

青藏高原

维管植物及其生态地理分布

THE VASCULAR PLANTS AND THEIR ECO-GEOGRAPHICAL
DISTRIBUTION OF THE QINGHAI-TIBETAN PLATEAU

吴玉虎◎著



科学出版社
www.sciencep.com

青藏高原维管植物 及其生态地理分布

吴玉虎 著

植物标本标准化整理、整合及共享平台建设(2005DKA21401)资助出版
国家自然科学基金项目(30470148)(部分)资助

Publishing Supported by
Plant Specimen Digitization and Chinese Virtual Herbarium
Establishment(2005DKA21401)

Supported by
National Natural Science Foundation of China (30470148)

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书是以整个青藏高原主体(横断山地区除外)范围为研究区域的植物系统分类学专著。详细列举了研究区内目前所知的每一维管植物科、属、种的中文、拉丁文名称,每一属、种的原始文献,每种产地精确到县级,包括海拔范围的生态环境,国内外地理分布等。

本书可供植物学、农林学、地理学以及环境和资源等相关学科的工作者以及大专院校相关专业师生在研究、教学、生产、应用和科学传播等方面参考。

图书在版编目(CIP)数据

青藏高原维管植物及其生态地理分布/吴玉虎著. —北京:科学出版社, 2008

ISBN 978-7-03-020584-1

I. 青… II. 吴… III. 青藏高原-维管植物-研究 IV. Q949.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 031924 号

责任编辑:霍春雁/责任校对:陈玉凤

责任印制:钱玉芬/封面设计:北极光视界

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>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2008年8月第 一 版 开本:889×1194 1/16

2008年8月第一次印刷 印张:87 插页:1

印数:1—1 000 字数:2 433 000

定价:280.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈科印〉)

**THE VASCULAR PLANTS AND THEIR
ECO-GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION
OF THE QINGHAI-TIBETAN PLATEAU**

Edited by
Wu Yuhu

Science Press
Beijing, China

编写说明

1. 本书所收录植物种类的地理分布区为我国境内的青藏高原主体（横断山地区除外）范围，在行政上包括青海省和西藏自治区的全部，以及甘肃省的玛曲县（阿尼玛卿山尾部）和阿克赛县（阿尔金山尾部）、四川省的石渠县（巴颜喀拉山南坡）和新疆维吾尔自治区南部的塔里木盆地西部和南部山地，自喀喇昆仑山、东帕米尔高原和包括昆盖山在内的昆仑山以及阿尔金山北麓大部分县市。在后者，一些种可能会延伸到昆仑山北麓海拔较低的塔里木盆地西部和南部的边缘地带。

2. 本书共收载我国青藏高原主体范围内截至目前所知的野生和露天栽培的维管束植物 222 科，1543 属，9556 种（包括种以下类群，下同）。其中蕨类植物 44 科，116 属，572 种；裸子植物 8 科，17 属，85 种；被子植物 170 科，1410 属，8939 种。被子植物中的双子叶植物 145 科，1094 属，7304 种。这其中属于离瓣花植物 108 科，644 属，4207 种；合瓣花植物 37 科，450 属，3097 种；单子叶植物 25 科，316 属，1635 种。

3. 本书植物科、属、种的收录范围是在依据青藏高原生物标本馆内保藏的已鉴定的标本为主的前提下参阅相关文献而成。以馆内保藏的已鉴定的标本上的定名签为依据的结果可能会使得一些种名或为异名。

4. 本书科的排列，在蕨类植物门按照秦仁昌（1978 年）的系统；在裸子植物门按照郑万钧在《中国植物志》第七卷（1978 年）的系统；在被子植物门按照恩格勒（Engler）的 *Sylabus* 第 11 版（1936 年）的系统稍作变动，即将单子叶植物排在双子叶植物之后。属和种按拉丁字母顺序排列。这种排列亦即青藏高原生物标本馆馆藏标本在标本库内的排列方式。

