

认识中国植物丛书



“十三五”国家重点图书出版规划项目
国家出版基金资助项目
2018年广东省重点出版物暨“百部好书”扶持项目

郑度
主编

认识 中国植物

Introductory

Plants 

华北分册

姜良宝 薛凯 编著

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

2572

认识中国植物丛书



“十三五”国家重点图书出版规划项目

国家出版基金资助项目

2018年广东省重点出版物暨“百部好书”扶持项目

郑度
主编

认识 中国植物

Introduction to Chinese Plants 

华北分册

姜良宝 薛凯 编著

SPM 南方出版传媒

广东科技出版社 | 全国优秀出版社

· 广 州 ·

图书在版编目(CIP)数据

认识中国植物. 华北分册 / 姜良宝, 薛凯编著. —广州: 广东科技出版社, 2018. 6

(认识中国植物丛书 / 郑度主编)

ISBN 978-7-5359-6952-1

I. ①认… II. ①姜…②薛… III. ①植物—华北地区—青少年读物 IV. ①Q948.52-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第081582号

认识中国植物 华北分册

Renshi Zhongguo Zhiwu Huabei Fence

策 划: 黄 铸

责任编辑: 黄 铸 韦雯雯

封面设计: 柳国雄

责任校对: 冯思婧 谭 曦

责任印制: 彭海波

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮政编码: 510075)

http: //www.gdstp.com.cn

E-mail: gdkjyxb@gdstp.com.cn (营销)

E-mail: gdkjzbb@gdstp.com.cn (编务室)

经 销: 广东新华发行集团股份有限公司

印 刷: 广州一龙印刷有限公司

(广州市增城区荔新九路43号1幢自编101房 邮政编码: 511340)

规 格: 889mm×1194mm 1/16 印张6.375 字数125千

版 次: 2018年6月第1版

2018年6月第1次印刷

审图号: GS(2018)2645号

定 价: 39.80元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

《认识中国植物丛书》编委会

主 任：王桂科

副主任：杜传贵 叶 河

委 员：肖延兵 应中伟

朱文清 丁春玲

认植物，爱祖国

有一首歌名叫《我爱你中国》，歌中唱道：她是“春天蓬勃的秧苗”“秋日金黄的硕果”“青松气质”“红梅品格”“家乡的甘蔗”“森林无边”“群山巍峨”……歌中的中国充满了诗情画意。我们走向原野，走向高山进行科学探索时，对这种美体会得更加深刻，更加具体化。

在广东科技出版社的倡议下，我们组织编写了这套《认识中国植物丛书》，从青少年植物爱好者身边容易见到的植物开始，引导青少年植物爱好者认识中国的植物，了解中国的植物，学会观察和欣赏中国植物的美，爱上中国的植物，进而激发青少年植物爱好者的爱国热情。

复杂的地貌，丰富的植物

1. 中国的地理条件复杂多样

中国位于欧亚大陆东南部、太平洋西岸，是一个海陆兼备的国家。中国的陆地国土面积达 960 万平方千米，居世界第三位。广袤的国土北起黑龙江，南至南沙群岛，南北跨纬度达 $49^{\circ}36'$ ，直线距离约 5 500 千米；西起新疆帕米尔高原，东至黑龙江与乌苏里江汇合处，东西跨经度约 $61^{\circ}25'$ ，距离约 5 200 千米。中国还拥有辽阔的海域和众多的海岛。中国东部濒临渤海、黄海、东海、南海及台湾以东的太平洋海区，跨越温带、亚热带和热带。在众多海岛中，面积大于 200 平方千米的有台湾岛、海南岛、崇明岛、舟山岛、东海岛、平潭岛、长兴岛和东山岛共 8 个。

从空中俯瞰中国大地，地势犹如阶梯一样自西向东逐级下降，位于我国西南部的青藏高原就是第一阶梯。追溯地球历史，距今 6 500 万年前开始的喜马拉雅运动是引发青藏高原地区隆起的构造运动，也正是这一重大地壳运动，形成了中国今天独特的地貌架构。喜马拉雅运动缘于印度板块与欧亚板块的碰撞，致使青藏高原不断升高，平均海拔高达 4 000 米以上，



