

012851

# 云南植物志

第十七卷

(苔藓植物: 苔纲、角苔纲)

中国科学院昆明植物研究所 编 著

科学出版社

# 云南植物志

第十七卷

(苔藓植物：苔纲、角苔纲)

中国科学院昆明植物研究所 编著

云南省自然科学基金委员会  
中国科学院生命科学与生物技术局 资助项目

科学出版社

2000

E 10-3

# **FLORA YUNNANICA**

**Tomus 17**

**(BRYOPHYTA: HEPATICAE, ANTHOCEROTAE)**

**INSTITUTUM BOTANICUM KUNMINGENSE  
ACADEMIAE SINICAE EDITA**

The Project Supported by the Natural Science Foundation of  
the Yunnan Province, the Bureau of Life Sciences and Biotechnology  
of Chinese Academy of Sciences

Science Press

2000

## 内 容 简 介

《云南植物志》系记载云南地区野生及习见栽培的高等植物的专志。共分苔藓植物、蕨类植物和种子植物三大类。本卷共记载苔藓植物的苔纲和角苔纲的 52 科 118 属 604 个种和种下分类单位。书中对科、属的特征均有简要的描述，并附有检索表；对每种植物的名称（中文名、拉丁学名、异名）、形态、产地、生境、分布等均有较详细的记载，并附有检索表以及 297 幅图版。

本书可供植物学、农业、林业、园艺、药学等教学、科研和生产单位的工作者参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

云南植物志 第十七卷 (苔藓植物：苔纲、角苔纲) /中国科学院昆明植物研究所编著. —北京：科学出版社 .2000

ISBN 7-03-008327-X

I. 云… II. 中… III. ①植物志-云南 ②苔藓类植物 - 植物志 - 云南 ③苔纲 - 植物志 - 云南 ④角苔纲 - 植物志 - 云南 IV. Q948.527.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 03900 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码：100717

新蕾印 刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2000 年 9 月第 一 版 开本：787×1092 1/16  
2000 年 9 月第一次印刷 印张：41 1/2  
印数：1—1 000 字数：963 000

定价：98.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(新欣))

## 内 容 简 介

《云南植物志》系记载云南地区野生及习见栽培的高等植物的专志。共分苔藓植物、蕨类植物和种子植物三大类。本卷共记载苔藓植物的苔纲和角苔纲的 52 科 118 属 604 个种和种下分类单位。书中对科、属的特征均有简要的描述，并附有检索表；对每种植物的名称（中文名、拉丁学名、异名）、形态、产地、生境、分布等均有较详细的记载，并附有检索表以及 297 幅图版。

本书可供植物学、农业、林业、园艺、药学等教学、科研和生产单位的工作者参考。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

云南植物志 第十七卷 (苔藓植物：苔纲、角苔纲) /中国科学院昆明植物研究所编著. —北京：科学出版社 .2000

ISBN 7-03-008327-X

I. 云… II. 中… III. ①植物志-云南 ②苔藓类植物-植物志-云南③苔纲-植物志-云南④角苔纲-植物志-云南 IV. Q948.527.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 03900 号

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号  
邮政编码：100717

新蕾印 刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2000 年 9 月第 一 版      开本：787×1092 1/16  
2000 年 9 月第一次印刷      印张：41 1/2  
印数：1—1 000      字数：963 000

定价：98.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换(新欣))

## 《云南植物志》项目领导小组

(Organizing Committee of Flora Yunnanica Project)

组 长 (Chairman): 吴征镒 (Wu Zhengyi, Wu Chengyih)

副组长 (Vice Chairmen): 张敖罗 (Zhang Aoluo), 林文兰 (Lin Wenlan), 佟凤勤 (Tong Fengqin)

成 员 (Members): 刘诗嵩 (Liu Shisong), 郝小江 (Hao Xiaojiang), 李村生 (Li Cunsheng), 陈书坤 (Chen Shukun)

