**（中国种子植物科属辞典）　匙唇陆宾兰（海南植物志）

Robiquetia spatulata（Bl.）J.J.Smith in Nat. Tijdschr. Nederl. Ind. **72**: 115. 1912, et Fig.-Atlas Fl. Java t. 456. 1914; 中国高等植物图鉴 **5**: 765. 图 8360. 1976; 海南植物志 **4**: 260. 图 1133. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 225, fig. 139. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 148. 1990; Seidenf. et J.J.Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 663. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 374. 1994; 中国兰花全书: 66. 1998. ——*Cleisostoma spatulatum* Bl., Bijdr.: 364. 1825. ——*Saccolabium densiflorum* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 220. 1833.

茎粗壮，常下垂，稍扁圆柱形，长达50厘米或有时更长，粗7—10毫米，具1—3厘米的节间。叶二列，长圆形，长10—20厘米，宽2.5—5.5厘米，先端钝并且不等侧2裂，基部具抱茎的鞘。花序与叶对生，下垂，不分枝，约与叶等长，花序柄基部具3—4枚鞘，总状花序密生许多小花；花苞片向外伸展或反折，狭披针形，长4—5毫米，先端长渐尖；花梗和子房长约5毫米；花黄色带紫褐色斑点和条纹；中萼片卵形，凹的，长4—5毫米，宽约2.5毫米，先端钝；侧萼片斜卵形，与中萼片等长而稍宽，先端钝；花瓣卵形，较小，长3毫米，宽2毫米，先端钝；唇瓣3裂；侧裂片直立，近卵状三角形，长2.5毫米，基部宽3毫米，先端钝；中裂片肉质，朝上内弯，多少两侧压扁的狭披针形，长约3毫米，宽约1毫米，先端钝，上面中央具2条联合的脊突；距与子房交成直角，长5—7毫米，中部缢缩，下部扩大成球状，内面背壁上方（在蕊柱基部下方）具1枚2叉状的附属物，内面腹壁（在距的中部）具1个小的胼胝体；蕊柱长约3毫米，药帽前端收窄呈喙状。蒴果长圆柱形，长2—3厘米，粗5—8毫米，具长约2毫米的柄。　花期7—8月，果期9—10月。

产海南（三亚市、陵水、保亭、琼海、琼中、临高等地）。生于海拔达1700米的山

地林中树干上，林下或溪边岩石上。锡金、印度东北部、缅甸、泰国、老挝、越南、柬埔寨、马来西亚、新加坡、印度尼西亚也有分布。模式标本产于印度尼西亚（爪哇）。

154. 凤蝶兰属 Papilionanthe Schltr.

Schltr., Orch. **9**: 78. 1915; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (10): 369. 1974; Seidenf. in Opera Bot.: 230. 1988. ——*Vanda* sect. *Teratifoliae* Pfitz. in Enger et Prantl, Nat. Pflanzenfam. **2** (6): 214. 1889.

附生草本。茎圆柱形，伸长，向上攀援或下垂，分枝或不分枝，具多数节，疏生多数叶。叶肉质，细圆柱状，先端钝或急尖，基部具关节和鞘，近轴面具纵槽；叶鞘厚革质，紧抱茎，宿存。花序在茎上侧生，不分枝，疏生少数花，少有减退为单朵花的；花通常大；萼片和花瓣宽阔，先端圆钝；唇瓣基部与蕊柱足连接，3裂；侧裂片近直立且与蕊柱平行或围抱蕊柱，中裂片先端扩大而常2—3裂；距漏斗状圆锥形或长角状；蕊柱粗短，近圆柱形，基部具明显的蕊柱足；蕊喙细长；花粉团蜡质，2个，具沟；粘盘柄宽三角形或近方形；粘盘大，比粘盘柄宽。

约11种，分布于中国南部至东南亚。我国有2种，产于云南南部和西藏东南部。

本属的模式种：Papilionanthe teres (Roxb.) Schltr. (Dendrobium teres Roxb.).

分种检索表

1. 叶先端钝，近先端处不缢缩；花紫红色 …… 1. **凤蝶兰 P. teres** (Roxb.) Schltr.
1. 叶先端锐尖，离先端1—2厘米处骤然缢缩而变狭；花乳白色，有时染有淡粉红色 …… 2. **白花凤蝶兰 P. biswasiana** (Ghose et Mukerjee) Garay

1. **凤蝶兰**（植物分类学报） 图版55：3

Papilionanthe teres (Roxb.) Schltr. in Orch. **9**: 78. 1915; Garay in Bot. Mus. Leaf. Harvard Univ. **23** (10): 372. 1974; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 230, fig. 143. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 134. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 422. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 349. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 109. pl. 248. 1997. ——*Dendrobium teres* Roxb., Fl. Ind. ed. 2, **3**: 485. 1832. ——*Vanda teres* (Roxb.) Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 217. 1833, et Bot. Reg. **21**: t. 1809. 1836; 中国高等植物图鉴 **5**: 770. 图8370. 1976.

茎坚硬，粗壮，圆柱形，伸长而向上攀援，通常长达 1 米以上，具分枝和多数节，节上常生有 1—2 条长根。叶斜立，疏生，肉质，深绿色，圆柱形，长 8—18 厘米，粗 4—8 毫米，先端钝。总状花序比叶长，疏生 2—5 朵花；花序柄粗壮，疏被 3—4 枚膜质鞘；花苞片稍肉质、宽卵形，长 4—6 毫米，先端钝；花梗和子房白色，长 2—3 厘米；花大，质地薄，开展；中萼片淡紫红色，椭圆形，长约 2.5 厘米，宽 2 厘米，先端圆钝，具网状脉；侧萼片白色稍带淡紫红色，斜卵状长圆形，长 3 厘米，宽 2 厘米，先端钝，具网状脉；花瓣较大，近圆形，长 3 厘米，宽 2.7 厘米，先端钝，亦具网状脉；唇瓣 3 裂；侧裂片大，背面深紫红色，内面黄褐色，围抱蕊柱，近倒卵形，宽约 1.5 厘米，先端近圆形；中裂片向前伸展，倒卵状三角形，长约 2 厘米，先端深紫红色并具深 2 裂，上面黄褐色，被短毛；距黄褐色，漏斗状圆锥形，长约 2 厘米；蕊柱粗短，长约 5 毫米，具长约 5 毫米的蕊柱足。　花期 5—6 月。

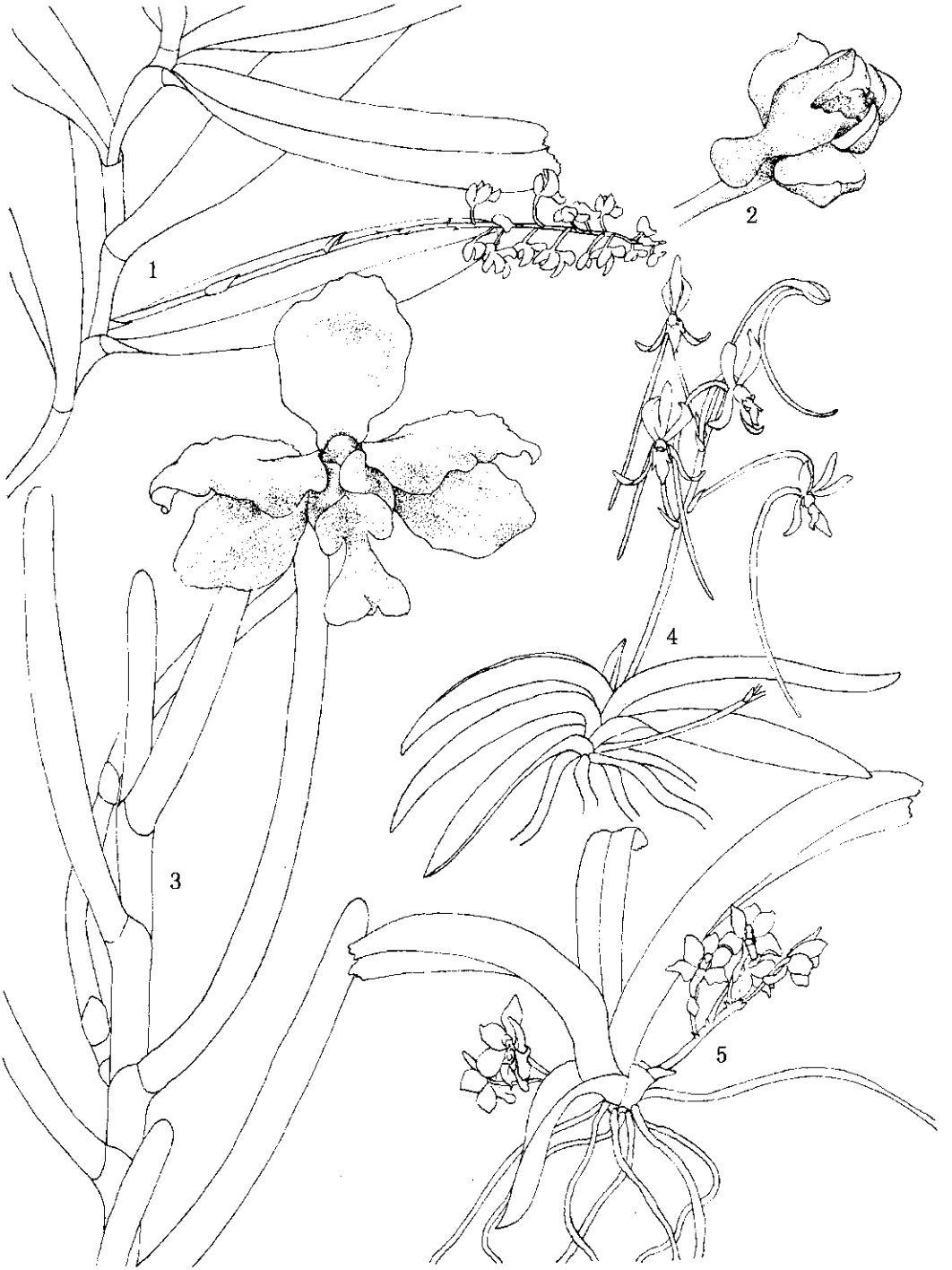
产云南南部（勐腊）。生于海拔约 600 米的林缘或疏林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度（德干高原、印度东北部）、缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

2. **白花凤蝶兰**（植物分类学报）

Papilionanthe biswasiana (Ghose et Mukerjee) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (10): 369. 1974; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 233, fig. 144. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 108, pl. 240. 1997. ——*Aerides biswasiana* Ghose et Muherjee in Orch. Rev. **58**: 124. 1945.

茎质地坚硬，直立或下垂，粗壮，圆柱形，长达 50 厘米或更长，粗 5—7 毫米，常不分枝，具多数节，节间长 3—4 厘米。叶互生，疏离，肉质，斜立，圆柱形，长 13—16 厘米，粗 3—4 毫米，向先端渐狭而距先端约 2 厘米处骤然收狭而然后变为细尖。总状花序通常比叶短，具 1—3 朵花，花序柄被 2—3 枚短鞘；花苞片稍肉质，宽卵状三角形，长 3—4 毫米，先端钝；花梗和子房长 3 厘米；花大，开展，质地薄，乳白色或有时染有淡粉红色；中萼片和侧萼片相似，倒卵形，长 2 厘米，宽 1 厘米，先端圆钝，具 7 条主脉和多数侧生小脉，侧萼片基部贴生在蕊柱足上；花瓣倒卵形，长 1.8 厘米，宽 1.5 厘米，先端圆形，基部收狭，边缘多少不整齐；唇瓣基部着生于蕊柱足末端，3 裂；侧裂片直立，2 裂，其后裂片（近蕊柱一侧的）长约 1.7 厘米，向先端渐狭为线形，而前裂片（远离蕊柱的）较短小，长约 2 毫米，其先端凹缺；中裂片伸展，近扇形，长约 1.4 厘米，先端深 2 裂，具长约 5 毫米的爪，基部具 3 个肉质状隆起的脊突；距狭长，长约 2.5 厘米，粗约 3 毫米，末端变狭而向前下弯；蕊柱长约 1 厘米，粗 3 毫米，具长 7 毫米的蕊柱足。　花期 4 月。

产云南南部（勐腊、勐海、景洪）。生于海拔 1700—1900 米的山地林中树干上。分



图版 55 1—2. **寄树兰 Robiquetia succisa**（Lindl.）Seidenf. et Garay：1. 植株的一部分，2. 花。3. **凤蝶兰 Papilionanthe teres**（Roxb.）Schltr.：植株的一部分。4. **风兰 Neofinetia falcata**（Thunb. ex Murray）H. H. Hu：植株。5. **鸟舌兰 Ascocentrum ampullaceum**（Roxb.）Schtr.：植株。（张爱莉绘）

布于缅甸、泰国。模式标本采自缅甸。

记载在《西藏植物志》第五卷（1987）中的本属植物 Aerides uniflora（Lindl.）Summerh.＝Papilionanthe uniflora（Lindl.）Garay 十分相似本种。根据原始记载与本种的不同在于唇瓣侧裂片深 2 裂，裂片为 2 个钻状，中裂片先端浅 2 裂。本属植物的西藏标本我们未见到花，有待今后进一步研究。

155. 蝴蝶兰属 Phalaenopsis Bl.

Bl., Bijdr. **6**: t.4, fig.44 et 7: 294. 1825; Sweet in Amer. Orch. Soc. Bull. **37**: 870. 1968.

附生草本。根肉质，发达，从茎的基部或下部的节上发出，长而扁。茎短，具少数近基生的叶。叶质地厚，扁平，椭圆形、长圆状披针形至倒卵状披针形，通常较宽，基部多少收狭，具关节和抱茎的鞘，花时宿存或花期在旱季时凋落。花序侧生于茎的基部，直立或斜出，分枝或不分枝，具少数至多数花；花苞片小，比花梗和子房短；花小至大，十分美丽，花期长，开放；萼片近等大，离生；花瓣通常近似萼片而较宽阔，基部收狭或具爪；唇瓣基部具爪，贴生于蕊柱足末端，无关节，3 裂；侧裂片直立，与蕊柱平行，基部不下延，与中裂片基部不形成距；中裂片较厚，伸展；唇盘在两侧裂片之间或在中裂片基部常有肉突或附属物；蕊柱较长，中部常收窄，通常具翅，基部具蕊柱足；蕊喙狭长，2 裂；药床浅，药帽半球形；花粉团蜡质，2 个，近球形，每个半裂或劈裂为不等大的 2 片；粘盘柄近匙形，上部扩大，向基部变狭；粘盘片状，比粘盘柄的基部宽。

约 40 种，分布于热带亚洲至澳大利亚。我国有 6 种，产南方诸省区。

本属模式种：Phalaenopsis amabilis（L.）Bl.（Epidendrum amabile L.）

分种检索表

1. 花大，萼片或花瓣长 2.5 厘米以上，唇瓣中裂片先端具 2 条卷须 …… **1. 蝴蝶兰 P. aphrodite** Rchb. f.

1. 花较小，萼片或花瓣长不及 2.5 厘米，唇瓣中裂片先端无卷须。

2. 萼片和花瓣橘红色带紫褐色横纹斑块；中裂片锚形，边缘具不整齐的齿，上面被乳突状毛 …… **6. 版纳蝴蝶兰 P. mannii** Rchb.f.

2. 萼片和花瓣无斑块或条纹；中裂片卵形，倒卵形或倒卵状椭圆形，全缘，无毛。

3. 唇瓣中裂片宽卵形，在两侧裂片基部之间和中裂片基部相交处具 1 个盾形的肉突 …… **2. 小兰屿蝴蝶兰 P. equestris**（Schauer）Rchb.f.

3. 唇瓣中裂片倒卵形、倒卵状椭圆形或镰形，在两侧裂片基部之间具 1 个非盾形的肉突，中裂片基部具 1 枚 2 叉状的附属物。

4. 唇瓣两侧裂片基部之间具1枚中央呈穴状下陷的肉突，肉突在唇瓣背面不隆起，中裂片边缘稍下弯，先端稍钝而不裂，上面中央具1条上下等粗的纵向脊突 …… 3. **海南蝴蝶兰 P. hainanensis** T. Tang et F. T. Wang

4. 唇瓣两侧裂片基部之间具1枚中央呈穴状下陷的肉突，肉突在唇瓣背面呈乳头状隆起，上面具1条上下不等粗的纵向脊突。

5. 萼片和花瓣淡粉红色或浅白色带淡粉红色的中肋；唇瓣紫色，中裂片边缘强烈下弯，先端钝并且稍2裂，上面中央具1条粗厚而向先端逐渐增高并且变厚的脊突 …… 4. **华西蝴蝶兰 P. wilsonii** Rolfe

5. 萼片和花瓣褐黄绿色；唇瓣紫色，中裂片边缘下弯而先端呈喙状下弯，不裂，上面中央具1条中部以下较粗而不向先端增粗的脊突 …… 5. **滇西蝴蝶兰 P. stobartiana** Rchb. f.

1. **蝴蝶兰**（台湾兰科植物） 蝶兰（台湾植物名汇），台湾蝴蝶兰（台湾植物志）

Phalaenopsis aphrodite Rchb. f. in Hamburg. Garteng. **18**: 35. 1862; Henry, List Pl. Formosa: 92. 1896; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**.: 277. 1919; Sweet in Amer. Orch. Soc. Bull. **38**: 689—694. 1969; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 125. 1975; 台湾兰科植物 **2**: 280—283（图）. 1977; 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 285. 1977; 台湾植物志 **5**: 1084. 图 1632. 1978; Sweet, Gen. Phalaenopsis: 26—29. 1980; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 637. 1990; 中国兰花全书: 218. 1998. ——*P. amabilis* auct. non Bl.: Lindl. in Bot. Reg. **24**: t. 34. 1838. ——*P. amabilis* Bl. var. *aphrodite* (Rchb. f.) Ames, Orch. **2**: 226. 1908. ——*P. formosana* Miwa in Pract. Hort. **27**: 117. 1941. nom. illegit.

茎很短，常被叶鞘所包。叶片稍肉质，常3—4枚或更多，上面绿色，背面紫色，椭圆形，长圆形或镰刀状长圆形，长10—20厘米，宽3—6厘米，先端锐尖或钝，基部楔形或有时歪斜，具短而宽的鞘。花序侧生于茎的基部，长达50厘米，不分枝或有时分枝；花序柄绿色，粗4—5毫米，被数枚鳞片状鞘；花序轴紫绿色，多少回折状，常具数朵由基部向顶端逐朵开放的花；花苞片卵状三角形，长3—5毫米；花梗连同子房绿色，纤细，长2.5—4.5厘米；花白色，美丽，花期长；中萼片近椭圆形，长2.5—3厘米，宽1.4—1.7厘米，先端钝，基部稍收狭，具网状脉；侧萼片歪卵形，长2.6—3.5厘米，宽1.4—2.2厘米，先端钝，基部收狭并贴生在蕊柱足上，具网状脉；花瓣菱状圆形，长2.7—3.4厘米，宽2.4—3.8厘米，先端圆形，基部收狭呈短爪，具网状脉；唇瓣3裂，基部具长约7—9毫米的爪；侧裂片直立，倒卵形，长2厘米，先端圆形或锐尖，基部收狭，具红色斑点或细条纹，在两侧裂片之间和中裂片基部相交处具1枚黄色肉突；中裂片似菱形，长1.5—2.8厘米，宽1.4—1.7厘米，先端渐狭并且具2条长8—18毫米的卷须，基部楔形；蕊柱粗壮，长约1厘米，具宽的蕊柱足；花粉团2个，近球形，每个劈裂为不等大的2片。 花期4—6月。

产台湾（恒春半岛、兰屿、台东）。生于低海拔的热带和亚热带的丛林树干上。分布于菲律宾（模式标本产地）。

2. **小兰屿蝴蝶兰**（台湾植物志）　桃红蝴蝶兰（台湾经济植物名录），兰屿小蝴蝶兰（台湾兰艺）

Phalaenopsis equestris（Schauer）Rchb. f. in Linnaea **22**: 864. 1850; Sweet in Amer. Orch. Soc. Bull. **38**: 333. 1969; 台湾兰科植物 **2**: 286—287（图）. 1977; 台湾植物志 **5**: 1084. 1978; Sweet, Gen. Phalaenopsis: 62—63. 1980; 中国兰花全书: 217. 1998. ——*Stauroglottis equestris* Schauer in Meyen. Nov. Acad. Cur. 19. suppl. **1**: 422. 1843. ——*Phalaenopsis riteiwanensis* Masamune in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. **24**: 213. 1934.

茎很短，被叶鞘所包，具 3—4 枚叶。叶稍肉质，淡绿色，长圆形或近长椭圆形，长 10—24 厘米，宽 2.8—4.3 厘米，先端钝或稍不等侧 2 裂，基部楔形并且扩大为抱茎的鞘。花序从茎的基部发出，斜立，不分枝或有时分枝，长达 30 厘米；花序柄暗紫色，粗约 2 毫米，被 2 枚长 4—6 毫米的鞘；花序轴暗紫色，曲折，疏生多数花；花苞片小，长约 2 毫米；花梗连同子房纤细，长 2—2.5 厘米；花淡粉红色带玫瑰色唇瓣；中萼片长圆形，长 11—14 毫米，宽 5—7 毫米，先端钝；侧萼片相似于中萼片，但稍歪斜；花瓣菱形，长 10—12 毫米，宽 4—7.5 毫米，先端钝，基部收狭，贴生在蕊柱足上；唇瓣基部具长 1.5 毫米的爪，3 裂；侧裂片直立，镰刀状倒卵形，长 3—6.5 毫米，宽 2—3 毫米，先端圆形；中裂片卵形，平展，长 9—11 毫米，宽 7—8 毫米，先端锐尖，基部与两侧裂片之间相交处具 1 个盾形的肉突；蕊柱细长，向前弯，长 6—8 毫米，具较长的蕊喙和长约 3 毫米的蕊柱足；药帽前端向前伸长；花粉团 2 个，每个劈裂为不等大的 2 片。　花期 4—5 月。

产台湾东南部（小兰屿岛）。分布于菲律宾（模式标本产地）。

本种我们没见到完整的标本，以上主要是根据《台湾植物志》（1978）和《台湾兰科植物》（1977）的记载描述的。

3. **海南蝴蝶兰**（中国兰花全书）　海南蝶兰（植物分类学报）　图版 56: 10

Phalaenopsis hainanensis T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. Sin. **12**（1）: 47. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 752. 图 8334. 1986.（quoad labium）; 海南植物志 **4**: 251. 图 1124. 1977; 中国兰花全书: 212. 1998.

茎长 1—1.5 厘米，被叶鞘包裹，常具 3—4 枚叶。叶在花期常凋落，有时仅存留 1 枚斜长圆形、长约 4 厘米、宽约 1 厘米的叶；叶鞘宿存，长约 7 毫米。花序侧生于茎的基部，通常 1—2 个，斜立，长达 55 厘米，有时分枝；花序柄被 3—5 枚鳞片状鞘；花序轴长 27—30 厘米，疏生 8—10 朵花；花苞片小，卵形，长 3—4 毫米；花梗连同子房纤细，长 2—2.5 厘米；花开展；中萼片长圆形，长约 1.3 厘米，宽约 3 毫米，先端钝；

侧萼片斜椭圆状长圆形，长 1.3 厘米，宽约 5.5 毫米，先端急尖，基部贴生在蕊柱足上；花瓣匙形，长 1.2 厘米，宽 5—6 毫米，先端钝，基部收狭为爪；唇瓣基部具长约 1 毫米的爪，3 裂；侧裂片直立，镰刀状长圆形，长约 5 毫米，中部收狭，上部扩大，宽约 2.5 毫米，先端斜截形，内面从中部走向近先端处具 1 个先端缺刻的凸缘（脊突），两侧裂片基部之间具 1 枚对开的肉突，而肉突中央穴状下陷，但不向背面隆起；中裂片近镘形或提琴形，较肥厚，长约 7 毫米，先端之下宽 5 毫米，先端钝并且扩大，基部具 1 枚先端 2 叉状的附属物，边缘稍下弯，上面中央具 1 条等粗而纵向的脊突；蕊柱长约 7 毫米；花粉团 2 个，球形，每个劈裂为不等大的 2 片。 花期 7 月。

产海南（白沙、乐东）。生于林下岩石上。

华西蝴蝶兰 Phalaenopsis wilsonii Rolfe 十分近似本种，但其唇瓣两侧裂片基部之间的肉突中央下陷而向背面隆起呈乳头状，中裂片边缘强烈下弯而形成倒舟状，先端圆钝而微 2 裂，上面中央的脊突向先端逐渐增高并且变厚，两者易于区别。

4. **华西蝴蝶兰**（中国兰花全书） 小蝶兰、楚雄蝶兰（云南植物研究） 图版 56：7—9

Phalaenopsis wilsonii Rolfe in Kew Bull.: 65. 1909; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 277. 1919; Sweet in Ames. Orch. Soc. Bull. **38**: 234. 1969; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 125. 1975; Sweet, Gen. Phalaenopsis: 45. 1980; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 109, pl. 249. 1997. ——*P. minor* F. Y. Liu in Acta Bot. Yunnan. **10** (1): 119—120, fig. 1. 1988; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, l. c. 108, pl. 247. 1997; 中国兰花全书: 218. 1998. ——*P. chuxiongense* F. Y. Liu, l. c. **18** (4): 412, 1997.

气生根发达，簇生，长而弯曲，表面密生疣状突起。茎很短，被叶鞘所包，长约 1 厘米，通常具 4—5 枚叶。叶稍肉质，两面绿色或幼时背面紫红色，长圆形或近椭圆形，通常长 6.5—8 厘米，宽 2.6—3 厘米，先端钝并且一侧稍钩转，基部稍收狭并且扩大为抱茎的鞘，在旱季常落叶，花时无叶或具 1—2 枚存留的小叶。花序从茎的基部发出，常 1—2 个，斜立，长 4—8.5 厘米，不分枝，花序轴疏生 2—5 朵花；花序柄暗紫色，粗约 2 毫米，被 1—2 枚膜质鞘；花苞片膜质，卵状三角形，长 4—5 毫米，先端锐尖；花梗连同子房长 3—3.8 厘米；花开放，萼片和花瓣白色带淡粉红色的中肋或全体淡粉红色；中萼片长圆状椭圆形，长 1.5—2 厘米，宽 6—7 毫米，先端钝，具 5 条脉；侧萼片与中萼片相似而等大，但近唇瓣一侧的中部以下边缘下弯，基部贴生在蕊柱足上；花瓣匙形或椭圆状倒卵形，长 1.4—1.5 厘米，宽 6—10 毫米，先端圆形，基部楔形收狭；唇瓣基部具长 2—3 毫米的爪，3 裂；侧裂片上半部紫色，下半部黄色，直立，狭长，长约 6 毫米，中部缢缩，上部扩大而先端斜截，在基部（两侧裂片之间）具 1 个中央对开的肉脊，其中间具穴并且向外（背面）隆起呈乳头状，内面中央的凸缘（脊突）黄

色，其先端斜截并且具 2 至数个小缺刻；中裂片肉质，深紫色，摊平后呈宽倒卵形或倒卵状椭圆形，长 8—13 毫米，上部宽 6—9 毫米，先端钝并且稍 2 裂，基部具 1 枚紫色而先端深裂为 2 叉状的附属物，边缘白色、下弯而形成倒舟状，上面中央具 1 条纵向脊突，脊突在近唇瓣先端处强烈增厚而隆起；蕊柱淡紫色，长约 6 毫米，具长约 3 毫米的蕊柱足；药帽白色，前端稍伸长呈卵状三角形；花粉团 2 个，近球形，每个劈裂为不等大的 2 片。蒴果狭长，长达 7 厘米，粗约 6 毫米，具长约 3 厘米的柄。　花期 4—7 月，果期 8—9 月。

产广西西部（隆林）、贵州西南部（兴义、盘县）、四川西南部至中部（木里、天全、泸定）、云南东南部至中部（文山、屏边、楚雄）、西藏东南部（芒康）。生于海拔 800—2150 米的山地疏生林中树干上或林下阴湿的岩石上。模式标本采自四川西部。

本种在良好的栽种条件下，花期叶仍茂盛，不出现落叶现象。

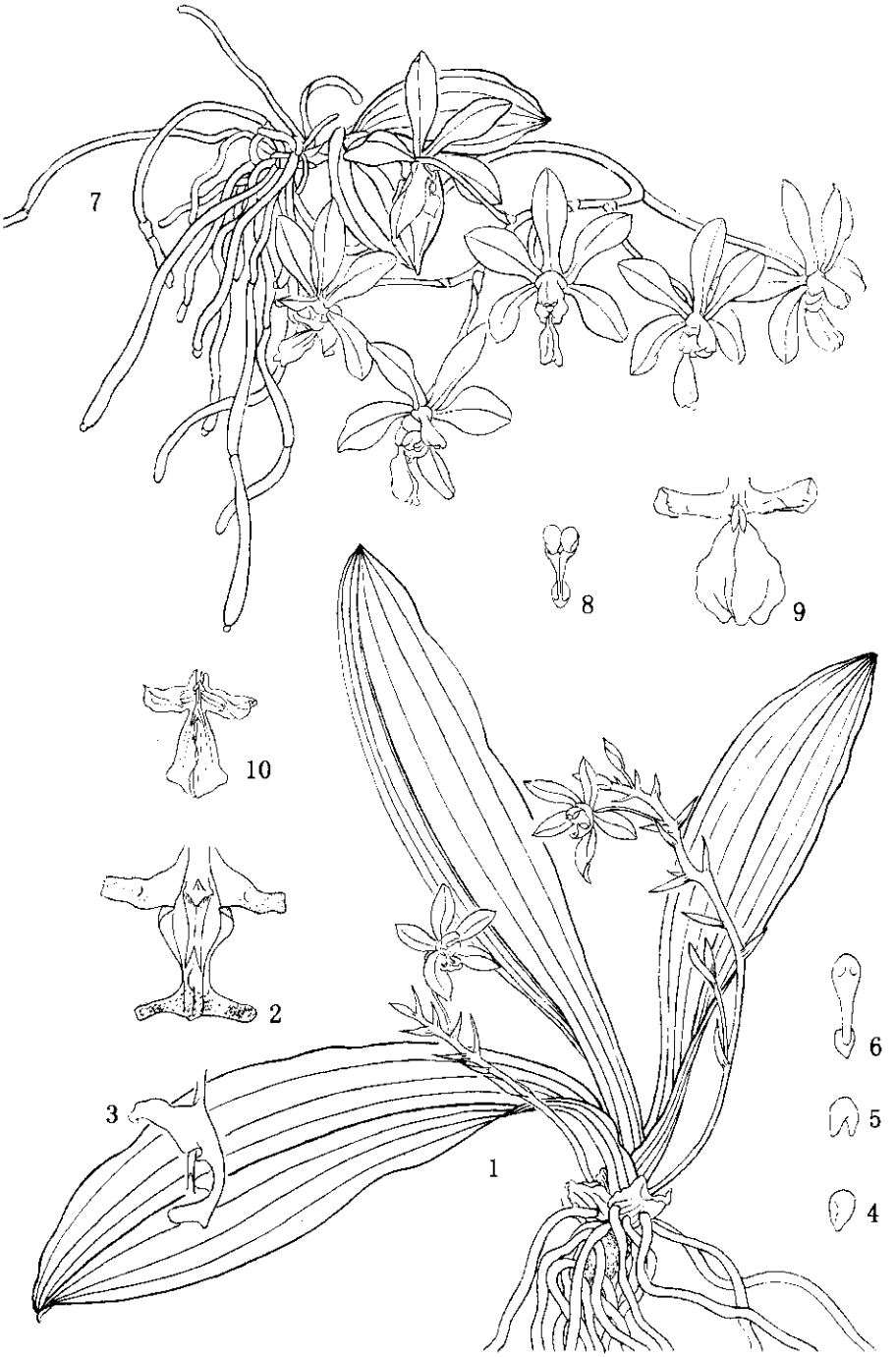
5. **滇西蝴蝶兰**（中国兰花全书）

Phalaenopsis stobariana Rchb. f. in Gard. Chron. n. s., **8**: 392. 1877; Sweer in Amer. Orch. Soc. Bull. **38**: 235. 1969, et Gen. Phalaenopsis: 46. 1980 (excl. syn. Pha. hainanensis); 中国兰花全书: 217. 1998. ——*Kingidium stobarianum* (Rchb. f.) Seidenf. in Opera Bot. **95**: 188. 1988.

