

前言

中国是世界上植物多样性最丰富的国家之一，有高等植物 33 000 多种。中国还有着农作植物、药用植物及园艺植物等的摇篮之称，几千年的农耕文明孕育了众多的栽培植物种质资源，是全球植物资源的宝库，对人类经济社会的可持续发展具有极其重要的意义。

在数百年的发展历程中，植物园一直是调查、采集、鉴定、引种、驯化、保存和推广利用植物的专门科研机构和普及植物科学知识并供公众游憩的园地。植物园各类植物的收集栽培及其“同园”栽培对比观察工作的开展，既为植物分类学和基础生物学研究提供丰富翔实的活体植物生长发育材料，也为基础生物学提供可靠的原始数据，对基础植物学的研究举足轻重；同时，又为人们认识大千植物世界提供了一个绝佳的观赏涉猎场所。基于活植物收集的植物园研究工作具有多学科综合的特征，既对基础生物学研究具有重要意义，也与经济繁荣、社会发展和人类日常生活密切相关。

植物园在植物引种驯化、资源发掘和开发利用上具有悠久的历史。传承了几个世纪以来，植物园科学研究的脉络和成就，在近代植物引种驯化、传播栽培及作物产业国际化进程中发挥了重要作用，特别是对经济植物的引种驯化和传播栽培，对近代农业产业发展、农产品经济和贸易、国家或区域经济社会发展的推动作用更为明显，如橡胶、茶叶、烟草及众多的果树、蔬菜、药用植物、园艺植物等。人类对植物的引种驯化有千百年的历史，与人类早期文明史密切相关，曾对世界四大文明古国——中国、古埃及、古巴比伦和古印度的历史进程产生了巨大的影响。尤其是哥伦布发现美洲新大陆以来的 500 多年，美洲植物引种驯化及其广泛传播和栽培，深刻地改变了世界农业生产的格局，对促进人类社会文明进步产生了深远影响。植物的引种驯化在促进农业发展、食物供给、人口增长、经济社会进步中发挥了不可估量的重要作用，是人类农业文明及后续工业文明发展的源动力。

一个基因可以左右一个国家的经济命脉，一个物种可以影响一个国家的兴衰存亡。植物资源是人类赖以生存和发展的基础，是维系人类经济社会可持续发展的根本保障，数以万计的植物蕴涵着解决人类生存与可持续发展必需的衣、食、住、行所依赖的资源需求的巨大潜力。植物园收集、保存的植物资源材料，是构成国家植物资源本底、基础数据和国家生物战略储备的重要组成部分，也是国家植物多样性保护和可持续利用的源头资源。

随着我国经济社会的发展，我国植物园也担负起越来越重要的使命。中国植物园不仅在植物学研究和引种驯化方面发挥着重要的作用，在迁地保护中也起到了关键作用。我国有约 160 个植物园，遍布祖国大江南北、长城内外，覆盖我国主要的植物地理区系。特别是中国科学院所属的 16 个植物园，建园历史长、研究积累丰富、区域代表性强，在专科、专属、专类植物的引种收集方面具有系统性强、资料丰富、数据翔实的长期基础数据积累和系统整理成就。我国植物园现有迁地栽培高等维管植物约 396 科、3633 属、23 340 种（含种下分类单元），其中我国本土植物有 288 科、2911 属、约 20 000 种，分别占我国本土高等植物科的 91%、属的 86%、物种数的 60%。有些植物已在野外绝灭，在植物园得以栽培保存，植物园已成为名副其实的“诺亚方舟”，为回归引种及野生居群恢复重建奠定了坚实的基础。同时，我国植物园从世界 62 个国家和地区引种了几千种植物，于高山之巅、沙漠之腹、雨林之丛、冰雪之下广集世界奇花异卉。

诚然，我国植物园的植物引种栽培在近 100 年发展历程中取得了长足的发展，但目前还不能满足我国生物产业快速发展的需要，无论从基础数据、评价发掘，还是从产业化利用方面，都滞后于国家经济社会发展的需求。从国家层面，明确战略植物资源的功能定位、科学研究方向、技术产品研发策略、经济社会服务职能，将有助于植物园植物资源收集保藏、发掘利用和公共服务能力的提升，确保国家未来植物资源可持续利用。我国迁地栽培植物的系统整理、评价、发掘、利用仍任重道远。全面开展我国植物园植物多样性基础数据资料的梳理与评估，加强各植物园间的信息联系和数据共享，建立国家层面的植物收集信息共享平台，有助于建立和完善国家植物园体系，统一规划全国植物园的引种保存，提升植物园迁地保护的科学研究水平，对配合国家对生物多样性的保护战略与行动计划，有效保护和发掘利用植物资源有着非常重要的促进作用。

为了让人们对植物园迁地栽培植物有更直观的认识，本书将以系列丛书的形式，以迁地栽培植物的简要文字描述并配以彩色照片的编排陆续出版。本系列丛书在编排过程中得到单位同事和全国各地同行的帮助和支持，在此深表谢意。因我们学术水平有限，本书疏漏和不当之处在所难免，敬请社会各界人士批评指正。



