



你不知道的



自然秘密

Natural Secrets That You Don't Know



# 神奇 植物 有秘密

卓越教育 / 主编



NLIC2971131526



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

<http://www.phei.com.cn>



你不知道的  
自然秘密

Natural Secrets That You Don't Know  
神奇植物  
有秘密

■ 卓越教育 / 主 编



电子工业出版社  
Publishing House of Electronics Industry  
北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

神奇植物有秘密 / 卓越教育主编. — 北京: 电子工业出版社, 2015.1

(你不知道的自然秘密)

ISBN 978-7-121-24313-4

I. ①神… II. ①卓… III. ①植物—少儿读物 IV. ①Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第209541号

# 你不知道的 自然秘密

Natural Secrets That  
You Don't Know

## 神奇植物有秘密



策划编辑: 刘欢

责任编辑: 王树伟

印刷: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

装订: 大厂回族自治县正兴印务有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

开本: 720×1000 1/16 印张: 8 字数: 166.4千字

版次: 2015年1月第1版 印次: 2015年1月第1次印刷

定价: 19.80元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

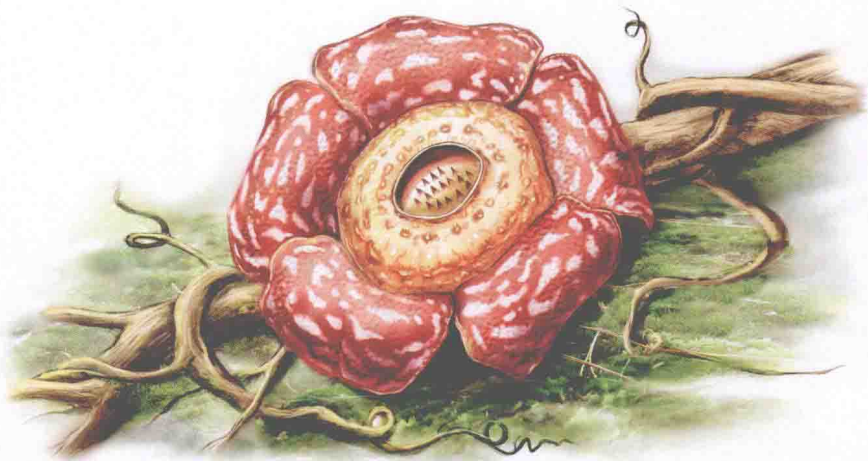
你不知道的自然秘密 / 神奇植物有秘密

# FOREWORD

## 前言

植物世界是一个妙趣横生的世界，同时也是一个千奇百怪的世界。那里蕴藏着无数的知识和奥秘，等待我们去学习，去发现：植物怎么会是蚊虫的克星？你听说过见血封喉的树木吗？为什么那些鲜艳娇媚的花朵却是“蛇蝎心肠”？吃了何首乌真能长生不老吗？究竟什么树能活几千年？……

为了揭开这些神奇植物的秘密，我们精心编撰了这本书，为小读者描绘出一个丰富多彩的植物世界。这里，将为你揭示食虫植物的谜团、有毒植物的“制毒”秘诀、特用植物及一些稀有植物的奇妙之处。而且，为了使每个读到这本书的孩子能够身临其境地感受那个世界的的神奇与奥秘，我们还精心挑选了数百幅精美的图片，与文字相结合，以期带给他们最直观、最具震撼力的视觉冲击。下面，就让我们随着本书，进入奇异的植物世界，去挖掘发生在它们身上的神秘故事吧！



你不知道的自然秘密

# CONTENTS

## 神奇植物有秘密目录

- 吃人树——奠柏 1
- 蚊虫的克星——猪笼草 2
- 贝壳捕虫夹——捕蝇草 4
- 湿地明珠——茅膏菜 6
- 生有魔掌的毛毡苔 8
- 水中杀手——狸藻 10
- 夺命水牢——瓶子草 12



- 见血封喉——箭毒木 14
- 毒美人——水仙 16
- 肝肠寸断——断肠草 18
- 美丽杀手——相思豆 20
- 魔鬼喇叭——曼陀罗 22
- 蛇蝎美人——夹竹桃 24
- 谜一般的罂粟 26
- 生死之花——彼岸花 28
- 小心而食——芋头 30
- 不老的传说——万年青 32