茎很短，通常具 3—4 枚叶。叶卵状披针形，斜长圆形或椭圆形，长 7—11 厘米，宽 3—3.4 厘米，先端钝并且一侧稍钩转，基部稍收狭，然后扩大成抱茎的鞘，早季常凋落，花期具叶。花序侧生于茎的基部，1—2 个，常斜立，长 7—37 厘米，不分枝，疏生 2—4 朵花；花序柄粗 2—3 毫米，疏生 2—3 枚鞘；花苞片卵状三角形，长 4—5 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 4—4.3 厘米；花开展，萼片和花瓣褐绿色；中萼片长圆状椭圆形，长 14 毫米，宽 6 毫米，先端钝，基部稍收狭，具 5 条脉；侧萼片稍斜卵状椭圆形，长 14 毫米，宽 7 毫米，先端近锐尖，基部稍收狭并且贴生在蕊柱足上，具 5 条脉；花瓣椭圆状倒卵形，长 14 毫米，宽 6 毫米，先端钝，基部楔形收狭，具 5 条脉；唇瓣基部具长约 1 毫米的爪，3 裂；侧裂片上半部淡紫色，下半部黄色，直立，狭长，长 7 毫米，宽 3.5 毫米，中部稍缢缩，先端斜截形并且扩大，基部（在两侧裂片之间）具 1 枚 2 裂的肉突，其中央穴状并且向外（背面）隆起呈乳头状；中裂片深紫色，摊平后倒卵状椭圆形，长 8 毫米，宽 5 毫米，向基部楔形收狭，基部具 1 枚先端深裂为 2 叉状的附属物，边缘下弯而形成先端喙状的倒舟形，上面中央具 1 条中部以下较粗的脊突纵贯至先端；蕊柱白色带浅紫红色，长 7 毫米，基部扩大并且具长约 2 毫米的蕊柱足；药帽白色；花粉团 2 个，近球形，每个劈裂为不等大 2 片。　花期 5—6 月。

产云南西部（盈江）。生于海拔 1 350 米的山地林中树干上。分布于缅甸（模式标本产地）。

6. **版纳蝴蝶兰**（中国兰花全书）　版纳蝴蝶兰（植物分类学报）　图版 56: 1—6



图版 56 1—6. **版纳蝴蝶兰 Phalaenopsis mannii** Rchb.f.：1. 植株，2. 唇瓣正面观，3. 唇瓣侧面观，4、5. 花粉团，6. 粘盘和粘盘柄。7—9. **华西蝴蝶兰 P.wilsonii** Rolfe：7. 植株，8. 花粉块；9. 唇瓣正面观。10. **海南蝴蝶兰 P.hainanensis** T. Tang et F.T. Wang：唇瓣正面观。（李菁抄自蔡淑琴绘的版纳蝴蝶兰、肖溶绘的华西蝴蝶兰和冀朝祯绘的海南蝴蝶兰）

Phalaenopsis mannii Rchb. f. in Gard. Chrom.: 902. 1871; Rolfe in Gard. Chron. **2**: 276. 1886; Hook. F., Fl. Brit. Ind. **5**: 30. 1890; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 197, pl. 264. 1898; H. Hara et al. in Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 53. 1978; Sweet, Gen. Phalaenopsis: 58—59. 1980; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 237, fig. 148. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 140. 1990, et Iden. Guide Vietnam. Orch.: 354. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 109, pl. 253. 1997; 中国兰花全书: 218. 1998.

茎粗厚，长 1.5—7 厘米，具数个节，从节上发出许多长而弯曲并且稍扁的根，上部通常具 4—5 枚叶。叶两面绿色，长圆状倒披针形或近长圆形，长达 23 厘米，宽 5—6 厘米，先端锐尖，基部楔形收狭并且具 1 个关节和鞘，花期具叶；花序 1—2 个，侧生于茎，常斜出或下垂，不分枝或有时分枝，长 5.5—30 厘米，疏生少数至多数花；花序柄粗壮，长达 11 厘米，粗 3—5 毫米，被 1—2 枚苞片状的鞘；花苞片披针形，长 6—10 毫米，先端渐尖；花梗和子房长 2—3 厘米；花开展，质地厚，萼片和花瓣橘红色带紫褐色横纹斑块；中萼片倒卵状披针形，长 15—18 毫米，宽 5—7 毫米，先端锐尖，具 6—7 条脉；侧萼片斜卵状椭圆形，长 15—18 毫米，宽 7—9 毫米，先端急尖并且多少镰刀状弯曲，基部收狭而贴生在蕊柱足上，具 6—7 条脉；花瓣近长圆形，长 13—15 毫米，宽 4—5 毫米，先端锐尖，具 3—5 条脉；唇瓣白色，长约 1 厘米，基部具长约 1 毫米的爪，3 裂；侧裂片直立，近长方形，长 4 毫米，宽 2 毫米，中部稍缢缩并且其内面中央隆起，先端斜截，基部（在两侧裂片之间）强烈增厚并且具 1 个先端 2 裂的肉质穴状物，而与中裂片的基部在背面隆起成半球形，在穴状物的前方具 1 枚直立而上部 2 裂呈触须状的附属物；中裂片厚肉质，锚状，先端圆钝，基部具 1 枚直立而两侧压扁的狭长附属物，边缘具不规则的细齿，上面近先端处增厚成半圆形紫色的垫状物，中央被稀疏的长毛和乳突；蕊柱除基部紫褐色外，其余黄色，长约 8 毫米，基部两侧各具 1 个近三角形的臂状物；蕊柱足长约 4 毫米；蕊喙狭长，下垂，长约 2 毫米，不裂；药帽黄色，半球形，前端半圆形，先端凹缺；花粉团 2 个，近椭圆形，每个为不等侧的半裂。　花期 3—4 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 1350 米的常绿阔叶林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、越南。模式标本采自印度东北部。

本种半裂的花粉团可区别于其他国产种。

156. 低药兰属 **Chamaeanthus** Schltr.

Schltr. ex J. J. Smith, Orch. Jav.: 552. 1905.

小型附生草本。茎短，具少数叶。叶多少肉质，狭窄，近对折，基部具关节和鞘。花序短，常从茎节上成对长出，具多数呈总状花序排列的小花；花稍张开，萼片和花瓣狭小，具狭长的先端，侧萼片的基部贴生于蕊柱足，花瓣比萼片短；唇瓣着生于蕊柱足末端并且形成活动关节，3裂；侧裂片直立，质地薄，中裂片肉质；无距，有时基部囊状；蕊柱短，具向前弯曲的蕊柱足；花粉团蜡质，2个，近球形，每个具半裂的裂隙，有短而狭的粘盘柄，粘盘不明显。

约6种，分布于喜马拉雅至东南亚和太平洋岛屿。我国仅见1种，产台湾。

本属模式种：Chamaeanthus brachystachys Schltr. ex J. J. Smith

1. **低药兰**（台湾兰科植物彩色图鉴）

Chamaeanthus wenzelii Ames, Orch. **5**: 200. 1915; A. T. Hsieh in Quart. J. Taiwan Mus. **8**: 224. 1955; 台湾兰科植物彩色图鉴 **1**: 433. 1977, et **2**: 442. 1990; 台湾兰科植物彩色图志 **1**: 220—221. 1996.

茎长2—2.5厘米。叶8—10枚，二列互生，革质，线形，呈镰刀状，长2—10厘米，宽3—5毫米，先端锐尖并且不整齐2裂，基部具抱茎的鞘。花序叶腋生，长2—3厘米，具多数排列呈总状花序的花；花小，黄色，直立；花苞片线状披针形，长3毫米，先端长锐尖；花梗和子房长2—2.5毫米；萼片线状披针形，长5—5.5毫米，宽约1毫米，膜质，先端尾状急尖，在背面中肋龙骨状突起，中萼片凹的；花瓣披针形，长4—4.5厘米，宽约1毫米，先端渐尖；唇瓣以1个活动关节与蕊柱足末端结合，长2—2.5毫米，基部无距，3裂；侧裂片直立，圆形，膜质，边缘多少具锯齿；中裂片三角形，近肉质，长1—1.2毫米，先端锐尖。 花期2月。

仅见于台湾（兰屿）。生于热带雨林中树干上。也产于菲律宾（模式标本产地）。

本种我们没有看到标本，上面描述摘自《台湾兰科植物彩色图志》(1996)。

157. 风兰属 Neofinetia H. H. Hu

H. H. Hu in Rhodora **27**: 107. 1925.

附生草本，小型，具长而弯曲、稍扁的发达气根。茎很短，直立，被多数密集而二列互生的叶。叶斜立而外弯成镰刀状，多少呈V字形对折，尤其在中部以下，先端尖，基部具关节和鞘，在背面中肋隆起呈龙骨状。总状花序腋生，很短，疏生少数花；花中等大，开放，萼片和花瓣相似，中萼片和花瓣稍反折；侧萼片向前叉开，稍扭转，而内面朝下，背面朝上；唇瓣3裂，侧裂片直立；中裂片向前伸展而稍下弯，基部具附属物；距纤细，比花梗和子房长或短；蕊柱粗短，具翅，无蕊柱足；蕊喙2叉裂；药帽前端收狭成三角形，先端锐尖；花粉团蜡质，2个，球形，具裂隙；粘盘柄狭卵状楔形，膝曲状；粘盘宽卵形，较粘盘柄宽。

约 2 种，分布于东亚。我国 2 种均产。

本属模式种：Neofinetia falcata (Thunb. ex A. Murray) H. H. Hu (Orchis falcata Thunb. ex A. Murray)

分种检索表

1. 花较大，萼片长 8—10 毫米，距长 3.5—5 厘米 …… 1. **风兰 N. falcata** (Thunb. ex A. Murray) H. H. Hu

1. 花较小，萼片长 6—7 毫米，距长 1.1 厘米 …… 2. **短距风兰 N. richardsiana** Christenson

1. **风兰**（群芳谱）　图版 55：4

Neofinetia falcata (Thunb. ex A. Murray) H. H. Hu in Rhodora **27**: 107. 1925; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 154. 1974; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (3, 4): 439. 1974; Ohwi, Fl. Jap.: 457. 1978; 浙江植物志 **7**: 547, 图 7—731, 1993; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 106, pl. 228. 1997; 中国兰花全书：216. 1998. ——*Orchis falcata* Thunb. ex A. Murray in Linn., Syst. Veg. ed. **14**: 811. 1784. ——*Holcoglossum falcatum* (Thunb. ex A. Murray) Garay et Sweet in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**: 181. 1972.

植株高 8—10 厘米。茎长 1—4 厘米，稍扁，被叶鞘所包。叶厚革质，狭长圆状镰刀形，长 5—12 厘米，宽 7—10 毫米，先端近锐尖，基部具彼此套叠的 V 字形鞘。总状花序长约 1 厘米，具 2—3 (—5) 朵花；花苞片卵状披针形，长 7—9 毫米，先端渐尖；花梗和子房长 2.8—5 厘米，具 5 条肋；花白色，芳香；中萼片近倒卵形，长 8—10 毫米，宽 2.5—4 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片向前叉开，与中萼片相似而等大，上半部向外弯，背面中肋近先端处龙骨状隆起；花瓣倒披针形或近匙形，长 8—10 毫米，宽 2.2—3 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣肉质，3 裂；侧裂片长圆形，长 3.5—4 毫米，宽 0.8—1 毫米，先端钝；中裂片舌形，长 7—8 毫米，宽 2—2.5 毫米，先端钝并且凹缺，基部具 1 枚三角形的胼胝体，上面具 3 条稍隆起的脊突；距纤细，弧形弯曲，长 3.5—5 厘米，粗 1.5—2 毫米，先端稍钝；蕊柱长约 2 毫米；蕊柱翅在蕊柱上部扩大成三角形；药帽白色，两侧褐色，前端收狭成三角形。　花期 4 月。

产甘肃南部（文县）、浙江（松阳、普陀、台州）、江西西部（宜春）、福建北部（崇安）、湖北西南部（鹤峰）、四川（平昌、通江、北川、广元、汶川、万县、青川、峨眉山）。生于海拔达 1520 米的山地林中树干上。分布于日本、朝鲜半岛南部。模式标本采自日本。

2. **短距风兰**（新拟）

Neofinetia richardsiana Christenson in Lindleyana **11** (4): 220—221. 1996; 中国

兰花全书：216. 1998.

植株簇生。茎长约 1.5 厘米，被宿存而对折的叶鞘所包。叶二列互生，向外弯，长 6.5 厘米，宽 6 毫米，V 字形对折，先端稍斜 2 裂，基部彼此套迭。总状花序密生少数花，具长约 8 毫米的花序柄；花苞片干膜质，卵形、凹的，长 3—4 毫米；花梗和子房长约 5 厘米；花白色，无香气，萼片和花瓣基部以及子房顶端淡粉红色；中萼片长圆形，长 6 毫米，宽 2 毫米，先端短尖；侧萼片斜长圆状倒披针形，长 7 毫米，宽 2 毫米，基部具短爪，先端翘起，背面中肋隆起；花瓣斜长圆形，长 6.5 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝；唇瓣 3 裂，侧裂片斜倒披针形；中裂片舌形，长 6.5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，稍下弯，基部具 1 枚胼胝体；距弧曲，长 1.1 厘米，粗 1 毫米；蕊柱粗短，长 1.5 毫米。蒴果具 6 个肋。

仅见于我国（无详细地点）。本种已引入欧洲栽培。模式标本存于英国邱园标本馆。

本种区别于上种主要在于花较小，无香气，距显著较短。

158. 萼脊兰属 **Sedirea** Garay et Sweet

Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 149. 1974.

附生草本。茎短，具数枚叶。叶二列，稍肉质或厚革质，扁平，狭长，先端钝并且不等侧 2 浅裂，基部无柄。总状花序从叶腋中发出，疏生数朵花；花苞片宽卵形，比花梗连同子房短；花中等大，开展，萼片和花瓣近相似，侧萼片贴生在蕊柱足上；唇瓣基部以 1 个活动关节与蕊柱基部或蕊柱足末端连接，3 裂，侧裂片直立，中裂片下弯，基部有距；距长，向前弯曲并且向末端变狭；蕊柱较长，向前弯，具短的蕊柱足或无蕊柱足；柱头大，深凹陷，位于蕊柱近中部；蕊喙大，下弯，2 裂；花粉团蜡质，2 个，近球形，每个具裂隙；粘盘柄带状，稍向基部变狭，粘盘大。

2 种。分布于我国、日本、朝鲜半岛南部。我国 2 种均产。

本属模式种：Sedirea japonica (Linden et Rchb. f.) Garay et Sweet (Aerides japonica Linden et Rchb. f.).

分 种 检 索 表

1. 花黄绿色带淡褐色斑点；唇瓣侧裂片大，半圆形；中裂片狭长圆形，全缘 …… 1. **短茎萼脊兰 S. subparishii** (Z. H. Tsi) Christenson

1. 萼片和花瓣白绿色，唇瓣白色带紫红色；唇瓣侧裂片小，近三角形；中裂片匙形，其前部边缘具不规则的圆齿 …… 2. **萼脊兰 S. japonica** (Linden et Rchb. f.) Garay et Sweet

1. 短茎萼脊兰（植物分类学报）

Sedirea subparishii (Z. H. Tsi) Christenson in Taxon **34** (3): 518, fig. 1. 1985; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **30** (3): 261. 1992; 浙江植物志 **7**: 550. 图 7—736. 1993; 中国兰花全书: 67. 1998. ——*Hygrochilus subparishii* Z. H. Tsi in Acta Bot. Yunnan. **4** (3): 267, fig. 1—6. 1982.

茎长 1—2 厘米，具扁平、长而弯曲的根。叶近基生，长圆形或倒卵状披针形，长 5.5—19 厘米，宽 1.5—3.4 厘米，先端钝并且不等侧 2 浅裂，基部具关节和抱茎的鞘，具多数平行细脉，但仅中脉明显。总状花序长达 10 厘米，疏生数朵花；花苞片卵形，长 6—9 毫米，先端稍钝，花梗和子房长约 2.5 厘米；花具香气，稍肉质，开展，黄绿色带淡褐色斑点；中萼片近长圆形，长 16—20 毫米，宽 7—9 毫米，先端细尖而下弯，具 5—6 条脉，在背面中肋翅状；侧萼片相似于中萼片而较狭，具 5—6 条脉，在背面中肋翅状；花瓣近椭圆形，长 15—18 毫米，宽约 6 毫米，先端锐尖，具 5—6 条脉；唇瓣 3 裂，基部与蕊柱足末端结合而形成关节；侧裂片直立，半圆形，边缘稍具细齿；中裂片肉质，狭长圆形，长 6 毫米，宽约 1.2 毫米，在背面近先端处喙状突起，基部（在距口处）具 1 个两侧压扁的圆锥形胼胝体，上面从基部至先端具 1 条纵向的高褶片；距角状，长约 1 厘米，向前弯曲，向末端渐狭；蕊柱长约 1 厘米，蕊柱足几不可见；蕊柱翅向蕊柱顶端延伸为蕊柱齿；蕊喙伸长，下弯，2 裂；裂片长条形，长约 4 毫米；药帽前端收窄；粘盘柄扁线形，常对折，向基部渐狭，粘盘近圆形。　花期 5 月。

产浙江（临安、新昌、开化、昌化、龙泉、庆元、文成）、福建（武夷山）、湖北西南部（咸丰）、湖南（桑植、邵阳、通道）、广东北部（乳源）、贵州东北部（梵净山）、四川东北部（城口、雷波）。生于海拔 300—1100 米的山坡林中树干上。模式标本采自浙江（开化）。

2. **萼脊兰**（植物分类学报）　图版 57: 6—7

Sedirea japonica (Linden et Rchb. f.) Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 149. 1974; S. C. Chen et Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **30** (3): 261. 1992; 浙江植物志 **7**: 550, 图 7—735. 1993; 中国兰花全书: 67. 1998.

茎长约 1 厘米，被宿存的叶鞘所包。叶 4—6 枚，长圆形或倒卵状披针形，长 6—13 厘米，宽 2.5 厘米，先端钝并且稍不等侧 2 裂，基部具关节和鞘。总状花序长 18 厘米，下垂，疏生 6 朵花；花苞片淡褐色，宽卵形，凹的，长约 8 毫米，先端钝，花梗和子房长约 18 毫米；花具橘子香气，萼片和花瓣白绿色；萼片长圆形，长 1.7 厘米，宽 7.5 毫米，先端钝；侧萼片比中萼片稍窄，在基部上方内面具 1—3 个污褐色横向斑点；花瓣长圆状舌形，长 1.5 厘米，宽 7 毫米，先端钝；唇瓣 3 裂；侧裂片很小，近三角形，边缘紫丁香色；中裂片大，匙形，长约 1.5 厘米，从基部向先端扩大为卵圆形的前部，其边缘具不规则的圆齿，上面凹下而背面隆起，具紫红色斑点，下部收狭成爪，而在爪上具 1 条上缘紫红色的纵向脊突；距长约 1.3 厘米，末端指向唇瓣中裂片前部的背

面，距口处具1枚近直立的肉质附属物；蕊柱浅白色，细圆柱形，长约1厘米，基部具长约4毫米的蕊柱足；药帽前端收窄成喙状，顶端增厚成短凸。 花期6月。

产浙江（文成）、云南西部（盈江）。生于海拔600—1350米的疏林中树干上或山谷崖壁上。也见于日本（琉球群岛）、朝鲜半岛南部。模式标本采自日本（琉球群岛）。

159. 指甲兰属 Aerides Lour.

Lour., Fl. Cochinch. **2**: 525. 1790; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 158. 1972.

附生草本，具长而粗壮的根。茎长或短，直立或斜立，常粗壮，具多数节和宿存的叶鞘。叶数枚，二列，扁平，狭长，或少有圆柱形的，稍肉质，先端2—3裂，基部具关节和鞘。总状花序或圆锥花序侧生于茎，具少数至多数花；花中等大，萼片和花瓣多少相似，侧萼片基部贴生或几乎不贴生于蕊柱足；花瓣较小；唇瓣基部具距，3裂；侧裂片直立，中裂片大或小，向前伸展；距狭圆锥形或角状，向前弯曲；蕊柱粗短，具长或短的蕊柱足；蕊喙狭长，向下伸展；花粉团蜡质，2个，近球形，每个具半裂的裂隙；粘盘柄狭长，粘盘较宽。

约20种，分布于我国南方至东南亚。我国有4种，产南部诸省区。

本属模式种：Aerides odorata Lour.

本属植物的花很美丽，在园艺上是重要的观赏植物。

分种检索表

1. 总状花序长，密生许多花，药帽前端收窄呈喙状。
   2. 唇瓣中裂片近菱形，基部（在距口内）具1个先端钩曲状的附属物 …… 1. **多花指甲兰 A. rosea** Lodd. ex Lindl. et. Paxt.
   2. 唇瓣中裂片狭长圆形，基部无附属物 …… 2. **香花指甲兰 A. odorata** Lour.
1. 总状花序较短，疏生数朵花。
   3. 唇瓣中裂片具长爪，前端扩大成扇状，蕊柱具很短的蕊柱足；药帽前端截形，不收窄 …… 3. **扇唇指甲兰 A. flabellata** Rolfe ex Downie
   3. 唇瓣中裂片无爪，近卵形；蕊柱具长的蕊柱足，药帽前端收窄呈喙状 …… 4. **指甲兰 A. falcata** Lindl.

1. **多花指甲兰**（中国高等植物图鉴） 图版57：5

Aerides rosea Lodd. ex Lindl. et Paxt. in Paxt., Fl. Gard. **2**: 109, t. 60. 1852; Christenson in Proc. 12th World Orchid Conference (Tokyo): 35. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 249, fig. 157. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl.

1: 23. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 428, 1992; Averyanov, Iden. Gard. Vietnam. Orch.: 342. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 288. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 91, pl. 122. 1997; 中国兰花全书: 172. 1988. ——*A. multiflora* auct. non Roxb.: 中国高等植物图鉴 **5**: 756. 图 8342. 1976.

茎粗壮，长 5—20 余厘米，连同叶鞘粗达 2.5 厘米。叶肉质，狭长圆形或带状，长达 30 厘米，宽 2—3.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂。花序叶腋生，常 1—3 个，不分枝，比叶长；花序柄粗壮，被 3 枚长约 1 厘米的鳞片状鞘；花序轴较长，约为花序全长的 1/2—3/5，密生许多花；花苞片绿色，质地厚，卵状披针形，长 5—7 毫米，先端渐尖；花梗和子房白色带淡紫色晕，长 12—14 毫米；子房棒状，三棱形；花白色带紫色斑点，开展；中萼片近倒卵形，长约 12 毫米，宽 7 毫米，先端钝，基部收窄，具 4—5 条脉；侧萼片稍斜卵圆形，长 8 毫米，宽 7 毫米，先端钝，具 4—5 条脉，花瓣与中萼片相似而等大；唇瓣 3 裂；侧裂片小，直立，耳状，下部边缘密生细乳突，前边深紫色；中裂片近菱形，长 16—18 毫米，基部上方宽 12—14 毫米，向先端急剧收窄而下弯，先端近锐尖，上面密布紫红色斑点，边缘稍具不整齐的锯齿，基部向距内延伸为先端带钩的线状附属物，附属物表面被细乳突；距白色，向前伸，狭圆锥形，长约 5 毫米；蕊柱白色稍带紫红色，长约 5 毫米，具长约 1 毫米的蕊柱足；蕊喙狭长，肉质；药帽白色，在顶端背侧黄色，前端收窄呈喙状。蒴果近卵形，长约 2 厘米，粗 1.2 厘米，基部具长约 7 毫米的柄。　花期 7 月，果期 8 月至次年 5 月。

产广西西南部（靖西）、贵州西南部（安龙）、云南东南部至南部（屏边、麻栗坡、勐海、勐腊、景洪）。生于海拔 320—1530 米的山地林缘或山坡疏生的常绿阔叶林中树干上。分布于不丹、印度东北部、缅甸、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

2. **香花指甲兰**（中国兰花全书）

Aerides odorata Lour. Fl. Cochinch. **2**: 525. 1790; Lindl. Gen. Sp. Orch. Pl.: 239. 1833; Hook. in Bot. Mag, **71**: t. 4139. 1845; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 47. 1894; King et Pantl. in Ann. Bot. Gard. Calcutta **8**: 212, pl. 282. 1898; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 279. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 42. 1972; H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**: 32. 1978; Christenson in Proc. 12th World Orchid Conference (Tokyo): 35. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 242, Fig. 152. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 22. 1990; Seidenf., l. c. 114: 426. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 343. 1994; 中国兰花全书: 172. 1998.