2015 年 7 月 22 日

目录

Callitrichaceae 水马齿科	1	Lonicera 忍冬属	23
Callitriche 水马齿属	1	Sambucus 接骨木属	29
Calycanthaceae 蜡梅科	2	Symphoricarpos 毛核木属	31
Calycanthus 夏蜡梅属	2	Triosteum 茈子蕨属	31
Chimonanthus 蜡梅属	2	Viburnum 荚蒾属	31
Campanulaceae 桔梗科	4	Weigela 锦带花属	40
Adenophora 沙参属	4	Cardiopteridaceae 心翼果科	42
Asyneuma 牧根草属	5	Peripterygium 心翼果属	42
Campanula 风铃草属	5	Caricaceae 番木瓜科	42
Campanumoea 金钱豹属	6	Carica 番木瓜属	42
Codonopsis 党参属	6	Caryophyllaceae 石竹科	43
Cyananthus 蓝钟花属	8	Agrostemma 麦仙翁属	43
Hippobroma 马醉草属	8	Arenaria 无心菜属	43
Lobelia 半边莲属	8	Brachystemma 短瓣花属	44
Pentaphragma 五膜草属	9	Cerastium 卷耳属	44
Platycodon 桔梗属	9	Dianthus 石竹属	44
Pratia 铜锤玉带草属	10	Drymaria 荷莲豆草属	47
Wahlenbergia 蓝花参属	10	Endarachne 鹅肠藻属	47
Cannaceae 美人蕉科	10	Gymnocarpos 裸果木属	47
Canna 美人蕉属	10	Gypsophila 石头花属	47
Capparaceae 山柑科	12	Lychnis 剪秋罗属	48
Borthwickia 节蒴木属	12	Moehringia 种阜草属	49
Capparis 山柑属	12	Myosoton 鹅肠菜属	49
Cleome 白花菜属	18	Polycarpaea 白鼓钉属	49
Crateva 鱼木属	20	Polycarpon 多荚草属	49
Stixis 斑果藤属	21	Psammosilene 金铁锁属	49
Caprifoliaceae 忍冬科	22	Pseudostellaria 孩儿参属	50
Abelia 六道木属	22	Sagina 漆姑草属	50
Dipelta 双盾木属	22	Saponaria 肥皂草属	50
Heptacodium 七子花属	23	Silene 蝇子草属	50
Kolkwitzia 蝟实属	23	Spergularia 拟漆姑属	53
Leycesteria 鬼吹箫属	23	Stellaria 繁缕属	53

Vaccaria 麦蓝菜属.....	54	Chloranthaceae 金粟兰科	81
Casuarinaceae 木麻黄科	54	Chloranthus 金粟兰属.....	81
Casuarina 木麻黄属.....	54	Sarcandra 草珊瑚属.....	84
Gymnostoma 方木麻黄属.....	55	Cistaceae 半日花科	85
Celastraceae 卫矛科	56	Cistus 岩蔷薇属.....	85
Catha 巧茶属.....	56	Helianthemum 半日花属.....	86
Celastrus 南蛇藤属.....	56	Clethraceae 桤叶树科	86
Dipentodon 十齿花属.....	59	Clethra 桤叶树属.....	86
Euonymus 卫矛属	59	Cochlospermaceae 弯子木科	89
Glyptopetalum 沟瓣属.....	67	Cochlospermum 弯子木属.....	89
Gymnosporia 裸实属.....	67	Combretaceae 使君子科	90
Maytenus 美登木属.....	68	Anogeissus 榆绿木属.....	90
Microtropis 假卫矛属.....	70	Combretum 风车子属.....	90
Monimopetalum 永瓣藤属.....	71	Getonia 萼翅藤属.....	91
Perrottetia 核子木属.....	71	Quisqualis 使君子属	91
Tripterygium 雷公藤属	71	Terminalia 诃子属.....	92
Ceratophyllaceae 金鱼藻科	72	Commelinaceae 鸭跖草科	97
Ceratophyllum 金鱼藻属.....	72	Amischotolype 穿鞘花属.....	97
Cercidiphyllaceae 连香树科	73	Belosynapsis 假紫万年青属.....	97
Cercidiphyllum 连香树属.....	73	Callisia 锦竹草属.....	98
Chenopodiaceae 藜科	74	Commelina 鸭跖草属.....	98
Agriophyllum 沙蓬属.....	74	Cyanotis 蓝耳草属.....	99
Anabasis 假木贼属.....	74	Dichorisandra 蓝姜属.....	99
Atriplex 滨藜属.....	74	Dictyospermum 网籽草属.....	100
Bassia 雾冰藜属.....	74	Floscopa 聚花草属.....	100
Beta 甜菜属.....	75	Murdannia 水竹叶属.....	101
Borszczowia 异子蓬属.....	75	Pollia 杜若属.....	103
Camphorosma 樟味藜属.....	75	Porandra 孔药花属.....	104
Chenopodium 藜属.....	75	Streptolirion 竹叶子属.....	104
Corispermum 虫实属.....	76	Tradescantia 紫万年青属.....	104
Dysphania 腺毛藜属.....	76	Compositae 菊科	107
Halocnemum 盐节木属.....	77	Acanthospermum 刺苞果属.....	107
Halogeton 盐生草属.....	77	Achillea 蓍属.....	108
Halostachys 盐穗木属.....	77	Acroptilon 顶羽菊属.....	110
Haloxylon 梭梭属.....	77	Adenocaulon 和尚菜属.....	110
Horaninovia 对节刺属.....	78	Adenostemma 下田菊属.....	111
Iljinia 戈壁藜属.....	78	Ageratina 紫茎泽兰属.....	112
Kalidium 盐爪爪属.....	78	Ageratum 藿香蓟属.....	112
Kochia 地肤属.....	78	Ainsliaea 兔儿风属.....	114
Krascheninnikovia 驼绒藜属.....	79	Ajania 亚菊属.....	115
Salicornia 盐角草属.....	79	Amberboa 珀菊属.....	116
Salsola 猪毛菜属.....	79	Ambrosia 豚草属.....	116
Spinacia 菠菜属.....	79	Anaphalis 香青属.....	116
Suaeda 碱蓬属.....	79	Anisopappus 山黄菊属.....	117
Sympegma 合头草属.....	80	Arctium 牛蒡属.....	117

