

中国孩子最想解开的

孩子眼中的世界

1001

个

植物之谜

总策划\邢 涛 主编\纪江红

Puzzle of The Plants

玉米和大豆做朋友

樱桃好吃树难栽

植物变煤

毛茸茸的蒲公英

荣誉推荐

林春雷 世界儿童基金会

陈 勉 中国儿童教育研究所

少儿注音
彩图版

15.80元

品质图书 超值价位

北京出版社出版集团
北京少年儿童出版社

中国孩子最想解开的 1001 个植物之谜

Zhongguo Haizi Zuixiang Jiekai De 1001 Ge Zhiwu Zhi Mi



创世卓越 荣誉出品
Trust Joy Trust Quality



图书在版编目(CIP)数据

中国孩子最想解开的 1001 个植物之谜 / 邢涛总策划; 纪江红主编.
北京: 北京少年儿童出版社, 2006
(孩子眼中的世界)
ISBN 7-5301-1621-5

I. 中… II. ①邢… ②纪… III. 植物—儿童读物 IV. Q94-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 015805 号

本书中参考使用的部分文字及图片, 由于权源不详, 无法与著作权人—取得联系, 未能及时支付稿酬, 在此表示由衷的歉意。请著作权人见到此声明后尽快与本书编者联系并领取稿酬。
联系电话: (010) 62670088-102

总策划 邢涛
主编 纪江红
执行主编 龚勋
编审 李萍
编撰 肖化化
出版统筹 杨良志
责任编辑 祝彬
装帧设计 韩欣宇
美术统筹 赵东方
版面设计 王楠
图片制作 周辉忠
责任印制 孟凡丽

出版 北京出版社出版集团
北京少年儿童出版社
发行 北京出版社出版集团总发行
地址 北京北三环中路 6 号
邮编 100011
网址 www.bph.com.cn
经销 新华书店
印刷 北京楠萍印刷有限公司
开本 787×1092 1/16
印张 12
版次 2006 年 3 月第 1 版
印次 2006 年 3 月第 1 次印刷
书号 ISBN 7-5301-1621-5/G · 766
定价 15.80 元

质量投诉电话 010-58572393

中国孩子最想解开的

1001 个 植物之谜

■总策划 / 邢 涛 ■主编 / 纪江红



 **北京出版社 出版集团**
北京少年儿童出版社



推荐序

Tui Jian Xu



让孩子眼中的世界

更精彩、更美妙!

孩子的好奇心是与生俱来的,孩子眼中的世界是神奇而又陌生的。那些在成人眼里早已见怪不怪的种种现象在孩子看来仍是一个个充满魔力的谜。孩子们在渐渐长大的过程中,应该充分体会探索未知的奇妙经历,充分享受破解迷惑的无穷乐趣,让他们的眼睛中永远闪烁着智慧与灵性的光芒,让世界在他们眼中一层层揭开其神秘的面纱,一步步展现其精彩与美妙!

为了能给小朋友们献上这样一份美妙的阅读大餐,本套书的编撰者们可说是动足了脑筋:他们让自己重新回到童年,又去当了一回孩子,用孩子那天真好奇的眼睛再次观察这个世界,把孩子们百思不得其解,问遍了周围大人也难以得到准确答案的问题又都问了个遍。他们不像传统的知识教育那样,从学科的“领域”、“体系”出发,而是根据儿童的心理与认知特点,从孩子的兴趣点入手,沿着他们的兴趣曲线娓娓道来,逐步深入,让他们在快乐的阅读过程中不知不觉去寻找一个个问题的答案,养成自己独立思考、解决问题的习惯,在认知世界的同时开启了智慧心门。

父母们也曾经是孩子,为我们带来快乐与智慧的好书是我们终生难忘的。在孩子正在睁开眼睛看世界的时候,送他一套陪伴他快乐度过孩童时期的好书,孩子们一定会永远感谢你!

世界儿童基金会 林喜富

审定序

Shen Ding Xu



一趟满载优质知识的营养餐车

只要是孩子就会有好奇心,问问题找答案是人类儿童时期的天性。这种天性对孩子的心智成长非常重要。大量儿童心理学研究成果表明,儿童大脑的发育在13周岁以前是最快的。因而在儿童成长发育的开始,就应为其提供优质的知识营养。符合孩子身心成长条件的知识营养会为孩子的一生打下重要的基础。这套“孩子眼中的世界”系列丛书就是这样一趟满载着优质知识的营养餐车。

这套书共分为十册,涉及了宇宙、地球、科学、历史、军事、艺术、动物、人体、恐龙、植物等十个对于孩子认知世界最重要的领域。通过对幼儿园、学校、孩子、教师、家长、儿童心理学家和教育专家等人群的大量实地调查和资料分析,编撰者精心选取了孩子们最好奇、最有兴趣了解的各类知识,查证了国际上最新、最权威的学科研究成果,以保证国际同步的知识更新速度。为了培养孩子们独立阅读的习惯,本套书还特意加注了汉语拼音,在鼓励亲子共同阅读的同时,为孩子提供了另一种选择。

这套书所追求的不是简单地把知识硬塞给孩子们,而是让孩子们由被动灌输转变为主动吸收,保留他们探究未知的天性,激发他们攻克难题的兴趣。孩子们通过这样的锻炼,可以有效提高独立面对问题、迎接挑战的能力,让他们在这个竞争日益激烈的社会里,以健全的心智发展水平赢在成功的起跑线上!