秘 书 (Secretary): 李村生 (Li Cunsheng) (兼)

## 《云南植物志》编辑委员会

(Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 编 (Editor-in-Chief): 吴征镒 (Wu Zhengyi)

副主编 (Vice Editor-in-Chief): 陈书坤 (Chen Shukun)

委 员 (Members): 吴征镒 (Wu Zhengyi), 陈书坤 (Chen Shukun), 李锡文 (Li Xi-wen, Li Hsiwen), 朱维明 (Zhu Weiming, Chu Weiming), 闵天禄 (Ming Tienlu), 李德铢 (Li Dezhu), 孙 航 (Sun Hang), 彭 华 (Peng Hua), 樊国盛 (Fan Guosheng)

## 顾 问

(Advisors)

王文采 (Wang Wencai, Wang Wentsai), 胡启明 (Hu Qiming, Hu Chiming), 孙必兴 (Sun Bixing, Sun Bisin), 薛纪如 (Xue Jiru, Hsueh Chiju), 陈 介 (Chen Jie, Chen Cheih)

## 《云南植物志》编辑委员会办公室

(Office of Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 任 (Director): 陈书坤 (Chen Shukun) (兼)

成 员 (Members): 李 瑛 (Li Ying), 马晓青 (Ma Xiaoqing)

## 《云南植物志》项目领导小组

(Organizing Committee of Flora Yunnanica Project)

组 长 (Chairman): 吴征镒 (Wu Zhengyi, Wu Chengyih)

副组长 (Vice Chairmen): 张敖罗 (Zhang Aoluo), 林文兰 (Lin Wenlan), 佟凤勤 (Tong Fengqin)

成 员 (Members): 刘诗嵩 (Liu Shisong), 郝小江 (Hao Xiaojiang), 李村生 (Li Cunsheng), 陈书坤 (Chen Shukun)

秘 书 (Secretary): 李村生 (Li Cunsheng) (兼)

## 《云南植物志》编辑委员会

(Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 编 (Editor-in-Chief): 吴征镒 (Wu Zhengyi)

副主编 (Vice Editor-in-Chief): 陈书坤 (Chen Shukun)

委 员 (Members): 吴征镒 (Wu Zhengyi), 陈书坤 (Chen Shukun), 李锡文 (Li Xi-wen, Li Hsiwen), 朱维明 (Zhu Weiming, Chu Weiming), 闵天禄 (Ming Tienlu), 李德铢 (Li Dezhu), 孙 航 (Sun Hang), 彭 华 (Peng Hua), 樊国盛 (Fan Guosheng)

## 顾 问

(Advisors)

王文采 (Wang Wencai, Wang Wentsai), 胡启明 (Hu Qiming, Hu Chiming), 孙必兴 (Sun Bixing, Sun Bisin), 薛纪如 (Xue Jiru, Hsueh Chiju), 陈 介 (Chen Jie, Chen Cheih)

## 《云南植物志》编辑委员会办公室

(Office of Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 任 (Director): 陈书坤 (Chen Shukun) (兼)

成 员 (Members): 李 瑛 (Li Ying), 马晓青 (Ma Xiaoqing)

## 《云南植物志》项目领导小组

(Organizing Committee of Flora Yunnanica Project)

组 长 (Chairman): 吴征镒 (Wu Zhengyi, Wu Chengyih)

副组长 (Vice Chairmen): 张敖罗 (Zhang Aoluo), 林文兰 (Lin Wenlan), 佟凤勤 (Tong Fengqin)

成 员 (Members): 刘诗嵩 (Liu Shisong), 郝小江 (Hao Xiaojiang), 李村生 (Li Cunsheng), 陈书坤 (Chen Shukun)

秘 书 (Secretary): 李村生 (Li Cunsheng) (兼)

## 《云南植物志》编辑委员会

(Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 编 (Editor-in-Chief): 吴征镒 (Wu Zhengyi)

