



环  
球  
话

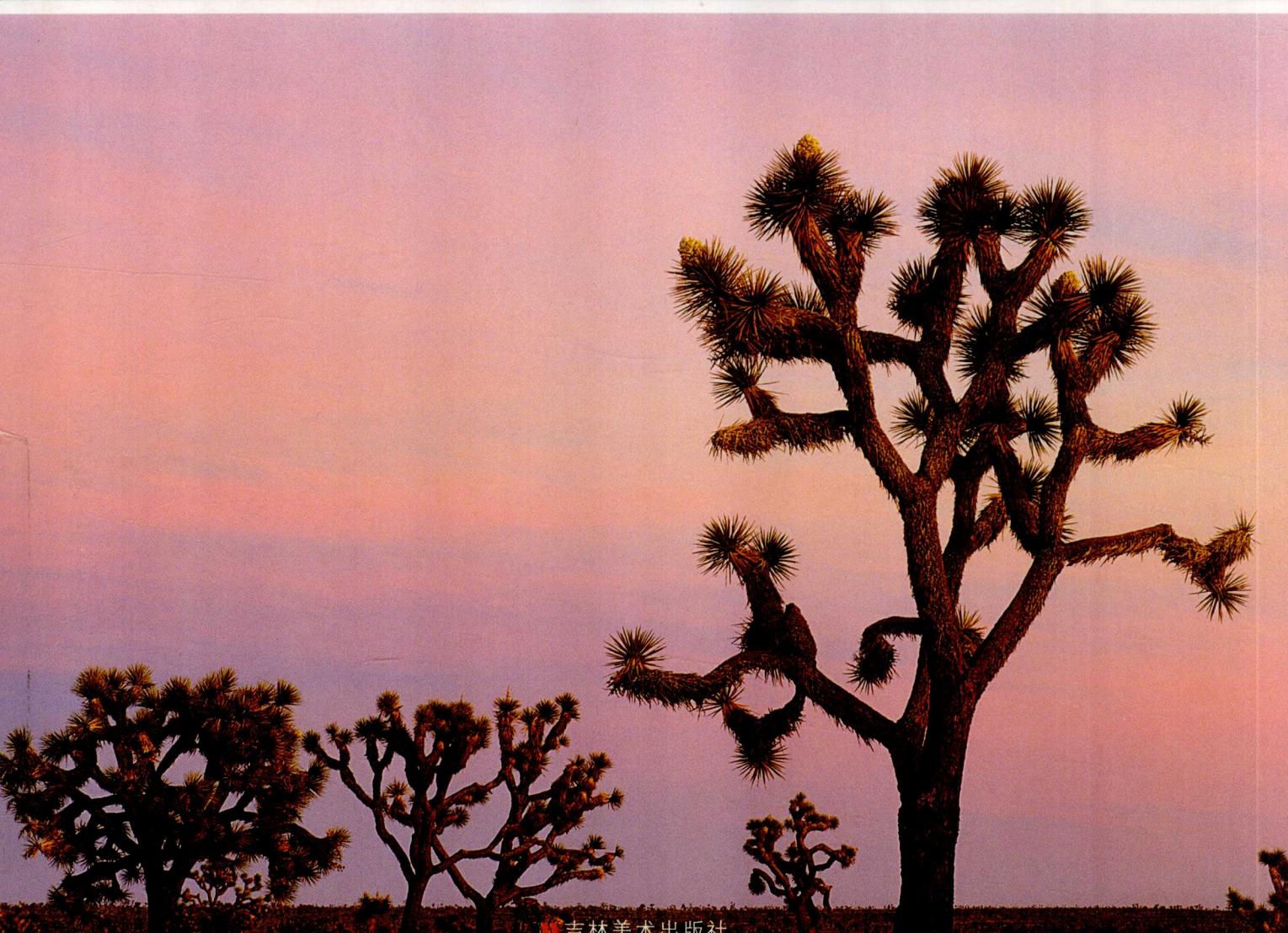


# 植物地理



# PLANT GEOGRAPHY

缤纷的植物世界给予人类无限的美丽与遐想



# 植物地理

---

## PLANT GEOGRAPHY

溥奎 主编



吉林美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物地理 / 溥奎主编. - 长春:

吉林美术出版社, 2007.5 (环球图话)

ISBN 978 - 7 - 5386 - 2254 - 6

I . 植… II . 溥… III . 植物地理学 - 世界

IV.Q948.51

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 056356 号

出版人: 石志刚

主 编: 溥 奎

出版策划: 溥 奎

责任编辑: 鄂俊大

文字采编: 北京圣世纪文化传播中心

设计制作: 圣世纪平面设计机构

图片提供: 1.北京圣世纪文化传播中心美术工作室手绘  
及电脑制作。

2.深圳超景图片公司授权。

3.Photo disc 公司中国总代理授权。

4.香港超影图片公司北京代理授权。

5.digitalvision 公司中国总代理授权。

发 行 吉林美术出版社图书经理部

地 址 吉林美术出版社(长春市人民大街 4646)

[www.jlmspress.com](http://www.jlmspress.com)

经 销 全国各地新华书店

印 刷 北京鑫富华彩色印刷有限公司

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 18

版 次 2007 年 8 月第 1 版

印 次 2007 年 8 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978 - 7 - 5386 - 2254 - 6