中国儿童教育研究所 陈勉



奇异有趣的植物王国



奥妙无穷的绿色天地

孩子来到世界上，带着一双好奇的眼睛。他们观察着周围的绿色世界，常常会提出一些让大人措手不及的问题。当他们看到植物，就会问“植物是吃什么长大的呀？”“植物和动物有什么不一样呢？”等等千奇百怪的问题。作为家长，面对孩子的提问，不仅要尽力给他们一个合理的答案，还要鼓励他们进一步思考。为此，我们编写了这本《中国孩子最想解开的1001个植物之谜》。

本书按照植物的特点、用途分为四个篇章：“走进植物大家庭”、“奇异有趣的植物”、“美丽可爱的植物”、“用处多多的植物”。植物会说话吗？植物有好朋友吗？为什么含羞草会“害羞”？为什么春天杨树会掉毛毛虫？……翻开本书，植物王国里的那些奇异的树木、可爱的小草和美丽的花朵就像来自遥远他乡的朋友，向小朋友讲述着自己独有的故事。

本书图文并茂，集知识性、趣味性于一体。用明白易懂的文字向孩子们介绍神奇的植物及其生长的奥秘，几百幅精美的图片将植物直观地展现在孩子的面前。希望这本书能够带给孩子们一个奇异有趣的植物世界，激发他们热爱自然、热爱生活的美好情感。





目录

Mu Lu

第一章 走进植物大家庭



植物是吃什么长大的呀？	14		
植物是怎样制造食物的呢？	14	为什么有些植物长在水面上？	27
植物和动物有什么不一样呢？	15	为什么有些植物能够生长在水里？	28
植物也需要呼吸吗？	15	为什么仙人掌能在沙漠里生存？	28
植物会出汗吗？	16	为什么山区植物的种类比平地多？	29
植物会发烧吗？	16	为什么山上的松树特别多？	29
植物会说话吗？	17	红树为什么能在潮涨潮落的海滩生长？	30
植物会欣赏音乐吗？	17	为什么沙漠里植物的根都很长？	30
植物会发出求救信号吗？	18	植物为什么离不开根？	31
植物需要睡觉吗？	18	为什么植物的根要朝下长？	31
植物是怎样保护自己的呢？	19	为什么旱地里植物的根长得特别长？	32
植物有血型吗？	19	为什么要在树根周围放一圈大卵石？	32
植物有性别之分吗？	20	春天的萝卜为什么会空心？	33
植物有冤家吗？	20	植物为什么要长茎？	33
植物会紧张吗？	21	植物的茎都有哪几种呢？	34
为什么说卷心菜和莴苣是好邻居呢？	21	土豆和红薯各是植物的哪一部分呢？	34
为什么说玉米和大豆是好朋友？	22	为什么植物的茎都朝上长？	35
为什么有些植物能啃石头？	22	植物的茎都有什么特点？	35
为什么有些植物喜欢阳光，		洋葱头是根吗？	36
有些讨厌阳光？	23	葱为什么有葱白和葱绿之分？	36
为什么植物的寿命有长有短？	23	为什么甘蔗一头甜？	37
为什么野生植物的生命力更强？	24	为什么树干都是圆的？	37
为什么要在春天植树？	24	为什么树干上总有一圈圈花纹？	38
为什么杂草比庄稼长得快？	25	为什么植物叶子的大小形状都不一样？	38
为什么杂草总是除不尽呢？	25	为什么植物叶子正反面的颜色不一样？	39
为什么树木东边的枝条总是先发芽？	26	为什么有的叶子上有毛，有的没有毛？	39
小树是怎样度过寒冷的冬天的？	26	植物叶子上的斑点是怎么回事？	40
为什么海岸边的植物很少？	27	为什么植物叶子上有许多条“筋”？	40