不仅成为中国地势的第一阶梯，也号称“世界屋脊”，而喜马拉雅山脉的主峰珠穆朗玛峰则成了世界的最高峰。

中国东部地区，季节变化显著，表现为冬干冷、夏湿热，雨量集中于夏季的季风气候特点，主要是由海陆分布、大气环流和地形等因素共同影响综合作用的结果。而在中国内陆的西北地区，终年受大陆性气团控制，且处于夏季风影响范围之外，无明显的雨季和旱季之分，气候干燥，属于干旱区。在青藏高原存在环流系统的季节变换，主要是随行星风系季节位移，受高原地面热力作用的结果，属高原季风类型，由于地势高耸而成为高寒地区。

由于国土面积大，加上地形的复杂、气候的变化，造就了中国复杂多变的生态环境。这样的生态环境，在全球是绝无仅有的，孕育了丰富多彩的生物多样性。

中国的西南地区是世界生物多样性最丰富的地区之一。青藏高原周边地区，高山植物特别丰富，春季的高山草原、草甸，宛如天上的花园，生长着异常美丽的各种花卉。

距今 200 万~300 万年前开始的第四纪冰期，至 1 万~2 万年前才结束。北半球大冰盖的南缘在欧洲抵达北纬 50° 附近；在北美大陆冰盖前缘延伸到北纬 40° 以南；在南极洲冰盖也远比现在大得多。在赤道附近地区的山岳冰川和山麓冰川，曾经下延到较低的位置。在如此寒冷的极端气候条件下，地球上的植物部分灭绝。

而在中国，得益于复杂的地形格局和高大山系对冷空气的阻挡，部分区域受冰期寒冷的影响较弱，尤其是中国西南地区，成为许多植物的避难所，使得冰期之前在地球上极为繁茂的许多裸子植物〔如银杏（*Ginkgo biloba*）等〕和部分古老的被子植物〔如珙桐（*Davidia involucrata*）等〕得以幸存下来。相比之下，北美洲和欧洲的大片平原地区，绝大多数植物都相继灭绝了。由此带来的结果是：中国的高等植物达 3 万多种，居世界第三位；中国的裸子植物种数世界第一；中国园林植物资源非常丰富，被称为“世界园林之母”。

2. 中国植物影响世界

银杏（见本丛书的东北分册、华东分册）于第四纪冰期在美洲和欧洲相继灭绝，只在中国幸存。随着冰期的结束，地球的气温升高了，银杏又被重新引种到世界各地。

珙桐是中国的特有植物。清朝末年，英国著名的植物学家威尔逊专程来到中国，他的重要任务之一就是寻找珙桐。在国力衰弱的清朝末年，中国的植物通过西方植物猎人之手大规模地走向了世界。

中国的西南地区是杜鹃花 (*Rhododendron* spp.) 的故乡。现在, 来自中国的杜鹃花已经在世界各地繁茂开放。中国的高山花卉在世界园林植物中占有极为重要的地位。

中国是世界上最早种植水稻 (*Oryza sativa*) 的国家。据考古研究, 约 1 万年前中国人就已经开始种植水稻。袁隆平院士及其团队的杂交水稻研究处于世界领先地位, 为解决世界粮食问题做出了巨大的贡献。

植物迷作者, 有特色的书

1. 作者们都酷爱植物

本套丛书共有近 30 位作者, 他们都是来自全国各地的植物迷。他们共同的特点就是酷爱植物, 观察植物、学习植物知识、研究植物特点是他们的最大乐趣。只要有空闲时间, 他们就会相约去“刷山”, 走进大自然, 亲近植物, 用相机记录下植物的美。回家后整理记录, 通过微信群交流心得, 分享植物带来的乐趣, 并通过微博、微信公众号介绍植物特点和知识, 讲述植物故事和趣事, 与“粉丝”互动。他们用精美的照片和优美的文字向人们展示了丰富多彩的植物世界。

在本套丛书中, 各作者都重点写自己周边熟悉植物的知识, 整合成为一套《认识中国植物丛书》。每一分册都最大限度地展示了各地区植物的有趣和美丽, 从而使整套丛书可以较好地展现中国植物的特色。

通过本套丛书, 读者们不仅可学到植物知识, 了解到植物趣事和故事, 同时还可以感受到作者们对植物深深的热爱。

2. 丛书特色

本套丛书共有 9 个分册, 每一分册介绍 150 种植物, 9 个分册共介绍 1 000 多种植物。每一分册主要分为四个部分(《认识中国植物 华南分册》还增加了一个部分): 地区特色植物(包括本地植物和适应当地环境的外来引进植物)、城市绿化植物、常见野生植物、珍稀保护植物。每种植物分别介绍植物的名称、学名、别名、特征、趣事和故事, 并配以精美的照片。

