

中国喀斯特地区种子植物
第一册（滇东南部分）

SEED PLANTS
OF THE KARST REGION IN CHINA

VOL. 1 (SOUTHEAST YUNNAN)

科学出版社
Science Press USA Inc.

SEED PLANTS

OF THE SOUTHERN MOUNTAINS

BY JAMES W. COOPER, JR.



中 国 喀 斯 特 地 区 种 子 植 物

第一册 (滇东南部分)

税玉民 陈文红 著

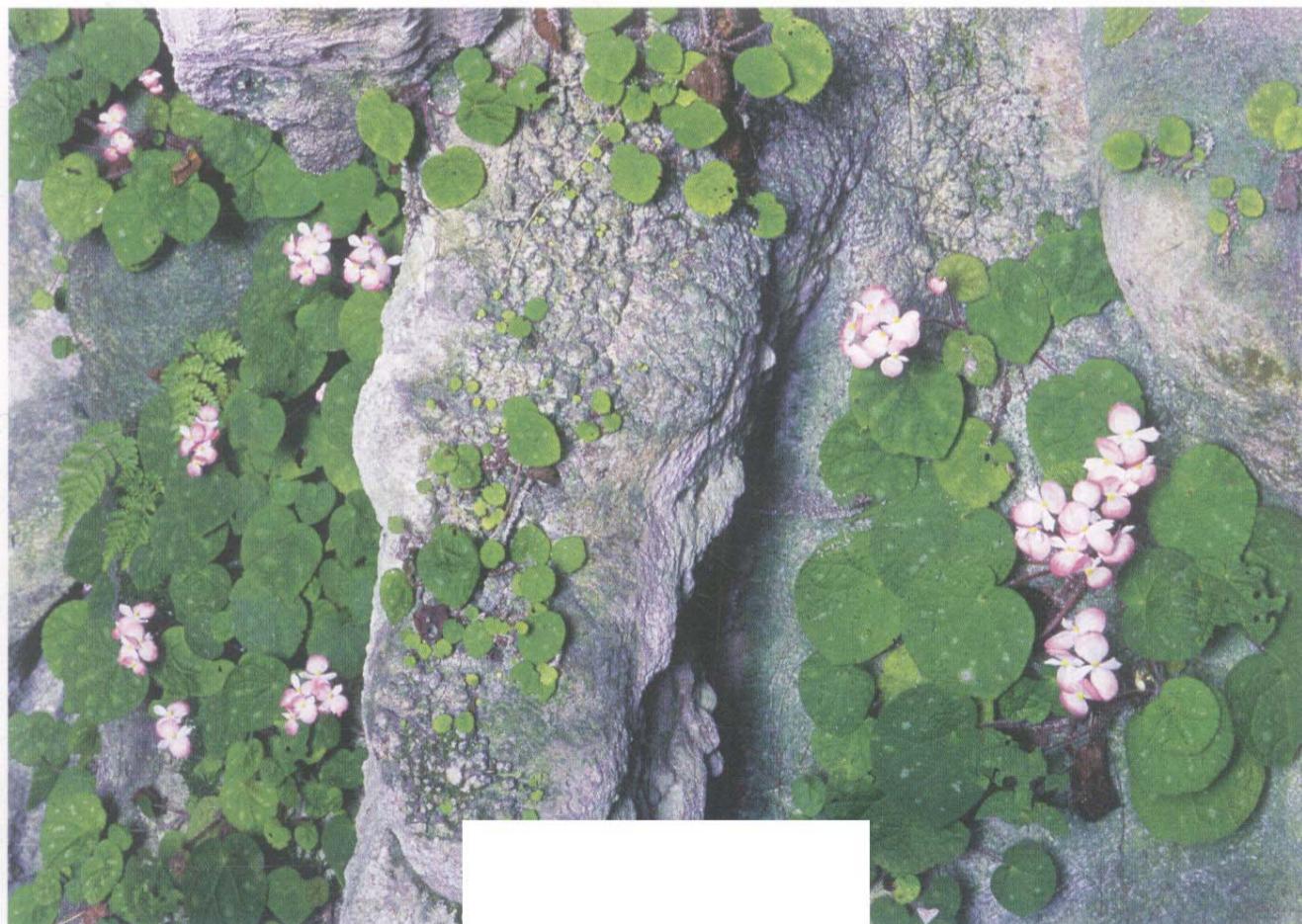
中国科学院昆明植物研究所

SEED PLANTS
OF THE KARST REGION IN CHINA
VOL.1 (SOUTHEAST YUNNAN)

SHUI YU-MIN AND CHEN WEN-HONG

KUNMING INSTITUTE OF BOTANY, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

Q949.4-64
shif, 1



科学出版社

Science Press USA Inc.

内 容 简 介

本书记录了中国喀斯特地区滇东南部分野生种子植物696种331属93科，附有1900余张彩色照片。每种均有形态特征、地理分布等描述和生境、全貌及花果特写图片，并附有凭证标本及存放标本馆代码。所选种类以热带类群、疑难类群以及特有类群为主，其中包括新种74种，中国新记录13种，云南新记录14种。

本书是集专业、科普和鉴赏为一身的彩色图册，适宜植物分类、植物资源、植物区系、环境保护、自然摄影等工作者以及相关专业的大中专院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国喀斯特地区种子植物·第一册(滇东南部分)/税玉民,陈文红著.—北京:科学出版社,2006

ISBN 7-03-017056-3

I. 中… II. ①税… ②陈… III. 喀斯特地区—种子植物—中国—图集 IV.Q949.4-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第025203号

责任编辑: 莫结胜 盖 宇 李久进 / 责任校对: 陈丽珠

责任印制: 钱玉芬 / 封面设计: 王 浩

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>

深圳中华商务安全印务股份有限公司 印刷

设计制版: 北京美光制版有限公司

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2006年6月第一 版 开本: A4 (635×965)

2006年6月第一次印刷 印张: 17 1/2

印数: 1—2 200 字数: 528 000

定价: 598.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

部分资助项目

中国科学院知识创新工程

云南省自然科学基金(2001C0022Q)

国家自然科学基金(30270109)

云南省科学技术突出贡献奖(KIB-WU-2001-02)

中国科学院“西部之光”人才项目

中国科学院生物分类区系特支费

资助出版单位

中国科学院昆明植物研究所

中国科学院昆明植物研究所生物多样性与生物地理重点实验室

中国科学院昆明植物研究所标本馆

序

税玉民君和我相识，怕已经过了十二年了吧！是在昆明植物研究所的标本室里我们直接相识，那时，我的眼睛和耳朵还行，相识是因为我们走在一条道上，我正和谷粹芝合作，为俞德浚前主编，完成他遗留下来的中国植物志秋海棠科，税君则在旧同事黄素华教授指导下，用云南秋海棠科做材料，作硕士论文。他给我的印象是讷讷然不出于口而心里很明白的，有学者气质的年轻人，研究得认真和仔细，每份标本看过，都就下位子房的横切面做了小图，弄清楚它的胎座的位置和分支情况。有时他也提出一些问题问我，并交谈几句，但连他的姓名都来不及问，他就又埋头工作了。这以后，我就渐渐“白发无情侵老境”了，终于不上标本室，也不去分类大楼，而只在家对面的办公室工作了，最后也只在家中小室窗前伏案。他的论文完成了，是以秋海棠科云南各种的表皮和毛被等新特征，作为分类根据，显然比单纯的植物形态描写进了一大步。我预感到，他对秋海棠科必然有些创意，果不其然，后来他和台湾中央研究院的彭镜毅先生合作，将中国秋海棠的属下分类系统重行划清了界限。承他不弃，还把我的名字附在后面。因为他看过我的主要根据 E. Irmscher 所划的旧系统的中国各种的目录。

他从云南大学毕业后，在云南省林业学校工作 5 年余，期间除从事树木学教学外，还做了许多保护区的植物资源调查工作，后借调入中国科学院植物研究所，但为时不久，我就听说，他又调回到昆明植物研究所，又不久听说他和一位滇东南边境麻栗坡县的陈文红女士结了婚，又不久，我终于看到他白白胖胖的小儿子，据我猜想，他大概是想“终老于此乡”了吧！但他似乎不介意硕士、博士的学位，在这中间，有一次周浙昆来谈，他们到金平西隆山野外工作的情景，后来还有税君亲告。那次周君告诉我，这山高达海拔 3074 米，比附近的河口低谷高近 3000 米，周君说他们有时工作到很晚才下山，因为税君坚持做样方调查，把那些以常绿壳斗科占优势的原始面目记下来，于此我就体会到税君治学的执着和认真，是一位诚朴笃学的年轻学者。

在前几年，他在进行红河哈尼族彝族自治州种子植物名录的编写工作时，有一次他寻根究底，想把 19 世纪末在蒙自海关任官员的英国人 A. Henry 在滇东南采集的记录按采集号数编列出来。他把这个想法告诉我，我告诉他，A. Henry 所采木本植物已经由 A. Rehder 在他的名著 “Plantae Wilsonianae” 的末卷中登记出来，草本的很分散，可查我的照片卡补充一些。果真他就这样做了，从而又想到我所收集的文献，说来惭愧，我并没有为这一目的而收文献，我收藏的文献大都是交换来的。他自告奋勇，替我整理文献，果真，他完成了这一工作，我无以为报，就把其中每一文献如有复份的提出来全部赠送给他。后来，他的《滇东南红河地区种子植物》终于完成了。

2003 年，我和路安民、汤彦承诸君合作写成了《中国被子植物科属综论》，一印成，我就送了他一本，他的反应却更快，遇到我就问各科、各属的文献目录。这一问我比前次更加惭愧，说老实话，我把四个任务合在一起来缴卷，已经写到 170 多万字了，还有更多的文献，那就是篇幅过大了。我一生饱经忧患，劳碌奔波，那有“有福方能坐读书”的福气。该书中所引大多是转自 A. Takhtajan

