

kepuzhishibaikequanshu

科普知识百科全书

植物知识篇

zhiwuzhishipian



远方出版社

Z228.2

72

:2

kepuzhishibaikeshu

科普知识百科全书

植物知识篇

zhiwuzhishipian



远方出版社

前 言

人类社会已经进入一个崭新的新世纪，科学技术正以人类意想不到的发展速度深刻地影响并改变着人类社会的生产、生活和未来。

《科普知识百科全书》结合当前最新的知识理论，根据青少年的成长和发展特点，向青少年即全面又具有重点的介绍了宇宙、太空、地理、数、理、化、交通、能源、微生物、人体、动物、植物等多方面、多领域、多学科、大角度、大范围的基础知识。内容较为丰富，全书涉及近 100 个领域，几乎涵盖了近 1000 个知识主题，展示了近 10000 多个知识点，字数为 800 多万字，书中内容专业性强，同时又易于理解和掌握，每个知识点阐述的方法本着从自然到科学、原理、论述到社会发展的包罗万象，非常适合青少年阅读需求。该书是丰富青少年阅历，培养青少年的想象力、创造力，加强他们的探索兴趣和对未来的向往憧憬，热爱科学的难得教材，是青少年生活、工作必备的大型工具书。

本书在内容安排上，注意难易结合，强调内容的

差异特点，照顾广大读者的理解力，真正使读者能够开卷有益，在语言上简明易懂，又富有生动的文学色彩，在特殊学科的内容中附有大量图片来帮助理解，具有增加知识，增长文采的特点，可以说该书在当今众多书刊中是不可多得的好书。

该书编撰得到了各部门专家、学者的高度重视。从该书的框架结构到内容选择；从知识主题的阐述到分门别类的归集；从编写中的问题争议到书稿最后的审议，专家、学者都提供了很宝贵的修改意见，使本书具有很高的权威性、知识性和普及性。

本书采用分级管理、分工负责的办法编写，在编写的过程中得到了国家图书馆、中国科学院图书馆、中国社会科学院图书馆、北京师范大学图书馆的大力支持和帮助，在此一并表示真诚的谢意！在本书编写过程中，我们参考了相关领域的最新研究成果，谨向他们表示衷心的感谢！

由于编写时间仓促，加之水平有限，尽管我们尽了最大努力，书中仍难免有不妥之处，敬请广大读者批评指正。

本书编委会

2006年1月

目 录

奇妙的植物

昙花一现.....	(215)
有花的“无花果”.....	(217)
铁树开花.....	(219)
含羞草怕“羞”.....	(221)
“痒痒树”怕痒.....	(223)
马蹄莲戴“假花”.....	(225)
会变味的神秘果.....	(227)
预报天气的花.....	(229)
出“血”的鸡血藤.....	(231)
泡桐“低干”变“高干”.....	(233)
狼尾巴花.....	(236)

巾帼英雄“花木蓝”	(237)
臭崧花“发烧”	(239)
刀枪不入的蚬木	(241)
梓柯树灭火	(242)
光 棍 树	(244)
笑 树	(246)
红树“生子”	(248)
产大米的树	(250)
牛 奶 树	(252)
糖槭树产糖	(254)
英雄树产“棉花”	(256)
雪莲花	(258)
天天“追”日的葵花	(260)
永不落叶的百岁兰	(262)
黑色花为什么稀少	(264)
能报时的“花钟”	(266)
花粉病	(268)
仙人掌的叶子	(270)
有毒植物有功有过	(272)
没有根也能生存的金鱼草	(275)
竹子开花	(277)
夹竹桃	(280)