5. 所收录植物的科、属、种均列出中文名称和拉丁名；属和种（包括种下等级）均列出其原始文献（个别种因一时未找到原始文献的，其后则列非原始文献一条为参考）。

6. 所收录的每一个植物种以及种下等级均列出精确到本区分省区的县级的生态地理分布范围和国内外的分布。

7. 书后有所收录的所有植物科和属的中文和拉丁文索引，并在中文科、属名后的括号内注明了该科、属在本书中所收录的种数（包括种以下类群）。

8. 一些种依据文献记载收录。

9. 为了使各界更好地了解青藏高原生物标本馆及馆藏植物标本的采集情况，除了名录的正文以外，我们还特意增加了“青藏高原生物标本馆简介”和“青藏高原生物标本馆馆藏植物标本采集史”等。其中青藏高原生物标本馆馆藏植物标本采集史一项是以馆内所存的历年植物标本的采集档案资料经整理而成，部分赠送标本因无档案资料而未能收录或是未能详细收录。

序

青藏高原在新生代以来的形成和发展是地球自然历史上最重大的事件之一。青藏高原的隆起对其自身及毗邻地区自然环境的演化和分异影响深刻；作为全球独特的自然地域单元，其自然环境和生态系统在全球占有特殊席位。青藏高原是地学、生物学、资源与环境科学研究领域的天然实验室。

自 19 世纪下半叶起，一些外国探险家和科学家在青藏高原进行过各种考察和调查，涉及地质、地理、气候、植物、动物以及风土民情和习俗等。我国植物学家刘慎谔于 1930 年起从新疆叶城攀越昆仑山到达喀喇昆仑山，循昆仑山南麓东南行三个月，沿于田河返回。第二次再从叶城翻越昆仑山，经阿克赛钦出喀喇昆仑山口，到达克什米尔，取道印度回国。他于 1934 年发表“中国西部和北部植物地理概论”的论文，对山地植被垂直带划分、植被演替方向、植物区系性质等进行了探讨，提出了有启迪性的观点和看法。

从 20 世纪 50 年代以来，国家对青藏高原环境和资源的调查考察极为重视，要求查明并评价高原的自然条件和自然资源，探讨自然灾害及其防治，以适应高原建设的需要。中央和地方，科研和生产部门在青海和西藏建立机构，从事观测、试验与研究，并多次组织对青藏高原的各种科学考察和调查。其中规模较大的综合科学考察有：50 年代至 60 年代对西藏东部和中部、青海与甘肃的祁连山、柴达木盆地、昆仑山、珠穆朗玛峰地区、横断山区以及西藏中南部的科学考察；70 年代对西藏自治区全面系统的科学考察；80 年代对横断山区、南迦巴瓦峰地区、喀喇昆仑山—昆仑山地区和可可西里地区的科学考察等。青藏高原所在省区也分别组织了有关环境、资源以及地学、生物学的考察研究工作。许多植物学家作为主要成员参加了上述的多次综合科学考察工作，采集了大量的植物标本，为研究青藏高原植物区系的形成、演化、组成、分布和生物资源的利用奠定了坚实的基础。

晚近地质历史时期青藏高原的隆起，使其既保留有若干古老的植物种类，又产生了许多新的植物种属。迄今所知青藏高原区植物区系组成丰富复杂，蕨类植物、裸子植物和被子植物的属数、种数均占全国 40% 以上，各类植物都有许多新发现和新记录。对高原植物区系形成演化的研究表明，第四纪冰期并未导致高原植物种类的绝灭。在青藏高原植物学领域的许多基础研究工作取得了丰富的成果，先后出版了《西藏植物志》(1~5 卷)、《横断山区维管植物》等著作。

中国科学院西北高原生物研究所青藏高原生物标本馆，收藏的青藏高原植物标本种类齐全、数量多、覆盖范围广。该馆馆长吴玉虎研究员从事科研工作 30 多年，多次参加或带队在青藏高原的江河源头地区、喀喇昆仑山和昆仑山地区、东帕米尔高原以及西藏、新疆、甘肃、青海等省区进行野外考察数十次，积累了丰富的野外考察经验和第一手科研资料。他以经国内外专家鉴定过的特色馆藏标本为基础，同时参考引用了迄今为止国内外有关青藏高原植物学研究的大量文献资料，经过多年的搜集、整理，终于完成了《青藏高原维管植物及其生态地理分布》一书的编撰。

