

中国植物志

第一卷



科学出版社

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)

第一卷

科学出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国植物志. 第1卷, 总论/中国科学院中国植物志编辑委员会编. —北京: 科学出版社, 2004. 10 (2006. 12 重印)

ISBN 7-03-013229-7

I. 中… II. 中… III. 植物志-中国 IV. Q948. 52

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 137325 号

责任编辑: 曾建飞 霍春雁 韩学哲/责任校对: 陈玉凤

责任印制: 钱玉芬/封面设计: 槐寿明

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>

北京佳信达艺术印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2004年10月第一版 开本: 787×1092 1/16

2006年12月第二次印刷 印张: 66 3/4

印数: 1501-2500 字数: 1589 000

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

第 一 卷

总 论

编 辑

吴征镒 陈心启

编 著 者

吴征镒 彭 华 李德铎 周浙昆 孙 航 (中国科学院昆明植物研究所)

陈灵芝 陈伟烈 王金亭 朱太平 王印政 覃海宁 傅德志 陈心启

崔鸿宾 戴伦凯 夏振岱 (中国科学院植物研究所)

王荷生 (中国科学院地理研究所)

陆树刚 (云南大学)

FLORA

REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

DELECTIS FLORAE REIPUBLICAE POPULARIS SINICAE

AGENDAE ACADEMIAE SINICAE EDITA

Tomus 1

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

Beijing

Tomus 1

Introductio

Redactores

Wu Chengyih et Chen Singchi

Auctores

Wu Chengyih Peng Hua Li Dezhu Zhou Zhekun Sun Hang (*Institutum Botanicum
Kunmingense Academiae Sinicae*)

Chen Lingzhi Chen Weilie Wang Jinting Zhu Taiping Wang Yinzheng Qin Haining
Fu Dezhi Chen Singchi Cui Hongbin Dai Lunkai Xia Zhendai (*Institutum
Botanicum Academiae Sinicae*)

Wang Hesheng (*Institutum Geographicum Academiae Sinicae*)

Lu Shugang (*Universitas Yunnanensis*)

序

经过四代人的不懈努力和 300 多位植物学家的通力协作，126 卷册的《中国植物志》已全部出版了¹⁾。这是一部全面总结我国维管束植物系统分类的巨著，是迄今为止有关中国维管束植物的最为完整的基本资料，也是世界上篇幅最大的植物志，并且它的英文修订版正在陆续出版中，所以它将面对全世界。

本总论将简要地对《中国植物志》的编研历史和科学内容作一回顾、分析和总结。其主要目的是使读者对这部巨著的历史（包括采集标本和收集资料的历史）有一个较为全面的了解，并对我国维管束植物区系、资源以及主要由其形成的植被有一个概略的认识。但是，被子植物的“区系”、“资源”、“植被”已有许多专著，《中国植物志》中不同的科、属也有不少专论，其学术观点都不可能是相同的。即便在《中国植物志》的不同卷册中，对于属与种的处理也因人而异，不尽相同。本总论是由多位作者执笔写成的，因而也只能代表各位作者自身的学术观点，而不是综合《中国植物志》或其他有关学科专著中不同作者的观点。其次，本总论在对植物区系进行分析时，涉及了大量的科、属、种名称，为了节省篇幅，种的名称一般采用拉丁文双名（属名+种加词），略去定名人。对于有些新记录的、译名不妥的或用冗长、古僻、深奥字命名的分类群，常略去中名而只用《中国植物志》及其英文修订版已出版的各卷中可以查到的拉丁文学名。这样做既可以节省篇幅，避免繁琐，也方便于读者使用，增加可读性。实际上本总论是源于《中国植物志》，而又不等同于《中国植物志》的另一部集体编写的专著，同时也是一部独立性、综合性较强的高级科普读物。考虑到本总论在许多方面存在的特殊性，若与 126 卷册《中国植物志》联合编制索引，自有许多不便，故独立编制索引。凡此，均敬请读者们谅解。诚然，本总论涉及的面很广，作者们虽做了很大的努力，仍难免存在错误遗漏和不尽统一之处，同时它既是数家或一家之言，自不免有以管窥豹之弊，尚望读者不吝赐教为幸！