茎粗壮。叶厚革质，宽带状，长 15—20 厘米，宽 2.5—4.6 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具关节和鞘。总状花序下垂，近等长或长于叶，密生许多花；花序柄粗

壮，疏生少数鳞片状的鞘；花大，开展，直径约3厘米，芳香，白色带粉红色；花苞片宽卵形，比具柄的子房短得多，先端钝；中萼片椭圆形，长约1厘米，宽8毫米，先端圆钝，具4—5条主脉；侧萼片基部贴生在蕊柱足上，宽卵形，长1.2厘米，宽9毫米，先端钝，具4—5条主脉；花瓣近椭圆形，比中萼片稍小，先端钝，基部收狭；唇瓣着生于蕊柱足末端，3裂；侧裂片直立，较大，倒卵状楔形，长约1.5厘米，上端宽1厘米，先端圆钝，上缘具不整齐的齿；中裂片狭长圆形，长1.2厘米，宽约3毫米，先端2裂；距狭角状，长约1厘米，向前弯曲；蕊柱粗短，长约5毫米，具长约9毫米的蕊柱足。 花期5月。

产广东（?）、云南西部（盈江）。生于山地林中树干上。广布于热带喜马拉雅至东南亚。模式标本采自我国（广东?）。

3. **扇唇指甲兰**（植物分类学报） 图版57：1—4

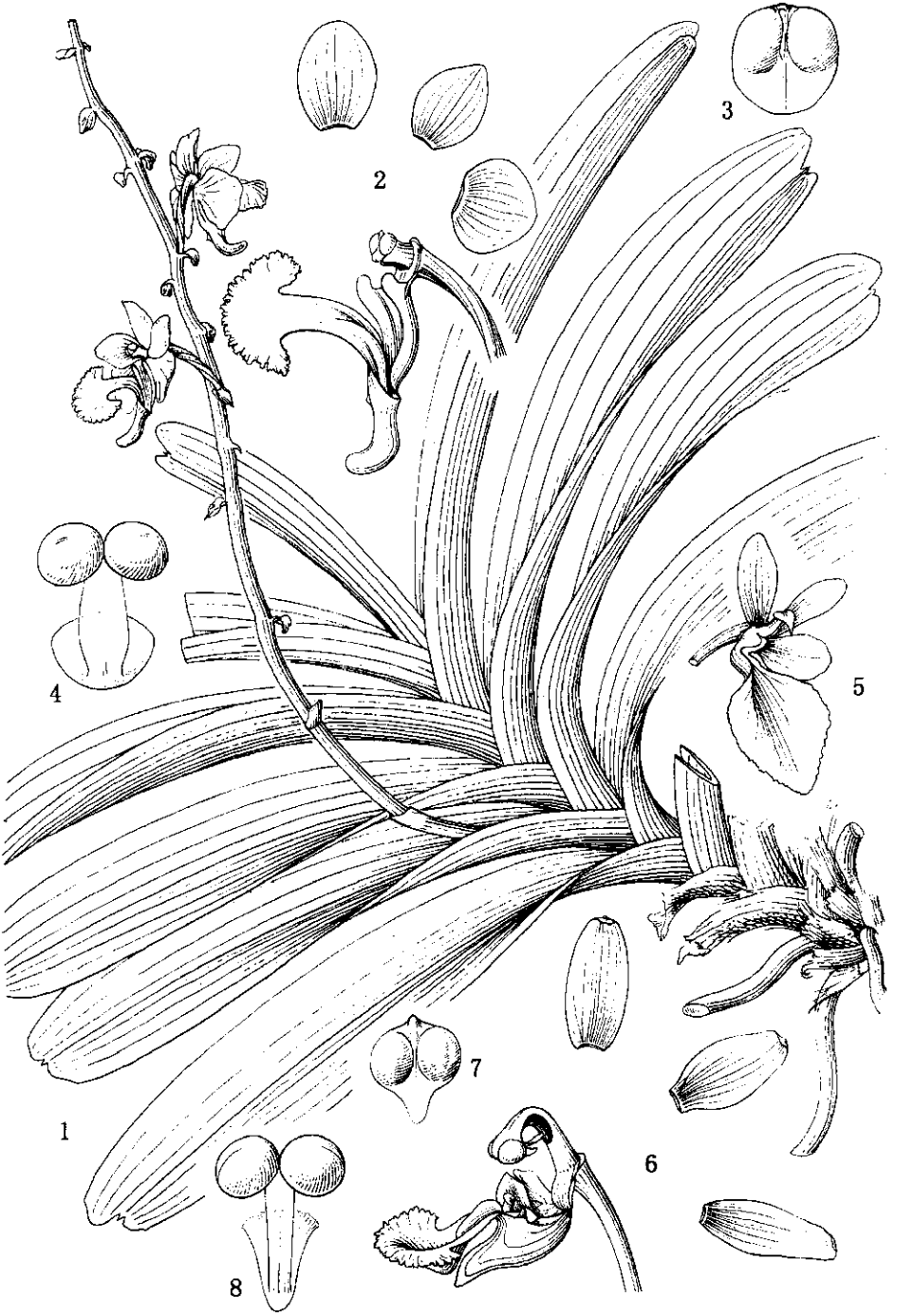
Aerides flabellata Rolfe ex Downie in Kew Bull.：387. 1925；Seidenf. in Opera Bot. **95**：248，fig. 156. 1988，et l. c. **114**：428. 1992；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33**（3）：288. 1995；Z. H. Tsi，S. C. Chen et K. Mori，Wild Orch. China：91，pl. 119. 1997；中国兰花全书：171. 1998.

茎粗壮，长10—30厘米。叶厚革质，狭长圆形或带状，长约16厘米，宽1.5—2厘米，先端不等侧2裂，裂片先端斜截并且具1—2个不整齐的尖齿，基部对折呈V字形，与叶鞘连接处具1个关节。总状花序从叶腋发出，1—2个，长5—25厘米，疏生少数花；花序柄长3—10厘米，粗3—4毫米，被2—4枚纸质短鞘；花苞片宽卵形，稍凹，长约4毫米，先端钝；花梗和子房长约2厘米，子房具棱；花质地厚，黄褐色带红褐色斑点；中萼片宽卵形，长10毫米，宽8毫米，先端钝，具5—6条脉；侧萼片斜宽卵形，长10毫米，宽12毫米，先端钝，基部贴生在蕊柱足上，具7条脉；花瓣斜卵形，比中萼片稍小；唇瓣白色带淡紫色斑点，3裂；侧裂片贴生在蕊柱基部并且向蕊柱足下延，直立，卵状三角形，近蕊柱一侧边缘长约5毫米；中裂片前端质地较薄，白色带紫色斑点，上部扩大为长约1厘米、宽7毫米的扇形，先端凹入，边缘具不整齐的缺刻，下部具长约1.5厘米的爪；爪凹槽状，密被细乳突，上面中央具1条紫色条纹，两侧各具1条黄色的脊突；距黄色而末端污黑色，圆筒状，长约1厘米，粗2—3毫米，向前弯曲而末端指向唇瓣中裂片的背面（下面）；蕊柱很短，长约3毫米，基部具长3毫米的蕊柱足；药帽深黄色，前端稍收窄，先端截形，具紫色斑点。 花期5月。

产云南东南部至南部（勐腊、勐海、金平）。生于海拔600—1700米的林缘和山地疏生的常绿阔叶林中树干上。分布于缅甸、老挝、泰国。模式标本采自泰国。

4. **指甲兰**（中国兰花全书）

Aerides falcata Lindl. in Paxl.，Fl. Gard. **2**：142. 1882；Rchb. f. in Walp Ann. Bot. Syn. **6**：897，1863；Hook. f.，Fl. Brit. Ind. **6**：46. 1890；Christenson in



图版 57 1—4. **扇唇指甲兰 Aerides flabellata** Rolfe ex Downie：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣，3. 药帽背面观，4. 花粉块。5. **多花指甲兰 A. rosea** Lodd. ex Lindl. et Paxt.：花。6—8. **萼脊兰 Sedirea japonica**（Linden et Rchb. f.）Garay et Sweet：6. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有子房、蕊柱的唇瓣，7. 药帽的背面观，8. 花粉块。（冀朝祯绘）

Proc. 12th World Orchid Conference (Tokyo): 35. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 245, fig. 153. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 22. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 428. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 342. 1994; 中国兰花全书: 171. 1998.

茎粗壮，多少伸长，具数枚二列的叶。叶带状，长 20—29 厘米，宽 2.5—3.7 厘米。总状花序疏生数朵花，花直径 2—2.5 厘米；萼片和花瓣淡白色，上部具紫红色；侧萼片宽卵形，基部完全贴生在蕊柱足上；唇瓣 3 裂，侧裂片镰状长圆形；中裂片近宽卵形，前半部紫色，后半部白色带紫色斑点和条纹，先端凹缺，基部（距口处）具半圆形的胼胝体，边缘具细齿；距几乎与中裂片平行而弯曲向上，长 3—4 毫米；蕊柱足长达 1 厘米或更长；药帽前端收狭成喙状。

产云南东南部（金平）。生于山地常绿阔叶林中树干上。分布于印度东北部、缅甸、泰国、柬埔寨、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

我们的标本不甚完整，但花的结构无疑是属于本种。

160. 长足兰属 Pteroceras Hassk.

Hassk. in Tijdsch. Nat. Ges. **9**: 142. 1842; H. A. Pedersen in Opera Bot. **117**: 5—64. 1993.

附生草本，具短或稍伸长的茎。叶数枚，二列，扁平、带状，先端尖或稍 2 裂，基部具关节和抱茎的鞘。花序侧生或从叶丛中发出，直立或下垂，1 至数个，比叶短，不分枝，总状花序具少数至多数花；花小，开展，萼片和花瓣伸展，侧萼片常歪斜，其基部多少着生于蕊柱足上，花瓣比萼片狭；唇瓣 3 裂，基部与蕊柱足末端连接而处于一个水平线上；侧裂片直立，较大；中裂片肉质，很短小，基部具袋状或囊状的距，距壁较厚；蕊柱短，具长的蕊柱足，蕊柱足与距的末端通常在同一水平上；蕊喙小，2 裂；花粉团蜡质，2 个，近球形，每个具半裂的裂隙；粘盘柄带状，长不及花粉团的宽；粘盘宽阔，比粘盘柄宽。

约 20 种，分布于喜马拉雅至东南亚和新几内亚岛。我国有 2 种，产云南。

本属模式种：Pteroceras radicans Hassk. (P. teres (Bl.) Holttum)

分 种 检 索 表

1. 茎伸长，花序轴无毛 …… 1. **长足兰 P. leopardinum** (Par. et Rchb. f.) Seidenf. et Smitin.
1. 茎很短，不伸长，花序轴密被短毛 …… 2. **毛葶长足兰 P. asperatus** (Schltr.) P. F. Hunt

1. **长足兰** 双臂长足兰（植物分类学报） 图版 62: 4—6

Pteroceras leopardinum (Par. et Rchb. f.) Seidenf. et Smitin., Orch. Thailand **4** (1): 535, fig. 395. 1963; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 256, fig. 162. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 146. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 429. 1992; H. A. Pedersen in Opera Bot. **117**: 40. 1993; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 368. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995; 中国兰花全书: 66. 1998. ——Thrixspermum leopardium Par. et Rchb. f. in Trans. Linn. Soc. **30**: 145. 1878.

茎质地硬，长 2—10 厘米，粗 4—5 毫米，具数枚二列的叶。叶薄革质，近长圆形，长 9.5—14 厘米，宽 1.5—2 厘米，先端急尖并且稍不等侧 2 裂，基部具关节和抱茎的鞘。总状花序 2—6 个，不分枝，具数朵至 10 余朵花；花序柄和花序轴长 1—2 厘米，从下向上逐渐增粗，无毛，具棱状纵条纹，基部具 1—2 枚杯状鞘；花苞片小，稍反折，卵状三角形，长约 1 毫米；花梗和子房长 5—6 毫米，子房具三个棱；花稍肉质，开展，萼片和花瓣黄色带紫褐色斑点；中萼片近卵状披针形，长 4 毫米，宽 2 毫米，先端钝；侧萼片宽卵状三角形，长和宽均 4 毫米，先端钝，基部约 3/5 贴生在蕊柱足上；花瓣长圆形，长 4 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝；唇瓣乳白色，以 1 个活动关节与蕊柱足末端连接，3 裂；侧裂片直立，长圆形，长 3 毫米，宽约 1 毫米，上端圆钝；中裂片厚肉质，卵状三角形，长 1.5 毫米，宽 1 毫米，先端钝，基部两侧各具 1 枚胼胝体；距乳白色，囊状，长约 4 毫米，末端钝，内侧密被茸毛；蕊柱粗短，长约 2 毫米，具长 3 毫米的蕊柱足。药帽前端收狭；花粉团蜡质，2 个，近球形，每个稍半裂；粘盘卵形，粘盘柄长圆形，比粘盘狭。　花期 5 月。

产云南南部（勐腊、景洪）。生于海拔 950—1300 米林缘和山地疏林中树干上。分布于缅甸、泰国、越南、菲律宾。模式标本采自缅甸。

2. **毛萼长足兰**（中国兰花全书）

Pteroceras asperatus (Schltr.) P. H. Hunt in Kew Bull. **24** (1): 96. 1970; H. A. Pedersen in Opera Bot. **117**: 53, fig. 23. 1993; 中国兰花全书: 66. 1998. ——*Sarcochilus asperatus* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 75. 1919.

茎不明显，通常具 2—3 枚叶。叶直立，斜长圆形或长圆状舌形，长 13—23 厘米，宽 3—4.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部收狭；总状花序近直立，疏生少数至多数花；花序柄和花序轴长 5—14 厘米，密布黑色短硬毛，被少数鳞片状苞片；花苞片卵状三角形，先端近急尖，背面被黑色短硬毛；花梗和子房纤细，长约 8 毫米，被黑色短硬毛；花白色，萼片在背面被黑色短硬毛；中萼片近长圆形，长 6 毫米，宽 4 毫米，先端钝，具 5 条脉，侧萼片斜长圆形，与中萼片等长，基部歪斜而贴生于蕊柱足，先端钝；花瓣长圆形，长 6 毫米，宽 3 毫米，先端钝，基部稍贴生在蕊柱足上，具 3 条脉；唇瓣贴生在蕊柱足末端，3 裂；侧裂片直立，长圆形，长 3 毫米，先端稍钝，远离蕊柱

一侧的边缘具1个齿状裂片；中裂片很短小，厚肉质，近肾形，长1毫米，宽2毫米，先端钝，上面具高的褶片；距圆筒状，稍向前下弯，长约2毫米，末端钝；蕊柱长约3毫米，基部具长约3.5毫米的蕊柱足；药帽前端收窄；粘盘近方形，前端具不整齐的齿，粘盘柄带状。

仅见云南南部（思茅）。生于海拔1500米的常绿阔叶林中树干上。

161. 钗子股属 Luisia Gaud.

Gaud. in Freyc. Voy. Bot.: 426. 1829; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 279. 1919; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 1—101. 1971.

附生草本。茎簇生，圆柱形，木质化，通常坚挺，具多节，疏生多数叶。叶肉质，细圆柱形，基部具关节和鞘。总状花序侧生，远比叶短，花序轴粗短，密生少数至多数花；花通常较小，多少肉质；萼片和花瓣离生，相似或花瓣较长而狭；侧萼片与唇瓣前唇并列而向前伸，在背面中肋常增粗或向先端变成翅，有时翅伸出先端之外又收狭呈细尖或变为钻状；唇瓣肉质，牢固地着生于蕊柱基部，中部常缢缩而形成前后（上下）唇；后唇常凹陷，基部常具围抱蕊柱的侧裂片（耳）；前唇常向前伸展，上面常具纵皱纹或纵沟；蕊柱粗短，半圆柱形，无蕊柱足；蕊喙短而宽，先端近截形；花粉团蜡质，球形，2个，具孔隙；粘盘柄短而宽，粘盘与粘盘柄等宽或更宽。

约50种，分布于热带亚洲至大洋洲。我国有10种，产于南部热带地区。

本属模式种：Luisia teretifolia Gaud.

分种检索表

1. 花瓣线形，宽1.5—2毫米。
   2. 花瓣长8毫米以上 …… 8. **长瓣钗子股 L. filiformis** Hook. f.
   2. 花瓣长不及8毫米 …… 10. **心唇钗子股 L. cordata** Fukuyama
1. 花瓣长圆形或椭圆形，宽4—5毫米或更宽。
   3. 侧萼片在背面中肋伸出先端呈细尖的牙齿或钻状。
      4. 唇瓣的前后唇之间无明显的分界线；侧萼片稍对折，在背面中肋呈龙骨状而不为翅状…… 1. **长穗钗子股 L. longispica** Z. H. Tsi et S. C. Chen
      4. 唇瓣的前后唇之间有明显的分界线。
         5. 唇瓣先端钝，全缘 …… 9. **宽瓣钗子股 L. ramosii** Ames
         5. 唇瓣先端凹的，并且在凹缺之下具1个乳头状突起，前唇边缘多少具圆缺刻 …… 2. **钗子股 L. morsei** Rolfe

3. 侧萼片在背面中肋延伸至先端处变为宽翅，但不为细尖的牙齿或钻状。

6. 唇瓣的前后唇之间具明显的界线，边缘下弯，上面具疣状突起 …… 3. **大花钗子股 L. magniflora** Z. H. Tsi et S. C. Chen

6. 唇瓣的前后唇之间无明显的界线。

7. 唇瓣先端2裂。

8. 花大，中萼片长约10毫米，宽5—8毫米；前唇上面中央具1个肉脊 …… 5. **叉唇钗子股 L. teres** (Thunb. ex A. Murray) Bl.

8. 花小，中萼片长约6毫米，宽3毫米；前唇上面从基部至先端具3—4条具疣状突起的纵脊 …… 4. **纤叶钗子股 L. hancockii** Rolfe

7. 唇瓣先端钝，不裂。

9. 花瓣狭披针形或狭长圆形，宽1.6—1.8毫米，唇瓣的后唇比前唇狭 …… 6. **小花钗子股 L. brachystachys** (Lindl.) Bl.

9. 花瓣宽卵状长圆形或卵状椭圆形，宽3—3.3毫米，唇瓣的后唇比前唇宽 …… 7. **长叶钗子股 L. zollingeri** Rchb. f.

1. **长穗钗子股**（中国植物分类学报）　图版58：6—10

Luisia longispica Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **32** (6): 556, fig. 2 (1—5). 1994；中国兰花全书：63. 1998.

茎长达20厘米，粗约5毫米，具多节；节间长约2厘米，被宿存的革质鞘。叶肉质，互生，圆柱形，长9—11厘米，粗约3毫米，先端钝。总状花序与叶对生，长约2厘米，密生4—8朵花；花序柄基部被3—4枚鳞片状的鞘；花苞片肉质，卵状三角形，长约1毫米；花梗和子房长4毫米；花黄绿色带紫红色；中萼片卵状椭圆形，稍凹的，长3.2毫米，宽2毫米，先端钝，具3条脉；侧萼片伸展，近披针形，长4毫米，宽1.8毫米，先端钝，具1条脉，在背面龙骨状的中肋伸出先端之外约1.5毫米并呈钻状；花瓣近卵形，长3毫米，宽2.8毫米，先端钝，具3条脉，仅中脉到达先端；唇瓣紫红色，近卵状三角形，长4毫米，前后唇无明显的界线；前唇较小，近半圆形，长1.2毫米，宽2.8毫米；后唇凹的，宽4毫米，基部具一对与蕊柱基部连生的纵脊；蕊柱长1.5毫米，顶端前面两侧各具1枚短尖的齿；药帽半球形，前端稍伸长为翘起的三角形；粘盘椭圆形，宽约0.8毫米；粘盘柄近倒卵形，长1.2毫米，宽0.6毫米。花期5月。

产云南南部至东南部（勐腊、马关）。生于海拔800米的山谷林中树干上。

2. **钗子股**（中国高等植物图鉴）

Luisia morsei Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 33. 1903; Schltr. in Fedde Ropert. Sp. Nov. Beih. **4**: 280. 1919; Merr. et Metc. in Lingn. Sci. J. **21**: 12. 1945; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 45, fig. 21. 1971; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (3, 4): 431. 1974；中国高等植物图鉴 **5**: 751. 图8331. 1976；海

南植物志 **4**: 252. 1977; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 281, fig. 182. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 118. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 438, fig. 298. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 335. 1994; 中国兰花全书: 63. 1998.

茎直立或斜立，坚硬，圆柱形，长达 30 厘米，粗 4—5 毫米，具多节和多数互生的叶。叶肉质，斜立或稍弧形上举，圆柱形，长 9—13 厘米，粗约 3 毫米，先端钝，基部具 1 个关节和扩大的鞘；鞘厚革质，抱茎，宿存，长约 1 厘米。总状花序与叶对生，通常具 4—6 朵花；花序柄长 5—10 毫米，粗 2—3 毫米，基部被数枚鳞片状的鞘；花苞片肉质，宽卵状三角形，长约 4 毫米，先端近锐尖；花梗和子房黄绿色，长约 1 厘米；花小，开展，萼片和花瓣黄绿色，萼片在背面着染紫褐色；中萼片椭圆形，稍凹，长 5.5 毫米，宽 3.5 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片斜卵形，稍对折并且围抱唇瓣前唇两侧边缘而向前伸，长 7 毫米，宽约 3.5 毫米，先端钝，在背面中肋向先端变为宽翅而然后骤然收狭呈尖牙齿状并且伸出先端之外；花瓣近卵形，长 5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3—5 条脉；唇瓣长 8—9 毫米，前后唇的界线明显；后唇围抱蕊柱，比前唇宽，稍凹陷；前唇紫褐色或黄绿色带紫褐色斑点，近肾状三角形，先端凹缺并且其背面具 1 枚圆锥形的乳突，边缘多少具圆缺刻；蕊柱紫色，长约 3 毫米；药帽黄色，前端稍收狭为翘起的三角形。 花期 4—5 月。

产海南（三亚市、陵水、保亭、昌江、白沙、儋县、琼海等）、广西西南部（龙州）、云南南部（元江、石屏）、贵州西南部（安龙）。生于海拔 330—700 米的山地林中树干上。分布于老挝、越南、泰国。模式标本采自广西。

3. **大花钗子股**（植物分类学报） 图版 58: 1—5

Luisia magniflora Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **32** (6): 558, fig. 2 (6—10): 557—558. 1994; Z. H. Tsi. S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 105, pl. 225. 1997; 中国兰花全书: 63. 1998.

茎质地硬，直立，长达 30 厘米，粗 5—8 毫米，具许多节，节间长 2—2.5 厘米。叶斜立，肉质，圆柱形，长 9—18 厘米，粗 2—3 毫米，先端钝，基部具 1 个关节，在关节之下扩大为抱茎的鞘。总状花序几乎与叶对生，长约 1 厘米；花序轴粗壮，常具 2—3 朵花，花序柄基部被 2—3 枚鳞片状的革质鞘；花苞片肉质，宽卵形，长约 3 毫米，宽 2—3 毫米，先端钝；花梗和子房长约 9 毫米；花近肉质，萼片和花瓣黄绿色，在背面具紫红色斑点；中萼片卵形，凹的，长 9—12 毫米，宽 5—6 毫米，先端钝，具 4—5 条脉；侧萼片对折并且围抱唇瓣前唇中下部两侧边缘而向前伸，与中萼片等长，在背面中肋向先端变为宽翅，但翅的先端钝的；花瓣近椭圆形，长 10—11 毫米，宽 5—5.5 毫米，先端钝，具 4—5 条脉；唇瓣暗紫色，长 1—1.3 厘米，前后唇的分界线明显；后唇比前唇小，稍凹的，基部具耳并且围抱蕊柱；前唇心形，宽约 1 厘米，先端

稍凹，两侧下弯，上面具许多疣状凸起；蕊柱黄绿色，粗短，长约 5 毫米，　花期 4—7 月。

产云南南部（勐腊、勐海、石屏）。生于海拔 680—1900 米的疏林中树干上。模式标本采自云南（勐腊）。

4. **纤叶钗子股**（中国高等植物图鉴）

Luisia hancockii Rolfe in Kew Bull.: 199. 1896, et in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 33. 1903; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 279. 1919; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 75, fig. 40. 1971; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (3, 4): 431. 1974; 中国高等植物图鉴 **5**: 751. 图 8332. 1976; 浙江植物志 **7**: 546. 图 7—730. 1993; 福建植物志 **6**: 640. 图 565. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 105, pl. 222. 1997; 中国兰花全书: 63. 1998.

茎直立或斜立，质地坚硬，圆柱形，长达 20 厘米，粗 3—4 毫米，具多节，节间长 1.5—2 厘米。叶肉质，疏生而斜立，圆柱形，长 5—9 厘米，粗 2—2.5 毫米，先端钝，基部具 1 个关节和抱茎的鞘。总状花序与叶对生，近直立或斜立，长 1—1.5 厘米，花序柄基部具 2—4 枚宽卵状的鳞片鞘；花序轴粗壮，通常具 2—3 朵花；花苞片肉质，宽卵形，长 1.5—2 厘米，先端钝；花梗和子房长 1—1.2 厘米；花肉质，开展，萼片和花瓣黄绿色；中萼片倒卵状长圆形，长约 6 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉，仅中脉到达先端；侧萼片长圆形，对折，长 7 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉，在背面龙骨状的中肋近先端处呈翅状；花瓣稍斜长圆形，长约 6 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣近卵状长圆形，长 7 毫米，基部宽 4 毫米，前后唇无明显的界线；后唇稍凹，基部具长 0.5 毫米的圆耳；前唇紫色，先端凹缺，边缘具圆齿或波状，上面具 4 条带疣状凸起的纵脊；蕊柱长约 2 毫米；药帽前端稍伸长呈翘起的三角形；花粉团近球形，直径约 1 毫米；粘盘质厚，横长圆形，长 1.6 毫米；粘盘柄倒卵形，长约 1 毫米。蒴果椭圆状圆柱形，长 1.5—2 厘米。　花期 5—6 月，果期 8 月。

产浙江（临安、宁波、普陀、天台、临海、乐清、温州、泰顺等地）、福建（龙岩、长乐、永泰、霞浦等地）、湖北（远安）。生于海拔 200 米或更高的山谷崖壁上或山地疏生林中树干上。模式标本采自浙江（宁波）。

5. **叉唇钗子股**（中国野生兰彩色图谱）　牡丹金钗兰（台湾兰），金钗兰（台湾植物志）　图版 58: 11

Luisia teres (Thunb. ex A. Murray) Bl., Rumphia **4**: 50. 1848, et in Mus. Bot. Lugd. Bat. **1**: 64. 1849; Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 33. 1903; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 39, fig. 18. 1971; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 150. 1974; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **26**: 431 (3, 4). 1974; 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 477. 1977; 台湾植物志 **5**: 1054. 图 1619. 1978;

中国兰花全书：63. 1998. ——*Epidendrum teres* Thunb. ex A. Murray in Linn. Syst. Veg. ed. **14**: 811. 1784. ——*Luisia megasepala* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 85, fig. 41. 1914. ——*L. botanensis* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 442, fig. 5. 5. 1935.

茎直立，圆柱形，长达55厘米，粗4—5毫米，具多数长2.5—2.8厘米的节间。叶斜立，肉质，圆柱形，长7—13厘米，粗2—2.5毫米，先端钝，基部具1个关节和宿存的革质鞘。总状花序侧生于叶鞘背侧的基部上方，长约1厘米，具1—7朵花；花序柄基部被3—4枚鳞片状宽卵形的鞘；花苞片宽卵形，长约2毫米，先端钝；花梗和子房长约8毫米；花开展，萼片和花瓣淡黄色或浅白色，在背面和先端带紫晕；中萼片向前倾，卵状长圆形，长7.5—11毫米，宽3—6毫米，先端钝，具7条脉；侧萼片与唇瓣的前唇平行而向前伸，稍两侧对折而围抱前唇的两侧边缘，比中萼片长，先端稍锐尖，在背面中肋呈翅状，但其不向先端伸长为芒尖；花瓣向前倾，稍镰刀状椭圆形，近等长于中萼片而狭窄得多，先端钝，具5条脉；唇瓣厚肉质，浅白色而上面密布污紫色的斑块，长10—16毫米，前后唇之间无明显的界线；后唇稍凹，基部具斜立的耳；耳近方形，长约1毫米；前唇较大，近卵形，伸展，上面近先端处具1条纵向的肉质脊突，先端叉状2裂；裂片近三角形，边缘全缘，被细乳突状毛；蕊柱长3.5—4毫米；蕊喙大，2裂，裂片近方形；药帽淡黄色，前端不伸长；粘盘柄倒卵形，长1.8毫米，宽1.2毫米；粘盘大，近横长圆形，宽2.2毫米。 花期通常3—5月。

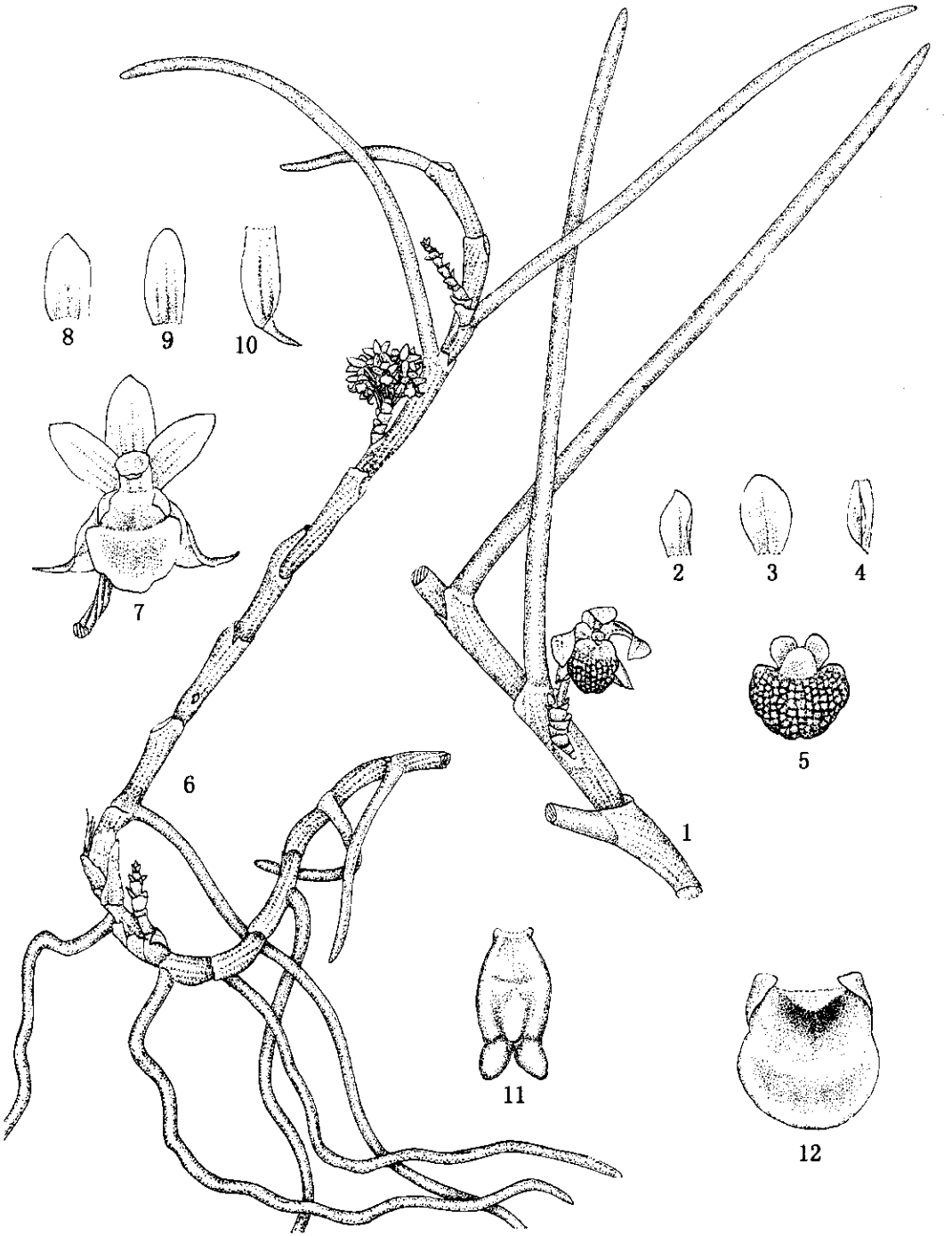
产台湾（乌来、屏东和台东等地）、广西西部（西林）、四川中西部（泸定）、贵州西南部（兴义）、云南东南部（岘山、麻栗坡）。生于海拔1200—1600米的山地林中树干上。日本、朝鲜半岛南部也有分布。模式标本采自日本。

本种花的各部分大小和颜色因地区的差异而常有变化。

6. **小花钗子股**（中国兰花全书）

Luisia brachystachys (Lindl.) Bl., Rumphia **4**: 50. 1848; Lindl., Fol. Orch. Luisia: 3. 1853; Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 622. 1863; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 23. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 75, fig. 1971, et in Opera Bot. **95**: 278, fig. 179. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 118. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 436. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 334. 1994; 植物分类学报 **33** (3): 294. 1995; 中国兰花全书：63. 1998. ——*L. zollingeri* auct. non Rchb. f.: Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 105, pl. 221. 1997.