Argyranthemum 木茼蒿属	118	Ethulia 都丽菊属	166
Artemisia 蒿属	118	Eupatorium 泽兰属	166
Aster 紫菀属	125	Euryops 梳黄菊属	168
Asterothamnus 紫菀木属	127	Fabertia 花佩菊属	168
Atractylodes 苍术属	127	Farfugium 大吴风草属	169
Bellis 雏菊属	128	Gaillardia 天人菊属	169
Bidens 鬼针草属	128	Galinsoga 牛膝菊属	170
Blainvillea 百能葳属	132	Gerbera 火石花属	171
Blumea 艾纳香属	132	Gnaphalium 鼠麴草属	173
Blumeopsis 拟艾纳香属	136	Guizotia 小葵子属	176
Calendula 金盏花属	136	Gochnatia 白菊木属	176
Callistephus 翠菊属	137	Grangea 田基黄属	176
Camchaya 凋缨菊属	137	Gynura 菊三七属	177
Carduus 飞廉属	137	Helenium 堆心菊属	181
Carpesium 天名精属	138	Helianthus 向日葵属	181
Carthamus 红花属	139	Helichrysum 蜡菊属	183
Centaurea 矢车菊属	139	Hemistepta 泥胡菜属	183
Centipeda 石胡荽属	140	Heteropappus 狗娃花属	184
Chondrilla 粉苞菊属	140	Heteroplexis 异裂菊属	185
Chromolaena 飞机草属	140	Hexinia 河西菊属	185
Chrysanthemum 菊属	141	Hieracium 山柳菊属	185
Cichorium 菊苣属	143	Hyalea 琉苞菊属	186
Cirsium 蓟属	144	Inula 旋覆花属	186
Conyza 白酒草属	145	Ixeris 苦蕒菜属	189
Coreopsis 金鸡菊属	148	Jurinea 苓菊属	190
Cosmos 秋英属	150	Kalimeris 马兰属	190
Cotula 山茼蒿属	153	Karelinia 花花柴属	191
Cousinia 刺头菊属	153	Kaschgaria 喀什菊属	191
Crassocephalum 野茼蒿属	153	Kleinia 仙人笔属	192
Cremanthodium 垂头菊属	154	Lactuca 莴苣属	192
Crepis 还阳参属	155	Lagera 六棱菊属	193
Crossostephium 芙蓉菊属	155	Lapsana 稻槎菜属	193
Cyathocline 杯菊属	155	Leontopodium 火绒草属	193
Cynara 菜蓟属	156	Leucanthemum 滨菊属	196
Dahlia 大丽花属	156	Liatris 蛇鞭菊属	197
Dichrocephala 鱼眼草属	157	Ligularia 橐吾属	197
Doellingeria 东风菜属	158	Mauranthemum 白舌菊属	202
Echinacea 松果菊属	158	Microglossa 小舌菊属	202
Echinops 蓝刺头属	158	Mikania 假泽兰属	203
Eclipta 鳢肠属	159	Myriactis 粘冠草属	204
Elephantopus 地胆草属	160	Neopallasia 栉叶蒿属	204
Emilia 一点红属	162	Notoseris 紫菊属	204
Enhydra 沼菊属	163	Nouelia 炉菊木属	205
Epaltes 球菊属	163	Onopordum 大翅蓟属	206
Erechtites 菊苣属	163	Othonna 厚敦菊属	206
Erigeron 飞蓬属	164	Ozothamnus 新蜡菊属	207

Paraprenanthes 假福王草属.....	207	Taraxacum 蒲公英属.....	241
Parasenecio 蟹甲草属.....	208	Tephrosieris 狗舌草属.....	243
Parthenium 银胶菊属.....	208	Thespis 歧伞菊属.....	243
Pentanema 芨谷草属.....	209	Tithonia 肿柄菊属.....	243
Pericallis 瓜叶菊属.....	210	Tragopogon 婆罗门参属.....	244
Pertya 帚菊属.....	210	Tridax 羽芒菊属.....	244
Petasites 蜂斗菜属.....	211	Tripolium 碱菀属.....	245
Picris 毛连菜属.....	212	Tussilago 款冬属.....	245
Pluchea 阔苞菊属.....	212	Vernonia 斑鸠菊属.....	245
Prenanthes 福王草属.....	213	Wedelia 蟛蜞菊属.....	248
Pterocypsela 翅果菊属.....	213	Xanthium 苍耳属.....	249
Pulicaria 蚤草属.....	214	Xanthopappus 黄缨菊属.....	250
Pyrethrum 匹菊属.....	214	Youngia 黄鹤菜属.....	250
Rhaponticum 漏芦属.....	214	Zinnia 百日菊属.....	251
Rudbeckia 金光菊属.....	214	Connaraceae 牛栓藤科	253
Santolina 银香菊属.....	216	Cnestis 螫毛果属.....	253
Sanvitalia 蛇目菊属.....	216	Connarus 牛栓藤属.....	253
Saussurea 风毛菊属.....	216	Rourea 红叶藤属.....	253
Scorzonera 鸦葱属.....	219	Roureopsis 朱果藤属.....	254
Senecio 千里光属.....	220	Convolvulaceae 旋花科	255
Seriphidium 绢蒿属.....	226	Aniseia 心萼薯属.....	255
Serratula 麻花头属.....	227	Argyreia 银背藤属.....	255
Sheareria 虾须草属.....	227	Calystegia 打碗花属.....	256
Siegesbeckia 豨薟属.....	227	Convolvulus 旋花属.....	257
Silphium 松香草属.....	227	Cuscuta 菟丝子属.....	257
Silybum 水飞蓟属.....	228	Dichondra 马蹄金属.....	258
Sinacalia 华蟹甲属.....	228	Dinetus 飞蛾藤属.....	258
Sinosenecio 蒲儿根属.....	229	Erycibe 丁公藤属.....	258
Smallanthus 离苞果属.....	230	Evolvulus 土丁桂属.....	259
Solidago 一枝黄花属.....	231	Ipomoea 番薯属.....	259
Soliva 裸柱菊属.....	233	Lepistemon 鳞蕊藤属.....	261
Sonchus 苦苣菜属.....	233	Merremia 鱼黄草属.....	262
Sphaeranthus 戴星草属.....	235	Myrioneuron 密脉木属.....	262
Spilanthes 金钮扣属.....	235	Neuropeltis 盾苞藤属.....	262
Stevia 甜叶菊属.....	237	Operculina 盒果藤属.....	262
Stokesia 琉璃菊属.....	237	Pharbitis 牵牛属.....	262
Symphyotrichum 联毛紫菀属.....	237	Poranopsis 白花叶属.....	263
Synedrella 金腰箭属.....	238	Quamoclit 莧萝属.....	263
Syneilesis 兔儿伞属.....	238	Tridynamia 三翅藤属.....	263
Synotis 合耳菊属.....	239	Xenostegia 地旋花属.....	263
Synurus 山牛蒡属.....	241	中文名索引	264
Tagetes 万寿菊属.....	241	拉丁名索引	278

Callitrichaceae 水马齿科

该科共计 4 种，在 2 个园中有种植

一年生草本，水生、沼生或湿生；茎细弱。叶对生（水生种类在水面上的叶呈莲座状），倒卵形、匙形或线形，全缘；无托叶。花细小，单性同株，腋生，单生或极少雌雄花同生于 1 个叶腋内；苞片 2 枚，膜质，白色；无花被片；雄花仅 1 枚雄蕊，花丝纤细，花药小，2 室，侧向纵裂，雌花具 1 枚雌蕊，子房上位，4 室，4 浅裂，花柱 2 枚，伸长，具细小乳突体，胚珠单生，室顶下垂。果 4 浅裂，边缘具膜质翅，成熟后 4 室分离；种子具膜质种皮，胚圆柱状直立，胚乳肉质。