和 K. Kubitzki 的巨著，我是在这两个巨人的肩膀上攀登的呀！

最近，他拿他的最新著作《中国喀斯特地区种子植物》大型画册来求我作序。我想，他不但是终老于此乡，而且已经选定终生的事业了，他想利用和改造这一世界首位的硬骨头，绿化和美化这块“宝地”，使当地人民有更好的环境和更长远丰富的资源而已？我抓住机会问他姓的来源，他说“百家姓上没有，但是是从四川移居河南的汉族”，我问他书的内容时，所问所说的，他连连点头，大概问到他的心里去了。我说：我的眼睛已“无福”去利用和鉴赏这一些石灰岩的特有植物了，但我也曾走马观花地到过西畴的一个漏斗形的嶙峋石骨的小山上，看到过森林覆盖和林下保育的唇形科丹参属的新类群。要求我为序，自然是义不容辞，但我还未考虑如何去写，而我又无法去应用与鉴赏他已完成的稿件。只好说，请他把要对读者说的心里话告诉我，果不其然，还不等到我定了写法，就送来了极其扼要钩玄的成文来了，这些话显然他已成竹在胸。

对税君的素描已毕，言归正传，他要说的心里话，既已跃然在下面的纸上，也就无须费辞和重新组织了。这第一册的具体内容、目的、特点、意义和要求都说到，请读原文。

中国的喀斯特地区面积居世界首位，其中又以广西、贵州和云南东南部面积最大且发育最为典型，所蕴藏生物资源丰富而独特，但面临的环境问题也极为严峻。作为中国喀斯特地区最重要部分之一，滇东南地区垂直跨度较大，喀斯特地貌类型多样，保存着较为完整的热带北缘山地生态系统，是“植物王国”物种最为丰富的地区之一，并与中南半岛的植物区系有着密切的联系。

该书是作者十余年来在滇东南研究工作的部分体现，收录该地区种子植物 93 科 331 属 696 种，以热带、疑难和特有类群为主，包括新分类群 74 种，中国新记录 13 种和一个与越南共有的属，云南新记录 14 种；每种不仅有简单的中英文描述，而且附有凭证标本及其存放地点。此外，所精选的约 1900 张彩色照片，绝大多数均为作者在野外实地拍摄，不仅体现了作者们对植物的一片挚爱，而且充分展现了该地区种子植物多样性的绚丽多姿。

该书至今是中国唯一专论喀斯特地区植物的大型图集，其出版将为中国喀斯特地区的植物保护和生态恢复提供翔实的基本资料。该书是集专业和鉴赏为一身的植物彩色图集，适宜植物分类、植物资源、植物区系、环境保护、自然摄影等工作者以及相关专业的大中专院校的师生参考。

我感到还应加上，关于热带石灰岩植物的研究，世界上还很少见！对于石灰岩喀斯特区尤其少。这 74 种新分类群中，据税君告知，还有一个和越南共有的中国新记录属，茜草科的越南茜属 *Rubovietnamia*。

鲁迅先生引过德国哲人尼采的一句话，“于一切书中，我愿读以血写成的”，我愿与广大读者共鉴这本凝聚着作者的汗水和心血的奇书吧！

2006 年 4 月

前 言

中国喀斯特地区的分布面积居世界首位，其中又以广西、贵州和云南东南部的分布面积最大且发育最为典型。在这些地方，喀斯特地区的面积约 $280\,000\text{km}^2$ ，而且类型极为多样，这为该地区丰富而独特的生物多样性提供了生长和发育的广阔舞台。本系列图书将生动而全面地展现该地区种子植物多样性的面貌，以期引起国内外对其研究和保护的重视。

本书是《中国喀斯特地区种子植物》系列书的第一册，收录了滇东南喀斯特地区分布的种子植物93科331属696种，共计1900余张彩色照片；其他册将陆续丰富该地区的植物种类，并希望以后有关学者设专册收集广西和贵州等喀斯特地区的植物种类，使得本系列书最终包括中国喀斯特地区的大部分种子植物。

滇东南地区是中国喀斯特地区最重要的部分之一。首先，该地区地处红河深大断裂带上，垂直跨度较大，最低点为河口县南溪河与红河汇合处，海拔仅为76.4 m，这也是云南省的最低点，而最高点为该地区近最南端的金平西隆山，海拔为3074 m；其次，该地区喀斯特地貌类型多样，既有典型的喀斯特峰林，又有喀斯特盆地，还有喀斯特丘陵，以及深切的喀斯特“V”形峡谷；再者，该地区的“夹沙”地质地貌使植物在不同海拔高度上具有两套植被类型，即石灰岩山植被类型和非石灰岩山植被类型，从而大大丰富了该地区的植物种类；另外，该地区的纬度较为偏南，再加上南北向河流的切割，使得基带为热带北缘季风气候，呈扫帚状向北渗入，产生了极其多样的山地小气候和小地形，成为众多特有类群的栖身之地；最后，由于古老地史的原因，该地区长期保持着较为温暖而潮湿的气候环境，而未受较大的冰川等恶劣气候条件的影响，致使许多植物类群保存着较为完整的系统发育过程，成为众多类群的分化和发育中心。

第一册全部收录滇东南喀斯特地区的种子植物。滇东南地区南临越南、东接广西、东北与贵州相望，该地区主要包括文山壮族苗族自治州和红河哈尼族彝族自治州，其中文山壮族苗族自治州包括广南、西畴、麻栗坡、富宁、文山、丘北、砚山和马关等8县，红河哈尼族彝族自治州包括弥勒、泸西、开远、蒙自、建水、石屏、个旧、屏边、河口、金平、绿春、元阳、红河等13县市；该地区南部与越南有约1286 km的边界线，分布着4个国家级自然保护区，特别是在边境地区，仍保存着较为完整的热带北缘山地生态系统，其野生种子植物的种类估计已超过7000种，是云南“植物王国”物种最为丰富的地区之一。总之，该地区生物多样性的研究和保护工作，不仅在中国喀斯特地区，而且在与中南半岛植物区系联系的研究方面，均有着重要的学术意义和战略意义。

Preface

China has the world's most extensive coverage of karst topography. Within China, Guangxi, Guizhou and Yunnan have the largest karst areas and its development here is most typical. In these areas, the total karst areas reach about 280,000 km², and they also contain many different kinds of karst topography. The wide range and the diversity of the unique karst conditions have provided excellent environment for the evolution and development of biological diversity. These series of books intend to vividly show the plant diversity in the region in a comprehensive manner, so as to attract more interests in the scientific research and conservation from scientists both in China and abroad.

This book is the first one of the series on "Seed Plants of the Karst Region in China". It contains over 1900 color photos of seed plants, including 696 species, 331 genera and 93 families. Other books in the series will gradually include more species to reflect the rich plant diversity of the unique habitat. Furthermore, we wish Chinese botanists to publish separate books on the karst species in Guangxi, Guizhou and so on. We hope the series will cover most seed plants on the karst topography in China.

Southeast Yunnan is one of the most important karst areas in China. First, the region is located on the stripe of the Honghe Big Breakage, and has very big altitudinal spans. The lowest point is at the junction of the Nanxi River and Red River in Hekou County, where it is only 76.4 m in altitude and also the lowest point in Yunnan Province. The highest point is at the top of Xilong Mountain at the southernmost part of Jinping County. Second, the karst landform types are very rich here, with the typical karst peak forests, the karst basin, as well as karst hills and deep V-shaped karst gorges. Third, the limestone and non-limestone landforms of the area make the plants develop into two kinds of vegetation at different altitudes. They are the calcareous rock mountain vegetation, and the non-calcareous rock mountain vegetation, which greatly enrich the plant species here. Furthermore, the latitude in this area lies more to the south, and the rivers with the south-north direction cut the area and make the lower part of the area with a monsoon climate at the north edge of the tropical zone. These rivers then penetrate northward in a broom form, and have created various local mountain microclimates and complex topographies. This may have led to the evolution and persistence of the many endemic species in the area. Finally, during the long ancient geological history of the region, the area has maintained a relatively warm and wet environment for a very long time, and it has never been affected by the major glaciation events and other harsh climatic changes. Thus many plant groups still have maintained a relatively complete development history. The region has served as an important center of differentiation and development for many plant groups.

In the first book of the series, we have only included the seed plants of the karst region. Southeast Yunnan is adjacent to Viet Nam at the south part and joined with Guangxi at the east, and linked together with Guizhou at the northeast. This area includes Wenshan Zhuang and Miao Minority's Autonomous Prefecture and Honghe Hani and Yi Minority's Autonomous Prefecture, with the former prefecture including Guangnan, Xichou, Malipo, Funing, Wenshan, Qiubei, Yanshan and Maguan Counties, and the latter including Mile, Luxi, Kaiyuan, Mengzi, Jianshui, Shiping, Gejiu, Pingbian, Hekou, Jinping, Luchun, Yuanyang and Honghe Counties or Cities. The southern part of the area has about 1286 km borderline with Viet Nam and the four national natural reserves. In the border area, there are some pristine mountains at the north edge of the tropical zone. It is estimated that there are more than 7000 species of seed plants here, and so Southeast Yunnan certainly becomes one of the richest areas in biodiversity in Yunnan and in China. In brief, the research and conservation work of the biodiversity in the area is important not only in understanding the karst regions in China, but also in studying its floristic links with Indo-China Peninsula.