定 价 298.00 元(全 3 卷)





## 前 言

无论是在高山，也无论是在海洋还是在沙漠，都有各式各样的植物在那里生息繁衍。据统计，目前生存于地球上的植物有30多万种。环境影响植物的生长，植物对环境也产生了令人惊叹的适应性。为了家族更好地生存，在适应外界环境的过程中，植物经过长期的进化演变，它们的内部结构和生理功能都发生了一系列的变化。也正因如此，植物世界奇妙无比，趣味无穷，它们的形状千姿百态，甚至稀奇古怪。

人是万物之灵，但人类不能离开生物圈而独立存在，更不能离开植物而生活。植物世界在这个蔚蓝色的星球上可以说是人类诞生、生长的摇篮，它们孕育了漫长的古代文明，又哺育人类成长壮大。

自古以来，植物一直在默默地改善和美化着人类的生活环境。一些绿化树种、抗污染树种、耐盐碱树种，帮助人类防风固沙、治理污染、改造盐碱土壤。大自然植物宝库还为人类美化居住环境提供了许多观赏植物资源。烟草、甘庶、棉花、茶、罂粟、金鸡纳树、橡胶树等植物，甚至改变了人类的历史。奇妙的植物世界与我们的生活紧密相连，可以认为，没有植物就没有人类。

在这个负担日渐沉重的地球上，众多的动植物正在走向灭绝，人类在不断失去旧时的朋友。保护植物就是保护人类自己，这已成为地球上各个角落人们的共识。然而，作为与人类相伴数百万年的古老的生命，今天的科学家承认：对于植物，人类了解的还远远不够。



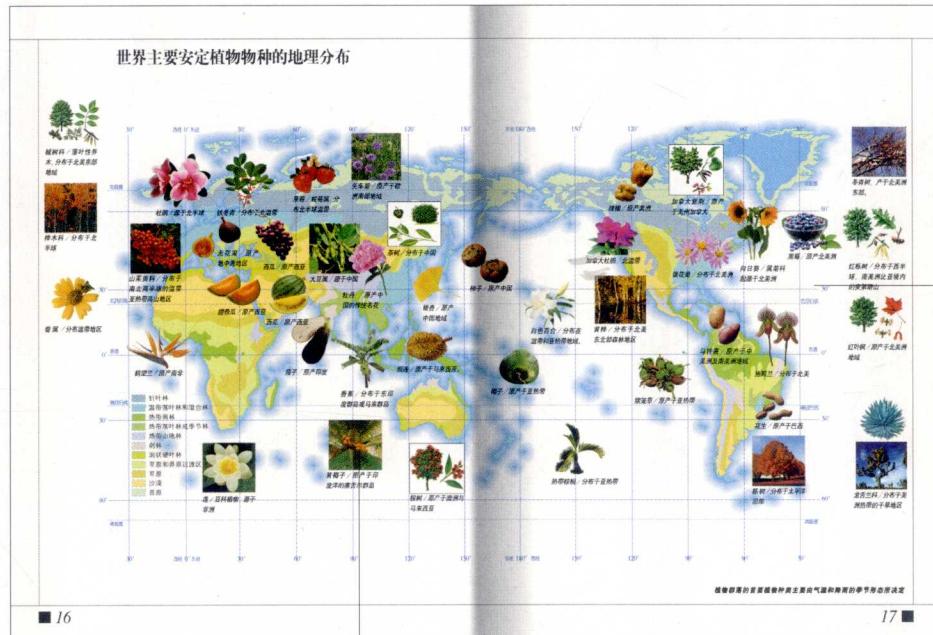
《植物地理》编委会





# 怎样使用本书

这本《植物地理》包含了近千个词条，由数千幅精美图片和编排成各种形式的文字组成。这本书介绍了大自然中多种多样的植物和它们生长的奥秘，从90米高的巨大红杉树到海洋中的藻类……真是丰富多彩。想了解世界上植物物种的地理分布和生长环境吗？这里有详尽的解说，内容表述严谨求实，画面生动亮丽，阅读本书将是一次神奇的植物世界之旅。



安定植物群落, 以  
气候为主要屏障。

图示注解: 植物界分孢  
子植物、裸子植物、被子植  
物。



精美的插图关联着主题词条的内容，它所呈现的画面如同电影写真。



## 林木种类

世界森林分三大类：

①针叶林、木材贫乏、称软材。北方针叶林分布于美、欧、亚洲的北部，主要树种为云杉、松、冷杉、云杉、铁杉和落叶松；南方针叶林分布于北美南部，主要树种为松、柏、花柏、雪松、红杉和巨杉；南半球也可见小面积的针叶林。

②单子叶林，分布于热带和亚热带，主要树种为棕榈和竹类。

③阔叶林，木材多较重，称硬材。阔叶林又可按分布地区的气候再分为三类：一、温带落叶阔叶林，主要树种为枫、山毛榉、栎、榆、桦木和槭、栎、二、亚热带常绿阔叶林，主要树种为常绿松、桉树等；其三，热带常绿阔叶林，树种丰富，主要有柚木、桃花心木、轻木等。（以下几章介绍的还有关针叶林、阔叶林树种的特性及在世界各地的分布。）



