

006344

广东植物志

(第四卷)

中国科学院华南植物研究所编

广东科技出版社

中国科学院华南植物研究所编

广东植物志

(第四卷)

主 编 吴德邻

副主编 胡启明 陈忠毅

广东科技出版社

中国·广州

本书编研经费由广东省自然科学基金和中国科学院联合资助

图书在版编目 (CIP) 数据

广东植物志. 第四卷/中国科学院华南植物研究所
编. —广州: 广东科技出版社, 2000. 12
ISBN 7-5359-2375-5

I. 广… II. 中… III. 植物志-广东
IV. Q948.526.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 47439 号

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E-mail: gdlkjzbb@21cn.com

出版人: 黄达全

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

排 版: 广东科电有限公司

印 刷: 广东省佛山市粤中印刷公司

(佛山市普澜公路石头乡 邮码: 528041)

规 格: 787mm×1092mm 1/16 印张 28.5 字数 900 千

版 次: 2000 年 12 月第 1 版

2000 年 12 月第 1 次印刷

I S B N 7-5359-2375-5/Q·21

印 数: 1~1200 册

定 价: 100.00 元

ISBN 7-5359-2375-5



9 787535 923752 >

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

South China Institute of Botany Academia Sinica

FLORA OF GUANGDONG

Volume IV

Chief editor: Wu Telin

Vice chief editors: Hu Qiming

Chen Zhongyi

Guangdong Science and Technology Press

Guangzhou, China

内 容 简 介

本卷收载广东及海南野生和习见栽培的维管束植物 55 科, 207 属, 674 种, 4 亚种, 72 变种, 4 栽培品种, 3 变型。书中对各科、属的特征均有简要的描述, 并对每种植物的形态、产地、分布、用途作较详细的介绍, 附有插图 251 幅。书末附有中名及拉丁名索引, 便于读者查对。

本志可供生物、农业、园艺、医药等教学、科研和生产单位有关人员参考。

(本志第一、二卷完稿于海南建省之前, 因此海南植物亦收载其中。为了保持本志内容的连贯性, 海南植物仍将继续收载于本志各卷, 特此说明。)

本书承

广东省科学技术厅资助出版

广东优秀科技专著出版基金会推荐

广东优秀科技专著出版基金会

顾问：钱伟长

(以姓氏笔画为序)

王元	卢良恕	伍杰	刘杲
许运天	许学强	许溶烈	李辰
李金培	李廷栋	肖纪美	吴良镛
汪家鼎	宋木文	宋叔和	陈元直
陈幼春	陈芳允	周谊	钟南山
钱迎倩	韩汝琦	焦树德	

名誉会长：(以姓氏笔画为序)

马万祺	任仲夷	庄世平	刘皇发
何克勤	余国春	柯正平	梁广大
曾宪梓	黎子流		

评审委员会

主任：谢先德

委员：(以姓氏笔画为序)

邓铁涛	卢永根	卢明高	伍尚忠
刘振群	刘颂豪	李任先	李岳生
李宝健	张士勋	张展霞	陈兴业
赵元浩	高惠广	容柏生	黄达全
黄衍辉	彭文伟	傅家谟	谢先德
蔡荣波	欧阳莲		

主 编：吴德邻

副 主 编：胡启明 陈忠毅

秘 书：赵南先 夏念和

编写人员：(以姓氏笔画为序)