作为体现我国几代科学家 50 余年来在青藏高原植物学研究方面的积累和成果，《青藏高原

维管植物及其生态地理分布》一书是以整个青藏高原主体（横断山地区除外）范围为研究区域的植物系统分类学专著。它详细列举研究区内目前所知的每一维管植物科属种的中文、拉丁文名称，每一属、种的原始文献，每种产地精确到县级，包括海拔范围的生态环境，国内外地理分布等。在目前国内尚无条件编撰《青藏高原植物志》的情况下，本书的编撰将展示我国植物学科研领域在整个青藏高原层面上的成果，并且有助于青年科技工作者对高原领域的深入研究，从而能够继续提升我国在青藏高原生物学研究方面的地位和显示度，为高原区域生物资源的合理利用、生物多样性的保护与区域可持续发展提供科学依据。

我相信本书的出版将能够满足宏观生物学、地理学以及环境和资源等相关学科在研究、教学、生产、应用和科学传播等方面的需要，并将受到普遍欢迎。当前无论是科研机构还是高等学校，植物系统分类学和植物区系学领域的基础研究和教学都存在着弱化和被边缘化的倾向，后继乏人问题突出，十分令人担忧。我希望本书的出版能引起有关方面的重视，对该领域给予全方位的积极支持，促进其深入研究、提高，并在实践中不断发展，为揭示青藏高原的自然奥秘、促进人与自然和谐及区域可持续发展做出中国科学家应有的贡献。



2007年1月31日

前 言

植物志书的编写出版,标志着一个地区甚至一个国家植物学基础研究的水平。而在许多植物志书开始编撰之前的数十年甚至数十年间,植物名录则是其必不可少的、系统的、简洁的表现形式和过渡形式,同时也是许多区域植物志编研之前普遍采用的形式。

自然地理单元,特别是独特的自然地理单元的植物志书及其前期的名录的编写出版也越来越受到欢迎和重视。被喻为地球第三极的青藏高原,就是这样一个独特的地质地理单元,并成为当今世界科学界强烈竞争的重要地区和当代科学研究的一个亮点地区。而我们所完成的《青藏高原维管植物及其生态地理分布》所体现的正是这一亮点地区的植物学基础研究成果。在目前国内外均尚无能力完成《青藏高原植物志》的情况下,作为一类可见的、方便的,并且将长期被频繁查阅的,以及植物学的各相关研究领域必不可少的本底依据类专著,这类专著同样也是一个研究所或甚至一个国家在所涉及的地域内科研实力和科研资源积累以及科研成绩的体现。不仅对于我国,而且对于世界植物学研究发展来说,它所涉及的植物系统分类学和植物区系地理学的研究都将长期需要,特别是自然科学研究相对薄弱的青藏高原区,更是不可或缺。所以,本书的编撰和出版无疑应是一件非常有意义并将影响深远的事,它将为若干年后有志于编写《青藏高原植物志》的编研者们打下良好的和不可缺少的基础。弄清青藏高原范围内的植物种类,了解这些植物的生态地理环境,以及它们的分布地域和范围等,对于研究植物区系,保护生物多样性,合理开发利用和保护植物资源,维护自然界的生态平衡,促进区域经济可持续发展也都具有十分深远的意义。

就目前的情况,中国科学院内外的一些研究所和大专院校等,虽都在创新研究方法、创新研究领域、创新研究内容,但同时又都不忘基础研究领域成果的推出。在依托各自生物标本馆的标本资源优势的基础上,一些相关研究所已经都有所偏重地在做各自所涉及区域的植物种质资源数据库或区域生物多样性数据库的工作。而青藏高原生物标本馆正是以“青藏高原”为其特色。青藏高原地域的独特性和广为世界科学界所关注的重要地位及其所产生的所谓“青藏效应”都使我们有必要以整个青藏高原为层面进行科学研究,本书的编撰正是如此。它体现了我国在青藏高原植物学研究方面的能力和工作积累。

作为收藏青藏高原植物标本种类最全、数量最多、覆盖范围最广泛的、名副其实的青藏高原生物标本馆,进行这项工作,我们既有得天独厚的条件,更有义不容辞的责任。作为体现我国几代科学家半个多世纪在青藏高原植物学研究方面的积累和成果,本书是第一部以整个青藏高原主体(横断山地区除外)范围为研究对象的植物学著作,它是以青藏高原生物标本馆 40 余年收藏的由国内几代科学家在青藏高原采集的植物标本为基础,同时参考引用了迄今为止国内外有关青藏高原植物学研究的大量文献资料,经 20 余年整理,近 10 年编撰而成。对于以生物分类区系研究起家的中国科学院西北高原生物研究所来说,有了经国内外专家鉴定过的特色馆藏标本为基础这一得天独厚的条件,编写本书已经是水到渠成的事。

