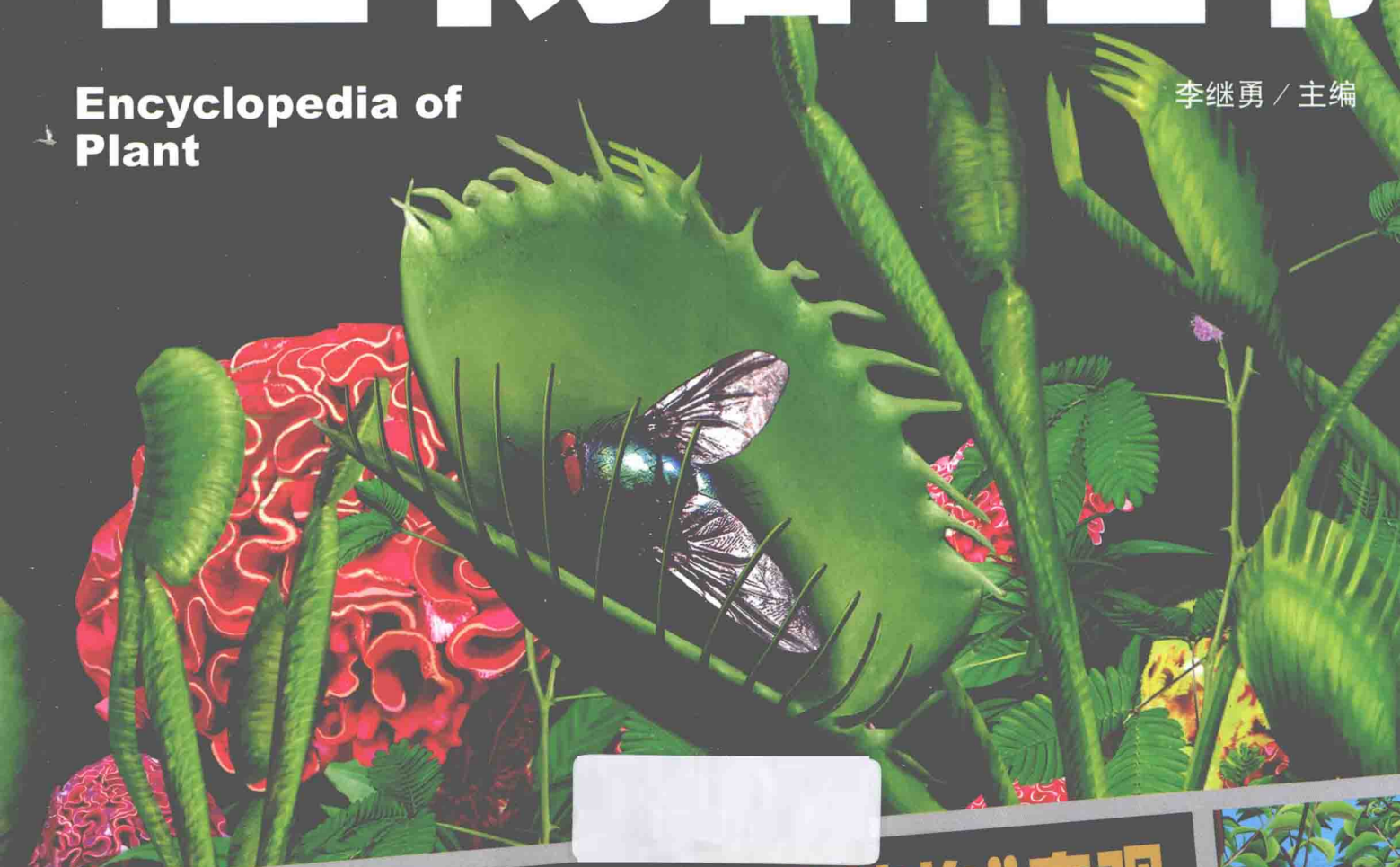


# 植物百科全书

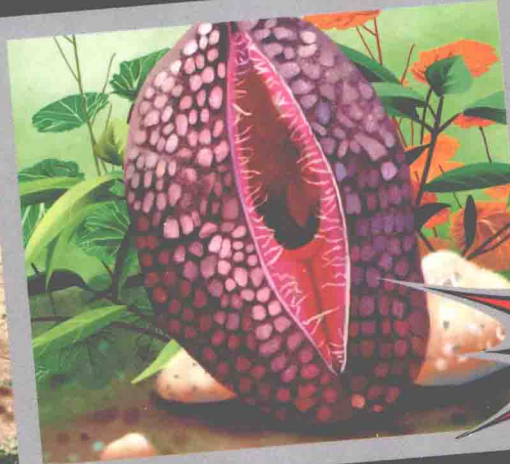
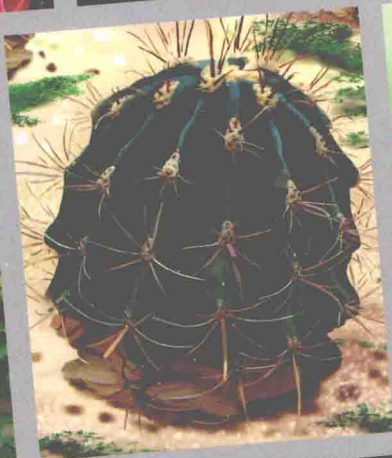
Encyclopedia of  
Plant

李继勇 / 主编



身临其境“博览植物”奇观

行销全球的畅销科普书 无可争议的权威视觉典籍



最新版  
超值珍藏  
zhuixinban

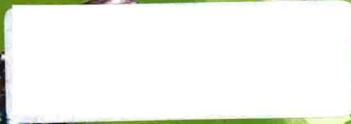
河北大学出版社

# 植物 百科全书

Encyclopedia of  
Plant

李继勇 / 主编

最新版  
超值珍藏  
zuixinban



河南科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物百科全书 / 李继勇主编. -- 保定: 河北大学出版社, 2014.1

ISBN 978-7-5666-0533-7

I. ①植… II. ①李… III. ①植物—少儿读物  
IV. ①Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第320612号

责任编辑: 何东 赵彩霞

装帧设计: 宋双成

编 绘: 花木与田园

责任印制: 靳云飞

出版: 河北大学出版社(保定市五四东路180号)

经销: 全国新华书店

印制: 大厂回族自治县祥凯隆印刷有限公司

开本: 16(889mm × 1194mm)

字数: 90千字

印张: 16

版次: 2014年1月第1版