9 个分册还添加了不同的附录, 分别介绍不同方面的植物知识, 包括: 植物学名中包含的信息、植物的根、植物的茎、植物的叶、植物的花、种子和果实、我国常见入侵植物、我国外来农作物简介、世界十大著名植物园。通过附录, 读者可以了解到更多与植物相关的知识。

希望通过本套丛书的介绍, 让初学者从认识身边植物开始, 了解植物, 爱上植物, 注意保护植物资源, 并通过植物了解我国的地理特点。通



过学习植物知识，更加激发青少年植物爱好者的爱国情感。

爱身边植物，爱美丽祖国

中国优越的自然地理条件，为生物多样性提供了很好的客观环境。丰富的物种多样性与地理环境的高度异质性，构建了复杂多样的生态系统。

喜欢植物，可以通过植物了解我国的地理环境和自然资源情况。

喜欢植物，爱护植物，可以增强环保意识，自觉保护环境，保护生物多样性，让生活环境变得更好。

喜欢植物，通过关爱身边的一草一木，热爱大自然，激发爱国热情，并将爱国变得更加具体化、实在化。

习近平总书记在十九大报告中，就生态文明建设提出新论断，坚持人与自然和谐共生成为新时代坚持和发展中国特色社会主义的基本方略。“绿水青山就是金山银山”，中国丰富的植物资源可为青山披上美丽的衣裳。

拥有美好资源的同时，我们也有保护资源的义务和责任。从认识常见植物做起，掌握了植物知识，就可以更好地保护植物，为美丽中国生态文明建设出力。

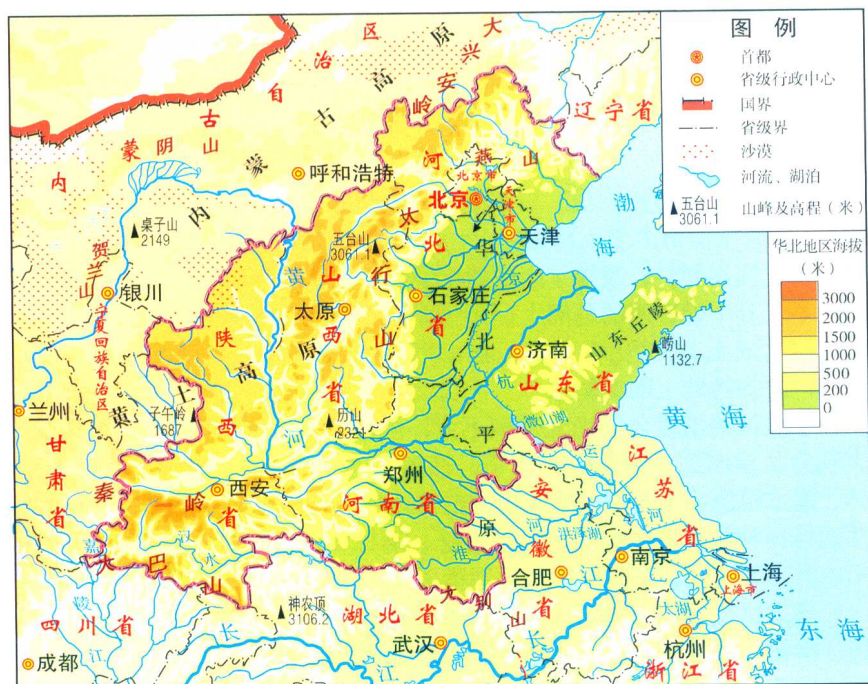
中国科学院地理科学与资源研究所

郑波

2018年5月26日

华北区地理特征

华北区东邻海洋，西接西北干旱、半干旱区，北邻东北区，南以秦岭—淮河一线为界，与亚热带相邻。根据中国自然地理，华北区为我国暖温带湿润、半湿润地区，主要包括辽东半岛、胶东半岛、鲁中低山丘陵、华北平原、华北山地、汾渭谷地、黄土高原中北部等自然单元。为方便读者掌握，本丛书所指的华北区主要包括行政区划上的北京市（京）、天津市（津）、陕西省（陕）、山西省（晋）、河北省（冀）、山东省（鲁）和河南省（豫）。