能制糖的甜叶菊·····	(282)
黄花菜·····	(284)
冬虫夏草·····	(286)
真菌的传宗接代·····	(288)
不怕干旱的龟甲草和光棍树·····	(291)
九死还魂草——卷柏·····	(293)
世界花王——大花草·····	(295)
国色天香——牡丹·····	(298)
花中皇后——月季·····	(299)
情人花——玫瑰·····	(300)
花中寿星——千岁兰·····	(302)
天下第一香——兰花·····	(305)
只开花不结籽的兰花·····	(307)
水中女神——睡莲·····	(309)
花开风雪中的雪莲·····	(312)
夜间开花的夜来香·····	(314)
花中君子——荷花·····	(316)
雪上荷花·····	(317)
千年古莲绽新花·····	(319)
千姿百态的菊花·····	(322)
人间第一香——茉莉花·····	(325)
沙漠中的“石头”——生石花·····	(326)

冰清玉洁——玉兰花	(328)
日本国花——樱花	(329)
圣洁之花——百合花	(331)
花中之魁——杜鹃花	(334)
荷兰之花——郁金香	(336)
新加坡国花——卓锦·万代兰	(339)
墨西哥国花——大丽花	(340)
法国国花——鸢尾花	(342)
比利时国花——虞美人	(345)
西班牙国花——石榴花	(346)
坦桑尼亚国花——丁香	(347)
马来西亚国花——扶桑	(348)
澳大利亚国花——金合欢	(351)
香港区花——紫荆花	(352)
死尸花——臣魔芋	(353)
花中变色龙	(356)
夏季开花的腊梅	(358)
奇花一瞥	(360)
花之最	(364)
百木之长——柏	(366)
铁木”脊梁”——铁黎木	(368)
沙漠之敌——胡杨	(371)

繁殖力极强的树——柳树·····	(374)
金色的落叶松——金钱松·····	(375)
北方林木——油松·····	(377)
巨人树——花旗松·····	(379)
无叶将军——花棒·····	(382)
胖姑娘花花柴·····	(384)
三芒草任劳任怨·····	(386)
蓼子朴喜沙抗旱·····	(388)
沙木蓼稳扎稳打·····	(390)

世界之最

藻类——最原始的绿色植物·····	(392)
最短命的植物·····	(394)
最高的裸子植物·····	(395)
最长的植物·····	(397)
最高的竹·····	(399)
最大的仙人掌·····	(401)
最老的栽培桑树·····	(403)
最粗的树·····	(405)
最轻的树木·····	(406)
最小的开花植物·····	(408)

最懶的植物.....	(409)
最大的圓叶子.....	(411)
最大的花序.....	(413)
最南的植物.....	(416)
最早的陸上植物.....	(418)
最高的被子植物.....	(420)
最早撰写的茶书.....	(422)
最早的一部柑桔专著.....	(425)
最早的林业科技专著.....	(427)

奇妙的植物

昙花一现

“昙花一现”这个成语几乎是无人不晓，是用来比喻某些事物出现的时间非常短暂。

昙花是属仙人掌科植物。茎、叶都已发生了变态，老茎呈圆柱形且木质化，茎上有一层蜡质；叶子已退化成很细的针状。

昙花的开花季节一般在6至10月，开花的时间一

一般在晚上 8~9 点钟以后，盛开的时间只有 3~4 个小时，非常短促。

昙花开放时，花筒慢慢翘起，绛紫色的外衣慢慢打开，然后由 20 多片花瓣组成的、洁白如雪的大花朵就开放了。开放时花瓣和花蕊都在颤动，艳丽动人。可是只 3~4 小时后，花冠闭合，花朵很快就凋谢了，真可谓“昙花一现”！

那么，昙花为什么只能“一现”呢？

昙花原产于中南美洲的热带沙漠地区，那里的气候特别干燥。白天气温非常高，娇嫩的昙花只有在晚上开放才能避免白天强烈阳光的烤灼，而昙花又属于虫媒花，沙漠地区晚上 8、9 点钟正是昆虫活动频繁之时，所以，此时开花最有利于授粉。午夜以后，沙漠地区气温又过低，不利于昆虫的活动，就不利于昙花的授粉。昙花开花时间短可以减少水分的丧失。因此，昙花在漫长的进化过程中逐渐形成了这种特殊的开花习性。