Callitriche 水马齿属

该属共计 4 种，在 2 个园中有种植

Callitriche hermaphroditica L. 线叶水马齿

一年生水生草本。叶对生，叶片线形，具 1 条隆起中脉。花无花被。果圆形，具宽翅。（栽培园地：WHIOB）

Callitriche oryzetorum Petr. 广东水马齿

一年生草本。叶浮于水面，叶片近匙形或倒卵形。苞片大而宽，与果等长或略超过，白色，宿存。果时花柱宿存，果极小，椭圆状圆形，具极短的翅。（栽培园地：SCBG）

Callitriche palustris L. 沼生水马齿

一年生草本。茎纤细。叶互生，浮于水面，叶片倒卵形，顶端圆形或微钝；茎生叶匙形或线形。花单性，单生叶腋，苞片小。果倒卵状椭圆形，仅上部边缘具翅。（栽培园地：SCBG, WHIOB）

Callitriche stagnalis Scop. 水马齿

一年生草本。叶对生，浮于水面，叶片倒卵状匙形，顶端圆形。花单性，单生叶腋。果横椭圆形，周边具宽翅，花柱早落。（栽培园地：SCBG, WHIOB）



Callitriche stagnalis 水马齿

Calycanthaceae 蜡梅科

该科共计 9 种，在 9 个园中有种植

落叶或常绿灌木；小枝四方形至近圆柱形；有油细胞。鳞芽或芽无鳞片而被叶柄的基部所包围。单叶对生，全缘或近全缘；羽状脉；有叶柄；无托叶。花两性，辐射对称，单生于侧枝的顶端或腋生，通常芳香，黄色、黄白色或褐红色或粉红白色，先叶开放；花梗短；花被片多数，未明显地分化成花萼和花瓣，成螺旋状着生于杯状的花托外围，花被片形状各式，最外轮的似苞片，内轮的呈花瓣状；雄蕊 2 轮，外轮的能发育，内轮的败育，发育的雄蕊 5~30 枚，螺旋状着生于杯状的花托顶端，花丝短而离生，退化雄蕊 5~25 枚，线形至线状披针形，被短柔毛；花柱丝状，伸长；花托杯状。聚合瘦果着生于坛状的果托之中，瘦果内有种子 1 颗。

Calycanthus 夏蜡梅属

该属共计 5 种，在 7 个园中有种植

Calycanthus chinensis Cheng et S. Y. Chang 夏蜡梅

灌木。叶片较大，宽 8~16cm。花白色，花被片宽 1.1~2.6cm；花无香味，花被片螺旋状着生于杯状或坛状的花托上。果长圆形，被绢毛。（栽培园地：SCBG, WHIOB, KIB, LSBG, CNBG, GXIB）



Calycanthus chinensis 夏蜡梅

Calycanthus fertilis Walt. 美洲蜡梅

落叶灌木。树皮具浓郁樟脑香味。花瓣暗红色，多数，成螺旋状排列，具浓郁香气。蒴果，具种子多数。（栽培园地：IBCAS, CNBG）

Calycanthus floridus L. 美国蜡梅

灌木；幼枝、叶两面和叶柄均密被短柔毛。木材有香气。叶面粗糙，背面苍绿色；中脉和侧脉在叶面平坦，在背面凸起。花红褐色，具香气。果托长圆状圆筒形、梨形、椭圆形或圆球形，被短柔毛，后毛渐脱落，顶口收缩，内有瘦果 5~35 个。（栽培园地：SCBG, WHIOB, KIB, LSBG, CNBG）



Calycanthus floridus 美国蜡梅

Calycanthus floridus L. var. aevigatus (Willd.) Torr. et Gray 光叶红

本变种与原变种的主要区别为：叶、叶柄及枝条均无毛或几无毛。（栽培园地：LSBG）

Calycanthus occidentalis Hook. et Arn. 西美蜡梅

落叶灌木。芽无鳞片。叶对生，叶片卵形至长椭圆状披针形，长 8~20cm，全缘，叶面暗绿色，背面稍被毛。花单朵顶生，直径 5~7cm，花萼、花瓣多而相似，紫红色或亮红褐色；雄蕊多数；花筒长约 3.4cm，在口部不收缩，具香味。（栽培园地：IBCAS, CNBG）

Chimonanthus 蜡梅属

该属共计 4 种，在 9 个园中有种植

Chimonanthus grammatus M. C. Liu 突托蜡梅

常绿灌木。小枝无毛。叶片革质，宽卵状椭圆形。果托钟形，外壁具显著突起的粗网纹。（栽培园地：LSBG）

Chimonanthus nitens Oliv. 山蜡梅

常绿灌木。幼枝四方形，老枝近圆柱形。叶片纸质



Chimonanthus nitens 山蜡梅

至近革质，叶面略粗糙，具光泽，背面无毛。花小，黄色或黄白色。果托坛状，口部收缩，成熟时灰褐色，被短绒毛，内藏聚合瘦果。（栽培园地：SCBG, IBCAS, WHIOB, KIB, LSBG, CNBG, GXIB）

Chimonanthus praecox (L.) Link 蜡梅

落叶灌木。幼枝四方形，老枝近圆柱形，灰褐色，具皮孔。叶片纸质至近革质，常卵圆形至卵状披针形。花着生于第二年生枝条叶腋内，先花后叶，芳香。果



Chimonanthus praecox 蜡梅（图 1）



Chimonanthus praecox 蜡梅（图 2）



Chimonanthus praecox 蜡梅（图 3）

托近木质化。（栽培园地：SCBG, IBCAS, WHIOB, KIB, XTBG, LSBG, CNBG, GXIB, XMBG）

Chimonanthus salicifolius Hu 柳叶蜡梅

灌木。幼枝四方形，老枝近圆柱形，被微毛。叶片近革质，线状披针形或长圆状披针形，叶面粗糙，无毛，背面浅绿色。花小，单朵腋生。（栽培园地：WHIOB, LSBG, CNBG）

