

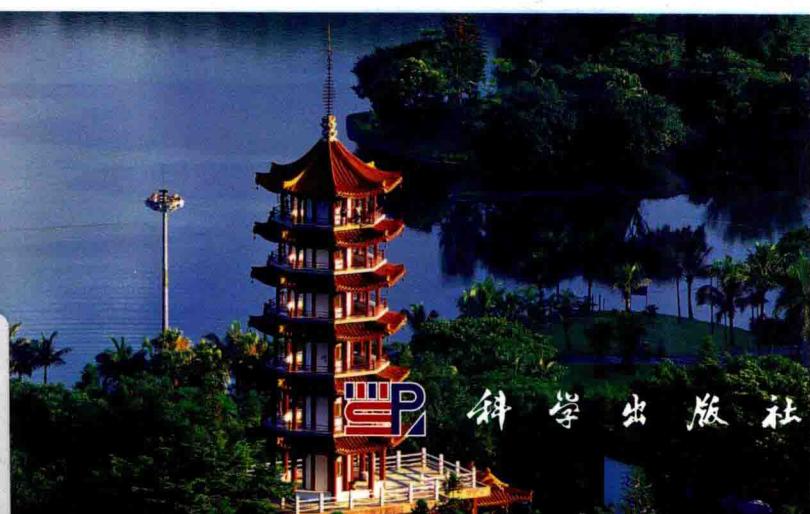
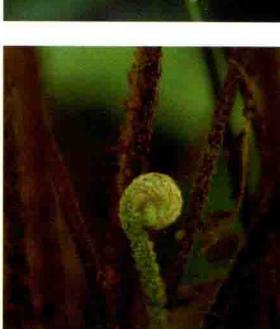


Encyclopedia of Chinese Garden Flora

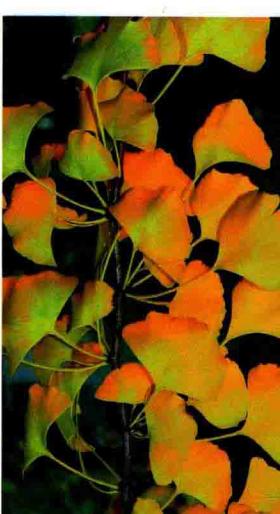
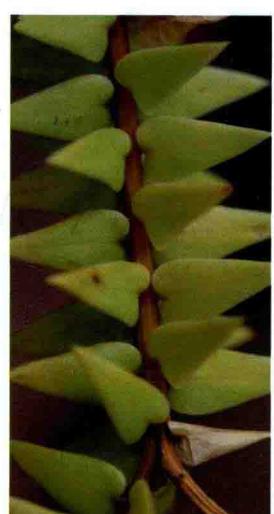
中国迁地栽培 植物大全

蕨类植物、裸子植物卷
Pteridophytes Gymnosperms

黄宏文◎主编



科学出版社



中国迁地栽培植物大全

蕨类植物、裸子植物卷

黄宏文 主编

科学出版社

北京

内 容 简 介

植物园是搜集、栽培、保存、展示多种多样植物的主要园地，为了让人们对植物园迁地栽培的植物有更加直观的认识，《中国迁地栽培植物大全》以系列丛书陆续出版面向大众提供海量植物信息，传播植物学知识。全书以简明扼要的宗旨，采用简要文字描述并配以彩色照片的编排介绍各种植物的主要特征，内容主要包括植物的中文名、拉丁名、鉴定特征、实物图片。鉴于植物园引种历史长、原始记录通常与分类学修订不同步，全书对种的核校本着“尊重史实、与时俱进”的原则，按现在分类学修订的进展，适当加以调整归并。

《中国迁地栽培植物大全》共13卷，蕨类植物、裸子植物一卷，被子植物二至十二卷，按科的拉丁名字首字母顺序排列。各卷中每个科内也按属、种的拉丁名字首字母顺序排序。为了便于查阅，书后附有中名索引和拉丁名索引。本卷共记录中国植物园迁地栽培的蕨类植物57科，176属，985种（含种下分类单元），并附有766张植物迁地栽培状况的照片；裸子植物14科，53属，306种（含种下分类单元），并附有369张植物迁地栽培状况的照片。