丘华兴	叶华谷	刘玉壶	刘培芳	邢福武	阮云珍
吴容芬	吴德邻	陈伟球	陈邦余	陈忠毅	陈炳辉
陈德昭	林 祁	罗献瑞	胡启明	夏念和	高蕴璋
黄淑美	蒋 林				

目 录

裸子植物门	1
苏铁科 (刘玉壶、吴容芬、夏念和)	3
银杏科 (刘玉壶、吴容芬)	6
南洋杉科 (刘玉壶、吴容芬)	8
松科 (刘玉壶、吴容芬)	11
杉科 (刘玉壶、吴容芬)	19
柏科 (刘玉壶、吴容芬、夏念和)	25
罗汉松科 (刘玉壶、吴容芬、夏念和)	32
三尖杉科 (刘玉壶、吴容芬)	38
红豆杉科 (刘玉壶、吴容芬)	41
买麻藤科 (刘玉壶、吴容芬、夏念和)	44
被子植物门	47
木通科 (陈德昭)	49
大血藤科 (陈德昭)	56
罂粟科 (丘华兴)	58
荷包牡丹科 (陈伟球)	63
堇菜科 (邢福武)	65
蓼科 (高蕴璋)	80
苋科 (丘华兴)	97
落葵科 (陈炳辉)	114
亚麻科 (黄淑美)	117
蒺藜科 (黄淑美)	120
金莲花科 (黄淑美)	122
凤仙花科 (黄淑美)	123
水马齿科 (林祁)	130
红木科 (蒋林)	132
怪柳科 (蒋林)	133
仙人掌科 (高蕴璋)	135
五列木科 (林祁)	141
猕猴桃科 (邢福武)	142
椴树科 (陈邦余)	152
古柯科 (陈炳辉)	164
粘木科 (叶华谷)	166
蔷薇科 (陈伟球)	167
蜡梅科 (陈邦余)	243
旌节花科 (陈邦余)	245
杜仲科 (陈邦余)	247
悬铃木科 (陈邦余)	248
山柚子科 (陈邦余)	249

鼠李科 (阮云珍)	250
胡颓子科 (阮云珍)	271
七叶树科 (陈伟球)	277
牛栓藤科 (陈伟球)	279
珙桐科 (陈邦余)	285
桫欏树科 (陈炳辉)	288
忍冬科 (黄淑美)	291
败酱科 (阮云珍)	311
川续断科 (阮云珍)	313
龙胆科 (林祁)	315
睡菜科 (夏念和)	327
旋花科 (丘华兴)	329
玄参科 (阮云珍)	360
列当科 (阮云珍)	399
狸藻科 (阮云珍)	403
胡麻科 (罗献瑞)	407
浮萍科 (林祁)	409
仙茅科 (林祁)	412
中名索引 (刘培芳、夏念和)	415
拉丁名索引 (刘培芳、夏念和)	423
《广东植物志》已出版科名中名索引	441
《广东植物志》已出版科名拉丁名索引	444

裸子植物门

裸子植物门 *Gymnospermae*, 乔木, 稀为灌木或木质藤本; 茎的维管束排成一环, 具形成层, 次生木质部几全部由管胞组成, 稀具导管。叶多为线形、针形或鳞形。小孢子叶数个至多数, 组成疏松或紧密的雄球花, 多为风媒传粉。大孢子叶不形成密闭的子房, 组成雌球花或不; 胚珠裸露。种子有胚乳, 胚直, 子叶 2 至多枚。

裸子植物的发生发展经历了漫长的历史时期, 最早出现于古生代后期的上泥盆纪 (距今 34 500 万 ~ 39 500 万年), 其后在石炭纪、二叠纪、中生代的三叠纪、侏罗纪、白垩纪和新生代的第三纪、第四纪等各地史时期, 由于气候发生多次重大变化, 老的种类相继绝灭, 新的种类陆续演化出来。现代裸子植物有不少种类是从第三纪开始出现的 (距今 250 万 ~ 6 500 万年)。

现存裸子植物有 16 科, 83 属, 约 742 种。我国有 11 科, 41 属, 243 种; 广东及海南连引入栽培的有 10 科, 27 属, 50 种, 6 变种, 4 栽培品种。

本门植物多为高大乔木, 分布很广, 不少种类组成大面积森林, 是森林工业、林产化工的重要原料。

苏铁科 *Cycadaceae*

常绿木本植物, 树干粗壮, 圆柱形, 很少在顶端呈二叉状分枝, 或呈块茎状, 髓部大, 木质部及韧皮部较窄。叶螺旋状排列, 有鳞叶及营养叶, 相互成环着生; 鳞叶小, 营养叶大, 深裂呈羽状, 很少二叉状二回羽状深裂, 集生于树干顶部或块状茎上, 裂片线形或线状披针形, 中脉显著, 无侧脉; 叶柄具刺, 脱落时基部通常宿存。雌雄异株, 雄球花单生于树干顶端, 直立, 小孢子叶扁平, 鳞状或盾状, 螺旋状排列, 下面生有多数小孢子囊, 小孢子萌发时, 产生 2 个有多数纤毛、能游动的精子; 大孢子叶扁平, 上部羽状分裂或几不分裂, 生于树干顶部的羽状叶与鳞叶之间; 胚珠 2 ~ 10 枚, 生于大孢子叶柄的两侧。种子核果状, 具 3 层种皮, 胚乳丰富。