Campanulaceae 桔梗科

该科共计 50 种，在 11 个园中有种植

稀为灌木，小乔木或草质藤本。大多数种类具乳汁管，分泌乳汁。叶为单叶，互生，少对生或轮生。花常集成聚伞花序，有时聚伞花序演变为假总状花序，或集成圆锥花序，或缩成头状花序，有时花单生。花两性，稀少单性或雌雄异株，大多 5 数，辐射对称或两侧对称。花萼 5 裂，筒部与子房贴生。花冠为合瓣的，浅裂或深裂至基部而成为 5 个花瓣状的裂片，整齐，雄蕊 5 枚，通常与花冠分离，或贴生于花冠筒下部，彼此间完全分离，或借助于花丝基部的长绒毛而在下部粘合成筒，或花药联合而花丝分离，或完全联合。果通常为蒴果，少为浆果。种子多数。

Adenophora 沙参属

该属共计 15 种，在 7 个园中有种植

Adenophora capillaris Hemsl. 丝裂沙参

多年生草本。茎单生。花冠细，近于筒状或筒状钟形，白色、淡蓝色或淡紫色。蒴果多为球状。（栽培园地：WHIOB）

Adenophora divaricata Franch. et Sav. 展枝沙参

多年生草本。叶轮生，叶片菱状卵形至菱状圆形，边缘锯齿不内弯。花序常为宽金字塔状，分枝长而近平展，分枝部分轮生或全部轮生；花柱常多少伸出花冠；花蓝色、蓝紫色，稀近白色。（栽培园地：XMBG）

Adenophora khasiana (Hook. f. et Thoms.) Coll. et Hemsl. 云南沙参

多年生草本。茎常单支，不分枝，常被白色细硬毛。茎生叶卵圆形，无柄或近无柄。花冠狭漏斗状钟形；淡紫色或蓝色；花盘短筒状，长不超过 1mm；花柱明显伸出花冠，花萼裂片具齿而常无毛。（栽培园地：SCBG）



Adenophora khasiana 云南沙参

Adenophora liliifolioides Pax et Hoffm. 川藏沙参

多年生草本。茎常单生，不分枝，直径达 3mm，常被长硬毛。基生叶心形。花冠细小，近于筒状或筒状钟形，蓝色、紫蓝色或淡紫色，稀白色。蒴果卵状或长卵状。（栽培园地：SCBG）

Adenophora longipedicellata Hong 湖北沙参

多年生草本。茎高大，不分枝或具细长的分枝。基生叶片卵状心形。花序具细长分枝，组成疏散的大圆锥花序；花梗细长；花萼无毛；花冠钟状，白色、紫色或淡蓝色；花盘环状，长 1mm 或更短。幼果圆球状。（栽培园地：WHIOB）

Adenophora paniculata Nannf. 细叶沙参

多年生草本。茎高大，直径可达 10mm，绿色或紫色，不分枝。花序常为圆锥花序；花冠细小，近筒状，浅蓝色、淡紫色或白色；花盘细筒状，长 3~3.5mm，无毛或上端具疏毛。蒴果卵形至卵状矩圆形。种子椭圆形，棕黄色。（栽培园地：IBCAS）

Adenophora petiolata Pax et Heffm. 秦岭沙参

多年生草本。茎不分枝。茎生叶全部具长柄。花序分枝极短，仅具 2~3 朵花，甚至单花，花序轴及花的各部无毛；花冠钟状，蓝色、浅蓝色或白色；花盘短筒状；花柱与花冠近等长，稍短于或稍伸出花冠。蒴果卵状椭圆形。（栽培园地：WHIOB）

Adenophora petiolata Pax et Heffm. ssp. hunanensis (Nannf.) D. Y. Hong et S. Ge 杏叶沙参

本亚种的茎生叶多具叶柄，或至少下部的具叶柄，稀近无柄；花序轴、花的各部微粗；花冠长 1.5~2cm，裂片长 4~7mm；萼裂片宽 2~4mm；花盘长 1.5~2.5mm，被毛。（栽培园地：WHIOB, LSBG）

Adenophora polyantha Nakai 石沙参

多年生草本。茎常不分枝。茎生叶完全无柄，无毛或疏生短毛。花序常不分枝而成假总状花序；花冠钟

状，紫色或深蓝色，喉部稍收缩。蒴果卵状椭圆形；种子黄棕色，卵状椭圆形，稍扁，具1条带翅的棱。（栽培园地：WHIOB）

Adenophora potaninii Korsh. 泡沙参

多年生草本。茎不分枝，常密被倒生短硬毛。茎生叶无柄，稀下部叶具短柄。花冠钟状，紫色、蓝色或蓝紫色，稀白色；花柱与花冠近等长或稍稍伸出。蒴果球状椭圆形或椭圆状；种子棕黄色，长椭圆状，具1条翅状棱。（栽培园地：WHIOB）



Adenophora potaninii 泡沙参

Adenophora stenanthina (Ledeb.) Kitagawa 长柱沙参

多年生草本。茎常数支丛生。花萼无毛，筒部倒卵状或倒卵状矩圆形；花冠细，近筒状或筒状钟形，浅蓝色、蓝色、蓝紫色、紫色；雄蕊与花冠近等长；花盘细筒状，长4~7mm，完全无毛或具柔毛。蒴果椭圆状。（栽培园地：SCBG）

Adenophora stricta Miq. 沙参

多年生草本。茎不分枝，常被短硬毛或长柔毛。茎生叶无柄，或仅下部的叶具短而带翅的柄。花梗常极短，长不足5mm；花萼常被短柔毛或粒状毛，稀无毛；花冠宽钟状，蓝色或紫色。蒴果椭圆状球形；种子棕黄色，稍扁，具1条棱。（栽培园地：WHIOB, KIB, LSBG, CNBG）

Adenophora tetraphylla (Thunb.) Fisch. 轮叶沙参

多年生草本。茎高大，不分枝，无毛。茎生叶3~6枚轮生，无柄或有不明显叶柄。花冠筒状细钟形，蓝色、蓝紫色，口部稍收缩，花萼裂片短小；花盘细长。蒴果球状圆锥形或卵状圆锥形；种子黄棕色，稍扁，具1条棱及其扩展成的白带。（栽培园地：LSBG, CNBG）