本书可供农林业、园林园艺、环境保护、医药卫生等相关学科的科研和教学人员，以及政府决策与管理部门的相关人员参考。

图书在版编目（CIP）数据

中国迁地栽培植物大全·蕨类植物、裸子植物卷 / 黄宏文主编. —北京：科学出版社，2016

ISBN 978-7-03-045961-9

I. ①中… II. ①黄… III. ①引种栽培—植物志—中国
IV. ①Q948.52

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第241816号

责任编辑：王 静 矫天扬 / 责任校对：韩 杨 于佳悦

责任印制：肖 兴 / 封面设计：刘新新

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京利丰雅高长城印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016年6月第 一 版 开本：A4 (880×1230)

2016年6月第一次印刷 印张：22 1/4

字数：750 000

定价：240.00元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

《中国迁地栽培植物大全》

(蕨类植物、裸子植物卷)

编者名单

主 编：黄宏文

主 审：夏念和 叶华谷 邓云飞 王 晖

副主编：刘红梅 魏 奇 廖景平 张 征 李 楠 陈 玲
陈 磊 廖利芳 卢琼妹 彭彩霞 王少平 湛青青
张寿洲 邱志敬 张 力 陈 涛 杨蕾蕾

数据来源：

中国科学院华南植物园 (SCBG)
中国科学院西双版纳热带植物园 (XTBG)
中国科学院植物研究所 (IBCAS)
中国科学院武汉植物园 (WHIOB)
中国科学院昆明植物研究所 (KIB)
中国科学院新疆生态与地理研究所 (XJB)
江西省中国科学院庐山植物园 (LSBG)
江苏省中国科学院植物研究所 (CNSBG)
深圳市中国科学院仙湖植物园 (SZBG)
广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所 (GXIB)
中国科学院沈阳应用生态研究所 (IAE)
厦门市园林植物园 (XMBG)

编校人员：湛青青 彭彩霞

数据库技术支持：张 征 黄逸斌

本书承蒙以下项目的大力支持：

植物园迁地保护植物编目及信息标准化 (No.2009YF120200)
植物园迁地栽培植物志编撰 (No.2015FY210100)
广东省数字植物园重点实验室

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，植物园科学的研究脉络和成就，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 个科、3633 个属、23 340 个种（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

Pteridophytes 蕨类植物	1	Cystopteris 冷蕨属	54
Acrostichaceae 卤蕨科	1	Dictyodroma 网蕨属	54
Acrostichum 卤蕨属	1	Diplaziopsis 肠蕨属	54
Adiantaceae 铁线蕨科	2	Diplazium 双盖蕨属	55
Adiantum 铁线蕨属	2	Dryoathyrium 介蕨属	57
Angiopteridaceae 观音座莲科	7	Gymnocarpium 羽节蕨属	59
Angiopteris 观音座莲属	7	Kuniwatsukia 拟鳞毛蕨属	59
Archangiopteris 原始观音座莲属	10	Lunathyrium 蛾眉蕨属	60
Antrophyaceae 车前蕨科	12	Monomelangium 毛轴线盖蕨属	60
Antrophyum 车前蕨属	12	Pseudocystopteris 假冷蕨属	60
Asplidiaceae 叉蕨科	13	Rhachidosorus 轴果蕨属	61
Ctenitis 肋毛蕨属	13	Azollaceae 满江红科	62
Ctenitopsis 轴脉蕨属	16	Azolla 满江红属	62
Dryopsis 轴鳞蕨属	18	Blechnaceae 乌毛蕨科	63
Hemigramma 沙皮蕨属	19	Blechnum 乌毛蕨属	63
Pleocnemia 黄腺羽蕨属	20	Brainea 苏铁蕨属	63
Pteridrys 牙蕨属	20	Chieniopteris 崇澍蕨属	64
Quercifilix 地耳蕨属	21	Struthiopteris 莫囊蕨属	64
Tectaria 叉蕨属	21	Woodwardia 狗脊属	64
Aspleniaceae 铁角蕨科	27	Bolbitidaceae 实蕨科	66
Asplenium 铁角蕨属	27	Bolbitis 实蕨属	66
Boniniella 细辛蕨属	37	Botrychiaceae 阴地蕨科	70
Camptosorus 过山蕨属	37	Botrychium 阴地蕨属	70
Neottopteris 巢蕨属	37	Cheiropleuriaceae 燕尾蕨科	71
Phyllitis 对开蕨属	39	Cheiropleuria 燕尾蕨属	71
Sinephropteris 水鳖蕨属	39	Christensiaceae 天星蕨科	71
Athyriaceae 蹄盖蕨科	40	Christensenia 天星蕨属	71
Allantodia 短肠蕨属	40	Cyatheaceae 桧椤科	72
Anisocampium 安蕨属	48	Alsophila 桧椤属	72
Athyriopsis 假蹄盖蕨属	48	Sphaeropteris 白桫椤属	75
Athyrium 蹄盖蕨属	49	Davalliaceae 骨碎补科	76
Callipteris 菜蕨属	52	Araiostegia 小膜盖蕨属	76
Cornopteris 角蕨属	53	Davallia 骨碎补属	76