青藏高原是一个非常辽阔的自然地理单元,其植物学研究达到今天的地步,从最初的野外考察,标本采集到室内标本的制作、保藏、鉴定,再到各类成果的陆续发表、体现等,不仅其野外考察是一项非常艰苦和充满危险性的工作,而且无疑是一项十分浩繁而艰巨的工作。因而,也就绝不是一两个单位或甚至是几个人在数十年间所能够轻易完成的,而是国内外无数人经过数百年(特别是在我国包括中国科学院的北京植物研究所、昆明植物研究所、西北高原生物研究所、成都生物所等数十家科研单位和大专院校的几代科学家及其曾经由他们所组成的青

藏高原综合科学考察队和其他众多考察队经过五十多年)的不懈努力才达到的。为了这项工作,许多人付出的不仅是常人难以想像的艰辛劳动和汗水,还有热情;也不仅是他们的智慧和青春,还有子孙。甚至有人付出了自己宝贵的生命。这或许就是后来人们常说的“青藏精神”。其中吴征镒院士在他主编的《西藏植物志》第一卷前言中提到的进藏考察队就有:

1951年,中央文化教育委员会组织的西藏工作队进藏,崔友文、钟补求、贾慎修即是我国第一批进藏的植物学工作者。

1959年我国登山队第一次攀登珠峰,植物学工作者王新光、梁崇志二人参加。

1960年武素功、吕春朝随中国科学院南水北调队进入察隅县的察瓦龙地区进行植物考察。

1960~1961年傅国勋、王金亭、张经纬在波密、拉萨、索县、错那、亚东等地进行植物考察。

1963年中国科学院西北植物研究所的杨金祥在安多、那曲一带进行植物考察。

1965~1966年张永田、郎楷永先后在波密、拉萨、聂拉木、樟木以及珠峰绒布寺等地进行植物考察。

1966年应俊生、洪德元在波密古乡、易贡一带进行植物考察;王金亭、张经纬差不多在同地进行植物考察;姜恕、赵从福从拉萨到聂拉木进行植物考察。

1968年郎楷永、陈健斌在珠峰海拔5 000—6 200米地带进行植物考察。

1972年,王金亭、郎楷永、马成功、鲍显诚、张盍曾、杨永昌、黄荣福、杜庆等在西藏军区后勤部组织下与当地医务工作者一道,在拉萨地区及日喀则地区各县,对西藏中草药进行了调查。

从1973年开始的青藏高原综合科学考察队,对西藏进行大规模的综合考察,其路线西至狮泉河的什布齐,南达墨脱,北至昆仑山的喀拉木伦山口,考察的足迹几遍西藏各地,参加的人员也超过了以往的任何年代。其中1973年有武素功、倪志诚,1974年增加了郎楷永、陈书坤、何关福、程树志、顾立民、南勇以及西藏医院的洛桑西饶和西藏军区卫生处肖永会等(部分人员系由中国科学院中国植物志编委会组织),并且由杨永昌、黄荣福、陶德定、臧穆等组成的补点组在山南地区进行了补点。1975年有倪志诚、武素功、郎楷永。1976年倪志诚、武素功、郎楷永、黄荣福、陶德定又再次进藏并增加了尹文清、苏志云,四年来共采得标本15 000余号。吴征镒于1975—1976年也两次进藏,先后同行的有陈书坤、杜庆、臧穆、杨崇仁、管开云等,共采得标本4 000余号。与此同时,考察队的植被组也采得标本14 000余号,林业组采得标本4 500余号,草场组采得标本2 000余号。