Adenophora trachelioides Maxim. 芥尼

多年生草本。茎单生，无毛。花冠钟状，蓝色、

蓝紫色或白色；花柱与花冠近等长。蒴果卵状圆锥形；种子黄棕色，两端黑色，长矩圆状，稍扁，具1条棱，棱的外缘黄白色。（栽培园地：IBCAS, LSBG）

Adenophora wilsonii Nannf. 聚叶沙参

多年生草本。茎直立，不分枝，或上部分枝，无毛。叶片厚纸质，边缘具锯齿或波状齿，两面无毛。花序圆锥状；花冠漏斗状钟形，紫色或蓝紫色。蒴果球状椭圆形。（栽培园地：WHIOB）



Adenophora wilsonii 聚叶沙参

Asyneuma 牧根草属

该属共计1种，在1个园中有种植

Asyneuma chinense D. Y. Hong 球果牧根草

多年生草本。根胡萝卜状，肉质。茎单生，直立，常不分枝。叶全部近无柄。穗状花序少花；花萼常无毛；花冠紫色或鲜蓝色；花柱稍短于花冠。蒴果球状，基部平截形至凹入，具3条纵而宽的沟槽；种子卵状矩圆形，稍扁，具1条棱，棕黄色。（栽培园地：XTBG）

Campanula 风铃草属

该属共计8种，在5个园中有种植

Campanula canescens Wall. ex A. DC. 一年风铃草

一年生草本，全体被刚毛。茎直立，单生或自基部分枝而成丛生。基生叶莲座状，叶片匙形，具短柄，早枯萎。聚伞花序复出，组成顶生圆锥花序；花冠钟状，紫色或蓝紫色，外被刚毛，内面无毛；花柱内藏。蒴果近球状；种子矩圆状。（栽培园地：SCBG）

Campanula colorata Wall. 西南风铃草

多年生草本。茎单生，稀分枝或丛生，被开展的硬毛。花下垂，顶生，有时组成聚伞花序；花萼筒部倒圆锥状，被粗刚毛；花冠管状钟形，紫色至蓝色；花柱长不及花冠长的 2/3，内藏于花冠筒内。蒴果倒圆锥状；种子矩圆状，稍扁。（栽培园地：WHIOB）

Campanula glomerata L. 聚花风铃草

多年生草本。茎直立，高大。花数朵集成头状花序，生于茎中上部叶腋，无总梗和花梗；花冠管状钟形，紫色至蓝色。蒴果倒卵状圆锥形；种子长矩圆状，扁，长 1~1.5mm。（栽培园地：IBCAS）

Campanula latifolia L. 阔叶风铃草

多年生草本。茎高大。叶片卵形至卵状长圆形，边缘具锯齿。花单生，管状直立，紫色带蓝色晕，裂片三角状披针形，具白色长缘毛。蒴果卵状椭圆形，基部开裂。（栽培园地：IBCAS）

Campanula medium L. 风铃草

多年生草本。茎高大，多毛。基生叶莲座状，叶片卵形至倒卵形，边缘具圆锯齿，叶柄具翅；茎生叶小而无柄。总状花序，具 1~2 朵花；花冠钟状，具 5 浅裂，裂片反折，基部略膨大。（栽培园地：IBCAS, CNBG）

Campanula persicifolia L. 桃叶风铃草

多年生草本。茎直立。基生叶片匙状，早枯萎；茎生叶片窄披针形，无柄，边缘具圆齿。总状花序顶生，花萼裂片披针形；花长 3~5cm；花冠淡蓝紫色或白色。蒴果锥形，具 5 条明显脉纹。（栽培园地：CNBG）

Campanula punctata Lam. 紫斑风铃草

多年生草本，全体被刚毛。根状茎细长而横走。茎直立，粗壮。花顶生于主茎及分枝顶端，下垂；花冠筒状钟形，白色，带紫斑。蒴果半球状倒锥形，脉明显；种子灰褐色，矩圆形。（栽培园地：IBCAS, WHIOB）

Campanula rotundifolia L. 圆叶风铃草

多年生草本。基生叶片卵形至圆形，全缘或具锯齿；茎生叶片线形或卵状披针形，无柄。总状花序，花松散，具一至数朵花；花初开时直立，后下垂；花萼筒倒锥状，具棱状凸起，裂片条形或钻形；花冠钟状，白色、淡紫色至蓝色，无毛。（栽培园地：KIB）

Campanumoea 金钱豹属

该属共计 3 种，在 3 个园中有种植

Campanumoea javanica Bl. 金钱豹

草质缠绕藤本，具乳汁，具胡萝卜状根。茎无毛，



Campanumoea javanica 金钱豹

多分枝。叶对生，极少互生，具长柄，叶片心形或心状卵形，边缘有浅锯齿。花单生叶腋，各部无毛，花萼与子房分离；花冠上位，白色或黄绿色，内面紫色，钟状，裂至中部；浆果黑紫色、紫红色，球状。（栽培园地：SCBG, WHIOB, XTBG）

Campanumoea lancifolia (Roxb.) Merr. 长叶轮钟草

直立或蔓性草本，通常全部无毛。茎高可达 3m，中空，分枝多而长，平展或下垂。叶对生，具短柄。花通常单朵顶生兼腋生，有时 3 朵组成聚伞花序；花冠白色或淡红色，管状钟形。浆果球状，成熟时紫黑色。种子极多数，呈多角体。花期 7~10 月。（栽培园地：XTBG）

Campanumoea parviflora (Wall. ex A. DC.) Benth. 小花轮钟草

花顶生，有时组成具 3 朵花的聚伞花序，花梗上无小苞片，花丝无毛。花和果均白色。（栽培园地：XTBG）

Codonopsis 党参属

该属共计 6 种，在 5 个园中有种植

Codonopsis benthamii Hook. f. et Thom. 大萼党参

茎基具多数瘤状茎痕，根常肥大呈圆锥状或圆柱状，较少分枝。叶片上面绿色，疏生短柔毛，下面灰白色，被密或疏的短柔毛。花顶生；花冠管状，黄绿色，基部微带褐红色。种子卵状，无翼，细小，棕黄色。（栽培园地：KIB）