副主编 (Vice Editor-in-Chief): 陈书坤 (Chen Shukun)

委 员 (Members): 吴征镒 (Wu Zhengyi), 陈书坤 (Chen Shukun), 李锡文 (Li Xi-wen, Li Hsiwen), 朱维明 (Zhu Weiming, Chu Weiming), 闵天禄 (Ming Tienlu), 李德铢 (Li Dezhu), 孙 航 (Sun Hang), 彭 华 (Peng Hua), 樊国盛 (Fan Guosheng)

## 顾 问

(Advisors)

王文采 (Wang Wencai, Wang Wentsai), 胡启明 (Hu Qiming, Hu Chiming), 孙必兴 (Sun Bixing, Sun Bisin), 薛纪如 (Xue Jiru, Hsueh Chiju), 陈 介 (Chen Jie, Chen Cheih)

## 《云南植物志》编辑委员会办公室

(Office of Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 任 (Director): 陈书坤 (Chen Shukun) (兼)

成 员 (Members): 李 瑛 (Li Ying), 马晓青 (Ma Xiaoqing)

## 《云南植物志》项目领导小组

(Organizing Committee of Flora Yunnanica Project)

组 长 (Chairman): 吴征镒 (Wu Zhengyi, Wu Chengyih)

副组长 (Vice Chairmen): 张敖罗 (Zhang Aoluo), 林文兰 (Lin Wenlan), 佟凤勤 (Tong Fengqin)

成 员 (Members): 刘诗嵩 (Liu Shisong), 郝小江 (Hao Xiaojiang), 李村生 (Li Cunsheng), 陈书坤 (Chen Shukun)

秘 书 (Secretary): 李村生 (Li Cunsheng) (兼)

## 《云南植物志》编辑委员会

(Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 编 (Editor-in-Chief): 吴征镒 (Wu Zhengyi)

副主编 (Vice Editor-in-Chief): 陈书坤 (Chen Shukun)

委 员 (Members): 吴征镒 (Wu Zhengyi), 陈书坤 (Chen Shukun), 李锡文 (Li Xi-wen, Li Hsiwen), 朱维明 (Zhu Weiming, Chu Weiming), 闵天禄 (Ming Tienlu), 李德铢 (Li Dezhu), 孙 航 (Sun Hang), 彭 华 (Peng Hua), 樊国盛 (Fan Guosheng)

## 顾 问

(Advisors)

王文采 (Wang Wencai, Wang Wentsai), 胡启明 (Hu Qiming, Hu Chiming), 孙必兴 (Sun Bixing, Sun Bisin), 薛纪如 (Xue Jiru, Hsueh Chiju), 陈 介 (Chen Jie, Chen Cheih)

## 《云南植物志》编辑委员会办公室

(Office of Editorial Committee of Flora Yunnanica)

主 任 (Director): 陈书坤 (Chen Shukun) (兼)

成 员 (Members): 李 瑛 (Li Ying), 马晓青 (Ma Xiaoqing)

本卷编辑 (Editors)

高 谦 (Gao Chien) 曹 同 (Cao Tong)

本卷编著者 (Authors)

高 谦 (Gao Chien) (中国科学院沈阳应用生态研究所, 沈阳市, 110015)

(Institute of Applied Ecology, Academia Sinica, Shenyang, 110015)

科 1. 藻苔科 (Takakiaceae) 至科 7. 指叶苔科 (Lepidoziaceae), 科 9. 隐蒴苔科 (Adelanthaceae) 至科 14. 叶苔科 (Jungermanniaceae), 科 19. 羽苔科 (Plagiochilaceae) 部分, 科 20. 阿氏苔科 (Anneliaceae) 至科 27. 多囊苔科 (Lepidolaenaceae), 科 30. 毛耳苔科 (Jubulaceae) 科 32. 小叶苔科 (Fosombroniaceae) 至科 38. 绿片苔科 (Aneuraceae), 科 40 花地钱科 (Corsiniaceae) 至科 52. 短角苔科 (Notothylaceae), 共 41 科。