☆

科普知识百科全书

☆

有花的“无花果”

无花果是桑科无花果属的落叶果树，它原产于西南亚的也门、沙特阿拉伯等地。在我国的新疆、山东、河北、北京等处都已引种，到目前为止全世界无花果的品种达到一千多个。

按植物生长的规律都是先开花后结果的。但很多人都没见过无花果的花，那么，果实又是从哪儿来的呢？

无花果实际上是有花的，只是花朵没有桃花、杏花那样鲜艳。它的花朵隐藏在肥大的囊状花托里，果实实际上是一个花序。花托肉质肥大、中间凹陷，在凹陷的周缘长有许多小花，这种花序一般称为隐头花序。

无花果的小花没有花瓣呈淡红色，上部为雄花，下部为雌花。雄花产生花粉，雌花被授粉后结出细小的种子。

无花果的花中有种叫虫瘿花，里面有寄生蜂产的

☆

科普知识百科全书

☆

卵。随着幼果的花序长大卵也羽化成小寄生蜂爬了出来，它在花里绕来绕去身上粘着花粉粒，这样就起到了为无花果授粉的作用。雌花被授粉后结出了种子。

我们吃的无花果并不是果实而是膨大为肉球的花托。无花果味道鲜美，富含果糖和葡萄糖，既能当水果吃又可作为良药治病。

其实像无花果这样未见它开花就结果的植物还有榕树、菩提树、橡皮树等。

☆

科普知识百科全书

☆

铁树开花



铁干直立挺拔通常不分枝。铁树四季常青是优美的观赏树种。

人们常说铁树千年才开花，是说生长在北方的铁树很难开花，有的甚至终生也不开花，这是为什么呢？

主要是生长环境条件的差异造成的。铁树原产于南方热带和亚热带地区，那里高温多雨，因而铁树养成了喜欢湿热的习性。



而在北方天气较冷雨量又少气候干燥，对于已经习惯于湿热的铁树来说极为不利。因此，它一到北方生长发育就极为缓慢，往往需要几十年甚至上百才能开花，有的终生也不开花。

但是，只要环境条件适宜，铁树是可以开花的。在热带和亚热带地区，树龄达到十年左右就可以开花结果，而且也是每年开花、结果一次，与大多数植物是一

样的，铁树的寿命可达二百多年之久呢！

铁树雌雄异株，开花一般在气候湿热的七、八月间，花生在茎顶。雌花称为大孢子叶，淡黄色绒花犹如一个大绒球，初开时颜色灰绿，以后渐渐变为褐色；雄花称为小孢子叶，扁平、肉质、呈螺旋状，椭圆形的叶球。

铁树的种子十月间成熟，形状圆，颜色鲜红十分漂亮。



含羞草怕“羞”

含羞草原产于南美洲的巴西，周生长满了细毛和小刺。它是一种十分有趣的观赏植物。只要你用手轻轻地触摸一下它的花或叶，它就会立刻将一片片叶子折合起来垂下去，似乎十分害羞，因此称为含羞草。

为什么含羞草会“害羞”呢？

这是因为它的叶子有“膨压作用”的缘故。在含羞草叶柄的基部有着一个“水鼓鼓”的薄壁细胞组织，称作叶褥，它的里面充满水分。当你用手一触含羞草，叶子振动了，叶褥下部细胞里的水分立刻向上部与两侧流去。于是，叶褥下部像泄了气的皮球似的瘪下去，上部像打足气的皮球似的鼓起来，叶柄也就下垂合拢了。

含羞草的这个奇特习性是它对自然条件的一种适应，对它的生长有利。在亚热带地区时常会碰到猛烈的风雨，如果含羞草不在它刚碰到第一滴雨点、第一阵疾