

新

百科知识

一本通丛书

新

植物

知识

通

一本

一

张启明◎主编

新疆美术摄影出版社



新植物知识一本通

张启明 主编

新疆美术摄影出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

新植物知识一本通/张启明主编. —乌鲁木齐: 新疆美术摄影出版社, 2010. 9

(新百科知识一本通丛书)

ISBN 978—7—5469—1198—4

I. ①新… II. ①张… III. ①植物—普及读物 IV. ①Q94—49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 183051 号

新植物知识一本通

主 编: 张启明

责任编辑: 张筱谨

出 版: 新疆美术摄影出版社

地 址: 乌鲁木齐市西北路 1085 号

邮 编: 830000

印 刷: 三河市华晨印务有限公司

开 本: 787×1092 毫米 1/16

印 张: 12

版 次: 2010 年 9 月第 1 版

印 次: 2011 年 4 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978—7—5469—1198—4

定 价: 24.00 元



目 录

植 物	1
植物	3
低等植物	3
地衣	4
苔藓	4
蕨类植物	5
裸子植物	6
被子植物	7
根	7
茎	8
叶	8
种子	9
果实	9
花	10
花卉	11
牡丹	11
月季	12
菊花	12
荷花	13
桂花	14
雪莲	15



昙花	16
芍药	17
水仙花	17
兰花	18
茉莉	19
梅花	19
玫瑰	20
郁金香	21
百合花	22
马蹄莲	22
樱花	23
海棠	23
木槿	24
芙蓉	25
向日葵	26
杜鹃花	26
世界国花荟萃	27
中国主要城市市花	27
花木的象征	28
草	30
捕蝇草	30
吉祥草	31
万年青	31
勿忘我	32
含羞草	33
菟丝子	34



瓜果	35
香蕉	35
苹果	36
柑橘	37
李	37
葡萄	38
杏	38
桃	39
猕猴桃	40
樱桃	41
梨	41
杨梅	42
荔枝	43
栗子	44
柠檬	44
橙子	45
哈密瓜	45
草莓	46
柚子	46
芒果	47
菠萝	47
西瓜	48
榴莲	49
椰子	50
枇杷	51
山楂	52



石榴	52
蔬菜	53
丝瓜	53
冬瓜	54
南瓜	54
黄瓜	55
海带	55
菠菜	56
■ 大白菜	57
芹菜	57
胡萝卜	58
马铃薯	58
葫芦	59
大蒜	59
莲藕	60
萝卜	60
竹笋	61
茄子	61
苦瓜	62
番茄	62
辣椒	63
粮食作物和经济作物	64
水稻	64
小麦	65
青稞	66
玉米	66



番薯	67	·
高粱	68	·
大豆	69	·
花生	70	·
芝麻	71	·
棉花	71	·
花椒	72	·
八角	73	·
甘蔗	74	■
饮料植物	75	新
茶	75	植
咖啡	76	物
可可	76	知
中药材	77	识
人参	77	一
断肠草	78	本
罂粟	79	通
白术	80	
灵芝	81	
黄连	82	
甘草	83	
何首乌	84	
黄芪	85	
天麻	86	
杜仲	87	
冬虫夏草	88	



树木	90
梧桐	90
榕树	91
槐树	92
枫树	93
白桦树	93
松树	94
棕榈	95
银杏	96
水杉	98
望天树	99
柏树	100
楠木	101
樟树	102
菩提树	103
木棉	104
橄榄树	105
问题解答	106
为什么向日葵会跟着太阳转动	106
年轮为什么可以反映树木的年龄	107
为什么植物的根总是向下长,茎总是向上长	109
银杏树为什么叫“活化石”	110
夏天中午为什么不宜给花浇水	112
卧室里养花有益身心健康吗	113
种水稻为什么不直接撒种子	114
仙人掌为什么能在干旱的沙漠里生存	115



果树为什么要修剪	116
植物之谜	118
植物感觉功能之谜	118
五谷树、气象树之谜	119
红树林之谜	120
植物血型之谜	121
植物“自卫”之谜	122
剧毒树之谜	123
高原植物奇迹	124
妇女树与女儿树之谜	125
植物“舞蹈”之谜	125
植物听音乐之谜	126
发电树之谜	127
致幻植物之谜	128
中国自然保护区	129
生态环境	133
生态系统	135
生态系统	135
生态系统的结构和功 能	136
生态系统的组成	136
生态系统类型	137
生态平衡	137
生态失调	138
生物圈	139
环境污染与保护	140



