

植物学野外实习指导

编著 郑国琦 张 磊 杨 涓



黄河出版传媒集团
阳光出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物学野外实习指导 / 郑国琦, 张磊, 杨涓编著
—银川 : 阳光出版社, 2013. 12
ISBN 978-7-5525-1172-7

I. ①植… II. ①郑… ②张… ③杨… III. ①植物学
—实习—教学参考资料 IV. ①Q94-45

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第317495号

植物学野外实习指导

郑国琦 张磊 杨涓 编著

责任编辑 屠学农

封面设计 梅治中

责任印制 郭迅生

黄河出版传媒集团 出版发行
阳光出版社

地 址 宁夏银川市北京东路139号出版大厦 (750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 yangguang@yrpubm.com

邮购电话 0951-5044614

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏报业传媒印刷有限公司

印刷委托书号 (宁)0014848

开 本 889mm×1194mm 1/48

印 张 8

字 数 500千字

版 次 2013年12月第1版

印 次 2013年12月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5525-1172-7/Q·23

定 价 38.00元

版权所有 翻印必究



前言

植物学野外实习是生物科学、生态学、农学和园林等专业重要的实践教学环节。植物学野外实习能够培养学生掌握植物学野外工作的基本方法，培养学生将理论知识和研究技术综合应用于野外实践、提高分析和解决实际问题的能力；让学生认识生命与自然的和谐，培养学生的环境保护意识，提高学生的团队协作精神、综合素质和实践能力。因此，正确的识别和鉴定植物就显得尤为重要。本书是编者以2003年以来的历年植物学野外实习和宁夏贺兰山管理局、宁夏环保厅等单位资助的相关科研项目野外调查中拍摄的原色植物图片为基础，收录了宁夏地区常见蕨类植物6科6属8种，裸子植物5科9属15种，双子叶植物73科302属460种，单子叶植物14科46属63种，总计546种植物，579张原色照片，配以适当的文字描述汇编而成。

本书在编写中主要突出以下特色：一、注重实用性，考虑到植物学野外实习教学的特殊性，在编写内容上注重基础理论与野外实践的结合，在收载的植物种类方面主要以宁夏地区常见植物为主，并辅以原色植物图片，便于读者与原植物比较和识别；二、突出植物学野外实习中的专题研究，通过专题研究的设置，激发学生学习的主动性、积极性，并最大限度地培养学生的创新意识，挖掘独立开展科学研究工作的潜能。三、本书所收录植物按照《宁夏植物志》中植物分类系统顺序排列，便于读者进一步的查阅和学习，同时为了读者阅读和使用方便，在正文之后附有拉丁名和中文索引。

本书编写人员分工为：郑国琦主要负责本书中双子叶植物（杨柳科、胡桃科、桦木科、壳斗科、榆科、桑科、荨麻科、蓼科、苋科、紫茉莉科、马齿苋科、石竹科、睡莲科、黄杨科、悬铃木科、毛茛科、小檗科、木兰科、罂粟科、十字花科、景天科、虎耳草科、蔷薇科、豆科、酢浆草科、牻牛儿苗科、旱金莲科、亚麻科、蒺藜科、芸香科、苦木科、远

志科、大戟科、漆树科、卫矛科、槭树科、无患子科、凤仙花科、鼠李科、葡萄科、锦葵科、藤黄科、柽柳科、堇菜科、瑞香科、胡颓子科、千屈菜科、柳叶菜科、伞形科、山茱萸科、鹿蹄草科、报春花科、蓝雪科、木樨科、马钱科、龙胆科、夹竹桃科、萝藦科、旋花科、紫草科、马鞭草科、唇形科、茄科、玄参科、紫葳科、列当科、车前科、茜草科、忍冬科、葫芦科、桔梗科) 植物的编写; 张磊负责双子叶植物中菊科植物编写以及本书文字校对和图片处理工作; 杨涓负责植物学野外实习的基础知识, 包括植物学实习大纲、植物标本的采集与制作、植物分类的形态学术语、植物鉴定、植物群落的调查、植物学实习的专题性调查研究、宁夏回族自治区植物学实习基地简介、宁夏回族自治区维管植物常见科的识别要点和蕨类植物(卷柏科、木贼科、蕨科、中国蕨科、水龙骨科、槐叶萍科)、裸子植物(苏铁科、银杏科、松科、麻黄科) 和单子叶植物(香蒲科、眼子菜科、泽泻科、花蔺科、禾本科、莎草科、天南星科、浮萍科、鸭跖草科、灯芯草科、百合科、鸢尾科、美人蕉科、兰科) 以及目录和索引的编写工作。

