



小学生趣味科学课

美丽的植物

王娟 主编

美丽而奇妙的植物，丰富又有趣的自然之旅

★小学《科学》课程知识拓展

★开启儿童探索科学的兴趣



化学工业出版社



小学生趣味科学课

美丽的植物

王娟 主编



化学工业出版社

·北京·

本书是小学科学课程的延伸读物，比课本里说的内容更深入、更有趣，适合小学生课外阅读、增长知识。具有以下特点：

·融科学性、趣味性于一书。用浅显的语言介绍植物的分类、进化、结构特征、繁殖方式以及代表性物种等，注重讲述有趣、奇特的物种、特征或行为，满足少年儿童的好奇心。同时，文字描述均遵循现代科学研究成果，强调科学性。

·图片精美，版式活泼，讲究真实场景呈现，给小读者身临其境的感觉。

·每小节包含同步知识链接，附录中收入与小学科学课程配套的课外知识拓展表，还编入了关键词索引，不仅有助于拓宽小读者的知识面，也增加了阅读的效果和便利性。

图书在版编目(CIP)数据

小学生趣味科学课：美丽的植物 /王娟主编. - 北

京：化学工业出版社，2016.6

ISBN 978-7-122-26847-1

I. ①小… II. ①王… III. ①科学知识-少儿读物②

植物-少儿读物 IV. ①Z228.1②Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第082727号

责任编辑：傅四周

装帧设计：风云工作室

责任校对：宋 玮

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：北京缤索印刷有限公司

889mm×1194mm 1/16 印张 4 字数 100千字 2016年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：22.00元

版权所有 违者必究

探访奇特的植物王国

植物是自然生命体中的重要组成部分，是大自然不可缺少的主要生物之一。在距今 25 亿年前的地球上，它们就已出现，之后又经历了亿万年的进化和发展，植物们几乎占领了地球的每一个角落，甚至在寒冷的南北极，都有地衣草和苔藓等植物生活在那里。

植物对人类的意义太大了，例如水稻、小麦等植物为人类提供了粮食；黄瓜、茄子等植物为人类提供了蔬菜；亚麻、棉花等植物为人类提供了衣服。除此之外，还有很多植物具有丰富的医用或经济价值，有的可以治疗疾病，有的能够提供工业原料。总之一句话，植物对于人类太重要了，人们无法离开它们。

本书将会带你走进庞大而神奇的植物家族，使你结识很多奇特有趣的植物，让你学到很多关于植物的知识，比如会吃肉的食虫花、会跳舞的跳舞草、会爆炸的炸弹树等，你会由衷赞叹植物世界的神奇，进而爱上可爱的植物们。

最后，希望你通过阅读本书，加深对于植物的了解，收获有趣的知识，做一个热爱植物、热爱大自然的小卫士！

编者

(按姓名汉语拼音排序)

曹梦丽 陈计华 陈继荣 陈玉娟 崔荣光 季红 李晶
李哲 吕聪娜 潘建永 孙明芬 王娟 王婷 王裕娟
夏冰 张春荣 张猛 张淑环 张姿 赵凤 赵胜叶

目录

- 植物王国奇妙万千 / 2
- 植物家族的发展史 / 4
- 偷偷告诉你植物的秘密 / 6
- 植物与民俗文化 / 8
- 植物与人类的密切关系 / 12
- 有根才能固定 / 14
- 有茎才有支撑 / 16
- 与阳光亲密接触的叶 / 18
- 美丽娇艳的花 / 20
- 丰收的果实 / 22
- 小种子大能量 / 24
- 植物是如何繁殖的 / 26
- 植物之最 / 28
- 花儿知晴雨，草木报天气 / 30
- 植物也爱“睡大觉” / 32
- 植物的神奇功效 / 34
- 热带雨林里的“空中花园” / 36
- 能力超强的食肉植物 / 38
- 神奇的猴面包树 / 40
- 看石头花如何保护自己 / 42
- 印染技术高超的艾蒿 / 43
- 像铁一样硬的蚺木 / 44
- 芳香四溢的西番莲 / 45
- 颜色多变的芙蓉 / 46
- 冬虫夏草价值高 / 48
- 具有强大杀伤力的炸弹树 / 49
- 能做香水的植物 / 50
- 浑身是宝的杜仲 / 52
- 舞姿优美的跳舞草 / 54
- 孤独的独叶草 / 55
- 寄人篱下的菟丝子 / 56
- 中国十大名花 / 57
- 附录 / 60



你好，植物





植物王国奇妙万千

植物是大自然中必不可少的一种生物，是生命的主要形态之一，可以说，植物是人类了解自然界的重要途径之一。在大自然中，植物的种类很多，不同植物的形态也各不相同。有时候，尽管都是同一类植物，形态特征也会有较多差别。接下来，我们就来认识一下植物王国中最为重要的三大代表吧！

树木

这类植物堪称地球上最大的植物了，也是我们日常生活中最常见到的植物，通常我们都称它们为“大树”。“大树”的主干十分明显，植株一般来说比较高大。除此之外，它们的枝叶伸展开来可以形成树冠。