环境污染	140
◆大气污染	140
◆水污染	141
◆固体废弃污染	142
◆土壤污染	143
◆放射性污染	143
◆噪音污染	145
污染环境的祸根——污染源	146
地球的保护伞——臭氧层	147
食品污染	148
“基因污染”	149
农药污染	150
温室效应	151
酸雨	152
环境保护	153
水污染及其防治	154
大气污染及其防治	155
土壤污染及其防治	156
噪声污染及其防治	156
热污染及其控制	157
“三废”及其处理	158
环境破坏与人类健康	159
过多施用化肥	159
高层建筑玻璃幕墙也会产生污染	160
随便焚烧枯枝败叶	162
微波的伤害——白内障	163



介水传染病	164
致癌的环境污染	164
汽车污染	165
环境污染与遗传病	166
世界环境灾难镜头	168
光化学烟雾事件	168
水俣病事件	169
日本“镉中毒事件”	170
切尔诺贝利的核灾难	171
环境立法与保护区	172
环境保护法	172
世界环境日	172
自然保护区	173
国际绿十字会	174
联合国环境与发展大会	174
我国主要的自然保护区	175

植 物



植 物

植物为生物的一界。植物与人类生活关系密切。植物在人类的衣、食、住、行、医药和工业原料（纺织、橡胶、造纸、酿造、香料、油脂等）以及保护自然、改造自然，如防沙造林、水土保持、城乡绿化、环境保护等方面，都是不可缺的。

低等植物

低等植物在发育过程中，没有胚胎发育阶段。它们靠生产孢子来繁殖。因此，它们的构造比较简单，没有根、茎、叶的分化。别看这些低等植物在进化上处于低等地位，但是它们对自然界的贡献是其他生物所代替不了的。



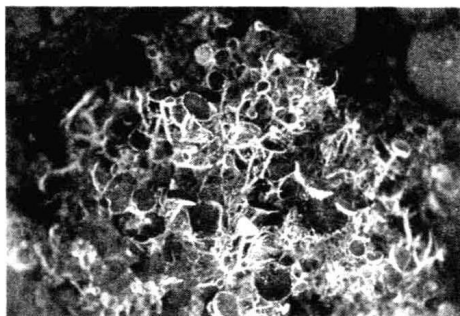
大蜀山——低等植物

现在，自然界中存在的低等植物，主要是各种菌类和藻类。



地 衣

地衣是由真菌和藻类共生在一起的有机体。在这个复杂机体中，菌类吸收水分和养分，藻类则通过光合作用制造营养成分，它们构成了稳定、互惠而完美的植物共生群体。目前，自然界中已知有 2.6 万多种地衣。



地 衣

地衣一般在干旱时休眠，在雨后复苏。它体内的地衣酸具有腐蚀作用，能溶解岩石而形成土壤。科学家们常通过地衣对石面的腐蚀程度，来判断和推测冰川活动的时间，以及古文物遗迹的年代。有很多种地衣，如石蕊等，在化学和医学上有很高的价值。

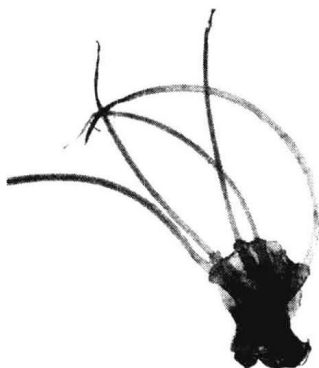
苔 藓

苔藓是一群小型的多细胞高等植物。它以自己柔弱、矮小的身躯，最先由水中登上了地球的陆地。苔藓一般仅几厘米高，大的可达 10 厘米或更高些。苔藓的植物体大多有茎和叶，少量为叶状体。它们没有真正的根，只有由单细胞或多细胞构成的假根，起吸水和附着的作用。与藻类相比，它完全具备了



陆地生活的机能。

除干旱的沙漠和浩瀚的海洋外，苔藓植物几乎无所不在。它大量生长在阴湿的石面、表土和树皮上，以及墙头、屋顶和院落中。苔藓能大量聚积水分，分泌酸性物质，从而加速对岩石面的腐蚀和生土熟化过程，为其他高等植物生产创造适宜的土壤环境，它的贡献远比地衣大得多。因此，人们称苔藓是大自然的拓荒者。



苔 藓

蕨类植物

蕨类植物是地球上最早出现的陆生植物类群。在远古的中生代，地球曾是蕨类植物的世界，我们现在使用的煤炭，主要



蕨类植物（图中代表性蕨类植物为欧洲蕨，它是最大的无种子维管植物）