最后, 在此还要特别感谢种苗生物工程国家重点实验室(宁夏林业研究所有限公司)朱强助理研究员为本书的编写提出了中肯的建议并提供了部分精美的种子植物照片。

由于我们的水平有限, 书中存在的不足和错漏之处, 恳请读者和同行专家批评指正!

编者

2013年11月

目 录

1. 实习大纲	1
1.1 实习目的	2
1.2 实习的主要内容	2
1.3 实习的基本要求	2
1.4 实习的工具	3
1.5 野外实习安全注意事项	3
2. 植物标本的采集与制作	5
2.1 标本的采集	6
2.2 采集编号与记录	10
2.3 标本的压制	12
2.4 标本的干燥	13
2.5 植物标本消毒和装订	14
2.6 植物标本的保存	15
3. 植物分类的形态学术语	17
3.1 根	18
3.2 茎	18
3.3 叶	21
3.4 花及花序	30
3.5 果实	42
4. 植物鉴定	47
4.1 检索表基础知识	48
4.2 鉴定植物的基本步骤	50
5. 植物群落的调查	53
5.1 植物群落调查的目的	54
5.2 植物群落调查的主要内容	54
5.3 植物群落调查的方法	58
5.4 种群的年龄调查	60
5.5 植物种候观测	60
6. 植物学实习的专题性调查研究	63
7. 宁夏回族自治区可供植物学野外实习的主要基地简介	69
7.1 六盘山国家级自然保护区	70
7.2 贺兰山国家级自然保护区	71

7.3 罗山国家级自然保护区.....	72
7.4 白芨滩国家级自然保护区.....	72
7.5 沙湖自然保护区.....	73
7.6 银川市植物园.....	73
7.7 银川市中山公园.....	74
8.宁夏回族自治区维管植物常见科的识别要点	75
9.宁夏回族自治区常见维管植物	83
卷柏科 Selaginellaceae	
卷柏属 <i>Selaginella</i>	84
木贼科 Equisetaceae	
木贼属 <i>Equisetum</i>	85
蕨科 Pteridaceae	
蕨属 <i>Pteridium</i>	86
中国蕨科 Sinopteridaceae	
粉背蕨属 <i>Aleuritopteris</i>	86
水龙骨科 Polypodiaceae	
瓦韦属 <i>Lepisorus</i>	87
槐叶草科 Salviniaceae	
槐叶萍属 <i>Salvinia</i>	87
苏铁科 Cycadaceae	
苏铁属 <i>Cycas</i>	88
银杏科 Ginkgoadeae	
银杏属 <i>Ginkgo</i>	88
松科 Pinaceae	
云杉属 <i>Picea</i>	89
落叶松属 <i>Larix</i>	89
松属 <i>Pinus</i>	90
柏科 Cupressaceae	
侧柏属 <i>Platycladus</i>	91
圆柏属 <i>Sabina</i>	92
刺柏属 <i>Juniperus</i>	93
麻黄科 Ephedraceae	
麻黄属 <i>Ephedra</i>	94
杨柳科 Salicaceae	
杨属 <i>Populus</i>	95
柳属 <i>Salix</i>	98
胡桃科 Juglandaceae	
胡桃属 <i>Juglans</i>	100
桦木科 Betulaceae	
虎榛子属 <i>Ostryopsis</i>	101
壳斗科 Fagaceae	
栎属 <i>Quercus</i>	101

