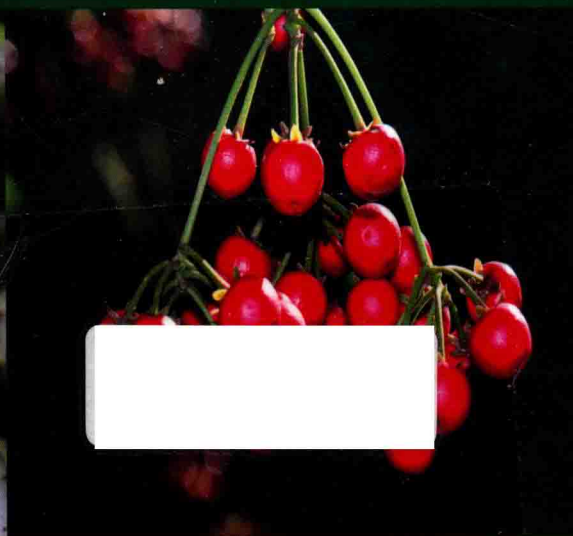


EX SITU CULTIVATED FLORA OF CHINA
中国迁地栽培植物志

主编 黄宏文

MYRSINACEAE
紫金牛科

本卷主编 刘 华 肖春芬 毛世忠



中国迁地栽培植物志

主编 黄宏文

【紫金牛科】

本卷主编 刘 华 肖春芬 毛世忠

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

我国植物园在紫金牛科植物的引种驯化、迁地保护过程中积累了丰富、宝贵的原始资料，在紫金牛科植物的多样性保护和资源发掘利用中发挥了重要作用。

本书收录了我国主要植物园迁地栽培的紫金牛科植物 6 属 90 种（含 1 变种）。物种拉丁名主要依据《中国植物志》第五十八卷和 *Flora of China* 第十五卷，属和种均按拉丁名字母顺序排列。首次使用的中文名后面加注“新拟”。每种植物介绍包括中文名、拉丁名、别名等分类学信息、自然分布、迁地栽培形态特征、引种信息、物候信息、迁地栽培要点和主要用途，并附彩色照片显示物种形态学特征。其中，引种信息和物候信息按植物园所处的地理位置由南往北排列。为了便于查阅，书后附有栽培于各种植物园的紫金牛科植物种类统计表、各有关植物园的地理位置和自然环境以及中文名和拉丁名索引。

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使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国迁地栽培植物志. 紫金牛科 / 黄宏文主编; 刘华, 肖春芬, 毛世忠分册主编. —北京: 科学出版社, 2017.6

ISBN 978-7-03-052752-3

I. ①中… II. ①黄… ②刘… ③肖… ④毛… III. ①紫金牛科-引种栽培-植物志-中国 IV. ①Q948.52

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 099983 号

责任编辑: 韩学哲 矫天扬 / 责任校对: 赵桂芬

责任印制: 肖 兴 / 封面设计: 刘新新 / 设计制作: 金舵手世纪

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

*

2017年6月第一版 开本: 889×1194 1/16

2017年6月第一次印刷 印张: 16 1/4

字数: 493 000

定价: 198.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《中国迁地栽培植物志》编审委员会

主 任 黄宏文
副 主 任 陈晓亚 陈 进 葛 颂 张全发
委 员 杨亲二 夏念和 廖景平 王亮生 孙卫邦 吴金清
胡华斌 陈 玮 张寿洲 尹林克 詹选怀 周太久
赵世伟 郭忠仁 胡永红 周 庆 李思锋 彭春良
陈恒彬 狄 乐 庄 平 余金良 彭光富 邬华松

《中国迁地栽培植物志》顾问委员会

主 任 洪德元
副 主 任 贺善安 许再富 胡启明
委 员 佟凤勤 陈 进 葛 颂 张全发 潘伯荣 管开云
Vernon Heywood Stephen Blackmore Thomas Elias
Nigel Taylor Christopher Willis Esteban Hernández-Bermejo
Leonid Averyanov

