



江苏植物志

Flora of Jiangsu

主编 刘启新

江苏省中国科学院植物研究所
(南京中山植物园)

江苏凤凰科学技术出版社

4

Editor-in-chief
LIU Qixin

*Institute of Botany,
Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences
(Nanjing Botanical Garden Mem. Sun Yat-sen)*

江苏植物志

Flora of Jiangsu

主编 刘启新

江苏省中国科学院植物研究所
(南京中山植物园)

江苏凤凰科学技术出版社

4

Editor-in-chief
LIV Qixin

*Institute of Botany,
Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences
(Nanjing Botanical Garden Mem. Sun Yat-sen)*



图书在版编目(CIP)数据

江苏植物志. 第4卷 / 刘启新主编. —南京: 江苏凤凰科学技术出版社, 2015. 12
ISBN 978-7-5537-5674-5

I. ①江… II. ①刘… III. ①植物志—江苏省 IV. ①Q948.525.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第266273号

江苏植物志 (第4卷)

主 编 刘启新
责 任 编 辑 徐晨岷 孙荣洁
责 任 校 对 郝慧华
责 任 监 制 刘 钧

出 版 发 行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏凤凰科学技术出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
经 销 凤凰出版传媒股份有限公司
印 刷 上海雅昌艺术印刷有限公司

开 本 889 mm×1 194 mm 1/16
印 张 35.375
插 页 24
字 数 1 100千字
版 次 2015年12月第1版
印 次 2015年12月第1次印刷

标 准 书 号 ISBN 978-7-5537-5674-5
定 价 180.00元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。



江苏植物志

主编单位：江苏省中国科学院植物研究所（南京中山植物园）

名誉主编：陈守良

主 编：刘启新

副 主 编：徐增莱 汪 庆

编 委：（按姓氏的汉语拼音顺序）

巢建国 褚晓芳 邓懋彬

顾子霞 郝日明 郝振萍

淮虎银 惠 红 刘启新

刘心恬 濮社班 田兴军

王金虎 王年鹤 汪 庆

向其柏 徐增莱 姚 淦

张光富

Flora of Jiangsu

Principal Responsible Institution

Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences
(Nanjing Botanical Garden Mem. Sun Yat-sen)

Honorary Editor-in-chief

Chen Shouliang

Editor-in-chief

Liu Qixin

Associate editors-in-chief

Xu Zenglai, Wang Qing

Editorial Board (alphabetically arranged)

Chao Jianguo	Chu Xiaofang	Deng Maobin
Gu Zixia	Hao Riming	Hao Zhenping
Huai Huyin	Hui Hong	Liu Qixin
Liu Xintian	Pu Sheban	Tian Xingjun
Wang Jinhu	Wang Nianhe	Wang Qing
Xiang Qibai	Xu Zenglai	Yao Gan
Zhang Guangfu		

第四卷

本卷主编 刘启新

本卷编者 (按姓氏的汉语拼音顺序)

巢建国 (南京中医药大学)
褚晓芳 (江苏省中国科学院植物研究所)
郝日明 (南京农业大学)
郝振萍 (金陵科技学院)
淮虎银 (扬州大学)
惠 红 (江苏省中国科学院植物研究所)
李新华 (南京农业大学)
刘启新 (江苏省中国科学院植物研究所)
刘守炉 (江苏省中国科学院植物研究所)
宋春风 (江苏省中国科学院植物研究所)
王金虎 (苏州科技学院)
吴宝成 (江苏省中国科学院植物研究所)
向其柏 (南京林业大学)
熊豫宁 (江苏省中国科学院植物研究所)
徐增莱 (江苏省中国科学院植物研究所)
姚 淦 (江苏省中国科学院植物研究所)
叶 康 (江苏省中国科学院植物研究所)
周 伟 (江苏省中国科学院植物研究所)

Volume 4

Volume editor-in-chief

Liu Qixin

Authors (alphabetically arranged)

Chao Jianguo (Nanjing University of Chinese Medicine)
Chu Xiaofang (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Hao Riming (Nanjing Agricultural University)
Hao Zhenping (Jinling Institute of Technology)
Huai Huyin (Yangzhou University)
Hui Hong (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Li Xinhua (Nanjing Agricultural University)
Liu Qixin (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Liu Shoulu (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Song Chunfeng (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Wang Jinhu (Suzhou University of Science and Technology)
Wu Baocheng (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Xiang Qibai (Nanjing Forestry University)
Xiong Yuning (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Xu Zenglai (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Yao Gan (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Ye Kang (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)
Zhou Wei (Institute of Botany, Jiangsu Province and Chinese Academy of Sciences)