编 写 说 明

1. 本册共收录滇东南喀斯特地区种子植物 93 科 331 属 696 种及 1900 余张照片。
2. 本册科的论述顺序：裸子植物按《中国植物志》（第七卷）的系统排列，被子植物按哈钦森（1926）的系统排列。种的顺序按字母顺序排列。
3. 种下论述内容如下：第一段，种类编号，中文名，科名；第二段，照片产地，照片编号，照片凭证标本及存放标本馆代码；第三段，性状，叶、花、果的特征，产地，生境，分布以及用途等。注：兰科植物出于保护的原因，未列出产地和凭证标本号。
4. 本册在种类上重点收录中国滇东南喀斯特地区的热带类群、疑难类群以及特有类群，并尽量兼顾不与其他类似资料的重复，其中许多种类的野外照片在中国乃至世界上都是首次报道；此外，本册重点突出所收种类的生境和花果特写照片，特别强调处于原始状况的生态环境，使读者对每一种植物从远到近有一个较全面的认识，以期公众具有共同爱惜环境和保护植物的意识。
5. 本册首次展现了 74 种植物的模式标本的野外照片。所列举的模式标本同时就是照片的依据，利于深入研究，特别是一些蜡叶标本和植物活体差异较大的类群，如兰科、夹竹桃科、萝藦科，以及凤仙花科的凤仙花属和秋海棠科的秋海棠属等。
6. 本册收录中国新记录的植物 13 种，云南新记录的植物 14 种，所收录部分种类也分布于广西、贵州以及越南等临近地区，对这些地区以及对中南半岛地区植物的认识和研究也有一定的参考价值。
7. 本册中大部分照片均为作者所拍摄，但部分照片为下列各位提供：杨治国（14 张）：昂天莲 157b；膜萼苹婆 161a, 161b, 161c；凹脉苹婆 162a, 162b；朱果藤 312a, 312b, 312c, 312d；光叶闭鞘姜 530a；单穗鱼尾葵 572b；阔叶沼兰 669a；棒叶鸢尾兰 674a；雷立公（8 张）：海南哥纳香 017a, 017b, 017c；长果核果茶 132d；云南草蔻 525a, 525b；郁金 531a, 531b；杨永平（6 张）：大八角 014d；云南山橙 355a；蓝树 361；醉魂藤 368；景洪球兰 370；毛萼山珊瑚 640b；司马永康（5 张）：大果木莲 009b, 009c；蒿和含笑 011a, 011b, 011c；黄素华（4 张）：多歧苏铁 001g；苹婆 164c；猪腰豆 203；纹瓣兰 616a；杨世雄（4 张）：云南银钩花 023b, 023c；长果核果茶 132a, 132b；何永明（1 张）：大果假水晶兰 334。

Explanation

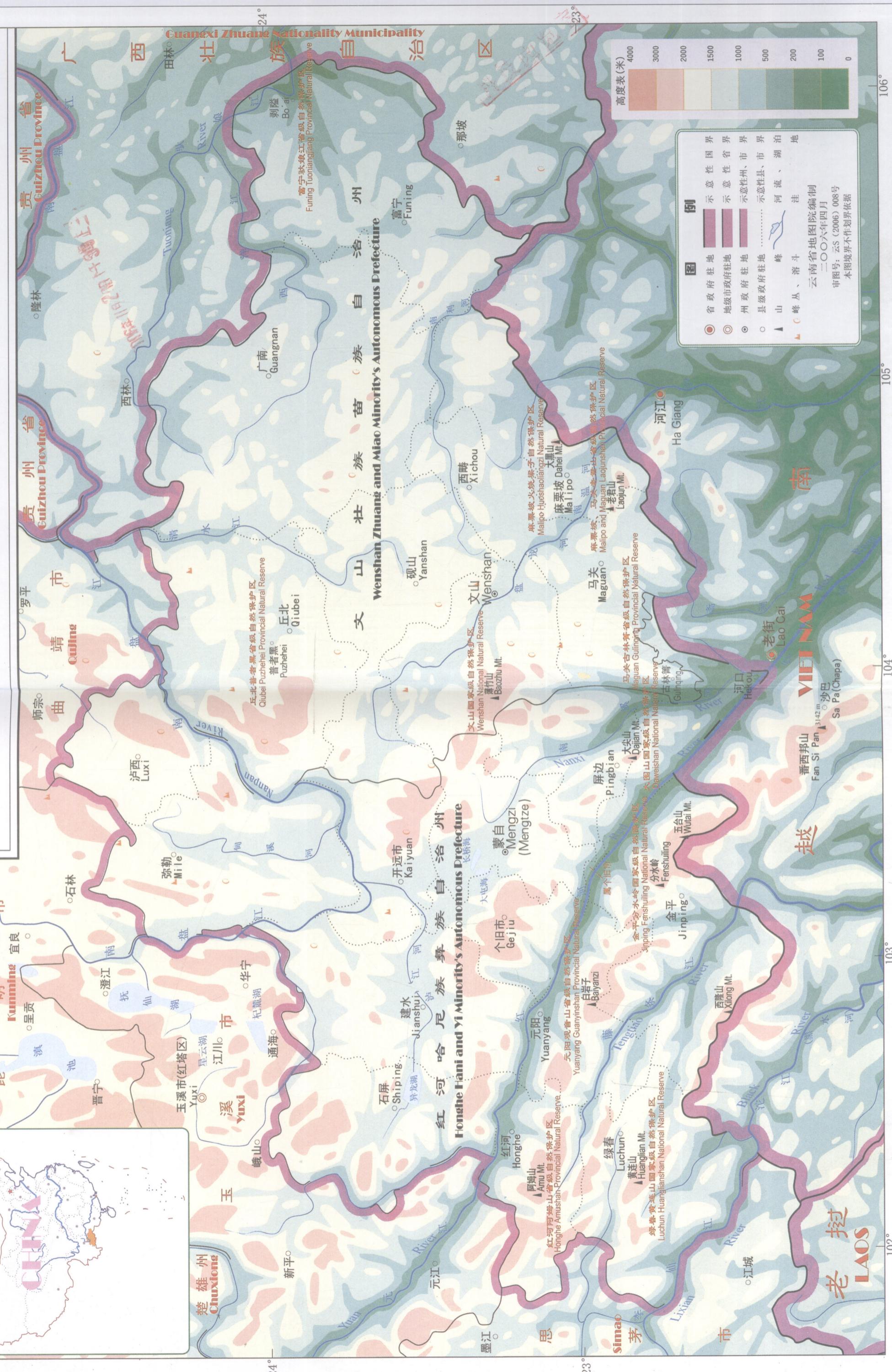
1. The book includes 696 species in 331 genera of 93 families and more than 1900 photos, all of these were collected and photographed in the karst region of Southeast Yunnan in China.
2. At the family level, Gymnospermae is arranged based on the system of *Fl. Reipubl. Popularis Sin. vol.7*, while that of Angiospermae according to the system of Hutchinson (1926). At the species level, the alphabetic order is concerned.
3. For each species, the first paragraph includes species number, species name, family; the second paragraph contains photo locality, photo number, voucher specimen and its deposited herbarium; and the third paragraph has information concerning habit, important characters of leaves, flowers or fruits, the locality of the karst topography of China, habitat, distribution, and other notes (such as uses and conservation status). Note: the voucher specimens and their locality are not specified for the plants of Orchidaceae.
4. The book emphasizes the tropical, difficult and endemic taxa of seed plants in the karst region of China, we also tried to minimize the duplication of information with other similar books. So, many photos of plants are first shown in China, even in the world. Besides, the book also pays special attention to the original state of environments, and the authors have made an effort to exhibit detailed characters of flowers and fruits, in order to make readers realize that these plants are so beautiful and peculiar that they should be treasured and protected.
5. The book also contains photos of the type collections of 74 species in their natural habitats. All of these photos have shown the live characters before they were collected and chosen as the type specimens of those new species. The photos thus have excellent taxonomic value especially in such groups as Orchidaceae, Apocynaceae, Asclepiadaceae, Zingiberaceae, *Impatiens* of Balsaminaceae, *Begonia* of Begoniaceae et al., whose characters become obscure or even disappear after they are collected and pressed into dry specimens.
6. In the book, 13 species are firstly recorded in China and 14 species firstly in Yunnan. Besides, there are a lot of species occurring in adjacent regions (Viet Nam, Laos, and Guangxi and Guizhou of China). So, the book may be useful in these adjacent nations and areas.
7. In this book, the most photographs are by the authors, but others are offered by the following photographers: Yang Zhi-Guo (14 photographs): *Ambroma augusta* 157b; *Sterculia hymenocalyx* 161a, 161b, 161c; *Sterculia impressinervis* 162a, 162b; *Rourea emarginata* 312a, 312b, 312c, 312d; *Costus tonkinensis* 530a; *Caryota monostachya* 572b; *Malaxis latifolia* 669a; *Oberonia myosurus* 674a; Lei Li-Gong (8 photographs): *Goniothalamus howii* 017a, 017b, 017c; *Pyrenaria oblongicarpa* 132d; *Alpinia blepharocalyx* 525a, 525b; *Curcuma aromatica* 531a, 531b; Yang Yong-Ping (6 photographs): *Illicium majus* 014d; *Melodinus yunnanensis* 355a; *Wrightia laevis* 361; *Heterostemma alatum* 368; *Hoya chinghungensis* 370; *Galeola lindleyana* 640b; Sima Yong-Kang (5 photographs): *Manglietia grandis* 009b, 009c; *Michelia amabilis* 011a, 011b, 011c; Huang Su-Hua (4 photographs): *Cycas micholitzii* var. *multipinnata* 001g; *Sterculia nobilis* 164c; *Whitfordiodendron filipes* 203; *Cymbidium aloifolium* 616a; Yang Shi-Xiong (4 photographs): *Mitrophora wangii* 023b, 023c; *Pyrenaria oblongicarpa* 132a, 132b; He Yong-Ming (1 photograph): *Cheilotrichia macrocarpa* 334.