成都地图出版社、李会玲、余紫莹 绘制

华北区地处暖温带，大多数地区属于典型的大陆性季风型暖温带湿润、半湿润气候。夏季气温较高，7月均温全区大都高于 24°C ；冬季比较寒冷，1月均温为 $-10\sim 0^{\circ}\text{C}$ 。本区气候的大陆性强，体现在气温年较差大（大都达 30°C 以上），日较差也大（可达 20°C 以上）；降水不丰，各地年降水量多在700毫米以下，绝大部分集中于夏季（6—8月），春冬季降水少，降水年变率大，春旱多风沙。

华北区的地形以大面积的平原和高原为主，中间夹有一些较短的山脉。整个地势从西向东逐渐下降，由高原和山地降为丘陵与平原，最后没于渤海和黄海。山地主要有燕山山脉、太行山脉、吕梁山脉，除了燕山山脉呈东西走向以外，其余山脉主要为东北—西南走向。吕梁山脉以西是陕甘黄土高原，普遍被黄土覆盖，中间由南北走向的六盘山所分隔，边缘部分受黄河支流侵蚀，形成深沟与丘陵地貌。本区丘陵地带主要包括山东半岛和鲁中低山丘陵。平原由黄河、海河、淮河冲积而成，面积广大。

华北区位于黄河流域的中下游地区，河网密集但流量不丰，水分不足。受地势影响，本区河流总体上是从西向东流，较大的河流有黄河、淮河、海河和滦河，其中淮河流入黄海，其余都流入渤海。各河中上游都流经山地和高原，侵蚀剧烈，河网密集，支流众多，沟壑深切。下游流入平原，堆积盛行，河网较疏，支流也少。由于降水量不多，蒸发量大，本区径流量不丰。此外，径流的空间分布很不均匀，山地多于平原，其中华北平原径流量最少。因本区人口多，耕地广，工农业用水、城市用水需求大，缺水很严重。

华北区的地带性土壤，自东向西依次是棕壤（筒育湿润淋溶土）、褐色土（筒育干润淋溶土）和黑垆土（堆垫干润均腐土）。但因长期耕种，轮作倒茬，施用肥料，改变了土壤的化学性质和物理性状，成为大面积的耕作土壤，其中最普遍的是潮土（淡色潮湿雏形土），另外还有盐土（普通潮湿正常盐成土），以及瘠土（土垫旱耕人为土）——一种褐土带上因长期耕作产生的特殊土壤类型。

华北区的温度条件南北差别不大，但水分条件从东到西变化较明显，表现为从湿润到半湿润一半干旱，在植被的分布上相应表现为落叶阔叶林、灌木草原或干草原。组成植被的植物种也有相应的不同，如东部落叶林的栎树种类较多（如槲树、蒙古栎、麻栎、栓皮栎等），西部较少；林相也有不同表现，东部茂密，西部稀疏。

华北区的植被分布还受到地形的显著影响，如华北平原以散生的槐树、榆树、臭椿等为多；沿海或低洼地盐渍土上有盐生植被，主要植物如盐地碱蓬、獐毛、补血草等；湖淀洼地则有沼泽植被，组成植物主要为水

生、湿生植物，如芦苇、香蒲、莲、菱、眼子菜等；山地则出现植被的垂直变化类型；低山丘陵地分布有以辽东栎、椴树、槭树为优势种的栎林和油松林，以及以荆条、酸枣为优势种的灌木林；黄土高原的山地有次生的落叶林（梢林），塬地与沟谷则以灌木草原及干草原为主。

华北区人口集中，城市密集，长期的大规模开发利用改变了自然植被的面貌，取而代之的是大面积的栽培植被，有果树植物如枣、苹果、梨、桃树等，有城市绿化植物如牡丹、二乔木兰、悬铃木、皱皮木瓜、东京樱花、观赏海棠等，丰富多彩。

华北区是中华民族的发祥地之一，也是我国人类活动最活跃、开发历史最悠久的区域，《诗经》和《齐民要术》所记载的植物在本区基本都有分布。本区自古以来是中国的政治、文化中心，皇宫和著名寺院里的名贵古木，不少已过千岁，庄严肃穆，颇具特色。**万碧真**