序一

滔滔长江由西向东越苏过沪浩荡入海，漫漫淮河水网遍布苏北，更兼南部宜溧山地，北部徐连丘陵，江苏成为我国长江三角洲的富庶之地，对外开放历史悠久，社会经济发达，人文历史厚重。在我国近现代植物分类学的进步和发展中，江苏植物研究所有着重要的贡献。单人骅、裴鉴、周太炎以及本草学家黄胜白等是我国老一辈享有盛誉的植物分类学家。新中国成立后，又有一批新生的植物分类学者，例如陈守良、余孟兰、刘守炉、丁志遵、袁昌齐、陈重明等得以成长。正是他们的共同努力，于1977年和1982年出版了《江苏植物志》（上、下册）。这是国内较早完成的地方性植物志之一，质量上乘，在国内有一定的示范意义。

江苏虽无大山，但有大江大湖、水网海岸、平原农田和低山丘陵，又因位于暖温带和亚热带的过渡地带，其野生植物区系在东亚植物区中很有特点和地域代表性。近三十年以来，随着经济的迅猛发展，江苏的原生生态环境发生了巨大变化，部分原生植物可能濒临绝迹，加之外来物种的引入增加，有的已归化成为逸生种，植物区系格局发生了值得注意的变化。江苏植物所近年来深入开展的野外调查，陆续发现了一些新种类和新分布，补遗了原版《江苏植物志》所缺，并及时把握江苏植物区系格局的动态变化。此次修订，除新增苔藓植物外，还将原版《江苏植物志》上、下册增为5卷，新增种类达数百种，体量大增，彰显江苏植物分类学家们辛勤努力的成果，很值得赞许。

近一二十年来，植物分子系统学的兴起对植物系统学提出了许多新见解和新问题，以植物形态特征为主的经典植物分类学家也面临着新的发展机遇和挑战。江苏植物所的专家们，在被子植物科的排列次序上未使用原来的Engler分类系统，而是采用了Cronquist分类系统（1982），其中部分科的次序还参考了国际上APG III（2009）分类法的研究成果。这或许是经典植物分类学与植物分子系统学相结合的一种试探，于学术思想与时俱进的进步是有益的。

如今《中国植物志》业已完成、《Flora of China》亦即将完成，加之全国各省区植物志也陆续完成的大背景下，植物志要不要做、如何做？是个问题。我觉得植物志需要继续做，而且要深入做，尽可能地结合新的学术发展来做。一是全国植物的调查仍有空白和力所未及的边缘之地；二是随着国家社会经济的迅猛发展，原生生态环境有极大的变化，不可避免地影响到植物的生存，植物分类学家应该及时把握这种变化，以便为国家的持续发展做出自己应有的贡献。稍前的《秦岭植物志》补遗版和现在《江苏植物志》的修订再版，是植物分类学家继续做出贡献的实例，理应支持、鼓励和称赞。

是为序。

中国科学院院士

吴征镒

2012年5月于昆明



序二

上世纪中后期出版的《江苏植物志》是我国重要的地方植物志之一，是了解和认识江苏及华东地区植物的必备参考书，对江苏及华东地区的科研、教学、工农业生产以及科学普及发挥了重要作用。该书图文并茂，编写精炼，适用面广，深受欢迎，在我国植物学界具有较大的影响。然而，该书编写时间较早，迄今已有30余年，随着学科的发展，调查工作的不断深入，加之环境的变化和经济发展带来的大量外来物种，江苏植物的种类、数目和分布都比以前发生了一定的变化，并且该书20多年前就早已售罄。所以，现在其基础上重新编写，能更真实地反映省内植物种类与分布的现状，顺应时代发展，满足社会需求，很有意义。

是书对原书进行了系统而全面的补充修订，为一套全新的《江苏植物志》。一方面将原来的上、下两册更新为5卷，版式和装帧也面目一新；另一方面订正了原书中的错误。同时修改了江苏植物分布和植物资源；新增了苔藓植物类群及其他分类群中新分布的种类；对科、属、种的植物形态特征重新进行了描述；重编了分科、属、种的检索表；在保持原有绘图精细特点的前提下，增绘和改绘了部分植物墨线图，并新增了图注和植物彩色照片，达到一种一图；每个种类都新增了中名的来源、拉丁名（含基本异名）的文献引证；重新标注了不同分类群的性状识别重点；在对全书进行分科检索的基础上又增设了分卷检索表和各卷的分科检索表；对被子植物的各科排列采用了当代著名的四大被子植物分类系统之一的Cronquist系统，并汲取了其亚纲一级和APG III系统的研究成果；在第一卷还集中附有中名、拉丁名、资源类型、标本凭证等各种总索引。

由上可见，这本书在各方面有了很大的改进，在学术上也有了较大的提升，种类更加准确，内容更加丰富，使用更加可靠。此外，书中文字精练、配图全面、标示要点、索引集中、检索多样、装帧新颖等，增强了实用性，也充分体现出方便读者使用的编写思路和成书风格。这是一套能反映最新研究成果、具有信息量大和适用面广的特点、突显江苏植物特色的地方植物志书。