《中国迁地栽培植物志》(紫金牛科)编者

- 主 编** 刘 华 (中国科学院华南植物园)
肖春芬 (中国科学院西双版纳热带植物园)
毛世忠 (广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所)
- 编 委** 李策宏 (四川省自然资源科学研究院峨眉山生物站)
咎艳燕 (中国科学院武汉植物园)
王 军 (中国热带农业科学院热带生物技术研究所)
匡 建 (中国科学院昆明植物园)
杜志坚 (中国科学院华南植物园)
- 主 审** 胡启明 (中国科学院华南植物园)
- 摄 影** 刘 华 肖春芬 毛世忠 李策宏 咎艳燕
匡 建 邹丽娟 陈 玲 林广旋 朱鑫鑫
惠肇祥 苏享修 徐永福 孙观灵 陈又生
冯慧喆 黄江华
- 数据库技术支持** 张 征 黄逸斌 (中国科学院华南植物园)
- 责任编审** 廖景平 张 征 湛青青 (中国科学院华南植物园)

《中国迁地栽培植物志》(紫金牛科)参编单位(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)

广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所 (GXIB)

四川省自然资源科学研究院峨眉山生物站 (EBS)

中国科学院武汉植物园 (WHBG)

中国科学院昆明植物研究所 (KIB)

序

FOREWORD



中国是世界上植物多样性最丰富的国家之一，有高等植物约 33 000 种，约占世界总数的 10%，仅次于巴西，位居全球第二。中国是北半球唯一横跨热带、亚热带、温带至寒带森林植被的国家。中国的植物区系是整个北半球早中新世植物区系的子遗成分，且第四纪冰川期因我国地形复杂、气候相对稳定的避难所效应，使我国成为植物生存、物种演化的重要中心，同时我国植物多样性还遗存了古地中海和古南大陆植物区系，因而形成了我国极为丰富的特有植物，有约 250 个特有属、15 000—18 000 特有种。中国还著有粮食植物、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的种质资源，是全球资源植物的宝库，对人类经济社会的可持续发展具有极其重要的意义。

植物园作为植物引种、驯化栽培、资源发掘、推广应用的重要源头，传承了现代植物园几个世纪科学研究的脉络和成就，在近代的植物引种驯化、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、国家或区域的社会发展的推动则更为明显，如橡胶、茶叶、烟草及其众多的果树、蔬菜、药用植物、园艺植物等。特别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、栽培深刻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。植物园的植物引种驯化对促进农业发展、食物供给、人口增长、经济社会进步发挥了不可比拟的重要作用，是人类农业文明发展的重要组成部分。我国现有约 200 个植物园引种栽培了高等维管植物约 396 科、3633 属、23 340 种（含种下等级），其中我国本土植物为 288 科、2911 属、约 20 000 种，分别约占我国本土高等植物科的 91%、属的 86%、物种数的 60%，是我国植物学研究及农林、环保、生物等产业的源头资源。因此，充分梳理我国植物园迁地栽培植物的基础信息数据既是科学研究的重要基础，也是我国相关产业发展的重大需求。

然而，长期以来我国植物园植物迁地保育缺乏标准规范、数据整理和编目研究。植物园虽然在植物引种驯化、评价发掘和开发利用上有悠久的历史，但适应现代植物迁地保护及资源发掘利用的整体规划不够、针对性差且理论和方法研究滞后。同时，传统的基于标本资料编纂的植物志也缺乏物种基础生物学研究阶段。我国历时 45 年，于 2004 年完成的植物学巨著《中国植物志》受到国内外植物学者的高度赞誉，但由于历史原因造成的模式标本及原始文献考证不够，众多种类的鉴定有待完善；*Flora of China* 虽弥补了模式标本和原始文献的考证的不足，但仍然缺乏对基础生物学特征的深入研究。