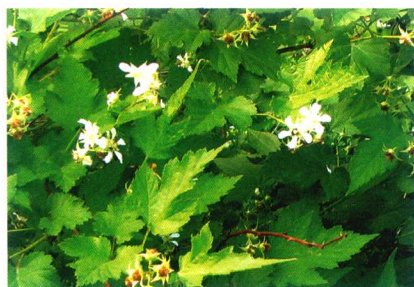
目录

CONTENTS

一、地区特色植物

白扦.....	002
油松.....	003
侧柏.....	004
毛白杨.....	005
胡桃.....	006
栗.....	007
蒙古栎.....	008
榆树.....	009
青檀.....	010
桑.....	011
槐.....	012
栾树.....	013
枣.....	014
白蜡树.....	015
毛泡桐.....	016
蒙楸.....	017
柿.....	018
杜梨.....	019
山楂.....	020
山杏.....	021
稠李.....	022
流苏树.....	023
太平花.....	024
大花溲疏.....	025





牛叠肚	026
欧李	027
榛	029
省沽油	030
迎红杜鹃	031
六道木	033
荆条	034
接骨木	035
蚂蚱腿子	036
三花蕨	037
狗枣猕猴桃	039
卷柏	040
华北耧斗菜	041
瓣蕊唐松草	042
北京水毛茛	043
牛蒡	044
独根草	045
大花野豌豆	047
中华秋海棠	048
虎尾草	050
河北假报春	051
薄荷	053
华北蓝盆花	054
桔梗	055
北重楼	056
小顶冰花	057

二、城市绿化植物

白皮松	060
旱柳	061
二乔木兰	062
二球悬铃木	063
合欢	064
楸	065
元宝枫	067
香椿	068
垂丝海棠	069
美人梅	070
桃	071
东京樱花	072
黄栌	073
木槿	074
石榴	075
鼠李	076
紫丁香	078
金银忍冬	079
牡丹	080
平枝栒子	081
皱皮木瓜	082
棣棠	084
毛樱桃	085
黄杨	086



冬青卫矛·····	087	金莲花·····	124
猬实·····	088	紫苞风毛菊·····	125
紫藤·····	090	银莲花·····	126
厚萼凌霄·····	091	白头翁·····	128
地锦·····	092	白屈菜·····	130
红蓼·····	093	瓦松·····	131
鸡冠花·····	094	地榆·····	133
柳叶马鞭草·····	095	毛茛·····	135
莲·····	096	两型豆·····	136
睡莲·····	097	紫花地丁·····	137
虞美人·····	098	菱·····	138
大丽花·····	099	苕菜·····	139
大叶醉鱼草·····	100	二色补血草·····	140
美国薄荷·····	101	旋蒴苣苔·····	141
百日菊·····	102	萝藦·····	143
紫松果菊·····	103	荫生鼠尾草·····	145
黑心金光菊·····	104	挂金灯·····	147
两色金鸡菊·····	105	水金凤·····	149
萱草·····	106		
德国鸢尾·····	107		
玉簪·····	109		
山麦冬·····	110		

二、常见野生植物

杭子梢·····	112	田旋花·····	151
巧玲花·····	114	地黄·····	152
东陵绣球·····	115	曼陀罗·····	154
锦带花·····	116	缬草·····	155
槭叶铁线莲·····	117	紫斑风铃草·····	156
枸杞·····	118	翠菊·····	157
野蔷薇·····	119	野菊·····	158
浅裂剪秋罗·····	120	播娘蒿·····	160
瞿麦·····	121		
北乌头·····	122		



款冬	161
橐吾	162
漏芦	164
驴欺口	166
桃叶鸦葱	167
蒲公英	168
苦菜	169



兔儿伞	170
香蒲	172
狗尾草	173
铃兰	174
卷丹	175
翠雀	177
玉竹	179

四、珍稀保护植物

银杏	182
大花杓兰	183
紫点杓兰	184
二叶舌唇兰	185
附录 种子和果实	186



一、地区特色植物



白杆

学名: *Picea meyeri* Rehd. et Wils.

科属: 松科 云杉属



白杆为常绿乔木，树冠圆锥形。小枝淡黄褐色，有白粉；小枝基部宿存的芽鳞反曲或开展。针叶长1.3~3厘米，微弯曲，先端微钝，粉绿色，均匀地呈轮状生长在枝条上，加之叶片粗短，远望之，好像整棵树都是由试管刷组成一样。球果圆锥形，幼果常紫红色。



白杆产于河北、内蒙古及山西等省区的高山，在华北园林绿地中较常见。它喜冷凉、湿润气候，幼树耐阴性较强。另有青杆，树形相似，区别在于：青杆的小枝颜色比白杆的浅而近于白色；青杆的针叶先端尖而白杆的针叶先端钝；白杆因小枝和针叶被白粉，远望之整体泛白。同属的欧洲云杉（*Picea abies*）在西方被广泛用作圣诞树。

姜其志