我想，这部精心修订的《江苏植物志》出版，定会在江苏省植物学的研究、教学和普及，以及江苏省植物资源的开发、利用等方面做出重要贡献。

中国科学院院士

王文采

2012年11月于北京



序三

我很高兴地看到《江苏植物志》的修订版。江苏植物所是我国开展植物分类学研究最早的单位之一，有着辉煌的历史，做出过许多贡献，在中国植物分类学界有重要地位。这项工作说明植物分类学工作和人才培养在这个单位仍在继续，并经过多年的潜心研究和不断努力，完成了本书的修订。在过去的一段时期，由于老一辈植物分类学家的退休、分子系统学的快速发展，特别是科学成果评估系统的不公正，经典植物分类工作受到很大冲击，江苏植物所也不例外。但从这次《江苏植物志》修订工作中，我欣喜地看到，我国仍有一群年轻人有志于从事与植物资源利用和保护密切有关的植物分类学研究，他们是我们的希望。

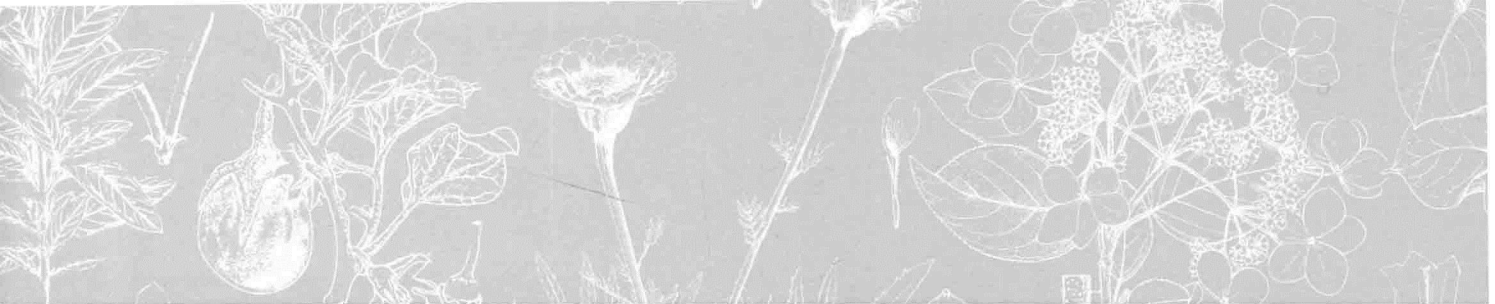
对一个地区植物的认识，是不断积累和加深的过程，这一方面是因为随着学科发展对植物认识的不断深入，另一方面是因为环境对植物的影响，植物种类、分布、居群数量和动态都在不断变化。对植物志的修订就是反映该过程的最好的方式。在这方面江苏走在全国前面，作出了榜样。从1914年吴家煦在《博物学杂志》中发表“江苏植物志略”开始，到1922年祁天锡的《江苏植物名录》（钱崇澍译）、1959年的《江苏南部种子植物手册》、1977年和1982年的《江苏植物志》，再到如今重编的《江苏植物志》，反映了对江苏省植物种类认识的不断深入，也为该地区植物多样性的可持续利用与保护提供了更丰富的信息。在《Flora of China》完成后的一段时期内，我国不仅要大力开展专科专属的系统与进化研究，也应关注地方性植物志的编写和修订。有条件的省份和地区都要鼓励和扶持当地植物志的编写。一部植物志的编写不仅提供了一把认识当地植物的钥匙，也是对当地植物调查和认识程度的反映。

新版《江苏植物志》是在原书基础上重新编写的。除了保留原书中重要的鉴别特征和部分墨线图外，无论内容还是形式都大不相同，名为修订，实为新编。这种重大的修订工作值得赞赏。作为记载江苏地区植物的专著，无疑将为江苏植物的研究、教学和科学普及，以及环境保护、区域规划、农业综合发展、轻工、医药、园林绿化等诸多领域提供重要资料，发挥重要的作用。

中国科学院院士
中国植物学会理事长

洪德元

2012年12月于北京



序四

原《江苏植物志》上、下两册分别于1977年和1982年出版，是我国以省为区域的地方植物志中较早问世的，至今已有30余年。该书深受欢迎，在上世纪90年代末已呈现出一书难求的局面，研究所收到无数来信询问如何能买到该书，我当时任所长，就连我办公室用的上册也难于幸免而被“借走”、人间蒸发了。可见它是一本有用的、大众需要的书。本书早该修订再版，今天终于问世，实属不易。

植物分类学的发展有数以百年计的历史。就从18世纪中期林奈氏提出的双名法这个里程碑算起，也有两个多世纪了。悠久的历史使它发展得越来越成熟、完善、传统和经典。尽管在高等学府里植物分类学课程可能被淡化，但在整个科学体系里是不可缺少的。这是不以人们意志为转移的客观规律。植物志是植物分类学的重要内容，是植物学的基础部分。它在应用上的重要性也十分突出。