曹 同 (Cao Tong) (中国科学院沈阳应用生态研究所, 沈阳市, 110015)

(Institute of Applied Ecology, Academia Sinica, Shenyang, 110015)

科 8. 护蒴苔科 (Calypogiaceae), 科 15. 裂叶苔科 (Lophoziaaceae) 至科 18. 齿萼苔科 (Geocalycaceae), 共 5 科。

苏美灵 (So M. L.) (香港浸会大学生物系, 香港九龙塘)

(Biology Department, Hong Kong Baptist University, Hong Kong)

科 19. 羽苔科羽苔属 (Plagiochilaceae, *Plagiochila*)

白学良 (Bai Xueliang) (内蒙古大学生物系, 呼和浩特市, 010021)

(Biology Department, Inner Mongolia University, Hohhot, 010021)

科 28. 光萼苔科 (Porellaceae), 科 29. 耳叶苔科 (Frullaneaceae) 等 2 科。

朱瑞良 (Zhu Ruiliang) (华东师范大学生物系, 上海, 200082)

(Biology Department, East China Normal University, Shanghai, 200082)

科 31. 细鳞苔科 (Lejeuneaceae) 1 科。

张大成 (Zhang Dachen) (中国科学院昆明植物研究所, 昆明市, 650204)

(Kunming Institute of Botany, Academia Sinica, Kunming, 650204)

科 39 叉苔科 (Metzgeriaceae) 1 科。

本卷编辑 (Editors)

高 谦 (Gao Chien) 曹 同 (Cao Tong)

本卷编著者 (Authors)

高 谦 (Gao Chien) (中国科学院沈阳应用生态研究所, 沈阳市, 110015)

(Institute of Applied Ecology, Academia Sinica, Shenyang, 110015)

科 1. 蕨苔科 (Takakiaceae) 至科 7. 指叶苔科 (Lepidoziaceae), 科 9. 隐蒴苔科 (Adelanthaceae) 至科 14. 叶苔科 (Jungermanniaceae), 科 19. 羽苔科 (Plagiochilaceae) 部分, 科 20. 阿氏苔科 (Anneliaceae) 至科 27. 多囊苔科 (Lepidolaenaceae), 科 30. 毛耳苔科 (Jubulaceae) 科 32. 小叶苔科 (Fossumbroniaceae) 至科 38. 绿片苔科 (Aneuraceae), 科 40 花地钱科 (Corsiniaceae) 至科 52. 短角苔科 (Notothylaceae), 共 41 科。

曹 同 (Cao Tong) (中国科学院沈阳应用生态研究所, 沈阳市, 110015)

(Institute of Applied Ecology, Academia Sinica, Shenyang, 110015)

科 8. 护蒴苔科 (Calypogiaceae), 科 15. 裂叶苔科 (Lophoziaaceae) 至科 18. 齿萼苔科 (Geocalycaceae), 共 5 科。

苏美灵 (So M. L.) (香港浸会大学生物系, 香港九龙塘)

(Biology Department, Hong Kong Baptist University, Hong Kong)

科 19. 羽苔科羽苔属 (Plagiochilaceae, *Plagiochila*)

白学良 (Bai Xueliang) (内蒙古大学生物系, 呼和浩特市, 010021)

(Biology Department, Inner Mongolia University, Hohhot, 010021)

科 28. 光萼苔科 (Porellaceae), 科 29. 耳叶苔科 (Frullaneaceae) 等 2 科。

朱瑞良 (Zhu Ruiliang) (华东师范大学生物系, 上海, 200082)

(Biology Department, East China Normal University, Shanghai, 200082)

科 31. 细鳞苔科 (Lejeuneaceae) 1 科。

张大成 (Zhang Dachen) (中国科学院昆明植物研究所, 昆明市, 650204)

(Kunming Institute of Botany, Academia Sinica, Kunming, 650204)