茎近直立，圆柱形，长约18厘米，粗约7毫米，具多节，节间长1—1.5厘米。叶肉质，斜立，圆柱形，长9—11厘米，粗3—4毫米，先端钝，基部具1个关节，在关节之下扩大为抱茎的鞘；叶鞘宿存，厚革质。总状花序与叶对生，近直立；花序轴粗约



图版 58 1—5. **大花钗子股 Luisia magniflora** Z.H. Tsi et S. C. Chen：1. 植株的一部分，2. 中萼片，3. 花瓣，4. 侧萼片，5. 唇瓣。6—10. **长穗钗子股 L. longispica** Z. H. Tsi et S. C. Chen：6. 植株，7. 花，8. 中萼片，9. 花瓣，10. 侧萼片。11. **叉唇钗子股 L. teres** (Thunb. ex A. Murray) Bl. ：唇瓣。12. **长叶钗子股 L. zollingeri** Rchb. f.：唇瓣。(郑远方绘)

3—4 毫米，具 3—6 朵花；花序柄长约 7 毫米，基部具 2—4 枚鳞片状的鞘；花苞片肉质，卵状三角形，长约 2 毫米，先端钝；花梗和子房淡黄色带紫褐色，三棱形，长约 6 毫米，稍扭曲；花开展；萼片和花瓣黄绿色，在背面具紫褐色的中肋；中萼片卵形，稍凹，长约 4 毫米，宽 2.3 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片对折并围抱唇瓣的两侧边缘而向前伸，长 4—4.5 毫米，先端钝，在背面中肋稍隆起而到达近先端处变成高翅，翅的先端不延伸为细尖；花瓣狭长圆形，长 5—6 毫米，宽 1.6—1.8 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣淡黄色，长 5.2 毫米，光滑无毛，前后唇之间无明显的分界线；后唇稍凹，比前唇狭，基部无明显的耳；前唇近半圆形或三角状菱形，长 3 毫米，宽 4.5 毫米，先端圆钝；蕊柱绿色，两侧边缘紫色，粗壮，长 2.5 毫米；药帽黄色带紫色斑点，前面先端截形，不伸长。 花期 4 月。

产云南南部（勐腊、勐海）。生于海拔 700—1180 米的山谷林中树干上。分布于热带喜马拉雅、印度、缅甸、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

本种十分近似于长叶钗子股 Luisia zollingeri Rchb. f.，区别在于本种的花瓣狭披针形，比萼片长，唇瓣的后唇在基部两侧无明显的耳。

7. **长叶钗子股**（植物分类学报） 图版 58：12

Luisia zollingeri Rchb. f. in Walp. Ann. Bot. Syst. **6**: 622. 1863; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 72. fig. 38. 1971, et in Opera Bot. **95**: 280, fig. 181. 1988; Averyanov. Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 119. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 436. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 689, fig. 308 (h-j). 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 334. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295; 中国兰花全书: 63. 1998.

茎直立或弧形弯曲而上举，长达 30 厘米，粗 5—7 毫米，有时分枝，具多节，节间长 1.5—2 厘米。叶肉质，互生于茎的上部，斜立，长 12—17 厘米，粗 3—4 毫米，先端钝，基部具 1 个关节和抱茎的鞘；叶鞘宿存，厚革质。总状花序对生于叶，直立或斜立；花序轴粗厚，长约 7 毫米，通常具 3—6 朵花；花序柄长约 4 毫米，基部被 2—3 枚鳞片状的鞘；花苞片肉质，宽卵状三角形，长约 2 毫米，先端钝；花梗和子房绿色，长 6 毫米，三棱形，扭曲的；花开展；中萼片淡粉红色，卵形，长 4 毫米，宽约 3 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片内面与中萼片同色，在背面的中下部为黄绿色，长 6 毫米，宽 2.8 毫米，稍对折并围抱唇瓣两侧边缘而向前伸，在背面中肋隆起呈龙骨状并且向先端逐渐变成高翅，翅的先端不延伸为细牙齿状；花瓣淡粉红色，与中萼片几乎排成一平面，倒卵状椭圆形，长 5 毫米，宽 3.2 毫米，先端钝，具 3 条脉；唇瓣上面除先端边缘绿色外，其余为紫红色，在背面（下面）为黄绿色，长 5 毫米，宽 4.5 毫米，前后唇的界线不明显；后唇比前唇宽，凹陷而中央呈沟槽状，基部两侧各具 1 枚小的圆耳，与蕊柱连接处具一对隆起的胼胝体；前唇半圆形，光滑无毛；蕊柱紫红色，粗厚，长 2.5 毫

米；蕊喙凹缺，裂片近三角形；药帽黄色。　花期5月。

产云南南部（勐腊、元江）。生于海拔500—720米的沟谷林中树干上。分布于越南、泰国、马来西亚、印度（安达曼群岛）、印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

8. **长瓣钗子股**（新拟）

Luisia filiformis Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 23. 1890; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 43. fig. 20. 1971, et in. Opera Bot. **95**: 284, fig. 184. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 118. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 437. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 336. 1994; 中国兰花全书: 63. 1998. ——*L. trichorhiza* auct. non (Hook.) Bl.: S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27** (3, 4): 432. 1974.

茎通常下垂，圆柱形，长34—90厘米，粗4—5毫米，具多数节，节间长3—4厘米。叶肉质，互生，细圆柱形，长14—26厘米，粗约3毫米，基部具1个关节和抱茎的鞘。总状花序直立，侧生于茎基部上方5—10毫米处，长1—2厘米，具少数花，花序柄基部被2—3枚短的鳞片状鞘；花苞片肉质，宽卵状三角形，长约2毫米，先端钝；花梗和子房长8毫米，子房近三棱形；花稍肉质，萼片和花瓣浅白色；中萼片卵形，凹的，长7毫米，宽3毫米，具5条脉，先端钝；侧萼片对折而围抱唇瓣的两侧边缘，长8毫米，在背面中肋向先端逐渐扩大呈翅状，而翅的先端不变狭为细尖；花瓣线形，长8—11毫米，宽1.5—1.7毫米，具3条脉，先端钝；唇瓣暗紫色，长7毫米，前后唇之间的界线明显；后唇的基部两侧各具1个长宽为4毫米的耳；前唇宽卵状三角形，长4毫米，宽5毫米，先端钝，上面具数条带疣状凸起的纵向脊突；蕊柱长4毫米。　花期4—6月。

产云南东南部和南部（金平、勐海）。生于海拔700—1100米的山坡密林中树干上。分布于锡金、印度东北部、泰国、老挝、越南。模式标本采自印度东北部。

本种以其细长的茎、叶，线形的花瓣，易区别于其他种。

9. **宽瓣钗子股**（中国野生兰彩色图谱）

Luisia ramosii Ames in J. Soc. Bot. (Philip.) **6**: 55. 1911; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 45, fig. 21. 1971; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 105. pl. 220. 1997; 中国兰花全书: 63. 1998.

茎通常弧形弯曲而上举，圆柱形，长达28厘米，粗4—5毫米，上部具多数互生的叶，具多数节和长约1.5厘米的节间。叶肉质，斜立，圆柱形，长8—11厘米，粗3.5—4毫米，先端钝，基部具1个关节和抱茎的宿存叶鞘。总状花序与叶对生，近直立，长约1厘米，具3—6朵花；花序柄基部被2—3枚鳞片状的鞘；花苞片厚革质，宽卵状三角形，长约2毫米，先端钝；花梗和子房长8毫米；花质地较薄，开展，紫红

色；中萼片椭圆形，凹的，长 5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉，仅中脉到达先端；侧萼片稍斜长圆形，与唇瓣并行而不对折，长约 6 毫米，宽 3 毫米，具 3 条脉，仅中肋明显在背面隆起而向先端逐渐扩大呈翅；翅在先端骤然变为钻状或芒并且伸出侧萼片的先端之外；花瓣与中萼片几排列在一个平面上，卵形，长 6.2 毫米，宽 3.2 毫米，先端钝，具 3—5 条脉；唇瓣长 6—6.5 毫米，近中部强烈缢缩，前后唇之间的界线明显；后唇比前唇宽，稍凹的，宽 5.5—7 毫米；前唇近肾状三角形，宽 5—6.2 毫米，先端圆钝；蕊柱长约 3 毫米；粘盘柄卵形，长约 0.8 毫米；粘盘大，近圆盘状，宽 1.3 毫米。 花期 4—6 月。

产海南（陵水等地）、广西西南部至西北部（龙州、天峨、大新）。生于海拔 150—500 米的山谷疏林中树干上。分布于菲律宾。模式标本采自菲律宾。

10. **圆叶钗子股**（台湾兰科植物彩色图鉴） 心唇金钗兰（台湾植物志）

Luisia cordata Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **48**: 306. 1934; Seidenf. in Dansk Bot. Ark. **27** (4): 88. 1971. 台湾兰科植物彩色图谱 **1**: 477. 1977; 台湾植物志 **5**: 1053. 1978.

茎直立或下垂，圆柱形，长 30—60 毫米，粗 5 毫米，不分枝。叶肉质，互生，圆柱形，长约 20 厘米，粗 3 毫米，先端锐尖，基部具鞘；叶鞘圆筒形，长 2—2.5 厘米。总状花序腋生，具 2—3 朵花；花苞片二列，覆瓦状，宽卵形，长 3 毫米，先端锐尖；花梗和子房绿色，长 1 厘米；花常下垂，近伸展的，直径约 1 厘米；中萼片绿色，舌形，长 5 毫米，宽 3 毫米，先端稍钝，具 5 条脉；侧萼片绿色，卵状披针形，舟状，长 6 毫米，基部宽 4 毫米，先端急尖，具 7 条脉，在背面中肋呈龙骨状突起；花瓣线形，长 7.5 毫米，宽 2 毫米，先端急尖；唇瓣上面深紫红色，背面绿色，肉质，无毛，长 7 毫米；后唇稍凹，长 3 毫米，中部宽 4.5 毫米，基部具很短钝的侧裂片（耳）；前唇较大，心形，长 4 毫米，宽 5 毫米，近先端处具 1 个驼曲的隆起物；蕊柱长 3.5 毫米。花期 1 月。

产台湾（台东一带）。生于海边热带雨林中树干上。

未见到标本，上面的描述摘自原始文献记载。

存 疑 种

被收录在《西藏植物志》第五卷（1987）的 Luisia trichorhiza (Hook.) Bl. 是来自一张带幼果的采集号（青藏队 74－4223）。经重新检查该标本上的宿存花被片后，很难判断为该种，因此，有待今后进一步研究。

162. 香兰属 Haraella Kudo

Kudo in J. Trop. Agr. **2**: 26. 1930.

附生草本。茎短，具数枚二列的叶。叶扁平，常镰刀状倒披针形，先端钝并且稍钩转，基部多少扭转并且具关节和鞘。花序从叶腋长出，常2—3个，不分枝，下垂，具1—4朵花；花中等大，从花序轴基部向上逐渐开放；萼片与花瓣离生，基部收狭；唇瓣比萼片和花瓣大，中部缢缩而形成近等大的前后唇；后唇不为距囊状或盆状，基部具1个指向后方的三角形肉质胼胝体；前唇近圆形，边缘不整齐，上面被毛；蕊柱短，无蕊柱足；蕊喙2尖裂；花粉团蜡质，2个，球形，每个具1个孔隙；粘盘柄线形，粘盘近马鞍形。

仅1种，产我国台湾。

本属模式种：Haraella retrocalla (Hayata) Kudo (Saccolabium retrocallum Hayata).

1. **香兰**（文献专刊）

Haraella retrocalla (Hayata) Kudo in J. Trop. Agr. **2**: 26. 1930；台湾兰科植物 **1**: 198—199（图）. 1975；台湾植物志 **5**: 1027. 图 1609. 1978. ——*Saccolabium retrocallum* Hayata. Icon. Pl. Formos. **4**: 92, fig. 47. 1914. ——*Haraella odorata* Kudo in J. Trop. Agr. **2**: 26. 1930.

茎长约1厘米。叶二列互生，镰刀状，长2.5—4厘米，宽5—10毫米，革质，先端钝或锐尖，基部稍扭曲。总状花序长2—4厘米，具1—4朵花；花苞片小，卵形，比花梗和子房短；花梗连同子房纤细，长约1厘米；花黄白色，开展，质地厚；萼片相似，多少倒卵形，长7.5毫米，宽3.6—4毫米，先端钝或稍锐尖；花瓣斜椭圆形，与萼片等长，但较狭，先端钝，基部收狭；唇瓣长1.2—1.4厘米，宽8.5—10毫米，基部无距、无囊，中部缢缩而后半部两侧边缘稍抬起；前半部较大，近圆形，边缘具撕裂状的流苏，上面中央深紫色并密布毛；蕊柱长约2.5毫米；药帽卵形，前端伸长而先端截形并且具不规则的齿。　花期7—11月。

仅见于台湾（台东等地）。生于海拔500—1500米阔叶林中。

163. 盆距兰属 Gastrochilus D. Don

D. Don, Prodr. Fl. Nepal: 32. 1825 (non Gastrochilus Wallich 1829); Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 179. 1972; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 123—154. 1996.

附生草本，具粗短或细长的茎。茎具少数至多数节，节上长出长而弯曲的根。叶多

数，稍肉质或革质，通常二列互生，扁平，先端不裂或2—3裂，基部具关节和抱茎的鞘。花序侧生，比叶短，不分枝或少有分枝的，花序柄和花序轴粗壮或纤细；总状花序或常常由于花序轴缩短而呈伞形花序，具少数至多数花；花小至中等大，多少肉质；萼片和花瓣近相似，多少伸展成扇状；唇瓣分为前唇和后唇（囊距），前唇垂直于后唇而向前伸展；后唇牢固地贴生于蕊柱两侧，与蕊柱近于平行，盔状、半球形或近圆锥形，少有长筒形的；蕊柱粗短，无蕊柱足；蕊喙短，2裂；花药俯倾，药帽半球形，其前端收狭；花粉团蜡质，2个，近球形，具1个孔隙；粘盘厚，一端2叉裂，粘盘柄扁而狭长。

本属模式种：Gastrochilus calceolaris（Buch.-Ham. ex J. E. Smith）D. Don（Aerides calceolaris Buch.-Ham. ex J. E. Smith）.

约47种，分布于亚洲热带和亚热带地区。我国有28种，产长江以南诸省区，尤其台湾和西南为多。

分种检索表

1. 植株直立，斜立或下垂，决不匍匐，茎常较粗壮（盆距兰组 Sect. Gastrochilus）。
   2. 茎粗4毫米以上；叶通常长5厘米以上，宽常超过1厘米。
      3. 总状花序的花序轴明显伸长；唇瓣的后唇在中部以下强烈背腹压扁，末端近截形并且凹入…… 1. **滇南盆距兰 G. platycalcaratus**（Rolfe）Schltr.
      3. 总状花序的花序轴缩短而呈伞状，唇瓣的后唇不为上述情况。
         4. 唇盘中央增厚的垫状物在其基部具1个窝或凹槽。
            5. 花大；中萼片长12—17毫米，宽6—7毫米，前唇上面被长毛…… 2. **大花盆距兰 G. bellinus**（Rchb.f.）Kuntze
            5. 花中等大；中萼片长5—10毫米，宽3—5毫米。
               6. 茎长1—2厘米；前唇除基部外，全部增厚呈垫状，上面光滑无毛…… 3. **海南盆距兰 G. hainanensis** Z. H. Tsi
               6. 茎长2厘米以上；前唇仅中央增厚成垫状，上面密布乳突状毛…… 4. **盆距兰 G. calceolaris**（Buch.-Ham ex J. E. Smith）D. Don
         4. 唇盘中央的垫状物在其基部既无窝也无凹槽。
            7. 前唇上面光滑无毛。
               8. 后唇的上部口缘明显高于前唇的唇盘。
                  9. 叶狭披针形，宽7—10毫米，先端渐尖…… 5. **细茎盆距兰 G. intermedius**（Griff. ex Lindl.）Kuntze
                  9. 叶近匙形或长圆形，宽1.5厘米以上，先端强烈的不等侧2裂…… 6. **歪头盆距兰 G. subpapillosus** Z. H. Tsi
               8. 后唇的上部口缘几乎与前唇的唇盘在同一水平面上。

10. 茎长 6—17 厘米；前唇边缘多少啮蚀状。

11. 叶狭长圆形或狭镰刀状长圆形，先端渐尖并且具 2 条芒 …… 7. **广东盆距兰 G. guangtungensis** Z. H. Tsi

11. 叶长圆形，镰状长圆形或倒卵状披针形，先端急尖并且稍钩转或钝而稍斜 2 裂 …… 8. **黄松盆距兰 G. japonicus** (Makino) Schltr.

10. 茎长 1—1.5 厘米；叶阔长圆形或长圆状披针形，先端钝并且不等侧 2 裂；前唇边缘具撕裂状流苏 …… 9. **无茎盆距兰 G. obiquus** (Lindl.) Kuntze

7. 前唇上面被少数短的或许多长的乳突状毛。

12. 叶线形或狭镰刀状，宽不及 1 毫米，先端渐尖 …… 10. **狭叶盆距兰 G. linearifolius** Z. H. Tsi et Garay

12. 叶舌形，长圆形或镰状长圆形，宽 1 厘米以上。

13. 前唇宽三角形，边缘具撕裂状流苏 …… 11. **云南盆距兰 G. yunnanensis** Schltr.

13. 前唇横长圆形或扁圆形，边缘稍啮蚀状 …… 12. **镰叶盆距兰 G. acinacifolius** Z. H. Tsi

2. 植株矮小；茎粗不超过 3 毫米；叶长 2—2.5 厘米，宽不及 1 厘米（簇叶组 Sect. Caespitosi）。

14. 花瓣近圆形，两侧边缘密生绵状毛，前唇上面密布毛 …… 13. **合欢盆距兰 G. rantabunensis** C. Chow ex T. P. Lin

14. 花瓣长圆形，全缘，前唇上面光滑无毛 …… 14. **宣恩盆距兰 G. xuanenensis** Z. H. Tsi

1. 植株匍匐或悬垂；茎细长而柔弱，粗约 2 毫米；叶小，通常长 1—2.5 厘米，宽不及 1 厘米（蔓茎组 Sect. Microphyllae）。

15. 前唇上面无毛。

16. 后唇比前唇宽。

17. 茎长 15 厘米以上；叶先端具 1—3 条短芒 …… 15. **小唇盆距兰 G. pseudodistichus** (King et Pantl.) Schltr.

17. 茎长不超过 8 厘米；叶先端锐尖并且稍 3 小裂 …… 16. **红斑盆距兰 G. fuscopunctatus** (Hayata) Hayata

16. 后唇比前唇窄。

18. 前唇半圆形，基部具 2 个圆锥形的胼胝体 …… 17. **列叶盆距兰 G. distichus** (Lindl.) Kuntze

18. 前唇宽三角形，无胼胝体 …… 18. **城口盆距兰 G. fargesii** (Kraenzl.) Schltr.

15. 前唇上面密布白毛。

19. 中萼片长不超过 3 毫米，后唇近圆筒形 …… 19. **江口盆距兰 G. nanus** Z. H. Tsi

19. 中萼片长 3.5—7 毫米。

20. 后唇圆锥形。

21. 后唇向末端变狭并且向前下弯。

22. 花鲜黄色，前唇白色带黄色的垫状物 …… 20. **金松盆距兰 G. flavus** T. P. Lin

22. 花黄绿色。

23. 前唇肾形，后唇稍向前下弯 …… 21. **中华盆距兰 G. sinensis** Z. H. Tsi

23. 前唇半圆形或扇形，后唇明显向前下弯。

24. 前唇上面中央的垫状物绿色 …… 22. **红松盆距兰 G. raraensis** Fukuyama

24. 前唇上面中央的垫状物黄色…… 23. **宽唇盆距兰 G. matsudai** Hayata

21. 后唇伸直，近末端处急剧变狭，末端稍尖，前唇先端浅凹 ……

…… 24. **何氏盆距兰 G. hoii** T. P. Lin

20. 后唇近杯状或半球形。

25. 前唇上面除中央垫状物外，无毛，先端截形或圆形 ……

…… 25. **台湾盆距兰 G. formosanus** (Hayata) Hayata

25. 前唇上面密布短毛。

26. 前唇肾形或肾状三角形，先端钝，但无凹缺 ……

…… 26. **四肋盆距兰 G. saccatus** Z. H. Tsi

26. 前唇先端 2 裂或凹缺。

27. 前唇肾形，先端圆形并且具凹缺 ……

…… 27. **贡山盆距兰 G. gongshanensis** Z. H. Tsi

27. 前唇肾形或半圆形，先端近截形并且深 2 裂，裂片彼此交叠 ……

…… 28. **南川盆距兰 G. nanchuanensis** Z. H. Tsi

组 1. 盆距兰组 Sect. Gastrochilus

植株上举或悬垂；茎短或伸长，粗通常超过 4 毫米；叶长常 5 厘米以上；花小至中等大。

本组模式种：Gastrochilus calceolaris (Buch.-Ham. ex J. E. Smith) D. Don

我国有 12 种。

1. **滇南盆距兰**（云南植物研究） 图版 59：5

Gastrochilus platycalcaratus (Rolfe) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 287. 1919; Holttum in Orch. Rev. **70**: 326. 1962; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 137. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: **101**, pl. 193. 1997. ——*Saccolabium platycalcaratus* Rolfe in Kew Bull.: 368. 1909. ——*Gastrochilus diannanensis* Z. H. Tsi et Y C. Ma in Acta Bot. Yunnan. **7** (1.): 85. 1985.

茎很短，长约 5 毫米，粗约 4 毫米。叶绿色带微紫红色，3—6 枚，斜立，长圆形，长 3—5 厘米，宽 7—12 毫米，先端钝并且不等侧 2 裂。花序柄淡黄绿色，通常长 1.5—2 厘米，上部扩大；总状花序长约 5 毫米，花多达 9 朵；花苞片卵状三角形，先端稍钝；花梗和子房黄绿色带紫色斑点，长约 8 毫米；花开展，萼片和花瓣黄绿色带紫红色斑点；中萼片长圆形，凹的，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端钝；侧萼片稍斜长圆形，等长于中萼片，但较狭，先端钝；花瓣卵状椭圆形，长约 3 毫米，宽约 2 毫米，先

端钝；前唇浅白色，三角状卵形，长 3 毫米，宽约 3 毫米，中部以上稍反折，先端圆形，上面密布硬毛而中央增厚的垫状物浅绿色；后唇浅白色带紫黑色斑点，近圆锥形，长 4 毫米，宽 1.8 毫米，从中部至末端强烈背腹压扁，中部稍收窄，末端近截形并且凹入，上端口缘高高抬起而前端具宽凹口；蕊柱短，淡黄色带紫蓝色；药帽黄色，前端强烈收狭成钻状并且翘起。　花期 3 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔 750 米的山坡密林中树干上。分布于缅甸、泰国。模式标本采自缅甸。

本种从其伸长的总状花序和后唇中部以下强烈背腹压扁并且末端凹入，药帽前端狭长等特征来看，易于区别于本属其他种。

2. **大花盆距兰**（中国野生兰彩色图谱）　图版 59：6

Gastrochilus bellinus (Rchb. f.) Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 661. 1891; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **12**: 314. 1913; Holttum in Orch. Rev. **70**: 326. 1962; Kerr in Nat. Hist. Bull. Siam Soc. **23** (1—2): 208. 1969; Seidenf. in Bull. Mus. Hist. Nat. (Paris) 3 ser., **71** (5): 129. 1973, et in Opera Bot. **95**: 287, fig. 186. 1988, et **114**: 439. 1992; Christenson in Am, Orch. Soc. Bull. **54** (9): 1112. 1989; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 133. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 101, pl. 191. 1997; 中国兰花全书：212，图 6—27（1—3）. 1998. ——*Saccolabium bellinum* Rchb, f. in Gard. Chron. n. s., **21**: 174. 1884, et 3 ser., 1: 439. 1887.

茎粗壮，长 2—5 厘米，节间长约 1 厘米。叶大，带状或长圆形，长 11.5—23.5 厘米，宽 1.5—2.3 厘米，先端不等侧 2 裂，裂片先端稍尖。伞形花序侧生，通常 2—3 个，具 4—6 朵花；花序柄粗壮，长约 2 厘米，粗 3 毫米，基部具 2 枚短的杯状鞘；花梗和子房淡黄色带紫晕，花大；萼片和花瓣淡黄色带棕紫色斑点，椭圆形，近相似，长 12—17 毫米，宽 6—7 毫米，先端圆钝；花瓣比萼片稍小；前唇白色带少数紫色斑点，近肾状三角形，通常多少下弯，长 7—10 毫米，宽 1.5—2 厘米，边缘啮蚀状或流苏状，上面除中央的黄色垫状物外密布白色乳突状毛，尤其在垫状物的基部两侧；垫状物基部具穴窝；后唇白色带少数紫色斑点，近圆锥形或半球形，长约等于宽，9 毫米，末端圆形，黄色，上端的口缘截形、紫色，与前唇的垫状物几在同一水平面上，口缘前端具 1 个缺口，缺口的两侧边缘斜立。　花期 4 月。

产云南南部（勐腊、勐海、景洪、思茅）。生于海拔 1600—1900 米的山地密林中树干上。泰国、缅甸也有分布。模式标本采自缅甸。

3. **海南盆距兰**（植物研究）　图版 59：1—4

Gastrochilus hainanensis Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **9** (2): 21, fig. 1. 1989; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 134. 1996. ——*Saccolabium obliquum* auct. non

Lindl.：海南植物志 **4**：257. 图 1130. 1997.

