



孩子
最感兴趣的
十万个为什么
(美绘版)

唐译〇编著

揭秘自然界的
植物世界

Jiemì Ziranjié De
Zhiwù Shijie



中国孩子最想知道的
奇妙植物



孩子
最感兴趣的
十万个为什么

(美绘版)

唐译◎编著

揭秘自然界的
植物世界

Jiem Ziranjie De
Zhiwu Shijie

图书在版编目 (CIP) 数据

揭秘自然界的植物世界 / 唐译编著. -- 北京 : 企
业管理出版社, 2014.7

ISBN 978-7-5164-0885-8

I . ①揭… II . ①唐… III . ①植物－少年读物 IV .
①Q94-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第127661号

揭秘自然界的 植物世界

唐 译◎编著



选题策划：井 旭

责任编辑：谢晓绚

书 号：ISBN 978-7-5164-0885-8

出版发行：企业管理出版社

地 址：北京市海淀区紫竹院南路17号 邮编：100048

网 址：<http://www.emph.cn>

电 话：总编室（010）68701719 发行部（010）68414644
编辑室（010）68701074 （010）68701891

电子信箱：emph003@sina.cn

印 刷：北京市通州富达印刷厂

经 销：新华书店

规 格：170毫米×240毫米 16开 11印张 120千字

版 次：2015年1月第1版 2015年1月第1次印刷

定 价：25.00元

探索植物王国的奥秘

自然界千变万化，吸引着每一个好奇、爱问的少年儿童。地球上的植物，从热带到寒带，从岛屿到高山，从海洋到沙漠，处处都能看到它们的踪迹。在这浩瀚深邃的绿色世界里，蕴藏着许多值得人探索的奥秘。尤其是对植物世界充满好奇的少年儿童，他们渴望了解和探寻其中的奥秘：植物为什么保护自己的方式各有不同呢？太空中能生长植物吗？为什么有的植物也是杀人魔鬼？植物外形轮廓和空间排列有一定的数学规律吗？为什么大部分树干都是圆柱形的？为什么王莲的叶子承重力非常强……

为了解开这些千奇百怪的疑问，我们精心编写了孩子最感兴趣的《十万个为什么》系列丛书，本书为孩子们引出了一个个的植物科普知识，并对其做了科学解释，以通俗易懂的语言描绘出了不同植物的生长环境及生长特点，为孩子们展现出一个绮丽、真实的植物世界。

向日葵花盘上的瘦果排列，松树球果上的果鳞分布，都是按照对数螺旋形的弧形排列的，这样可以使果实排列得最紧密，容纳的数量最多，从而保证了后代的繁殖率最高。植物界的树干大都是圆柱形的，而且基部粗、上部细，尤其是高山上的云杉，整个树形都是圆锥形，而这正是植物中最理想的抗倒伏几何形状，可以抵御狂风暴雨的袭击。王莲那既大又圆的叶片，其直径一般在两米以上，像个硕大无比的圆盘稳稳地浮在水面上，王莲的叶

子背面有非常坚韧的叶脉构成的骨架支撑，骨架间横隔相连，每个横隔里都有一个小气室，这些小气室使王莲可以稳稳地坐在水面上。椰树、油棕等植物叶片呈“之”字折扇状的结构，这种结构具有较大的张力，可以承受外界给予的较大压力，所以不易被狂风暴雨撕裂和折断，工程师们受到这种叶片结构的启迪，设计制造出了波形板、瓦楞纸板等新颖坚固的建筑材料……

植物的特殊形态对人类发展具有非常深远的影响。衷心祝愿孩子们在这次有趣的植物世界之旅中，能够真正地获得最丰富、最有价值的植物知识！

目录



1. 植物离开了土壤还能生存吗	2
2. 植物也会像人那样睡觉吗	3
3. 植物像人一样有血型之分吗	4
4. 植物的叶背及叶片为何深浅不一	5
5. 植物的种子都长在果实里吗	6
6. 银杏为什么又叫公孙树	7
7. 太空中能种植植物吗	8
8. 为什么有的植物会发光	9