代表植物：松树、杨树、柳树

松树

杨树

海藻



藻类植物

藻类植物一般是结构较简单的植物，它们是地球上出现最早的植物，分布范围极其广泛。它们对环境条件没有严格的要求，具有超强的适应能力，可以在江、河、湖、海、溪流等地生存和繁衍，甚至可以在稀少积水、潮湿地带生长。

代表植物：海藻

被子植物

被子植物还有另一个可爱的名字——绿色开花植物，是地球上出现最晚的植物。被子植物在植物家族中，算得上是最高级的一个类别了，它的适应能力也是植物家族里最强的。已知被子植物大概有 20 多万种，约占植物界的二分之一。

代表植物：牡丹

牡丹



柳树



同步知识链接

你还认识哪些植物？把你所知道的关于植物王国的知识介绍给大家吧！

植物家族的发展史

我们现在看到的植物世界简直是奇妙万千，孰不知它的发展历史是很久远的。植物的发展趋势是由海洋到陆地，由低级到高级，由简单到复杂，经历了一个十分漫长的过程。下面，我们快来看看植物的起源和发展历程吧！

第一阶段

在地球的历史长河中，植物最早出现的形式是藻类，出现在海洋中，之后，藻类的发展十分繁盛。



第二阶段

地球上的气候逐渐变得潮湿起来，生存在海洋里的植物慢慢向陆地发展。大约到了石炭纪时期，蕨（jué）类植物已经发展得非常兴盛了。

柏树



第三阶段

地球上的气候又开始逐渐转冷，大约到了中生代时期，裸子植物发展得尤为繁盛。

代表植物：柏树、银杏



同步知识链接

某些植物活了上千年，却依然保持着旺盛的生命力，简直可以称得上是“活化石”了。你知道这样的植物吗？介绍几种给大家认识一下吧！

第四阶段

地球上的气候开始变得干燥起来，在这个时期，某些耐干燥的植物开始急剧发展。

代表植物：苏铁



苏铁

第五阶段

到了白垩纪时期，被子植物开始崛起，它们开放出许多美丽的花朵，逐渐变为植物界中最大的“家族”，这种情况一直持续到今天。





偷偷告诉你植物的秘密

植物不能说话，也不能动，却隐藏着很多有趣的秘密。这些秘密可是大多数人都不知道的事情，下面，就让我们来看一看吧！

开花有声音

植物在开花时，花的器官会运动起来，发出微弱的声音。但是这种声音很小，人类是听不见的。

生命最长的植物

龙血树生活在非洲，它们起码能活2000年左右，有的甚至能活10000年呢，是真正的“万岁”植物。

发光的植物

有些植物体内含有磷，磷和空气一经接触，便会发出光来。

公元4世纪，在
中国的西晋时代，嵇（jī）
含写了一本叫作《南方草
木状》的书，这是中国
第一本植物学著作。

紫黑色的花

我们常见的郁金香
颜色娇艳、令人炫目，
但是有一种名为“夜皇
后”的郁金香却会开出
紫黑色的花，看起来十
分神秘。



同步知识链接

有些植物很珍贵，已经被列为国家
一级保护植物。你知道它们都是谁吗？

植物与习俗文化

由于形状、特性甚至谐音，植物被人挖掘出很多特有的文化因素，这些东西生动有趣，经过一代又一代的传播演变，逐渐成为一种特殊的植物文化，融入了人们的生活之中。


松

松自古以来就是被人称颂的植物，是君子与长寿的象征。秦始皇曾经封一棵松树为“五大夫”，民间在祝寿时，也有“寿比南山不老松”的祝词。

桂

桂在农历八月开花，所以人们又把八月叫作“桂月”，此外，人们经常用“月中折桂”来形容科举高中的读书人。





在许多诗词中，常常会出现松、竹的身影。你认识下面这些著名的诗句吗？快来记一记吧！
大雪压青松，青松挺且直。【现代】陈毅《青松》

咬定青山不放松，立根原在破岩中。【清】郑板桥《竹石》

槐

槐代表了吉祥如意。民间有一句关于槐的说辞，叫作：“门前一棵槐，不是招宝，就是进财。”

竹

竹是高风亮节的代表，很受中国古代文人士大夫的喜爱。另外，很多类别的竹子都有其深刻的文化含义。

槐树





桃

中国人经常使用“桃花”来比喻美人的脸，因为三月桃花开，人们也把三月叫作“桃月”。在传说中，桃树有驱邪的作用，所以人们将桃木制作成桃木剑、桃木印等，用来辟邪。



同步知识链接

你还知道有哪些植物具有特殊的文化含义？它们的文化含义又是什么呢？快去查一查资料了解一下吧。



植物与人类的密切关系

大自然中有很多有用的植物，它们可以净化空气，可以给人食用，也可以供人观赏，它们和人类的生活密切相关。

为人类提供食物

可食用类植物是一个很大的“植物家族”，它包含了很多不同种类的植物。例如农作物、蔬菜、水果等。