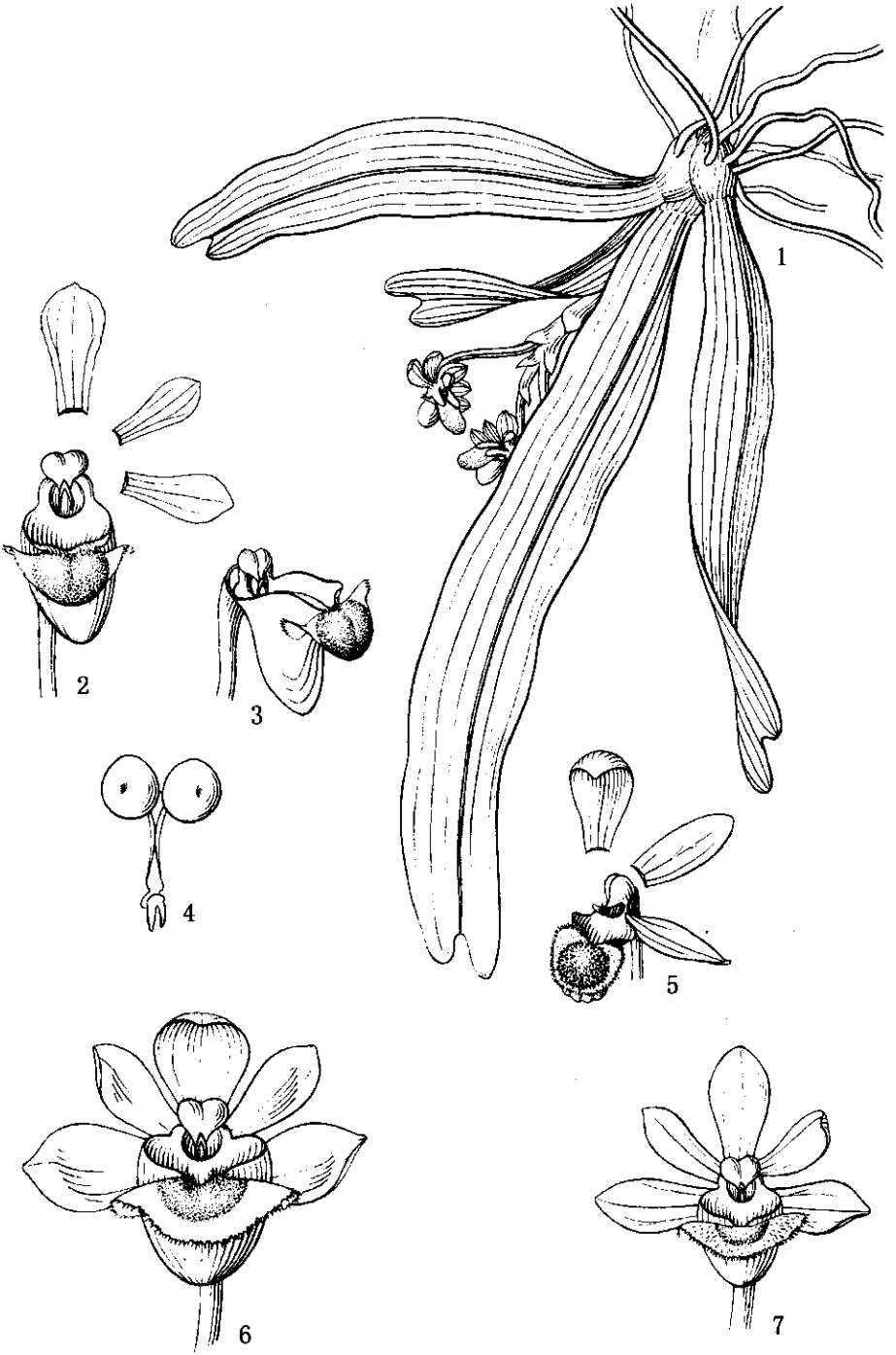
茎长约 2 厘米，粗 5 毫米。叶 4—5 枚近基生，肉质，长圆形，长达 17 厘米，宽 2—3 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂，基部具宿存的鞘和 1 个关节。花序柄粗短，长 2—3 厘米，粗约 3 毫米，中部以下具 2—3 枚鳞片状鞘；伞形花序具数朵花；花苞片卵状三角形，长 3—4 毫米，先端钝；花开展，质地厚；萼片和花瓣黄色，两面具紫红色斑点，倒卵状椭圆形，先端钝；中萼片与侧萼片近相等，花瓣比萼片短而狭；前唇卵状三角形，厚肉质，白色带紫红色斑点，长约 6 毫米，宽 1 厘米，先端圆形，从中部向外下弯，除基部边缘膜质和稍具齿外，其余增厚呈垫状，无毛，上面具 1 个倒 T 字形的沟；后唇圆锥形或近僧帽状，上端的口缘截形、白色带紫红色斑点并与前唇几乎在同一水平面上，口缘前端具 1 个两侧边缘歪斜的凹口；蕊柱粗短，紫色；蕊喙淡黄色，2 裂；药帽近半球形，顶面黄色，前端褐色并且收狭呈喙状。 花期 8 月。

产海南（白沙县）。生于山地林中树干上。分布于泰国。模式标本采自海南。

4. **盆距兰**（中国高等植物图鉴） **囊唇兰**（海南植物志） 图版 59：7

Gastrochilus calceolaris（Buch.-Ham. ex J. E. Smith）D. Don Prodr. Fl. Nepal：32. 1825；Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **12**：314. 1913；Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **1**：435. 1966；中国高等植物图鉴 **5**：771. 图 8372. 1976；H. Hara et al., Enum. Flow. Pl. Nepal **1**：44. 1978；西藏植物志 **5**：787. 图 426. 1987；Seidenf. in Opera Bot. **95**：289, fig. 187, 188. 1988；Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：100. 1990；Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.：689, fig. 309. 1992；Averyanov, Iden Guide Vietnam. Orch.：391. 1994；Z. H. Tsi in Guihaia **16**（2）：135. 1996；中国兰花全书：212. 图 6—27（5）. 1998. ——*Aerides calceolaris* Ruch.-Ham. ex J. E. Smith in Rees Cyclop. **39**：11. 1819. ——*Epidendrum calceolare* Buch.-Ham. ex D. Don, l. c. 1825. ——*Saccolabium calceolare*（Buch.-Ham. ex J. E. Smith）Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.：223. 1833；Griff. Icon. Pl. Asiat. t. 334. 1851；Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**：60. 1890；King et Pentl. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta **8**：225, pl. 300. 1898；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28**（1, 2）：150. 1975；海南植物志 **4**：257. 1977.

茎长 5—30 厘米，粗 5—8 毫米，常弧形弯曲，具多数叶。叶二列互生，稍肉质，常镰刀状狭长圆形，长达 23 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端钝并且不等侧 2 圆裂，基部具宿存的叶鞘；鞘紧抱于茎，长约 1 厘米。伞形花序数至 10 余个，侧生于茎的上部，与叶对生，具多数花；花序柄具 2—3 枚杯状鞘；花梗和子房稍扁，长 1.3—2 厘米；花开展，萼片和花瓣黄色带紫褐色斑点；中萼片和侧萼片相似、等大，倒卵状长圆形，长 7—8 毫米，中上部宽约 4 毫米，先端圆钝，基部收狭；花瓣近似于萼片，较小，先端



图版 59 1—4. **海南盆距兰 Gastrochilus hainanensis** Z. H. Tsi：1. 植株，2. 中萼片、花瓣、侧萼片和带有花梗连同子房、蕊柱的唇瓣，3. 带有子房和蕊柱的唇瓣，4. 花粉块。5. **滇南盆距兰 G. platycalcaratus** (Rolfe) Schltr.：中萼片、花瓣和带有侧萼片、子房连同蕊柱的唇瓣。6. **大花盆距兰 G. bellinus** (Rchb. f.) Kuntze：花的正面观。7. **盆距兰 G. calceolaris** (Buch.-Ham，ex J. E. Smith) D. Don：花的正面观。(张泰利绘)

圆钝；前唇半圆状三角形或新月状三角形，向前伸展，长 2—3 毫米，宽 5—7 毫米，边缘具不整齐的流苏或啮蚀状，上面中央增厚的垫状物黄色带紫色斑点、无毛，其余密生或疏生乳突状白色长毛，垫状物基部具一个穴窝；后唇盔状，黄绿色带紫红色的上部边缘，长等于宽，约 5 毫米，上端具截形的口缘；口缘明显比前唇高，前端具 1 个凹口，其两侧边缘直立。 花期 3—4 月。

产海南（三亚市、临高）、云南南部至西北部（勐海、景洪、临沧、耿马、凤庆、龙陵、腾冲、泸水和高黎贡山一带）、西藏南部（聂拉木）。生于海拔 1 000—2 100 米的山地林中树干上。尼泊尔、锡金、印度东北部、缅甸、泰国、越南、马来西亚也有分布。模式标本采自尼泊尔。

5. **细茎盆距兰**（西藏植物志）

Gastrochilus intermedius (Griff. ex Lindl.) Kuntze, Rev. Gen. Pl.: 661. 1891; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **12**: 314. 1913; Holttum in Orch. Rev. **70**: 326. 1962; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 297. 1988, p. p.; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 138. 1996. ——*Saccolabium intermedium* Griff. ex Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 33. 1859.

茎细长，稍扁，长 15 厘米，粗 3—4 毫米，分枝，节间长 5—8 毫米。叶二列互生，狭披针形，长 5—6 厘米，宽 7—10 毫米，先端渐尖并且具 2—3 裂，裂片刚毛状。伞形花序常具 2—3 朵花；花序柄长约 1 厘米；花苞片卵形，长约 1.5 毫米，先端锐尖；花梗和子房长约 1 厘米；花小，浅黄色；萼片近相似，椭圆形，长 5.5 毫米，宽 2.5 毫米，先端稍钝，具 3 条脉；花瓣倒卵形，长 5 毫米，宽 2 毫米，先端圆形，具 3 条脉；前唇半圆状三角形，长 2 毫米，宽 5 毫米，先端圆形，边缘啮蚀状或不整齐的齿，上面光滑无毛，中央增厚的垫状物延伸到后唇内壁；后唇半球形或盔状，长等于宽，约 4 毫米，末端圆形并且外侧具 2—3 条脊突，上端口缘比前唇高；口缘前端具 1 个凹口，其两侧边缘垂直；药帽前端稍收狭，先端钝。 花期 10 月。

产四川东南部（南川）。生于海拔 1500 米的山地林中树干上。也见于印度东北部（模式标本产地）。

6. **歪头盆距兰**（新拟）

Gastrochilus subpapillosus Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 142, fig. 2 (n). 1996.

茎粗壮，长约 2 厘米，具 5—6 枚叶。叶片长匙形或近长圆形，长 13—18.5 厘米，近先端处最宽，达 2.1 厘米，先端具不等侧 2 裂，较长的裂片在先端近急尖。伞形花序具 5—6 朵花；花序柄长约 3 厘米，下部被 2—3 枚杯状的鞘；花苞片宽卵形，长约 4 毫米；花梗和子房长约 1.4 厘米；萼片和花瓣黄色带紫色斑点；萼片相似，长圆形，长 6—7 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 3 条脉；花瓣近匙形，长 6 毫米，宽 2.2 毫米，先端钝，具 3 条脉；前唇近三角形，长 2 毫米，宽 6 毫米，上面中央具 1 个黄色、光滑的

垫状物，其余疏生短乳突状毛，边缘啮蚀状；后唇白色，近兜状，多少两侧压扁，宽大于长，上端口缘高于前唇并且在前端具1个凹口，凹口两侧的边缘几乎垂直；蕊柱粗壮，长约5毫米，蕊喙深2裂；药帽前端收狭，先端钝。　花期10月。

产云南南部（景洪）。生于海拔1400米的密林中树干上。

7. **广东盆距兰**（新拟）

Gastrochilus guangtungensis Z. H. Tsi in Guihaia **12** (2): 139, fig. 1 (c-d). 1996.

茎细长，多少压扁状圆柱形，长6—17厘米，粗约4毫米，具多数长约1厘米的节间，有时分枝。叶数枚，二列互生，镰刀状长圆形或长圆形，长4.5—9.5厘米，宽6—11毫米，先端渐尖并且具2条芒。总状花序缩短呈伞状，通常具2—3朵花；花序柄长约1厘米，基部被2枚膜质杯状鞘；花苞片宽卵形，长约2毫米，膜质；花梗和子房长约8毫米；花黄色；萼片相似，倒卵形，长5—6毫米，宽2.2—2.7毫米，先端钝；花瓣相似于萼片，较小；前唇近卵状三角形，长2.5毫米，宽3毫米，从中部向外下弯，上面光滑无毛，先端锐尖，上面具1个大的垫状物，边缘稍啮蚀状；后唇近兜状，长约3.5毫米，宽约4.5毫米，上端具截形的口缘并且与前唇的垫状物在同一水平面上。　花期10月。

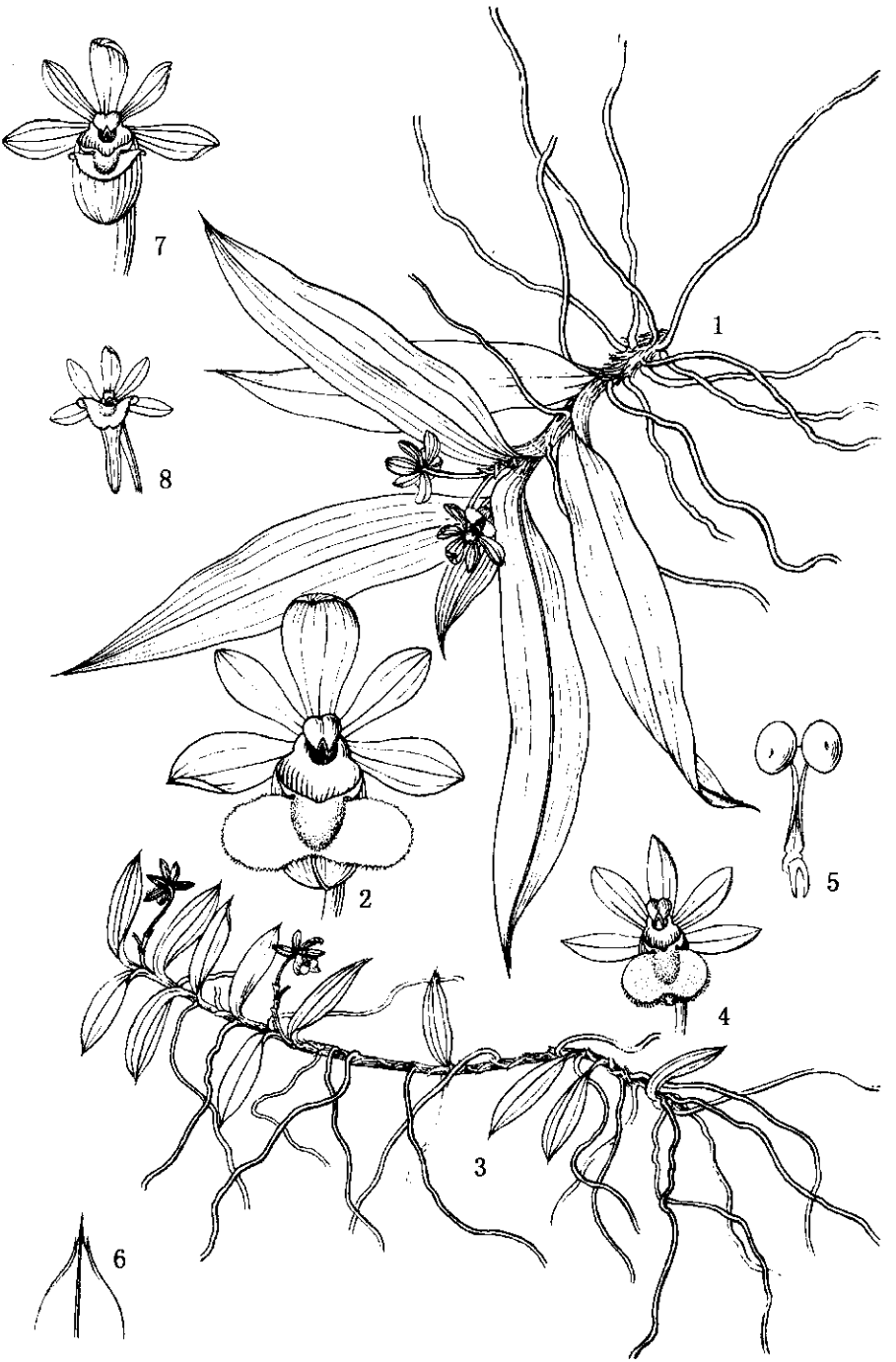
产广东北部（翁源）、云南（澜沧?）。生于海拔达1500米的山坡林中树干上。

本种很近尖叶盆距兰 Gastrochilus intermedius (Griff. ex Lindl.) Kuntze，区别在于本种的后唇比前唇明显宽，后唇的上端口缘几乎与前唇的垫状物在同一水平面上。

8. **黄松盆距兰**（新拟）　黄松兰（台湾植物志），日本囊唇兰（台湾兰科植物彩色图谱）　图版60：7

Gastrochilus japonicus (Makino) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **12**: 315. 1913, et l. c. **4**: 288. 1919; Maekawa, Wild Orch. Jap. Col.: 442, t. 184. 1971; Garay et Sweet, Orch. South. Ryukyu Isl.: 153. 1974; 台湾植物志 **5**: 999. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 106—107 (图). 1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 139. 1996. ——*Saccolabium japonicum* Makino, Ill. Fl. Jap. **1** (7): 3, t. 13. 1891; S. S. Ying, Col. Ill. Ingig. Orch. Taiwan **1**: 305 et 496. 1977; Ohwi, Fl. Jap.: 357. 1965, et 456. 1978. ——S. *somai* Hayata, Icon. Pl. Formos. **4**: 93. 1914. ——*Gastrochilus somai* (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Formos.: 79. 1917. ——G. holttumianus S. Y. Hu et Barretto in Chung. Chin J. **13** (2): 32. 1976. ——*Saccolabium taiwanianum* S. S. Ying, l. c. **1**: 311. 1977. ——*Gastrochilus dasypogon* auct. non (J. E. Smith) Kuntze: 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 519. 1996.

茎粗短，长2—10厘米，粗3—5毫米。叶二列互生，长圆形至镰刀状长圆形，或



图版 60　1—2. 镰叶盆距兰 Gastrochilus acinacifolius Z. H. Tsi：1. 植株，2. 花的正面观。3—6. **中华盆距兰 G. sinensis** Z. H. Tsi：3. 植株，4. 花正面观，5. 花粉块，6. 显示一枚叶在中部以上的形态。7. **黄松盆距兰 G. japonicus**（Makino）Schltr.：花的正面观。8. **红松盆距兰 G. raraensis** Fukuyama：花的正面观。

（张泰利绘）

有时倒卵状披针形，长 5—14 厘米，宽 5—17 毫米，先端近急尖而稍钩曲，基部具 1 个关节和鞘，全缘或稍波状。总状花序缩短呈伞状，具 4—7（—10）朵花；花序柄长 1.5—2 厘米；花苞片近肉质，卵状三角形，长 2—3 毫米，先端锐尖；花开展，萼片和花瓣淡黄绿色带紫红色斑点；中萼片和侧萼片相似而等大，倒卵状椭圆形或近椭圆形，长 5—6 毫米，宽 2.7—3 毫米，先端钝；花瓣近似于萼片而较小，先端钝；前唇白色带黄色先端，近三角形，长 2—4 毫米，宽 5—8 毫米，边缘啮蚀状或几乎全缘，上面除中央的黄色垫状物带紫色斑点和被细乳突外，其余无毛；后唇白色，近僧帽状或圆锥形，稍两侧压扁，长约 7 毫米，宽 4 毫米，上端口缘多少向前斜截，与前唇几乎在同一水平面上，末端圆钝、黄色；蕊柱短，淡紫色。

产台湾（台东、乌来等地）、香港。生于海拔 1000—2000 米的山地林中树干上。也产日本（琉球群岛）（模式标本产地）。

9. **无茎盆距兰**（中国高等植物图鉴）

Gastrochilus obliquus（Lindl.）Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 661. 1891; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **12**: 315. 1913; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 298, fig. 195 (a-c), 196. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 100. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 439. 1992; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 140. 1996; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 101, pl. 195. 1997; 中国兰花全书: 212. 图 6—27 (4). 1998. ——*Saccolabium obliquus* Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl.: 223. 1833, et J. Linn. Soc. Bot. **3**: 33. 1859; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 61. 1890. ——*Gastrochilus dasypogon* auct. non (J. E. Smith) Kuntze; 中国高等植物图鉴 **5**: 771. 1976.

茎粗短，长 1—2 厘米，具 3—5 枚叶。叶二列，稍肉质或革质，长圆形至长圆状披针形，长 8—20 厘米，宽 1.7—6 厘米，先端钝并且不等侧 2 裂。花序近伞形，1—4 个，出自茎的基部侧旁，常具 5—8 朵花；花序柄粗壮，劲直，长 1—2 厘米，具 2 枚杯状鞘；花苞片宽卵形，长约 3 毫米，先端钝；花梗和子房长 1—1.5 厘米；花芳香，萼片和花瓣黄色带紫红色斑点；萼片几等大，近椭圆形，长 6—12 毫米，宽 3.5—6 毫米，先端钝，基部收狭；花瓣匙形，比萼片小，先端钝；前唇白色，近三角形，长约 5 毫米，宽 8—10 毫米，先端钝而其背面具 1 个乳头状突起，边缘撕裂状或啮蚀状，上面光滑无毛，而中央具 1 个增厚的垫状物；后唇兜状，两侧压扁，末端外侧黄色带紫红色斑点，具 3 条脊，上端具紫红色而几乎平截的口缘；口缘与前唇几乎在同一水平面上或在前端高高抬起与前唇上面的垫状物连接。　花期通常 10 月。

产四川西南部（木里）、云南南部（勐腊、景洪）。生于海拔 800—1400 米的山地林缘树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、缅甸、老挝、越南、泰国。模式标本采自尼泊尔。

10. **狭叶盆距兰**（新拟）

Gastrochilus linearifolius Z. H. Tsi et Garay in Guihaia **12** (2): 146, fig. 1 (a-b). 1996. ——*G. intermedius* auct. non (Griff. ex Lindl.) Kuntze: 西藏植物志 **5**: 784, fig. 424. 1987.

茎下垂，细长，稍高，长 15—32 厘米，粗约 5 毫米，通常分枝，节间长 1.5—2 厘米。叶二列，彼此疏离，线形或狭镰刀状，长 8—15 厘米，宽 5—8 毫米，先端长渐尖并且具 2—3 条似刚毛状、不等长的裂片。伞形花序侧生于茎，具 3—4 朵花；花序柄纤细，长 1—1.5 厘米；花苞片卵形，长约 2 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 5 毫米；花小，开展；中萼片近卵形，长约 5 毫米，宽 2.5 毫米，先端钝；侧萼片与中萼片相似而较狭；花瓣长圆形，比萼片小，先端钝；前唇半圆形，长 2.2 毫米，宽约 4 毫米，先端圆形，边缘具不规则的流苏，前端内侧具长柔毛，上面中央的垫状物被细乳突；后唇近杯状，长 3.5 毫米，宽 2.5 毫米，末端圆形而外侧具 1 条脊突，上端口缘抬起而比前唇高，前端具 1 个凹口，其两侧边缘几乎垂直。 花期 9 月。

产西藏东南部（墨脱）。生于海拔 1600 米的山坡林中树干上。也产锡金（模式标本产地）。

本种很近细茎盆距兰 Gastrochilus intermedius (Griff. ex Lindl.) Kuntze 区别于后者主要在于前唇边缘具密密的流苏，前端内侧具长柔长，后唇较小。

11. **云南盆距兰**（新拟）

Gastrochilus yunnanensis Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 76. 1919; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 141. 1996——*Saccolabium monticolum* Rolfe ex Downie in Kew Bull.: 388. 1925. ——*Gastrochilus monticola* (Rolfe ex Downie) Seidenf. et Smith., Orch. Thailand Prelimin. List **4** (1): 624, fig. 469. 1963; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 293, fig. 189. 1988. ——*Saccolabium yunnanense* (Schltr.) S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 157. 1975.

茎伸长，长达 20 厘米，粗 4—7 毫米，节间长 1.5—2 厘米。叶二列互生、舌形或长圆形，长 6—16.5 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端长渐尖并且具 2—3 条芒。伞形花序具 4—15 朵花；花序柄劲直，长 1.5—5.5 厘米，基部被 1—2 枚鞘；花苞片卵状三角形，长 1—2 毫米；花梗和子房长 1 厘米；萼片和花瓣淡黄色带淡褐色先端；萼片近等大，舌状长圆形，长 5—7 毫米，宽 2.7—3.5 毫米，先端钝；花瓣相似于萼片而较小；前端宽三角形，长 2.5 毫米，宽约 5 毫米，边缘撕裂状，上面中央垫状增厚；垫状物黄色带少数紫红色斑点，其外围被乳突状毛；后唇近兜状或半球形，具白色带紫红色斑点的上端口缘；口缘比前唇高，前端具 1 个宽的凹口，其两侧边缘多少斜立而上方两侧呈齿状三角形。 花期 10 月。

仅见云南南部（思茅）。生于海拔约 1500 米的密林中树干上。孟加拉国、泰国、越

南也有分布。

12. **镰叶盆距兰**（植物研究）　图版 60：1—2

Gastrochilus acinacifolius Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **9** (2): 25, fig. 2 (1-2). 1989; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 142. 1996——*Saccolabium intermedium* auct. non Griff. ex Lindl.: 海南植物志 **4**: 258. 1977.

茎多少扁圆柱形，通常长 8—11 厘米，粗 4—5 毫米，节间长约 1 厘米。叶二列互生，通常镰刀状长圆形，长 7—14 厘米，宽 1—2 厘米，先端急尖并且具 2 条短芒。伞形花序具数朵花；花序柄几与叶对生，长 1—1.5 厘米，上端扩大，基部具 2—3 枚长 1—2 毫米的杯状鞘；花苞片小，近肉质，三角形，长 1—2 毫米；花梗和子房长 1 厘米；萼片和花瓣淡黄色带紫红色斑点；萼片近等大，倒卵状匙形，长 6—7 毫米，宽 3—4 毫米，先端钝；花瓣相似于萼片，但较小，先端钝；前唇白色，横长圆形或扁圆形，边缘多少具不整齐的齿，上面中央增厚呈垫状；垫状物淡黄色带紫红色斑点，光滑无毛，有时在其外围被稀疏的乳突状毛；后唇白色，帽状或半球形，宽约 5 毫米，外侧具 3 条脊突，上端口缘高于前唇，前端具 1 个宽的凹口和其垂直的两侧边缘；蕊柱长约 3 毫米；药帽前端收狭并且翘起。　花期 9—12 月。

产海南（陵水、琼中、琼海、定安）。生于海拔约 1000 米的山地林中树干上。

组 2. 簇叶组 Sect. Caespitosi Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 143. 1996.

植株矮小。茎直立，不明显。叶簇生，长不及 3 厘米。

本组模式种：Gastrochilus rantabunensis C. Chow ex T. P. Lin

2 种，均产于我国。

13. **合欢盆距兰**（新拟）　合欢松兰（台湾兰）

Gastrochilus rantabunensis C. Chow ex T. P. Lin, Native Orch. Taiwan **3**: 109, 110 (t.). 1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 143. 1996. ——*G. bellinus* auct. non (Rchb. f.) Kuntze: 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 518. 1990.

植物体直立，具很短的茎。叶簇生，倒卵状长圆形，长 2—2.5 厘米，宽 4—7 毫米，先端急尖并且不等侧 2—3 小裂。伞形花序具数朵花；花序柄长约 2 厘米，上端扩大，基部被 1—2 枚鞘；花苞片卵状三角形，长 3—4 毫米，先端急尖；花梗和子房绿色带紫红色斑点，长约 9 毫米；萼片和花瓣淡黄色带紫红色斑点；中萼片倒卵形，长 3.8 毫米，宽约 3 毫米，先端圆形；侧萼片斜卵状三角形，长 3—4 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝；花瓣近圆形，长 3—3.5 毫米，宽 2.5—3 毫米，先端圆形，两侧边缘流苏状；前唇近肾形，长 2—3 毫米，宽 5—6.5 毫米，先端稍凹缺，上面除中央增厚的垫状物外密被白色长毛；后唇白色，近圆锥形，稍两侧压扁，长 3.5 厘米，末端圆形并且稍凹入，上端的口缘截形并且与前唇的垫状物在同一水平面上。　花期 1—2 月或 7 月。

产湖南南部（常宁）、台湾中部山区。生于海拔达 2000 米的密林中树干上。

14. **宣恩盆距兰**（云南植物研究）

Gastrochilus xuanenensis Z. H. Tsi in Acta Bot. Yunnan. **4** (3): 269, fig. 1 (7—13). 1982; Z. H. Tsi in Guihaia **6** (2): 143. 1996.

植物体矮小。茎长约 5 毫米，粗约 2 毫米，具 4—6 枚叶。叶二列互生，直立伸展，长圆形或镰刀状长圆形，长 2—2.5 厘米，宽 5—8 毫米，先端稍尖并且 2—3 小裂，裂片芒状，其中 1 条较长。伞形花序具少数花；花序柄长 5—9 毫米，粗约 1 毫米，基部被 1—2 枚杯状鞘；花苞片卵状三角形，长 1—2 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 6 毫米；花小，开展；中萼片倒卵状椭圆形，长 4 毫米，宽约 1.5 毫米，先端锐尖，具 1 条脉；侧萼片长圆形或多少斜长圆形，长约 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端急尖，具 1 条脉；花瓣相似于侧萼片，近等大；前唇肾状三角形，长 2 毫米，宽 3.5 毫米，全缘，上面无毛而中央的垫状物延伸到后唇的前面内壁；后唇盔状，末端圆形并且在外侧具 3 条脊突，上端两侧具呈耳状抬起的口缘；口缘明显高于前唇，前端具宽的凹口。 花期 5 月。

产湖北西南部（宣恩）、贵州东北部（江口）。生于海拔 500—650 米的山地林缘树干上。模式标本采自湖北。

组 3. 蔓茎组 Sect. Microphyllae (Benth. et Hook. f.) Seidenf. in Opera Bot. **95**: 285. 1988. ——*Saccolabium* Bl. sect. Microphyllae Benth. et Hook. f., Gen. Pl. **3**: 579. 1883. ——*Saccolabium* Bl. sect. Distichophyllae Hook. f., Fl. Ind. Brit. **6**: 55. 1890.