9. 为什么红树被称作“胎生植物”	10
10. 自然界有没有食肉植物呢	11
11. 为什么有些植物被叫做“绞杀植物”	12
12. 为什么有些植物被称为“活化石”	13
13. 慈姑为什么有两种迥然不同的叶子	14
14. 为什么说凤眼莲是“生态杀手”	15
15. 植物真的会“发声”吗	16
16. 为什么藕切开后会变黑	17
17. 为什么植物离不开根	18
18. 植物能检测地震吗	19
19. 植物也有感情吗	20
20. 为什么有的植物能连生在一起	21
21. 为什么有些植物先开花后长叶	22
22. 爬山虎为什么能爬得很高	23
23. 薰衣草为什么会把衣服熏得特别香	24
24. 为什么箭毒木又叫“见血封喉”	25
25. 爬藤植物为什么可以爬藤	26
26. 为什么植物的叶子形状、大小不一	27
27. 薄荷为什么很清凉	28
28. 蒲公英为什么会飞	29
29. 白鹭花的名称来源是什么	30
30. 为什么宫灯百合又称“圣诞钟”	31
31. 为什么五倍子并不是盐肤木的果实	32

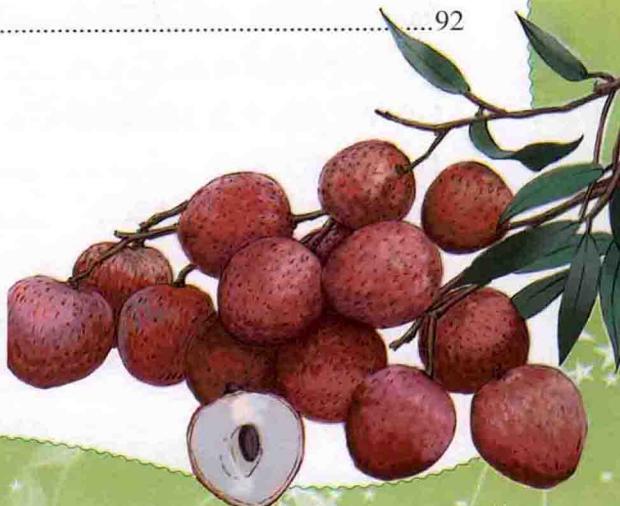
32. 为什么泰国禁止出口鹦鹉花	33
33. 为什么看年轮可以知晓树木的年龄	34
34. 树干为什么是圆柱形的	35
35. 合欢树为什么会引蝶	36
36. 荷叶为什么会“吐水”	37
37. 墓柏树是如何捕猎的	38
38. 为什么移栽树木需要剪去部分枝条	39
39. 为什么森林被称为“地球之肺”	40
40. 为什么黄山松如此奇特	41
41. 铁树很难开花吗	42
42. 为什么油棕被称为“世界油王”	43
43. 含羞草为什么会“含羞”	44
44. 为什么柏树和松树可以四季常青	45
45. 为什么榕树可以独树成林	46
46. 森林里的树为何比别处的树更高、更直	47
47. 椰子树为什么总把脑袋歪向海边生长	48
48. 麒麟血藤真的会流血吗	49
49. 龙血树为何叫“不才树”	50
50. 血藤的植物特征有哪些	51





51. 松树为什么会“流泪”	52
52. 王莲花为何被称为“善变的女神”	53
53. 王莲为何被称为睡莲中的“大力士”	54
54. 为什么树木上的名称牌用拉丁文标注	55
55. 猪笼草的形态特征是怎样的	56
56. 眼镜蛇瓶子草是如何捕食的	57
57. 仙人掌为何浑身长满刺	58
58. 仙人掌为何被称为“空气净化剂”	59
59. 捕蝇草是如何捕猎的	60
60. 为什么说小草的生命力最强	61
61. 跳舞草为什么要跳舞	62
62. 还魂草真的可以还魂吗	63
63. 为什么树叶在秋天就会变成黄色或红色的	64
64. 木棉为什么被叫做“英雄树”	65
65. 为什么冬季要把树干刷成白色	66
66. 为什么树很怕被剥皮	67
67. 菟丝子为什么被称作“寄生虫”	68
68. 为什么有的叶片上有毛，有的没有毛	69
69. 你听说过“气象树”吗	70
70. 薤类植物为什么不长根	71
71. 如何鉴别毒蘑菇	72