Humata 阴石蕨属	78	Hemionitis 泽泻蕨属	133
Leucostegia 大膜盖蕨属	79	Huperziaceae 石杉科	134
Dennstaedtiaceae 姬蕨科	80	Huperzia 石杉属	134
Dennstaedtia 碗蕨属	80	Phlegmariurus 马尾杉属	134
Hypolepis 姬蕨属	81	Hymenophyllaceae 膜蕨科	137
Microlepia 鳞盖蕨属	81	Crepidomanes 假脉蕨属	137
Dicksoniaceae 蚌壳蕨科	86	Gonocormus 团扇蕨属	137
Cibotium 金毛狗属	86	Hymenophyllum 膜蕨属	137
Dicksonia 蚌壳蕨属	87	Mecodium 落蕨属	137
Dipteridaceae 双扇蕨科	87	Vandenboschia 瓶蕨属	138
Dipteris 双扇蕨属	87	Hypodematiaceae 肿足蕨科	138
Drynariaceae 榆蕨科	88	Hypodematum 肿足蕨属	138
Drynaria 榆蕨属	88	Isoetaceae 水韭科	139
Photinopteris 顶育蕨属	91	Isoetes 水韭属	139
Pseudodrynaria 崖姜蕨属	91	Lindsaeaceae 鳞始蕨科	139
Dryopteridaceae 鳞毛蕨科	92	Lindsaea 鳞始蕨属	139
Acrorumohra 假复叶耳蕨属	92	Schizoloma 双唇蕨属	141
Arachniodes 复叶耳蕨属	93	Stenoloma 乌蕨属	141
Cyclopeltis 拟贯众属	95	Lomariopsidaceae 藤蕨科	142
Cyrtogonellum 柳叶蕨属	96	Lomagramma 网藤蕨属	142
Cyrtomidictyum 鞭叶蕨属	96	Lomariopsis 藤蕨属	142
Cyrtomium 贯众属	97	Loxogrammaceae 剑蕨科	143
Dryopteris 鳞毛蕨属	102	Loxogramme 剑蕨属	143
Leptorumohra 毛枝蕨属	114	Lycopodiaceae 石松科	144
Notheperanema 肉刺蕨属	114	Lycopodiastrum 藤石松属	144
Phanerophlebiopsis 黔蕨属	114	Lycopodium 石松属	144
Polystichum 耳蕨属	115	Palhinhaea 垂穗石松属	144
Rumohra 丽莎蕨属	126	Lygodiaceae 海金沙科	145
Sorolepidium 玉龙蕨属	126	Lygodium 海金沙属	145
Elaphoglossaceae 舌蕨科	127	Marsileaceae 莎科	147
Elaphoglossum 舌蕨属	127	Marsilea 莎属	147
Equisetaceae 木贼科	128	Regnellidium 二叶莎属	148
Equisetum 木贼属	128	Monachosoraceae 稀子蕨科	148
Gleicheniaceae 里白科	129	Monachosorum 稀子蕨属	148
Dicranopteris 芒萁属	129	Ptilopteris 岩穴蕨属	148
Hicriopteris 里白属	129	Nephrolepidaceae 肾蕨科	149
Grammitidaceae 禾叶蕨科	130	Nephrolepis 肾蕨属	149
Grammitis 禾叶蕨属	130	Oleandraceae 条蕨科	150
Micropolypodium 锯蕨属	130	Oleandra 条蕨属	150
Gymnogrammitidaceae 雨蕨科	131	Onocleaceae 球子蕨科	151
Gymnogrammitis 雨蕨属	131	Matteuccia 苹果蕨属	151
Hemionitidaceae 裸子蕨科	131	Onoclea 球子蕨属	151
Coniogramme 凤了蕨属	131	Ophioglossaceae 瓶尔小草科	152
Gymnopteris 金毛裸蕨属	133	Ophioderma 带状瓶尔小草属	152

