



生物多样性观测与宣传



植物图鉴丛书

大兴安岭常见植物 彩色图鉴

胡理乐 李俊生 刘文慧 曲上 何理◎主编



生物多样性观测与宣传  植物图鉴丛书

大兴安岭常见植物 彩色图鉴

胡理乐 李俊生 刘文慧 曲上 何理◎主编



★大兴安岭常见植物彩色图鉴

藏书

主 编：胡理乐 李俊生 刘文慧 曲 上 何 理

编 委：（按姓氏汉语拼音排序）

关 潇 何 理 侯万成 胡理乐 李俊生
刘文慧 罗建武 潘 哲 曲 上 全占军
徐 靖 张燕如 赵彩云 朱彦鹏

科学出版社
北京

内 容 简 介

本图鉴是针对我国生物多样性保护优先区域编写的“常见植物彩色图鉴”之一。图鉴定位于“看图识物”。在形式上,以图片为主呈现植物鉴别的关键特征,非分类专业人员依据图片也能辨认植物;在内容上,以叶为分类和鉴别主要特征,解决植物无花无果便无法辨认的问题;此外,图鉴依据叶的形态特征设计的分类索引表和分类色带可提高读者辨认植物的速度和准确性。图鉴共收录大兴安岭常见植物416种,隶属于75科235属,照片1700余张。植物物种主要依据《东北植物检索表》鉴定,中文名和学名均以*Flora of China*为准。

本图鉴可供植物多样性本底调查和监测人员、植物学和生态学相关科研人员以及对植物感兴趣者使用。

图书在版编目(CIP)数据

大兴安岭常见植物彩色图鉴 / 胡理乐等主编. —北京: 科学出版社, 2014.6

(生物多样性观测与宣传植物图鉴丛书)

ISBN 978-7-03-041246-1

I. 大… II. ①胡… III. ①大兴安岭-植物-图谱
IV. ①Q948.523-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第128330号

责任编辑: 矫天扬/责任校对: 陈玉凤

责任印制: 赵德静/封面设计: 北京美光设计制版有限公司

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

*

2014年6月第 一 版 开本: A5 (880×1230)

2014年6月第一次印刷 印张: 14 1/8

字数: 430 000

定价: 128.00元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

“生物多样性是生命，生物多样性就是我们的生命”。2010年国际生物多样性年的主题，深刻地诠释了人类与生物多样性的关系：珍惜和保护生物多样性就是保护我们自己。联合国宣布2011~2020年为“联合国生物多样性十年”，希望推动实现2020年全球生物多样性保护“爱知目标”。

中国是生物资源大国，生物多样性特别丰富。我国政府高度重视生物多样性的保护工作，将生物多样性保护上升为国家战略。2010年3月，我国成立了“中国生物多样性保护国家委员会”，时任副总理李克强同志亲自担任委员会主席，周生贤部长任副主席。同年9月，国务院审议通过了《中国生物多样性保护战略与行动计划》，明确了未来20年生物多样性保护目标和任务。2012年6月，中国生物多样性保护国家委员会召开了第一次会议，会议审议了《联合国生物多样性十年中国行动方案》。这一系列重大举措对促进我国生物多样性的保护与管理具有里程碑式的意义。

该图鉴瞄准我国生物多样性保护优先区的植物本底调查和长期监测工作的需求，减少相关野外工作对植物分类专业人才的过度依赖，提高工作效率；也极大方便了非植物分类专业的科研人员开展植物生物多样性野外调查等研究工作，同时，该图鉴对于提高全民植物认知能力和保护意识也具有重要作用。

