



湖南 植物志

【第二卷】

裸子植物

被子植物：杨梅科—芍药科

《湖南植物志》编辑委员会



湖南科学技术出版社
HUNAN SCIENCE & TECHNOLOGY PRESS

湖南省自然科技专著出版补贴经费资助出版

湖南 植物志

【第二卷】

裸子植物

被子植物：杨梅科——芍药科

《湖南植物志》编辑委员会

卷主编 / 刘克明



湖南科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

湖南植物志. 第2卷, 裸子植物、被子植物、杨梅科、芍药科/《湖南植物志》
编辑委员会主编. —长沙: 湖南科学技术出版社, 2000.12

ISBN 7-5357-2243-1

I. 湖... II. 湖... III. 植物志—湖南省 IV. Q948.526.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 79991 号

湖南植物志(第二卷)

裸子植物

被子植物: 杨梅科—芍药科

编 者: 《湖南植物志》编辑委员会

责任编辑: 沙一飞

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市展览馆路 66 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-4441720

印 刷: 湖南省新华印刷三厂

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市韶山路 158 号

邮 编: 410004

经 销: 湖南省新华书店

出版日期: 2000 年 12 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 56.5

插 页: 8

字 数: 1799000

印 数: 1~1100

书 号: ISBN 7-5357-2243-1/Q·39

定 价: 160.00 元

(版权所有·翻印必究)

内 容 提 要

《湖南植物志》是全面系统论述以湖南原生种类为主、兼述习见栽培种类的维管植物的地方性志书。全书对湖南境内的植物资源概况、植物科、属和种（含变种、变型）的名称（包括中名、拉丁学名、省内地方名）、主要引证文献、形态特征、分布及生态环境等均有适当的记述，并对部分有较大开发潜力的种类，就其化学成分及含量、用途和资源保护做了较为精炼的阐述。科以下等级均有明晰的检索表，便于厘定植物所属的科、属和种。是植物分类、资源开发利用及生物多样性研究和保护的专著。

本卷为全志的第二卷，记载裸子植物、被子植物（自杨梅科至芍药科）共 57 科，227 属，1021 种和种下单位，配有精致图版 410 幅及彩色照片 50 余幅，是一部具有科学性、实用性和地方性等特色的专业工具书。

本志可供农、林、园艺、医药、环保、轻化工专业人员、有关大专院校师生和科研单位研究人员参考和使用。

PRESPECTUS

"Flora of Hunan" is a series of monographs expatiating systematically on the plant resources including the wild and cultivated vascular plants in Hunan. It provides with botanical names and descriptions for families, genera, species, subspecies or varieties. Each species is described sequentially with botanical name, important references, morphological characters, distribution and habitats in details. The names include Latin names, Chinese names and local common names. For some species, especially the species with important value or potential exploitability, their civil usages, chemical constituents and medical efficacies or industrial utilities are briefly introduced. In order to conveniently determine and classify plants, brief and clear-cut keys are given to genera, species and varieties. It is a contribution to plant classification, bio-diversity research, resource exploitation and conservation.

This is the second volume of "Flora of Hunan". It records totally 57 families, 227 genera, 1021 species and categories below species of Gymnosperms and Angiosperms (from Myricaceae to Paeoniaceae) and contains 410 plates of figures and more than 50 color photographs. It is a professional reference book with scientific, utilitarian and local characteristics.

The flora is available for teachers and students, researchers or practitioners in the fields of plant sciences, agriculture, forestry, horticulture, medicine and pharmacy, environment protection, light industry and chemical industry.

《湖南植物志》编辑委员会

顾问：王文采 李 恒 吴德邻 陈艺林

名誉主编：陈青莲

主 编：李丙贵

副主编：刘克明 刘林翰 林 祁 雷立公

编委（按姓氏笔划为序）：刘克明 刘林翰 李丙贵 李建宗 陈三茂 张锡亭
林 祁 林亲众 雷立公

图版编审：刘林翰

Editorial Board of "Flora of Hunan"