Ophioglossum 瓶尔小草属	152	Salviniaceae 槐叶萍科	198
Osmundaceae 紫萁科	153	Salvinia 槐叶萍属	198
Osmunda 紫萁属	153	Schizaeaceae 莎草蕨科	199
Parkeriaceae 水蕨科	155	Schizaea 莎草蕨属	199
Ceratopteris 水蕨属	155	Selaginellaceae 卷柏科	199
Peranemaceae 球盖蕨科	156	Selaginella 卷柏属	199
Acrophorus 鱼鳞蕨属	156	Sinopteridaceae 中国蕨科	205
Diacalpe 红腺蕨属	156	Aleuritopteris 粉背蕨属	205
Peranema 柄盖蕨属	156	Cheilosoria 碎米蕨属	206
Plagiogyriaceae 瘤足蕨科	157	Doryopteris 黑心蕨属	206
Plagiogyria 瘤足蕨属	157	Notholaena 隐囊蕨属	207
Platyceriaceae 鹿角蕨科	159	Onychium 金粉蕨属	208
Platycerium 鹿角蕨属	159	Pellaea 旱蕨属	209
Polypodiaceae 水龙骨科	161	Thelypteridaceae 金星蕨科	210
Arthromeris 节肢蕨属	161	Sinopteris 中国蕨属	210
Belvisia 尖嘴蕨属	162	Ampelopteris 星毛蕨属	210
Colysis 线蕨属	162	Cyclogramma 钩毛蕨属	211
Drymoglossum 抱树莲属	165	Cyclosorus 毛蕨属	211
Drymotaenium 丝带蕨属	165	Dictyocline 圣蕨属	215
Lemmaphyllum 伏石蕨属	165	Glyphyropteridopsis 方秆蕨属	216
Lepidogrammitis 骨牌蕨属	165	Leptogramma 荚蕨属	216
Lepidomicrosorum 鳞果星蕨属	167	Macrothelypteris 针毛蕨属	216
Lepisorus 瓦韦属	168	Mesopteris 龙津蕨属	218
Leptochilus 薄唇蕨属	171	Metathelypteris 凸轴蕨属	218
Metapolypodium 篦齿蕨属	171	Parathelypteris 金星蕨属	218
Microsorum 星蕨属	172	Phegopteris 卵果蕨属	219
Neochiroppteris 扇蕨属	174	Pronephrium 新月蕨属	219
Neolepisorus 盾蕨属	175	Pseudocyclosorus 假毛蕨属	222
Phymatopteris 假瘤蕨属	176	Pseudophegopteris 紫柄蕨属	223
Phymatosorus 瘤蕨属	177	Stegnogramma 溪边蕨属	224
Pleopeltis 百生蕨属	178	Vittariaceae 书带蕨科	224
Polypodiastrum 拟水龙骨属	178	Vittaria 书带蕨属	224
Polypodiodes 水龙骨属	178	Woodsiaceae 岩蕨科	226
Pyrrosia 石韦属	179	Protowoodsia 膀胱蕨属	226
Saxiglossum 石蕨属	184	Woodsia 岩蕨属	226
Tricholepidium 毛鳞蕨属	184	Gymnosperms 裸子植物	227
Psilotaceae 松叶蕨科	184	Araucariaceae 南洋杉科	227
Psilotum 松叶蕨属	184	Agathis 贝壳杉属	227
Pteridaceae 凤尾蕨科	185	Araucaria 南洋杉属	228
Histiopteris 栗蕨属	185	Cephalotaxaceae 三尖杉科	231
Pityrogramma 粉叶蕨属	185	Cephalotaxus 三尖杉属	231
Pteris 凤尾蕨属	185	Cupressaceae 柏科	233
Pteridiaceae 蕨科	197	Callitris 澳洲柏属	233
Pteridium 蕨属	197	Calocedrus 翠柏属	233