本科仅 1 属, 约 70 种, 分布于亚洲东部及东南部、大洋洲、非洲东部及马达加斯加等热带地区。我国连栽培的有 26 种; 广东及海南连栽培的有 4 种。

苏铁属 *Cycas* Linn.

特征与分布同科。

本属各种可作观赏植物; 干髓含淀粉, 可供食用; 嫩叶及种子的外种皮可食; 大孢子叶和种子供药用。

1. 树干基部不膨大, 上部通直, 呈圆柱形。
2. 叶的羽状裂片边缘显著地向下反卷, 下面通常有毛 1. 苏铁 *C. revoluta*
2. 叶的羽状裂片边缘平至微反卷, 下面无毛。
3. 叶中部羽状裂片近镰状, 长 18 ~ 25 cm, 宽 7 ~ 9 mm; 种子成熟时红褐色 2. 台湾苏铁 *C. taiwaniana*
3. 叶中部羽状裂片线形至镰状线形, 长 17 ~ 39 cm, 宽 8 ~ 17 mm; 种子成熟时黄褐色 3. 仙湖苏铁 *C. fairylakea*
1. 树干基部膨大, 上部呈葫芦形、圆柱形或串珠形 4. 葫芦苏铁 *C. changjiangensis*

1. 苏铁 (通称) 别名: 凤尾蕉 (《植物名实图考》) (图 1)

Cycas revoluta Thunb.

树干圆柱形, 高 2 ~ 8 m, 有明显的叶柄残痕。羽状叶顶生, 长 75 ~ 200 cm, 羽片达 100 对以上, 厚革质, 坚硬, 线形, 长 9 ~ 18 cm, 宽 4 ~ 6 mm, 先端有刺尖, 基部窄, 边缘显著地向下反卷, 下面通常有毛, 中脉隆起; 叶柄两侧有齿状刺, 刺长 2 ~ 3 mm。雄球花圆柱形, 长 30 ~ 70 cm, 直径 8 ~ 15 cm; 小孢子叶窄披针状楔形, 上面近龙骨状, 下面中脉及顶端密生黄褐色或灰黄色长茸毛, 小孢子囊通常 3 个

聚生; 大孢子叶长 14~22 cm, 密生淡黄色或淡灰黄色茸毛, 不育顶片卵形至长卵形, 边缘羽状分裂, 裂片 12~18 对; 胚珠 2~6 枚, 生于大孢子叶柄的两侧, 有茸毛。种子红褐色或橘红色, 倒卵球形, 稍扁, 长 2~4 cm, 直径 1.5~3 cm, 密生灰黄色短茸毛, 后渐脱落。花期: 6~7 月; 种子 10 月成熟。

产地: 广东及海南各地均有栽培。

分布: 福建、台湾、广西、江西、江苏、浙江、云南、贵州及四川东南部等地。多栽植于庭园; 华北各省区多栽于盆中, 冬季置温室越冬。日本南部、菲律宾和印度尼西亚。

用途: 观赏树种, 茎内含淀粉, 可供食用; 种子含油和丰富的淀粉, 有微毒, 供食用和药用, 有治痢疾、止咳和止血之效。

2. 台湾苏铁 (《中国裸子植物志》) 别名: 广东苏铁 (《中国苏铁》) (图 2)

Cycas taiwaniana Carruth.