植物词条所要阐述的对象。



**樱桃**  
学名：蔷薇科 樱属 喜光耐寒 落叶乔木 果实  
椭圆，肉质，烈后变酸，有涩味，果皮光滑，果肉白嫩，有  
核，果肉与果核之间有不同形状的小孔，果肉厚，有  
种子，内含一枚胚根，颜色为白色或粉红色，果肉含水率高，  
果肉生，果肉长的品种花序或果序中含许多花序，果肉富含  
糖分，果肉内含浅黄色或白色种子，产于中国及美国  
南部的地区及欧洲，但生长的品种，观赏价值及一些  
野生种类，总花期的大多为野生品种。



**石榴**  
学名：芸香科 石榴属 常绿乔木，落叶灌木，落叶乔木  
石榴的果实有百多种，可分为观赏石榴和食用石榴两个  
大类，观赏石榴的品种有红石榴、白石榴、黄石榴等品种，  
食用石榴的品种有红石榴、白石榴、黄石榴等品种，  
石榴的花期在夏季，果实成熟时，果皮裂开，露出籽粒，  
果实为椭圆，直径约1-1.5厘米，外皮紫红，黄或红色，  
为1-7个瓣状果瓣，每个果瓣内含种子数颗，果肉有深  
黄色或白色，果肉多汁，种子多为白色，味酸甜，果肉有  
1-5片有瓣膜的空腔及许多腺体。

相关画面特写镜头。

植物的相关信息立面图。

## 阅读的乐趣

阅读本书时，你不一定从头看到尾，而是可以顺手翻到任何一页，里面的文字和图片都会使你得到意外的惊喜，学到以前不知道的新奇知识。也可以根据学校里学的课程，从本书中查寻更详尽的资料。

# 目录

|                           |               |                    |
|---------------------------|---------------|--------------------|
| □植物物种的地理界限 / 12           | □苔藓 / 39      | □棕榈 / 91           |
| □世界主要安定植物物种的地理分布图(一) / 16 | 槲寄生 / 41      | 棕枣 / 92            |
| □世界主要安定植物物种的地理分布图(二) / 18 | 孟加拉榕树 / 41    | 槟榔 / 92            |
| □植物的构造 / 21               | 蚁巢植物 / 41     | 枣椰树 / 92           |
| □植物的叶 / 22                | 大王花科 / 43     | 棕榈栗 / 93           |
| □植物的根 / 29                | 蛇菰 / 43       | 王棕 / 93            |
| □花粉与授粉 / 31               | □食虫类植物 / 45   | 巴西蜡棕 / 93          |
| □植物的种子 / 33               | 捕蝇草 / 45      | 银棕榈 / 93           |
| □附生类植物 / 39               | 毛毡苔 / 46      | 巴西榈 / 93           |
|                           | 猪笼草 / 46      | 散尾葵 / 93           |
|                           | 茅膏菜 / 47      | 马来西亚的羽状桄榔 / 93     |
|                           | □菌类植物 / 49    | 椰子 / 94            |
|                           | 伞菌目(牛肝菌) / 51 | 海椰子 / 95           |
|                           | 灵芝 / 54       | 大王椰子 / 95          |
|                           | 多孔真菌 / 54     | 拉菲亚椰子 / 98         |
|                           | □藻类植物 / 57    | 底比斯姜果棕 / 98        |
|                           | □地衣植物 / 61    | 可可椰子 / 99          |
|                           | 地衣红 / 61      | 扇椰子 / 99           |
|                           | □苔藓植物 / 63    | 大叶金丝榈 / 99         |
|                           | 欧龙牙草 / 63     | □芭蕉科 / 101         |
|                           | 石松植物 / 66     | 香蕉 / 101           |
|                           | 垂穗石松 / 66     | □桉树 / 105          |
|                           |               | 澳洲与马来西亚桉树的种类 / 105 |
|                           |               | 中国桉树 / 107         |