Chamaecyparis 扁柏属	234	Nageia 竹柏属	286
Cupressus 柏木属	236	Podocarpus 罗汉松属	287
Fokienia 福建柏属	238	Stangeriaceae 托叶铁科	291
Juniperus 刺柏属	239	Bowenia 波温铁属	291
Platycladus 侧柏属	240	Stangeria 托叶铁属	291
Sabina 圆柏属	241	Taxaceae 红豆杉科	292
Thuja 崖柏属	243	Amentotaxus 穗花杉属	292
Thujopsis 罗汉柏属	244	Pseudotaxus 白豆杉属	293
Xanthocyparis 黄金柏属	245	Taxus 红豆杉属	293
Cycadaceae 苏铁科	245	Torreya 檫树属	295
Cycas 苏铁属	245	Taxodiaceae 杉科	297
Ephedraceae 麻黄科	256	Cryptomeria 柳杉属	297
Ephedra 麻黄属	256	Cunninghamia 杉木属	298
Ginkgoaceae 银杏科	258	Glyptostrobus 水松属	299
Ginkgo 银杏属	258	Metasequoia 水杉属	299
Gnetaceae 买麻藤科	259	Sciadopitys 金松属	300
Gnetum 买麻藤属	259	Sequoia 北美红杉属	300
Pinaceae 松科	261	Taiwania 台湾杉属	300
Abies 冷杉属	261	Taxodium 落羽杉属	302
Cathaya 银杉属	265	Welwitschiaceae 百岁兰科	303
Cedrus 雪松属	265	Welwitschia 百岁兰属	303
Keteleeria 油杉属	266	Zamiaceae 泽米铁科	304
Larix 落叶松属	269	Ceratozamia 角果铁属	304
Picea 云杉属	269	Dioon 双子苏铁属	305
Pinus 松属	271	Encephalartos 非洲铁属	306
Pseudolarix 金钱松属	282	Lepidozamia 鳞叶铁属	309
Pseudotsuga 黄杉属	282	Macrozamia 澳洲铁属	310
Tsuga 铁杉属	283	Zamia 泽米铁属	312
Podocarpaceae 罗汉松科	285	中文名索引	317
Afrocarpus 南非罗汉松属	285	拉丁名索引	332
Dacrydium 陆均松属	285		

Pteridophytes 蕨类植物

Acrostichaceae 卤蕨科

该科共计 2 种，在 3 个园中有种植

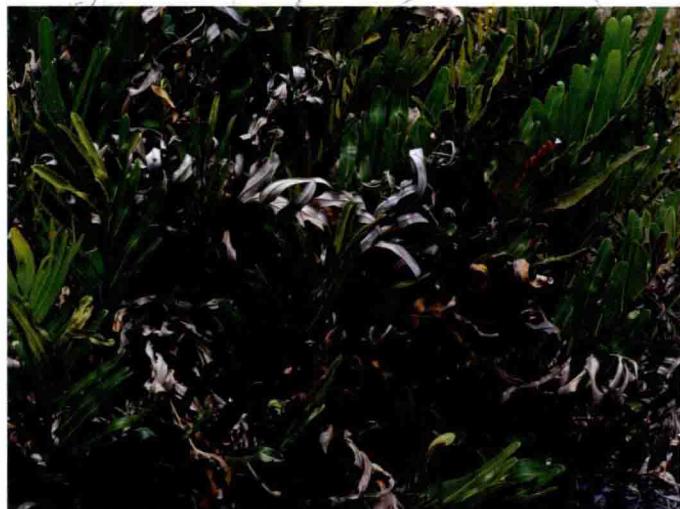
海岸沼泽植物。根状茎直立。叶二型或一型而仅上部羽片能育；叶片奇数一回羽状，坚革质或厚革质；叶脉网眼无内藏小脉。孢子囊满布能育叶或能育羽片背面的网脉上；孢子囊大，环带直立，从一侧方横裂；孢子囊群具夹丝。