中国医学科学院药物研究所的肖培根、夏光成等在察隅、林芝、波密也采了标本2 000余号,四川灌县林校的易同培两次进墨脱,搜集了比较完整的竹类标本等。

以上的一些考察队,特别是从1973年至1976年的青藏高原综合科学考察队,对西藏进行大规模的综合考察后,除我所参加考察的黄荣福所在组的标本外,其他植物考察组所采集的标本也都曾分配给青藏高原生物标本馆各一套标本。这些标本连同本书后文“青藏高原生物标本馆馆藏植物标本采集史”中所列的采集队和采集人的标本,就是我们编撰本书所依据的标本。而这些大量标本的鉴定工作,同样是耗费了国内外难以一一列举的数百位植物学家(特别是中国植物学家)半个多世纪的时间和精力,是他们劳动和智慧的结晶。还有我们曾经参考过的《中国植物志》、《西藏植物志》、《青海植物志》、《青海植物名录》、《新疆植物志》、《西藏阿里地区动植物考察报告》、《横断山区维管植物》、*The Grasses of Karakorum and Kunlun Mountains*、《雅鲁藏布江大峡弯河谷地区种子植物》、《中国高等植物模式标本汇编》、《植物分类学报》、《云南植物研究》、《西北植物学报》、《植物研究》、《高原生物学集刊》等相关卷册的编著者们也都为青藏高原的植物学研究付出了艰辛的劳动和智慧。另外,本书还采用了正在编撰中的《昆仑植物志》的一部分尚未发表的最新资料。

如果没有前人的采集、整理、制作、收藏和鉴定以及众多的相关论著的出版发行，这部首次以青藏高原为植物的种类收录和研究范围的《青藏高原维管植物及其生态地理分布》是无法完成的。就这一点来说，本书应是一项集几代专家学人劳动和智慧的集体成果。本书作为青藏高原生物标本馆的标志性大型专著，截至 2006 年的最新资料，地域性强，特色明显。可为国内外青藏高原生物学和相关学科的研究提供参考。

有必要特别指出的是，由于国家和中国科学院有关科研重点的转移以及研究所研究方向的变更等，这类属于植物经典分类学方面的基础研究的地位处于我国植物研究历史上最低谷的时期，研究经费难觅，虽经几次努力，多方申请，仍无结果，致使《青藏高原维管植物及其生态地理分布》的编撰不仅在前期未能获得所需的专项经费，而且在完稿后几年内也难以出版。而在这时，我们找到了中国科学院植物研究所的马克平研究员并得到了他所主持的项目的出版资助，才使得本书有机会和大家见面。所以，我们非常感激。同时我们也代表所有希望看到本书出版以及拿到和使用本书的各界人士并以我们自己的名义向马克平教授表示诚挚的感谢和深深的敬意。再同时，我们还要感谢在百忙中抽出时间为本书作序和为本书的出版积极撰写推荐信的中国科学院院士郑度研究员；还要感谢曾为本书的编写提出过宝贵意见的青藏高原首席科学家孙鸿烈院士以及为本书的出版基金申请积极撰写推荐信的另外两位植物系统分类学专家——路安民研究员和吴珍兰研究员；感谢徐文婷博士欣然应邀为本书精心绘制了地图。在本书漫长的编著过程中，曾先后参加过标本整理、登记，文献查证，计算机录入、审核、校对、编著指导和文献提供等工作的还有陈春花、吴瑞华、侯玉花、杨安粒、周静、梅丽娟、杨永昌、吴珍兰、卢生莲、周立华、潘锦堂、黄荣福、郭本兆、王为义、郭柯、武素功、方瑞征、周浙昆、冯纓、常朝阳、陈世龙、卢学锋、李小娟、蔡联柄等，在此也一并致谢。总之，我要感谢所有关心本书的编撰、出版以及为之提供过帮助和为之做过有益工作的人们。

本书编写时间较长，标本和文献等有关资料曾不断修改补充，所列文献的缩写等或许存在不尽统一之处，个别种名亦或为异名，虽也经多次校对，但其中疏漏之处恐仍在所难免，诚请不吝指正。

吴玉虎

中国科学院西北高原生物研究所

2006 年 10 月

目 录

编写说明

序

前言

青藏高原维管植物科目录

青藏高原维管植物及其生态地理分布..... 1

青藏高原生物标本馆简介 1309

青藏高原生物标本馆馆藏植物标本采集史 1313

中文科属名索引 1332

拉丁文科属名索引 1350

主要参考文献 1369

CONTENTS

Editorial explain

Preface

Introduction

Families system of vascular plant of the Qinghai-Tibetan Plateau

Vascular plants and their eco-geographical distribution 1

Brief introduction of the Qinghai-Tibetan Plateau museum of biology 1309

Collecting history of the Qinghai-Tibetan Plateau 1313

Index to families and genera in Chinese 1332

Index to families and genera in Latin 1350

References 1369

青藏高原维管植物科目录

(括号内的数字为各科所含的属种数)