□桦木 /109

赤杨(桤木) /109

红桦 /109

榛树 /110

黄桦 /110

灰桦 /111

白桦 /111

欧洲银桦 /111

□杨树 /113

欧洲白杨 /113

东方棉白杨 /113

□枫树 /115

羽扇枫 /115

香枫 /115

糖枫 /116

银叶枫 /116

原野枫 /117

红叶 /117

红叶树 /117

红叶枫 /117

挪威枫 /117

桐叶枫 /119

□栎树 /121

白栎 /123

□山茱萸 /125

山茱萸 /125

梾木 /125

桃叶珊瑚 /126

桦叶槭 /127

桦 /127

□龙舌兰植物 /129

丝兰 /129

龙舌兰 /129

约书亚树 /130

□仙人掌 /133

霸王树 /133

巨柱型仙人掌 /133

刺猬型仙人掌 /133

圆桶型仙人掌 /133

针垫型仙人掌、鱼钩型仙人掌 /133

□菊 /139

蒲公英 /139

野菊 /140

苘蒿菊 /140

矢车菊 /141

胜红蓟 /141

向日葵 /144

土木香 /144

黑心菊 /145

牛眼菊 /145

大金盏花 /146

万寿菊 /146

瓜叶菊 /147

锥花菊 /147

凤凰木 /166

紫荆 /166

相思树 /166

香槐 /167

洋槐 /167

□蔷薇科灌木和乔木植物 /169

山楂 /169

草莓 /169

蛇含 /170

金樱子 /170

桃 /170

茅莓 /171

龙芽草 /171

苹果 /171

月季类 /172

杂交四季开 /172

杂交月季 /172

小花多开种 /173

多花蔷薇品种 /173

攀缘性(蔓性蔷薇) /173

大花种 /173

灌木蔷薇 /173

迷你型小花种 /173

□豆科类 /157

决明 /158

大豆 /159

花生 /159

埃及蓝睡莲 /161

睡莲 /161

白睡莲 /161

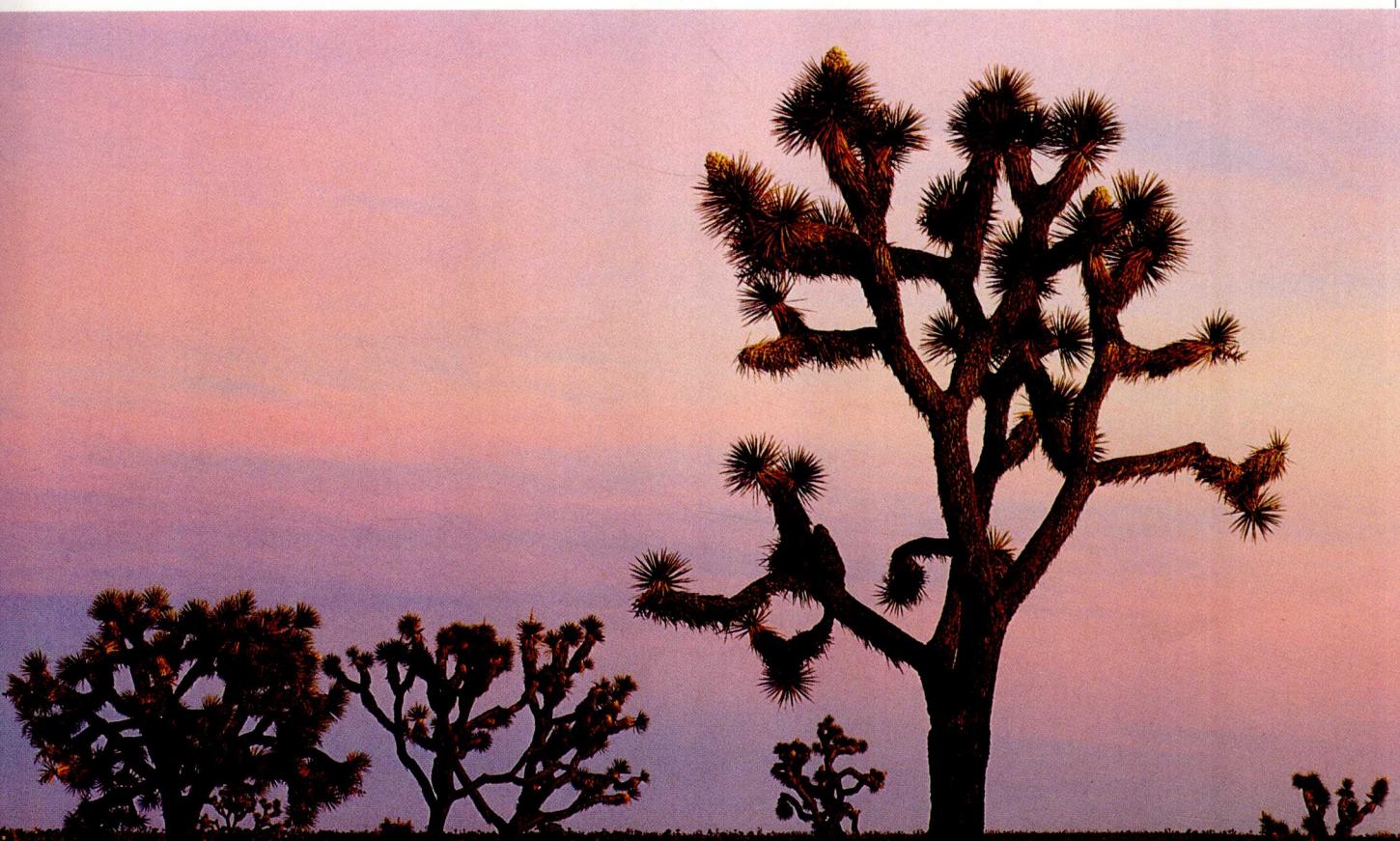
□豆科乔木和灌木 /165

皂夹树 /166

□百合科草本植物 /175

纯白百合 /175

萱草 /176



草玉簪 /177  
橘红百合 /177  
郁金香 /177  
欧洲百合 /177

#### □杜鹃花科灌木植物 /181

皇家杜鹃 /181  
白珠树 /183  
毛果杜鹃 /183  
加拿大杜鹃 /183  
乌饭树 /183  
羊踯躅 /183

#### □锦葵草本植物 /185

箭叶秋葵 /185  
梵天花 /185  
人参 /185  
黄蜀葵 /185  
苘麻 /186  
蜀葵 /187  
木槿 /187  
箭叶秋葵 /187