C. hainanensis C. J. Chen ex W. C.

Cheng, L. K. Fu et C. Y. Cheng

C. pectinata auct. non Hamilton

C. revoluta Thunb. var. *taiwaniana* (Carruth.) Schuster

C. rumphii auct. non Miq.

树干圆柱形, 高 1~3.5 (5) m, 胸径 20~35 cm。羽状叶长达 1.8 m, 狭长圆形, 羽片 90~144 对, 薄革质, 线形, 中部的羽片近镰状, 长 18~25 cm, 宽 7~9 mm, 上部渐窄, 先端有渐尖的刺状长尖头, 基部渐窄, 下侧较上侧稍宽, 下延, 边缘不反卷, 两面中脉隆起或微隆起, 无毛; 叶柄长 15~40 cm, 两侧有刺, 刺长 2~5 mm。雄球花近圆柱形或椭圆形, 长约 50 cm, 直径 9~10 cm; 小孢子叶近楔形, 长 2.5~4 cm, 宽 1.5~1.8 cm, 小孢子囊 2~4 个聚生; 大孢子叶密生黄褐色或锈色茸毛, 成熟后逐渐脱落, 上部不育顶片斜方状圆形或宽卵圆形, 宽 7~8 cm, 边缘篦齿状分裂, 裂片钻形, 有刺状尖头, 顶生的裂片稍长大, 具锯齿或再分裂, 下部柄状, 长 10~15 cm, 柄的中上部两侧着生 4~6 枚胚珠, 成熟时下部光滑无毛; 胚珠栗褐色, 光滑无毛, 宽倒卵圆形或圆球形, 顶端具一短尖头。种子球形至倒卵状球形, 稍扁, 熟时红褐色, 长 3~4.5 cm, 直径 1.5~3 cm, 顶端微凹, 外面有不规则的皱纹, 顶端有微小的尖头。

产地: 广东各地和海南琼山、陵水、琼中、保亭、万宁、昌江、白沙、乐东、东方、三亚、屯昌、文昌、通什、儋州、澄迈。生于林下或灌丛中。

分布: 台湾、福建。

用途: 观赏。中国珍稀濒危植物。

3. 仙湖苏铁 (《中国苏铁》)

Cycas fairylakea D. Y. Wang

树干圆柱形, 高 1~1.5 m, 胸径 20~30 cm。羽状叶长 2~3 m, 初时锈色; 羽片 66~113 对, 薄革质至革质, 平展, 线形至镰状线形, 中部裂片长 17~39 cm, 宽 8~17 mm; 边缘平至微反卷, 中脉两面隆起, 叶柄长 0.6~1.3 m, 光滑或被污毛, 具刺 29~73 对, 刺长 2~5 mm。雄球花圆柱形, 长 35~60 cm, 直径 5.5~10 cm; 小孢子叶楔形, 长 1.8~3 cm, 密被黄褐色短茸毛; 大孢子叶长 10~19 cm, 密被黄褐色茸毛, 后毛逐渐脱落, 不育顶片卵圆形至卵状披针形, 长 5~8.5 cm, 宽 5~8 cm, 边缘篦齿状深裂, 侧

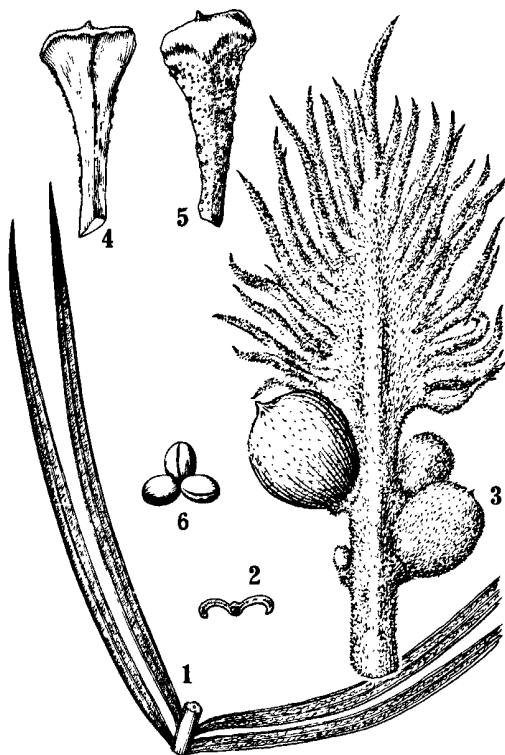


图 1 苏铁 *Cycas revoluta* Thunb.