Consultants: Wang Wen-Tsai, Li Heng, Wu De-Lin, Chen Yi-Lin

Honorary Editor in Chief: Chen Qing-Lian

Editor in Chief: Li Bing-Gui

Deputy Editors: Liu Ke-Ming, Liu Lin-Han, Lin Qi, Lei Li-Gong

Members (Alphabetically): Chen San-Mao, Lei Li-Gong, Li Bing-Gui, Li Jian-Zong, Lin Qi,
Lin Qin-Zhong, Liu Ke-Ming, Liu Lin-Han, Zhang Xi-Ting

Editor for Figures: Liu Lin-Han

湖南位于长江中游以南，南岭山脉以北，介于北纬 $24^{\circ}31'$ ~ $30^{\circ}08'$ ，东经 $108^{\circ}47'$ ~ $114^{\circ}15'$ 之间。全境东、西、南三面山地环绕，中部形成一马蹄形大盆地，其间丘陵和小盆地起伏交错。北面为低平的湖泊、平原；西北部有武陵山脉所形成的岭谷相间的山地；东部湘赣边境蜿蜒分布一系列呈雁形排列的群山；西南部和西部雪峰山脉纵贯南北，将湖南分为东西两部；南部南岭山脉横贯东西，形成我国华南和华中之间的地理分界。由于这种复杂的地形，造成境内气候、土壤、植被等一系列变化，因而使我省植物种类丰富，植物区系成分复杂。据不完全统计，我省有维管植物约 5000 余种，在我国各省区中约占第六位。在区系成分中，有南北过渡和滇黔桂区系的种类，有华中植物区系和华东植物区系的成分，呈现为多种植物区系成分的汇集，即华中—华东—华南—滇黔桂四区系成分的交汇混杂和过渡。加之在第四纪冰川时期，我省为山地冰川，即插花式分布，对植物界影响不大，依然保留了部分冰川期前的第三纪植物区系成分。所以，我省在裸子植物和被子植物中，古老原始和残遗种类，如银杉、金钱松、黄杉、水松、水杉、杉木及水青树、领春木、连香树及多心皮类等原始植物科、属均十分丰富。综上所述，湖南不愧为我国植物种类富饶之地、原始类型植物富集之处和东亚（中亚）特有成分汇集之乡。

然而就在植物种类如此丰富的地方，1949 年前我国却很少有人做过采集调查与研究。而对我省植物采集调查最早的却是英国的博洛克 (T.L.Bullock)，他于 1878 年在湘北及鄂南采集植物标本，而后奥地利的一位传教士韩马迪 (H.Handel-Mazzetti)，他于 1917 年由云南经贵州到湖南，在长沙、衡阳、新化、武冈云山等地采集大量标本，1929~1936 年在他所著的《中国植物志要》(Symbolae sinica) 中发表了许多新种。之后，我国的一些学者如辛树帜、蒋英、张宏达等在我省西南、西部和中部等县山区进行了采集调查工作，这批标本均分散收藏在省外各科研院所及高等院校标本室内。1949 年解放后，植物学的发展才进入到一个全新的时期。我省最先较集中采集植物标本的为安江农校李泽堂先生，他受北京植物研究所之托，于 1953~1954 年间，在黔阳雪峰山一带采集近 4000 余号标

本,但这些标本亦藏在北京、广州等地的标本馆。1956年原湖南师范学院生物系开始较系统地对全省一些主要山区进行了调查采集。原湖南农学院以及后来的中南林学院等高等院校,相继也派人在省内各大山区进行了调查采集工作。近20年以来,省内一些有关学会和各地、县林科所结合建立自然保护区及植被调查等,也进行了许多调查采集。至此,湖南各地植物标本积累日渐增多。至70年代末,我们认为进行《湖南植物志》的编写工作已具备一定的基础。因此,在教学之余,结合专业,开展了一些专科、专属的课题研究。80年代初,我们将部分研究成果,在《湖南师范学院学报》(自然科学版)上以“湖南植物志资料”分两集专辑刊出,可算是为编写湖南植物志开了个头。90年代初,毗邻各省区的植物志陆续出版,使我们更加感到编写一部具有我省特色的植物志已刻不容缓,也是我们不可推卸的历史责任。我们一方面努力加快专科、专属的研究,另一方面也向省内各界呼吁积极支持《湖南植物志》的出版。近年来,我们的工作得到湖南科技出版社领导们的重视。他们为《湖南植物志》的出版铺路搭桥,这就大大增强了我们的信心,激发我们日以继夜的工作。今天《湖南植物志》终于和大家见面了,总算是填补了我国植物省志出版方面的一项空白。《湖南植物志》是专门记载产自湖南境内的维管植物的专著,是植物多样性研究、植物资源开发利用和保护的本。它的问世,必将对全省农、林、牧、副、渔及医药卫生、环境科学乃至有关教学、科研等方面,起到应有的作用,对促进湖南经济建设的发展产生长远的影响。