植物园提供了植物“同园”栽培条件，为植物分类学和基础生物学研究提供了丰富翔实的活体植物生长发育材料和从个体到群体的比较数据，将弥补传统植物志生物学研究的不足。《中国迁地栽培植物志》将在植物园“同园”栽培条件下，实地采集活植物的形态特征、物候信息、栽培要点等综合信息和翔实的图片，整合用途信息和评价信息，充分体现“活”植物志特点，从学科上支撑分类学修订、园林园艺、植物生物学和气候变化等研究，从应用上支撑我国生物产业所需资源发掘及利用。植物园长期引种栽培的植物与我国农林、医药、环保等产业的源头资源密切相关。由于

人类大量活动的影响，植物赖以生存的自然生态系统遭到严重破坏，致使植物灭绝威胁速率增加；与此同时，绝大部分植物资源尚未被人类认识和充分利用；而且，在当今全球气候变化、经济高速发展和人口快速增长的背景下，植物园作为植物资源保存和发掘利用的“诺亚方舟”将对解决当今世界面临的食物保障、医药健康、工业原材料、环境变化等重大问题发挥越来越大的作用。

《中国迁地栽培植物志》的编研将全面系统地整理我国迁地栽培植物基础数据资料、对专科专类植物的规范数据库建设和翔实的图文编撰，既支撑我国植物学基础研究，又注重对我国农林、医药、环保产业源头植物资源的评价发掘和利用，具有长远的基础数据资料的整理积累和促进经济社会发展的重要意义。植物园的引种栽培植物在植物科学的基础性研究中有着悠久的历史，支撑了从传统形态学、解剖学、分类系统学研究，支撑了植物资源开发利用，为作物育种提供了原始材料，无疑将继续支撑现今分子系统学、新药发掘、天然活性功能产物等科学前沿乃至植物物候相关的全球气候变化研究。

《中国迁地栽培植物志》将基于中国植物园活植物收集，通过植物园栽培活植物特征观察收集，获得充分的比较数据，为未来分类系统学发展提供翔实的生物学资料，提升植物生物学研究基础，为植物资源新种质的发现和可持续利用提供更好的服务。《中国迁地栽培植物志》将以植物园实地引种栽培活植物形态学性状描述的客观性、评价用途的适用性、基础数据的服务性为基础，立足生物学、物候学、栽培繁殖要点和应用，以彩图翔实反映活植物的茎、叶、花、果实和种子特征，在完善建设迁地栽培植物资源动态信息平台 and 迁地保育植物的引种信息评价、保育现状评价管理系统的基础上，以科、属或具有特殊用途、特殊类别的专类群的整理规范，采用图文并茂的方式编撰成卷（册）并鼓励编研创新。全面收录中国大陆、香港、澳门、台湾等植物园、公园等迁地保护和栽培的高等植物，服务于农林、医药、环保、新兴生物产业的源头资源信息和源头资源种质，也将为诸如气候变化背景下植物适应性机理、比较植物遗传学、比较植物生理学、入侵植物生物学等现代学科领域及植物资源的深度发掘提供基础性科学数据和种质资源材料。

《中国迁地栽培植物志》预计将编撰约 60 卷册，用 10–20 年完成。计划于 2015–2020 年完成前 10–20 卷册的开拓性工作，同时以此推动《世界迁地栽培植物志》(*Ex Situ Cultivated Flora of the World*) 计划，形成以我国为主的国际植物资源编目和基础植物数据库建设的项目引领效应。

《中国迁地栽培植物志》从 2012 年 5 月 30 日正式启动以来，在国际国内同行专家关心支持下已经取得了重要进展，有木兰科 (Magnoliaceae)、猕猴桃科 (Actinidiaceae)、姜科 (Zingiberaceae)、棕榈科 (Arecaceae)、兰科 (Orchidaceae)、杜鹃花科 (Ericaceae)、秋海棠科 (Begoniaceae)、山茶科 (Theaceae)、樟科 (Lauraceae)、槭树科 (Aceraceae)、竹亚科 (Bambusaceae)、壳斗科 (Fagaceae)、蔷薇科 (Rosaceae)、大戟科 (Euphorbiaceae)、马兜铃科 (Aristolochiaceae)、紫金牛科 (Myrsinaceae)、水生植物、荒漠植物等 18 卷册在编研中。今《中国迁地栽培植物志》(紫金牛科) 书稿付梓在即，谨此为序。