印次: 2014年1月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5666-0533-7

定价: 99.00元

# 目录

## Catalog

前言	5
植物世界	6
植物的结构	8
叶子的分类及形状	10
● 藻类植物	12
● 菌类植物	16
金针菇	18
平菇	19
香菇	20
茶树菇	21
杨树菇	22
黄金菇	23
长根菇	24
白灵菇	25
● 地衣	26
● 苔藓植物	27
● 蕨类植物	28
● 裸子植物	30
球果	32
侧柏	33
松树	34
苏铁	36
红桧树	38
银杏	40
红杉	42
云杉	44
银杉	46
百岁兰	48
● 被子植物	50
麝香百合	52
嘉兰	54
郁金香	56
蝴蝶兰	58
蕙兰	60
兜兰	62
菊花	64
大丽花	66
蒲公英	68
马蹄莲	70
魔芋	72
无花果	73
玉米	74
红掌	76
紫藤	77
紫花苜蓿	78
紫荆	80



# 植物 百科全书

Encyclopedia of  
Plant

李继勇 / 主编

最新版  
超值珍藏  
zhuixinban



科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

植物百科全书 / 李继勇主编. -- 保定: 河北大学出版社, 2014.1

ISBN 978-7-5666-0533-7

I. ①植… II. ①李… III. ①植物—少儿读物  
IV. ①Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第320612号

责任编辑: 何东 赵彩霞

装帧设计: 宋双成

编 绘: 花木与田园

责任印制: 靳云飞

出版: 河北大学出版社(保定市五四东路180号)