树顶上的叶子是怎么获得水分的呢？	41	新疆的瓜果为什么特别甜？	53
为什么有些树秋天会掉叶子？	41	无籽西瓜是怎样培育出来的呢？	54
为什么有些树不落叶？	42	西红柿为什么会越变越红？	54
为什么秋天的时候树叶会变黄或变红？	42	为什么雨水多了，瓜果就不甜了？	55
常绿树究竟落不落叶呢？	43	苹果为什么不能年年丰收？	55
为什么靠近路灯的树落叶晚？	43	种子的力量到底有多大？	56
为什么落地的树叶都背朝天？	44	为什么许多植物的种子会睡觉？	56
为什么不能把花枝上的叶子摘下来？	44	为什么种子能够长成很大的植物？	57
为什么红色叶子的植物也能进行光合作用呢？	45	一朵葵花为什么能结出那么多的瓜子？	57
为什么植物移栽时要除掉一些叶子？	45	为什么种子有丰富的营养？	58
为什么树芽不怕冬寒？	46	为什么大米粒不能发芽？	58
为什么有些植物的嫩芽是红色的？	46	植物是怎样传播种子的？	59
为什么施肥过多植物反而会死亡？	47	为什么冬天看不见小草？	59
没有阳光，植物还会是绿色的吗？	47	没有泥土，植物还能生长吗？	60
为什么夏天的中午不能浇花？	48	刚移栽的小苗中午为啥要低头？	60
为什么植物总在一定时期开花？	48	刚栽的小树为什么要经常浇水？	61
为什么有些植物开花结果后就会死亡？	49	为什么不能摇小树苗？	61
植物为什么要开花？	49	为什么树皮会裂开呢？	62
花是由什么变来的？	50	为什么树怕剥皮？	62
棉花是花吗？	50	为什么果树要经常修剪和嫁接？	63
为什么成熟的瓜果才好吃？	51	为什么花盆底下有个小洞？	63
果实和种子是一回事吗？	51	为什么晚上把花草放在卧室不好？	64
一棵树能结出几种果实吗？	52	为什么要在花盆里放鸡蛋壳？	64
植物的种子都长在果实里吗？	52	为什么不能用喝剩的鲜牛奶来浇花？	65
蔬菜瓜果的味道为什么各不相同？	53	为什么木头上能长出木耳来？	65
		为什么踩踩冬天的麦子地有好处？	66





目录

Mu Lu



第二章 奇异有趣的植物

冬天的小麦苗为什么喜欢下雪天气？	66	红树是树妈妈“生”出来的吗？	80
水草为什么会冒泡泡？	67	为什么有些老树空心了还不死呢？	80
海带是怎么长出来的？	67	为什么要在铁树上钉铁钉？	81
苔藓植物为什么喜欢长在阴暗潮湿的地方？	68	光棍树为什么不长叶子？	81
为什么蘑菇总生长在阴暗潮湿的地方？	68	有不怕火烧的树吗？	82
为什么夏天雨后森林里蘑菇多？	69	什么树不怕子弹？	82
小麦的麦芒有什么作用？	69	笑树为什么会发笑？	83
为什么高粱能抗旱？	70	大胖子树是什么树？	83
为什么竹子不能长得像树那么粗？	70	纺锤树为什么长得像纺锤？	84
为什么我们看不见竹子开花？	71	为什么一棵榕树能长得像一片树林？	84
为什么春天竹笋长得快？	71	榕树为什么长着像木板一样的根？	85
香蕉树为什么不是树？	72	世界上有方形的植物吗？	85
为什么森林里的树长得又高又直？	72	无花果真的不开花吗？	86
为什么高山上的植物都长得很矮小？	73	为什么白桦树的树干是白色的？	86
为什么山顶上的植物老往一边歪？	73	笛树真的会吹笛子吗？	87
为什么草原上看不到高大的树木？	74	什么树长得最快、最高？	87
为什么有些植物能长在大树上？	74	梭梭树是一种什么树？	88
为什么松树能长在石缝中？	75	什么树最高大？	88
松树能开花吗？	75	望天树是一种什么树？	89
为什么“樱桃好吃树难栽”？	76	为什么木棉又叫“攀枝花”？	89
杨柳是一种植物吗？	76	为什么水杉被称为“活化石”？	90
为什么柳树的生命力特别强？	77	为什么银杏树又叫“公孙树”？	90
为什么将柳枝插在土里就能活？	77	珙桐为什么又叫“鸽子树”？	91
茶树为什么喜欢生长在南方？	78	树上能长出“蛋”来吗？	91
为什么有的银杏树不结果？	78	面条树是什么树？	92
		箭毒木为什么被称为“见血封喉”？	92
		为什么蚁栖树总是长得枝繁叶茂？	93
		为什么松树又叫“常青树”？	93
		黄山松为什么那样奇特？	94