2016 年 9 月 21 日于广州

前言

PREFACE



紫金牛科植物在我国的自然分布约 130 种，大部分种类具有很高的药用价值和独特的观赏价值。近年来，我国多个植物园相继开展了紫金牛科植物野生资源的调查、引种及栽培驯化。为了充分利用植物园“同园”实地观察的优势，获得紫金牛科植物迁地栽培的基础比较数据，我们邀请全国多个植物园共同开展紫金牛科植物的形态特征、物候观察、栽培技术等资料收集。基于植物园实地观察活体植物生长发育特征的数据，我们共同编撰《中国迁地栽培植物志》（紫金牛科）一书，以期为紫金牛科植物的相关研究提供帮助。

《中国迁地栽培植物志》（紫金牛科）主要内容包括以下部分。

一、概述部分：简要介绍紫金牛科植物的基本特征、分类与分布、利用价值与开发研究、繁殖栽培技术要点。

二、分种叙述部分：共收录紫金牛科植物 6 属 90 种（含 1 变种），彩色特征图片约 730 幅。每种植物介绍包括中文名、别名、拉丁名、自然分布、迁地栽培形态特征、引种信息、物候信息、迁地栽培要点及主要用途。

分种编写规范：

（1）拉丁名主要依据《中国植物志》第五十八卷和 *Flora of China* 第十五卷；属和种的排列顺序按拉丁名字母顺序排列。首次使用的中文名后面加注“新拟”。

（2）形态特征对照植物园迁地栽培状态下的活体植株进行描述，描述顺序依次为茎、叶、花、果。少数种类的花、果依据自然生境的形态特征描述，均标注“野外”。同一物种在不同植物园的迁地栽培形态有明显差异者，均进行客观描述。

（3）引种信息记录包括植物园+引种省（市/县+地点）+引种材料+登录号/引种号；缺乏登录号/引种号时，注明引种年份；引种记录不详的，标注为“引种记录不详”。植物生长速度和长势在引种记录之后，以句号与引种记录分开。

（4）物候按萌芽期、展叶期、开花期、果熟期、果落期顺序编写。

（5）彩色特征图片大部分为植物园迁地栽培条件下拍摄，包括植物的整株景观及叶、花、果，少数来源于自然生境的，均标注“野外”；同一物种在不同植物园的迁地栽培形态有明显差异者，均附有特征照片。

（6）引种信息和物候信息按植物园所处的地理位置由南往北排列，分别为中国科学院西双版纳热带植物园（简称版纳植物园）、中国科学院华南植物园（简称华南植物园）、中国科学院昆明植物研究所昆明植物园（简称昆明植物园）、广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所桂林植物园（简称桂林植物园）、四川省自然资源科学研究院峨眉山生物站（简称峨眉山生物站）、中国科学院武汉植物园（简称武汉植物园）。

三、为便于读者进一步查对，书后附有栽培于各种植物园的紫金牛科植物种类统计表、各有

关植物的地理位置和自然环境以及中文名和拉丁名索引。

本书在编写过程中，承蒙中国科学院华南植物园胡启明教授鉴定疑难标本，审阅文稿，使本书编撰人员受益匪浅。同时，本书得以出版，有赖于全国多个植物园共同努力与团结协作，在此谨向为本书付出心血的单位和个人表示最诚挚的感谢！

由于编撰水平有限，书中错误在所难免，谨请读者在使用过程中提出宝贵意见！

作者

2016年11月

目录

CONTENTS



序 前言

概述	1
一、紫金牛科植物的基本特征	1
二、紫金牛科的分属学处理和地理分布	5
三、紫金牛科植物的利用价值与开发研究	8
四、紫金牛科植物的繁殖与栽培管理	12