该图鉴实用性强。以叶为第一鉴别特征，解决了植物野外鉴别时无花无果便无法辨别的问题；以叶为分类依据建立的分类表和分类色带

的应用，极大提高了植物鉴别的速度和准确性。

我相信该类图鉴的出版对推进我国生物多样性保护事业具有重要意义！也希望更多人关注并投入到该类图鉴编写工作中！

中国工程院院士
欧亚科学院院士

金基明

2013年1月

生物多样性是人类赖以生存的条件,是社会经济可持续发展的基础。我国是世界上生物多样性最为丰富的国家之一。然而近年来,受人为干扰和气候变化等诸多因素的威胁,我国生物多样性下降的总体趋势尚未得到有效遏制,保护工作任重而道远。为此,2010年,环境保护部会同20多个部门和单位编制了《中国生物多样性保护战略与行动计划(2011~2030)》(简称“战略与行动计划”),并在全国范围划定了35个生物多样性保护优先区域。保护好这些重点区域内的生物多样性是当前重要工作。

目前,我国生物多样性保护工作仍然面临着生物物种资源本底不清、调查和编目任务繁重等一系列挑战。“开展生物多样性保护优先区域的生物多样性本底综合调查”被列为“战略与行动计划”中的一项优先行动。为此,我们计划针对生物多样性保护优先区域编写一套“常见植物彩色图鉴”,图鉴定位于“看图辨认植物”。在形式上,以图片为主呈现植物鉴别的关键特征,非植物分类专业人员依据图鉴也能辨认植物;在内容上,以叶为分类和鉴别主要特征,解决植物无花无果便无法辨认的问题。此外,图鉴依据叶的形态特征设计的分类索引表和分类色带可提高读者辨认植物的速度和准确性。考虑到书的便携性,本书选择的物种主要定位在常见种,对于仅依据叶难以辨识的植物(如禾本植物等)不作重点收录。

大兴安岭生物多样性保护优先区位于我国东北部,位于黑龙江省和内蒙古自治区交接处,共有3市3县1旗4区,分别为内蒙古自治区的牙克石市、额尔古纳市、根河市和鄂伦春自治旗;黑龙江省的塔河县、漠河县、呼玛县、呼中区、新林区、松岭区和加格达奇区。本图鉴收录的植物以黑龙江省的区县为主。据《中国大兴安岭植物志》记载,该区共有高等植物1261种,隶属于144科。其中苔、藓植物47科,193种,维管束植物1068分类单位,其中有985种,2亚种,63变种,18变型,隶属于97科,414属。

本图鉴共收录大兴安岭常见维管植物416种(包括8个亚种和19个变种),隶属于75科235属,共计1700余张照片。主要依据《东北植物检索表》鉴定物种,中文名和学名均以《Flora of China》(简称FOC)为准,文字描述主要参考《中国植物志》,部分植物附有出自《中国大兴安岭植物志》、《东北植物检索表》、《黑龙江植物志》、《内蒙古植物志》等资料记载的东北地区常用别名,以方便读者对照使用。花果期主要以《大兴安岭植物志》、《黑龙江植物志》及《内蒙古植物志》等为主要依据。