Acrostichum 卤蕨属

该属共计 2 种，在 3 个园中有种植

Acrostichum aureum L. 卤蕨

海岸沼泽植物。植株高大，叶簇生，奇数一回羽状复叶，羽片多达 30 对，长舌状披针形，顶端圆，具小



Acrostichum aureum 卤蕨（图 1）



Acrostichum aureum 卤蕨（图 3）

突尖或凹缺而呈双耳状，凹入处往往具微尖突。（栽培园地：SZBG, XMBG）

Acrostichum speciosum Willd. 尖叶卤蕨

海岸沼泽植物。植株较小，叶簇生，奇数一回羽状复叶，羽片约 15 对，阔披针形，两侧并行，顶部略变狭而短渐尖。（栽培园地：XTBG）



Acrostichum aureum 卤蕨（图 2）



Acrostichum speciosum 尖叶卤蕨

Adiantaceae 铁线蕨科

该科共计 23 种，在 10 个园中有种植

陆生中小形蕨类。叶片多为羽状复叶，偶为单叶，草质或厚纸质；末回小羽片卵形、扇形、团扇形或对开式；叶脉二歧分叉，伸达边缘。孢子囊群不生于叶缘，而生于反折的变质叶边（假囊群盖）下面的小脉顶部；孢子囊为球圆形，环带直立，从一侧方横裂。

Adiantum 铁线蕨属

该属共计 23 种，在 10 个园中有种植

Adiantum capillus-junonis Rupr. 团羽铁线蕨

小型石生植物。奇数一回羽状复叶，羽片团扇形或近圆形，基部对称，柄长 2~3mm，羽片两面无毛，叶轴顶端常延伸成鞭状。（栽培园地：WHIOB, KIB, LSBG）

Adiantum capillus-veneris L. 铁线蕨

小型石生植物。一至二回羽状复叶，叶片卵状三角形，小羽片 3~5 对，羽片裂片顶端具啮蚀状的齿芽；叶



Adiantum capillus-veneris 铁线蕨（图 1）



Adiantum capillus-veneris 铁线蕨（图 2）



Adiantum capillus-veneris 铁线蕨（图 3）

干后薄草质，两面均无毛。（栽培园地：SCBG, IBCAS, WHIOB, KIB, LSBG, CNBG, SZBG, GXIB, XMBG）

Adiantum capillus-veneris L. f. *dissectum* (Matt. et Galeot) Ching 条裂铁线蕨

本变型与原变型的区别为：末回小羽片顶端深裂成条状的裂片。（栽培园地：SZBG）

Adiantum caudatum L. 鞭叶铁线蕨

小型石生植物。一回羽状复叶，叶片披针形，羽片 28~32 对，叶脉多回二歧分叉，两面可见；叶基部渐狭，最下一对羽片最小。（栽培园地：SCBG, WHIOB, SZBG, GXIB, XMBG）

Adiantum davidii Franch. 白背铁线蕨

小型石生植物。三回羽状复叶，羽片革质，三角状卵形，上缘不分裂，仅具短尖的锯齿，两面光滑，叶



Adiantum capillus-veneris f. dissectum 条裂铁线蕨（图 1）



Adiantum capillus-veneris f. dissectum 条裂铁线蕨（图 2）



Adiantum davidii 白背铁线蕨

轴、各回羽轴和小羽柄着生处有棕色多细胞的节状毛。囊群盖肾形或圆肾形。（栽培园地：WHIOB, KIB）

Adiantum diaphanum Blume 长尾铁线蕨

中小型土生或石生植物。一回羽状复叶，叶片线状披针形，羽片 8~16 对，斜展，背面具稀疏而伏生的棕褐色针状刚毛，在叶片基部具有 1~3 条同形而较短的侧枝；叶轴、羽轴和小羽轴均光滑。（栽培园地：