经销: 全国新华书店

印制: 大厂回族自治县祥凯隆印刷有限公司

开本: 1/16(889mm × 1194mm)

字数: 90千字

印张: 16

版次: 2014年1月第1版

印次: 2014年1月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5666-0533-7

定价: 99.00元

# 目录

## Catalog

前言	5
植物世界	6
植物的结构	8
叶子的分类及形状	10
● 藻类植物	12
● 菌类植物	16
金针菇	18
平菇	19
香菇	20
茶树菇	21
杨树菇	22
黄金菇	23
长根菇	24
白灵菇	25
● 地衣	26
● 苔藓植物	27
● 蕨类植物	28
● 裸子植物	30
球果	32
侧柏	33
松树	34
苏铁	36
红桧树	38
银杏	40
红杉	42
云杉	44
银杉	46
百岁兰	48
● 被子植物	50
麝香百合	52
嘉兰	54
郁金香	56
蝴蝶兰	58
蕙兰	60
兜兰	62
菊花	64
大丽花	66
蒲公英	68
马蹄莲	70
魔芋	72
无花果	73
玉米	74
红掌	76
紫藤	77
紫花苜蓿	78
紫荆	80





杜鹃	82
月季	84
玫瑰	85
梅花	86
蔷薇	88
樱花	89
海棠花	90
水仙	92
山茶花	93
牡丹	94
芍药	96
荷花	98
睡莲	100
碗莲	101
王莲	102
桂花	104
连翘	106
迎春花	108
朱顶红	110
君子兰	112
仙人球	114
蟹爪兰	116
黄毛掌	118
椰子树	120
西瓜	122
哈密瓜	123
板栗树	124
香蕉	126
樱桃	127
桑树	128
梨树	130
苹果树	132
柑橘	134
榕树	136
南瓜	138
黄瓜	139
番茄	140
辣椒	141
萝卜	142
白菜	143
土豆	144
冬瓜	145



● 奇异植物

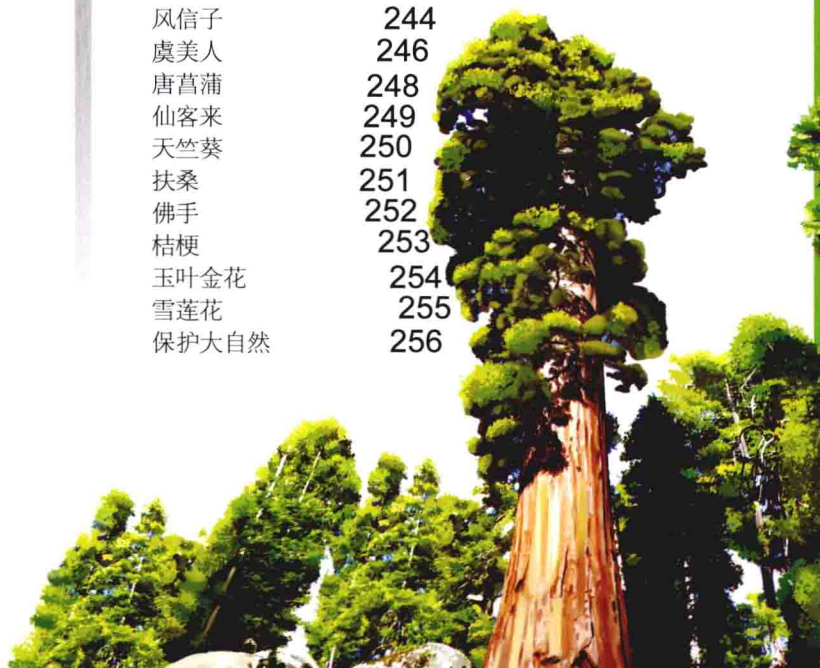
红树	148
大王花	150
槲寄生	152
猪笼草	154
捕蝇草	156
瓶子草	158
毛毡草	160
蝎子草	161
含羞草	162
箭毒木	164
罂粟	166
曼陀罗	168
乌头	170