FOC与《中国植物志》不一致之处特在此说明。科名发生变动的有:忍冬科(Caprifoliaceae)分出五福花科(Adoxaceae)和北极花科(Linnaeaceae),黑三棱科(Sparganiaceae)并入香蒲科(Typhaceae),鹿蹄草科(Pyrolaceae)、岩高兰科(Empetraceae)并入杜鹃花科(Ericaceae),玄参科改为玄参科;属名发生变化的有:裂叶荆芥属(*Schizonepeta multifida*)并入荆芥属(*Nepeta*),蜻蜓兰属(*Tulotis*)并入舌唇兰属(*Platanthera*),鹿药属(*Smilacina*)并入舞鹤草属(*Maianthemum*),马兰属(*Kalimeris*)、东风菜属(*Doellingeria*)并入紫菀属(*Aster*),山萹苣属(*Lagedium*)、翅果菊属(*Pterocypsela*)并入萹苣属(*Lactuca*),柞木属(*Swida*)并入山茱萸属(*Cornus*),圆柏属(*Sabina*)并入刺柏属(*Juniperus*),鹅观草属(*Roegneria*)并入披碱草属(*Elymus*),婆婆纳属(*Veronic*)分出了穗花属(*Pseudolysimachion*),景天属(*Sedum*)分出了费菜属(*Phedimus*),蔗草属(*Scirpus*)分出了水葱属(*Schoenoplectus*),柳叶菜属(*Epilobium*)分出了柳兰属(*Chamerion*),何首乌属改为首乌属;拉丁名发生变化的物种有:大花杓兰,顶冰花,大叶章,野青茅,扁茎灯心草,掌叶白头翁,疗齿草,卷耳,白玉草,薄荷,败酱,波叶大黄,裂瓜,刺儿菜,钝叶瓦松,黄花瓦松,欧亚旋覆花,漏芦,短瓣金莲花,半钟铁线莲,白花草木犀,大叶野豌豆,斜茎黄耆,萍蓬草,辽东栎木,稠李,兴安胡枝子,花葱,灰背老鹳草,细叶碎米荠,糖芥,勿忘草,光穗冰草,具刚毛荸荠,楔叶菊;中文名发生变化的物种有:沼兰变为原沼兰,珠芽蓼变为珠芽拳参,紫花杯冠藤变为紫花鹅绒藤,库页堇菜变为库叶堇菜,叉分蓼变为叉分神血宁,酸模叶蓼变为马蓼,拉不拉多马先蒿变为拉巴拉多马先蒿,野苏子变为野苏子马先蒿,伏水碎米荠变为浮水

碎米荠, 芒颖大麦草变为芒颖大麦, 反折假鹤虱变为假鹤虱齿缘草, 中间型荸荠变为沼泽荸荠, 细叶黄鹌菜变为细叶假还阳参, 窄叶蓝盆花变为蓝盆花; 作归并处理的物种有: 华北蓝盆花 (*Scabiosa tschiliensis*) 并入蓝盆花 (*S. comosa*), 贝加尔鼠麴草 (*Gnaphalium baicalense*) 并入湿生鼠麴草 (*G. tranzschelii*), 黄耆 (*Astragalus membranaceus*) 并入蒙古黄耆 (*A. mongholicus*), 野古草 (*Arundinella anomala*) 并入毛秆野古草 (*A. hirta*), 糙毛野青茅 (*Deyeuxia arundinacea* var. *hirsuta*) 并入野青茅 (*D. pyramidalis*), 蓝靛果 (*Lonicera caerulea* var. *edulis*) 并入蓝果忍冬 (*L. caerulea*); 莓草叶悬钩子 (*Rubus humulifolius*) 在中国植物志没有收录。

本书的构思和框架源自全体参编人员的集体智慧。书的定位和特色主要由胡理乐和李俊生提出; 野外拍摄和图鉴出版工作主要由刘文慧负责协调; 野外植物照片拍摄和处理主要由曲上、何理、潘哲、刘文慧、张燕如、侯万成完成; 物种鉴定工作主要由曲上完成, 杨柳科物种鉴定由何理完成; 文字整理工作主要由刘文慧、曲上、何理完成, 张燕如参与了部分照片拍摄和文字整理工作, 小图标的设计由胡理乐、李亮完成。感谢环境保护部自然生态司领导对本图鉴出版的关心和支持; 感谢金鉴明院士欣然作序并对本丛书提出更高的要求和建议; 感谢中科院沈阳应用生态研究所李冀云先生、通化师范学院周繇教授、中科院植物所刘冰博士、《中国国家地理》杂志社王辰、西北农林科技大学朱仁斌博士、西安植物园卢元对植物鉴定工作提出的宝贵建议。科学出版社的编辑和美光制版设计师们为本书的排版和设计花费了大量的心血, 在此深表谢意。本书得到了“环保公益性行业科研专项重大项目—国家级自然保护区保护成效评估与规范化建设关键技术研究 (201209028)”和“生物多样性保护专项”的资助。