榆科 Ulmaceae	
榆属 <i>Ulmus</i>	102
朴属 <i>Celtis</i>	103
桑科 Moraceae	
榕属（无花果属） <i>Ficus</i>	103
桑属 <i>Morus</i>	104
葎草属 <i>Humulus</i>	104
大麻属 <i>Cannabis</i>	105
蕁麻科 Urticaceae	
蕁麻属 <i>Urtica</i>	106
蓼科 Polygonaceae	
大黄属 <i>Rheum</i>	107
酸模属 <i>Rumex</i>	108
沙拐枣属 <i>Calligonum</i>	109
木蓼属 <i>Atriplex</i>	109
蓼属 <i>Polygonum</i>	110
荞麦属 <i>Fagopyrum</i>	112
猪毛菜属 <i>Salsola</i>	113
地肤属 <i>Kochia</i>	114
滨藜属 <i>Atriplex</i>	115
碱蓬属 <i>Suaeda</i>	116
沙蓬属 <i>Agriophyllum</i>	117
藜科 Chenopodiaceae	
雾冰藜属 <i>Bassia</i>	118
藜属 <i>Chenopodium</i>	118
轴藜属 <i>Axyris</i>	121
盐角草属 <i>Salicornia</i>	122
盐生草属 <i>Halogeton</i>	122
苋科 Amaranthaceae	
苋属 <i>Amaranthus</i>	123
青葙属 <i>Celosia</i>	124
紫茉莉科 Nyctaginaceae	
紫茉莉属 <i>Mirabilis</i>	124
马齿苋科 Portulacaceae	
马齿苋属 <i>Portulaca</i>	125
石竹科 Caryophyllaceae	
蚤缀属 <i>Arenaria</i>	126
繁缕属 <i>Stellaria</i>	127
蝇子草属 <i>Silene</i>	128
女娄菜属 <i>Melandrium</i>	129
王不留行属 <i>Vaccaria</i>	129
石竹属 <i>Dianthus</i>	130

石头花属 <i>Gypsophila</i>	131
睡莲科 Nymphaeaceae	
莲属 <i>Nelumbo</i>	131
睡莲属 <i>Nymphaea</i>	132
黄杨科 Buxaceae	
黄杨属 <i>Buxus</i>	132
悬铃木科 Platanaceae	
悬铃木属 <i>Platanus</i>	133
毛茛科 Ranunculaceae	
芍药属 <i>Paeonia</i>	133
驴蹄草属 <i>Caltha</i>	134
铁筷子属 <i>Helleborus</i>	135
唐松草属 <i>Thalictrum</i>	135
升麻属 <i>Cimicifuga</i>	136
乌头属 <i>Aconitum</i>	137
翠雀属 <i>Delphinium</i>	138
碱毛茛属 <i>Halerpestes</i>	139
毛茛属 <i>Ranunculus</i>	140
银莲花属 <i>Anemone</i>	140
金莲花属 <i>Trollius</i>	141
铁线莲属 <i>Clematis</i>	142
小檗科 Berberidaceae	
小檗属 <i>Berberis</i>	145
鬼臼属 <i>Sinopodophyllum</i>	145
山荷叶属 <i>Diphyllieia</i>	146
木兰科 Magnoliaceae	
木兰属 <i>Magnolia</i>	146
罂粟科 Papaveraceae	
花菱草属 <i>Eschscholtzia</i>	147
罂粟属 <i>Papaver</i>	148
角茴香属 <i>Hypecoum</i>	149
黄堇属 <i>Corydalis</i>	150
白屈菜属 <i>Chelidonium</i>	151
十字花科 Brassicaceae	
菘蓝属 <i>Isatis</i>	151
蔊菜属 <i>Rorippa</i>	152
菥蓂属 <i>Thlaspi</i>	152
独行菜属 <i>Lepidium</i>	153
荠菜属 <i>Capsella</i>	154
燥原芥属 <i>Ptilotrichum</i>	155
萝卜属 <i>Raphanus</i>	155
离子芥属 <i>Chorispora</i>	156