紫金牛科	21
1 蜡烛果属 <i>Aegiceras</i> Gaertner	23
1. 蜡烛果 <i>Aegiceras corniculatum</i> (L.) Blanco	24
2 紫金牛属 <i>Ardisia</i> Swartz	27
2. 细罗伞 <i>Ardisia affinis</i> Hemsl.	32
3. 少年红 <i>Ardisia alyxiifolia</i> Tsiang ex C. Chen	34
4. 五花紫金牛 <i>Ardisia argenticaulis</i> Y.P. Yang	36
5. 束花紫金牛 <i>Ardisia balansana</i> Y.P. Yang	38
6. 九管血 <i>Ardisia brevicaulis</i> Diels	40
7. 凹脉紫金牛 <i>Ardisia brunnescens</i> Walker	42
8. 肉茎紫金牛 <i>Ardisia carnosicaulis</i> C. Chen & D. Fang	44
9. 尾叶紫金牛 <i>Ardisia caudata</i> Hemsl.	46
10. 小紫金牛 <i>Ardisia chinensis</i> Benth.	48
11. 伞形紫金牛 <i>Ardisia corymbifera</i> Mez	50
12. 粗脉紫金牛 <i>Ardisia crassinervosa</i> Walker	52
13. 肉根紫金牛 <i>Ardisia crassirhiza</i> Z.X. Li & F.W. Xing ex C.M. Hu	54
14. 硃砂根 <i>Ardisia crenata</i> Sims	56
15. 百两金 <i>Ardisia crispa</i> (Thunb.) A. DC.	60
16. 粗茎紫金牛 <i>Ardisia dasyrhizomatica</i> C.Y. Wu & C. Chen	62
17. 密鳞紫金牛 <i>Ardisia densilepidotula</i> Merr.	64
18. 圆果罗伞 <i>Ardisia depressa</i> C.B. Clarke	66
19. 东方紫金牛 <i>Ardisia elliptica</i> Thunb.	68
20. 剑叶紫金牛 <i>Ardisia ensifolia</i> Walker	70

21. 月月红 <i>Ardisia faberi</i> Hemsl.	72
22. 狭叶紫金牛 <i>Ardisia filiformis</i> Walker	74
23. 灰色紫金牛 <i>Ardisia fordii</i> Hemsl.	76
24. 小乔木紫金牛 <i>Ardisia garrettii</i> H.R. Fletcher	78
25. 走马胎 <i>Ardisia gigantifolia</i> Stapf	80
26. 大罗伞树 <i>Ardisia hanceana</i> Mez	83
27. 锈毛紫金牛 (新拟) <i>Ardisia helferiana</i> Kurz	85
28. 矮紫金牛 <i>Ardisia humilis</i> Vahl	87
29. 柳叶紫金牛 <i>Ardisia hypargyrea</i> C.Y. Wu & C. Chen	89
30. 紫金牛 <i>Ardisia japonica</i> (Thunb.) Bl.	91
31. 岭南紫金牛 <i>Ardisia linangensis</i> C.M. Hu	93
32. 山血丹 <i>Ardisia lindleyana</i> D. Dietr.	95
33. 心叶紫金牛 <i>Ardisia maclurei</i> Merr.	97
34. 虎舌红 <i>Ardisia mamillata</i> Hance	99
35. 白花紫金牛 <i>Ardisia merrillii</i> Walker	102
36. 星毛紫金牛 <i>Ardisia nigropilosa</i> Pit.	104
37. 铜盆花 <i>Ardisia obtusa</i> Mez	106
38. 光萼紫金牛 <i>Ardisia omissa</i> C.M. Hu	108
39. 矮短紫金牛 <i>Ardisia pedalis</i> Walker	110
40. 花脉紫金牛 <i>Ardisia perreticulata</i> C. Chen	112
41. 钮子果 <i>Ardisia polysticta</i> Miq.	114
42. 莲座紫金牛 <i>Ardisia primulifolia</i> Gardn. & Champ.	116
43. 块根紫金牛 <i>Ardisia pseudocrispa</i> Pit.	118
44. 总序紫金牛 (新拟) <i>Ardisia pubicalyx</i> var. <i>collinsiae</i> (H.R. Fletcher) C.M. Hu	120
45. 毛脉紫金牛 <i>Ardisia pubivenula</i> Walker	122
46. 紫脉紫金牛 <i>Ardisia purpureovillosa</i> C.Y. Wu & C. Chen ex C.M. Hu	124
47. 九节龙 <i>Ardisia pusilla</i> A. DC.	126
48. 罗伞树 <i>Ardisia quinqueгона</i> Bl.	128
49. 短柄紫金牛 <i>Ardisia ramondiiformis</i> Pit.	130
50. 卷边紫金牛 <i>Ardisia replicata</i> Walker	132
51. 红茎紫金牛 <i>Ardisia rubricaulis</i> S.Z. Mao & C.M. Hu	134
52. 梯脉紫金牛 <i>Ardisia scalarinervis</i> Walker	136
53. 多枝紫金牛 <i>Ardisia sieboldii</i> Miq.	138
54. 酸苔菜 <i>Ardisia solanacea</i> Roxb.	140
55. 南方紫金牛 <i>Ardisia thyrsoflora</i> D. Don	142
56. 防城紫金牛 <i>Ardisia tsangii</i> Walker	144
57. 长毛紫金牛 <i>Ardisia verbascifolia</i> Mez	146