本图鉴可供生物多样性本底调查和监测人员、植物学和生态学相关科研人员以及对植物感兴趣者使用。因时间仓促, 不足之处在所难免, 敬请各位同仁批评指正。

胡理乐 李俊生

2014年6月19日于北京

使用说明

HOW TO USE THIS BOOK

本图鉴主要包括分类表、形态术语图解、正文、索引等部分。

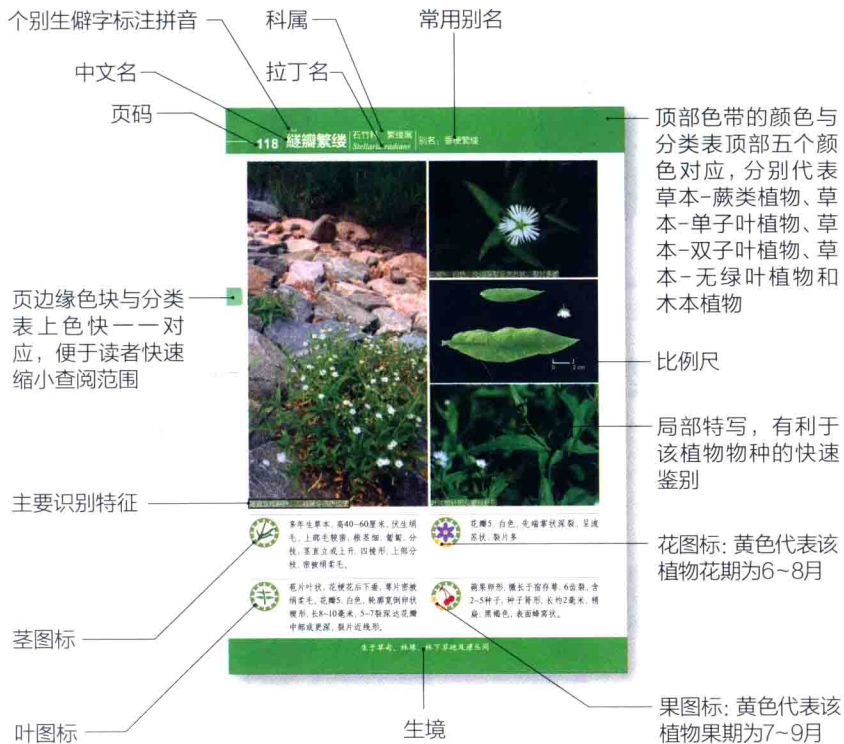
分类表依据植物叶的形态特征构建，并配有分类色带，可提高读者查找植物的速度，位于本书最前，以方便读者使用。具体使用方法请参见分类表使用说明。

形态术语图解包括叶结构图、叶形、叶缘、叶的分裂方式、单叶和复叶、叶序、花结构图、花被、花序、果实类型、单双子叶植物区别等植物基础知识。

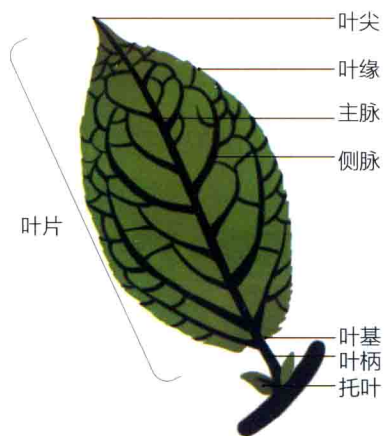
正文包括草本-蕨类植物、草本-单子叶植物、草本-双子叶植物、草本-无绿叶植物和木本植物五部分。页边缘的色带及色块与分类表相呼应，使读者能够快速翻阅到相应页面。植物中文名、拉丁名及所在科属信息置于页眉，部分物种附东北地区常用别名。每张图片均有图注，标明该植物的识别要点。花期、果期以时钟式图标表示。生境描述该植物主要的生长环境。具体内容可参考右图。