限于我们的业务水平和工作经验不足,加之标本资料的掌握也不够全面,不可避免地会存在许多疏漏和缺点。对此,殷切期望有关专家学者和广大读者提出批评和指正,以便在以后各卷出版及再版时得到改进和提高。

《湖南植物志》在编研和出版过程中,得到了湖南省科委、湖南省教委、湖南科技出版社领导的重视;湖南师范大学校领导、科研处以及生命科学院、生物研究所领导对本志予以关心和支持,并为之解决了一些实际困难,使该志的编研工作在困难的情况下得以正常进行;中国科学院植物研究所王文采院士、应俊生教授、曹子余教授和中国科学院华南植物研究所程用谦教授等在百忙中分别为本志第二卷部分科的内容审稿和提出宝贵意见;昆明植物研究所龙春林、郭军辉和杨世雄等教授为本志出版捐款资助;李恒、陈艺林、吴德邻、陈忠毅、杨亲二等专家教授也都以不同的方式为本志的编著和出版提供了帮助。王文采、张宏达两教授为本志作序。我们谨对上述单位和专家学者致以最诚挚的感谢!

《湖南植物志》编辑委员会

2000年6月

编写说明

1. 本志系记载湖南野生及习见栽培的维管植物的专著, 包括蕨类植物、裸子植物和被子植物。共分七卷出版, 第一卷包括总论和蕨类植物; 第二卷为裸子植物及被子植物的杨梅科至芍药科; 第三卷为猕猴桃科至交让木科; 第四卷为芸香科至伞形科; 第五卷为山柳科至唇形科; 第六卷为茄科至菊科; 第七卷为单子叶植物各科。

2. 本志采用的系统: 蕨类植物按秦仁昌(1978)系统, 裸子植物按郑万钧(1977)系统, 被子植物按恩格勒 A. Engler (1964) 系统; 属、种顺序则以分属、分种检索表中出现的先后为序。采用上述系统, 是为了应用上的方便, 并不完全反映编著者的学术观点。

3. 本志记载的种均有中文名称(包括主要地方名称)和拉丁学名(包括主要异名及主要文献引证)、形态特征、产地、生长环境、国内外分布及应用等。为了提供资源开发利用的线索, 部分种还介绍了它们的化学成分和开发前景; 为了便于鉴定, 在科属的形态描述后均有分属、分种检索表, 约 60% 以上的种有图版或彩色照片, 其图版除少数引自他著(已在每幅图注后注明)外, 大多均依据我们标本馆所藏标本绘制; 所有的彩色图片, 均是从历年来为准备出版本志而不断在我省考察中实地拍摄的数千幅图像资料中精选而成, 甚为宝贵, 且成为本志的一大特色。

4. 本志中, 科、属、种形态描述的专有名词术语, 均以《中国高等植物图鉴》第一册附录(三)的常用术语为依据, 并参照科学出版社出版的《种子植物外部形态学名称》一书中的相关内容。

5. 本志各种植物的中文正名, 基本上都采用《中国植物志》和《中国高等植物图鉴》所通用的名称, 一律不注明出处; 别名以湖南省各地所用地方名为主, 并尽量在括号内注明出处, 以方便各层次读者使用; 少数种附有全国通用名称。

6. 属名不列异名和文献, 种名和异名列出原始文献和重要的引证文献, 所引用的文献按年代先后为序。

7. 产地均写出县(含县级市和县级区)名, 如若该种确知分布于某县的某一山区或某一地域, 则在该县名后注明, 如宜章(莽山)、武冈(云山)、石门(壶瓶山)等; 确为全省广泛分布的种则只写“全省广泛分布”; 省内县名经国务院批准已更改名称的均采用新名, 如酃县现改为炎陵县等。