58. 雪下红 <i>Ardisia villosa</i> Roxb.	148
59. 越南紫金牛 <i>Ardisia waitakii</i> C.M. Hu	150
3 酸藤子属 <i>Embelia</i> Burm. f.	153
60. 多花酸藤子 <i>Embelia floribunda</i> Wall.	155
61. 酸藤子 <i>Embelia laeta</i> (L.) Mez	157
62. 多脉酸藤子 <i>Embelia oblongifolia</i> Hemsl.	159
63. 当归藤 <i>Embelia parviflora</i> Wall.	161
64. 白花酸藤果 <i>Embelia ribes</i> Burm. f.	163
65. 瘤皮孔酸藤子 <i>Embelia scandens</i> (Lour.) Mez	166
66. 大叶酸藤子 <i>Embelia subcoriacea</i> (C.B. Clarke) Mez	168
67. 平叶酸藤子 <i>Embelia undulata</i> (Wall.) Mez	170
4 杜茎山属 <i>Maesa</i> Forssk.	173
68. 顶花杜茎山 <i>Maesa balansae</i> Mez	175
69. 短序杜茎山 <i>Maesa brevipaniculata</i> (C.Y. Wu & C. Chen) Pipoly & C. Chen	178
70. 密腺杜茎山 <i>Maesa chisia</i> Buch.-Ham. ex D. Don	180
71. 紊纹杜茎山 <i>Maesa confusa</i> (C.M. Hu) Pipoly & C. Chen	182
72. 拟杜茎山 <i>Maesa consanguinea</i> Merr.	184
73. 湖北杜茎山 <i>Maesa hupehensis</i> Rehder	186
74. 包疮叶 <i>Maesa indica</i> (Roxb.) A. DC.	188
75. 毛穗杜茎山 <i>Maesa insignis</i> Chun	190
76. 杜茎山 <i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Moritzi & Zoll.	192
77. 薄叶杜茎山 <i>Maesa macilentoides</i> C. Chen	194
78. 腺叶杜茎山 <i>Maesa membranacea</i> A. DC.	196
79. 金珠柳 <i>Maesa montana</i> A. DC.	198
80. 鲫鱼胆 <i>Maesa perlarius</i> (Lour.) Merr.	200
81. 毛杜茎山 <i>Maesa permollis</i> Kurz	202
82. 秤杆树 <i>Maesa ramentacea</i> (Roxb.) A. DC.	204
83. 网脉杜茎山 <i>Maesa reticulata</i> C.Y. Wu	206
84. 柳叶杜茎山 <i>Maesa salicifolia</i> Walker	208
5 铁仔属 <i>Myrsine</i> L.	211
85. 铁仔 <i>Myrsine africana</i> L.	213
86. 针齿铁仔 <i>Myrsine semiserrata</i> Wall.	216
6 密花树属 <i>Rapanea</i> Aubl.	219
87. 平叶密花树 <i>Rapanea faberi</i> Mez	221
88. 广西密花树 <i>Rapanea kwangsiensis</i> Walker	223
89. 打铁树 <i>Rapanea linearis</i> (Lour.) S. Moore	225
90. 密花树 <i>Rapanea neriifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Mez	227