索引表包括中文名、学名和科名三类，以满足读者不同的查找需求。

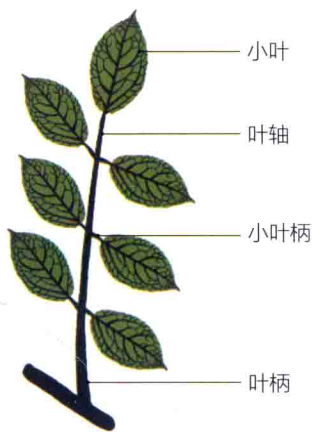
注：为了解决无花无果难以辨认植物的问题，本图鉴根据叶片形态特征制作分类表。分类表有些做法与传统的分类学并不相符，特此说明。例如，为了便于分类，将一些叶特征进行合并：叶边缘仅分为全缘和锯齿；叶着生方式仅分为对生和互生，轮生归到对生，簇生归到互生；有些植物苞片叶状，在分类时亦归为有茎生叶，如银莲花属的植物。一切均以读者使用方便、能够快速识别植物为目的，希望不会引起读者的误解。



形态术语图解



单叶



复叶

叶形



匙形



倒卵形



倒心形



戟形



箭形



长圆形



镰状



菱形



卵形



钻形



披针形



线形



三角形



扇形



心形



鳞叶



圆形



肾形



条形



针叶

叶缘



全缘



重锯齿



刺齿



圆齿



细锯齿



锯齿



浅裂

叶的分裂方式



不裂



大头羽状分裂



掌状分裂



羽状分裂



鸟足状分裂



指状分裂

单叶和复叶



单叶



二回偶数羽状复叶



偶数羽状复叶



奇数羽状复叶



三出复叶



掌状复叶

叶序



基生



簇生



轮生

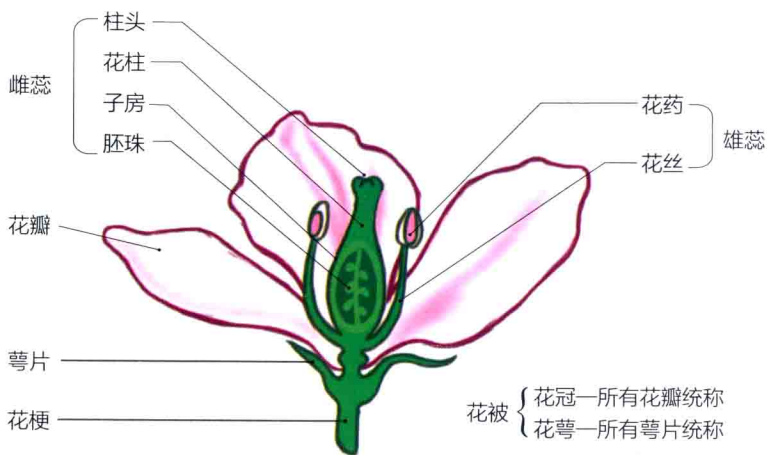


对生



互生

形态术语图解



花 被



二唇形



蝶形