科 39 叉苔科 (Metzgeriaceae) 1 科。

### 本卷绘图者 (Illustrators)

除编著者外，还有马平、田虹、张光初、冯金环 (Authors and Ma Ping, Tian Hong, Zhang Guangchu, Feng Jinhuan)

## 前　　言

云南素有“植物王国”之称，据不完全统计，云南有高等植物 17 000—18 000 种左右，占全国种类的半数以上，这不但是全国之冠，在全世界也是十分引人注目的。云南不但植物种类丰富多样，区系成分复杂，可供开发利用的潜在种类多，且门类齐全丰富，因而《云南植物志》作为摸清云南植物资源家底的基础资料，既具有重要的学术价值，也对合理保护和持续利用云南植物资源具有不可低估的现实意义。

早在 1973 年，在云南省科学技术委员会的支持下，中国科学院昆明植物研究所在吴征镒教授的油印本《云南植物名录》的基础上，就开始了《云南植物志》的编写工作。《云南植物志》第一卷已于 1977 年由科学出版社出版发行，是全国最早出版的地方植物志之一。第二至六卷也分别于 1979，1983，1986，1991 和 1995 年出版。《云南植物志》第一至五卷的出版，为完成全书 22—23 卷的编写，迈出了可喜的一步。但使人担忧的是，至 1993 年 5 月只完成了 7 卷的编写任务，仅出版 5 卷。照此速度下去，其余的 17 卷至少要 50 年才能完成，68 年才能出齐。在基础理论研究受到市场经济严重影响的形势下，情况更为严峻。

有鉴于此，中国科学院昆明植物研究所植物分类与植物地理研究室领导向云南省科学技术委员会应用基础基金委员会发出了呼吁。当时任云南省科学技术委员会主任的张敷罗研究员和副主任林文兰教授十分重视这一问题，亲临中国科学院昆明植物研究所调查研究，认为应该趁老一辈科学家精力充沛，青年学者已逐步成长起来的这一关键时刻，加速《云南植物志》的编研和出版。要求有关方面写出更为详尽的报告。在充分调研的基础上，中国科学院昆明植物研究所植物分类与植物地理研究室完成了“云南省应用基础研究重大项目——《云南植物志》编研建议书”，该建议书在专家论证会上也得到了高度重视，并一致建议尽快立项，在 2000 年前高质量完成《云南植物志》的编研，使这一植物学巨著完稿和出版。云南省科学技术委员会还于 1993 年 6 月 16 日发出“云科基金委（1993）04 号”文，正式将本项目立为重大项目，安排总经费 410 万元（含出版费），其中云南省科学技术委员会资助 300 万元，中国科学院 110 万元，以保证和加速项目的顺利实施和出版。并成立了吴征镒任组长，张敷罗任副组长，由林文兰、孙汉董、陈书坤任成员，刘昌荣任秘书的项目领导小组；以吴征镒任主编，陈书坤任副主编，李锡文、朱维明、闵天禄、李德铢、诸葛仁为编委的《云南植物志》编审委员会（行使项目学术委员会职责）；同时聘请王文采、胡启明、孙必兴、薛纪如、陈介任编委会顾问；陈书坤、李德铢、张燕组成项目办公室。当时任昆明植物所所长的孙汉董研究员也十分重视这一项目的实施，表示一定要尽力解决在实施过程中出现的有关问题。

本项目时间紧，任务重，编委会为保证顺利完成任务制定了一系列措施和办法，包括整个项目的管理细则，通过与作者签订协议书等方法以保证项目按质按量按时完成。1996 年通过“省院”合作项目的形式，解决了项目全部经费等问题。1996 年 10 月，增