分类学是识别植物、认知植物不可缺少的科学根据；18世纪以来，随着资本主义生产力的发展以及对植物原料多样和大量的迫切要求，在发现和开发植物资源上起着十分重要的作用；19世纪后期，当人们认识到植物资源不再是“取之不尽、用之不绝”、许多植物种类已濒临灭绝而必须加强保护时，分类学更显得不可或缺。人类的生存离不开认识植物、利用植物和保护植物。植物志作为一个工具其重要性是不言而喻的。

修订版对第一版进行了较大的补充和修订。在分类上：参考了《中国植物志》，并汲取了《Flora of China》的正确部分和分子分类系统APG III的新进展，对被子植物的各科排列改用了克朗奎斯特 (Cronquist) 系统。在内容上：根据新的调查和资料修改了植物的分布和资源状况，增加了苔藓植物类群，用新成果、新数据、新信息对原书的图、文进行了一系列的校、改、精、增。在编辑上：从原来的上、下两册变为5卷，并更换成全新的装帧风格。全书继承了老一代植物分类学家著作的精华，补充了新的知识，发展了编志的技术与方法。

植物志除了对学科的发展做出贡献外，在应用上还要求：内容精炼、要点突出、使用方便、赏心悦目，易为大众所接受。《江苏植物志》(修订版)正是符合这个要求的优秀志书。

特为之序。

江苏省中国科学院植物研究所原所长
国际植物园协会原主席



2012年12月于南京

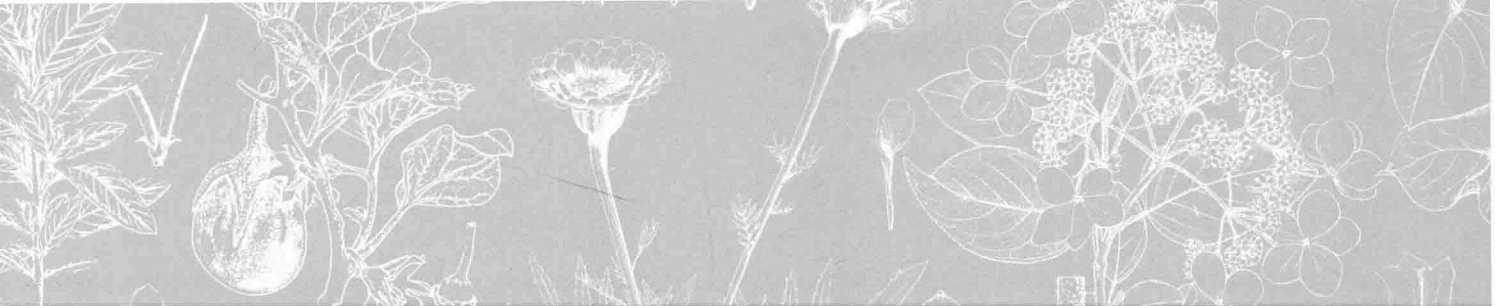


前言

江苏省位于我国东部，东濒黄海，西依安徽，北接山东，南邻沪、浙、皖，地处中国地势的第三阶梯和暖温带与北亚热带的气候过渡区。境内以平原为主，兼有低山丘陵、大江大湖，水系密布、运网纵横，更有海岸、滩涂，地理生态类型多样，不仅孕育有众多野生植物，其中不乏华东特有、起源古老的植物种类，更有众多重要的资源植物和经济植物。在全国省份中，江苏省的面积虽然不大，但是其植物种类的组成及其分布格局自有特点。

有关江苏植物的专文记载，早在1914年的《博物学杂志》中吴家煦就发表了“江苏植物志略”，迄今已有百年。然而，有关区内植物种类及分布的书籍应始于祁天锡(N. Gist Gee)和钱崇澍的《江苏植物名录》(1922)。其后虽有一些江苏局部地区的植物调查报告以及种类报道和研究专论，但有代表性的植物志书当数新中国成立后出版的《江苏南部种子植物手册》(1959)以及后来的《江苏植物志》(上册，1977;下册，1982)。其中后者是当时唯一一套全面介绍省内植物的志书，一经面世，深受欢迎，很快售罄，后虽然不断有读者索求，然一直未予再版或修订。此后，为满足广大读者的需求，另补充出版了《江苏维管植物检索表》(1986)。在此之后，再无此类的书籍面世。

随着《中国植物志》《Flora of China》《中国高等植物》等的相继出版，以及对省内植物的深入调查和研究，陆续发现了一些江苏新分布的属或种以及种类分布区的变化。特别是近20年来，一方面江苏作为我国经济发达省份，经济生产活动频繁，对植物资源需求大幅增加，外来植物大量引进；另一方面因全球气候明显变化导致生态环境的改变，以及近年来省内城镇化进程迅猛、水岸整治加速、交通网络高速发展等对原生植物生存环境的影响和破坏，使得江苏境内的植物种类、数量和分布已发生了显著改变。因此，上述书籍已不能完全反映现在江苏植物的真实状况。有鉴于此，在所内有关专家和原《江苏植物志》作者的提议和鼓励下，2006年开始酝酿重新编写新版《江苏植物志》，同时加快进行补点调查、标本采集鉴定和资料收集。经过前后两年的努力，在时任所领导的关心下，申请获得江苏省财政厅专项经费资助，并得到本所以重点项目的形式予以的支持，同时邀请了所内和省内