1. 羽状叶的一段; 2. 羽片的横切面; 3. 大孢子叶; 4-5. 小孢子叶的背腹面; 6. 小孢子囊。(余峰绘)

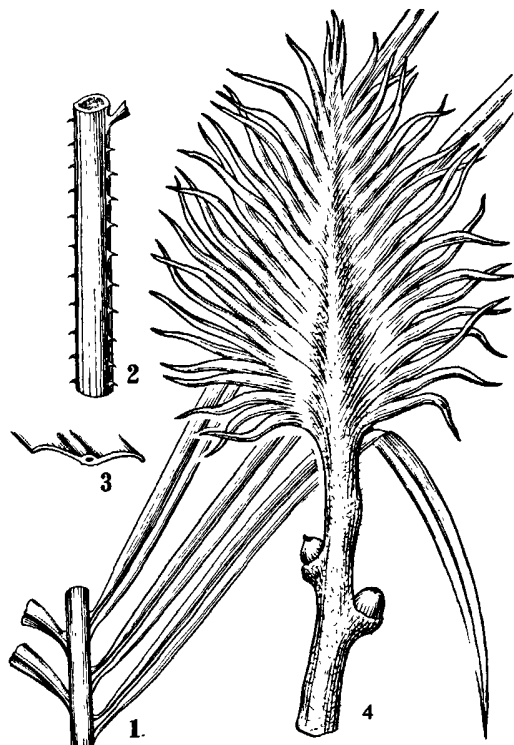


图2 台湾苏铁 *Cycas taiwaniana* Carruth.

1. 羽状叶的一段；2. 叶柄上部一段；3. 羽状裂片的横切面；4. 大孢子叶及胚珠。（余峰绘）

裂片 13~24 枚，长 2~3.5 cm，顶裂片钻形，无毛，明显长于侧裂片；胚珠 4~6，扁球形。种子倒卵球形至扁球形，黄褐色，长 3~3.6 cm，直径 2.6~3 cm，无毛，中种皮具疣状突起。花期：4~5 月；种子 8~9 月成熟。

产地：广州、深圳、顺德、乳源、翁源、连州、肇庆、博罗等地有栽培。

分布：福建（厦门）有栽培。

4. 葫芦苏铁 （《植物分类学报》）

Cycas changjiangensis N. Liu

树干葫芦状、圆柱状或串珠状，基部膨大，高通常不超过 50 cm，下部直径约 15 cm。鳞片三角状披针形，长 4~7 cm，宽约 1 cm，顶端长尾尖，外面密被深黄褐色茸毛；羽状叶长 0.5~1.3 m，羽片 40~70 对，革质，线形，长 10~17 (~23) cm，宽 4~7 (~9) mm，先端渐狭，基部渐狭并稍下延，两面无毛，边缘平或略反卷，中脉在两面隆起；叶柄长 10~30 cm，基部密被易脱落棕色茸毛，两侧各具刺 8~16 枚，刺长约 2 mm。雄球花圆锥状柱形，长 15~23 cm，直径 4~6 cm；小孢子叶楔形至宽楔形，长 1.5~2 cm，宽 0.5~0.9 cm，先端具小尖头，不育部分外面密被黄褐色短茸毛；大孢子叶长 8~13 cm，不育顶片宽卵圆形至扇形，长约 5 cm，宽 4~8 cm，外面密被深黄褐色茸毛，内面无毛，边缘深裂，侧裂片 16~30 枚，线状披针形，长 2~3 cm，顶裂片宽披针形，长 1~2 cm，具 2~3 枚浅裂片；胚珠 2~4，近球形。种子宽倒卵形或近球状，直径约 2 cm，成熟时黄褐色。花期：4~5 月；种子 10~11 月成熟。

产地：海南特有，仅见于昌江。生于海拔 800~900 m 的山地草坡上。

用途：树干呈葫芦状，可植于庭园供观赏。

银杏科 Ginkgoaceae

落叶乔木，树干高大，分枝繁茂；枝分长枝与短枝。叶扇形，有长柄，具多数叉状分枝细脉，在长枝上螺旋状排列，在短枝上呈簇生状。球花单性，雌雄异株，生于短枝顶端的叶腋或苞腋，呈簇生状；雄球花具梗，柔荑花序状，雄花多数，具短梗，螺旋状着生，排列较疏，每雄蕊具2花药，花药长椭圆形，药室纵裂，花丝短；雌球花具长梗，梗端常分2叉，稀不分叉或分成3~5叉，叉顶生珠座，各具1枚直立胚珠。种子核果状，具长柄，下垂，外种皮肉质，中种皮骨质，内种皮膜质，胚乳丰富；子叶常2枚，发芽时不出土。

本科1属，1种，我国特产；广东有栽培。

银杏属 Ginkgo Linn.