补林文兰、佟凤勤为领导小组副组长，刘诗嵩、郝小江、李村生为项目领导小组成员，孙航为编委。

《云南植物志》第八卷是本项目作为重大项目出版的第一卷，我们借此机会感谢云南省科学技术委员会、云南省自然科学基金委员会、中国科学院生命科学与生物技术局对本项目的及时资助，感谢主持单位中国科学院昆明植物研究所，协作单位云南大学、西南林学院和中国科学院植物研究所、华南植物研究所、成都生物研究所、沈阳应用生态研究所等有关领导和部门的大力支持。本书实际上汇集了全国各地植物学家的贡献和几代学者的积累。没有这些，就没有我们手中的这本《云南植物志》

《云南植物志》编委会

1997年3月24日于昆明黑龙潭

## 第十七卷前言

《云南植物志》第十七卷，记载云南省产的苔藓植物门 Bryophyta 中的苔纲 Hepaticae 和角苔纲 Anthocerotae。本卷的排列系统是依 R. M. Schuster (1966) 和 R. Grolle (1983) 的分类系统为主，少数科、属作了调整。本志是在几代人的工作基础上集体研究和编写的成果。

云南省苔藓植物的采集研究始于 19 世纪末，早期主要有 A. Henry (1881), J. M. Delavay (1882—1892), Handel-Mazzetti (1914—1918), Bodiner, Simeen Ten 等人在云南中部和西北部采集了部分标本，并由 E. Bescherelle (1893—1898), E. Stephani (1894—1925), S. Salmon (1900), J. Cardot and Theirot (1904), Th. Herzog (1925), W. E. Nicholson (1930), Fr. Verdoorn (1930) 和 H. Reimeris (1931) 等人研究发表。后来，中国植物学家秦仁昌、刘慎谔等在 20 世纪 30—40 年代也采集了部分标本，少部分由陈邦杰 (1954) 研究发表。全面采集研究云南苔藓植物始于 1949 年新中国成立以后，主要有云南大学生物系徐文宣和后来的张晋昆，中国科学院昆明植物研究所黎兴江、臧穆、陈书坤、曾淑英、张大成、苏永革、余思敏和王立松等，还有云南的张敷罗、胥学荣和陈可可等。此外，中国科学院沈阳应用生态研究所高谦、曹同、张光初，中国科学院植物研究所吴鹏程、罗健馨和汪楣芝等，都在云南采集了为数不少的标本，但仅少数被研究发表，大部分未专门研究报道。据 1998 年 Piippo 最新名录，云南记录有苔纲和角苔纲植物 310 种。

本次在《云南植物志》编委会领导下，为完成《云南植物志》第十七卷(苔纲和角苔纲)，中国部分苔藓学家，依据中国几代人历年来积累的苔类和角苔类资料和标本，并结合个人研究科、属的专长，以分工负责的形式，集体完成了《云南植物志》第十七卷(苔纲和角苔纲)的研究和编写工作。目前已知云南省有苔纲和角苔纲植物 52 科 118 属 604 种和种下分类单位，约占全国总种数的 62%。其中云南新记录种 345 个，新种 32 个。

在撰写过程中，《云南植物志》编辑委员会给予了多方面的指导和帮助。中国科学院昆明植物研究所的苔藓学家黎兴江、曾淑英以及臧穆、苏永革和余思敏等各位先生无私提供了多年来积累的研究资料和收藏标本（他们因忙于《云南植物志》第十八、十九卷研究和编写未能参加本卷工作），在工作中还给予了多方面的指导。此外，赖明洲教授在资料和参考标本方面也提供了许多帮助，R. Grolle 博士也给予了羽苔科和细鳞苔科的许多帮助。在编辑过程中，李冀云先生给予了大力帮助，冯金环同志协助部分绘图工作。在此，著者表示衷心的感谢。