高校有关专家,在原《江苏植物志》的基础上重新编写了本套旨在全面反映江苏现有植物的志书。

本书的面世非常感谢吴征镒院士、王文采院士、洪德元院士和贺善安研究员对出版申请的鼎力推荐和欣然作序,同时要感谢强胜教授给予的出版推荐。在本书的立项、编写和出版过程中,不仅得到金陵科技著作出版基金的资助,而且还得到本所和江苏凤凰科学技术出版社的支持。除本所标本馆外,复旦大学、华东师范大学、徐州师范大学、南京大学、南京师范大学、南京林业大学、南京农业大学等标本馆在标本查阅过程中都给予了帮助,中国科学院南京地理与湖泊研究所还为本书提供了江苏地势图,书中有少量植物线描图的绘制参考了有关植物志。在此一并表示由衷的感谢。

在本卷付梓之际,特别要感谢全体参编人员的精诚合作和不懈努力,还要感谢本所领导的大力支持,惠红研究员对本卷的审读,标本馆的熊豫宁、褚晓芳、顾子霞、董晓宇和植物分类项目组的吴宝成、宋春风和周伟等同仁以及所内研究生参与的野外调查和标本采集与整理,协助资料查询和文稿誊清等工作;还要感谢江苏凤凰科学技术出版社的傅梅、孙荣洁和赵清为本书的编辑和装帧设计付出的辛苦。

由于调查积累和研究水平有限,书中难免有遗漏和错误,恳请读者提出批评指正。

刘忠福

江苏省中国科学院植物研究所



全书及本卷导读

本书是在原《江苏植物志》(上册, 1977; 下册, 1982)的基础上, 利用30年来的野外调查及采集的标本、参考了相关研究成果重新编写而成的。书中刊载的为江苏省内的高等植物, 包括野生的和常见栽培的苔藓植物、蕨类植物、裸子植物和被子植物。

1. 卷数及卷内分类群: 全书共分5卷, 其中第一卷为苔藓植物、蕨类植物和裸子植物, 第二卷至第五卷为被子植物。本卷是第四卷, 刊载有被子植物木兰纲中的菊亚纲(含部分五桠果亚纲), 共39科326属772种9亚种37变种。

2. 各卷主要内容: 每卷除了通常的科、属、种的形态特征(重要的鉴别特征加有着重号)、分布、资源、检索表以及线描图或彩色照片外, 还包括分卷检索, 卷内分科检索, 亚门、纲、亚纲的主要特征简介, 卷内分类群的中名和拉丁名索引, 卷内各科参编人员及分工, 以及彩色“江苏省行政区划图”(封二)和“江苏省地势图”(封三)。其中第一卷另有江苏自然地理与植物分布、江苏高等植物分科总检索表、植物形态特征术语及其图解, 以及全书主要参考文献、全书各类资源植物总汇、全书记载种类的凭证标本(以野生种类为主)、全书植物分类群的中名总索引和拉丁名总索引、全书新增线描图的绘图人员或来源文献等; 第二至第五卷均设有卷内各科在克朗奎斯特(A. Cronquist)分类系统和被子植物系统发育组(Angiosperm phylogeny Group, APG)分支系统中的位置。

3. 各大分类群的分类系统: 苔藓植物采用陈邦杰分类系统(1972); 蕨类植物采用张宪春分类系统(2012); 裸子植物采用郑万钧分类系统(1978); 被子植物采用克朗奎斯特系统(1981)[原《江苏植物志》采用的是恩格勒(A. Engler)分类系统], 其中部分科的位置参考了APG III分支系统(2009)进行了调整。

4. 分类群编号和种的内容: 科的编号基本遵循分类系统中的次序, 属和种(含种下分类群)的编号依据检索表中的次序。种(或种下分类群)的内容及段落次序: ①中名(即汉名或中文名, 包括别名)及其文献或出处; ②拉丁名(即学名或拉丁学名, 包括基本异名)及其来源文献和常见异名; ③形态特征、花果期及染色体数; ④产地与生境; ⑤地理分布; ⑥资源与用途; ⑦种类评注或个别常见栽培植物(仅限种下分类群或品种)的简述或列举; ⑧插配的线描图或彩色照片; ⑨收载种的凭证标本(见第一卷附录)或记载江苏有分布的文献(仅限尚未见标本者)。

5. 种类收载: 本书旨在全面反映和介绍江苏境内的植物, 其原则是在标本鉴定和文献考证的基础上尽可能收载种类, 所以, 对于现在调查时已很难见到、但原《江苏植物志》中有记载或有省内标本的种类仍予保留; 对于有关资料记载江苏有分布、但编者一时尚未见到标本的种类, 在注明资料来源的前提下也予收载, 其中经考证可能有分布的则进行正常的描述, 有待确定的则列举在科或属的评注中(但不计入种数), 以备后查或提醒读者关注。