吴征镒 陈心启

2004 年 3 月

1) 遗漏的水青树科附于本卷末。

目 录

序

第一章 中国植被及其植物区系	(1)
第一节 中国的自然条件及其植被类型	(1)
第二节 雨林、季雨林	(5)
第三节 常绿阔叶林	(15)
第四节 落叶阔叶林	(27)
第五节 针阔叶混交林	(36)
第六节 寒温针叶林	(41)
第七节 高山灌丛、高山草甸	(51)
第八节 山地冻原	(54)
第九节 草原	(57)
第十节 荒漠	(70)
参考文献	(76)
第二章 中国蕨类植物区系	(78)
第一节 中国蕨类植物的区系组成	(79)
第二节 中国蕨类植物的区系成分	(80)
第三节 中国蕨类植物的区系分区及其与邻近地区的联系	(85)
第四节 中国蕨类植物区系的起源	(91)
第五节 中国蕨类植物区系的特点	(92)
参考文献	(93)
第三章 中国裸子植物区系	(95)
第一节 苏铁科 <i>Cycadaceae</i>	(95)
第二节 银杏科 <i>Ginkgoaceae</i>	(98)
第三节 柏科 <i>Cupressaceae</i>	(99)
第四节 杉科 <i>Taxodiaceae</i>	(102)
第五节 松科 <i>Pinaceae</i>	(106)
第六节 罗汉松科 <i>Podocarpaceae</i>	(110)
第七节 竹柏科 <i>Nageiaceae</i> 和叶枝杉科 <i>Phyllocladaceae</i>	(111)
第八节 三尖杉科 <i>Cephalotaxaceae</i>	(113)
第九节 红豆杉科 <i>Taxaceae</i>	(114)
第十节 麻黄科 <i>Ephedraceae</i>	(116)

第十一节 买麻藤科 Gnetaceae	(117)
参考文献	(119)
第四章 中国被子植物区系	(121)
第一节 木兰纲 MAGNOLIOPSIDA——木兰亚纲 Magnoliidae	(125)
木兰科 Magnoliaceae	(125)
第二节 木兰纲 MAGNOLIOPSIDA——番荔枝亚纲 Annonidae	(129)
番荔枝科 Annonaceae	(129)
肉豆蔻科 Myristicaceae	(132)
第三节 木兰纲 MAGNOLIOPSIDA——八角亚纲 Illiciidae	(133)
八角科 Illiciaceae	(133)
五味子科 Schisandraceae	(135)
第四节 木兰纲 MAGNOLIOPSIDA——金鱼藻亚纲 Ceratophyllidae	(137)
金鱼藻科 Ceratophyllaceae	(137)
第五节 木兰纲 MAGNOLIOPSIDA——睡莲亚纲 Nymphaeidae	(137)
莼菜科 Hydropeltidaceae	(138)
睡莲科 Nymphaeaceae	(138)
茨科 Euryalaceae	(138)
第六节 樟纲 LAUROPSIDA——樟亚纲 Lauridae	(139)
樟科 Lauraceae	(139)
莲叶桐科 Hernandiaceae	(142)
第七节 樟纲 LAUROPSIDA——蜡梅亚纲 Calycanthidae	(142)
蜡梅科 Calycanthaceae	(142)
第八节 樟纲 LAUROPSIDA——金粟兰亚纲 Chloranthidae	(143)
金粟兰科 Chloranthaceae	(143)
第九节 胡椒纲 PIPEROPSIDA——马兜铃亚纲 Aristolochiidae	(144)
马兜铃科 Aristolochiaceae	(144)
帽蕊草科 Mitrastemmataceae	(145)
大花草科 Rafflesiaceae	(146)
第十节 胡椒纲 PIPEROPSIDA——胡椒亚纲 Piperidae	(146)
三白草科 Saururaceae	(146)
胡椒科 Piperaceae	(147)
第十一节 石竹纲 CARYOPHYLLOPSIDA——石竹亚纲 Caryophyllidae	(148)
商陆科 Phytolaccaceae	(148)
紫茉莉科 Nyctaginaceae	(148)
吉粟草科 Gisekiaceae	(149)
番杏科 Aizoaceae	(150)
仙人掌科 Cactaceae	(150)