72. 雨后蘑菇为什么长得特别快	73
73. 面包真的会长在树上吗	74
74. 猴面包树为何被称为“生命之树”	75
75. 为什么靠近路灯的树落叶晚	76
76. 为什么竹子长得很快.....	77
77. 为什么叫它“关门草”	78
78. 为什么绿毛乌龟身上会长毛	79
79. “毛毛虫”是杨树的花吗	80
80. 马蹄莲为什么不能放在卧室	81
81. 无花果真的没有花吗.....	82
82. 为什么百岁兰“永不落叶”	83
83. 纺锤树为什么要贮藏水分	84
84. 荸荠是植物的块根吗.....	85
85. 灵芝是仙草吗.....	86
86. 黄连为什么特别苦.....	87
87. 甘草为什么是甜的.....	88
88. 洋地黄与地黄一样吗.....	89
89. 天麻为什么既没有根也没有叶	90
90. 你知道“苍耳”吗.....	91
91. 菖蒲和艾叶为什么可以杀菌	92





92. 洋金花为什么可以麻醉	93
93. 为什么雪莲不怕严寒.....	94
94. 为什么腊梅在冬天绽放	95
95. 如何寻找猪苓	96
96. 为什么黄瓜会变苦.....	97
97. 为什么马铃薯是茎而白薯是根	98
98. 发芽的马铃薯为什么不能吃	99
99. 为什么梅子特别酸.....	100
100. 菠萝为什么要用盐水泡一下才能吃	101
101. 怎样鉴别西瓜的生熟.....	102
102. 为什么甘蔗下部比上部甜	103
103. 为什么将果树矮化可以增加产量	104
104. 为什么切开的苹果一会儿就变黑	105
105. 为什么不要扔掉橘子皮	106
106. 为什么霜降后的青菜会比较甜	107
107. 杧果为什么被称作“热带果王”	108
108. 草莓外面的小黑点是什么	109
109. 为什么藕断丝连	110
110. 晒干的洋葱为什么还能发芽	111
111. 菊白会开花吗.....	112
112. 胡萝卜为什么富含营养	113
113. 为什么称菠菜为“菜中之王”	114
114. 为什么雨后春笋长得特别快	115
115. 为什么山楂营养很丰富	116

116. 海带是植物的叶子吗.....	117
117. 为什么一些南瓜蔓上只开雄花.....	118
118. 为什么香蕉不可以在冰箱中存放	119
119. 为什么柿子有的甜有的涩	120
120. 向日葵为什么有很多种子	121
121. 春天的萝卜为什么会糠	122
122. 巧克力是由什么植物制成的	123
123. 为什么不要生吃杏仁.....	124
124. 为什么葡萄会爬架子.....	125
125. 为什么西红柿被称为“金苹果”	126
126. 为什么荔枝是“果中之王”	127
127. 为什么哈密瓜特别甜.....	128
128. 为什么公园里的碧桃只开花不结桃	129
129. 猕猴桃营养成分知多少	130
130. 果实成熟后为什么会从树上掉下来	131
131. 神秘果实为什么能改变味觉呢	132
132. 为什么珙桐又叫鸽子树	133
133. 桑树为什么不见开花就结果实	134
134. 为什么香菜会有香味.....	135
135. 水稻浸在水里为何不会烂	136
136. 秧苗移栽为何有先落黄后反青的过程	137
137. 油菜开花时为什么要放蜂	138
138. 莼麻籽能吃吗.....	139
139. 大豆为什么被称为“豆中之王”	140
140. 棉花是花吗	141
141. 橄榄油是用橄榄榨出来的吗	142
142. 为什么果树有“大小年”	143