6. 种名及文献: 详写或简写的种类(包括亚种、变种或变型)的种名均附有来源文献。①种的中名(含别名); 依据国内重要植物志及其他书刊(尽可能选用最早出处)或地区, 其中为了便于口述交流, 当单字名的种类有双字



名或多字名时,尽量不用单字中名,如“桃”用“桃树”、“杏”用“杏树”等;②种的拉丁名:依据新近的研究资料确定(但对于个别分类地位有新变更的种类,因编者有不同观点,其学名并未随之变动),其中本卷的拉丁名参考了《Flora of China》以及“《中国生物物种名录》(2011,光盘版)”“Tropicos”“TPL”“IPNI”等国内外重要的植物物种名称数据库。有特征描述的种类,拉丁名的正名均加粗,其中单独列项且有编号时和在学名索引中用正体,在陈述性段落中用斜体,但其异名一律用斜体。拉丁名的正名和基本异名均有引证文献(中文文献一律采用其拉丁文或英文的文献名),其中正名的引证文献置于种名的下段段首,基本异名及其引证文献紧随其后,两者之间用“——”相隔,其余异名不附文献;为了避免段首单词为“in”(段首不宜用“In”),对于发表于他人著作中的种名,将该著作的著者名放在著作名之后的“[]”内,即未采用常见的“in+著者,+著作名”引证格式。

7. 种的分布:一般分世界、中国和江苏3个层次记述。①世界分布:一般遵循先洲、后国的次序;②国内分布:一般以省(含自治区、直辖市和行政特区)为单位,列举次序为从北到南、由东至西,并沿用东北、华北、西北、华东、华中、华南、西南等大区的概念;当一个大区的所有省份都有分布时,则直接列大区名;当一个大区与另一大区的部分省份混列时,列举次序为大区在前、省在后;③省内分布:一般根据标本写到县或市(含具体的地点),其中对于现已改成直辖市的区的原县名(截止到2012年,参见《江苏省行政区划图》)则加上括号置于该市名之后;列举次序是从北到南、由西至东;当有跨县市连续分布的则记为区域,如苏南、沿海、宜溧山区等。但是广布种和栽培种原则上不列举具体分布点,其中栽培种通常指明原产地。

8. 种下分类群(包括亚种subsp.、变种var.、变型f.)或品种的处理:1)当江苏仅有变(或亚)种时,无论是否为模式变(或亚)种,均按种的地位进行描述或检索;2)当江苏有1个或1个以上变(或亚)种与模式变(或亚)种并存时,这些变(或亚)种则按种下分类群进行描述或检索(但不进入分种检索),并用a、b、c、……(如1a、1b、1c、……)依次编号,同时与模式变(或亚)种比较后按下列方式之一编写:①详写式:当作者认为比较重要时,与模式变(或亚)种一样独立进行形态特征描述,并加编种下序号;②简写式:当差异较少时,写出区别点或特征集要,并加编种下序号;③列举式:当只有个别或极少差异时或无墨线图相配,仅在评注段中列举区别点,但不编序号。3)变型或品种仅少量记载,一般只在评述中进行简述或列举(但不计入分类群的数目)。

9. 植物插图:每种植物配有1张线描图或彩色照片,其中线描图随种类插附,彩色照片集中于卷后彩页中。对于与模式变(或亚)种形态特征差别较少的种下分类群,有时仅画出区别图,拼在模式变(或亚)种的线描图中,或仅配彩色照片;图和照片的编号均采用“卷号-卷内次序号”的方式(如“图4-12”和“彩照4-12”分别为第四卷的第12个线描图和照片)、并在卷内从前至后依次编写。线描图主要根据实物自行绘制和取自原《江苏植物志》(部分种类的线描图经过重新描绘或修订改绘),有极少数线描图的绘制参考了有关书籍(见第一卷附录)。

10. 标注:所有标注符号均置于被标注文字的右上角,其中“*”为比对原《江苏植物志》后本书新增种类(中名)的标注(新增的科和属未标注),“①”为科和属的中名或拉丁名有别名或互用名的标注,“[1]”为需引用文献的标注,其中后两者均在当页底部进行脚注。