芝麻菜属 <i>Eruca</i>	156
芸薹属 <i>Brassica</i>	157
棒果芥属 <i>Sterigmostemum</i>	159
播娘蒿属 <i>Descurainia</i>	159
景天科 Crassulaceae	
瓦松属 <i>Orostachys</i>	160
景天属 <i>Sedum</i>	160
红景天属 <i>Rhodiola</i>	161
虎耳草科 Saxifragaceae	
鬼灯檠属 <i>Rodgersia</i>	161
梅花草属 <i>Parnassia</i>	162
茶藨子属 <i>Ribes</i>	162
薔薇科 Rosaceae	
绣线菊属 <i>Spiraea</i>	163
珍珠梅属 <i>Sorbaria</i>	164
栒子属 <i>Cotoneaster</i>	164
山楂属 <i>Crataegus</i>	165
花楸属 <i>Sorbus</i>	165
木瓜属 <i>Chaenomeles</i>	166
梨属 <i>Pyrus</i>	166
苹果属 <i>Malus</i>	167
蔷薇属 <i>Rosa</i>	168
龙芽草属 <i>Agrimonia</i>	170
地榆属 <i>Sanguisorba</i>	170
草莓属 <i>Fragaria</i>	171
地薔薇属 <i>Chamaerhodos</i>	171
委陵菜属 <i>Potentilla</i>	172
扁核木属 <i>Prinsepia</i>	176
梅属 <i>Amygdalus</i>	176
桃属 <i>Amygdalus</i>	177
杏属 <i>Prunus</i>	178
李属 <i>Prunus</i>	178
樱属 <i>Cerasus</i>	180
豆科 Leguminosae	
合欢属 <i>Albizia</i>	181
槐属 <i>Sophora</i>	182
沙冬青属 <i>Ammopipianthus</i>	184
黄华属 <i>Thermopsis</i>	184
车轴草属 <i>Trifolium</i>	185
苜蓿属 <i>Medicago</i>	186
草木樨属 <i>Melilotus</i>	187
胡芦巴属 <i>Trigonella</i>	188

大豆属 <i>Glycine</i>	188
菜豆属 <i>Phaseolus</i>	189
野豌豆属 <i>Vicia</i>	190
豌豆属 <i>Pisum</i>	191
山黧豆属 <i>Lathyrus</i>	191
紫穗槐属 <i>Amorpha</i>	192
刺槐属 <i>Robinia</i>	192
紫藤属 <i>Wisteria</i>	194
皂荚属 <i>Gleditsia</i>	194
苦马豆属 <i>Swainsonia</i>	195
锦鸡儿属 <i>Caragana</i>	195
甘草属 <i>Glycyrrhiza</i>	197
棘豆属 <i>Oxytropis</i>	197
黄芪属 <i>Astragalus</i>	198
米口袋属 <i>Gueldenstaedtia</i>	200
岩黄芪属 <i>Hedysarum</i>	201
胡枝子属 <i>Lespedeza</i>	203
小冠花属 <i>Coronilla</i>	204
紫荆属 <i>Cercis</i>	204
红豆草属 <i>Onobrychis</i>	205
酢浆草科 Oxalidaceae	
酢浆草属 <i>Oxalis</i>	205
牻牛儿苗科 Geraniaceae	
牻牛儿苗属 <i>Erodium</i>	206
老鹳草属 <i>Geranium</i>	206
旱金莲科 Tropaeolaceae	
旱金莲属 <i>Tropaeolum</i>	207
亚麻科 Linaceae	
亚麻属 <i>Linum</i>	207
蒺藜科 Zygophyllaceae	
白刺属 <i>Nitraria</i>	208
骆驼蓬属 <i>Peganum</i>	209
霸王属 <i>Sarcocygium</i>	210
蒺藜属 <i>Tribulus</i>	211
百合科 Tetraena	211
芸香科 Rutaceae	
花椒属 <i>Zanthoxylum</i>	212
拟芸香属 <i>Haplophyllum</i>	212
苦木科 Simaroubaceae	
臭椿属 <i>Ailanthus</i>	213
远志科 Polygalaceae	
远志属 <i>Polygala</i>	214