143. 为什么大蒜能抑菌	144
144. 黄花菜是花还是菜	145
145. 为什么龙眼又叫桂圆	146
146. 为什么佛手瓜的瓜不能和种子分开	147
147. 为什么花生地上开花却地下结果	148
148. 油瓜为什么在晚上开花	149
149. 漆树里的漆是从哪里流出来的	150
150. 皂荚树的荚果为什么可以洗衣	151
151. 剑麻的花梗上为什么会长许多小植物	152
152. 为什么唐菖蒲是“监测环境的小哨兵”	153
153. 水仙为什么只喝水就能开花	154
154. 为什么龙舌兰受蝙蝠的喜爱	155
155. 夹竹桃为什么给肉蝇设陷阱	156
156. 为什么桂叶黄梅被称为“米老鼠树”	157
157. 什么植物的花像龙虾	158
158. 为什么文竹又被称为“山草”	159
159. 圣诞花的“花”究竟是哪部分	160
160. 三色堇为什么能够预报气温	161
161. 紫茉莉为什么又被称为“懒老婆”	162
162. 日本珊瑚树为什么可以做防火树	163
163. 日本珊瑚树的形态特征有哪些	164





揭秘
自然界的

植物世界





植物离开了土壤还能生存吗

假如自然界没有土的话，植物是不是就不能存活了呢？当然不是。大家都知道，植物的生存主要靠水分和矿物质，根部还需要得到其他的营养物支撑。但是，植物的生存并不一定非要依赖土壤。早在1929年，美国有一名教授就用营养液培育出了一株约7米高的西红柿，并且收获了14千克的果实。此后，无土栽培技术开始在世界范围内广泛应用。这种技术就是让农作物直接生长在水中，让植物的根从水中吸收液体矿物质。目前，最常见的无土栽培法有营养液培育法、培养基培育法、沙土培育法等。近些年来，我国已经广泛采用无土栽培技术，并成功培育出了多种蔬菜和水果。



无土栽培技术的优点

无土栽培技术的优点很多，它可以使一个地方摆脱缺少土地的困扰，使一些植物在海岛、沙漠等土壤稀少的地方生存，还可以避免土壤病虫的侵害，快速产出绿色的蔬菜和水果。



植物也会像人那样睡觉吗

植物其实和我们人类一样，也需要睡大觉。大家熟知的睡莲可谓植物中的大美女，连睡姿都憨美动人。人类睡觉是为了休息、保持体能，对于植物来说，睡眠是为了保护自己，使自己能更好地适应外界的生存环境。睡莲在夜间闭合花瓣，可避免花蕊在低温的夜晚被冻伤。还有调皮的三叶草一到夜晚，就会把叶片闭合起来，垂头酣睡，以此减少热量的散失和水分的蒸发，从而更好地保存植物的能量。



在白天睡觉的晚香玉

与睡莲不同的是，晚香玉的花则在白天睡大觉，在晚上静静地绽放。当你进入梦乡时，晚香玉就会从梦中醒来，抖擞精神，展露美丽，并且还会散发出沁人心脾的香气，引来飞蛾为自己传粉。



植物的血

植物的血仅是形态上似血的一种红色液体，它富含鞣制、树胶和糖一类的物质，不具备人类和动物血液中所具有的运输养分，携带氧气等复杂的生理功能。



植物像人一样有血型之分吗



说起血型，似乎大家都认为只有人才有血型之分。其实植物也有血型之分。据日本一位植物学家经过长期研究发现，大概有10%的植物有血型，尽管植物体内没有血液，但植物内部却流通着与人体血液作用相当的液体。通过对数种果蔬进行测定发现，苹果、西瓜、南瓜、海带、草莓、萝卜等植物的“血液”属于O型；咖啡、荞麦、李子等属于AB型；罗汉松等植物属于B型，至于A型血的植物迄今为止还没有发现。当然还有一些植物查不出血型。区别植物的血型有利于植物的分类，还可以保护植物，分析植物并找到储存其能量的方法。