植株通常匍匐，少有下垂的；茎细长而柔弱，粗常约 2 毫米；叶小（除 Gastrochilus fargesii (Kraenzl.) Schltr. 有时叶长达 4.5 厘米外），通常长 1—2.5 厘米，宽不及 1 厘米；花很小，萼片通常长不超过 6 毫米。

本组模式种：Gastrochilus distichus (Lindl.) Kuntze (Saccolabium distichum Lindl.)

我国有 14 种。

15. **小唇盆距兰**（新拟）

Gastrochilus pseudodistichus (King et Pantl.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **12**: 315. 1913; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 286, fig. 185. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam., Fl. **1**: 100. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 439. 1992; Averyanov, Inden Guide Vietnam. Orch.: 391. 1994; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 143. 1996. ——Saccolabium pseudodistichum King et Pantl. in J. As. Soc. Beng. **64** (3): 341. 1895, et in Ann. Roy. Bot. Gard. Cal cutta **8**: 229, pl. 305. 1898. ——*Saccolabium distichum* auct. non Lindl.: Hook. f. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta

5: 49, pl. 73. 1895, p. p. ——S. *hoyopse* Rolfe ex Downie in Kew Bull.: 387. 1925.

茎下垂或匍匐，细长，达28厘米，粗约2毫米，有时分枝，节间长6—7毫米。叶绿色带紫红色斑点，二列互生，卵状披针形或长圆形，长15—27毫米，宽约5—6毫米，先端急尖并且2—3小裂呈短芒状，中央1条较长；伞形花序具5—6朵花；花序柄绿色带紫红色斑点，长1—2厘米，上端扩大，基部常被2枚鞘；花苞片卵状披针形，长1—2毫米，先端急尖；花梗黄绿色连同绿色子房长约1厘米；萼片和花瓣黄色带紫红色斑点；萼片近相等大，倒披针状长圆形，长约3.5毫米，宽1.8毫米，先端钝，具1条脉；花瓣近倒卵形，比萼片稍小，先端钝，具1条脉；前唇黄色带紫红色，近半圆形，厚肉质，凹的，比后唇狭，宽约2毫米，先端钝，全缘，上面光滑无毛；后唇兜状，淡黄色带紫红色斑点，长3毫米，宽4毫米，上端具与前唇在同一水平面上的截平状口缘；蕊柱长约2毫米；药帽前端收狭为翘起的喙状尖头。　花期6月。

产云南东南部经南部至西部（屏边、麻栗坡、勐海、腾冲）。常生于海拔1300—1500米的山地林中树干上或匍匐于灌丛枝干上。分布于锡金、印度东北部、缅甸、泰国。模式标本采自锡金。

16. **红斑盆距兰**　红斑松兰（台湾兰）

Gastrochilus fuscopunctatus (Hayata) Hayata, Gen. Ind. Fl. Formos.: 78. 1917；台湾植物志**5**: 999. 1978；台湾兰科植物**3**: 100. 1986；Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 143. 1996. ——*Saccolabium fuscopunctatus* Hayata, Icon. Pl. Formos. **2**: 143. 1912, et **4**: 89, fig. 45. 1914；S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **1**: 496. 1977；台湾兰科植物彩色图鉴**1**: 303, 496. 1977, et **2**: 522, 图. 72. 1990. ——*Gastrochilus fuscopunctatus* (Hayata) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 288. 1919.

茎常悬垂，长3—7厘米，粗约2毫米。叶绿色，密布紫红色斑点，二列互生，长圆形或镰刀状长圆形，长1.5—2.2厘米，宽3—5毫米，先端急尖并且稍3小裂。伞形花序常具1—2朵花；花序柄长8—20毫米，基部被1—2枚鞘；花苞片卵状三角形，长1—2毫米，先端急尖；花梗和子房长约7毫米；萼片和花瓣黄绿色带紫红色斑点；中萼片椭圆形，长4毫米，宽2.3毫米，先端钝，具1条脉；侧萼片斜卵状长圆形，与中萼片等大，先端近急尖，具1条脉；花瓣近椭圆形，长3.2毫米，宽2.2毫米，先端圆形；前唇白色，厚肉质，椭圆状圆形，凹的，长2.5毫米，宽2毫米，先端钝，全缘，上面光滑无毛而中央增厚的垫状物淡绿色带少数紫红色斑点，在背面中央具1条纵向的龙骨状突起；后唇白色，而其末端带紫红色斑点，近兜状，多少两侧压扁，长5毫米，上端的口径3.2毫米；口缘密布紫红色斑点，向前歪斜，前端无凹口；蕊柱很短，两侧具紫红色斑点；药帽收狭为喙状。　花期1—7月。

产台湾中部和北部山区。常见于海拔1000—2500米的山地密林中树干上。

本种很近于上种，主要区别在于本种的茎较短，叶多少呈镰刀状，萼片和花瓣黄色，唇瓣白色。

17. **列叶盆距兰**（中国高等植物图鉴）

Gastrochilus distichus（Lindl.）Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2**: 661. 1891; Tuyama in H. Hara, Fl. East. Himal. **1**: 435. 1966 et **2**: 187. 1971; 中国高等植物图鉴5: 772. 图8374. 1976; 西藏植物志**5**: 787. 图426.1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 144. 1996. ——*Saccolabium distichum* Lindl. in J. Linn. Soc. Bot. **3**: 36. 1859; Hook. f., Fl. Brit. Ind. **6**: 64. 1890; King et Pantl. in Ann. Roy. Bot. Gard. Calcutta **8**: 227, pl. 303. 1898; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2) 150. 1975.

茎悬垂，纤细，通常长1.5—20厘米，粗约2毫米，常分枝。叶多数，二列互生，与茎交成锐角而伸展，披针形或镰刀状披针形，长1.5—3厘米，宽4—6毫米，先端急尖并且2—3小裂，裂片刚毛状。伞形花序具2—4朵花；花序柄纤细，与叶对生，长1—3厘米，上端扩大，下部被2枚杯状鞘；花苞片卵状披针形，长1—2毫米，先端急尖；花梗和子房长约8毫米；萼片和花瓣淡绿色带红褐色斑点；萼片相似而等大，通常凹的，长圆状椭圆形，长4.5—5毫米，宽2.5—3毫米，先端钝，具1条脉；花瓣近倒卵形，比萼片稍小，先端钝，具1条脉；前唇近半圆形，长3毫米，基部宽约5毫米，先端钝，边缘全缘，上面光滑无毛而中央增厚成垫状，近基部具2枚圆锥形的胼胝体；后唇近杯状，长4毫米，末端圆形，具2—3毫米的口径，上端口缘抬起并且向前唇基部歪斜，其前端无明显的凹口；蕊柱长约2.5毫米；药帽在前端收狭呈喙状并且翘起。

花期1—5月。

产云南西部至西南部（龙陵、镇康，大理）、西藏东南部（波密、通麦、察隅）。生于海拔1100—2700米的山地林中树干上。分布于尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部。模式标本采自锡金。

18. **城口盆距兰**（中国高等植物图鉴）

Gastrochilus fargesii（Kraenzl.）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 288. 1919; 中国高等植物图鉴**5**: 722, 图8373. 1976; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 145. 1996. ——*Saccolabium fargesii* Kraenzl. in J. Bot (Morot) **17**: 423. 1903; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 151. 1975.

茎匍匐状，纤细，长3—13厘米，粗约2毫米，具多数叶。叶二列互生，狭长圆形或镰刀状长圆形，长2—4.5厘米，宽4—6毫米，先端锐尖并且具2—3小裂，裂片刚毛状。伞形花序具2—3朵花；花序柄长5—10毫米，上端扩大，下部被2枚鞘；花苞片卵状披针形，长1—2毫米，先端急尖；花梗和子房长约2毫米；花小，萼片和花瓣

黄绿色带紫红色斑点；中萼片与侧萼片相似，等大，长圆状椭圆形，长约4毫米，宽2毫米，先端钝，具3条脉；花瓣狭长圆形，长约3毫米，宽约1.5毫米，先端圆钝，基部收狭，具3条脉；前唇宽三角形，长2—3毫米，基部宽4—4.5毫米，先端钝，边缘多少啮蚀状，上面无毛而中央增厚的垫状物延伸到后唇的前方内壁上；后唇近圆锥形或盔状，长2.2毫米，末端钝，具3毫米的口径，上端的口缘抬起并且向前唇基部歪斜而其前端无明显的凹口；蕊柱长约1.5毫米；药帽前端收狭呈喙状。　花期5—6月。

产四川中部和东北部（城口、宝兴）。生于海拔2300米的山坡林中树干上。模式标本采自四川城口。

19. **江口盆距兰**（新拟）

Gastrochilus nanus Z. H. Tsi in J. Arn. Arbor. **70**: 122, fig. 2. 1990; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 145. 1996.

茎匍匐，长3—4厘米，粗约2毫米。叶多数，深绿色带紫红色斑点，彼此靠近，二列互生，向外平伸，椭圆状长圆形，长8—10毫米，宽5—6毫米，先端急尖。伞形花序出自茎的近顶端，具5—6朵花；花序柄近直立，长6—11毫米，上端扩大，基部被1—2枚筒状鞘；花苞片绿色带紫红色斑点，卵状三角形，长1—1.3毫米，先端急尖；花梗和子房长约5毫米；花淡黄绿色；中萼片椭圆形，凹的，长2.2毫米，宽约1.2毫米，先端钝，具1条脉；侧萼片多少斜长圆形，与中萼片等大，先端钝，具1条脉；花瓣长圆形，比萼片小；前唇肾形，向前伸展，长2毫米，宽2.5毫米，先端近截形并且凹缺，边缘和上面密布白色毛，上面中央增厚的垫状物橄榄绿色；后唇近圆筒状，伸直、几乎与子房平行，长2.8—3毫米，粗约1毫米，中部稍收窄，末端圆形，上端的口缘稍抬起而其前端无明显的凹口；蕊柱长约0.5毫米；药帽前端收窄为喙状。花期8月。

产贵州东北部（梵净山）。生于海拔约1000米的山地林缘树干上。

本种是本属中花最小之一。在植物的体态和花的结构上非常近似Gastrochilus toramanus (Makino) Schltr. 和G. raraensis Fukuyama，与前者区别在于花瓣长圆形，前唇肾形；不同于后者在于纯黄绿色的小花带圆筒状伸直的后唇（囊距）。

20. **金松盆距兰**（新拟）　金松兰（台湾兰科植物）

Gastrochilus flavus T. P. Lin, Native Orch. Taiwan **3**: 95—96 (t.). 1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 146. 1996. ——*G. raraensis* Fukuyama var. *flavus* (T. P. Lin) S. S. Ying in Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **2**: 526. 1996.

茎通常长不超过8厘米。叶绿色，背面灰绿色，二列，紧密互生，椭圆形或长圆形，长达3厘米，宽8毫米，先端锐尖。总状花序缩短呈伞状，具3—7朵花；花序柄比叶短；花梗和子房长约1.2厘米；花鲜黄色具褐色斑点；萼片和花瓣相似，椭圆形或长椭圆形，长5—5.5毫米，宽2.5—3毫米，先端圆形；前唇白色，三角形，反折，长

4 毫米，宽 5.5 毫米，先端钝，边缘和上面被白色毛，中央的垫状物黄色；后唇近长圆锥形，两侧稍压扁，长约 2 毫米，向末端稍渐狭并且多少向前弯曲，末端钝，外侧具 1 条浅沟。 花期 5 月。

产台湾。生海拔 2 000 米的红松树干上。

本种我们未看到标本，以上描述摘自《台湾兰科植物》(1987) 的记载。

21. **中华盆距兰**（植物研究） 图版 60：3—6

Gastrochilus sinensis Z. H. Tsi in Bull. Bot. Res. **9** (2): 23. fig. 2 (3—6). 1989; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 147. 1996.

茎匍匐状，细长，长 10—20 厘米或更长，粗约 2 毫米。叶绿色带紫红色斑点，二列，彼此疏离，互生，与茎交成 90 度角而伸展，椭圆形或长圆形，长 1—2 厘米，宽 5—7 毫米，先端锐尖并且稍 3 小裂，基部具极短的柄。总状花序缩短呈伞状，具 2—3 朵花；花序柄纤细，长约 1 厘米，上端扩大，下部被 2—3 枚杯状鞘；花苞片卵状三角形，长约 1 毫米；花梗连同子房黄绿色带紫红色斑点，长约 7 毫米，具条纹；花小，开展，黄绿色带紫红色斑点；中萼片近椭圆形，凹的，长 4—5 毫米，宽约 2.5 毫米，先端钝，具 3 条脉；侧萼片稍斜长圆形，与中萼片等大，先端钝，具 1 条脉，在背面中肋多少隆起；花瓣近倒卵形，比萼片小，先端近圆形，具 3 条脉，仅中脉到达先端；前唇肾形，长 2.5 毫米，宽 4—5 毫米，先端宽凹缺，边缘和上面密布短毛，中央具增厚的垫状物；后唇近圆锥形，多少两侧压扁，长 3.5—4 毫米，宽约 3 毫米，末端圆钝并且稍向前弯曲，上端的口缘稍抬起而稍比前唇高；口缘的前端具宽的凹口，内侧密被髯毛；蕊柱长约 2 毫米；药帽前端收窄呈狭三角形。 花期 10 月。

产浙江西北部（昌化）、贵州东北部（江口）、云南西北部（贡山）。生于海拔 800—3200 米的山地林中树干上或山谷岩石上。

本种十分近于日本的 Gastrochilus ciliaris Maekawa，但后者的叶无紫红色斑点，后唇无毛，仅前唇上面被细乳突状毛。

22. **红松盆距兰**（新拟） 红桧松兰（台湾兰艺） 图版 60：8

Gastrochilus raraensis Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **48**: 441. 1934; 台湾兰科植物 **3**: 119, 120 (图). 1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 147. 1996; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 526. 1996. ——*Saceolabium raraense* (Fukuyama) S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28** (1, 2): 152. 1975. ——*Gastrochilus toramanus* auct. non (Makino) Schltr.; 台湾植物志 **5**: 1001. 1978.

茎匍匐状，通常长 2—10 厘米。叶绿色带紫红色斑点，二列互生，长圆形或长椭圆形，长 1.5—2.6 厘米，宽 5—7 毫米。先端急尖并且稍 3 小裂。伞形花序具 3—4 (—7) 朵花；花序柄短，长 8—10 毫米；花梗和子房长 5—6 毫米；花小，不甚开展，萼片和花瓣黄绿色带紫红色斑点；萼片相似，近椭圆形，长 3.5—4.5 毫米，宽 1.7—2.5 毫

米，先端钝；花瓣近倒卵形，比萼片短，先端圆形；前唇绿色，近半圆形，长 2—3 毫米，宽 3—4 毫米，先端圆形或稍凹缺，上面密布长毛而中央具绿色增厚的垫状物；后唇近圆锥形，多少两侧压扁，浅白色带紫红色斑点，长 3.5—4.5 毫米，宽约 2 毫米，向末端变狭并且向前弯曲，上端口缘几乎与前唇在同一水平面上；蕊柱很短，药帽前端收狭。　花期 1—2 月。

产台湾东部和北部。生于海拔 1500—2200 米的山地林中树干上。

23. **宽唇盆距兰**（新拟）　宽唇松兰（台湾植物志），松田氏囊唇兰（台湾兰科植物彩色图谱）

Gastrochilus matsudai Hayata, Icon. Pl. Formos. **9**: 116, fig. 40. 1920; 台湾植物志 **5**: 999. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 107—108（图）. 1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2):147. 1996; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 524. 1996. ——*Saccolabium matsudai* Makino et Nemoto, Fl. Jap.: 167. 1931.

茎匍匐状，细长。叶二列互生，狭披针形，长 3 厘米，宽 3.5—6 毫米，先端锐尖。总状花序短缩呈伞状，具 3—4 朵花；花序柄长 2 厘米；花梗和子房长约 4—5 毫米；花黄绿色带少数褐色斑点；萼片相似，近椭圆形，凹的，长 4.5—6 毫米，宽 3—3.7 毫米，先端钝；花瓣相似于萼片，但稍小；前唇近半圆形或扇形，反折，长 4 毫米，宽 6—7 毫米，先端圆形并且具宽凹口，上面密布白色髯毛而中央具黄色的垫状物；后唇近圆锥形，多少两侧压扁，向末端渐尖并且稍向前弯，长 3—4.8 毫米，上端的口径 2—3.8 毫米；蕊柱长约 1 毫米。　花期 1—2 月。

产台湾（大武山）。生于海拔约 1000 米的山地林中树干上。

本种我们没有看到标本，上面描述来自原始文献和参考《台湾植物志》（1978）、《台湾兰科植物》（1987）的记载。

24. **何氏盆距兰**（新拟）　何氏松兰（台湾兰科植物）

Gastrochilus hoii T. P. Lin, Native Orch. Taiwan **3**: 103—104 (t.). 1987; Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 147. 1996; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 524. 1996.

在体态上相似于台湾盆距兰 Gastrochilus formosanus (Hayata) Hayata。叶二列互生，长椭圆形，长达 2.1 厘米，宽 7.5 毫米，先端锐尖；伞形花序具 2—4 朵花；花序柄短；花梗和子房长约 1 厘米；萼片和花瓣黄绿色，带褐色斑点，相似，椭圆形，先端钝；萼片长 5 毫米，宽 3 毫米；花瓣长 4 毫米，宽 3 毫米；前唇绿色，反卷，长约 5 毫米，宽 8 毫米，先端凹，上面密布白毛而中央的垫状物绿色；后唇圆锥形，伸直，稍扁，长 4.5 毫米，宽 4 毫米，末端钝；蕊柱很短。　花期 12 月至次年 1 月。

产台湾（南湖大山）。生于海拔 2300 米的山地密林中树干上。

本种近宽唇盆距兰 Gastrochilus matsudai Hayata 和金松盆距兰 G. flavus T. P. Lin，区别于前者在于前唇中央的垫状物绿色，后唇向下伸直；不同于后者在于前唇先

端凹缺，后唇外侧无沟纹。

未见到标本，以上摘自原始文献记载。

25. **台湾盆距兰**（新拟） 台湾松兰（台湾植物志），台湾囊唇兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Gastrochilus formosanus（Hayata）Hayata, Gen. Indl. Fl. Formos.: 78. 1917, et Icon. Pl. Formos. **10**: 35. 1921; 台湾植物志 **5**: 998. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 97, 99（图）. 1987; 福建植物志 **6**: 686. 1995; Z. H. Tsi in Guihaia **16**（2）: 147. 1996; 台湾兰科植物彩色图鉴 **2**: 522. 1996. ——*Saccolabium formosanum* Hayata in J. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 336. 1911, et Icon. Pl. Formos. **4**: 88, fig. 44. 1914; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **28**（1, 2）: 151。1975; Masamune in J. Geobot. **23**（1）: t. 213. 1975; S. S. Ying. Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **1**: 495. 1977. ——*Gastrochilus formosanus*（Hayata）Schltr. in Fedde, Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 288. 1919. ——*G. nebulosus* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 762. 1935. ——*G. quercetorum* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 826. 1935（nom. nud）, et **50**: 16. 1936. ——*G. rupestris* Fukuyama in Bot. Mag. Tokyo **49**: 826. 1935. ——*G. fuscopunctatum* auct. non Hayata: Masamune in J. Geobot. **23**（3）:t. 219. 1975. ——*Saccolabium shaoyaoii* S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **1**: 310. 1977. ——*Gastrochilus matsuran* auct. non（Makino）Schltr.: 台湾植物志 **5**: 1001. 1978（quoad desc. p. p.）.

茎常匍匐、细长，长达 37 厘米，粗 2 毫米，常分枝，节间约 5 毫米。叶绿色，常两面带紫红色斑点，二列互生，稍肉质，长圆形或椭圆形，长 2—2.5 厘米，宽 3—7 毫米，先端急尖。总状花序缩短呈伞状，具 2—3 朵花；花序柄通常长 1—1.5 厘米；花苞片膜质，长 2—3 毫米，先端急尖；花梗连同子房淡黄色带紫红色斑点；花淡黄色带紫红色斑点；中萼片凹的，椭圆形，长 4.8—5.5（—7）毫米，宽 2.5—3.2（—4）毫米，先端钝；侧萼片与中萼片等大，斜长圆形，先端钝；花瓣倒卵形，长 4—5 毫米，宽 2.8—3 毫米，先端圆形；前唇白色，宽三角形或近半圆形，长 2.2—3.2 毫米，宽 7—9 毫米，先端近截形或圆钝，边缘全缘或稍波状，上面中央的垫状物黄色并且密布乳突状毛；后唇近杯状，长约 5 毫米，宽 4 毫米，上端的口缘截形并且与前唇几乎在同一水平面上；蕊柱长 1.5 毫米；药帽前端收狭。 花期不定期。

产陕西南部（宁陕）、福建北部（武夷山）、台湾（阿里山、溪头山、大雪山、插天山、大武山等）、湖北（神农架地区）。生于海拔 500—2500 米的山地林中树干上。模式标本采自台湾（阿里山）。

26. **四肋盆距兰**（新拟）

Gastrochilus saccatus Z. H. Tsi in Guihaia **6** (2): 149. fig. 2. (l-m). 1996.

茎匍匐状，长 3—9 厘米，粗约 2 毫米，有时分枝，节间长 4—5 毫米。叶二列互生，椭圆形，长 1—1.8 厘米，宽 4—7 毫米，先端急尖并且 3 小裂。总状花序缩短呈伞状，具 2—3 朵花；花序柄纤细，长 7 毫米，上部稍扩大，基部具 2 枚鞘；花苞片小，卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房长约 6 毫米；中萼片椭圆形，长 4.8 毫米，宽 2.8 毫米，先端钝，具 1 条脉；侧萼片稍斜长圆形，长约 5 毫米，宽 2.6 毫米，先端钝，具 1 条脉；花瓣倒卵形，长 4 毫米，宽 2.6 毫米，先端圆形，具 1 条脉；前唇肾形或肾状三角形，向外下弯，长 2.7 毫米，宽 9 毫米，先端钝，边缘和上面密布短毛而中央的垫状物向后唇内壁延伸；后唇近盔状或杯状，伸直，长 4 毫米，宽 3 毫米，末端圆形，外侧具 4 条脊突，上端口缘几乎与前唇在同一水平面上；蕊柱短；药帽长约 2 毫米，前端收狭。　花期不明。

产云南（地点不详）。

27. **贡山盆距兰**（新拟）

Gastrochilus gongshanensis Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 149, fig. 2 (a-e). 1996.

茎匍匐，长约 14 厘米，粗约 2 毫米，节间长 4—5 毫米。叶二列互生，与茎交成 90 度角向外伸展，长圆形，长 15—16 毫米，宽 6 毫米，先端锐尖并且 3 小裂。总状花序缩短呈伞状，常具 2 朵花；花序柄长约 1 厘米，上部扩大，下部被 2 枚杯状鞘；花苞片卵状三角形，长约 1.5 毫米，先端急尖；中萼片近椭圆形，凹的，长 5 毫米，宽 3 毫米，先端钝，具 1 条脉；侧萼片长圆形，长 5 毫米，宽 2.3 毫米，先端钝，具 1 条脉；花瓣近倒卵形，长 4.5 毫米，宽 2.5 毫米，先端圆形，具 1 条脉；前唇肾形，长 2.5 毫米，宽 4 毫米，先端圆形并且具宽的凹缺，边缘和上面密布短髯毛，中央具增厚的垫状物；后唇近半球形，长 3 毫米，宽 2.5 毫米，上端的口喙抬起并且向前唇的基部歪斜而前端具宽的凹口；蕊柱长约 1 毫米；药帽前端收狭呈喙状。

产云南西北部（贡山）。生于海拔 3200 米的林下岩石上。

本种相似于中华盆距兰 Gastrochilus sinensis Z. H. Tsi，主要区别在于本种的萼片和花瓣具 1 条脉，后唇半球形。

28. **南川盆距兰**（新拟）

Gastrochilus nanchuanensis Z. H. Tsi in Guihaia **16** (2): 149, fig. 2 (f-k). 1996.

茎匍匐，长 4—7 厘米，粗 2 毫米，节间长 4—5 毫米。叶绿色带紫红色斑点，二列互生，卵形或椭圆形，长 1.3—1.6 厘米，宽 6—9 毫米，先端近急尖并且 3 小裂。伞形花序具 2—3 朵花；花序柄长 5—7 毫米，下部被 2 枚杯状鞘；花黄色带紫红色斑点，不甚开展，花苞片卵形，长约 1 毫米，先端锐尖；花梗和子房长约 9 毫米；萼片近相似，

椭圆形，凹的，长 4.2 毫米，宽 3.5 毫米，先端钝，具 1—3 条脉；花瓣相似于萼片，长 4.1 毫米，宽 2.9 毫米，先端钝，具 1—3 条脉；前唇近半圆形或肾形，长 3 毫米，宽 6 毫米，先端近截形并且深 2 裂；裂片彼此交叠，上面尤其在中央密布短毛，中央增厚的垫状物向后唇内壁延伸；后唇近圆锥形，背腹压扁，长 3.3 毫米，宽 4.2 毫米，末端圆形，上端的口缘近截形，稍抬起，而其前端具宽的凹口；蕊柱很短；药帽前端收狭呈喙状。 花期 12 月。

产四川东南部（南川）。生于海拔 1200 米的山地密林中树干上。

本种近何氏盆距兰 Gastrochilus hoii T. P. Lin，但花不甚开展，前唇先端 2 裂，裂片彼此交叠；后唇较短而宽，易于区别。

164. 槽舌兰属 **Holcoglossum** Schltr.

Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 285. 1919; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 181. 1972.

附生草本。茎短，被宿存的叶鞘所包，具许多长而较粗的根。叶肉质，圆柱形或半圆柱形，近轴面具纵沟，或横切面为 V 字形的狭带形，先端锐尖，基部具关节并且扩大为彼此套迭的鞘。花序侧生，不分枝，总状花序具少数至多数花；花苞片比花梗和子房短；花较大，萼片在背面中肋增粗或呈龙骨状突起；侧萼片较大，常歪斜；花瓣稍较小，或与中萼片相似；唇瓣 3 裂；侧裂片直立，中裂片较大，基部常有附属物；距通常细长而弯曲，向末端渐狭；蕊柱粗短，具翅，无蕊柱足或具很短的足；蕊喙短而尖，2 裂；花粉团蜡质，2 个，球形，具裂隙；粘盘柄狭窄，向基部变狭；粘盘比粘盘柄宽。

8 种，分布于东南亚至越南、老挝、泰国、缅甸、印度东北部。我国有 8 种。

本属模式种：Holcoglossum quasipinifolium (Hayata) Schltr. (Saccolabium quasipinifolium Hayata).

分 种 检 索 表

1. 叶扁带状，多少对折 …… 1. **大根槽舌兰 H. amesianum** (Rchb. f.) Christenson
1. 叶圆柱形或半圆柱形。
2. 唇瓣中裂片浅茄紫色 …… 2. **管叶槽舌兰 H. kimballianum** (Rchb. f.) Garay
2. 唇瓣中裂片白色，仅基部黄色。
3. 唇瓣中裂片凹陷成浅杓状 …… 3. **白唇槽舌兰 H. subulifolium** (Rchb. f.) Christenson
3. 唇瓣中裂片伸展，不凹陷。
4. 距长 1 厘米以上，花瓣和萼片多少扭曲或具波状边缘。

5. 唇瓣中裂片长圆状舌形，长为宽的2倍，先端圆钝而2浅裂，基部具3—4条小鸡冠状的褶片 …… 4. **舌唇槽舌兰 Holcoglossum lingulatum**（Averyanov）Averyanov

5. 唇瓣中裂片倒卵状菱形，长不及宽的2倍，前端收狭，先端截形而稍具凹缺，基部具5—7条小鸡冠状褶片 …… 5. **槽舌兰 H. quasipinifolium**（Hayata）Schltr.

4. 距长不及1厘米。

6. 叶半圆柱形，或有时多少V字形对折，近轴面具宽的凹槽，通常长4—6（—8.5）厘米；唇瓣侧裂片上缘不凹缺，中裂片基部具1枚大的、强烈增厚的胼胝体，胼胝体中央凹槽状而两侧隆起呈脊突 …… 6. **短距槽舌兰 H. flavescens**（Schltr.）Z. H. Tsi

6. 叶近圆柱形，通常长8厘米以上，近轴面具狭的凹槽。

7. 唇瓣侧裂片的上缘不凹缺，中裂片基部无明显的附属物或胼胝体不甚增厚 …… 7. **中华槽舌兰 H. sinicum** Christenson

7. 唇瓣侧裂片的上缘稍凹缺，中裂片基部明显具2—3条小鸡冠状褶片 …… 8. **滇西槽舌兰 H. rupestre**（Hand.-Mazz.）Garay

1. **大根槽舌兰**（植物分类学报）　图版61：6

Holcoglossum amesianum（Rchb. f.）Christenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44**（2）：255. 1987；Seidenf. in Opera Bot. **95**：308，fig. 201. 1988；Averyanov，Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**：110. 1990；Seidenf.，l. c. **114**：442. 1992；Averyanov，Iden. Guide Vietnam. Orch.：344. 1994；Z. H. Tsi，S. C. Chen et K. Mori，Wild Orch. China：103，pl. 206. 1997；中国兰花全书：173. 1998. ——*Vanda amesiana* Rchb. f. in Gard. Chron. 3 ser.，**1**：764. 1887；Hook. f. in Bot. Mag. **116**：t. 7139. 1890.