中 国 喀 斯 特 地 区 滇 东 南 部 分 示 意 图

SKETCH MAP OF THE KARST REGION OF SOUTHEAST YUNNAN IN CHINA



此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



目 录

CONTENTS

序
前言
Preface
编写说明
Explanation

第一部分 中国暨云南东南部喀斯特地区概况

PART I OUTLINE OF THE KARST REGION IN CHINA (ESP. SOUTHEAST YUNNAN)

1. 中国喀斯特地区的岩溶地貌	2
2. 中国喀斯特地貌的山水景观	4
3. 滇东南红河峡谷的景观	6
4. 滇东南石灰岩山季雨林的景观	7
5. 滇东南石灰岩山常绿阔叶林的景观	8
6. 滇东南的非石灰岩山植被系列	9
7. 滇东南的国家级自然保护区	10
1. The limestone landscape of the karst region in China	2
2. The mountains and waters of the karst region in China	4
3. The scene of the Honghe valley of SE Yunnan	6
4. The tropical monsoon rain forests of SE Yunnan	7
5. The limestone monsoon evergreen broad-leaved forests of SE Yunnan	8
6. The non-limestone forests of SE Yunnan	9
7. The national natural reserves of SE Yunnan	10

第二部分 云南东南部喀斯特地区种子植物

PART II SEED PLANTS OF THE KARST REGION OF SOUTHEAST YUNNAN IN CHINA

苏铁科 Cycadaceae	15
001 多歧苏铁 <i>Cycas micholitzii</i> var. <i>multipinnata</i>	15
松科 Pinaceae	15
002 毛枝五针松 <i>Pinus wangii</i>	15
003 铁杉 <i>Tsuga chinensis</i>	15
罗汉松科 Podocarpaceae	16
004 长叶竹柏 <i>Nageia fleuryi</i>	16
005 小叶罗汉松 <i>Podocarpus wangii</i>	16
红豆杉科 Taxaceae	16
006 云南穗花杉 <i>Amentotaxus yunnanensis</i>	16
007 南方红豆杉 <i>Taxus wallichiana</i> var. <i>mairei</i>	16
木兰科 Magnoliaceae	17
008 鹅掌楸 <i>Liriodendron chinense</i>	17
009 大果木莲 <i>Manglietia grandis</i>	17
010 红河木莲 <i>Manglietia hongheensis</i>	17
011 莞和含笑 <i>Michelia amabilis</i>	18
012 南亚含笑 <i>Michelia doltsopa</i>	18
013 素黄含笑 <i>Michelia flaviflora</i>	18
八角茴香科 Illiciaceae	19
014 大八角 <i>Illicium majus</i>	19
五味子科 Schisandraceae	19
015 冷饭团 <i>Kadsura coccinea</i>	19
番荔枝科 Annonaceae	20
016 金平藤春 <i>Alphonsea boniana</i>	20
017 海南哥纳香 <i>Goniothalamus howii</i>	20
018 金平哥纳香 <i>Goniothalamus leiocarpus</i>	20
019 肿轴野独活 <i>Miliusa baillonii</i>	21
020 野独活 <i>Miliusa balansae</i>	21
021 中华野独活 <i>Miliusa sinensis</i>	21
022 山蕉 <i>Mitrophora maingayi</i>	22
023 云南银钩花 <i>Mitrophora wangii</i>	22
024 细基丸 <i>Polyalthia cerasoides</i>	22
025 木羌叶暗罗 <i>Polyalthia litseifolia</i>	23
026 毛脉暗罗 <i>Polyalthia viridis</i>	23
027 东京紫玉盘 <i>Uvaria tonkinensis</i>	23
樟科 Lauraceae	24
028 河口油丹 <i>Alseodaphne hokouensis</i>	24
029 黄连山油丹 <i>Alseodaphne huanglianshanica</i>	24
030 檫果樟 <i>Caryodaphnopsis tonkinensis</i>	24
031 阴香 <i>Cinnamomum burmannii</i>	25
032 屏边桂 <i>Cinnamomum pingbianense</i>	25
033 榄果剑叶木姜子 <i>Litsea lancifolia</i> var. <i>ellipsoidea</i>	25
034 粗壮润楠 <i>Machilus robusta</i>	25
035 大叶新木姜子 <i>Neolitsea levinei</i>	26
莲叶桐科 Hernandiaceae	26
036 心叶青藤 <i>Illigera cordata</i>	26
037 红花青藤 <i>Illigera rhodantha</i>	26
毛茛科 Ranunculaceae	27
038 花萼鸟头 <i>Aconitum scaposum</i>	27
039 粉背叶人字果 <i>Dichocarpum hypoglaucum</i>	27
鬼臼科 Podophyllaceae	27
040 八角莲 <i>Dysosma versipellis</i>	27
防己科 Menispermaceae	28
041 球果藤 <i>Aspidocarya uvifera</i>	28
042 锡生藤 <i>Cissampelos pareira</i> var. <i>hirsuta</i>	28
043 西南轮环藤 <i>Cyclea wattii</i>	28
044 肾子藤 <i>Pachygone valida</i>	29
045 连蕊藤 <i>Parabaena sagittata</i>	29
046 细圆藤 <i>Pericampylus glaucus</i>	29
047 硬骨藤 <i>Pycnarrrhena poilanei</i>	30
048 拟大黄藤 <i>Tiliacora acuminata</i>	30
049 大叶藤 <i>Tinomiscium petiolare</i>	30
马兜铃科 Aristolochiaceae	31
050 弄岗马兜铃 <i>Aristolochia longgangensis</i>	31
051 滇南马兜铃 <i>Aristolochia petelotii</i>	31
052 变色马兜铃 <i>Aristolochia versicolor</i>	31
053 云南细辛 <i>Asarum yunnanense</i>	32
胡椒科 Piperaceae	32
054 齐头绒 <i>Zippelia begoniifolia</i>	32
罂粟科 Papaveraceae	32
055 血水草 <i>Eomecon chionantha</i>	32
堇菜科 Violaceae	33
056 古林箐堇菜 <i>Viola gulingtingensis</i>	33
057 小尖堇菜 <i>Viola mucronulifera</i>	33
058 毛堇菜 <i>Viola thomsonii</i>	33
远志科 Polygalaceae	34
059 鬚毛远志 <i>Polygala barbellata</i>	34
060 肉茎远志 <i>Polygala carnosa</i>	34
061 长毛籽远志 <i>Polygala wattersii</i>	34
虎耳草科 Saxifragaceae	35
062 滇黔金腰 <i>Chrysosplenium cavaleriei</i>	35
063 山溪金腰 <i>Chrysosplenium nepalense</i>	35
064 扯根菜 <i>Penthorum chinense</i>	35
065 卵心叶虎耳草 <i>Saxifraga epiphylla</i>	36
066 蒙自虎耳草 <i>Saxifraga mengtzeana</i>	36
067 虎耳草 <i>Saxifraga stolonifera</i>	36
凤仙花科 Balsaminaceae	37
068 乌头凤仙花 <i>Impatiens aconitoides</i>	37
069 大叶凤仙花 <i>Impatiens apalophylla</i>	37
070 滇南凤仙花 <i>Impatiens austroyunnanensis</i>	37
071 越南凤仙花 <i>Impatiens chapaensis</i>	38
072 肉色凤仙花 <i>Impatiens flavicornosa</i>	38
073 老君山凤仙花 <i>Impatiens laojunshanensis</i>	38
074 宽瓣凤仙花 <i>Impatiens latipetala</i>	39
075 具鳞凤仙花 <i>Impatiens lepida</i>	39
076 线萼凤仙花 <i>Impatiens linearisepala</i>	39
077 路南凤仙花 <i>Impatiens loulanensis</i>	40
078 麻栗坡凤仙花 <i>Impatiens malipoensis</i>	40
079 蒙自凤仙花 <i>Impatiens mengtzeana</i>	40
080 龙州凤仙花 <i>Impatiens morsei</i>	41
081 柔毛凤仙花 <i>Impatiens puberula</i>	41
082 鲜黄凤仙花 <i>Impatiens pureolutea</i>	41
083 紫叶凤仙花 <i>Impatiens purpureofolia</i>	42
084 总状凤仙花 <i>Impatiens racemosa</i>	42
085 红纹凤仙花 <i>Impatiens rubrostriata</i>	42
086 皱缩凤仙花 <i>Impatiens rugata</i>	43
087 瑞丽凤仙花 <i>Impatiens ruiliensis</i>	43
088 黄金凤 <i>Impatiens sicalifer</i>	43
089 毛萼凤仙花 <i>Impatiens trichosepala</i>	44
090 滇水金凤 <i>Impatiens uliginosa</i>	44
091 征镒凤仙花 <i>Impatiens wuchengyihi</i>	44
瑞香科 Thymelaeaceae	45
092 河口瑞香 <i>Daphne hekouensis</i>	45
093 白瑞香 <i>Daphne papyracea</i>	45
094 了哥王 <i>Wikstroemia indica</i>	45
大风子科 Flacourtiaceae	46
095 短柄山桂花 <i>Bennettiodendron brevipes</i>	46
096 山羊角树 <i>Carrierea calycina</i>	46
097 大叶龙角 <i>Hydnocarpus annamensis</i>	47
天料木科 Samydaceae	47
098 石生嘉赐树 <i>Casearia tardieuae</i>	47
葫芦科 Cucurbitaceae	48
099 刺儿瓜 <i>Bolbostemma biglandulosum</i>	48
100 西南野黄瓜 <i>Cucumis sativus</i> var. <i>hardwickii</i>	48
101 文山雪胆 <i>Hemsleya wenshanensis</i>	48
102 大苞赤躄 <i>Thladiantha cordifolia</i>	49
103 云南赤躄 <i>Thladiantha pustulata</i>	49
104 短序栝楼 <i>Trichosanthes baviensis</i>	50
105 马干铃栝楼 <i>Trichosanthes lepiniana</i>	50
106 五角栝楼 <i>Trichosanthes quinquangularis</i>	50
107 红花栝楼 <i>Trichosanthes rubriflos</i>	51
108 薄叶栝楼 <i>Trichosanthes wallichiana</i>	51
秋海棠科 Begoniaceae	52
109 树生秋海棠 <i>Begonia arborea</i>	52
110 双花秋海棠 <i>Begonia biflora</i>	52
111 滇越秋海棠 <i>Begonia boisiana</i>	52
112 黄连山秋海棠 <i>Begonia coptidimontana</i>	53
113 粗喙秋海棠 <i>Begonia crassirostris</i>	53
114 水晶秋海棠 <i>Begonia crystallina</i>	53
115 齿苞秋海棠 <i>Begonia dentatobracteata</i>	54
116 莺叶秋海棠 <i>Begonia fagopyrofolia</i>	54
117 古林箐秋海棠 <i>Begonia gulinqingensis</i>	54
118 河口秋海棠 <i>Begonia hekouensis</i>	55
119 黄氏秋海棠 <i>Begonia huangii</i>	55
120 长柱秋海棠 <i>Begonia longistyla</i>	55
121 奇异秋海棠 <i>Begonia miranda</i>	56