8. 在编写本志工作中, 如发现有新的分类群, 将在卷末附录中发表其拉丁文特征记要, 并列模式标本的采集人姓名、采集号及收藏地点等。

本卷编著者

(按作者姓氏笔划为序)

刘克明 (湖南师范大学)

石竹科、粟米草科、仙人掌科、毛茛科、睡莲科、芍药科

刘克明

万绍宾 (湖南师范大学)

胡桃科、桑科 马兜铃科、榆科、连香树科

刘克明

杨保民 (湖南师范大学)

紫茉莉科、番杏科、苋科、商陆科、马齿苋科

刘林翰 (湖南师范大学)

蜡梅科、小檗科、大血藤科、木通科、
防已科、三白草科、胡椒科、金粟兰科

李丙贵 (湖南师范大学)

苏铁科、银杏科、南洋杉科、松科、杉科、柏科、罗汉松科、
三尖杉科、红豆杉科、买麻藤科、杨梅科、杨柳科、杜仲科、
荨麻科、山龙眼科、铁青树科、檀香科、落葵科、番荔枝科、
莲叶桐科、水青树科、领春木科、金鱼藻科

林 祁 (中国科学院植物研究所)

木兰科、五味子科、八角科、樟科

林 祁

万绍宾

桦木科、壳斗科

彭寅斌 (湖南师范大学)

桑寄生科、蛇菰科、藜科

彭寅斌

刘克明

蓼科

刘林翰

图片摄影

胡光万 (湖南师范大学)

中文、拉丁文名索引

AUTHORS

Caryophyllaceae, Molluginaceae, Cactaceae, Ranunculaceae, Nymphaeaceae, Paeoniaceae

Liu Ke-Ming

Juglandaceae, Moraceae, Aristolochiaceae, Ulmaceae, Cercidiphyllaceae

Liu Ke-Ming, Wan Shao-Bin

Nyctaginaceae, Aizoaceae, Amaranthaceae, Phytolaccaceae, Portulacaceae

Liu Ke-Ming, Yang Bao-Ming

Calycanthaceae, Berberidaceae, Sargentodoxaceae Lardizabalaceae, Menispermaceae, Saururaceae, Piperaceae, Chloranthaceae

Liu Lin-Han

Cycadaceae, Ginkgoaceae, Araucariaceae, Pinaceae, Taxodiaceae, Cupressaceae, Podocarpaceae, Cephalotaxaceae, Taxaceae, Gnetaceae, Myricaceae, Salicaceae, Eucommiaceae, Urticaceae, Proteaceae, Olacaceae, Santalaceae, Basellaceae, Annonaceae, Hernandiaceae, Tetracentraceae, Eupteleaceae, Ceratophyllaceae

Li Bing-Gui

Magnoliaceae, Schisandraceae, Illiciaceae, Lauraceae

Lin Qi

Betulaceae, Fagaceae

Lin Qi, Wan Shao-Bin

Loranthaceae, Balanophoraceae, Chenopodiaceae

Peng Yin-Bin

Polygonaceae

Peng Yin-Bin, Liu Ke-Ming

Drawing and photographs

Liu Lin-Han

Chinese and Latin Indexes

Hu Guang-Wan

种子植物门 (SPERMATOPHYTA)

裸子植物亚门 (GYMNOSPERMAE)

■ 苏铁科 (Cycadaceae)	(3)
■ 银杏科 (Ginkgoaceae)	(6)
■ 南洋杉科 (Araucariaceae)	(8)
■ 松科 (Pinaceae)	(10)
■ 杉科 (Taxodiaceae)	(37)
■ 柏科 (Cupressaceae)	(47)
■ 罗汉松科 (Podocarpaceae)	(58)
■ 三尖杉科 (Cephalotaxaceae)	(62)
■ 红豆杉科 (Taxaceae)	(66)
■ 买麻藤科 (Gnetaceae)	(73)

被子植物亚门 (ANGIOSPERMAE)

双子叶植物纲 (DICOTYLEDONEAE)