夹竹桃	172
一品红	174
珙桐	176
紫薇	178
猴面包树	180
神秘果	182
最高大的树	184
最矮和最高的树	186
最长寿和最短命的树	188
生长最快和最慢的植物	190
最长的植物	192
最硬的树	194
最小的有花植物	196

● 观赏植物

网纹草	200
雁来红	201
变叶木	202
龟背竹	204
芦荟	206
吊兰	207
虎耳草	208
大叶黄杨	210
九重葛	212
朱蕉	214
吊金钱	216
鹅掌藤	218
玉兰	220
三色堇	222
凤仙花	224
鹤望兰	226
石竹	227
广玉兰	228
波斯菊	230
秋海棠	232
蜀葵	234
鸡冠花	236
栀子花	238
牵牛花	240
倒挂金钟	242
风信子	244
虞美人	246
唐菖蒲	248
仙客来	249
天竺葵	250
扶桑	251
佛手	252
桔梗	253
玉叶金花	254
雪莲花	255
保护大自然	256







# 前言

自然界让人不得不叹服的一点是它为人类提供了生存所需要的所有资源,我们从自然中索取食物、工具等一切物资,而其中最丰富的、为我们提供最多资源的当然是多种多样、千奇百怪的植物。

有了植物和森林的庇护,地球才能这样安然地运转,我们才不至于生存在荒芜一片的沙漠里,才能有水喝,有食物,有适宜的温度生活。就算最凶猛的动物之王,也因为地球上有了植物才能生存下来。

植物这样重要,你了解吗?

本书以地球上的植物为主体,为你展现了不同植物的形貌、作用等,生动的描述和画面让你更加了解植物,无论是你见过的还是从未听闻的,这里都将一一为你呈现,拓宽知识面的同时也教会你在大自然中生存:选择有益的植物作为食物。这样,即使流落到荒岛,你也可以安全地生活下去。



# 植物世界

植物世界是地球上一个庞大复杂的生命体系，它们是一种主要的生命形态，在世界各地，比如草原、森林、高山甚至两极和海洋中都有植物的身影。植物可以为我们提供氧气，还能提供热能和食物，所以植物是大自然中不可缺少的部分。