蕨类植物门 (44/116/572) PTERIDOPHYTA	3
1. 石杉科 (2/11) Huperziaceae	3
2. 石松科 (3/8) Lycopodiaceae	4
3. 卷柏科 (1/17) Selaginellaceae	5
4. 木贼科 (2/6) Equisetaceae	7
5. 阴地蕨科 (2/4) Botrychiaceae	8
6. 瓶尔小草科 (1/3) Ophioglossaceae	9
7. 观音座莲科 (1/2) Angiopteridaceae	9
8. 紫萁科 (1/2) Osmundaceae	10
9. 瘤足蕨科 (1/5) Plagiogyriaceae	10
10. 海金沙科 (1/1) Lygodiaceae	11
11. 里白科 (2/3) Gleicheniaceae	11
12. 膜蕨科 (4/15) Hymenophyllaceae	11
13. 碗蕨科 (3/6) Dennstaedtiaceae	13
14. 蚌壳蕨科 (1/1) Dicksoniaceae	14
15. 鳞始蕨科 (2/2) Lindsaeaceae	15
16. 蕨科 (1/2) Pteridiaceae	15
17. 凤尾蕨科 (1/17) Pteridaceae	16
18. 中国蕨科 (7/28) Sinopteridaceae	17
19. 铁线蕨科 (1/10) Adiantaceae	21
20. 裸子蕨科 (2/14) Hemionitidaceae	23
21. 书带蕨科 (1/7) Vittariaceae	25
22. 蹄盖蕨科 (10/76) Athyriaceae	26
23. 肿足蕨科 (1/1) Hypodematiaceae	35
24. 金星蕨科 (12/25) Thelypteridaceae	35
25. 铁角蕨科 (3/27) Aspleniaceae	38
26. 球子蕨科 (1/3) Onocleaceae	42
27. 岩蕨科 (2/7) Woodsiaceae	42
28. 乌毛蕨科 (2/2) Blechnaceae	43
29. 球盖蕨科 (3/5) Peranemaceae	43
30. 桫欏科 (3/3) Cyatheaceae	44
31. 鳞毛蕨科 (6/127) Dryopteridaceae	45
32. 三叉蕨科 (2/8) Aspidiaceae	58
33. 实蕨科 (2/2) Bolbitidaceae	60
34. 藤蕨科 (1/1) Lomariopsidaceae	60
35. 舌蕨科 (1/1) Elaphoglossaceae	60
36. 肾蕨科 (1/1) Nephrolepidaceae	60

37. 蓀蕨科 (1/1) Oleandraceae	61
38. 骨碎补科 (3/10) Davalliaceae	61
39. 雨蕨科 (1/1) Gymnogrammitidaceae	62
40. 双扇蕨科 (1/1) Dipteridaceae	63
41. 水龙骨科 (15/90) Polypodiaceae	63
42. 槲蕨科 (2/8) Drynariaceae	73
43. 禾叶蕨科 (1/2) Crammitidaceae	74
44. 剑蕨科 (1/7) Loxogrammaceae	75
裸子植物门 (8/17/85) GYMNOSPERMAE	76
45. 银杏科 (1/1) Ginkgoaceae	76
46. 松科 (6/45) Pinaceae	76
47. 柏科 (4/20) Cupressaceae	82
48. 罗汉松科 (1/1) Podocarpaceae	85
49. 三尖杉科 (1/1) Cephalotaxaceae	85
50. 红豆杉科 (2/4) Taxaceae	85
51. 麻黄科 (1/12) Ephedraceae	86
52. 买麻藤科 (1/1) Gnetaceae	88
被子植物门 (170/1410/8939) ANGIOSPERMAE	89
双子叶植物纲 (145/1094/7304) Dicotyledoneae	89
离瓣花亚纲 (108/644/4207) Archichlamydeae	89
53. 三白草科 (1/1) Saururaceae	89
54. 胡椒科 (2/14) Piperaceae	89
55. 金粟兰科 (1/1) Chloranthaceae	91
56. 杨柳科 (2/175) Salicaceae	91
57. 杨梅科 (1/2) Myricaceae	112
58. 胡桃科 (3/4) Juglandaceae	112
59. 桦木科 (5/18) Betulaceae	113
60. 壳斗科 (5/42) Fagaceae	115
61. 榆科 (5/17) Ulmaceae	120
62. 桑科 (8/34) Moraceae	122
63. 荨麻科 (17/112) Urticaceae	127
64. 山龙眼科 (1/2) Proteaceae	140
65. 铁青树科 (2/3) Olacaceae	140
66. 檀香科 (5/12) Santalaceae	141
67. 桑寄生科 (8/26) Loranthaceae	142
68. 马兜铃科 (2/4) Aristolochiaceae	146
69. 大花草科 (1/1) Rafflesiaceae	147
70. 蛇菰科 (2/5) Balanophoraceae	147
71. 蓼科 (11/118) Polygonaceae	148
72. 藜科 (20/82) Chenopodiaceae	164
73. 苋科 (6/14) Amaranthaceae	177