分卷检索

1. 植物不具花器官 **第一卷** (苔藓植物门 Bryophyta、蕨类植物门 Pteridophyta、种子植物门 Spermalophyta: 裸子植物亚门 Gymnospermae)
1. 植物具有花器官 **第二卷至第五卷** (被子植物亚门 Angiospermae)
 2. 茎中有皮层与髓之分, 维管束排成1轮; 叶片多为网状脉; 花被常为4或5数; 子叶2, 稀1或多。
 3. 花被常1层或多层, 全为花萼状或花瓣状, 或有花萼与花冠之分, 少数花被退化或无; 当有花萼与花冠之分时, 萼片分离或合生, 但花瓣多为离生, 很少合生; 当花瓣合生时, 雄蕊多于花冠裂片或与花冠裂片等数且对生。
 4. 花单性, 且常排成柔荑花序, 花被无或仅1层(呈花萼状); 或花两性, 花被呈花瓣状(或有时稍有花萼和花冠之分)且1至多层, 雄蕊多数且初生时为向心排列, 心皮多数, 均离生(有时无花被且心皮合生); 或花杂性, 有花萼和花冠之分, 但雄蕊多数且初生时为离心排列, 胎座各式, 常为侧膜胎座、特立中央胎座、基生胎座或中轴胎座; 一些有较少雄蕊和中轴胎座的种类通常每室具数个至多数胚珠, 或具合生花冠, 或这两个特征同时具备
..... **第二卷** (木兰纲 Magnoliopsida: 木兰亚纲 Magnoliidae、金缕梅亚纲 Hamamelidae、石竹亚纲 Caryophyllidae、五桠果亚纲 Dilleniidae)
 4. 花常两性, 花被有花萼与花冠之分, 常具2至数室的子房, 每室只具1或2枚胚珠(特别是有较少雄蕊的种类), 很少为侧膜胎座, 也很少为特立中央胎座或基生胎座(寄生的种类除外); 少数花单性, 无花瓣或有花瓣, 但均不排成柔荑花序
..... **第三卷** (木兰纲 Magnoliopsida: 蔷薇亚纲 Rosidae)
 3. 花被2层, 明显分为花萼和花冠, 萼片和花瓣均合生(但菊科中有部分种类的花萼退化成冠毛状), 雄蕊数等于或少于花冠裂片, 且常与裂片互生
..... **第四卷** (木兰纲 Magnoliopsida: 菊亚纲 Asteridae)
 2. 茎(秆)中无皮层与髓部之分, 维管束散生或排成2轮; 叶片多为平行脉或弧形脉, 少为网状脉; 花被常为3(4)数; 子叶常为1 **第五卷** (百合纲 Liliopsida)



本卷参编人员及分工

一、文字编写（按姓氏的汉语拼音顺序）

巢建国	桔梗科
褚晓芳	车前科
郝日明	忍冬科
郝日明、刘启新	五福花科
郝振萍	萝藦科、爵床科
淮虎银	列当科
李新华	茜草科
刘启新	杜鹃花科、鹿蹄草科、水晶兰科、夹竹桃科、茄科、睡菜科、花荵科、透骨草科；亚门、纲及亚纲说明、分卷检索、分科检索、各科在系统中的位置、中名及拉丁名索引
刘守炉、吴宝成	旋花科、菟丝子科、紫草科、马鞭草科、唇形科、胡麻科
宋春风	苦苣苔科
宋春风、刘启新	玄参科
王金虎	狸藻科
吴宝成	败酱科
熊豫宁	龙胆科、水马齿科
向其柏	木犀科
徐增莱	报春花科
徐增莱	菊科
姚 淦	山矾科、安息香科、紫金牛科、紫葳科
叶 康	柿树科、川续断科
周 伟	马钱科、醉鱼草科

二、配图

墨线图整理、绘制及修改	顾子霞、褚晓芳、董晓宇、崔丁汉、朱玉善、刘启新、张月婷、贾展慧、刘 然、黄小敏等
墨线图审校及指导	刘启新
彩色照片拍摄	刘启新、吴宝成、熊豫宁等以及本所研究生
彩色照片处理及排版	顾子霞、刘启新

三、其他工作

种类资源及用途的补充	宋春风、惠 红
学名及其文献、标本查对、染色体等信息的协查	刘启新、惠 红、褚晓芳、董晓宇、吴宝成、周 伟、徐增莱
索引、终审校	惠 红

四、编务

褚晓芳、董晓宇、宋春风

I. 木兰纲Magnoliopsida

(I) 木兰亚纲Magnoliidae

(II) 金缕梅亚纲Hamamelidae

(III) 石竹亚纲Caryophyllidae

(IV) 五桠果亚纲Dilleniidae

杜鹃花目Ericales: 杜鹃花科Ericaceae、鹿蹄草科Pyrolaceae、水晶兰科Monotropaceae
柿 树 目Ebenales: 柿树科Ebenaceae、安息香科Styracaceae、山矾科Symplocaceae
报春花目Primulales: 紫金牛科Myrsinaceae、报春花科Primulaceae