SZBG）

Adiantum edentulum Christ 月芽铁线蕨

小型石生植物。植株矮小，一般不超过 20cm。二至三回羽状复叶，羽片常呈不对称的斜扇形，上缘为波状圆形，1~3 浅裂或半裂，叶两面均无毛；末回小羽片小，宽度大于长度。（栽培园地：WHIOB）



Adiantum edentulum 月芽铁线蕨（图 1）



Adiantum edentulum 月芽铁线蕨（图 2）

Adiantum edgeworthii Hook. 普通铁线蕨

小型土生或石生植物。一回羽状复叶线状披针形，



Adiantum edgeworthii 普通铁线蕨（图 1）



Adiantum edgeworthii 普通铁线蕨（图 2）

羽片为半开式，几无柄，基部不对称，上缘 2~5 浅裂，裂片全缘或稍呈波状，两面无毛，羽轴、羽柄和叶柄均无毛，叶轴顶端常延长成鞭状。（栽培园地：KIB, SZBG）

Adiantum erythrochlamys Diels 肾盖铁线蕨

小型石生植物。三回羽状复叶，叶片披针状长三角形，羽片草质，上缘有波状圆齿，两面光滑，叶轴、各回羽轴和小羽柄均光滑，孢子囊群每羽片多为 1 个。（栽培园地：WHIOB）

Adiantum fimbriatum Christ 长盖铁线蕨

小型石生植物。三至四回羽状复叶，叶片卵状三角形，小羽片草质，上缘有密的小三角状长齿牙，两面无毛，叶轴、各回羽轴和小羽轴均无毛，且在着生处无毛；每小羽片有 1~2 个孢子囊群，囊群盖长形或圆肾形。（栽培园地：KIB）

Adiantum flabellulatum L. 扇叶铁线蕨

小型土生植物。叶片扇形，二至三回不对称的二



Adiantum flabellulatum 扇叶铁线蕨（图 1）



Adiantum flabellulatum 扇叶铁线蕨（图 2）

叉分枝，自第一回分枝的上、下两侧均生出一回羽状的羽片，羽片两面无毛，叶柄、各回羽轴和小羽柄上面密被短硬毛，下面光滑。囊群盖光滑。（栽培园地：SCBG, IBCAS, WHIOB, KIB, XTBG, SZBG, GXIB, XMBG）

Adiantum macrophyllum Sw. 大叶铁线蕨

小型石生植物。奇数一回羽状复叶，叶片狭卵状三角形，羽片5~11对，对生或近对生，近三角状斜披针形，边缘波状齿。（栽培园地：LSBG）



Adiantum malesianum 假鞭叶铁线蕨（图2）

（栽培园地：WHIOB）

Adiantum malesianum Ghatak 假鞭叶铁线蕨

小型石生植物。一回羽状复叶，叶片线状披针形，下部的羽片不逐渐缩小，最下一对羽片呈扇形，羽片边缘深裂成许多狭长的裂片，两面及叶轴被毛；叶轴顶端常延伸成鞭状。（栽培园地：WHIOB, KIB, SZBG, GXIB）



Adiantum malesianum 假鞭叶铁线蕨（图1）

Adiantum monochlamys Eaton 单盖铁线蕨

小型石生植物。叶片狭长卵状三角形，一至三回羽状复叶，羽片草质，三角状卵形，上缘具粗大的三角形锯齿，叶两面光滑，叶轴、各回羽轴和小羽柄均光滑。



Adiantum myriosorum 灰背铁线蕨（图1）



Adiantum myriosorum 灰背铁线蕨（图2）

Adiantum pedatum L. 掌叶铁线蕨

中型土生植物。叶片阔扇形，一回二叉掌状分枝，小羽片顶端具钝锯齿，上缘深裂1/3~1/2，羽片背面绿色。囊群盖的上缘呈浅凹陷。（栽培园地：KIB）

Adiantum peruvianum Klotzsch. 秘鲁铁线蕨

小型土生植物。叶片三角形，二至三回羽状复叶，末回小羽片菱形至梯形，具短柄，边缘浅裂，顶端长渐尖。孢子囊群着生在羽片边缘无盖，而由反折的叶缘覆盖。（栽培园地：SZBG）