122 斜叶秋海棠 <i>Begonia obliquifolia</i>	56	苏木科 <i>Caesalpiniaceae</i>	80
123 扁果秋海棠 <i>Begonia platycarpa</i>	56	185 火索藤 <i>Bauhinia aurea</i>	80
124 假厚叶秋海棠 <i>Begonia pseudodryadis</i>	57	186 樟叶羊蹄甲 <i>Bauhinia cinnamomifolia</i>	80
125 光叶秋海棠 <i>Begonia psilophylla</i>	57	187 锈荚藤 <i>Bauhinia erythropoda</i>	80
126 喙果秋海棠 <i>Begonia rhynchocarpa</i>	57	188 囊托羊蹄甲 <i>Bauhinia touranensis</i>	81
127 粉叶秋海棠 <i>Begonia subhowii</i>	58	189 绿花羊蹄甲 <i>Bauhinia viridescens</i>	81
128 少瓣秋海棠 <i>Begonia wangii</i>	58	190 云南羊蹄甲 <i>Bauhinia yunnanensis</i>	81
129 征镒秋海棠 <i>Begonia zhengyiana</i>	58	191 九羽见血飞 <i>Caesalpinia enneaphylla</i>	82
茶科 <i>Theaceae</i>	59	192 龙眼参 <i>Lysidice rhodostegia</i>	82
130 毛蕊山茶 <i>Camellia mairei</i>	59	193 老虎刺 <i>Pterolobium punctatum</i>	82
131 五室连蕊茶 <i>Camellia stuartiana</i>	59	蝶形花科 <i>Papilionaceae</i>	83
132 长果核果茶 <i>Pyrenaria oblongicarpa</i>	59	194 线芭两型豆 <i>Amphicarpaea linearis</i>	83
龙脑香科 <i>Dipterocarpaceae</i>	60	195 尾叶鱼藤 <i>Derris caudatilimba</i>	83
133 东京龙脑香 <i>Dipterocarpus retusus</i>	60	196 劲直刺桐 <i>Erythrina stricta</i>	83
桃金娘科 <i>Myrtaceae</i>	60	197 细长柄山蚂蝗 <i>Hylodesmum leptopus</i>	84
134 滇南蒲桃 <i>Syzygium austroyunnanense</i>	60	198 红河崖豆藤 <i>Millettia cubitti</i>	84
135 短序蒲桃 <i>Syzygium brachythyrsum</i>	61	199 红萼崖豆藤 <i>Millettia erythrocalyx</i>	84
136 棒花蒲桃 <i>Syzygium claviflorum</i>	61	200 厚果崖豆藤 <i>Millettia pachycarpa</i>	85
137 台湾蒲桃 <i>Syzygium formosanum</i>	61	201 球子崖豆藤 <i>Millettia sphaerosperma</i>	85
138 阔叶蒲桃 <i>Syzygium latilimbum</i>	62	202 菱叶鹿藿 <i>Rhynchosia dielsii</i>	85
139 假多瓣蒲桃 <i>Syzygium polypetaloideum</i>	62	203 猪腰豆 <i>Whitfordiodendron filipes</i>	86
野牡丹科 <i>Melastomataceae</i>	63	204 毛叶猪腰豆 <i>Whitfordiodendron tomentosum</i>	86
140 越南异形木 <i>Allomorphia baviensis</i>	63	黄杨科 <i>Buxaceae</i>	86
141 绿春酸脚杆 <i>Medinilla luchuenensis</i>	63	205 海南野扇花 <i>Sarcococca vagans</i>	86
142 沙巴酸脚杆 <i>Medinilla petelotii</i>	64	壳斗科 <i>Fagaceae</i>	87
143 大叶熊巴掌 <i>Phyllagathis longiradiosa</i>	64	206 刺栲 <i>Castanopsis hystrix</i>	87
144 腺毛锦香草 <i>Phyllagathis velutina</i>	65	207 峨眉栲 <i>Castanopsis platyacantha</i>	87
145 海棠叶地胆 <i>Sonerila plagiocardia</i>	65	208 法斗青冈 <i>Cyclobalanopsis camusiae</i>	87
146 尖叶八蕊花 <i>Sporoxeia latifolia</i>	65	209 扁果青冈 <i>Cyclobalanopsis chapensis</i>	87
使君子科 <i>Combretaceae</i>	66	210 白穗石栎 <i>Lithocarpus craibianus</i>	88
147 石风车子 <i>Combretum wallichii</i>	66	211 鳞叶石栎 <i>Lithocarpus kontumensis</i>	88
藤黄科 <i>Guttiferae</i>	66	212 光叶石栎 <i>Lithocarpus mairei</i>	88
148 金丝李 <i>Garcinia paucinervis</i>	66	213 厚鳞石栎 <i>Lithocarpus pachylepis</i>	88
田麻科 <i>Tiliaceae</i>	67	214 巴东栎 <i>Quercus engleriana</i>	89
149 元江柄翅果 <i>Burretiodendron kydiifolium</i>	67	215 乌冈栎 <i>Quercus phillyreoides</i>	89
150 蜈木 <i>Excentrodendron hsienmu</i>	67	榆科 <i>Ulmaceae</i>	89
杜英科 <i>Elaeocarpaceae</i>	68	216 常绿榆 <i>Ulmus lanceifolia</i>	89
151 樟叶猴欢喜 <i>Sloanea changii</i>	68	桑科 <i>Moraceae</i>	90
152 心叶猴欢喜 <i>Sloanea cordifolia</i>	68	217 野树波罗 <i>Artocarpus chama</i>	90
153 仿栗 <i>Sloanea hemsleyana</i>	68	218 藤构 <i>Broussonetia kaempferi</i> var. <i>australis</i>	90
154 马关猴欢喜 <i>Sloanea maguanensis</i>	69	219 垂叶榕 <i>Ficus benjamina</i>	90
155 滇越猴欢喜 <i>Sloanea mollis</i>	69	220 鸡嗉子榕 <i>Ficus semicordata</i>	91
156 猴欢喜 <i>Sloanea sinensis</i>	69	221 楔叶榕 <i>Ficus trivia</i>	91
梧桐科 <i>Stereuliaceae</i>	70	222 刺桑 <i>Streblus ilicifolius</i>	92
157 昂天莲 <i>Ambroma augusta</i>	70	223 双果桑 <i>Streblus macrophyllus</i>	92
158 刺果藤 <i>Byttneria aspera</i>	70	荨麻科 <i>Urticaceae</i>	93
159 长柄银叶树 <i>Heritiera angustata</i>	70	224 渐尖楼梯草 <i>Elatostema acuminatum</i>	93
160 圆叶梭罗树 <i>Reevesia orbicularifolia</i>	71	225 拟渐狭楼梯草 <i>Elatostema attenuatoides</i>	93
161 膜萼苹婆 <i>Sterculia hymenocalyx</i>	71	226 渐狭楼梯草 <i>Elatostema attenuatum</i>	93
162 四脉苹婆 <i>Sterculia impressinervis</i>	71	227 滇黔楼梯草 <i>Elatostema backeri</i>	94
163 假苹婆 <i>Sterculia lanceolata</i>	72	228 硬毛华南楼梯草 <i>Elatostema balansae</i> var. <i>hispidum</i>	94
164 苹婆 <i>Sterculia nobilis</i>	72	229 二脉楼梯草 <i>Elatostema binerve</i>	94
165 家麻树 <i>Sterculia pexa</i>	73	230 褐脉楼梯草 <i>Elatostema brunneinerve</i>	95
金虎尾科 <i>Malpighiaceae</i>	73	231 厚叶楼梯草 <i>Elatostema crassiusculum</i>	95