#### □毛茛科植物 /189

毛茛 /189  
牡丹 /190  
猫爪草 /190  
唐松草 /191

耧斗菜 /191  
尖叶唐松草 /191

#### □天南星科植物 /193

马蹄莲 /193  
箭叶芋 /193  
芋 /193  
菖蒲 /195

#### □鸢尾科植物 /197

马蔺 /197  
西班牙鸢尾 /198  
射干 /198  
番红花 /199

#### □旋花科植物 /201

番薯属 /201  
  
□茄科植物 /203  
曼陀罗 /203  
灯笼草 /203  
酸浆 /203  
丁茄 /204  
茄子 /204  
马铃薯 /204  
番茄 /205

#### □大戟科植物 /207

石岩枫 /207  
黄杨 /207  
油桐 /208  
橡胶树 /208  
圣诞红(一品红) /208  
白背叶 /208  
黑面神 /209  
木薯 /209  
泽漆 /209  
铁苋菜 /209  
蓖麻 /209

#### □冬青科植物 /211

冬青 /211  
毛冬青 /212  
北美冬青树 /212  
秤星树 /213  
铁冬青 /213

#### □桑科植物 /217

猴面包树 /217  
菩提树 /217  
榕树 /218  
白桑 /218  
黑桑 /218  
柘树桑 /218  
红树林 /219

变叶榕 /219  
榕桑 /219  
粗叶榕桑 /219  
红桑 /219

#### □玉米 /221

玉米 /221

#### □小麦 /227

小麦 /227

#### □水稻 /229

水稻 /229

#### □蔬菜 /231

甘蓝 /231  
菠菜 /231  
茄子 /232  
花椰菜 /232  
芹菜 /232  
番茄 /233  
辣椒 /233  
南瓜 /234  
飞碟西葫芦 /234  
苦瓜 /235  
黄瓜 /235  
胡萝卜 /237  
萝卜 /237