马齿苋科 Portulacaceae	(151)
落葵科 Basellaceae	(152)
粟米草科 Molluginaceae	(152)
苋科 Amaranthaceae	(153)
藜科 Chenopodiaceae	(155)
裸果木科 Illecebraceae	(159)
石竹科 Caryophyllaceae	(159)
第十二节 石竹纲 CARYOPHYLLOPSIDA——蓼亚纲 Polygonidae	(162)
蓼科 Polygonaceae	(162)
第十三节 石竹纲 CARYOPHYLLOPSIDA——白花丹亚纲 Plumbaginidae	(164)
白花丹科 Plumbaginaceae	(164)
第十四节 百合纲 LILIOPSISIDA——泽泻亚纲 Alismatidae	(165)
泽泻科 Alismataceae	(165)
黄花蔺科 Limnocharitaceae	(166)
水鳖科 Hydrocharitaceae	(167)
花蔺科 Butomaceae	(168)
岩菖蒲科 Petrosaviaceae	(168)
水薹科 Aponogetonaceae	(169)
眼子菜科 Potamogetonaceae	(169)
川蔓藻科 Ruppiaceae	(170)
水麦冬科 Juncaginaceae	(170)
冰沼草科 Scheuchzeriaceae	(170)
茨藻科 Najadaceae	(171)
波喜荡科 Posidoniaceae	(171)
大叶藻科 Zosteraceae	(171)
丝粉藻科 Cymodoceaceae	(171)
角果藻科 Zannichelliaceae	(172)
第十五节 百合纲 LILIOPSISIDA——霉草亚纲 Triurididae	(172)
霉草科 Triuridaceae	(172)
第十六节 百合纲 LILIOPSISIDA——天南星亚纲 Aridae	(172)
菖蒲科 Acoraceae	(172)
天南星科 Araceae	(173)
浮萍科 Lemnaceae	(176)
第十七节 百合纲 LILIOPSISIDA——百合亚纲 Liliidae	(177)
金刚大科 Croomiaceae	(177)
百部科 Stemonaceae	(177)
薯蓣科 Dioscoreaceae	(177)

(112)	闭鞘姜科 Costaceae	(206)
(113)	竹芋科 Marantaceae	(207)
(114)	美人蕉科 Cannaceae	(207)
(115)	第二十二节 百合纲 LILIOPSIDA——鸭跖草亚纲 Commelinidae	(208)
(116)	鸭跖草科 Commelinaceae	(208)
(117)	黄眼草科 Xyridaceae	(210)
(118)	谷精草科 Eriocaulaceae	(211)
(119)	第二十一节 百合纲 LILIOPSIDA——灯心草亚纲 Juncidae	(212)
(120)	鞭藤科 Flagellariaceae	(212)
(121)	帚灯草科 Restionaceae	(212)
(122)	刺鳞草科 Centrolepidaceae	(213)
(123)	灯心草科 Juncaceae	(213)
(124)	莎草科 Cyperaceae	(215)
(125)	第二十二节 百合纲 LILIOPSIDA——禾本亚纲 Poidae	(217)
(126)	禾本科 Gramineae	(217)
(127)	黑三棱科 Sparganiaceae	(224)
(128)	香蒲科 Typhaceae	(225)
(129)	第二十三节 百合纲 LILIOPSIDA——棕榈亚纲 Arecidae	(226)
(130)	棕榈科 Palmae	(226)
(131)	露兜树科 Pandanaceae	(230)
(132)	第二十四节 毛茛纲 RANUNCULOPSIDA——莲亚纲 Nelumbonidae	(231)
(133)	莲科 Nelumbonaceae	(231)
(134)	第二十五节 毛茛纲 RANUNCULOPSIDA——毛茛亚纲 Ranunculidae	(231)
(135)	木通科 Lardizabalaceae	(231)
(136)	大血藤科 Sargentodoxaceae	(233)
(137)	防己科 Menispermaceae	(233)
(138)	毛茛科 Ranunculaceae	(235)
(139)	星叶草科 Circaeasteraceae	(238)
(140)	南天竹科 Nandiniaceae	(238)
(141)	狮足草科 Leonticeae	(238)
(142)	小檗科 Berberidaceae	(239)
(143)	鬼臼科 Podophyllaceae	(239)
(144)	第二十六节 毛茛纲 RANUNCULOPSIDA——芍药亚纲 Paeonidae	(240)
(145)	芍药科 Paeoniaceae	(240)
(146)	第二十七节 毛茛纲 RANUNCULOPSIDA——罂粟亚纲 Papaveridae	(240)
(147)	罂粟科 Papaveraceae	(240)
(148)	角茴香科 Hypecoaceae	(241)