茎直立或斜立，长2—5厘米，被叶鞘所包，连同叶鞘粗约2厘米，基部具多数弯曲而肥壮的根。叶4—7枚，近基生，斜立并向外弯，肉质，狭长，两侧常对折，长9—30厘米，宽5—10毫米，先端锐尖，基部具关节和扩大成抱茎的鞘。花序直立或斜立，长23—25厘米，不分枝；花序柄长达15厘米，粗4—5毫米，被2—4枚短鞘，总状花序具数朵花；花苞片卵形，长3—4毫米，先端钝；花梗和子房浅白色，长3—5厘米；花质地薄，开展，淡粉红色；中萼片椭圆形，长1.5厘米，宽1厘米，先端钝，基部收狭，具5条主脉，中肋深粉红色；侧萼片斜卵状椭圆形，长1.5厘米，宽1.1厘米，先端钝，具5条主脉，其中肋深粉红色；花瓣倒卵形，长1.4厘米，宽9毫米，先端钝，基部收狭，具5条主脉；唇瓣淡紫红色，3裂；侧裂片贴生于蕊柱基部前方，斜立，卵状三角形，长约4毫米，宽约5毫米，先端钝；中裂片近肾状圆形，长1厘米，宽1.4厘米，先端稍凹缺，基部（在距口处）具1枚直立的方形附属物，边缘具细齿，上面具3条深紫红色的脊突；距狭圆锥形，长约6毫米，粗3—4毫米，末端钝并且稍向后弯；蕊柱粗短，长约6毫米，无蕊柱足；药帽白色，前端收狭，先端截形。　花期

3月。

产云南南部至西部（石屏、思茅、勐海、镇康、凤庆、沧源）。生于海拔1250—2000米的山地常绿阔叶林中树干上。分布于缅甸、泰国、老挝、越南。模式标本采自缅甸。

2. **管叶槽舌兰**（植物分类学报） 图版61：1—3

Holcoglossum kimballianum (Rchb. f.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 182. 1992; 中国高等植物图鉴 **5**: 768. 图 8366. 1976; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **20** (4): 441. 1982; Christenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44** (2): 255. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 305, fig. 199. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin . **33** (3): 293. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 103, pl. 207. 1997; 中国兰花全书: 173. 1998. —— *Vanda kimballiana* Rchb. f. in Gard. Chron. 3 ser., **5**: 232. 1889; Hook. f. in Bot. Mag. **116**: t. 7112. 1890; Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 283. 1919.

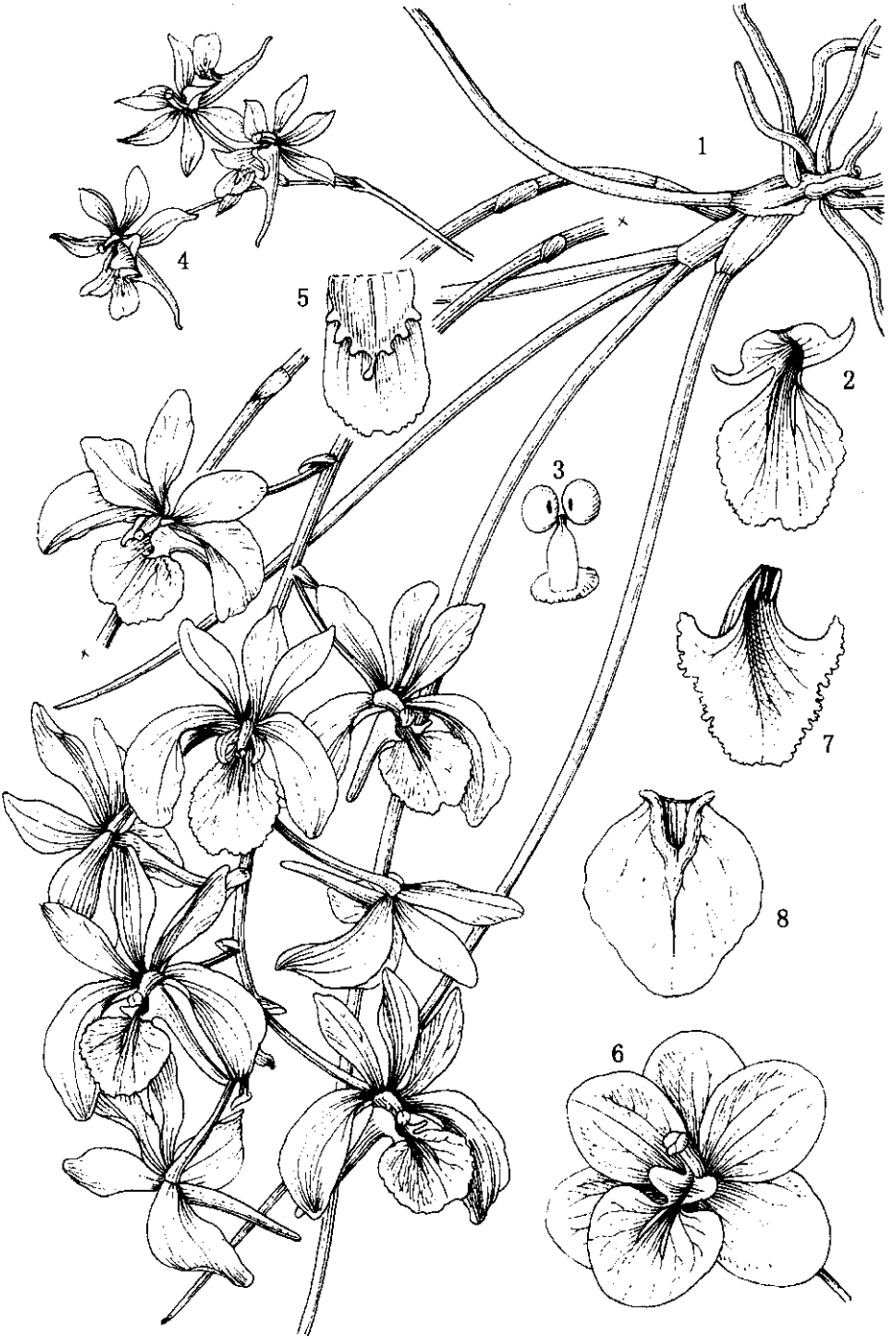
植株通常下垂。茎短或稍伸长，常具4—5枚叶。叶肉质，圆柱形，长30—60厘米，粗3—4毫米，先端渐尖，基部扩大为鞘，近轴面具1条凹槽。花序弯垂，长10—28厘米，不分枝，花序柄疏生3—5枚鞘，总状花序疏生多数花；花苞片宽卵形，长约5毫米，先端钝；花梗和子房长约3—3.5厘米；花大，美丽，开放，质地薄，萼片和花瓣白色带淡色紫晕；中萼片椭圆形，长2.3厘米，宽8毫米，先端钝，基部收狭为短爪；侧萼片较大，斜卵状镰刀形，长2.7厘米，宽1厘米，先端钝；花瓣与中萼片相似，近等大；唇瓣紫色，3裂；侧裂片直立，背面浅白色，内面黄色带棕红色斑点，向先端变狭而弯曲；中裂片紫色，近圆形，长约1.6厘米，先端凹，上面在基部具2—3条褶片，边缘多少不整齐；距白色，狭长，长约1.5厘米，多少弧曲，向末端渐狭；蕊柱白色，长约7毫米；药帽前端收狭。 花期11月。

产云南东南部至西北部（麻栗坡、普洱、镇沅、思茅、景洪、勐海、剑川）。生于海拔1000—1630米的山地林中树干上，分布于缅甸、泰国。模式标本采自缅甸。

3. **白唇槽舌兰**（植物分类学报） 图版61：7

Holcoglossum subulifolium (Rchb. f.) Christenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44** (2): 255. 1987; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 307, fig. 200. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 111. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 442. 1990; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 845. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 586. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 103, pl. 203. 1997; 中国兰花全书: 174. 1998. ——*Vanda subulifolia* Rchb. f., Flora **69**: 552. 1886.

植株下垂或斜立。茎长约2厘米，被宿存的叶鞘所包。叶常3—4枚，肉质、近半



图版 61 1—3. **管叶槽舌兰 Holcoglossum kimballianum**（Rchb. f.）Garay：1. 植株，2. 唇瓣正面观，3. 花粉块。4—5. **舌唇槽舌兰 H. lingulatum**（Averyanov）Averyanov：4. 花枝，5. 唇瓣中裂片。6. **大根槽舌兰 H. amesianum**（Rchb. f.）Christenson：花的正面观。7. **白唇槽舌兰 H. subulifolium**（Rchb. f.）Christenson：唇瓣中裂片正面观。8. **短距槽舌兰 H. flavescens**（Schltr.）Z. H. Tsi：唇瓣中裂片正面观。（龚朝祯绘）

圆形，长 9—14 厘米，粗约 3 毫米，先端锐尖，基部扩大为鞘，近轴面具 1 条凹槽。花序侧生于茎，直立或斜出，长约 14 厘米；花序柄粗 2—3 毫米，被 2—3 枚长约 4 毫米的鞘；总状花序具数朵花；花苞片卵形，长约 5 毫米，先端钝；花梗和子房白色带紫，纤细，长 2—3 厘米；花质地薄，开放；萼片和花瓣白色，上部在背面具浅紫色晕；中萼片近长圆形，长约 1.7 厘米，宽约 6 毫米，先端锐尖，基部收狭；侧萼片镰刀状长圆形，比中萼片大；花瓣狭披针形，比中萼片小；唇瓣白色，3 裂；侧裂片白色带黄色并且具紫斑，尖牙齿状；中裂片宽三角形，长约 1.2 厘米，下部宽 1 厘米并凹陷成浅杓状，基部具 3 条黄色带褐色的脊突，边缘波状带不整齐的齿；距圆锥形，短而钝；蕊柱白色，具很短的蕊柱足；柱头前端具深紫色的边缘；药帽黄色，前端稍收狭，先端钝。花期 3—4 月。

产海南（乐东）。生于海拔约 1300 米的山地常绿阔叶林中树干上。分布于缅甸、越南、泰国。模式标本采自缅甸。

4. **舌唇槽舌兰**（新拟） 图版 61：4—5

Holcoglossum lingulatum (Averyanov) Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 110. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 442, fig. 3) 2. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 345, fig. **17**. 1994. ——*H. kimballianum* var. *lingulatum* Averyanov in Bot. J. (Liningr.) **73** (3): 426, fig. 4. 1988.

茎直立或斜立，有时弧曲上举，长 2—20 厘米，粗约 7 毫米，被宿存的叶鞘所包，基部具许多长而弯曲的根。叶肉质，纤细，圆柱形，长 10—19 厘米，粗 2—3 毫米，先端锐尖，基部扩大为彼此套迭的鞘，并且常常扭转而偏向一侧，近轴面具 1 条纵槽。花序短于或近等长于叶；花序轴多少之字形折曲，具 1—6 朵花；花序柄被 2—3 枚筒状鞘；花苞片外折，卵形，长约 3 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 2—2.5 厘米，子房具 5—6 条棱；花白色稍带红褐色斑点，开展，萼片和花瓣稍扭曲；中萼片倒卵状长圆形，长 1.3 厘米，宽 5 毫米，先端稍钝，基部收狭，具 3 条主脉，其外侧的脉具分枝；侧裂片镰刀状长圆形或斜卵状长圆形，长 1.3 厘米，宽 6 毫米，先端钝，具 4 条主脉和许多横脉；花瓣长圆形，长 1.2 厘米，宽 4.5 毫米，先端钝，基部收狭，具 3 条主脉，其外侧的脉具多数支脉；唇瓣白色，3 裂；侧裂片直立，上缘凹缺成前后裂片；后裂片半圆形，较短；前裂片较长，近卵状三角形，长约 5 毫米，先端近锐尖；中裂片长圆状舌形，长约 1.5 厘米，宽 7 毫米，先端钝并且凹缺或 2 浅裂，基部具 2—3 条小鸡冠状的褶片，前端边缘波状或具小圆齿；距狭长，长约 2 厘米，通常劲直，向末端变狭，但有时多少向前弯曲；蕊柱长约 6 毫米，具长约 1.5 毫米的蕊柱足。蒴果椭圆形，长 3.5 厘米，粗约 8 毫米，具长约 1.6 厘米的柄。 幼果（带宿存花被）期 2 月。

产广西（那坡）、云南（麻栗坡）。生于海拔 1000 米的山地疏林中树干上。也产于越南（模式标本产地）。

5. **槽舌兰**（植物分类学报）　松叶兰（台湾植物志），撬唇兰（台湾兰科植物）

Holcoglossum quasipinifolium（Hayata）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 285. 1919; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**（4）: 181. 1972; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **27**（1, 2）: 183. 1974; 台湾兰科植物 **1**: 206—207（图）. 1975; 台湾植物志 **5**: 1033. 图 1612. 1978; Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **20**（4）: 441. 1982; Chritenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44**（2）: 255. 1987; 中国兰花全书: 173. 1998. ——*Saccolabium quasipinifolium* Hayata, Icon. Pl. Formos. **2**: 144. 1912.

茎长达 5 厘米，被宿存的叶鞘。叶多数，圆柱形，长 7—10 厘米，粗约 3 毫米，近轴面具 1 条纵槽，先端锐尖，基部具关节和彼此套迭的鞘，并且常常扭转而偏向一侧。总状花序腋生，通常具 1—3 朵花；花序柄长 4—6 厘米，被 2—3 枚筒状鞘；花苞片卵形，通常 6—7 毫米，宽约 4 毫米，先端稍钝；花梗和子房长约 2.5 厘米；花开展；萼片和花瓣白色带粉红色，在背面中肋被少数褐红色斑点，多少扭转或边缘波状，中裂片倒卵状长圆形，通常长 1.3—1.6 厘米，宽 4—5.8 毫米，先端钝，基部收狭，具 3 条脉，其外侧的脉几乎不分枝，在背面中肋隆起呈龙骨状；侧萼片斜长圆形或镰刀状长圆形，通常长 1.6—1.7 厘米，宽 5.5—8.3 厘米，先端稍锐尖，基部收狭，具 4 条脉，其外侧的脉稍分枝，在背面中肋隆起呈龙骨状；花瓣稍斜椭圆形，长 1.5—1.6 厘米，宽 6—7.5 毫米，先端钝，基部收狭，具 3 条脉，其外侧的脉稍分枝，在背面中肋亦隆起呈龙骨状；唇瓣 3 裂；侧裂片黄褐色，直立，上缘凹缺成前后裂片，其后裂片半圆形，较短，而前裂片近卵状三角形，较长，长约 6 毫米；中裂片白色，倒卵状菱形，通常长 1.3—1.6 厘米，宽 7—7.5 毫米，先端稍收狭并且截头状而具凹缺，前端边缘多少波状或具细齿，基部收狭而其中央具 5—7 条小鸡冠状褶片；距狭长，长 1.2—1.8 厘米，粗约 2 毫米，向末端变狭，有时向前弯曲；蕊柱长约 6 毫米；药帽前端伸长。　花期 2—4（—9）月。

产台湾（新竹、嘉义一带）、四川（峨眉山）。生于海拔 700—2800 米的混交林中树干上。

6. **短距槽舌兰**（植物分类学报）　图版 61: 8

Holcoglossum flavescens（Schltr.）Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **20**（4）: 441. 1982; Christenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44**（2）: 253. 1987; 中国兰花全书: 173. 1998. ——*Aerides flavescens* Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **19**: 382. 1924. ——*Saccolabium yunpeense* T. Tang et F. T. Wang in Acta Phytotax. **1**: 97. 1951. ——*Papilionanthe flavescens*（Schltr.）Garay, l. c. **23**（4）: 270. 1974.

茎很短，长 1—2 厘米，具数枚密生的叶。叶肉质或厚革质，二列，斜立而外弯，半圆柱形或多少 V 字形对折，长 4—8.5 厘米，粗 2.5—4 毫米，先端锐尖，基部扩大

成鞘，近轴面具宽浅的凹槽。花序短于叶，近直立；花序柄长 1—1.5 厘米，基部被 2 枚长约 5 毫米的鳞片状鞘，总状花序常具 1—3 朵花；子房和花梗具 6 条陵，长约 1.7 厘米；花苞片宽卵形，长 5—8 毫米，先端锐尖，稍反折；花开放，萼片和花瓣白色；中裂片椭圆形，长 9—12 毫米，宽 4.5—6 毫米，先端钝，基部稍收狭，具 4—5 条脉；侧萼片斜长圆形，与中萼片等大，先端钝，背面中肋多少龙骨状突起；花瓣椭圆形，长 9—12 毫米，宽 4.2—5.5 毫米，先端钝，具 3 条脉和少数支脉；唇瓣白色，3 裂；侧裂片直立，半卵形或卵状三角形，内面具红色条纹，先端钝；中裂片宽卵状菱形，长 6—8 毫米，宽约 7 毫米，先端圆钝或有时微凹，边缘稍波状，基部具 1 个宽卵状三角形的黄色胼胝体；胼胝体强烈增厚，在中央凹槽状而两侧呈脊突状隆起；距角状，向前弯，长约 7 毫米，向末端变狭，末端钝；蕊柱长约 5 毫米，两侧具紫红色纵条纹，具长约 2 毫米的蕊柱足；蕊柱翅在蕊柱上端稍扩大，蕊喙大，不裂；药帽白色，前端收狭成三角形，先端钝。蒴果椭圆形，长 2—3 厘米，粗 6—7 毫米，具长 1—1.5 厘米的柄。 花期 5—6 月，果期 8—9 月。

产福建北部（武夷山、建阳）、湖北西南部（利川）、四川西南部（攀枝花）、云南北部（宾川、永胜）。生于海拔 1200—2000 米的常绿阔叶林中树干上。模式标本采自云南（永胜）。

7. **中华槽舌兰**（中国兰花全书）

Holcoglossum sinicum Christenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44** (2): 255. 1987; 中国兰花全书: 174. 1998.

植株悬垂，具很短的茎和多数长而弯曲的圆柱形气根。叶多数，半圆柱形，肉质，长达 23 厘米，粗约 2 毫米，先端锐尖，基部具关节并且扩大成彼此套迭的鞘。花序很短，不超过茎长，总状花序具 1—3 朵花；花苞片卵形，长约 2 毫米；花开放，白色；中萼片椭圆形，长 9 毫米，宽 4 毫米，先端稍钝；侧萼片与中萼片相似，长 1 厘米，宽 5 毫米，先端稍钝；花瓣相似于中萼片，长 8 毫米，宽 4 毫米，先端稍钝；唇瓣贴生于蕊柱足，无关节，3 裂；侧裂片直立，卵状三角形，宽约 2 毫米，先端钝，基部下延至蕊柱足上；中裂片近菱形，宽约 7 毫米，先端圆形，全缘，基部具 1 个黄色胼胝体，但胼胝体不甚增厚，其两侧不隆起成脊突；距狭圆锥形，长 8 毫米；蕊柱直立，长 3 毫米，具长约 2 毫米的蕊柱足；粘盘柄线形；粘盘为不规则的四方形，比粘盘柄宽。蒴果圆柱形，长 1.3 厘米，粗 3 毫米，具 6 条肋。 花期 5 月，果期 6—8 月。

产云南西部（漾濞）。生于海拔 2700—3200 米的山地林中树干上。

8. **滇西槽舌兰**（新拟）

Holcoglossum rupestre (Hand.-Mazz.) Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 182. 1972; Christenson in Not. Bot. Gard. Edinb. **44** (2): 255. 1987. ——*Vanda rupestris* Hand.-Mazz. in Anz. Akad. Wiss. Wiem Math.-Nat.

62: 241. 1925; Hand.-Mazz., Symb. Sin. **7**: 1359. 1936.

茎很短，长约2厘米，基部长出许多长达50厘米，粗约3—5毫米的气根。叶10余枚，肉质，圆柱状，长12—28厘米，粗2—2.5毫米，先端渐尖，基部上方具1个关节，其下具覆瓦状套叠的鞘；花序斜出，长5—10厘米；花序柄被数个卵形、长约6—7毫米的鳞状鞘；花序轴柔弱，具6—10朵花；花苞片卵形，外折，长达1厘米，宿存；花梗和子房长2.5—3.5毫米；花直径约3厘米，开放；萼片和花瓣白色；中萼片近椭圆形，长约2毫米，宽7毫米，先端钝，具3条脉，其外侧的脉具分枝；侧裂片稍斜长圆形，长12毫米，宽7毫米，先端钝，具3条脉，在背面中肋隆起呈龙骨脊；花瓣近卵状椭圆形，长1厘米，宽约5.5毫米，先端圆钝，具3条脉，其外侧的脉具分枝；唇瓣红色，3裂；侧裂片直立，近倒卵形，上缘稍凹缺，前侧裂片比后侧裂片稍大，先端圆钝；中裂片卵形，长11—12毫米，宽约7毫米，先端圆形，基部具2—3条小鸡冠状的附属物，边缘多少波状；距狭长，长约8毫米，粗约2毫米，向末端变狭，末端锐尖，从中部向前弯曲；蕊柱长约5毫米，上端稍扩大。　花期6月。

产云南西北部。海拔、生境不详。

165. 鸟舌兰属 **Ascocentrum** Schltr.

Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 975. 1913, et **4**: 284. 1919. ——*Ascolabium* S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **1**: 53. 1977.

附生草本，具多数长而粗厚的气根和短或伸长的茎。叶数枚，二列，半圆柱形或扁平而在下半部常V字形对折，先端锐尖或截头状而带不规则的2—3个缺刻，基部具关节和扩大成抱茎的鞘。花序腋生，直立或斜下而外伸；总状花序密生多数花；萼片和花瓣相似；唇瓣贴生于蕊柱基部，3裂；侧裂片小，近直立；中裂片较大，伸展而稍下弯，基部常具胼胝体；距细长，下垂，有时稍向前弯；蕊柱粗短，无蕊柱足；蕊喙短，2裂；花粉团蜡质，球形，2个，每个在顶端具1个裂隙；粘盘柄狭带状；粘盘较厚，约为花粉团的一半。

约10种，分布于东南亚至热带喜马拉雅。我国有3种，产南方省区。

本属模式种：Ascocentrum ampullaceum (Roxb.) Schltr. (Aerides ampullacela Roxb.)

分种检索表

1. 叶扁平，在下部常V字形对折 …… 1. **鸟舌兰 A. ampullaceum** (Roxb.) Schltr.

1. 叶半圆柱形，在近轴面具 1 条纵槽。

2. 叶长 10 厘米以上（达 50 厘米）；花除唇瓣白色外，其余淡红色 …… 2. **圆柱叶鸟舌兰 A. himalaicum** (Deb. Sengupta et Malick) Christenson

2. 叶长不及 10 厘米，花全体紫红色 …… 3. **尖叶鸟舌兰 A. pumilum** (Hayata) Schltr.

1. **鸟舌兰**（中国高等植物图鉴） 图版 55：5

Ascocentrum ampullaceum (Roxb.) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 975. 1913, et 1. c. **4**: 284. 1919; S. Y. Hu in Quart. J. Taiwan Mus. **25** (1, 2): 55. 1972; 中国高等植物图鉴 **5**: 767. 图 8363. 1976; H. Hara et al. in Enum. Flow. Nepal **1**: 32. 1978; Christenson in Am. Orch. Soc. Bull. **55** (2): 106. 1986; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 314, fig. 205. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995; Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 91, pl. 125. 1997; 中国兰花全书: 208. 1998. ——*Aerides ampullacea* Roxb., Fl. Ind. ed. 2, **3**: 476. 1832.

植株高约 10 厘米。茎直立，粗壮，长 1—4 厘米，被叶鞘所包。叶厚革质，扁平，下部常 V 字形对折，上部稍向外弯，上面黄绿色带紫红色斑点，背面淡红色，狭长圆形，长 5—20 厘米，宽 1—1.5 厘米，先端截头状并且具不规则的 3—4 短齿，基部具关节和长 1—1.5 厘米的鞘。花序直立，比叶短，常 2—4 个，花序柄和花序轴深紫色或淡黄色带紫色，总状花序密生多数花；花苞片很小，卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房淡黄色带紫，长 13—15 毫米；花在花蕾时黄绿色，开放后砖红色；萼片和花瓣近相似，宽卵形，长 7—9 毫米，宽 4—6 毫米，先端稍钝，全缘，具 5 条脉；唇瓣 3 裂；侧裂片黄色，很小，直立，近三角形，先端稍钝，前侧边缘内折；中裂片与距几直角向外伸展，狭长圆形，长约 6 毫米，宽 1.2 毫米，先端尖并且稍翘起，基部（在距口处）两侧各具 1 枚黄色的胼胝体；距淡黄色带紫晕，棒状圆筒形，与萼片近等长，粗约 2.5 毫米，下半部多少向后弯曲，末端圆形；蕊柱粗短，长约 2 毫米，砖红色而前面浅白色；蕊喙 2 裂，裂片尖齿状；药帽紫褐色，前端稍收狭，先端钝并且翘起；花粉团茄紫色，具狭扁而曲膝状的柄和近椭圆形的粘盘。 花期 4—5 月。

产云南南部至东南部（勐腊、景洪、普洱、澜沧、沧源、孟连）。生于海拔 1100—1500 米的常绿阔叶林中树干上。从喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部到缅甸、泰国、老挝都有分布。模式标本采自印度东北部。

2. **圆柱叶鸟舌兰**（中国兰花全书） 小花槽舌兰（植物分类学报）

Ascocentrum himalaicum (Deb. Sengupta et Malick) Christenson in Not. Bot Gard. Edinb. **44** (2): 256. 1987; 中国兰花全书: 208. 1998. ——*Saccolabium himalaicum* Deb, Sengupta et Malick in Bull. Bot. Soc. Beng. **22** (2): 213. 1968. ——Holcoglossum junceum Z. H. Tsi in Acta Phytotax. Sin. **24** (4): 442, fig.

1　1992

植株悬垂，具许多窄而扁的气根。茎长 9—24 厘米，粗 5—8 毫米，上部互生 3—5 枚叶。叶肉质，暗绿色，半圆柱形，长达 50 厘米，粗 3—5 毫米，先端锐尖，基部扩大成鞘，近轴面具 1 条纵沟；叶鞘半抱茎，长 3—4 厘米，与叶相连接处具 1 个关节。花序从茎下部的叶腋发出，常 1—2 个，长 4—9 厘米；花序柄粗 1.5—2 毫米，被 3—4 枚鞘；鞘鳞片状，膜质，宽松地围抱花序柄，长 4—5 毫米，先端锐尖；花序轴长约 3 厘米，总状花序具数朵至 11 朵花；花苞片膜质，反折，卵形，长约 4 毫米，先端钝，具 1 条脉；花梗和子房纤细，长约 1 3 毫米，具 6 条肋；花小，不甚张开；萼片和花瓣淡红色，中裂片椭圆形，长 4—5 毫米，宽 2—2.3 毫米，先端钝，背面中肋增粗为龙骨状；侧萼片椭圆形，与中萼片等长而稍较宽，背面中肋亦增粗为龙骨状，花瓣相似于侧萼片而等大；唇瓣白色，3 裂；侧裂片直立，近方形，长约 2 毫米，宽 1 5 毫米，先端近截形，基部在两侧裂片之间具 1 枚胼胝体；中裂片向前伸展，近倒卵状楔形，长 3—4 毫米，宽 2—2 3 毫米，先端近截形，上面中央具 3 条纵贯的脉纹，距细圆筒形，长 1 3—1 5 厘米，粗约 1 毫米，朝上弯曲呈镰刀状，末端钝；蕊柱粗短，长约 1 毫米。蒴果纺锤形，长 3—4 厘米，粗 5—7 毫米，具长 1—1.5 厘米的柄。　花期 11 月，果期 12 月至次年 1 月。

产云南（双江、镇康、盈江、龙陵、贡山、腾冲）。海拔达 1900 米，生于常绿阔叶林中树干上。分布于不丹、印度东北部、缅甸。模式标本采自不丹。

3　**尖叶鸟舌兰**（中国兰花全书）　小鹿角兰（中山自然科学大辞典）

Ascocentrum pumilum（Hayata）Schltr ın Fedde Repert Sp Nov Beih **4**: 285 1919; S Y Hu ın Quart J Taıwan Mus **26**（1, 2）· 55 1972; 台湾兰科植物 **1**: 36—37（图） 1975; 台湾植物志 **5**: 884 图 1550 1978; Chrıstenson ın Am Orch Soc Bull **55**（2） 107 1986, 中国兰花全书: 208 1998 ——*Saccolabıum pumılum* Hayata ın Bot Mag Tokyo **20**· 76 1906 ——*Ascolabıum pumılum*（Hayata）S S Yıng Col Ill Indıg Orch Taıwan **1**: 54, fıg 7 1977

茎直立或斜立，长 1.5—2 厘米，粗 2—3 毫米，被宿存的叶鞘所包，不分枝，具数枚叶。叶肉质，二列互生，两侧对折成半圆柱形，斜立而上部稍向外弯，长 3—8 厘米，粗 1 5—3 毫米，绿色或有时浅褐绿色，先端稍钝或锐尖，基部具 1 个关节和扩大为鞘，近轴面具 1 条纵槽；叶鞘互相套迭，长约 1.5 毫米，宽 3—4 毫米。花序腋生，直立，长达 4 厘米，花序柄和花序轴纤细；总状花序具 3—10 朵花；花苞片膜质，披针形或卵状披针形，长 3.5—5 毫米，宽 1.5—2 8 毫米，先端锐尖；花梗和子房长 6—10 毫米；花小，紫红色；萼片和花瓣长圆状披针形，长 4—6 毫米或更长，宽 2—3 毫米，先端钝，具 1 条脉；唇瓣贴生于蕊柱基部，3 裂；侧裂片很小，直立，近圆形，长约 1 毫米，黄色，中裂片大，近菱形，凹的，长约 5 毫米，宽达 4 毫米，先端稍钝；距圆筒

形，几与子房平行而伸直，长 5—9 毫米，粗约 0.5 毫米，向末端收狭；蕊柱红色，长约 2 毫米。蒴果长椭圆形，长 1.2—1.8 厘米，粗约 4 毫米，具 2—3 条肋。 花期 12 月至次年 2 月。

产台湾，广布于省内山区。生于海拔 1000—2300 米的常绿阔叶林中树干上。

166. 拟蜘蛛兰属 Microtatorchis Schltr.