大戟科 Euphorbiaceae	
大戟属 <i>Euphorbia</i>	215
一叶萩属 <i>Securinega</i> Juss.	217
蓖麻属 <i>Ricinus</i>	217
铁苋菜属 <i>Acalypha</i>	218
漆树科 Anacardiaceae	
盐肤木属 <i>Rhus</i>	218
卫矛科 Celastraceae	
卫矛属 <i>Euonymus</i>	219
槭树科 Aceraceae	
槭属 <i>Acer</i>	220
无患子科 Sapindaceae	
柰树属 <i>Koelreuteria</i>	221
文冠果属 <i>Xanthoceras</i>	222
凤仙花科 Balsaminaceae	
凤仙花属 <i>Impatiens</i>	222
鼠李科 Rhamnaceae	
枣属 <i>Ziziphus</i>	223
鼠李属 <i>Rhamnus</i>	224
葡萄科 Vitaceae	
葡萄属 <i>Vitis</i>	225
蛇葡萄属 <i>Ampelopsis</i>	225
爬山虎属 <i>Parthenocissus</i>	226
锦葵科 Malvaceae	
木槿属 <i>Hibiscus</i>	227
苘麻属 <i>Abutilon</i>	227
锦葵属 <i>Malva</i>	228
蜀葵属 <i>Althaea</i>	229
藤黄科 Guttiferae	
金丝桃属 <i>Hypericum</i>	229
柽柳科 Tamaricaceae	
红砂属 <i>Reaumuria</i>	230
柽柳属 <i>Tamarix</i>	231
堇菜科 Violaceae	
堇菜属 <i>Viola</i>	231
瑞香科 Thymelaeaceae	
瑞香属 <i>Daphne</i>	232
狼毒属 <i>Stellera</i>	233
胡颓子科 Elaeagnaceae	
沙棘属 <i>Hippophae</i>	233
胡颓子属 <i>Elaeagnus</i>	234
千屈菜科 Lythraceae	

千屈菜属 <i>Lythrum</i>	234
柳叶菜科 Onagraceae	
倒挂金钟属 <i>Fuchsia</i>	235
月见草属 <i>Oenothera</i>	235
柳兰属 <i>Epilobium</i>	236
伞形科 Umbelliferae	
芫荽属 <i>Coriandrum</i>	236
茴香属 <i>Foeniculum</i>	237
水芹属 <i>Oenanthe</i>	237
独活属 <i>Heracleum</i>	238
阿魏属 <i>Ferula</i>	238
山茱萸科 Cornaceae	
梾木属 <i>Swida</i>	239
鹿蹄草科 Pyrolaceae	
鹿蹄草属 <i>Pyrola</i>	239
报春花科 Primulaceae	
报春花属 <i>Primula</i>	240
点地梅属 <i>Androsace</i>	240
海乳草属 <i>Glaux</i>	241
珍珠菜属 <i>Lysimachia</i>	242
蓝雪科 Plumbaginaceae	
补血草属 <i>Limonium</i>	242
小蓝雪花属 <i>Ceratostigma</i>	244
木樨科 Oleaceae	
梣属 <i>Fraxinus</i>	244
连翘属 <i>Forsythia</i>	245
丁香属 <i>Syringa</i>	246
马钱科 Loganiaceae	
醉鱼草属 <i>Buddleja</i>	248
龙胆科 Gentianaceae	
荇菜属 <i>Nymphoides</i>	248
龙胆属 <i>Gentiana</i>	249
花锚属 <i>Halenia elliptica</i>	250
扁蕾属 <i>Gentianopsis</i>	251
喉花草属 <i>Comastoma</i>	251
獐牙菜属 <i>Swertia</i>	252
夹竹桃科 Apocynaceae	
夹竹桃属 <i>Nerium</i>	252
罗布麻属 <i>Apocynum</i>	253
白麻属 <i>Poacynum</i>	253
萝藦科 Asclepiadaceae	
鹅绒藤属 <i>Cynanchum</i>	254