205	紫堇科 Fumariaceae	(242)
206	第二十八节 金缕梅纲 HAMAMELIDOPSIDA——昆栏树亚纲 Trochodendridae	(243)
205	昆栏树科 Trochodendraceae	(243)
205	水青树科 Tetracentraceae	(243)
205	连香树科 Cercidiphyllaceae	(243)
205	领春木科 Eupteleaceae	(243)
211	第二十九节 金缕梅纲 HAMAMELIDOPSIDA——金缕梅亚纲 Hamamelididae	(244)
210	金缕梅科 Hamamelidaceae	(244)
211	悬铃木科 Platanaceae	(246)
211	第三十节 金缕梅纲 HAMAMELIDOPSIDA——桦木亚纲 Betulidae	(246)
211	壳斗科 Fagaceae	(246)
211	桦木科 Betulaceae	(249)
211	木麻黄科 Casuarinaceae	(253)
212	马尾树科 Rhoipteleaceae	(254)
212	胡桃科 Juglandaceae	(254)
212	杨梅科 Myricaceae	(256)
212	黄杨科 Buxaceae	(257)
212	虎皮楠科 Daphniphyllaceae	(258)
212	第三十一节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——五桠果亚纲 Dilleniidae	(258)
212	五桠果科 Dilleniaceae	(258)
212	旌节花科 Stachyuraceae	(259)
212	山茶科 Theaceae	(259)
212	五列木科 Pentaphylacaceae	(262)
212	毒药树科 Sladeniaceae	(262)
212	藤黄科 Guttiferae	(262)
212	金丝桃科 Hypericaceae	(263)
212	沟繁缕科 Elatinaceae	(266)
212	金莲木科 Ochnaceae	(266)
212	辛木科 Sauvagesiaceae	(266)
212	钩枝藤科 Ancistrocladaceae	(267)
212	猪笼草科 Nepenthaceae	(267)
212	金刀木科 Barringtoniaceae	(267)
212	刺篱木科 Flacourtiaceae	(267)
212	西番莲科 Passifloraceae	(270)
212	十齿花科 Dipentodontaceae	(272)
212	堇菜科 Violaceae	(272)
212	葫芦科 Cucurbitaceae	(273)

秋海棠科 Begoniaceae	(277)
四数木科 Tetramelaceae	(279)
杨柳科 Salicaceae	(279)
瓣鳞花科 Frankeniaceae	(280)
怪柳科 Tamaricaceae	(281)
山柑科 Capraraceae	(282)
白花菜科 Cleomaceae	(284)
十字花科 Cruciferae	(285)
木犀草科 Resedaceae	(301)
辣木科 Moringaceae	(302)
第三十二节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——锦葵亚纲 Malvidae	(302)
杜英科 Elaeocarpaceae	(302)
半日花科 Cistaceae	(304)
椴树科 Tiliaceae	(305)
龙脑香科 Dipterocarpaceae	(307)
斜翼科 Plagiopteraceae	(308)
梧桐科 Sterculiaceae	(308)
锦葵科 Malvaceae	(311)
木棉科 Bombacaceae	(313)
榆科 Ulmaceae	(314)
桑科 Moraceae	(317)
大麻科 Cannabaceae	(325)
伞树科 Cecropiaceae	(325)
荨麻科 Urticaceae	(325)
大戟科 Euphorbiaceae	(328)
毒鼠子科 Dichapetalaceae	(334)
瑞香科 Thymelaeaceae	(334)
第三十三节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——石南亚纲 Ericidae	(335)
猕猴桃科 Actinidiaceae	(335)
水东哥科 Saurauiceae	(337)
梣叶树科 Cyrillaceae	(337)
杜鹃花科 Ericaceae	(337)
岩高兰科 Empetraceae	(340)
岩梅科 Diapensiaceae	(341)
安息香科 Styracaceae	(341)
山矾科 Symplocaceae	(344)
山榄科 Sapotaceae	(345)

1179	肉实树科 Sarcospermataceae	(347)
1181	柿科 Ebenaceae	(347)
1182	紫金牛科 Myrsinaceae	(348)
1184	报春花科 Primulaceae	(351)
1185	第三十四节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——蔷薇亚纲 Rosidae	(353)
1187	扯根菜科 Penthoraceae	(353)
1188	景天科 Crassulaceae	(353)
1193	虎耳草科 Saxifragaceae	(355)
1194	茶藨子科 Grossulariaceae	(357)
1197	鼠刺科 Iteaceae	(360)
1198	小二仙草科 Haloragaceae	(361)
1199	川苔草科 Podostemaceae	(361)
1202	蔷薇科 Rosaceae	(361)
1205	梅花草科 Parnassiaceae	(364)
1208	茅膏菜科 Droseraceae	(367)
1209	山龙眼科 Proteaceae	(367)
1212	胡颓子科 Elaeagnaceae	(368)
1213	第三十五节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——桃金娘亚纲 Myrtidae	(370)
1216	桃金娘科 Myrtaceae	(370)
1217	柳叶菜科 Onagraceae	(372)
1219	菱科 Trapaceae	(374)
1222	千屈菜科 Lythraceae	(374)
1223	石榴科 Punicaceae	(376)
1224	海桑科 Sonneratiaceae	(376)
1225	八宝树科 Duabangaceae	(376)
1226	隐翼科 Crypteroniaceae	(376)
1227	使君子科 Combretaceae	(376)
1228	谷木科 Memecylaceae	(378)
1229	野牡丹科 Melastomataceae	(378)
1231	第三十六节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——芸香亚纲 Rutidae	(382)
1232	省沽油科 Staphyleaceae	(382)
1233	瘦椒树科 Tapisciaceae	(382)
1234	无患子科 Sapindaceae	(383)
1235	七叶树科 Hippocastanaceae	(386)
1236	槭树科 Aceraceae	(386)
1237	伯乐树科 Bretchnneideraceae	(387)
1238	橄榄科 Burseraceae	(388)