Codonopsis convolvulacea Kurz 鸡蛋参

茎基极短而有少数瘤状茎痕。根块状，近于卵球状或卵状，表面灰黄色，上端具短细环纹，下部则疏生横长皮孔。花单生于主茎及侧枝顶端；花梗无毛；花



Codonopsis benthamii 大萼党参



Codonopsis convolvulacea 鸡蛋参

冠辐状而近于5全裂，裂片椭圆形，淡蓝色或蓝紫色。蒴果。种子极多，长圆状，无翼，棕黄色，有光泽。（栽培园地：KIB, XTBG）

***Codonopsis lanceolata* (Sieb. et Zucc.) Trautv. 羊乳**

植株全体光滑无毛或茎叶偶疏生柔毛。茎缠绕，黄绿而微带紫色。花单生或对生于小枝顶端；花冠阔钟状，黄绿色或乳白色内有紫色斑。蒴果。种子多数，卵形，有翼，细小，棕色。（栽培园地：WHIOB, LSBG, CNBG）



Codonopsis lanceolata 羊乳

***Codonopsis pilosula* (Franch.) Nannf. 党参**

茎基具多数瘤状茎痕，根常肥大呈纺锤状或纺锤状圆柱形，叶在主茎及侧枝上的互生，在小枝上的近于对生，叶片上面绿色，下面灰绿色，两面被疏或密的贴伏长硬毛或柔毛，少为无毛。花单生于枝端，与叶柄互生或近于对生，有梗。花冠上位，阔钟状，黄绿色，内面有明显紫斑。种子多数，卵形，无翼，细小，棕黄色。（栽培园地：KIB, LSBG, CNBG）

***Codonopsis tangshen* Oliv. 川党参**

植株除叶片两面密被微柔毛外，全体几近于光滑无毛。茎基微膨大，具多数瘤状茎痕，根常肥大呈纺锤状或纺锤状圆柱形。花单生于枝端，花冠上位，淡黄绿色而内有紫斑，浅裂。蒴果下部近于球状，上部短圆锥状。种子多数，椭圆状，无翼，细小，光滑，棕黄色。（栽培园地：WHIOB）

***Codonopsis tubulosa* Kom. 管花党参**

叶对生或在茎顶部趋于互生；叶柄极短。花顶生，花冠管状，黄绿色，全部近于光滑无毛。蒴果下部半球状，上部圆锥状。种子卵状，无翼，细小，棕黄色，光滑无毛。（栽培园地：KIB）

Cyananthus 蓝钟花属

该属共计 1 种，在 1 个园中有种植

Cyananthus delavayi Franch. 细叶蓝钟花

多年生草本。茎纤细而多分枝，被白色短柔毛。叶互生，花下 3~5 枚聚集而呈轮生状。花单生于主茎和部分分枝的顶端；花冠深蓝色，筒状钟形。蒴果圆锥状，棕色。（栽培园地：KIB）



Cyananthus delavayi 细叶蓝钟花（图 1）



Cyananthus delavayi 细叶蓝钟花（图 2）

Hippobroma 马醉草属

该属共计 1 种，在 1 个园中有种植

Hippobroma longiflora (L.) G. Don 同瓣草

株高 50~80cm。叶互生，叶片纸质，披针形，叶缘具粗锯齿。花单生叶腋，花冠管长，5 裂，白色。全株具乳汁。蒴果椭圆形。（栽培园地：SCBG）

Lobelia 半边莲属

该属共计 10 种，在 8 个园中有种植

Lobelia alsinoides Lam. 短柄半边莲

一年生草本，高 20~30cm。茎肥厚多汁，平卧至斜升，无毛，有角棱。叶螺旋状排列，稀疏。花单生于叶状苞片腋间，呈稀疏的总状花序式；花冠淡蓝色。蒴果矩圆状。种子多数，三棱状，暗棕色。（栽培园地：SCBG, XTBG）

Lobelia chinensis Lour. 半边莲

多年生草本。茎细弱，匍匐，无毛。叶互生，无柄或近无柄。花通常 1 朵，生分枝的上部叶腋；花冠粉红色或白色。蒴果倒锥状。种子椭圆状，稍扁压，近肉色。（栽培园地：SCBG, WHIOB, KIB, LSBG, CNBG, SZBG, GXIB）



Lobelia chinensis 半边莲

Lobelia clavata E. Wimm. 密毛山梗菜

半灌木状草本，高 1.5~2m。茎圆柱状，分枝多，密生毡毛。总状花序多个集成圆锥花序，花密集；花冠白色，外面被短毡毛，内面生较长柔毛，近二唇形，上唇裂片条形，约占花冠长的 2/3，下唇裂片卵状披针形，相当于花冠长的 1/3。蒴果近球状或短矩圆状。种子矩圆状，稍压扁，表面平滑，有色淡的边缘。（栽培园地：XTBG）

Lobelia davidii Franch. 江南山梗菜

多年生草本，高达 180cm。茎直立，幼枝有隆起的条纹。叶螺旋状排列，下部的早落；总状花序顶生；花冠紫红色或红紫色。蒴果球状。种子黄褐色，稍压扁，椭圆状，一边厚而另一边薄，薄边颜色较淡。（栽培园地：LSBG）

Lobelia melliana E. Wimm. 线萼山梗菜

多年生草本，高 80~150cm。叶螺旋状排列，叶片多少镰状卵形至镰状披针形。总状花序生主茎和分枝顶端，花稀疏，朝向各方，下部花的苞片与叶同形，向上变狭至条形，长于花，具睫毛状小齿；花冠淡红色，檐部近二唇形，上唇裂片条状披针形，上升，约与花冠筒等长，内面生长柔毛，下唇裂片披针状椭圆形，约为花冠筒长的 2/3，内面亦密生长柔毛，外展；蒴果近球形。种子矩圆状。（栽培园地：SCBG）

Lobelia pyramidalis Wall. 塔花山梗菜

灌木状草本，高 1~2.5m。叶片近革质，两面无毛。总状花序生茎和分枝顶端，形成圆锥花序，花极密集；花冠白色、粉红色或带蓝色，外面无毛，花冠筒内密生长柔毛，近二唇形，上唇裂片条形，约占花冠长的 2/3，下唇裂片卵状披针形，相当于花冠长的 1/3。蒴果近球状。种子多数，矩圆状，明显压扁。（栽培园地：XTBG）