一、原始花被亚纲 (ARCHICHLAMYDEAE)	(75)
■ 杨梅科 (Myricaceae)	(76)
■ 胡桃科 (Juglandaceae)	(78)
■ 杨柳科 (Salixaceae)	(98)
■ 桦木科 (Betulaceae)	(114)
■ 壳斗科 (Fagaceae)	(135)
■ 榆科 (Ulmaceae)	(199)
■ 杜仲科 (Eucommiaceae)	(218)
■ 桑科 (Moraceae)	(220)
■ 荨麻科 (Urticaceae)	(266)
■ 山龙眼科 (Proteaceae)	(320)
■ 铁青树科 (Olacaceae)	(324)
■ 檀香科 (Santalaceae)	(327)

 桑寄生科	(Loranthaceae)	(330)
 蛇菰科	(Balanophoraceae)	(340)
 蓼科	(Polygonaceae)	(346)
 商陆科	(Phytolaccaceae)	(393)
 紫茉莉科	(Nyctaginaceae)	(396)
 粟米草科	(Molluginaceae)	(399)
 番杏科	(Aizoaceae)	(401)
 马齿苋科	(Portulacaceae)	(402)
 落葵科	(Basellaceae)	(406)
 石竹科	(Caryophyllaceae)	(409)
 藜科	(Chenopodiaceae)	(443)
 苋科	(Amaranthaceae)	(453)
 仙人掌科	(Cactaceae)	(469)
 木兰科	(Magnoliaceae)	(482)
 番荔枝科	(Annonaceae)	(508)
 五味子科	(Schisandraceae)	(516)
 八角科	(Illiciaceae)	(524)
 蜡梅科	(Calycanthaceae)	(540)
 樟科	(Lauraceae)	(546)
 莲叶桐科	(Hernandiaceae)	(619)
 水青树科	(Tetracentraceae)	(620)
 领春木科	(Eupteleaceae)	(622)
 连香树科	(Cercidiphyllaceae)	(623)
 毛茛科	(Ranunculaceae)	(624)
 小檗科	(Berberidaceae)	(696)
 大血藤科	(Sargentodoxaceae)	(731)
 木通科	(Lardizabalaceae)	(734)
 防己科	(Menispermaceae)	(750)
 睡莲科	(Nymphaeaceae)	(775)
 金鱼藻科	(Ceratophyllaceae)	(782)
 三白草科	(Saururaceae)	(784)
 胡椒科	(Piperaceae)	(789)
 金粟兰科	(Chloranthaceae)	(799)
 马兜铃科	(Aristolochiaceae)	(816)
 芍药科	(Paeoniaceae)	(832)
中文名索引		(837)
拉丁名索引		(863)

种子植物门

SPERMATOPHYTA

裸子植物亚门

GYMNOSPERMAE

乔木或灌木，少数为木质藤本，多为常绿性，稀为落叶性。茎的维管束排列成环，次生木质部几乎全由管胞组成，韧皮部没有伴胞。叶多为针形、条形或鳞形。花单性，雌雄同株或异株；雄蕊（小孢子叶）无柄或有柄，组成雄球花；雌蕊（大孢子叶或珠鳞）不形成子房，成组或成束着生，形成或不形成雌球花；胚珠多数至1个生于发育良好或不发育的大孢子叶上，或仅在轴的顶端生1胚珠，由于大孢子叶没有形成密闭子房，而胚珠是裸露的；胚珠有珠被，顶端有珠孔，胚珠内发育着雌配子体，雌配子体的卵细胞受精后发育成胚，配子体的其他部分发育成围绕胚的胚乳，珠被发育成种皮，整个胚珠发育成种子。子叶1至多数；胚乳丰富。

裸子植物发生于古生代泥盆纪，在石炭纪、二叠纪发展繁盛，至中生代三叠纪、侏罗纪逐渐衰退。现存种类，一部分系自新生代第三纪遗留下来；另一部分特别是多种属的种类系在第三纪以后演化产生的。现存种类共12科，71属，约800种，广泛分布于世界各地，特别是在北半球亚热带高山地区及温带至寒带地区，组成大面积森林。我国是裸子植物种类最多、植物资源最丰富的国家，据记载有11科，41属，约236种47变种（包括引种栽培的），其中银杏科、银杉属、金钱松属、水杉属、水松属、侧柏属、白豆杉属等为我国特有科属。本志记载我省10科，31属，65种及4变种14栽培变种。