166 多花盾翅藤 <i>Aspidopterys floribunda</i>	73	232 锐齿楼梯草 <i>Elatostema cyrtandrifolium</i>	95
167 蒙自盾翅藤 <i>Aspidopterys henryi</i>	73	233 盘托楼梯草 <i>Elatostema dissectum</i>	96
168 毛叶盾翅藤 <i>Aspidopterys nutans</i>	74	234 梨序楼梯草 <i>Elatostema ficoides</i>	96
169 风筝果 <i>Hiptage benghalensis</i>	74	235 桂林楼梯草 <i>Elatostema gueilinense</i>	96
古柯科 <i>Erythroxylaceae</i>	74	236 显脉楼梯草 <i>Elatostema longistipulum</i>	97
170 东方古柯 <i>Erythroxylum sinensis</i>	74	237 马关楼梯草 <i>Elatostema maguanense</i>	97
大戟科 <i>Euphorbiaceae</i>	75	238 蔓耗楼梯草 <i>Elatostema manhaense</i>	97
171 毛喜光花 <i>Acetosella excelsa</i>	75	239 巨序楼梯草 <i>Elatostema megacephalum</i>	98
172 钝叶黑面神 <i>Breynia retusa</i>	75	240 黑叶楼梯草 <i>Elatostema melanophyllum</i>	98
173 喀西白桐树 <i>Claoxylon khasianum</i>	75	241 异叶楼梯草 <i>Elatostema monandrum</i>	98
174 大麻叶巴豆 <i>Croton damayeshu</i>	76	242 盘托叶楼梯草 <i>Elatostema nasutum</i> var. <i>discophorum</i>	99
175 东京桐 <i>Deutzianthus tonkinensis</i>	76	243 粗角楼梯草 <i>Elatostema pachyceras</i>	99
176 霸王鞭 <i>Euphorbia royleana</i>	76	244 多枝楼梯草 <i>Elatostema ramosum</i>	99
177 云南大柱藤 <i>Megistostigma yunnanense</i>	77	245 曲毛楼梯草 <i>Elatostema retrohirtum</i>	100
178 云南叶轮木 <i>Ostodes katharinea</i>	77	246 石生楼梯草 <i>Elatostema rupestre</i>	100
179 异序乌桕 <i>Sapium insigne</i>	78	247 粗壮迭叶楼梯草 <i>Elatostema salvinioides</i> var. <i>robustum</i>	100
180 圆叶乌桕 <i>Sapium rotundifolium</i>	78	248 七花楼梯草 <i>Elatostema septemflorum</i>	101
181 宿萼木 <i>Strophiothecia fimbrialyx</i>	78	249 细尾楼梯草 <i>Elatostema tenuicaudatum</i>	101
182 黄木树 <i>Trigonostemon huangmosu</i>	79		
183 长梗三宝木 <i>Trigonostemon thyesoideus</i>	79		
184 油桐 <i>Vernicia fordii</i>	79		
		250 冷水花假楼梯草 <i>Lecanthus peleoides</i>	101
		251 华南赤车 <i>Pellionia grijsii</i>	102
		252 异被赤车 <i>Pellionia heteroloba</i>	102
		253 光果赤车 <i>Pellionia leiocarpa</i>	102
		254 大叶赤车 <i>Pellionia macrophylla</i>	103
		255 滇南赤车 <i>Pellionia paucidentata</i>	103
		256 吐烟花 <i>Pellionia repens</i>	103
		冬青科 <i>Aquifoliaceae</i>	104
		257 大叶冬青 <i>Ilex latifolia</i>	104
		258 毛梗冬青 <i>Ilex micrococca</i> f. <i>pilosa</i>	104
		259 巨叶冬青 <i>Ilex perlata</i>	104
		卫矛科 <i>Celastraceae</i>	105
		260 微刺卫矛 <i>Euonymus aculeola</i>	105
		261 裂果卫矛 <i>Euonymus dielsianus</i>	105
		262 海桐卫矛 <i>Euonymus pittosporoides</i>	105
		263 短翅卫矛 <i>Euonymus rehderianus</i>	106
		264 茶色卫矛 <i>Euonymus theacola</i>	106
		265 长刺卫矛 <i>Euonymus wilsonii</i>	106
		266 征镒假卫矛 <i>Microtropis wui</i>	107
		翅子藤科 <i>Hippocrateaceae</i>	107
		267 多籽五层龙 <i>Salacia polysperma</i>	107
		268 无柄五层龙 <i>Salacia sessiliflora</i>	107
		茶茱萸科 <i>Icacinaceae</i>	108
		269 柴龙树 <i>Apodytes dimidiata</i>	108
		270 微花藤 <i>Iodes cirrhosa</i>	108
		271 小果微花藤 <i>Iodes vitiginea</i>	108
		272 薄叶假柴龙树 <i>Nothopadytes obscura</i>	109
		273 阔叶肖榄 <i>Platea latifolia</i>	109
		山柚子科 <i>Oriaceae</i>	109
		274 尾球木 <i>Urobotrya latisquama</i>	109
		275 甜菜树 <i>Yunnanopilia longistaminea</i>	110
		桑寄生科 <i>Loranthaceae</i>	110
		276 离瓣寄生 <i>Helixanthera parasitica</i>	110
		277 鞘花 <i>Macrosolen cochininchinensis</i>	110
		蛇菰科 <i>Balanophoraceae</i>	111
		278 红冬蛇菰 <i>Balanophora harlandii</i>	111
		279 多蕊蛇菰 <i>Balanophora polyandra</i>	111
		280 盾片蛇菰 <i>Rhopalocnemis phalloides</i>	111
		葡萄科 <i>Vitaceae</i>	112
		281 红河酸蔹藤 <i>Ampelocissus hoabinhensis</i>	112
		282 贴生白粉藤 <i>Cissus adnata</i>	112
		283 文山青紫葛 <i>Cissus wenshanensis</i>	112
		284 茎花崖爬藤 <i>Tetrastigma cauliflorum</i>	113
		285 红枝崖爬藤 <i>Tetrastigma erubescens</i>	113
		286 扁担藤 <i>Tetrastigma planicaule</i>	113
		287 刺葡萄 <i>Vitis davidii</i>	113
		芸香科 <i>Rutaceae</i>	114
		288 松风草 <i>Boenninghausenia albiflora</i>	114
		289 香橼 <i>Citrus medica</i>	114
		290 吴茱萸 <i>Euodia rutaecarpa</i>	114
		楝科 <i>Meliaceae</i>	115
		291 碧绿米仔兰 <i>Aglaja pviridis</i>	115
		292 马肾果 <i>Aglaja testicularis</i>	115
		293 云南崖摩 <i>Amoora yunnanensis</i>	115
		294 华山棯 <i>Aphananixis sinensis</i>	116
		295 溪桫 <i>Chisocheton paniculatus</i>	116
		296 矮陀陀 <i>Munronia henryi</i>	116
		297 红椿 <i>Toona ciliata</i>	117
		298 老虎棯 <i>Trichilia connarooides</i>	117
		299 茜果鵙舌花 <i>Trichilia sinensis</i>	117
		无患子科 <i>Sapindaceae</i>	118
		300 长柄异木患 <i>Allophylus longipes</i>	118
		301 四	