参考文献	229
附录 1 各有关植物园栽培紫金牛科植物种类统计表	234
附录 2 各有关植物园的地理位置和自然环境	238
中文名索引	240
拉丁名索引	242
致谢	244

概述

SUMMARY

一、紫金牛科植物的基本特征

株形 紫金牛科植物为常绿灌木、大灌木、亚灌木或小乔木，其中酸藤子属 (*Embelia*) 植物多为攀缘状灌木或藤本。茎通常为圆柱形，少数具棱，直立、外伸、匍匐或极为短缩，木质、肉质，叶痕明显，光滑、粗糙或具明显的皮孔，有时被鳞片或幼嫩部分被毛。



1. 圆果罗伞 (灌木); 2. 密花树 (小乔木); 3. 紫金牛 (亚灌木); 4. 当归藤 (藤本)

叶 紫金牛科植物的叶是属间及很多种间相互区别的重要依据之一。叶坚纸质至革质，少数膜质或肉质。单叶互生，无托叶。属间叶形不同之处归纳为，蜡烛果属 (*Aegiceras*) 叶无毛，无腺点，叶全缘，近枝顶端叶对生。紫金牛属 (*Ardisia*) 叶常具不透明腺点，属下高木组和顶序组叶全缘，无边缘腺点；短序组和腋序组叶全缘，边缘微波状；圆齿组叶缘具圆齿，齿间具边缘腺点；锯齿组叶缘具锯齿或啮蚀状细齿，无边缘腺点。酸藤子属 (*Embelia*) 叶无腺点，属下酸藤子组和离瓣组叶全缘；腋序组叶具锯齿，稀全缘；短序组叶二列，稀轮生。杜茎山属 (*Maesa*) 叶常具脉状腺条纹或腺点，全缘或具各式齿，齿间无腺点。铁仔属 (*Myrsine*) 叶无毛，叶缘常具刺状锯齿，叶柄常下延至小枝上，使小枝呈一定的棱角。密花树属 (*Rapanea*) 叶无毛，全缘，叶背具腺点，多集中在边缘处。



1-3. 紫金牛属叶类型；4-6. 杜茎山属叶类型；7-9. 酸藤子属叶类型；10. 蜡烛果属叶类型；11. 铁仔属叶类型；12. 密花树属叶类型

花 紫金牛科植物的花较小，长度通常在 1cm 以下。花整齐，辐射对称，覆瓦状、镊合状排列或螺旋状排列，通常 5 数或 4 数，极少数为 6 数；花冠白色、淡绿色、淡黄色、粉红色或紫色，形状有钟形、管状钟形、盘形或碟形，通常仅基部连合成管，少数近分离，常具纵肋和腺点。雄蕊与花冠裂片对生，贴生于花冠上，花药常基部着生，在雌花中雄蕊常退化；雌蕊 1 枚，在雄花中常退化，花柱单生，圆柱形，柱头点尖或分裂，扁平、腊肠形或流苏状。小花排成顶生、腋生或簇生于短枝上的伞形花序、伞房花序、聚伞花序、总状花序或圆锥花序。



1-9. 紫金牛科花特写；10-13. 紫金牛科各式花序