大多数裸子植物在我国各林区组成针叶林或针阔叶树混交林，是林业生产上的重要用材树种，是纤维、树脂、单宁、药用等原料树种，具有较高的经济价值。

分科检索表

1. 乔木或灌木，或呈棕榈状；叶针形、锥形、刺形、鳞形、条形、披针形、卵形、椭圆形或扇形，单叶或羽状深裂。
 2. 植物体呈棕榈状，树干短而常不分枝；常绿性；叶为羽状深裂，簇生于树干上部；雌雄异株（栽培） 1. 苏铁科 Cycadaceae
 2. 植物体不呈棕榈状，树干分枝；常绿或落叶性；叶为单生。
 3. 叶为扇形，具长柄，有二分叉叶脉；落叶性；种子核果状，具长柄 2. 银杏科 Ginkgoaceae
 3. 叶针形、锥形、刺形、鳞形、条形、披针形、卵形、椭圆形；常绿或落叶性；雌球花发育成球果，或发育成核

果状或坚果状种子。

4. 雌球花发育成球果；种子无肉质假种皮。

5. 雌雄异株，稀同株；雄蕊有 4~20 个悬挂花药；苞鳞腹面仅 1 粒种子（栽培） 3. 南洋杉科 Araucariaceae

5. 雌雄同株，稀异株；雄蕊有 2~9 个背腹面排列的花药。

6. 球果的种鳞与苞鳞离生，每一种鳞有 2 粒种子 4. 松科 Pinaceae

6. 球果的种鳞与苞鳞半合生或完全合生，每一种鳞有 1 或多数种子。

7. 种鳞与叶均螺旋状排列，稀交互对生（水杉属）；每种鳞有 2~9 粒种子 5. 杉科 Taxodiaceae

7. 种鳞与叶均为交互对生或轮生；每种鳞有 1 至多粒种子 6. 柏科 Cupressaceae

4. 雌球花不发育成球果，而为单粒种子；种子有肉质假种皮。

8. 雄蕊有 2 花药，花粉常有气囊；胚珠通常倒生或半倒生 7. 罗汉松科 Podocarpaceae

8. 雄蕊有 3~9 个花药，花粉无气囊；胚珠直生。

9. 雌球花有数对交互对生的苞片，每苞片腋部着生 2 胚珠；种子全部包于肉质假种皮中 8. 三尖杉科 Cephalotaxaceae

9. 雌球花只有 1 胚珠生于花轴顶端或倒生短轴顶端，其下具瓶状或杯状假种皮；种子核果状或坚果状，包于肉质假种皮中 9. 红豆杉科 Taxaceae

1. 木质藤本；叶宽大狭椭圆形或狭卵形，具羽状侧脉与网状细脉，对生，有柄；种子核果状 10. 买麻藤科 Gnetaceae



苏铁科 CYCADACEAE

常绿木本植物，树干粗壮，圆柱形，常不分枝。叶螺旋状排列，有鳞叶及营养叶，二者相互成环着生；鳞叶小，密被褐色毡毛；营养叶大，羽状深裂，集生于树干顶部。雌雄异株，小孢子叶球顶生，小孢子叶鳞片状或盾状，螺旋状排列，腹面生有多数小孢子囊，雄精细胞有纤毛，能游动；大孢子叶扁平，上部羽状分裂或几不分裂，生于干顶羽状叶与鳞叶之间，胚珠 2~10，生于大孢子叶柄的两侧，种子核果状，有三层种皮，胚乳丰富。

本科有 10 属 110 种，分布于热带和亚热带地区。我国仅有苏铁属 1 属 8 种，产东南、华南及西南部。本科植物为现存种子植物中最原始的科，它的化石在石炭纪地层已有发现，至三叠纪末和侏罗纪初最为兴盛。

苏铁属 *Cycas* Linn

主干柱状，粗壮，有宿存的木质叶柄。羽状深裂叶，裂叶中脉显著，无侧脉。雄球花由多数扁平的小孢子叶组成；雌球花由一簇散开的大孢子叶组成；大孢子叶上部羽状深裂；胚珠 4~8 个着生在大孢子叶下部两侧边缘，种子核果状；子叶 2 枚。