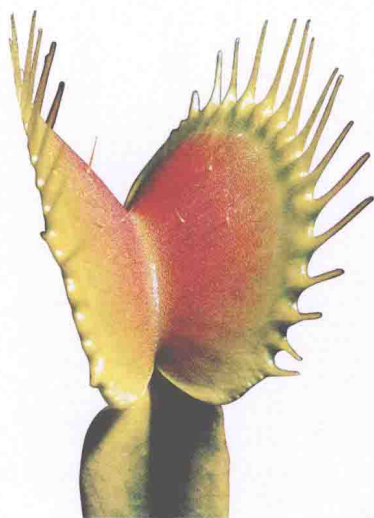


- 蓝色毒蝴蝶——鸢尾 34
- 藤缠树绕——紫藤 36
- 有毒的香水花——铃兰 38
- 花中毒西施——杜鹃 40
- 晚秋君子——菊花 42
- 盛夏号角——牵牛花 44
- 可延年益寿的何首乌 45
- 百草之王——人参 46
- 起死回生的灵芝 48
- 佳食良药——枸杞 50
- 众药之王——甘草 52

- 大地的精华——地黄 54
- 提神醒脑的咖啡 56
- 神仙饮料可可 58
- 人间仙茗——茶 60
- 有滋有味的八角 62
- 天香仙果——豆蔻 64
- 餐桌上的调味品——胡椒 66
- 中国调料——花椒 68
- 能穿的“白金”——棉花 70
- 金色的纤维——麻 72
- 纤维之王——芦苇 74
- 黄金之花——玫瑰 76



● 淡雅花王——茉莉	78
● 香飘万里——桂花	80
● 芳香药草之后——薰衣草	82
● 清凉之草——薄荷	84
● 暗香盈袖——檀香	86
● 灿若朝霞——红花	88
● 青出于蓝——蓝草	90
● 独木成林的植物	92
● 植物界的寿星	94
● 天然水库——储水植物	96
● 妈妈的宝贝——胎生植物	98



● 产糖植物	100
● 天然消防员——灭火植物	102
● 会随风走动的植物	104
● 植物活化石	106
● “热力四射”的温血植物	108
● 绞杀植物	110
● 寄生植物	112
● 会防卫的植物	114
● 植物界的英雄	116
● 植物之最	118





# 吃人树——奠柏

世界上的食肉植物有500多种，但绝大多数只能吃一些小昆虫，最多也就是小鸟、老鼠之类的小动物。可是，在印度尼西亚的爪哇岛上，竟然生活着一种吃人的植物，它就是奠柏，号称世界上最凶猛的树。



原始森林中隐藏着许多危险。

## 杀人的“魔爪”

奠柏高八九米，生有许多长长的枝条。这些枝条很柔软，一直垂到地上。如果有人不小心碰到它们，树上所有的枝条便会像魔爪一样一齐伸过来，将人缠住，而且越缠越紧，使人脱不了身。同时，树枝上还会分泌出一种黏性很大的胶汁，慢慢地将人消化掉。

## 巧采树汁

虽然奠柏很凶猛，但它的树汁却是制药的宝贵原料。为了得到这些汁液，当地人捕来许多鱼，拿它们去“喂”奠柏，等它吃饱喝足，懒得动了，人们再抓紧时间采集它的汁液。



人们发现，鱼是奠柏最喜欢的食物之一。





# 蚊虫的克星——猪笼草

在众多的食虫植物中，猪笼草可以说是最典型的代表之一。在猪笼草的叶子顶部生有许多圆筒形的捕虫囊，开口处还有一个能随意开合的盖子，看起来就像运猪用的笼子，这也是它得名的原因。

这个捕虫囊实际上是猪笼草的叶子。



这个捕虫囊实际上是猪笼草的叶子。

## 昆虫的陷阱

你可别小看猪笼草的捕虫囊，它就像一个陷阱，能将许多昆虫置于死地。原来，在这个捕虫囊中生有蜜腺，能分泌出香甜的蜜汁，那些小昆虫嗅到蜜汁的香味，就会迫不及待地飞过去，一头扎进捕虫囊。可捕虫囊的内壁非常光滑，一旦进入很难爬出来，同时，捕虫囊的下半部还生有许多消化腺，不停地分泌出带有黏性的消化液，将小昆虫粘住，并慢慢消化掉。





## 成员众多的大家庭

猪笼草的种类繁多，全世界大约有100多种，大多生长在印度洋群岛、马达加斯加等潮湿的热带森林里。另外，在我国的海南、云南等地也有生长。因为生长环境不同，所以猪笼草的形态也各不相同，小的只有几厘米长，大的则能达到数米。

## 二齿猪笼草

二齿猪笼草是东南亚婆罗洲的特有品种。在猪笼草家族，二齿猪笼草可以算得上是个庞然大物，仅一片叶子就能达到1米！另外，在二齿猪笼草捕虫囊顶盖的下方，还生长着两根长长的利刺，就像两根恐怖的“獠牙”，这也是其他种类的猪笼草所不具备的。