Schltr, Nachtr. Fl. Deutsch. Suedsee **2**: 224. 1905; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 187. 1972.

附生或罕为地生草本。根簇生，通常发达，呈放射状伸展，状如蜘蛛。茎几无。叶小，少数。花葶近直立，短或长，纤细；总状花序直立，具数朵花；花序柄短或长，纤细，具多数二列而宿存的无花苞片，其基部具或不具托叶状的附属物；花序轴具翼；花很小，不甚开展；萼片和花瓣近等大，离生或在下部连合成短筒；唇瓣不裂或 3 裂，基部具囊状距；蕊柱短，无蕊柱足；花粉团蜡质，2 个，全缘，具倒披针形的粘盘柄和较大的粘盘。

约 50 种，主要分布于新几内亚岛、印度尼西亚、菲律宾、大洋洲。我国有 1 种，产南方。

本属模式种：Microtatorchis perpusilla Schltr.

1. **拟蜘蛛兰**（新拟） 假蜘蛛兰（台湾植物志），卵叶假蜘蛛兰（台湾兰科植物彩色图鉴）

Microtatorchis compacta (Ames) Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. **10**: 209. 1911; 台湾植物志 **5**: 1060. 图 1622. 1978; 台湾兰科植物 **3**: 165—166（图）. 1987. ——*Taeniophyllum compactum* Ames, Orch **2**: 247. 1908. ——*Microtatorchis* taiwaniana S. S. Ying, Col. Ill. Indig. Orch. Taiwan **1**: 248, fig. 108. 1977.

小型附生草本。根放射状贴附于树枝表皮，长达 3 厘米，粗约 5 毫米。茎几不可见，具 2—4 枚叶。叶小，近革质，狭长圆形或倒披针形，长 5—15 毫米，宽达 3.5 毫米，先端锐尖。总状花序直立或上举，具少数花；花序柄和花序轴长达 2.5 厘米，具翼，花序之下具多数无花的苞片；花苞片卵形，长约 2 毫米，对折；花梗和子房黄绿色，长达 1.8 毫米；花绿色，半张开；萼片和花瓣连合而形成长 1.4—2 毫米的筒，上部彼此分离，其裂片三角状披针形，长 1—1.5 毫米，离生的花瓣裂片在基部收缩；唇瓣宽卵形，长达 3 毫米，基部两侧向内包卷，先端具 1 枚倒向的钩刺状的附属物；距囊状球形；花粉团 2 个，卵形，稍压扁；粘盘柄细长，向上扩大呈三角形，粘盘比粘盘柄的基部宽。 花期 1—2 月。

产台湾（南投）。海拔 1000—1600 米，生于台湾杉和柳杉枝干上。也分布于菲律宾

（模式标本产地）。

本种我们没有看到标本，以上描述摘自《台湾植物志》（1978）和《台湾兰科植物》（1987）的记载。

167. 火炬兰属 Grosourdya Rchb. f.

Rchb. f. in. Bot. Zeit. **22**: 297. 1864; Garay in Bot. Mus. Leaf. Harvard Univ. **23** (4): 180. 1972.

附生草本。茎很短，具数枚二列的叶。叶狭长圆形至披针形，先端不等侧2尖裂，基部具关节和短的叶鞘。花序侧生于茎，直立，不分枝；花序柄纤细，密被皮刺状的毛，花序轴明显较粗，多少缩短，具少数花；花苞片宿存；花小，开展；萼片相似，离生；花瓣比萼片狭；唇瓣以1个活动关节与蕊柱足连接，3裂；侧裂片直立，中裂片基部两侧有时具2个直立的裂片；距宽阔，通常向前伸，较少下垂的；蕊柱伸长，与柱头基部交成钝角向前弯，具较长的蕊柱足；蕊喙长喙状，2裂；花粉团蜡质，2个，近球形，不裂；粘盘柄楔形或三角状楔形；粘盘近三角形，比花粉团的直径小。

约10种，分布于东南亚，向北到达越南和我国。我国仅见1种。

本属模式种：Grosourdya elegans Rchb. f.

1. **火炬兰**（植物分类学报）　长脚兰（中国高等植物图鉴）　图版62：1—3

Grosourdya appendiculatum (Bl.) Rchb. f. in Xen. Orch. **2**: 123. 1867; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 321, fig. 210. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 104. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 446, fig. 304. 1992; Seidenf. et J. J. Wood, Orch. Penins. Malay. Singap.: 695. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 357. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (6): 586. 1995.

茎不明显。叶数枚，二列，近肉质，镰刀状长圆形，长7—10厘米，宽1.4—1.9厘米，先端急尖并且不等侧2裂，基部渐狭。总状花序很短，疏生2—3朵小花；花序柄和花序轴圆柱形，长3—4厘米，密被黑色硬毛；花苞片肉质，卵状三角形，背面被毛；花梗和子房长约4毫米；花黄色带褐色斑点；中萼片卵状长圆形，长3毫米，宽2毫米，先端急尖，具3—4条脉；侧萼片相似于中萼片，基部约2/3贴生于蕊柱足；花瓣长圆形，长3毫米，宽1毫米，先端钝，具1条脉；唇瓣具囊状的距，3裂；侧裂片直立，狭长，先端圆形而向后弯曲；中裂片3裂，其基生裂片直立与唇瓣侧裂片平行，另一顶生裂片很小并且向前伸；蕊柱长约2毫米，两侧具翅，基部具长约0.5毫米的蕊柱足；蕊喙尖牙齿状，2裂；药帽前端收狭为三角形。　花期8月。

产海南（白沙、儋县）。生于山地常绿阔叶林中树干上。分布从菲律宾经越南、泰



图版 62　1—3. **火炬兰 Grosourdya appendiculatum**（Bl.）Rchb. f.：1. 植株，2. 花枝，3. 花粉块。4—6. **长足兰 Pteroceras leopardinum**（Par. et Rchb. f.）Seidenf. et Smitin. 4. 植株，5. 花的正面观，6. 唇瓣侧面观。7—8. **巾唇兰 Pennilabium proboscideum** A. S. Rao et Joseph：7. 花，8. 花粉块。（龚朝祯绘）

国、缅甸、马来西亚至印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

168. 管唇兰属 Tuberolabium Yamamoto

Yamamoto in Bot. Mag. Tokyo **38**: 209. 1923; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23**: (4): 209. 1972.

附生草本。茎粗短，具多数叶。叶二列互生，扁平，先端多少2裂，基部具关节和宿存的鞘；花序侧生，长而下垂，不分枝；花序柄和花序轴多少肉质，具翅状肋痕；总状花序密生多数朝向四周的小花；花全部同时开放，稍肉质；萼片离生；侧萼片比中萼片大，基部贴生在整个蕊柱足上；花瓣比萼片小；唇瓣基部牢固地与整个蕊柱足合生，无关节，3裂；侧裂片直立；中裂片较大，向前伸，上面基部凹陷，前端增厚；距两侧压扁的宽圆锥形，中部向前偏鼓，几乎与子房交成直角，距壁厚而内面无附属物；蕊柱粗短，具蕊柱足；蕊喙短小，2裂；花粉团蜡质，2个，近球形，全缘；粘盘柄狭长，上下等宽；粘盘通常比粘盘柄宽。

约10种，分布于东南亚、澳大利亚和太平洋岛屿，向北到达我国的台湾和印度的东北部。我国仅见1种。

本属模式种：Tuberolabium kotoense Yamamoto.

1. **管唇兰**（中国兰花全书）　兰屿管唇兰（台湾植物志），红头兰（台湾兰）

Tuberolabium kotoense Yamamoto in Bot. Mag. Tokyo **38**: 209. 1923; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 210. 1972; 台湾兰科植物 **2**: 329—331 (图). 1977; 台湾植物志 **5**: 1124. 图 1650. 1978. ——*Saccolabium kotoense* (Yamamoto) Yamamoto in J. Jap. Bot. **3**: 236. 1926, et Suppl. Icon. Pl. Formos. **2**: 6, fig. 3. 1926; Masamune in J. Geobot. **14** (1): t. 121. 1966.

茎粗壮，直立，长约2厘米，粗5—8毫米。叶多少肉质或厚革质，长圆形或长圆状椭圆形，长6.5—16厘米，宽2—4厘米，先端钝并且稍2裂。总状花序密生许多小花；花序柄和花序轴粗厚，长5—15厘米，粗约4毫米，具多数翅状肋痕；花苞片宽卵状三角形，长约3毫米，先端锐尖；花梗和子房长达8毫米；花白色，具香气，不甚开展；中萼片椭圆形，凹的，长约5毫米，宽2.2毫米，先端钝，具1条脉；侧萼片斜卵形，长5毫米，宽2.2毫米，先端近锐尖，基部贴生于蕊柱足和唇瓣的基部两侧，具3条脉；花瓣长圆状匙形，长5毫米，宽1.8毫米，先端钝，具3条脉；唇瓣基部与整个蕊柱足合生，长3毫米，3裂；侧裂片直立，紫色，质薄，近方形，先端近截头状；中裂片较大，向前伸，前端厚肉质，先端近锐尖，上面紫色而凹陷；距圆锥形，两侧压扁，下垂，长2毫米，中部向前偏鼓，向末端急剧变狭并且稍向前下弯；蕊柱长约1毫米，具长约1.5毫米的蕊柱足；蕊喙短小，长约0.3毫米，2裂，裂片细尖；粘盘柄稍

短于花粉团的宽，粘盘近卵形，比粘盘柄宽。 花期 12 月至次年 2 月。

产台湾（兰屿）。生于丛林中树干上。

169. 虾尾兰属 Parapteroceras Averyanov

Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 134. 1990, nom. nud., et in Bot. J. (Leningr.) **75** (5): 723. 1990.

附生草本。茎短或伸长，斜立或有时下垂。叶稍肉质，二列，狭长，先端不等侧 2 尖裂，基部具关节和宿存的鞘。花序侧生，斜立或向外伸展，不分枝；花序柄和花序轴多少肉质，纤细，长于或约等于叶，具翅状纵凸纹，总状花序具许多花；花小，开放持续数日；中萼片卵状椭圆形；侧萼片倒卵形，较大，基部贴生在蕊柱基部；花瓣较小，倒卵状椭圆形；唇瓣着生在蕊柱足末端而形成一个可动的关节，3 裂；侧裂片大，上举、近长圆形；中裂片很小，稍向前伸；距多少两侧压扁，中部向前偏鼓，向末端变狭，先端钝并与蕊柱足在同一水平线上，前壁向末端增厚，内壁无附属物；蕊柱粗短，具细长的蕊柱足；蕊喙短，2 裂；花粉团蜡质，2 个，近球形，全缘；粘盘柄近倒卵形，宽而扁，粘盘近三角形。

约 5 种，分布于东南亚、向北到泰国、越南和我国南部。我国仅 1 种，产云南南部。

本属模式种：Parapteroceras elobe (Seidenf.) Averyanov

十分亲近于管唇兰属 Tuberolabium Yamamoto，区别在于本属的唇瓣基部以 1 个可活动的关节连接于蕊柱足的末端，侧裂片仅贴生于蕊柱基部。

1. **虾尾兰**（植物分类学报）

Parapteroceras elobe (Seidenf.) Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 134. 1990, nom. nud., et in Bot. J. (Leningr.) **75** (5): 723. 1990; Seidenf. in Opera Bot. **114**: 448, fig. 305. 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 367. 1994; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995. ——*Pteroceraselobe* Seidenf. in Bot. Tidsskr. **65**: 149, fig. 32. 1969. ——*Tuberolabium elobe* (Seidenf.) Seidenf. in Opera Bot. **95**: 327, fig. 312. 1988.

茎长 2—12 厘米，粗约 4—5 毫米，节间长 5—8 毫米。叶斜立，长圆形或镰刀状长圆形，长 6—17 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，先端急尖或稍钝并且不等侧 2 裂，基部具关节和宿存的鞘。总状花序与叶对生，2—8 个，长 4—11 厘米，疏生多数花；花序柄和花序轴黄绿色，长 8—23 厘米，粗约 2 毫米，具翅状纵凸纹；花苞片宽卵形，长约 1 毫米，先端钝；花梗和子房白色，长 8—10 毫米；萼片和花瓣质地薄，白色，具 3 条脉；中萼片卵状椭圆形，长 4.5 毫米，宽 2.7 毫米，先端钝；侧萼片较大，倒卵形，长 5 毫

米，宽3毫米，先端圆钝，基部贴生在蕊柱基部；花瓣较小，倒卵状椭圆形，长4毫米，宽2.5毫米，先端钝；唇瓣基部以1个可动的关节着生于蕊柱足末端，3裂；侧裂片上举，背面白色，内面淡紫色，近长圆形，长2毫米，宽1毫米，先端圆钝；中裂片很小，稍肉质，几乎不向外伸，长约0.4毫米，基部两侧各具1枚胼胝体；距白色带紫红色末端，圆锥形，长2.5毫米，末端稍钝；蕊柱前面紫色，长约1毫米；蕊柱足长2.5毫米，宽0.6毫米；药帽前端稍向前伸长成三角形，前缘先端钝。　花期7月。

产海南（吊罗山、东方）、云南南部（勐腊）。生于海拔1000—1500米的林缘树干上。分布于越南、泰国。模式标本采自泰国。

170. 巾唇兰属 Pennilabium J. J. Smith

J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenz. ser. 2, **13**: 47. 1914, et **14**: 43. 1914; Garay in Bot. Mus Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 1972; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 330. 1988.

小型的附生草本。茎短，具少数密生的叶。叶扁平稍肉质，椭圆形或长圆形，先端不等侧2裂，基部多少扭转并且具关节和鞘。花序侧生于茎，伸长，不分枝；花序轴短而扁，具少数花；花苞片二列互生；花中等大，在花序轴上由下至上逐渐开放，花期很短；萼片离生，相等大；花瓣相似于萼片而稍小，边缘常有齿；唇瓣贴生于蕊柱基部，无关节，3裂；侧裂片大或小，前端边缘具齿或流苏；中裂片肉质，很小或为较明显的肉质实心体；距细长，常向末端膨大，内侧无附属物和隔膜，距壁较薄；蕊柱短，稍背腹压扁，无蕊柱足；柱头大；蕊喙狭长，2裂；花粉团蜡质，2个，近球形，全缘（不裂）；粘盘柄长匙形，上部约为2个花粉团直径的宽，下部纤细；粘盘小，近圆形，稍比粘盘柄的基部宽。

约10种，分布于从印度东北部经我国南部、泰国、马来西亚至印度尼西亚和菲律宾。我国仅1种，产云南。

本属模式种：Pennilabium angraecum (Ridl.) J. J. Smith (Saccolabium angraecum Ridl.)

1. **巾唇兰**（植物分类学报）　图版62：7—8

Pennilabium proboscideum A. S. Rao et Joseph in Bull. Bot. Surv. India **10** (2): 232. 1968; Seidend. in Opera Bot. **95**: 330. 1988; Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 295. 1995.

茎直立，长约1厘米，具3—4枚叶。叶长圆形，长4—6厘米，宽1.3—1.5厘米，先端近急尖并且不等侧2裂，基部稍扭转，具宿存的鞘。总状花序侧生于茎的基部，近下垂，具2—3朵花；花序轴短而扁，长约5毫米，具长3.5厘米的花序柄；花苞片二

列互生，卵状三角形，长约 1 毫米，先端急尖；花梗和子房纤细，长 11 毫米；花白色，质地薄；中萼片狭长圆形，长 17 毫米，宽 4 毫米，先端渐尖；侧萼片镰刀状长圆形，与中萼片等大，先端渐尖；花瓣狭长圆形，长 16 毫米，宽 3 毫米，先端渐尖，全缘，具暗紫红色斑点，尤其在中部以下；唇瓣 3 裂；侧裂片大，近匙形，长 7 毫米，宽 4 毫米，先端圆形，前端边缘具不规则的齿；中裂片近舌形，长约 4 毫米，宽 2 毫米，先端锐尖，边缘全缘；距圆筒形，长约 6 毫米，粗 1.5 毫米，末端圆形；距口上缘抬起，内壁无附属物；蕊柱长约 2 毫米；柱头大，几乎占据整个蕊柱的前面；药帽前端稍收狭为三角形；粘盘柄从基部向上扩大，长 0.8 毫米；粘盘质地较厚，椭圆形，长 0.4 毫米。

花期 9 月。

产云南南部（景洪）。海拔约 1300 米，生于茶树树干上。泰国、印度东北部也有分布。模式标本采自印度东北部。

我们的标本萼片和花瓣均狭长，向先端渐尖，花瓣边缘全缘，与模式种似乎有差异，有待今后进一步研究和比较。

171. 槌柱兰属 **Malleola** J. J. Smith et Schltr.

J. J. Smith et Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **1**: 979. 1913; Garay in Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4): 184. 1972.

附生草本。茎短或伸长，下垂，稍扁圆柱形，具少数至多数节。叶扁平，质地厚，二列，狭长，先端钝并且 2 裂或 2—3 尖裂，基部具关节和抱茎的鞘。总状花序侧生于茎，比叶长或短，下垂，具多数小花；花开展，质地薄，中萼片通常舟状，侧萼片和花瓣伸展；唇瓣牢固地着生于蕊柱基部，3 裂；侧裂片小，直立；中裂片较狭，斜立或向前伸展而外卷，中部以下常增厚或具脊突；距大，囊状，内壁无附属物；蕊柱粗短，锤形，无蕊柱足；药帽着生于蕊柱的背侧；药帽大，前端收狭为喙状；花粉团蜡质，球形，2 个，全缘，有时劈裂或具孔隙；粘盘柄大，中部以下线形，向上骤然扩大呈宽匙形或肩状；粘盘小，比粘盘柄的基部稍宽。

约 30 种，分布于越南、泰国、马来西亚、印度尼西亚、新几内亚岛、菲律宾和太平洋一些群岛。我国已知 1 种，产于热带地区。

本属后选模式种：Malleola sphingoides J. J. Smith

1. 槌柱兰（新拟）

Malleola dentifera J. J. Smith in Bull. Jard. Bot. Buitenzorg 3, **9**: 191. 1927; Seidenf. in Opera Bot. **95**: 335, fig. 219. 1988; Averyanov, Vasc. Pl. Syn. Vietnam. Fl. **1**: 121. 1990; Seidenf., l. c. **114**: 450. 1992; Seidenf. et J. J. Wood,

Orch. Penins. Malay. Singap.: 703, fig. 315 (d-f). 1992; Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 389. 1994.

茎稍扁的圆柱形，下垂，长 3—10 厘米，粗 3—4 毫米，不分枝，节间长 5—10 毫米。叶革质，狭长圆形，长 4—7.5 厘米，宽 5—10 毫米，先端钝并且不等侧 2 裂或近急尖而具 2—3 小裂，基部具宿存的鞘。总状花序对生于叶，比叶短，具多数花；花序柄被 2—3 枚膜质鞘；花苞片很小，狭披针形，长 1—2 毫米；花梗和子房长约 8 毫米；花小；中萼片舟状，卵形，长 3 毫米，宽 2 毫米，先端锐尖，具 3 条脉；侧萼片斜卵形，伸长，与中萼片等大，先端锐尖，具 3 条脉；花瓣伸展，长圆形，长 3 毫米，宽 1.5 毫米，先端锐尖，具 1 条脉；唇瓣 3 裂；侧裂片直立，宽卵状三角形，长宽约相等，1 毫米，上端具 2 个三角形的裂片，远离蕊柱的裂片较矮小，其前缘增厚而内卷；中裂片狭披针形，中部以下肉质状增厚，向先端变狭，上部向下卷曲，基部至中部的中央具 1 条纵沟；距大，囊状，几与蕊柱交成直角而外伸，长 5 毫米，粗 2 毫米，末端钝。蒴果狭卵形，长 1—1.5 厘米，粗 4—5 毫米，具长 2—3 毫米的柄。　花期 7 月，果期 8—9 月。

产海南（三亚市、陵水）、云南南部（勐腊）。生于海拔约 650 米的山地林中树干上。分布于越南、泰国、马来西亚和印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚（苏门答腊）。

《西藏植物志》第五卷（1987）记载属于本属植物而来自西藏东南部（墨脱）的标本，十分相似本种，惟其唇瓣侧裂片上端不裂而不同。将来进一步的研究可能是新分类群。

7. 中萼片在中部以上密布紫红色斑点，侧萼片全体密布紫红色斑点；唇瓣白色，但上面的褶脊上缘淡黄色、下缘为紫红色 …… 1. **二色金石斛 F. bicolor** Z. H. Tsi et S. C. Chen

7. 中萼片和侧萼片无紫红色斑点；唇瓣白色，侧裂片（后唇）密布紫红色斑点，唇盘上面的褶脊密布紫红色斑点 …… 6. **滇金石斛 F. albopurpurea** Seidenf.

5. 萼片和花瓣淡黄色或深黄色。

8. 花全体淡黄色 …… 4. **三脊金石斛 F. tricarinata** Z. H. Tsi et S. C. Chen

8. 萼片和花瓣深黄色或柠檬黄色，唇瓣橘红色 …… 3. **红头金石斛 F. calocephala** Z. H. Tsi et S. C. Chen

1. **二色金石斛**（植物分类学报） 图版 22：5

Flickingeria bicolor Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2): 202, t. 2, fig. 2 (6). 1995；中国兰花全书：59. 1998.

根状茎匍匐，粗壮，粗 5—7 毫米，具长 3—6 毫米的节间，每 3—4 个节间发出 1 个茎。茎下垂或斜出，金黄色，通常分枝；第一级分枝之下的茎长 4—11 厘米，粗 3—7 毫米，由基部向上稍变粗，具 2—4 个节间，当年生的新枝侧生于去年生的顶端一侧或假鳞茎的基侧旁。假鳞茎金黄色，稍扁的纺锤形，长 3.5—5 厘米，粗 13—17 毫米，具 1 个节间，顶生 1 枚叶。叶革质，椭圆状披针形，长 12.5—13.5 厘米，宽 17—23 毫米，先端近锐尖而微 2 裂，具多数两面隆起的平行脉。花序出自叶腋或叶基部的远轴面一侧，具 1—5 朵花；花序柄很短，长 2—4 毫米，被覆数枚丛生的鳞片状鞘；花梗和子房淡黄色，长约 5 毫米；花质地薄，仅开放半天，随后凋谢；中萼片乳白色，中部以下密布许多紫红色小斑点，长圆形，长 12—15 毫米，宽 4—5 毫米，稍凹的，先端锐尖，具 5—6 条主脉和多数横脉以及支脉；侧萼片乳白色带紫红色斑点，长圆状披针形，与中萼片相似，基部较宽而歪斜；萼囊淡黄色，几与子房交成直角，长约 5 毫米，末端钝；花瓣乳白色，长圆形，长 10 毫米，宽 3 毫米，先端锐尖，具 3 条主脉和多数横脉以及支脉；唇瓣白色，整体轮廓为倒卵形，基部楔形，长 1.2 厘米，3 裂；两侧裂片（后唇）近直立，卵状三角形，长 8 毫米，宽约 3 毫米，先端稍钝；中裂片（前唇）从基部向先端扩大，先端呈 V 字形 2 裂；裂片近扇形，直立，基部两侧边缘褶皱状；唇盘从唇瓣后唇基部沿前唇（中裂片）基部两侧边缘至中部具 2 条褶脊；褶脊在上缘黄绿色，下缘紫红色，在后唇平直而光滑，到达前唇上面呈小鸡冠状褶皱；蕊柱粗短，前面两侧和基部紫色，长 3 毫米；蕊柱足向前伸，长 6 毫米；药帽前端平截，其边缘具细齿。 花期 6—7 月。

产云南南部（勐腊）。生于海拔约 900 米的疏林中树干上。

2. **同色金石斛**（植物分类学报） 图版 22：4

Flickingeria concolor Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (2):

假鳞茎直立，彼此相距 4—8 厘米，近圆柱形，长 3—4 厘米，粗 5—8 毫米，顶生 1 枚叶。叶厚革质或肉质，直立，长圆形，长 6—26 厘米，宽 1—4 厘米，先端钝并且稍凹入，基部收窄为长 1—2 厘米的柄，上面中肋凹陷，在背面隆起。花葶从根状茎上和假鳞茎基部抽出，稍扁，连同花梗长 4—8 厘米；花序柄极短，顶生 1 朵花，基部被 3—5 枚鞘；鞘筒状，彼此套迭；花梗长 3.5—7.5 厘米，粗约 1 毫米；花淡黄色带紫色条纹，质地较厚；中萼片披针形，长 1.7—2 厘米，中部宽 4—5 毫米，先端急尖，具 5 条脉；侧萼片镰状披针形，与中萼片近等长，基部稍歪斜、较宽并且贴生于蕊柱足而形成宽钝的萼囊，具 5 条脉，先端急尖；花瓣披针形，比萼片小，长 1—1.4 厘米，先端急尖，边缘全缘，具 3 条脉；唇瓣肉质，披针形，比花瓣短，先端渐尖，稍下弯，基部具凹槽，其两侧边缘深紫色，与蕊柱足末端连接而形成活动关节，上面光滑无毛；蕊柱粗短，长约 5 毫米；蕊柱齿不明显；蕊柱足长约 5 毫米，无分离部分；药帽僧帽状或长圆锥形，长约 3 毫米，上面具细乳突。 花期 5—7 月。

产台湾（台东、台中一带）、广东西部（鼎湖山）、海南（三亚市、陵水、昌江）、广西（十万大山）、四川（峨眉山?）、云南南部（勐腊、勐海、沧源）。生于海拔 100—1 550 米的林中树干上或沟谷岩石上。分布从喜马拉雅西北部经尼泊尔、锡金、不丹、印度东北部、日本（琉球群岛）、泰国、老挝、越南。模式标本采自尼泊尔。

2. **芳香石豆兰**（中国高等植物图鉴） 图版 25：7

Bulbophyllum ambrosia（Hance）Schltr. in Fedde Repert. Sp. Nov. Beih. **4**: 247. 1919；中国高等植物图鉴 **5**：729. 图 8287. 1976；海南植物志 **4**：238. 1977；S. Y. Hu, Gen. Orch. Hong Kong: 86. 1977；Seidenf. in Opera Bot. **114**: 308. 1992；Averyanov, Iden. Guide Vietnam. Orch.: 257. 1994；Z. H. Tsi et S. C. Chen in Acta Phytotax. Sin. **33** (3): 289. 1995；福建植物志 **6**：624. 图 545. 1995；Z. H. Tsi, S. C. Chen et K. Mori, Wild Orch. China: 92, pl. 132. 1997. ——*Eria ambrosia* Hance in J. Bot. **21**: 232. 1883. ——*Bulbophyllum watsonianum* Rchb. f. in Flora **71**: 155. 1888；Rolfe in J. Linn. Soc. Bot. **36**: 14. 1903.

根状茎粗 2—3 毫米，被覆瓦状鳞片状鞘，每相距 3—9 厘米生 1 个假鳞茎。根成束从假鳞茎基部长出。假鳞茎直立或稍弧曲上举，圆柱形，长 2—6 厘米，粗 3—8 毫米，顶生 1 枚叶，基部被鞘腐烂后残留的纤维，干后古铜色，具光泽。叶革质，长圆形，长 3.5—13 厘米，宽 1.2—2.2 厘米，先端钝并且稍凹入，基部骤然收窄为长 3—7 毫米的柄。花葶出自假鳞茎基部，1—3 个，圆柱形，直立，连同花梗和子房长 4—7 厘米，顶生 1 朵花；花序柄长 6—8 毫米，粗约 1 毫米，基部具 2—4 枚紧抱于花序柄的干膜质鞘；花梗和子房长 1—1.4 厘米；花苞片膜质，卵形，长约 3 毫米；花多少点垂，淡黄色带紫色；中萼片近长圆形，长约 1 厘米，中部宽 5 毫米，先端急尖或锐尖，具 5 条脉，无毛，边缘全缘；侧萼片斜卵状三角形，与中萼片近等长，中部宽 6 毫米，中部以