旋花科 Convolvulaceae	
菟丝子属 <i>Cuscuta</i>	256
牵牛属 <i>Pharbitis</i>	256
打碗花属 <i>Calystegia</i>	257
旋花属 <i>Convolvulus</i>	257
紫草科 Boraginaceae	
砂引草属 <i>Messerschmidia</i>	259
假紫草属 <i>Arnebia</i>	259
聚合草属 <i>Sympodium</i>	260
狼紫草属 <i>Lycopsis</i>	260
鹤虱属 <i>Lappula</i>	261
齿缘草属 <i>Eritrichium</i>	261
附地菜属 <i>Trigonotis</i>	262
马鞭草科 Verbenaceae	
莸属 <i>Caryopteris</i>	262
唇形科 Lamiaceae	
黄芩属 <i>Scutellaria</i>	263
夏至草属 <i>Lagopsis</i>	264
香薷属 <i>Elsholtzia</i>	265
鼠尾草属 <i>Salvia</i>	265
青兰属 <i>Dracocephalum</i>	266
荆芥属 <i>Nepeta</i>	267
糙苏属 <i>Phlomis</i>	268
水苏属 <i>Stachys</i>	268
兔唇花属 <i>Lagochilus</i>	269
益母草属 <i>Leonurus</i>	269
脓疮草属 <i>Panzeria</i>	270
鞘蕊花属 <i>Coleus</i>	270
百里香属 <i>Thymus</i>	271
薄荷属 <i>Mentha</i>	271
薰衣草属 <i>Lavandula</i>	272
茄科 Solanaceae	
枸杞属 <i>Lycium</i>	272
茄属 <i>Solanum</i>	273
番茄属 <i>Lycopersicon</i>	275
假酸浆属 <i>Nicandra</i>	276
辣椒属 <i>Capsicum</i>	276
碧冬茄属 <i>Petunia</i>	277
天仙子属 <i>Hyoscyamus</i>	277
曼陀罗属 <i>Datura</i>	278
玄参科 Scrophulariaceae	
玄参属 <i>Scrophularia</i>	278

地黄属 <i>Rehmannia</i>	279
小米草属 <i>Euphrasia</i>	279
马先蒿属 <i>Pedicularis</i>	280
芯芭属 <i>Cymbalaria</i>	282
婆婆纳属 <i>Veronica</i>	282
紫葳科 Bignoniacae	
角蒿属 <i>Incarvillea</i>	283
梓树属 <i>Catalpa</i>	284
列当科 Orobanchaceae	
列当属 <i>Orobanche</i>	284
车前科 Plantaginaceae	
车前属 <i>Plantago</i>	285
茜草科 Rubiaceae	
野丁香属 <i>Leptodermis</i>	287
茜草属 <i>Rubia</i>	287
忍冬科 Caprifoliaceae	
接骨木属 <i>Sambucus</i>	288
蓰子藨属 <i>Triosteum</i>	289
忍冬属 <i>Lonicera</i>	289
锦带花属 <i>Weigela</i>	291
莢蒾属 <i>Viburnum</i>	292
葫芦科 Cucurbitaceae	
南瓜属 <i>Cucurbita</i>	292
葫芦属 <i>Lagenaria</i>	293
丝瓜属 <i>Luffa</i>	294
黄瓜属 <i>Cucumis</i>	294
苦瓜属 <i>Momordica</i>	295
桔梗科 Campanulaceae	
党参属 <i>Codonopsis</i>	295
风铃草属 <i>Campanula</i>	296
沙参属 <i>Adenophora</i>	296
菊科 Compositae	
鸦葱属 <i>Scorzonera</i>	298
蒲公英属 <i>Taraxacum</i>	300
苦苣菜属 <i>Sonchus</i>	300
乳苣属 <i>Mulgedium</i>	301
苦荬菜属 <i>Ixeris</i>	302
紫菀木属 <i>Astrothamnus</i>	303
狗娃花属 <i>Heteropappus</i>	303
紫菀属 <i>Aster</i>	304
橐吾属 <i>Ligularia</i>	304
苘蒿属 <i>Chrysanthemum</i>	305