本卷的完成，仅是对云南苔纲和角苔纲植物的初步研究，衷心希望同仁和读者批评指正，使之今后臻于完善。

本卷编著者

1999 年 6 月 26 日于沈阳

# 目 录

## 前 言

### 第十七卷前言

苔纲 Hepaticae .....	( 1 )
1. 藻苔科 Takakiaceae .....	( 1 )
2. 裸蒴苔科 Haplomitriaceae .....	( 1 )
3. 复叉苔科 Lepicoleaceae .....	( 3 )
4. 剪叶苔科 Herbertaceae .....	( 5 )
5. 拟复叉苔科 Pseudolepicoleaceae .....	( 24 )
6. 绒苔科 Trichocoleaceae .....	( 29 )
7. 指叶苔科 Lepidoziaceae .....	( 31 )
8. 护蒴苔科 Calypogeiaciae .....	( 84 )
9. 隐蒴苔科 Adelanthaceae .....	( 91 )
10. 大萼苔科 Cephaloziaceae .....	( 93 )
11. 拟大萼苔科 Cephaloziellaceae .....	( 116 )
12. 甲壳苔科 Jackiellaceae .....	( 122 )
13. 兔耳苔科 Antheliaceae .....	( 123 )
14. 叶苔科 Jungermanniaceae .....	( 127 )
15. 裂叶苔科 Lophoziaaceae .....	( 201 )
16. 全萼苔科 Gymnomitriaceae .....	( 216 )
17. 合叶苔科 Scapaniaceae .....	( 221 )
18. 齿萼苔科 Geocalycaceae .....	( 247 )
19. 羽苔科 Plagiochilaceae .....	( 261 )
20. 阿氏苔科 Arnelliaceae .....	( 317 )
21. 顶苞苔科 Acrobolbaceae .....	( 319 )
22. 岐舌苔科 Schistochilaceae .....	( 321 )
23. 直蒴苔科 Balantiopsaceae .....	( 324 )
24. 紫叶苔科 Pleurozinaceae .....	( 324 )
25. 扁萼苔科 Radulaceae .....	( 328 )
26. 毛叶苔科 Ptilidiaceae .....	( 347 )
27. 多囊苔科 Lepidolaenaceae .....	( 349 )
28. 光萼苔科 Porellaceae .....	( 352 )
29. 耳叶苔科 Frullaniaceae .....	( 379 )
30. 毛耳苔科 Jubulaceae .....	( 437 )

6

31. 细鳞苔科 Lejeuneaceae .....	( 440 )
32. 小叶苔科 Fossombroniaceae .....	( 541 )
33. 溪苔科 Pelliaceae .....	( 543 )
34. 苞叶苔科 Allisoniaceae .....	( 545 )
35. 南溪苔科 Makinoaceae .....	( 547 )
36. 带叶苔科 Pallaviciniaceae .....	( 547 )
37. 壶苞苔科 Blasiaceae .....	( 550 )
38. 绿片苔科 Aneuraceae .....	( 550 )
39. 叉苔科 Metzgeriaceae .....	( 557 )
40. 花地钱科 Corsiniaceae .....	( 561 )
41. 皮叶苔科 Targioniaceae .....	( 563 )
42. 光苔科 Cythodiaceae .....	( 563 )
43. 半月苔科 Lunulariaceae .....	( 565 )
44. 魏氏苔科 Wiesnerellaceae .....	( 567 )
45. 蛇苔科 Conocephalaceae .....	( 569 )
46. 瘤冠苔科 Aytoniaceae .....	( 571 )
47. 星孔苔科 Claveaceae .....	( 583 )
48. 地钱科 Marchantiaceae .....	( 587 )
49. 单月苔科 Monosoleniaceae .....	( 596 )
50. 钱苔科 Ricciaceae .....	( 597 )
角苔纲 Anthocerotae .....	( 602 )
51. 角苔科 Anthocerotaceae .....	( 602 )
52. 短角苔科 Notothyladaceae .....	( 609 )
<b>索 引</b>	
中名索引 .....	( 611 )
拉丁名索引 .....	( 622 )
《云南植物志》已出版各科中名索引 .....	( 642 )
《云南植物志》已出版各科拉丁名索引 .....	( 647 )