本属约 17 种，分布于亚洲东部及东南部，大洋洲及非洲南部。我国有 8 种，分布于台湾、福建、广东、广西、云南、四川等省区。我省引种栽培 2 种。

分种检索表

1. 叶革质，羽片长 9~18cm，宽 3~5mm，边缘向下反卷，深绿色，叶柄两侧有短刺 1. 苏铁 *C. revoluta*
 1. 叶薄革质，羽片长 8~38cm，宽 5~12mm，边缘平，不反卷，绿色，基部羽片多成刺状 2. 华南苏铁 *C. rumphii*

1. 苏铁^① 铁树 (图 2-1)

Cycas revoluta Thunb. in Fl. Jap. 229. 1784; 郑万钧等, 中研丛刊 2: 103. 1937; 陈嵘, 中国树木分类学 1、图 1. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 285, 图 569, 1972; 中国植物志 7: 7, 图版 1: 1~6, 1978. — *Cycas inermis* Oudem, in Arch. Néerl. 2: 385. t 20. 1867, ibidem 3: 1. 1868.

常绿乔木，干粗大，圆柱形，常不分枝，密被宿存的叶基和叶痕。羽状深裂叶，丛生茎顶，革质，坚硬，羽片条形，长 9~18cm，宽 3~5mm，先端锐尖呈刺状，边缘向下反卷，深绿色，有光泽；叶柄两侧有短刺。雄球花圆柱形，长 30~70cm，有短柄，小孢子叶长方状楔形，被黄褐色毡毛；大孢子叶扁平，密被黄褐色长毡毛，上部顶片宽卵形，羽状深裂，其下方两侧着生数枚近圆球形胚珠。种子卵圆形，熟时朱红色。花期 6~7 月，种子 10 月成熟。

全省各地广泛盆栽作庭园观赏树种。分布于台湾、福建、广东、广西等省（区），亦多栽培供观赏。苏铁喜温暖湿润环境，不耐寒冷，生长太慢，树龄可长达数百年。

茎内含淀粉，可供食用；种子含油和丰富的淀粉，微有毒，供食用，叶、种子药用，有治痢疾、止咳和止血之效。

^① 本种在我省东安井头圩镇神仙桥村有一株高 6.28m，冠幅 15m²，主干高 1.6m 处分有 11 个大枝、18 个小枝的古树。系僧人于明崇祯年间自东安与广西资源县交界处野生大树移栽该处。现已被砍伐。