马铃薯 /238

甘薯 /238

洋葱 /238

姜 /239

大蒜 /239

芦笋 /239

百里香 /241

甜菜 /241

洋葱 /241

#### □水果类 /243

柠檬 /243

酸橙 /244

油桃 /244

草莓 /245

猕猴桃 /245

苹果 /247

柿子 /249

梨 /251

枇杷 /251

山楂 /251

樱桃 /253

石榴 /253

枣树 /255

无花果 /255

杏树 /255

李子 /255

葡萄 /257

冬甜瓜 /261

西瓜 /261

西洋甜瓜 /261

甜瓜 /261

黑莓 /263

兔眼蓝莓 /265

艳红悬钩子 /265

蓝莓 /265

低矮蓝莓 /265

#### □坚果类 /267

栗子树 /267

猴面包树 /267

槲果 /267

山核桃树 /268

美洲胡桃 /268

杏树 /268

榛 /269

腰果 /269

芒果 /271

红毛丹 /271

荔枝 /271

菠萝 /272

榴莲 /272

木瓜 /273

杨桃 /273

□咖啡树、可可树、

茶树和银杏树类 /275

银杏 /275

茶树 /275

绿茶 /276

红茶 /276

咖啡树 /277

可可树 /277

□罂粟、大麻、

烟草和金鸡纳植物 /287

罂粟 /287

大麻 /288

烟草 /288

金鸡纳树 /288

灌木罂 /288

#### □芳香的调味植物 /279

迷迭香 /279

胡椒 /280

红豆蔻 /280

花椒 /280

丁香 /280

肉桂 /281

香椿 /281

肉豆蔻 /281

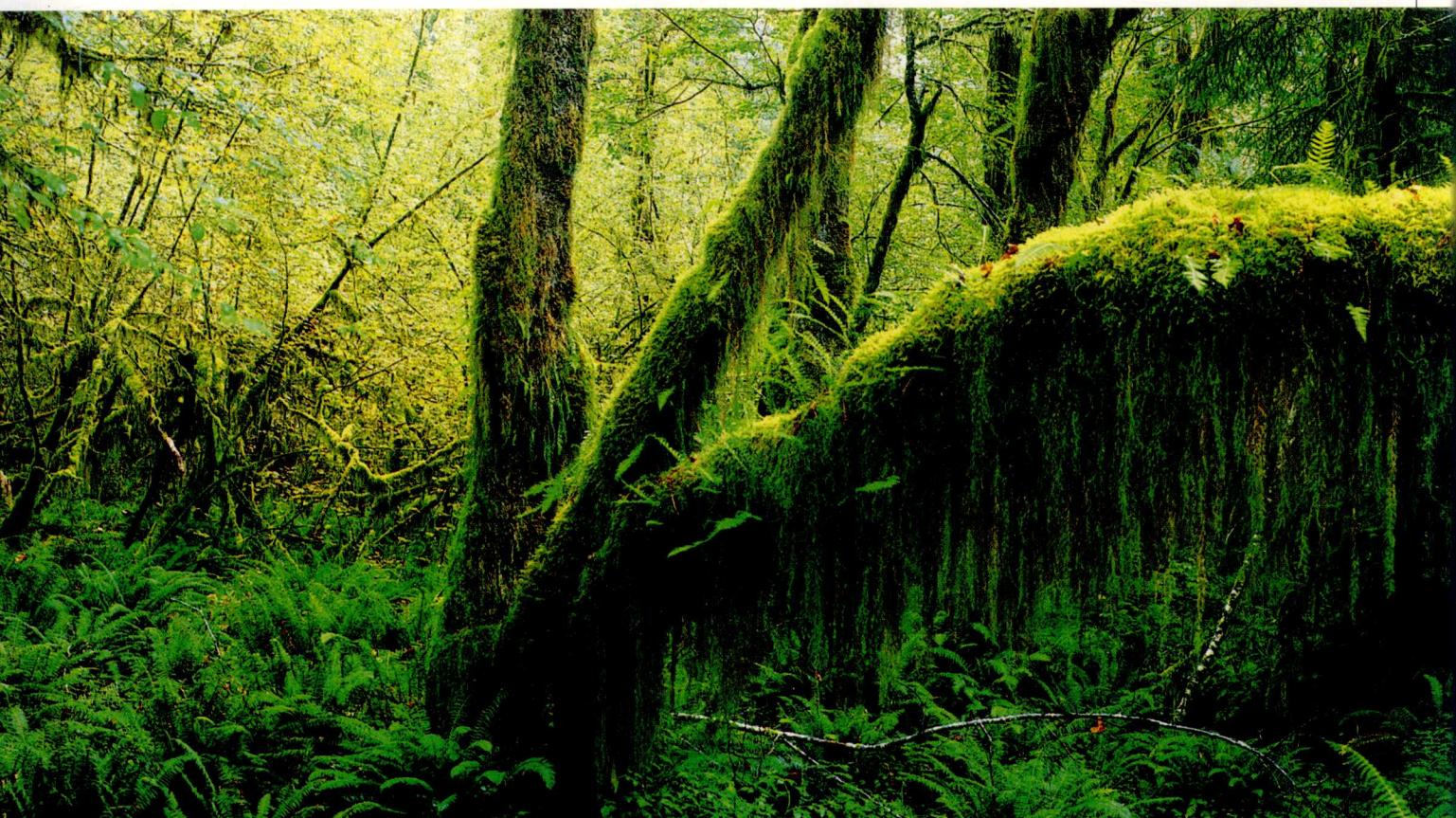
#### □可用的植物(纤维和油料) /

282

木棉 /282

棉花 /283

梧桐 /283



# 植物物种的地理界限

自然界生物可分为动物与植物两大类。植物数量大多大于动物。地球表面到处都有植物生长，即使在海洋、湖泊、河川、池塘内，也都有植物生长。植物的体积大小相差很大，小到肉眼看不见的单细胞蓝绿藻，大到巨树世界爷。植物的生长要求一定的生存环境，只有在环境适宜的条件下它才能生长，因此，植物的分布有其一定的地理范围。但利用人工栽培、提供必要的生长条件，如灌溉、除草等，就可使植物的受限程度得到一定的改善。

## 植物与人类

人类社会开始之初，植物就一直承担着不可或缺的角色：它为人类提供食物、衣服、燃料及其他必需品，还为人类遮风挡雨，提供生存的庇护所。随着工业科技的发展和石化燃料的开采，人类对植物的应用已延伸到非直接性，但栽培植物作为食物及应用纤维仍旧是必需的。

## 气候因素

气候是影响植物自然分布的主要因素。竞争、动物的掠夺、土壤种类等因素也很重要，但均受到气候因素的影响。例如气候干燥的地区，土壤岩石较气候潮湿的地区残留更久。

温度和湿度是气候因素中最重要的两项，雨量与蒸发的关系也受到温度影响。天气，尤其是温度决定植物分布的界限。约一半以上的陆生植物经不起霜害，因此植物多分布在热带地区。