红瓶猪笼草

## 红瓶猪笼草

红瓶猪笼草原产于东南亚各国，是猪笼草家族中的“美女”。红瓶猪笼草的植株很小，只有十几到几十厘米，叶子翠绿修长，顶部生长着许多红色的捕虫囊，看起来优雅别致。不过，红瓶猪笼草吃起东西可不含糊，好多小昆虫都被它的香甜和美丽吸引，糊里糊涂就送了命。

# 贝壳捕虫夹——捕蝇草



一只苍蝇落入了捕蝇草的陷阱。

## 吃肉的“贝壳”

捕蝇草的武器是它的叶子。这叶子的构造非常奇特，就像一个大贝壳，边缘上还生有许多又长又硬的刚毛。平时，这些“贝壳”是张开的，散发出一阵阵甜味，一旦有猎物上钩，贝壳就会快速闭合，将猎物紧紧夹住。这时，贝壳捕虫夹又变成了捕蝇草的“胃”，分泌出消化液，将猎物慢慢消化掉。

## 维纳斯捕蝇草

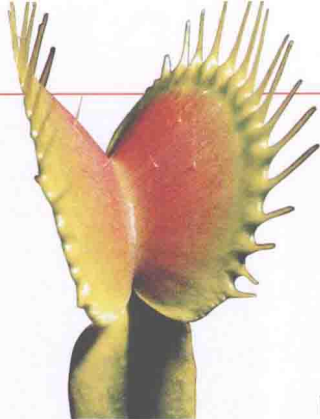
维纳斯捕蝇草是捕蝇草的一个变种，主要生长在沼泽地里。它的奇异之处主要在于它无与伦比的捕食速度。据观察，维纳斯捕蝇草的叶片合拢速度只有100毫秒，被它夹住的猎物，根本没有逃脱的可能。

捕蝇草生长在北美洲，是一种非常有意思的食虫植物。它的根、叶、茎齐全，叶子排列成莲座的形状，呈现出夺目的红色，边缘还长有明显的刺毛，看起来就像是一张张长着利齿的血盆大口。



捕蝇草能散发出香甜的气味，吸引小昆虫“上钩”。





初生的捕蝇草

## 捕蝇草的生命史

春天，休眠了一个冬天的捕蝇草苏醒了，长出长长的叶子，不久就会开出花朵。等这些花朵凋谢后，时间也进入了夏季。捕蝇草会长出更多的叶子，这些叶子的寿命大概有几个星期，然后逐渐变黄，失去捕虫能力，但新叶子还会继续长出来。这样，一直到秋天，大多数叶子都已枯萎，平铺在地上，等待下一个春天的到来。

## 食人鱼捕蝇草

食人鱼捕蝇草属于捕蝇草的一个变种，它的叶子边缘呈三角状，就像是食人鱼的牙齿。令人惊异的是，食人鱼捕蝇草的颜色会随着光照强度的不同发生改变。光照不足时，叶片是绿色或淡黄色的。如果光照充足，整株捕蝇草都会呈现出美丽的紫红色，吸引着更多的昆虫自投罗网。




变化莫测的食人鱼捕蝇草



# 湿地明珠——茅膏菜

在水边湿地或沼泽中，经常可以看到一种开着白花的植物。它的叶片呈弯月形，精致娇小，边缘和叶面上还长有一层浓密的绒毛，每根绒毛的顶端都有一颗亮晶晶的“小水滴”，看起来非常漂亮，这就是茅膏菜。



蜻蜓等昆虫是茅膏菜的主要食物。

## 美丽的捕杀器

茅膏菜虽然看起来很漂亮，但捕杀起昆虫来却是毫不留情。它的武器就是叶片上那层浓密的绒毛。这些绒毛能分泌黏液，只要有昆虫落在上面，立即会被粘住。





## 齐心协力来捕食

有趣的是，如果猎物的个头儿较大，茅膏菜的叶子就会自动对折，将猎物夹住。要是这样还“制伏”不了猎物，其余的叶子也会前来帮忙，一起靠向猎物，将猎物团团围住，绝不肯轻易放手。



遇到大的猎物，茅膏菜所有的叶子会一起努力。

## 好望角茅膏菜

好望角茅膏菜原产于南非好望角，它的植株非常娇小，茎秆只有几厘米高，上面长满细长的叶子。叶片上还布满细密的绒毛，在阳光的照射下呈现出漂亮的红色。和其他种类的茅膏菜相比，好望角茅膏菜还会开出许多诱人的花朵，吸引着更多的猎物自投罗网。