地球上的植物大约有 50 多万种。要很好地认识和利用这些植物，就要对它们进行分门别类的研究，于是产生了“植物分类学”。

“植物分类学”的任务可不轻呢！它不仅要鉴别物种、给物种取名，还要梳理物种间的亲缘关系，推断物种起源、进化的过程，区别不同物种的分布区域和生活习性。

植物分类包括了：界、门、纲、目、科、属、种几个等级。其中，“种”是最基本的单位。同种的植物形态、生理特征和生活习性相同且稳定。





### 【植物的命名】

给植物取名字可一点都不简单。世界上有一套通用的取名方法，叫做“国际植物命名法则”。根据这个法则，植物的命名是根据分类等级确定的，“种”就是植物的名称。

举个例子来看，我们常见的小麦，它的全名就挺复杂。它是植物界—被子植物门—单子叶植物纲—颖花亚纲—禾本目—禾本科—小麦属—小麦种。



# 植物的结构

一般高等植物的构成包括了根、茎、叶、花、果实和种子,由它们才能组成一株完整的植物,只有每个部分都有效发挥出自己的功能,这株植物才能存活下去。



植物的每个部分都有独特功能，对整个植物的生长做出着贡献。

**根** 根不仅能让植物稳稳地站在地上，还能从土壤中吸收水分和养料。

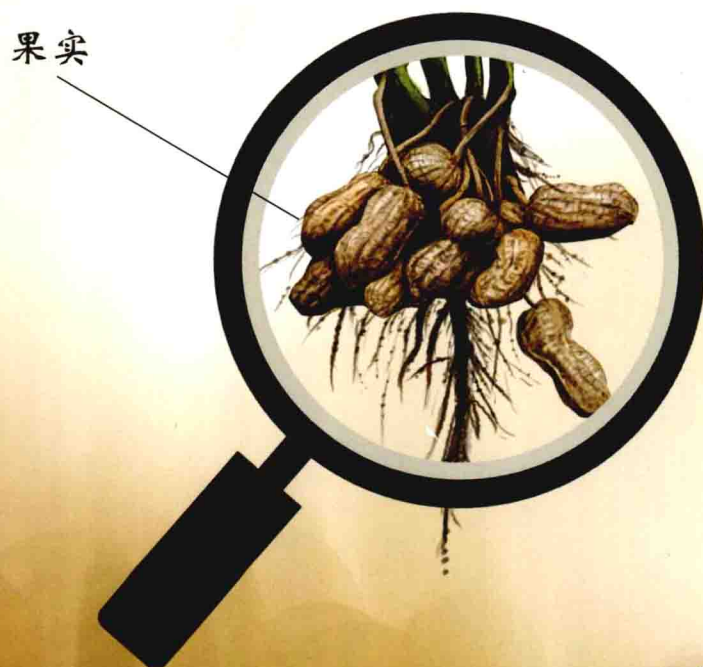
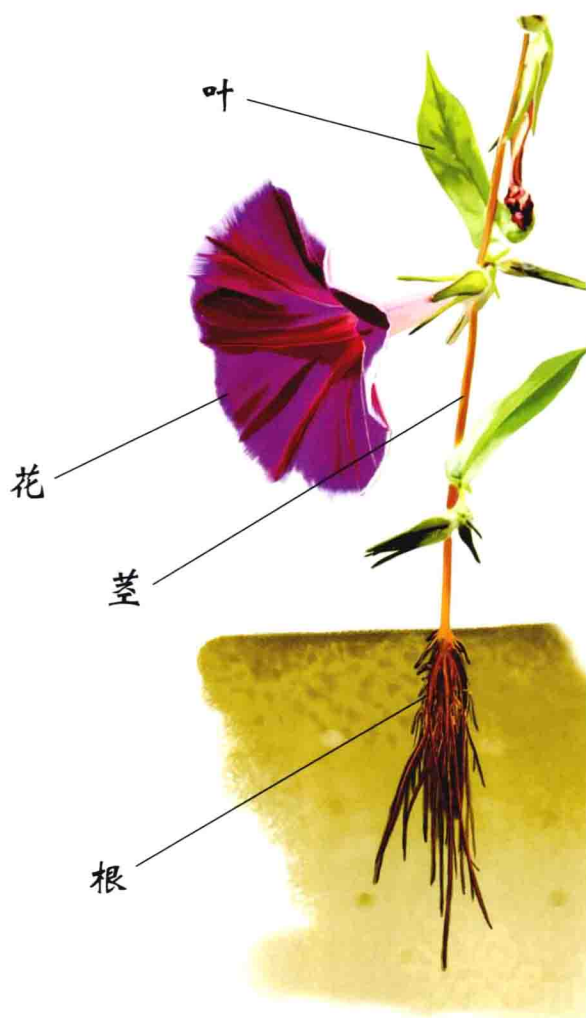
**茎** 茎将植物撑起来，并把根从土地中获取的养分传送给整株植物。有些植物的茎还能直接储存养料和水分呢。

**叶** 叶中含有叶绿素，在阳光下产生光合作用，为植物的生长提供营养，并释放氧气。

**花** 花朵不仅美观，也是孕育果实、传播种子的基地。

**果** 果实是植物生命力的象征。许多植物的种子就藏在果实中。在自然野生环境中，果实是保证种子萌发的营养库。很多植物的果实美味可口、营养丰富，已经成为人们餐桌上的佳肴。

种子让植物不断繁衍，创造了大自然生生不息的活力。



# 叶子的分类及形状



扇型



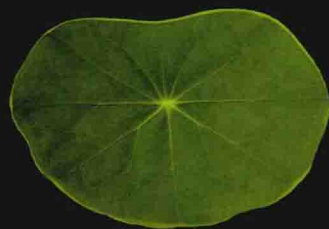
菱形



条形



心形



圆形



三角形



长圆形



倒卵形



针形

人们根据叶片长度与宽度的对比以及最宽处的位置将叶子划分为以下形状：扇形、菱形、条形、针形、披针形、三角形、心形、肾形、卵形、倒卵形、长卵形、圆形、长圆形、椭圆形、马褂形、匙形等。