311 槟榔青 <i>Spondias pinnata</i>	122
牛栓藤科 Connaraceae	122
312 朱果藤 <i>Rourea emarginata</i>	122
胡桃科 Juglandaceae	122
313 喙核桃 <i>Annamocarya sinensis</i>	122
山茱萸科 Cornaceae	123
314 云南山茱萸 <i>Cornus eydeana</i>	123
315 多脉四照花 <i>Dendrobenthamia multinervosa</i>	123
五加科 Araliaceae	124
316 柔毛龙眼独活 <i>Aralia henryi</i>	124
317 粗毛木 <i>Aralia searelliana</i>	124
318 云南木 <i>Aralia thomsonii</i>	124
319 纤齿柏那参 <i>Brassaiopsis ciliata</i>	125
320 锈毛柏那参 <i>Brassaiopsis ferruginea</i>	125
321 柏那参 <i>Brassaiopsis glomerulata</i>	125
322 瓜叶柏那参 <i>Brassaiopsis grushvitzkyi</i>	126
323 多核鹅掌柴 <i>Schefflera brevipedicellata</i>	126
324 穗序鹅掌柴 <i>Schefflera delavayi</i>	126
325 密脉鹅掌柴 <i>Schefflera elliptica</i>	127
326 文山鹅掌柴 <i>Schefflera fengii</i>	127
327 白背鹅掌柴 <i>Schefflera hypoleuca</i>	127
328 扁盘鹅掌柴 <i>Schefflera khasiana</i>	128
329 大叶鹅掌柴 <i>Schefflera macrophylla</i>	128
330 刺通草 <i>Trevesia palmata</i>	128
石南科 Ericaceae	129
331 密叶杜鹃 <i>Rhododendron densifolium</i>	129
332 红花杜鹃 <i>Rhododendron spanotrichum</i>	129
越桔科 Vacciniaceae	129
333 拟泡叶乌饭 <i>Vaccinium pseudobullatum</i>	129
水晶兰科 Monotropaceae	130
334 大果假水晶兰 <i>Cheilotrichia macrocarpa</i>	130
335 沙晶兰 <i>Eremotropa sciaphila</i>	130
岩梅科 Diapensiaceae	130
336 华岩扇 <i>Shortia sinensis</i>	130
柿树科 Ebenaceae	131
337 六花柿 <i>Diospyros hexamera</i>	131
338 木果柿 <i>Diospyros xylocarpa</i>	131
山榄科 Sapotaceae	132
339 大肉实树 <i>Sarcosperma arboreum</i>	132
340 铁榄 <i>Sinosideroxylon pedunculatum</i>	132
341 荷苞果 <i>Xantolis boniana</i>	132
紫金牛科 Myrsinaceae	133
342 粗梗紫金牛 <i>Ardisia crassipes</i>	133
343 密齿酸藤子 <i>Embelia vestita</i>	133
344 苦苣苔叶香草 <i>Lysimachia gesnerioides</i>	133
345 网脉杜茎山 <i>Maesa reticulata</i>	134
安息香科 Styracaceae	134
346 越南木瓜红 <i>Rehderodendron indochinense</i>	134
马钱科 Loganiaceae	135
347 水晶度量草 <i>Mitreola crystallina</i>	135
348 大叶度量草 <i>Mitreola pedicellata</i>	135
木樨科 Oleaceae	135
349 元江素馨 <i>Jasminum yuanjiangense</i>	135
夹竹桃科 Apocynaceae	136
350 假虎刺 <i>Carissa spinarum</i>	136
351 腰骨藤 <i>Ichnocarpus frutescens</i>	136
352 倒缨木 <i>Kibatalia macrophylla</i>	136
353 思茅山橙 <i>Melodinus cochinchinensis</i>	137
354 薄叶山橙 <i>Melodinus tenuicaudatus</i>	137
355 云南山橙 <i>Melodinus yunnanensis</i>	137
356 长节珠 <i>Parameria laevigata</i>	138
357 萝芙木 <i>Rauvolfia verticillata</i>	138
358 云南小壶藤 <i>Urceola tournieri</i>	138
359 腺木 <i>Wrightia arborea</i>	139
360 云南倒吊笔 <i>Wrightia coccinea</i>	139
361 蓝树 <i>Wrightia laevis</i>	139
萝藦科 Asclepiadaceae	140
362 乳突果 <i>Adelostemma gracillimum</i>	140
363 古钩藤 <i>Cryptolepis buchananii</i>	140
364 白叶藤 <i>Cryptolepis sinensis</i>	140
365 青羊参 <i>Cynanchum otophyllum</i>	141
366 轮叶白前 <i>Cynanchum verticillatum</i>	141
367 马兰藤 <i>Dischidanthus urceolatus</i>	141
368 醉魂藤 <i>Heterostemma alatum</i>	142
369 球兰 <i>Hoya carnosa</i>	142
370 景洪球兰 <i>Hoya chinghungensis</i>	142
371 黄花球兰 <i>Hoya fusca</i>	142
372 荷秋藤 <i>Hoya griffithii</i>	143
373 线叶球兰 <i>Hoya linearis</i>	143
374 薄叶球兰 <i>Hoya mengzeensis</i>	143
375 凸脉球兰 <i>Hoya nervosa</i>	144
376 毛球兰 <i>Hoya villosa</i>	144
377 云南黑幔藤 <i>Jasminanthes saxatilis</i>	144
378 大白药 <i>Marsdenia griffithii</i>	144
379 大苞牛奶菜 <i>Marsdenia macrobracteata</i>	145
380 蓝叶藤 <i>Marsdenia tinctoria</i>	145
381 翅果藤 <i>Myriopteron extensum</i>	145
382 大花藤 <i>Raphistemma pulchellum</i>	146
383 吊山桃 <i>Secamone sinica</i>	146
384 马莲鞍 <i>Streptocalyx juventas</i>	146
385 锈毛弓果藤 <i>Toxicocarpus fuscus</i>	147
386 通天连 <i>Tylophora koi</i>	147
387 云南娃儿藤 <i>Tylophora yunnanensis</i>	147
茜草科 Rubiaceae	148
388 香楠 <i>Aidia canthoides</i>	148
389 滇短萼齿木 <i>Brachytome hirtellata</i>	148
390 中越大果茜 <i>Fosbergia petelotii</i>	148
391 耳叶龙船花 <i>Ixora auricularis</i>	149
392 毛花报春茜 <i>Leptomischus erianthus</i>	149
393 异叶报春茜 <i>Leptomischus heterophylla</i>	149
394 多轮草 <i>Lerchea micrantha</i>	150
395 大果巴戟 <i>Morinda cochinchinensis</i>	150
396 楠藤 <i>Mussaenda erosa</i>	150
397 毛腺萼木 <i>Mycetia hirta</i>	151
398 大果腺萼木 <i>Mycetia macrocarpa</i>	151
399 华腺萼木 <i>Mycetia sinensis</i>	151
400 疏果石丁香 <i>Neohymenopogon oligocarpus</i>	152
401 石丁香 <i>Neohymenopogon parasiticus</i>	152
402 滇南新乌檀 <i>Neonauclea tsaiana</i>	152
403 延翅蛇根草 <i>Ophiorrhiza alatiflora</i>	153
404 星花蛇根草 <i>Ophiorrhiza asteriflora</i>	153
405 肉茎蛇根草 <i>Ophiorrhiza carnosicaulis</i>	153
406 密脉蛇根草 <i>Ophiorrhiza densa</i>	154
407 纤弱蛇根草 <i>Ophiorrhiza gracilis</i>	154
408 大苞蛇根草 <i>Ophiorrhiza grandibracteolata</i>	154
409 宽昭蛇根草 <i>Ophiorrhiza howii</i>	155
410 木茎蛇根草 <i>Ophiorrhiza lignosa</i>	155
411 那坡蛇根草 <i>Ophiorrhiza napoensis</i>	155
412 圆锥蛇根草 <i>Ophiorrhiza paniculiformis</i>	156
413 拟中华蛇根草 <i>Ophiorrhiza parachinensis</i>	156
414 法斗蛇根草 <i>Ophiorrhiza petrophila</i>	156
415 短小蛇根草 <i>Ophiorrhiza pumila</i>	156
416 文山蛇根草 <i>Ophiorrhiza wenshanensis</i>	157
417 大围山石榴茜 <i>Rothmannia daweiensis</i>	157
418 长管越南茜 <i>Rubovietnamia aristata</i>	157
419 百色螺序草 <i>Spiradiclis baishaiensis</i>	158
420 椭圆叶螺序草 <i>Spiradiclis elliptica</i>	158
421 广东螺序草 <i>Spiradiclis guangdongensis</i>	158
422 报春螺序草 <i>Spiradiclis primuloides</i>	158
报春花科 Primulaceae	159
423 帽果报春 <i>Primula calyptata</i>	159
424 马关报春 <i>Primula chapaensis</i>	159
425 河口报春 <i>Primula hekouensis</i>	159
426 心叶报春 <i>Primula partschiana</i>	160
427 倒卵叶报春 <i>Primula rugosa</i>	160
428 广南报春 <i>Primula wangii</i>	160
紫草科 Boraginaceae	161
429 轮冠木 <i>Rotula aquatica</i>	161
430 富宁附地菜 <i>Trigonotis funingensis</i>	161
玄参科 Scrophulariaceae	161
431 囊萼花 <i>Cyrtandromoea grandiflora</i>	161
432 美丽通泉草 <i>Mazus pulchellus</i>	162
列当科 Orobanchaceae	162
433 假野菰 <i>Christisonia hookeri</i>	162
434 薰寄生 <i>Glechoma ruborum</i>	162
狸藻科 Lentibulariaceae	162
435 圆叶挖耳草 <i>Utricularia striatula</i>	162
苦苣苔科 Gesneriaceae	163
436 长尖芒毛苣苔 <i>Aeschynanthus acuminatissimus</i>	163
437 芒毛苣苔 <i>Aeschynanthus acuminatus</i>	163
438 黄棕芒毛苣苔 <i>Aeschynanthus bracteatus</i>	163
var. <i>orientalis</i>	163
439 大花芒毛苣苔 <i>Aeschynanthus mimetes</i>	164
440 华丽芒毛苣苔 <i>Aeschynanthus superba</i>	164
441 河口直瓣苣苔 <i>Ancylostemon hekouensis</i>	164
442 软叶大苞苣苔 <i>Anna mollifolia</i>	165
443 大苞苣苔 <i>Anna submontana</i>	165
444 旋蒴苣苔 <i>Boea hygrometrica</i>	165
445 锈毛短筒苣苔 <i>Boea ferruginea</i>	165
446 朱红苣苔 <i>Calcareoboea coccinea</i>	166
447 肉叶唇柱苣苔 <i>Chirita carnosifolia</i>	166
448 牛耳朵 <i>Chirita eburnea</i>	166
449 稀氏唇柱苣苔 <i>Chirita shuii</i>	166
450 毛果唇柱苣苔 <i>Chirita trichocarpa</i>	167
451 麻叶唇柱苣苔 <i>Chirita urticifolia</i>	167
452 黄连山长蒴苣苔 <i>Didymocarpus huanglian-shanensis</i>	167
453 紫苞长蒴苣苔 <i>Didymocarpus purpureo-bracteatus</i>	168
454 水晶半蒴苣苔 <i>Hemiboea crystallina</i>	168
455 王氏半蒴苣苔 <i>Hemiboea wangiana</i>	168
456 兔儿风叶细筒苣苔 <i>Lagarosolen ainsliifolia</i>	169
457 短柄紫花苣苔 <i>Loxostigma brevipetiolatum</i>	169
458 齿萼紫花苣苔 <i>Loxostigma fimbriosepalum</i>	169
459 光叶紫花苣苔 <i>Loxostigma glabrifolium</i>	170
460 攀援吊石苣苔 <i>Lysionotus chingii</i>	170
461 长梗吊石苣苔 <i>Lysionotus longipedunculatus</i>	170
462 细萼吊石苣苔 <i>Lysionotus petelotii</i>	171
463 翅茎吊石苣苔 <i>Lysionotus pterocaulis</i>	171
464 毛枝吊石苣苔 <i>Lysionotus pubescens</i>	171
465 齿叶吊石苣苔 <i>Lysionotus serratus</i>	172
466 毛药马铃苣苔 <i>Oreocaris bodinieri</i>	172
467 蛛毛喜鹊苣苔 <i>Ornithoboea arachnoidea</i>	172
468 滇桂喜鹊苣苔 <i>Ornithoboea wildeana</i>	173
469 耳叶蛛毛苣苔 <i>Paraboea auriculata</i>	173
470 白花蛛毛苣苔 <i>Paraboea glutinosa</i>	173
471 河口蛛毛苣苔 <i>Paraboea hekouensis</i>	174
472 云南蛛毛苣苔 <i>Paraboea neurophylla</i>	174
473 蛛毛苣苔 <i>Paraboea sinensis</i>	174
474 水晶石蝴蝶 <i>Petrocosmea crystallina</i>	175
475 蒙自石蝴蝶 <i>Petrocosmea iodoides</i>	175
476 麻栗坡石蝴蝶 <i>Petrocosmea malipoensis</i>	175
477 滇黔石蝴蝶 <i>Petrocosmea martinii</i>	176
478 小石蝴蝶 <i>Petrocosmea minor</i>	176
479 垂叶石蝴蝶 <i>Petrocosmea violifolia</i>	176
480 大苞漏斗苣苔 <i>Raphiocarpus begoniifolius</i>	177
481 马关漏斗苣苔 <i>Raphiocarpus maguanensis</i>	177
482 长冠苣苔 <i>Rhabdotanthopsis sinensis</i>	177
483 尖舌苣苔 <i>Rhynchoglossum obliquum</i>	178
484 十字苣苔 <i>Stauranthera umbrosa</i>	178
485 河口异叶苣苔 <i>Whytockia hekouensis</i>	178
486 紫红异叶苣苔 <i>Whytockia purpurascens</i>	178
爵床科 Acanthaceae	179
487 棉毛尖药花 <i>Aechmanthera gossypina</i>	179
488 白接骨 <i>Asystasia neesiana</i>	179
489 滇杜根藤 <i>Calophanoides yunnanensis</i>	179
490 长柄恋岩花 <i>Echinacanthus longipes</i>	180
491 滇越裸柱草 <i>Gymnostachyum listeri</i>	180
492 纤穗爵床 <i>Leptostachya wallichii</i</i>	