高脚杯形



漏斗形



管形 筒形



舌形



十字形



坛形

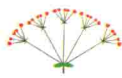


普通



钟形

花 序



复伞形花序



穗状花序



蝎尾聚伞花序



单聚伞花序



肉穗花序



镰状花序



二歧聚伞花序



伞房花序



总状花序



头状花序



柔荑花序



圆锥花序



轮伞花序



伞形花序



复伞房花序

果实类型



长角果



翅果



核果



瘦果



短角果



聚合蓇葖果



聚花果



荚果



颖果



坚果



梨果



双悬果



浆果



聚合果



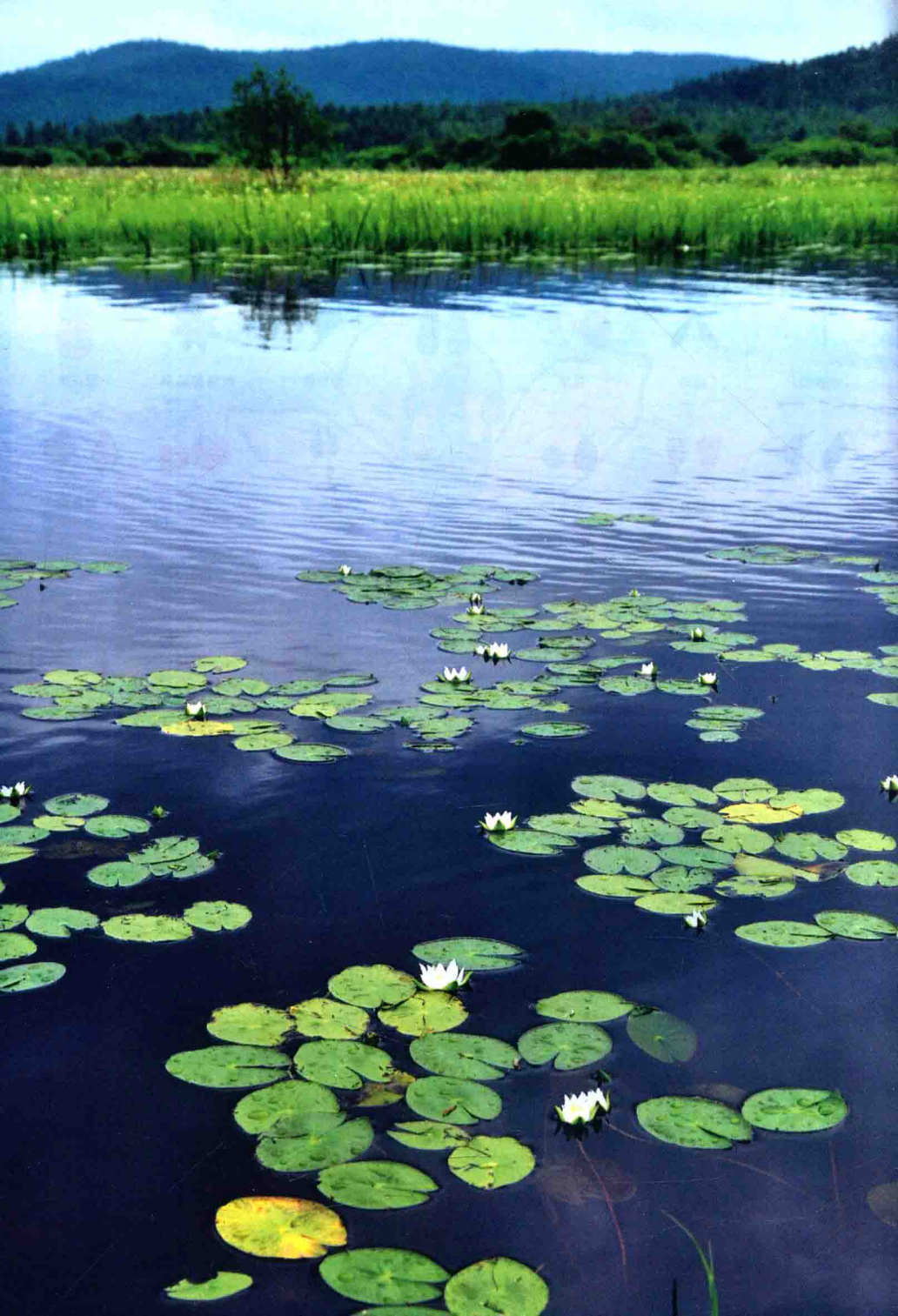
瓠果



蒴果

单双子叶植物区别

	单子叶植物	双子叶植物
1	平行脉	网状脉
2	须根系	直根系
3	花-三基数	花-四或五基数
4	一个萌发孔	三个萌发孔
5	散生维管束	环状维管束







目录

C O N T E N T S

序.....	i
前言.....	iii
使用说明.....	vi
形态术语图解.....	viii
草本-蕨类植物.....	001
草本-单子叶植物.....	013
草本-双子叶植物.....	069
草本-无绿叶植物.....	351
木本植物.....	357
中文名索引.....	412
学名(拉丁名)索引.....	416
科名索引.....	422
致谢.....	433