Adiantum peruvianum 秘鲁铁线蕨（图 1）



Adiantum peruvianum 秘鲁铁线蕨（图 2）

Adiantum philippense L. 半月形铁线蕨

小型土生植物。叶片披针形，奇数一回羽状，羽片8~12对；半月形或半圆肾形，基部不对称，柄长约1cm；叶脉多回二歧分叉，直达边缘。孢子囊群每羽片2~6枚；囊群盖线状长圆形。（栽培园地：WHIOB, KIB, XTBG, SZBG, GXIB）

Adiantum pubescens Schkuhr 毛叶铁线蕨

小型土生植物。叶片阔卵状三角形，二至三回二叉



Adiantum philippense 半月形铁线蕨

分枝，自第一回分枝的上下两侧均生出一回羽状的羽片；植物全体被毛，囊群盖上面也有毛。（栽培园地：SZBG）

Adiantum raddianum K. Presl 楔叶铁线蕨

小型土生植物。叶片卵状三角形至长圆状卵形，3~4回羽状复叶，末回羽片近圆形或扇形；叶片两面光滑。孢子囊群呈凹形，生于裂片边缘。各植物园保育有3个品种。（栽培园地：SZBG, XMBG）



Adiantum raddianum 楔叶铁线蕨

Adiantum reniforme L. var. sinense Y. X. Lin 荷叶铁线蕨

小型土生植物。叶簇生，单叶；叶片圆形或圆肾形，叶面围绕着叶柄着生处形成1~3个同心圆。囊群盖圆形或近长方形。（栽培园地：SCBG, IBCAS, WHIOB, KIB, XTBG, LSBG, SZBG, GXIB）

Adiantum roborowskii Maxim. 陇南铁线蕨

小型石生植物。叶片披针形或卵状椭圆形，一至三回奇数羽状复叶，羽片草质，倒三角形，长大于宽，基部明显楔形，叶两面光滑。孢子囊群每羽片1~2枚。



Adiantum reniforme var. *sinense* 荷叶铁线蕨

(栽培园地: WHIOB)

Adiantum trapeziforme L. 梯叶铁线蕨

小型石生植物。叶片三角形，二至三回羽状复叶，末回小羽片梯形或不规则四边形，上缘及外缘齿状浅裂，叶两面光滑；小叶柄长约1cm。孢子囊群生于小羽片有齿边缘的背面。（栽培园地: SCBG）



Adiantum trapeziforme 梯叶铁线蕨

Angiopteridaceae 观音座莲科

该科共计21种，在10个园中有种植

根状茎短而直立，肥大肉质，头状。叶柄基部常具1对肉质托叶；幼叶开放时为拳卷形，叶大形，一至二回羽状；叶脉分离，二叉分枝或单一。孢子囊船形，顶端具不发育的环带，沿叶脉两行排列，形成线形、长圆形或有时圆形的孢子囊群，腹面纵缝开裂。

Angiopteris 观音座莲属

该属共计15种，在10个园中有种植

Angiopteris caudatiformis Hieron. 披针观音座莲

多年生大型草本。叶柄粗壮，光滑。二回羽状复叶，小羽片几无柄，披针形，基部近圆形，顶端长渐尖；叶脉开展，单一或分叉，倒行脉短不明显。孢子囊群线形，距平伏不育的边缘1mm处着生。（栽培园地: KIB, XTBG）

Angiopteris esculenta Ching 食用观音座莲

多年生草本。根状茎肥大，头状。叶柄淡绿色，光滑；二回羽状复叶，小羽片有短柄，狭披针形，边缘有向前弯的锐锯齿，仅中肋和叶脉下面疏生鳞片。孢子囊群卵圆形或短长圆形，位于每个锯齿内。（栽培园地: SZBG）



Angiopteris caudatiformis 披针观音座莲（图1）