椭圆形



匙形



马褂形



肾形



长卵形



卵形




披针形

# 藻类植物

藻类植物包括了好几种不同类型以光合作用产生能量的生物，它们一般被认为是简单的植物，而且这些藻类还和一些高等植物有密切关系。不过藻类缺乏一些高等植物所有的根、茎、叶和组织细胞结构。

## 【藻类植物颜色】

一般藻类体内除了有叶绿素、类胡萝卜素和叶黄素外还含有其他的色素，有些藻类呈现出绿色、蓝色、红色、黄色、褐色等不同颜色，因为它们细胞内含有藻蓝素、藻红素和藻褐素等不同色素。



现在,随着城市化和工业化的发展,大量富含营养物质的废水排入海中,营养物质促进了藻类的繁殖和聚集,赤潮频发。浮游生物遮蔽了阳光,使水下植物的光合作用停止,海水氧含量下降,给海洋生物的生存带来了灾难。

### 【水华现象】

所谓水华,就是淡水水体中藻类大量繁殖的一种自然生态现象,是水体富营养化的一种特征。

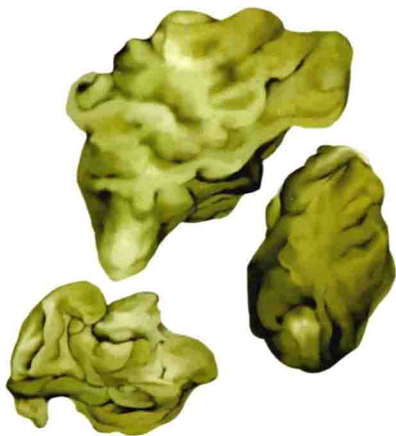
#### 原来如此!

浮游生物的密度达到每毫升水体102~106个细胞时,水体颜色就会发生变化。水华现象发生时海水会变为红色,所以水华现象又称“赤潮”。有很多浮游生物都能引发“赤潮”,其中鞭毛虫和硅藻的作用最大。



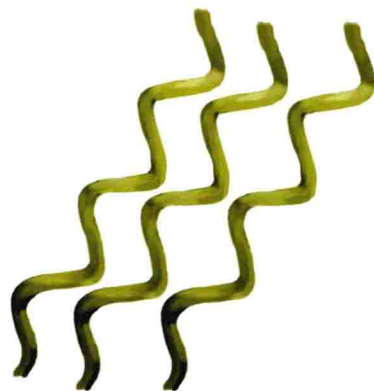
## 蓝藻门

蓝藻是地球上最原始、最古老的一种植物类群。约有 150 属,分布极广,常见的蓝藻有念珠藻、螺旋藻等。



念珠藻

念珠藻是一种多细胞的丝状体,一串或者是多串念珠藻共同生活在一种胶质中。它们还是一种可以食用的藻类,可以产生许多稀有的天然活性物质。现在人们已经从念珠藻中发现很多有用的物质,比如多糖、维生素等化合物。



螺旋藻

螺旋藻体内的色素分布在一个色素区中,体内有一个没有颜色的中央区,类似于细胞核,只不过细胞核中没有核仁和核膜,因此螺旋藻属于原核植物。

## 红藻门

红藻的颜色多为红色或者是紫红色,体形也非常小,很少能超过一米。在红藻们体内还有一种非溶性碳水化合物,具有很高的营养价值,其中常见种类有紫菜、石花菜等。



紫菜

紫菜可以入药,制成中药后有清热解毒化痰、补肾养心的功效。



石花菜

石花菜通体透明,看起来像胶冻,口感非常爽脆,可以作为凉拌菜食用,而且从石花菜中可以提炼琼脂。