菊属 <i>Dendranthema</i>	305
女蒿属 <i>Hippolytia</i>	306
亚菊属 <i>Ajania</i>	307
蒿属 <i>Artemisia</i>	307
栉叶蒿属 <i>Neopallasia</i>	309
苍耳属 <i>Xanthium</i>	309
百日菊属 <i>Zinnia</i>	310
向日葵属 <i>Helianthus</i>	310
金鸡菊属 <i>Coreopsis</i>	311
大丽花属 <i>Dahlia</i>	312
秋英属 <i>Cosmos</i>	312
鬼针草属 <i>Bidens</i>	313
万寿菊属 <i>Tagetes</i>	314
蓝刺头属 <i>Echinops</i>	315
牛蒡属 <i>Arctium</i>	316
焯菊属 <i>Olgaea</i>	316
飞廉属 <i>Carduus</i>	317
薊属 <i>Cirsium</i>	318
水飞蓟属 <i>Silybum</i>	319
风毛菊属 <i>Saussurea</i>	319
苓菊属 <i>Jurinea</i>	321
合耳菊属 <i>Synotis</i>	321
红花属 <i>Carthamus</i>	322
花花柴属 <i>Karelinia</i>	322
旋覆花属 <i>Inula</i>	323
大丁草属 <i>Gerbera</i>	324
顶羽菊属 <i>Acropiton</i>	324
金光菊属 <i>Rudbeckia</i>	325
香蒲科 Typhaceae	
香蒲属 <i>Typha</i>	325
眼子菜科 Potamogetonaceae	
眼子菜属 <i>Potamogeton</i>	326
泽泻科 Alismataceae	
泽泻属 <i>Alisma</i>	328
慈姑属 <i>Sagittaria</i>	329
花蔺科 Butomaceae	
花蔺属 <i>Butomus</i>	329
禾本科 Gramineae	
大麦属 <i>Hordeum</i>	330
冰草属 <i>Agropyron</i>	330
虎尾草属 <i>Chloris</i>	331
隐花草属 <i>Crypsis</i>	331

针茅属 <i>Stipa</i>	332
芨芨草属 <i>Achnatherum</i>	333
燕麦属 <i>Avena</i>	333
九顶草属 <i>Enneapogon</i>	334
芦苇属 <i>Phragmites</i>	334
画眉草属 <i>Eragrostis</i>	335
獐毛属 <i>Aeluropus</i>	335
狗尾草属 <i>Setaria</i>	336
狼尾草属 <i>Pennisetum</i>	337
黍属 <i>Panicum</i>	338
马唐属 <i>Digitaria</i>	338
稗属 <i>Echinochloa</i>	339
芒属 <i>Triarrhena</i>	339
荩草属 <i>Artharaxon</i>	340
高粱属 <i>Sorghum</i>	340
小麦属 <i>Triticum</i>	341
稻属 <i>Oryza</i>	341
孔颖草属 <i>Bothriochloa</i>	342
玉蜀黍属 <i>Zea</i>	342
莎草科 Cyperaceae	
藨草属 <i>Scirpus</i>	343
水莎草属 <i>Juncellus</i>	344
天南星科 Araceae	
菖蒲属 <i>Acorus</i>	345
天南星属 <i>Arisaema</i>	345
半夏属 <i>Pinellia</i>	346
浮萍科 Lemnaceae	
紫萍属 <i>Spirodela</i>	346
浮萍属 <i>Lemna</i>	347
鸭跖草科 Commelinaceae	
鸭跖草属 <i>Commelina</i>	347
灯心草科 Juncaceae	
灯心草属 <i>Juncus</i>	348
百合科 Liliaceae	
天门冬属 <i>Asparagus</i>	348
黄精属 <i>Polygonatum</i>	349
萱草属 <i>Hemerocallis</i>	349
葱属 <i>Allium</i>	350
百合属 <i>Lilium</i>	353
鸢尾科 Iridaceae	
射干属 <i>Belamcanda</i>	353
鸢尾属 <i>Iris</i>	354

美人蕉科 Cannaceae	
美人蕉属 <i>Canna</i>	355
兰科 Orchidaceae	
绶草属 <i>Spiranthes</i>	356
蝴蝶兰属 <i>Phalaenopsis</i>	356
拉丁学名索引	357
中文名索引	370
主要参考文献	377