## 地势的屏障

植物种子无法超越的地区便是这种植物分布的界限。自然界最重要的屏障便是海洋，只有极小的种子可借风力传过，或能浸于盐水的种子才能

越过。横越陆地的主要气候带也限制许多植物种类的分布，但断裂的分布带隔绝植物，便无法再传播。

## 植物群落

气候和难以迁移等因素决定了植物在自然界的分布，同样或类似的植物也通常出现在同一区域。动物之间以各种方式互动，使整个生物群落如一有机体。

## 高山植物带

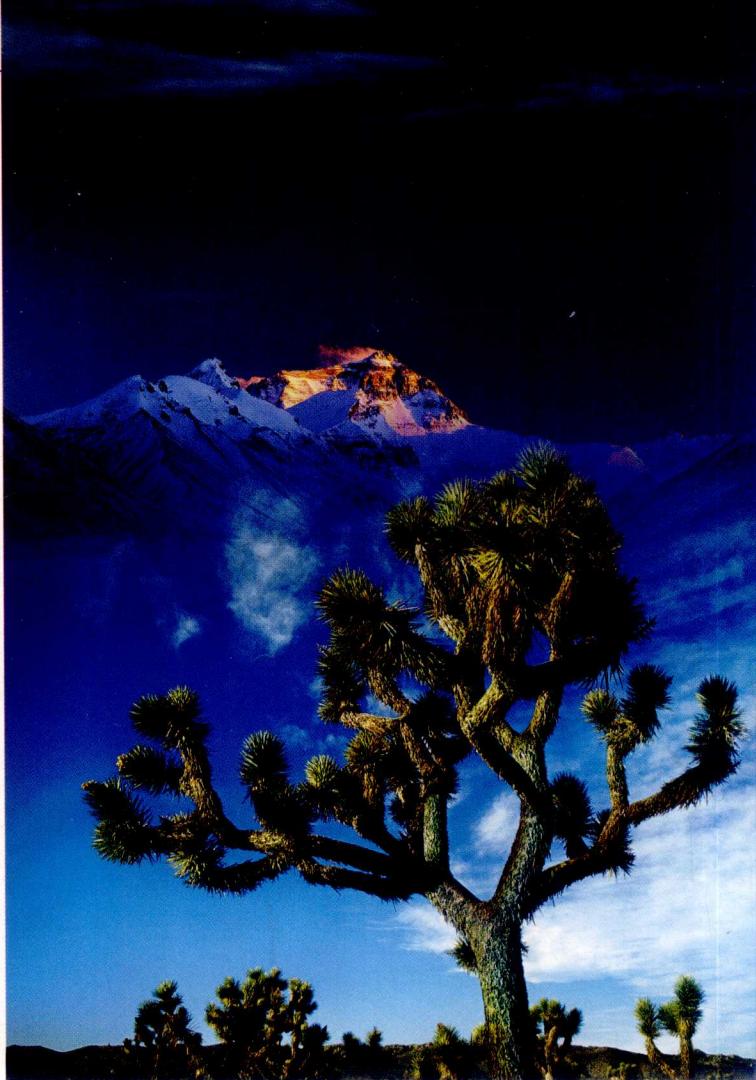
爬山的时候，上得越高，觉得越冷。盛行风(即从一个方向吹来的风)也会影响山地的气候，使山的一侧比另一侧湿润多雨。所有这些因素——风、雨、气温随高度的变化——都造成了高山上特色鲜明的植物带。在非洲中部，山脚下地热低平的平原地带主要是萨凡那热带稀树草原和金合欢林地。在海拔1500米到2400米之间是潮湿的、高大茂盛的雨林。再往上，主要的植物变成了高山竹林。比这更高，次高山带高沼一直延伸到海拔4000米处。4000米以上是非洲高山地带，昼夜温差很大。从4800米到陡峭的顶峰，这里除了偶尔能见到星星点点的地衣之外。

红树林分布于印度洋、太平洋地区





植物世界是动物的天堂



生长在非洲高山地带海拔4000米以上的约书亚树

外，几乎没有任何植物。

## 安定群落与气候

只要在雨量充沛且不太冷的地方，就可能有森林生成。若雨量全年都很充足且没有冻霜，则会有热带常绿林(即雨林)的安定群落。热带雨林没有休眠期，树木形成数个层次，草本植物不多，附生植物则不少。

若某一地区在一年之中有一个相当寒冷或干燥的季节，便可见落叶林群落，不适宜生长的季节即是它的休眠期。东南亚的部分季风林及美国东部的落叶林即是两种安定群落。落叶林内有许多矮灌木及草本植物，植物多先开花后长叶，春天来时呈现出一幅花木茂盛的景象。

## 副极地地区附近

冬季长而生长季短，生长季又被冻霜打断，因此适合常绿针叶林发展。针叶林其叶片小而坚固，可以抵抗寒冷及暴风雨，只要天气良好，便可制造养分，有时针叶林内也有矮性植物生长，但因针叶林树木长得浓密，矮性植物的生长受到限制。

## 地区雨量不足

年雨量在250毫米以下地区多为沙漠。沙漠地区无法形成森林，但可生成草原。

沙漠植物为抵抗干旱有其生存之道。如仙人掌等多肉植物，叶片呈尖刺状以降低水分的蒸发，根系则遍及土壤表层，即使微雨也能吸收到最多的水分。沙漠灌木如蒺藜属，根系极深，叶片小而坚硬，抗旱性极强。

## 温带或亚热带地区

夏季炎热干燥，冬季凉爽潮湿，适宜常绿灌木及分散性的植株生长。地中海地区是上述气候的典型，类似的气候及植物也出现在美国加州、智利北部、南非的部分地区及澳洲西南部。这些地区都与炎热的沙漠为邻，而阔状硬叶植物群落也被沙漠吞噬。

太冷而不适宜植物生长的地区(如北极及高山上)称为苔原带(或称寒草原)。北极冻土的底层是永冻层，植物的根系在短暂的生长季内根本无法穿透。其他地区带的植物有草本及灌木植物，也有草类。在低纬度或高海拔地区，苔原植物多和针叶林并存。

## 地区的变化

虽然气候决定植物群落，但不同地区植物未必相同。组成群落的植物除了受气候影响外，也受历史、植物起源及进化等因素影响。在五个地中海型气候地区，其景观虽类似，植物群落则有不同的属和种。亚马逊河流域与非洲中部皆为热带雨林，但植物群落品系也不相同。