74. 紫茉莉科 (1/3) Nyctaginaceae	179
75. 商陆科 (1/1) Phytolaccaceae	180
76. 番杏科 (1/1) Aizoaceae	180
77. 马齿苋科 (1/2) Portulacaceae	180
78. 石竹科 (22/244) Caryophyllaceae	180
79. 睡莲科 (1/2) Nymphaeaceae	213
80. 金鱼藻科 (1/1) Ceratophyllaceae	213
81. 昆栏树科 (2/2) Trochodendraceae	213
82. 毛茛科 (29/368) Ranunculaceae	214
83. 木通科 (3/14) Lardizabalaceae	261
84. 小檗科 (7/106) Berberidaceae	262
85. 防己科 (5/10) Menispermaceae	274
86. 木兰科 (9/24) Magnoliaceae	275
87. 番荔枝科 (3/4) Annonaceae	278
88. 肉豆蔻科 (1/1) Myristicaceae	279
89. 樟科 (12/88) Lauraceae	279
90. 罂粟科 (9/175) Papaveraceae	289
91. 白花菜科 (1/1) Capparidaceae	311
92. 十字花科 (53/248) Cruciferae	312
93. 茅膏菜科 (1/1) Droseraceae	353
94. 景天科 (8/92) Crassulaceae	353
95. 虎耳草科 (13/239) Saxifragaceae	365
96. 海桐花科 (1/3) Pittosporaceae	395
97. 金缕梅科 (3/3) Hamamelidaceae	396
98. 杜仲科 (1/1) Eucommiaceae	396
99. 悬铃木科 (1/1) Platanaceae	397
100. 蔷薇科 (42/440) Rosaceae	397
101. 牛栓藤科 (1/1) Connaraceae	457
102. 豆科 (73/506) Leguminosae	457
103. 酢酱草科 (1/3) Oxalidaceae	527
104. 牻牛儿苗科 (3/28) Geraniaceae	528
105. 旱金莲科 (1/1) Tropaeolaceae	531
106. 亚麻科 (2/4) Linaceae	532
107. 蒺藜科 (4/9) Zygophyllaceae	532
108. 芸香科 (10/30) Rutaceae	534
109. 苦木科 (3/4) Simaroubaceae	538
110. 橄榄科 (1/1) Burseraceae	538
111. 楝科 (7/10) Meliaceae	539
112. 金虎尾科 (1/1) Malpighiaceae	540
113. 远志科 (2/14) Polygalaceae	541
114. 大戟科 (15/47) Euphorbiaceae	542
115. 交让木科 (1/3) Daphniphyllaceae	549
116. 水马齿科 (1/2) Callitrichaceae	549