好望角茅膏菜

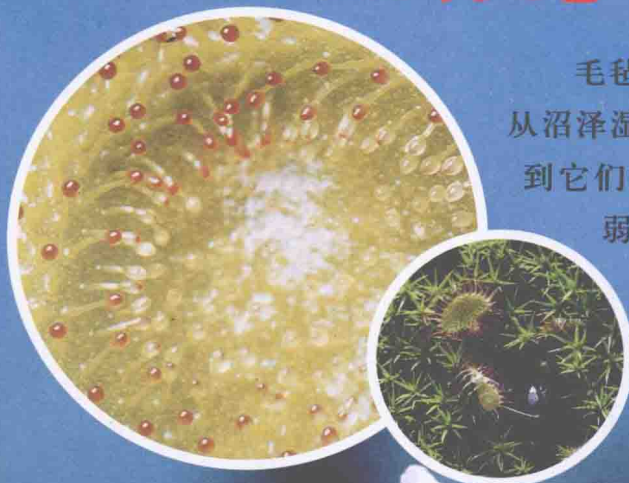
## 宽苞茅膏菜

宽苞茅膏菜别名落地珍珠，是一种多年生草本植物，主要生长在林下湿地或山坡草地上。宽苞茅膏菜的叶片互生，呈半月形或长圆形，基部凹进去，表面布满腺毛，能分泌出黏液，吸引着小虫前去采食，从而满足自己的生长需要。

宽苞茅膏菜

# 生有魔掌的毛毡苔

毛毡苔是最常见的食虫植物之一，从沼泽湿地到高山草原，到处都可以看到它们的踪影。毛毡苔的外表纤细柔弱，圆圆的叶片上长满鲜艳的绒毛，每根绒毛的尖端还有一颗闪闪发亮的“小露珠”，看起来非常漂亮。



一只小昆虫落入了毛毡苔的“魔掌”。

这些“小露珠”具有很强的黏性。



## 发光的“魔掌”

和其他大多数食虫植物一样，毛毡苔漂亮的外表只不过是它用来迷惑猎物的一种手段。那些漂亮的小露珠就是它们最厉害的“武器”，只要小昆虫碰到它，立刻就会被牢牢地粘住。这时，叶片上的绒毛就会迅速握起来，将猎物裹住。接着，绒毛又会分泌出一种消化液，慢慢地将猎物消化掉。



## 聪明的捕食者

更有趣的是，毛毡苔仅仅凭感觉就能辨别出落在它“魔掌”上的是不是“猎物”。有人曾经做过这样一个试验：把一粒沙子放在毛毡苔的“魔掌”上，这时你会发现，那些绒毛开始卷曲，但很快它就发现那不是它需要的美味佳肴，于是很快又把绒毛伸展开来。



毛毡苔的捕食过程



锦地罗叶片边缘的绒毛有红、白两种颜色。

## 锦地罗

锦地罗又叫“五柱毛毡苔”，大多生长在草地或潮湿的岩面、沙土上，是一种多年生的草本食虫植物。锦地罗非常漂亮，勺子状的叶子层层叠叠平铺在地上，就像一朵盛开的莲花。



小毛毡苔的外观十分漂亮。

## 小毛毡苔

小毛毡苔的植株只有一个硬币那么大，整体呈淡红色或淡绿色，开白色或粉红色花。和毛毡苔不同，小毛毡苔的叶片是勺子形的，因此它也叫“匙叶毛毡苔”。在这些叶子上同样生有许多细小的绒毛，能分泌黏液，捕捉昆虫。不过，由于小毛毡苔太小了，因此它只能捕食那些很小的昆虫，如蚂蚁等。



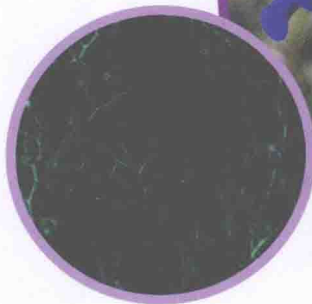
# 水中杀手——狸藻



开黄花的狸藻

在稻田、沼泽或是水塘边，经常可以看到一种纤弱的植物。它们的茎秆非常细，叶片裂成一条条细丝，就像顶着一头乱蓬蓬的头发。到了夏天，还会开出几朵黄色或紫色的小花儿，这种植物就是狸藻。

开紫花的狸藻



狸藻的花儿娇黄欲滴，十分美丽。

## 奇异的捕虫袋

狸藻外表柔弱，但却是一个不折不扣的“肉食者”。在狸藻的叶子边缘长着许多小口袋，每个口袋上都有一个和外面相通的管子，管口还有个盖子，当有小虫游近时，盖子就会打开，小虫一旦掉进去就很难爬上来。随后，捕虫袋开始分泌消化液，一般只要几个小时，猎物就被消化掉了。