(389)	漆树科 Anacardiaceae	(389)
(392)	九子母科 Podoaceae	(392)
(392)	泡花树科 Meliosmaceae	(392)
(393)	清风藤科 Sabiaceae	(393)
(394)	牛栓藤科 Connaraceae	(394)
(395)	苏木科 Caesalpiniaceae	(395)
(395)	含羞草科 Mimosaceae	(395)
(396)	蝶形花科 Papilionaceae	(396)
(402)	芸香科 Rutaceae	(402)
(406)	苦木科 Simaroubaceae	(406)
(407)	海人树科 Surianaceae	(407)
(408)	楝科 Meliaceae	(408)
(410)	马桑科 Coriariaceae	(410)
(411)	第三十七节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——牻牛儿苗亚纲 Geraniidae	(411)
(411)	亚麻科 Linaceae	(411)
(412)	粘木科 Ixonanthaceae	(412)
(412)	古柯科 Erythroxylaceae	(412)
(412)	酢浆草科 Oxalidaceae	(412)
(413)	牻牛儿苗科 Geraniaceae	(413)
(415)	薰倒牛科 Biebersteiniaceae	(415)
(415)	蒺藜科 Zygophyllaceae	(415)
(416)	骆驼蓬科 Peganaceae	(416)
(416)	白刺科 Nitrariaceae	(416)
(416)	凤仙花科 Balsaminaceae	(416)
(417)	金虎尾科 Malpighiaceae	(417)
(418)	远志科 Polygalaceae	(418)
(419)	黄叶树科 Xanthophyllaceae	(419)
(420)	卫矛科 Celastraceae	(420)
(421)	心翼果科 Cardiopteridaceae	(421)
(421)	红树科 Rhizophoraceae	(421)
(422)	冬青科 Aquifoliaceae	(422)
(423)	茶茱萸科 Icacinaceae	(423)
(424)	鼠李科 Rhamnaceae	(424)
(427)	火筒树科 Leeaceae	(427)
(427)	葡萄科 Vitaceae	(427)
(430)	刺茉莉科 Salvadoraceae	(430)
(430)	檀香科 Santalaceae	(430)

铁青树科 Olacaceae	(432)
赤苍藤科 Erythralaceae	(432)
青皮木科 Schoepfiaceae	(433)
山柚子科 Opiliaceae	(433)
桑寄生科 Loranthaceae	(434)
槲寄生科 Viscaceae	(436)
蛇菰科 Balanophoraceae	(437)
锁阳科 Cynomoriaceae	(439)
第三十八节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——山茱萸亚纲 Cornidae	(439)
多香木科 Polyosmaceae	(439)
绣球花科 Hydrangeaceae	(439)
托叶假樟科 Pottingeriaceae	(441)
山茱萸科 Cornaceae	(442)
蓝果树科 Nyssaceae	(443)
马蹄参科 Mastixiaceae	(444)
珙桐科 Davidiaceae	(444)
八角枫科 Alangiaceae	(444)
桃叶珊瑚科 Aucubaceae	(445)
烂泥树科 Torricelliaceae	(445)
杜仲科 Eucommiaceae	(446)
青荚叶科 Helwingiaceae	(446)
五加科 Araliaceae	(446)
伞形科 Umbelliferae	(450)
海桐花科 Pittosporaceae	(455)
荚蒾科 Viburnaceae	(456)
接骨木科 Sambucaceae	(457)
五福花科 Adoxaceae	(458)
忍冬科 Caprifoliaceae	(458)
缬草科 Valerianaceae	(461)
双参科 Triplotegiaceae	(462)
川续断科 Dipsacaceae	(462)
蓟叶参科 Morinaceae	(463)
第三十九节 蔷薇纲 ROSOPSIDA——菊亚纲 Asteridae	(464)
五膜草科 Pentaphragmataceae	(464)
楔瓣花科 Sphenocleaceae	(464)
桔梗科 Campanulaceae	(464)
半边莲科 Lobeliaceae	(468)