508 紧贴马蓝 <i>Strobilanthes adpressa</i> -----	186	棕榈科 <i>Palmae</i> -----	208
509 三花马蓝 <i>Strobilanthes atropurpurea</i> -----	186	568 桃榔 <i>Arenga westerhoutii</i> -----	208
510 折苞马蓝 <i>Strobilanthes brunescens</i> -----	187	569 滇南省藤 <i>Calamus henryanus</i> -----	208
511 串花马蓝 <i>Strobilanthes cystolithigera</i> -----	187	570 勐腊鞭藤 <i>Calamus karinensis</i> -----	208
512 曲枝马蓝 <i>Strobilanthes dalzielii</i> -----	187	571 狹叶省藤 <i>Calamus oxycarpus</i> var. <i>angustifolius</i> -----	209
513 大围山马蓝 <i>Strobilanthes daweishanensis</i> -----	188	572 单穗鱼尾葵 <i>Caryota monostachya</i> -----	209
514 劲直马蓝 <i>Strobilanthes erectissima</i> -----	188	573 鱼尾葵 <i>Caryota ochlandra</i> -----	210
515 曲序马蓝 <i>Strobilanthes helicta</i> -----	188	574 董棕 <i>Caryota urens</i> -----	210
516 红毛马蓝 <i>Strobilanthes hossei</i> -----	189	575 毛花轴榈 <i>Licuala dasyantha</i> -----	210
517 薄叶马蓝 <i>Strobilanthes labordei</i> -----	189	576 钩叶藤 <i>Plectocomia kerrana</i> -----	211
518 蒙自金足草 <i>Strobilanthes lamiiifolia</i> -----	189	577 粗棕竹 <i>Rhapis robusta</i> -----	211
519 尾苞马蓝 <i>Strobilanthes mucronatoprodulta</i> -----	190		
520 厚叶马蓝 <i>Strobilanthes pachyphyllaria</i> -----	190		
521 拟翅茎马蓝 <i>Strobilanthes para-altiramosa</i> -----	190		
522 岩生马蓝 <i>Strobilanthes pateriformis</i> -----	191		
523 美丽马蓝 <i>Strobilanthes speciosa</i> -----	191		
524 糯米香 <i>Strobilanthes tonkinensis</i> -----	191		
姜科 Zingiberaceae -----	192		
525 云南草蔻 <i>Alpinia blepharocalyx</i> -----	192		
526 九翅豆蔻 <i>Amomum maximum</i> -----	192		
527 梳唇砂仁 <i>Amomum thysanochilum</i> -----	192		
528 长圆闭鞘姜 <i>Costus oblongus</i> -----	193		
529 闭鞘姜 <i>Costus speciosus</i> -----	193		
530 光叶闭鞘姜 <i>Costus tonkinensis</i> -----	193		
531 郁金 <i>Curcuma aromatica</i> -----	193		
532 姜黄 <i>Curcuma longa</i> -----	194		
533 舞花姜 <i>Globba racemosa</i> -----	194		
534 双翅舞花姜 <i>Globba schomburgkii</i> -----	194		
535 红姜花 <i>Hedychium coccineum</i> -----	195		
536 姜花 <i>Hedychium coronarium</i> -----	195		
537 黄姜花 <i>Hedychium flavum</i> -----	196		
538 长果姜 <i>Siliquamomum tonkinense</i> -----	196		
539 侧穗姜 <i>Zingiber ellipticum</i> -----	197		
540 扇苞姜 <i>Zingiber flabellatobracteatum</i> -----	197		
541 薑荷 <i>Zingiber mioga</i> -----	197		
竹芋科 Marantaceae -----	198		
542 尖苞柊叶 <i>Phrynium placentarium</i> -----	198		
543 栝叶 <i>Phrynium rheedei</i> -----	198		
百合科 Liliaceae -----	199		
544 伞柱开口箭 <i>Tupistra fungilliformis</i> -----	199		
545 金平丫蕊花 <i>Ypsilandra jinpingensis</i> -----	199		
延龄草科 Trilliaceae -----	199		
546 凌云重楼 <i>Paris cronquistii</i> -----	199		
547 花叶重楼 <i>Paris marmorata</i> -----	200		
548 七叶一枝花 <i>Paris polyphylla</i> -----	200		
549 南重楼 <i>Paris vietnamensis</i> -----	200		
天南星科 Araceae -----	201		
550 越南万年青 <i>Aglaonema tenuipes</i> -----	201		
551 南蛇棒 <i>Amorphophallus dunnii</i> -----	201		
552 痂柄魔芋 <i>Amorphophallus paeoniifolius</i> -----	201		
553 屏边魔芋 <i>Amorphophallus pingbianensis</i> -----	202		
554 越南魔芋 <i>Amorphophallus tonkinensis</i> -----	202		
555 穿心藤 <i>Amydrium hainanense</i> -----	202		
556 一把伞南星 <i>Arisaema erubescens</i> -----	203		
557 金江南星 <i>Arisaema jinshajiangense</i> -----	203		
558 花南星 <i>Arisaema lobatum</i> -----	204		
559 雪里见 <i>Arisaema rhizomatum</i> -----	204		
560 画笔南星 <i>Arisaema victoriae</i> -----	204		
561 八仙过海 <i>Cryptocoryne yunnanensis</i> -----	205		
562 早花岩芋 <i>Remusatia hookeriana</i> -----	205		
563 爬树龙 <i>Rhaphidophora decursiva</i> -----	206		
564 毛过山龙 <i>Rhaphidophora hookeri</i> -----	206		
百部科 Stemonaceae -----	207		
565 小花百部 <i>Stemona micrantha</i> -----	207		
566 大百部 <i>Stemona tuberosa</i> -----	207		
薯蓣科 Dioscoreaceae -----	207		
567 七叶薯蓣 <i>Dioscorea esquierolii</i> -----	207		
		630 宽叶厚唇兰 <i>Epigeneium amplum</i> -----	230
		631 厚唇兰 <i>Epigeneium clemensiae</i> -----	230
		632 双叶厚唇兰 <i>Epigeneium rotundatum</i> -----	230
		633 双点毛兰 <i>Eria bipunctata</i> -----	231
		634 半柱毛兰 <i>Eria corneri</i> -----	231
		635 足茎毛兰 <i>Eria coronaria</i> -----	231
		636 指叶毛兰 <i>Eria pannea</i> -----	232
		637 菱唇毛兰 <i>Eria rhomboidalis</i> -----	232
		638 密花毛兰 <i>Eria spicata</i> -----	232
		639 山珊瑚 <i>Galeola faberi</i> -----	233
		640 毛萼山珊瑚 <i>Galeola lindleyana</i> -----	233
		641 盆距兰 <i>Gastrochilus calceolaris</i> -----	234
		642 无茎盆距兰 <i>Gastrochilus obliquus</i> -----	234
		643 小唇盆距兰 <i>Gastrochilus pseudodistichus</i> -----	234
		644 短柱天麻 <i>Gastrodia brevicornu</i> -----	235
		645 河口天麻 <i>Gastrodia hekouensis</i> -----	235
		646 多花地宝兰 <i>Geodorum recurvum</i> -----	235
		647 多叶斑叶兰 <i>Goodyera foliosa</i> -----	236
		648 硬毛斑叶兰 <i>Goodyera hispida</i> -----	236
		649 斧萼凤尾花 <i>Habenaria commelinifolia</i> -----	236
		650 线瓣玉凤花 <i>Habenaria fordii</i> -----	237
		651 剑叶玉凤花 <i>Habenaria pectinata</i> -----	237
		652 裂瓣玉凤花 <i>Habenaria petelotii</i> -----	237
		653 喙房坡参 <i>Habenaria rostrata</i> -----	238
		654 舌唇槽舌兰 <i>Holcoglossum lingulatum</i> -----	238
		655 尖囊兰 <i>Kingidium braceanum</i> -----	238
		656 扁茎羊耳蒜 <i>Liparis assamica</i> -----	239
		657 保亭羊耳蒜 <i>Liparis bautingensis</i> -----	239
		658 折唇羊耳蒜 <i>Liparis bistriata</i> -----	239
		659 丛生羊耳蒜 <i>Liparis caespitosa</i> -----	240
		660 心叶羊耳蒜 <i>Liparis cordifolia</i> -----	240
		661 扁球羊耳蒜 <i>Liparis elliptica</i> -----	240
		662 大苞羊耳蒜 <i>Liparis gibbosa</i> -----	241
		663 见血青 <i>Liparis nervosa</i> -----	241
		664 紫花羊耳蒜 <i>Liparis nigra</i> -----	241
		665 蕊丝羊耳蒜 <i>Liparis resupinata</i> -----	242
		666 扇唇羊耳蒜 <i>Liparis stricklandiana</i> -----	242
		667 长茎羊耳蒜 <i>Liparis viridiflora</i> -----	242
		668 二耳沼兰 <i>Malaxis biaurita</i> -----	243
		669 阔叶沼兰 <i>Malaxis latifolia</i> -----	243
		670 短瓣兰 <i>Monomeria barbata</i> -----	244
		671 新型兰 <i>Neogyna gardneriana</i> -----	244
		672 毛叶芋兰 <i>Nervilia plicata</i> -----	244
		673 剑叶鸢尾兰 <i>Oberonia ensiformis</i> -----	245
		674 棒叶鸢尾兰 <i>Oberonia myosurus</i> -----	245
		675 红唇鸢尾兰 <i>Oberonia rufilabris</i> -----	245
		676 平卧曲唇兰 <i>Panisea cavalieri</i> -----	246
		677 同色兜兰 <i>Paphiopedilum concolor</i> -----	246
		678 长瓣兜兰 <i>Paphiopedilum dianthum</i> -----	246
		679 带叶兜兰 <i>Paphiopedilum hirsutissimum</i> -----	247
		680 紫花鹤顶兰 <i>Phaius mishmensis</i> -----	247
		681 长足石仙桃 <i>Pholidota longipes</i> -----	247
		682 尖叶石仙桃 <i>Pholidota missionariorum</i> -----	248
		683 文山石仙桃 <i>Pholidota wenshanica</i> -----	248
		684 白鹤参 <i>Platanthera latilabris</i> -----	248
		685 柄唇兰 <i>Podochilus khasianus</i> -----	249
		686 吉氏柄唇兰 <i>Podochilus tsii</i> -----	249
		687 滇越长足兰 <i>Pteroceras simondianus</i> -----	250
		688 匙唇兰 <i>Schoenorchis gemmata</i> -----	250
		689 毛唇大苞兰 <i>Sunipia tricholabila</i> -----	250
		690 海台白点兰 <i>Thrixspermum annamense</i> -----	251
		691 白点兰 <i>Thrixspermum centpeda</i> -----	251
		692 吉氏白点兰 <i>Thrixspermum tsii</i> -----	252
		693 短穗竹茎兰 <i>Tropidia curculigoides</i> -----	252
		694 叉喙兰 <i>Uncifera acuminata</i> -----	252
		695 白肋线柱兰 <i>Zeuxine goodyeroides</i> -----	253
		696 芳线柱兰 <i>Zeuxine nervosa</i> -----	253

第三部分 附录

PART III APPENDIX

凭证标本索引 -----	256	Index to the voucher specimens of photos -----	256
学名索引 -----	257	Index to taxa of seed plants in the book -----	257

第一部分
中国暨云南东南部喀斯特地区概况

PART I
OUTLINE OF THE KARST REGION IN CHINA
(ESP. SOUTHEAST YUNNAN)

1. 中国喀斯特地区的岩溶地貌

1. The limestone landscape of the karst region in China



1.1 滇东南马关县古林箐海拔 500 – 900 m 的石灰岩山地景观

1.1 The limestone landscape of Maguan County in SE Yunnan alt. 500-900 m



1.2 广西龙州海拔 100 – 400 m 的石灰岩山地景观

1.2 The limestone landscape of Longzhou County in Guangxi alt. 100-400 m