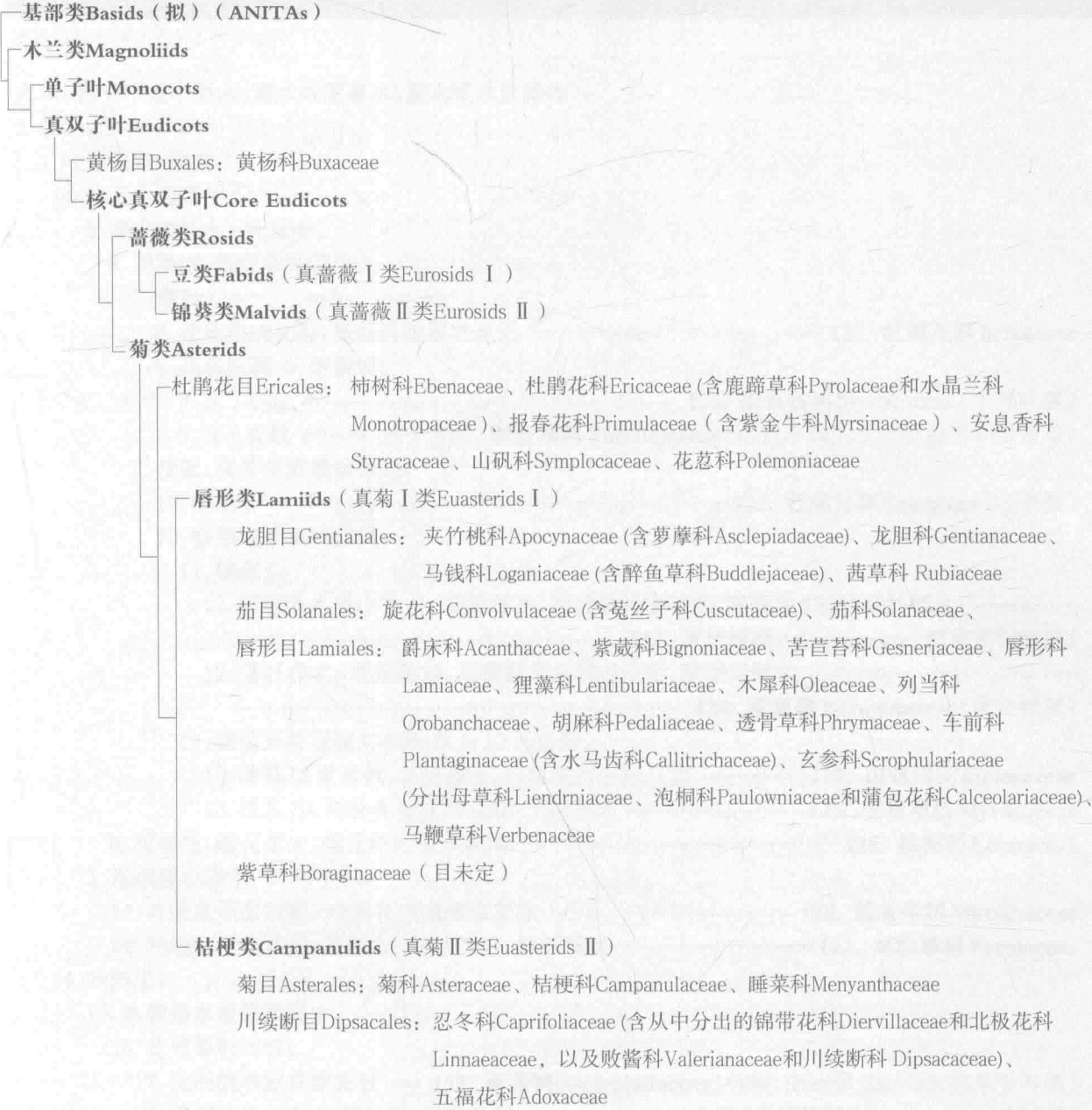
(V) 蔷薇亚纲Rosidae

(VI) 菊亚纲Asteridae

龙胆目Gentianales: 马钱科Loganiaceae、龙胆科Gentianaceae、夹竹桃科Apocynaceae、
萝藦科Asclepiadaceae
茄目Solanales: 茄科Solanaceae、旋花科Convolvulaceae、菟丝子科Cuscutaceae、睡菜科Menyanthaceae、
花荵科Polemoniaceae
唇形目Lamiales: 紫草科Boraginaceae、马鞭草科Verbenaceae (含透骨草科Phrymaceae)、唇形科Lamiaceae
水马齿目Callitrichales: 水马齿科Callitrichaceae、
车前目Plantaginales: 车前科Plantaginaceae
玄参目Scrophulariales: 醉鱼草科Buddlejaceae、木犀科Oleaceae、玄参科Scrophulariaceae、
列当科Orobanchaceae、苦苣苔科Gesneriaceae、爵床科Acanthaceae、
胡麻科Pedaliaceae、紫葳科Bignoniaceae、狸藻科Lentibulariaceae
桔梗目Campanulales: 桔梗科Campanulaceae
茜草目Rubiales: 茜草科Rubiaceae
川续断目Dipsacales: 五福花科Adoxaceae、忍冬科Caprifoliaceae、败酱科Valerianaceae、
川续断科Dipsacaceae
菊目Asterales: 菊科Asteraceae

II. 百合纲Liliopsida

[1] Cronquist A. An Integrated System of Classification of Flowering Plants[M]. New York: Columbia University Press, 1981.



[1] Angiosperm phylogeny group. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III[J]. *Bot. J. Linn. Soc.*, 2009, 161: 105-121.