形态特征与科相同。

银杏 (《本草纲目》) 别名：白果 (《植物名实图考》)、公孙树 (《汝南圃史》) (图3)

Ginkgo biloba Linn.

落叶乔木，高达40 m，胸径可达4 m；树皮灰褐色，深纵裂，粗糙；大枝近轮生，斜向上伸展（雌株的大枝常较雄株的开展）；长枝淡褐黄色至灰色；短枝密被叶痕，深灰色，短枝上亦可长出长枝。叶在一年生长枝上螺旋状排列，在短枝上3~8枚簇生，淡绿色，秋季落叶前变为黄色，扇形，顶端宽5~8 cm，在短枝上常具波状缺刻，在长枝上常2裂，基部宽楔形，无毛，有少数叉状分枝细脉；柄长3~10 cm；幼时及萌生枝上的叶常较大而深裂，有时裂片再分裂。球花雌雄异株，数枚簇生于短枝顶端的叶腋或苞腋；雄球花柔荑花序状，有梗，下垂，圆柱形，雄花排列疏松，具短梗，花药常2个，长椭圆形，药室纵裂；风媒传粉；雌球花具长梗，梗端常分2叉，很少3~5叉或不分叉，每叉顶生一盘状珠座，胚珠着生其上，通常仅一个叉端的胚珠发育成种子。种子椭圆形、长倒卵形或卵圆形，长2.5~3.5 cm，直径约2 cm，熟时黄色或橙黄色，外被白粉，外种皮肉质，有臭味；中种皮白色，骨质，具2~3条纵脊；内种皮膜质，淡红褐色；胚乳肉质，味甘略苦。花期：3~4月；种子8~10月成熟。

产地：广东各地寺庙等地有栽培。

分布：我国特产，全国各地均有栽培，仅浙江天目山有野生。东亚及欧美各国庭园常有栽培。

用途：为珍贵用材树种，供建筑、雕刻、绘图版等用。叶可作药用；种子可食；树形古雅美观，

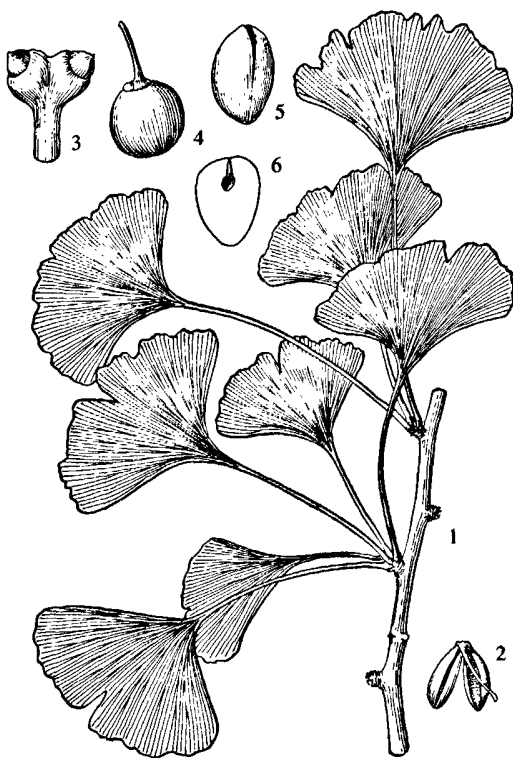


图3 银杏 *Ginkgo biloba* Linn.

1. 长枝和短枝；2. 雄蕊；3. 雌球花上端；4. 种子；5. 去外种皮的种子；6. 去外、中种皮的种子纵切面（示胚乳与子叶）。（余峰绘）

为中外驰名的庭园树。

本种为中生代孑遗的珍稀濒危植物，有“活化石”之称，对研究植物系统发育、古气候等有重要价值。