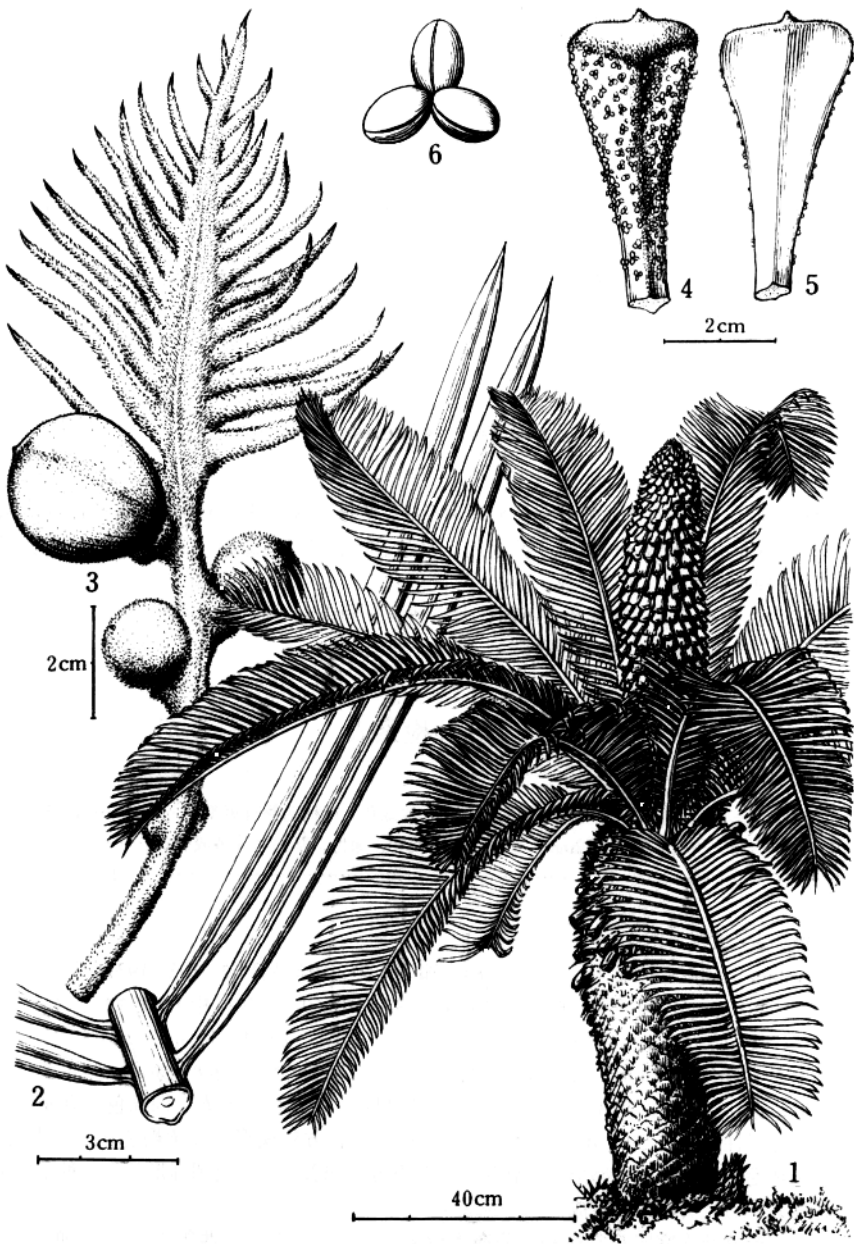


图 2-1 苏铁 *Cycas revoluta* Thunb.

1. 着雄球花植株；2. 羽状全裂叶的一小段；3. 大孢子叶及种子；4-5 小孢子叶背腹面；6. 聚生的花药。

(刘林翰绘 3.4.5.6 参照中国植物志 7.)

2. 华南苏铁 刺叶苏铁

Cycas rumphii Mig. in Bull. Sci. phys. et Nat. Néerl. 45.1839; 陈嵘, 中国树木分类学 2. 1937; 中国高等植物图鉴 1: 285. 图 570、1972; 中国植物志 7: 16~17. 图版 3: 4~8. 1978.——*Olus calappoides* Rumph. Herb. Amb. 1: 86. t. 20~22. 1741.

常绿乔木, 树干粗大, 圆柱形, 上部有残存的叶柄, 分枝或不分枝。羽状深裂叶, 长 1~2m, 叶柄长 10~15cm, 两侧有短刺; 羽状裂片 50~80 对, 排成两列, 长披针状条形或条形, 稍弯曲或直, 薄革质, 绿色, 边缘平, 叶轴中部羽状裂片长 15~30cm, 宽 10~15mm。雄球花椭圆状矩圆形, 长 12~25cm, 径 5~7cm, 有短梗, 小孢子叶楔形, 密被红色或褐红色毡毛, 花药 2~5 聚生; 大孢子叶长 20~35cm, 下部柄长, 在其上部两侧各有 1~3 枚胚珠, 上部的顶片窄匙形或披针状, 先端有钻状尖头, 两侧边具数枚细短的裂齿。种子扁圆形, 径 3~4.5cm。花期 5~6 月, 种子 10 月成熟。

长沙、江华水口镇(原县城招待所院内)有栽培。我国华南各地有栽培。产印度尼西亚、澳大利亚北部、越南、缅甸、印度及非洲的马达加斯加等地。

近年来长沙园林绿化部门从广东引入一种苏铁类植物属泽米科(Zamiaceae)南美苏铁(*Zamia pumila*), 其形态特征最为突出的是: 茎基部有 2~8 (~9) 分枝, 羽状深裂叶丛生茎顶, 长 40~75cm, 叶轴基部有疏生的小硬刺; 羽片厚革质, 14~22 对, 长椭圆形, 长 5~15cm, 宽 2.5~3.4cm, 稍偏斜, 先端圆钝、基部阔楔形, 全缘、密被黄褐色绒毛, 两面具黄褐色短柔毛, 具平行叶脉 30 余条。雌雄球花未见。