Lobelia sequinii Levl. et Van. 西南山梗菜

半灌木状草本，高 1~2.5(5)m。茎多分枝，无毛。叶片纸质，螺旋状排列；花冠紫红色、紫蓝色或淡蓝色。蒴果矩圆状。种子矩圆状。（栽培园地：WHIOB, KIB, XTBG）

Lobelia sessilifolia Lamb. 山梗菜

多年生草本，高 60~120cm。茎圆柱状，通常不分枝，无毛。叶螺旋状排列，在茎的中上部较密集，无柄；叶片厚纸质，两面无毛。总状花序顶生；花冠蓝紫色。蒴果倒卵状。种子近半圆状，一边厚一边薄，棕红色，表面光滑。（栽培园地：KIB）

Lobelia terminalis C. B. Clarke 顶花半边莲

一年生细弱草本，高 10~20(40)cm。茎多分枝，具棱角而无翅，生短柔毛。叶螺旋状排列，稀疏。花单生于上部苞叶腋间，形成稀疏的总状或伞房状花序；花冠淡紫色，二唇形。蒴果倒卵状，疏生柔毛。种子多数，棕黄色，三棱状。（栽培园地：XTBG）

Lobelia zeylanica L. 卵叶半边莲

多汁草本。茎平卧，四棱状。叶螺旋状排列，边缘锯齿状。花单生叶腋；花冠紫色、淡紫色或白色，二唇形。蒴果倒锥状至矩圆状，具明显的脉络。种子三棱状，红褐色。全年均可开花结果。（栽培园地：SCBG）

Pentaphragma 五膜草属

该属共计 2 种，在 2 个园中有种植

Pentaphragma sinense Hemsl. et Wils. 五膜草

多年生肉质草本，植物体在茎的幼嫩部分、叶柄、

叶背面及花序轴、苞片、花梗、花萼上均被腺毛，并混生有星状毛。茎短粗。叶生于茎的一侧，全缘或有不明显瘤状齿。花序 1~2 支生于叶腋，强烈卷曲；花冠白色。蒴果倒卵状。种子卵状，黄色，有明显的网状纹饰。（栽培园地：XTBG）

Pentaphragma spicatum Merr. 直序五膜草

肉质草本，在茎的幼嫩部分、叶柄、叶背面、花序轴、苞片及花萼背面有相当密的腺毛，并混生有星状毛。根状茎（大概由原先的茎变成）斜走，长而粗壮，多少木质化。根须状。茎短，常在一侧着生叶，常留有叶柄残基。苞片倒卵形，每个苞片腋内仅生单朵花；花冠白色或黄绿色。浆果椭圆状。种子卵圆状，具明显网状纹饰，深棕色。（栽培园地：GXIB）



Pentaphragma spicatum 直序五膜草

Platycodon 桔梗属

该属共计 1 种，在 10 个园中有种植

Platycodon grandiflorus (Jack.) A. DC. 桔梗

茎高 20~120cm。叶片上面无毛而绿色，下面常无



Platycodon grandiflorus 桔梗

毛而有白粉。花朵顶生，花冠大，蓝色或紫色。蒴果球状、球状倒圆锥形或倒卵状。（栽培园地：SCBG, IBCAS, WHIOB, KIB, XTBG, XJB, LSBG, CNBG, SZBG, XMBG）

Pratia 铜锤玉带草属

该属共计 1 种，在 7 个园中有种植

Pratia angulata Forst. 铜锤玉带草

多年生草本，有白色乳汁。茎平卧，被开展的柔毛，节上生根。叶互生，叶片圆卵形、心形或卵形。花单生叶腋；花冠紫红色、淡紫色、绿色或黄白色。果为浆果，紫红色，椭圆状球形。种子多

数，近圆球状，稍压扁，表面有小疣突。（栽培园地：SCBG, WHIOB, KIB, XTBG, LSBG, GXIB, XMBG）

Wahlenbergia 蓝花参属

该属共计 1 种，在 5 个园中有种植

Wahlenbergia marginata (Thunb.) A. DC. 蓝花参

多年生草本，有白色乳汁。根细长，外面白色，细胡萝卜状。叶互生，无柄或具长至 7mm 的短柄；花冠钟状，蓝色。蒴果倒圆锥状或倒卵状圆锥形，有 10 条不甚明显的肋。种子矩圆状，光滑，黄棕色。（栽培园地：SCBG, KIB, XTBG, LSBG, GXIB）

Cannaceae 美人蕉科

该科共计 6 种，在 10 个园中有种植

多年生直立粗壮草本，有块状的地下茎。叶大，互生，有明显的羽状平行脉，具叶鞘。花两性，大而美丽，不对称，排成顶生的穗状花序、总状花序或狭圆锥花序，有苞片；萼片 3 枚，绿色，宿存；花瓣 3 枚，萼状，通常披针形，绿色或其他颜色，下部合生成一管并常和退化雄蕊群连合；退化雄蕊花瓣状，基部连合，为花中最美丽、最显著的部分，红色或黄色，3~4 枚，外轮的 3 枚（有时 2 枚或无）较大，内轮的 1 枚较狭，外反，称为唇瓣；发育雄蕊的花丝亦增大呈花瓣状，多少旋卷，边缘有 1 枚 1 室的花药室，基部或一半和增大的花柱连合；子房下位，3 室，每室有胚珠多颗；花柱扁平或棒状。果为蒴果，3 瓣裂，多少具 3 棱，有小瘤体或柔刺；种子球形。

Canna 美人蕉属

该属共计 6 种，在 10 个园中有种植

Canna coccinea Mill. 红花美人蕉

多年生草本。叶片椭圆状披针形，绿色，中脉明显。花序顶生，花序梗通常细长，花红色，雄蕊橙色或红色。（栽培园地：SCBG）



Canna coccinea 红花美人蕉

Canna flaccida Salisb. 柔瓣美人蕉

多年生草本。叶片长圆状披针形。花较小，黄色，质柔而脆；萼片披针形，绿色；花冠管明显，长达萼的 2 倍；发育雄蕊半倒卵形。（栽培园地：SCBG, LSBG, GXIB）

Canna glauca L. 粉美人蕉

多年生草本。叶片披针形，顶端急尖，基部渐狭。



Canna glauca 粉美人蕉