# 植物界

植物界包括那些能利用阳光使自己生产养分的生物有机体。与动物不同的是，植物不能自由移动。植物界至少有40万个物种。



## 裸子植物

裸子植物是指那些种子并非长在子房里面的植物。百岁叶属紫茉莉裸子植物的买麻藤科，能活到2000年以上。在石炭纪，裸子植物的祖先和孢子植物生活在一起。裸子植物有四个门，古裸子植物(松柏类)；苏铁纲，即掌状苏铁(真正的掌状植物属有花植物)；银杏纲，长着扇形叶子的落叶植物(秋季落叶)；买麻藤纲，包括奇怪的百岁叶属植物；松杉纲(针叶树)。

## 针叶树

这一类大约有550种结球果的针叶树，包括松树、冷杉、云杉、落叶松、紫杉、桧树、雪松、柏树、红杉等。多半是高大的常绿树，如红杉树可以长到110米。是生长季节很短的北方地区的主要树木。即使在冬季，它们也可以进行光合作用。针状的树叶适应干旱的气候条件。水分消耗降低。针叶树的生命周期中包含着花粉的产生，而花粉是靠风来传播的。

## 有花植物与树木

被子植物的特点是有花——花是植物特有的一部分，花长成果实，每个果实在里含有一粒或几粒种子包含在子房或种皮里。被子植物到白垩纪末期(6500万年以前)，已经很常见了。

## 有花植物的生命周期

当谷物花粉(或源于植物体内的雄蕊)由风、鸟、昆虫从临近同类谷物花朵上传递而来，受粉现象就发生了。卵子与花粉的融合导致受精，子房隆起，形成果实，里面是含有胚胎的种子。例如，豌豆就是长在子房里的种子。花保护着植物尚未成熟的种子，花还有助于吸引鸟儿和昆虫，确保植物受粉。

有许多植物，每一朵花中既有雄性生殖器官，又有雌性生殖器官(雄蕊和子房)。

1. 植物通过自身的气孔吸收二氧化碳。这些气孔，通常长在叶子的下面。通过叶绿体中所含的叶绿素来吸收光能，叶绿体促成了碳水化合物与蛋白质的合成。

2. 维管组织(木质部)把水分或无机盐从根部输送到其他器官。而韧皮部则把食物，如蔗糖(糖类)及氨基酸传输给未受光合作用影响的根部和茎细胞。

## 有花植物的分类

可以分为两大类，即单子叶植物(4万种)和双子叶植物(25万种)。单子叶植物可以通过发芽的胚胎所产生的单叶来辨认。单子叶植物要比第二类即长着双叶的双子叶植物简单的多。

## 水果与蔬菜

水果是内含种子的成熟子房。木本植物，诸如苹果树、橘子树、梨树等，或草本植物，如西瓜、草莓等都能结出果实。蔬菜通常属草本植物，这些植物的某些器官可以用作食物。



显花植物



显花植物



显花植物



芭蕉

玉米



黄椰子



洋葱



兰



小麦



水稻

## 单子叶植物

这类植物在发芽时只有一片叶子。这些叶子称为子叶，子叶是胚胎植物的养分。至少有4万种单子叶植物。

## 单子叶植物

包括禾草、苔草、百合、兰科、鸢尾属、黄水仙及枣椰树等。单子叶植物的茎，如丝兰花，通常轻软而呈纤维状，这一点与橡树之类的双子叶植物枝干之粗壮恰恰相反。单子叶植物长着横卧地下的根茎，大个竹子的须根大概有绳子那样粗。剑状的叶子，通常平行的叶脉。单子叶植物包括禾本科植物和谷类(小麦、黑麦、大麦、燕麦、小米、玉米、水稻、高粱)、蔬菜(洋葱、韭葱、大蒜、青葱、块茎薯蓣)及水果(椰子果、枣椰子、香蕉)。它们的纤维可被利用的(椰子编席)，也可用于建筑方面(竹子、草梗)。

## 双子叶植物

这类植物在发芽时有一对叶子。这些叶子称为子叶。子叶是胚胎植物的养分。大约有20万种双子叶植物。



枇杷

丁香油，也可用作苦艾酒的香料。



丁香油

也可用作苦艾酒的香料。



茶，一种长着大量叶子的灌木。经干燥后可制成茶叶。



咖啡树，其种子或豆荚都可称为咖啡豆。



玫瑰

马铃薯

赤杉



巨杉



黄杉



桉树



花生



桃

红叶枫



## 双子叶植物

包括大多数有花植物的叶子上，有一条中脉和网状排列的叶脉。双子叶植物通常有一条大的主根，支撑着树木或灌木。双子叶植物的例子有橡树、茶树、桃金娘科、橡胶树、玫瑰、蒲公英毛茛、罂粟属、丁香、荨麻、豆科、雏菊、甘蓝、报春花、石南属、蔷薇科、仙人掌、欧芹、胡萝卜等。双子叶植物包括蔬菜(卷心菜、马铃薯、西红柿、莴苣、南瓜、黄瓜、菜豆、豌豆)和水果(苹果、梨、李子、桃子、橘子、柠檬、草莓、黑豆果、瓜)。木材包括硬杂木，如山毛榉、云杉、橡木、雪松、柳。草本植物和木本植物不同，没有木质化，有些可用于烹饪方面。例如芫荽叶和籽及辣根可用作食品调料。

# 世界主要安定植物物种的地理分布图 (一)



落叶松 / 分布于北半球的温带及寒带地区



挪威枫 / 分布于挪威



猴面包树 / 原产于非洲