117. 黄杨科 (2/4) Buxaceae	550
118. 马桑科 (1/2) Coriariaceae	550
119. 漆树科 (5/14) Anacardiaceae	551
120. 冬青科 (1/21) Aquifoliaceae	552
121. 卫矛科 (5/43) Celastraceae	555
122. 省沽油科 (1/2) Staphyleaceae	560
123. 茶茱萸科 (3/3) Icacinaceae	560
124. 槭树科 (1/43) Aceraceae	561
125. 无患子科 (3/3) Sapindaceae	565
126. 清风藤科 (2/10) Sabiaceae	566
127. 凤仙花科 (1/39) Balsaminaceae	567
128. 鼠李科 (6/37) Rhamnaceae	571
129. 葡萄科 (8/23) Vitaceae	576
130. 杜英科 (2/10) Elaeocarpaceae	579
131. 椴树科 (3/6) Tiliaceae	580
132. 锦葵科 (7/13) Malvaceae	581
133. 木棉科 (1/1) Bombacaceae	583
134. 梧桐科 (4/6) Sterculiaceae	584
135. 猕猴桃科 (3/13) Actinidiaceae	585
136. 山茶科 (8/20) Theaceae	586
137. 藤黄科 (2/18) Guttiferae	589
138. 柞柳科 (3/25) Tamaricaceae	591
139. 董菜科 (1/27) Violaceae	595
140. 大风子科 (3/3) Flacourtiaceae	598
141. 旌节花科 (1/3) Stachyuraceae	599
142. 西番莲科 (1/1) Passifloraceae	599
143. 秋海棠科 (1/8) Begoniaceae	600
144. 仙人掌科 (1/1) Cactaceae	600
145. 瑞香科 (5/22) Thymelaeaceae	601
146. 胡颓子科 (2/18) Elaeagnaceae	604
147. 千屈菜科 (1/1) Lythraceae	606
148. 安石榴科 (1/1) Puniceae	606
149. 珙桐科 (1/1) Nyssaceae	607
150. 八角枫科 (1/3) Alangiaceae	607
151. 使君子科 (1/2) Combretaceae	607
152. 桃金娘科 (1/2) Myrtaceae	608
153. 野牡丹科 (6/16) Melastomataceae	608
154. 柳叶菜科 (5/33) Onagraceae	610
155. 小二仙草科 (1/2) Haloragaceae	615
156. 杉叶藻科 (1/1) Hippuridaceae	616
157. 锁阳科 (1/1) Cynomoriaceae	616
158. 五加科 (14/63) Araliaceae	616
159. 伞形科 (50/198) Umbelliferae	624

160. 山茱萸科 (6/22) Cornaceae	653
合瓣花亚纲 (37/450/3097) Sympetalae	657
161. 岩梅科 (2/5) Diapensiaceae	657
162. 桫欏树科 (1/1) Clethraceae	657
163. 鹿蹄草科 (6/16) Pyrolaceae	658
164. 杜鹃花科 (13/371) Ericaceae	660
165. 紫金牛科 (5/16) Myrsinaceae	701
166. 报春花科 (7/215) Primulaceae	703
167. 蓝雪科 (4/22) Plumbaginaceae	729
168. 山榄科 (2/3) Sapotaceae	732
169. 柿树科 (1/3) Ebenaceae	732
170. 山矾科 (1/14) Symplocaceae	733
171. 安息香科 (2/4) Styracaceae	734
172. 木犀科 (9/57) Oleaceae	735
173. 马钱科 (3/22) Loganiaceae	742
174. 龙胆科 (16/247) Gentianaceae	744
175. 夹竹桃科 (7/16) Apocynaceae	774
176. 萝藦科 (10/34) Asclepiadaceae	776
177. 旋花科 (7/20) Convolvulaceae	781
178. 花苾科 (1/1) Polemoniaceae	784
179. 紫草科 (24/126) Boraginaceae	784
180. 马鞭草科 (8/23) Verbenaceae	802
181. 唇形科 (49/224) Labiatae	805
182. 茄科 (15/45) Solanaceae	837
183. 玄参科 (27/280) Scrophulariaceae	844
184. 紫葳科 (3/15) Bignoniaceae	881
185. 列当科 (4/9) Orobanchaceae	884
186. 苦苣苔科 (9/44) Gesneriaceae	885
187. 狸藻科 (2/5) Lentibulariaceae	891
188. 爵床科 (8/15) Acanthaceae	892
189. 车前科 (1/11) Plantaginaceae	894
190. 茜草科 (28/94) Rubiaceae	896
191. 忍冬科 (8/93) Caprifoliaceae	909
192. 五福花科 (2/2) Adoxaceae	921
193. 败酱科 (5/19) Valerianaceae	922
194. 川续断科 (4/13) Dipsacaceae	925
195. 葫芦科 (20/74) Cucurbitaceae	927
196. 桔梗科 (10/66) Campanulaceae	933
197. 菊科 (126/872) Compositae	942
单子叶植物纲 (25/316/1635) Monocotyledoneae	1065
198. 香蒲科 (1/7) Typhaceae	1065