金松为什么又叫“金钱松”？	94	捕蝇草是怎样捕捉昆虫的？	107
“塔松”和“雪松”是同一种树吗	95	瓶子草是什么样子的呢？	108
树妈妈也会给孩子喂奶吗？	95	什么植物会蜇人？	108
什么植物可以飘洋过海？	96	世界上真的有“吃”人的植物吗？	109
为什么海枣树又叫“赐福树”？	96	“打不死”是什么植物？	109
树上真能长出面包吗？	97	菟丝子是寄生“虫”吗？	110
人怕痒，树也怕痒吗？	97	凤仙花为什么又叫“别碰我”？	110
世界上有会发光的树吗？	98	含羞草为什么会“害羞”？	111
为什么有些树能够自己燃烧起来？	98	跳舞草是怎样跳舞的？	111
为什么有些植物能够“指南”？	99	为什么慈菇能长出两种不同的叶子呢？	112
枸骨树为什么又叫“鸟不宿”？	99	王莲的叶子为什么能载人？	112
鸡血藤是一种什么植物？	100	叶片最大的植物是什么？	113
香榧树为什么又叫“三代果”？	100	车前草的叶子为什么排列成螺旋形？	113
为什么有的树要长瘤子？	101	为什么说百岁兰的叶子是最长寿的叶子？	114
沙漠里的植物为什么总是千姿百态？	101	为什么红玉帘花要在暴雨中盛开？	114
为什么湘妃竹上有泪痕？	102	菠萝蜜为什么长在树干上？	115
竹子有哪些有趣的品种？	102	花会开在叶子上面吗？	115
文竹的叶子在哪里？	103	铁线海棠为什么又叫“打破碗碗花”？	116
为什么龟背竹的叶片裂纹多？	103	“花时钟”是怎么一回事？	116
为什么向日葵会跟着太阳转？	104	为什么电线草能长在电线上？	117
为什么春天里杨树会掉“毛毛虫”？	104	还魂草真的能还魂吗？	117
为什么爬山虎能沿着墙向上爬？	105	卷柏是怎样“旅行”的？	118
没有脚的牵牛花怎么会爬竿呢？	105	为什么仙人掌身上长那么多的刺？	118
地上开花、地下结果的植物是什么？	106	“石头植物”是怎么一回事？	119
为什么韭菜割了还能生长？	106		
猪笼草是吃虫子的草吗？	107		





目 录

Mu Lu



冬虫夏草是虫还是草啊？	119
有不长根也不长叶的植物吗？	120
什么植物会游泳？	120
什么植物生长在寒冷的南极？	121
地衣是什么样子的？	121
高山和极地出现的“绿雪”和“红雪”是什么？	122
为什么洋葱干了还会发芽呢？	122
为什么藕断了丝还连着？	123
为什么藕里面有许多圆孔？	123
菱长出来的角有什么用？	124
为什么大豆的根上会长那么多的小瘤子？	124
玉米为什么会长胡子？	125
花玉米是怎么长出来的？	125
跳豆为什么会跳动？	126
苹果上为什么能长出字来呢？	126
香蕉的种子哪儿去了？	127
神秘果有什么神秘的地方？	127
世界上最大和最小的种子是什么？	128
喷瓜是怎样传播种子的？	128
为什么有些植物的果实和种子长翅膀了？	129
苍耳是怎么旅行的？	129
蒲公英的种子为什么能飞上天？	130
植物的种子都有哪些奇怪的“行为”？	130

为什么荷叶上会有水珠？	133
睡莲就是睡莲的荷花吗？	134
马蹄莲为什么一年要休眠两次？	134
为什么称金花茶为“茶族皇后”？	135
为什么夜来香会在夜里散发出香味？	135
为什么昙花在夜晚开放？	136
为什么水仙可以生活在水里？	136
为什么牵牛花只在早上开放？	137
为什么杏树花多果少？	137
为什么玉兰是先开花后长叶？	138
铁树开花很难吗？	138
为什么黑色的花很少？	139
四季的花能同时开放吗？	139
世界上最大的花是什么花？	140
世界上最小的花是什么花？	140
开放时间最长的花是什么花？	141
开放时间最短的花是什么花？	141
为什么菊花千姿百态？	142
为什么菊花能傲霜斗雪？	142
为什么一朵菊花是由许多小花组成的？	143
为什么花儿有许多种颜色？	143
为什么高山上的花朵特别鲜艳？	144
为什么花朵会散发香气？	144
为什么色彩艳丽之花常常没有香气？	145
为什么植物总在不同的季节开花？	145
为什么腊梅总是在冬天开花？	146
为什么有的花会变颜色？	146
为什么称君子兰为“花中君子”？	147
为什么称牡丹为“花中之王”？	147
枯叶牡丹有什么神奇的地方？	148
为什么月季被称为“花中皇后”？	148

第三章 美丽可爱的植物

为什么雪莲不怕冷？	132
为什么荷花出淤泥而不染？	132
为什么千年古莲还能开花？	133



第四章 用处多多的植物

月季花和玫瑰花一样吗？
 什么花被称为“母亲花”？
 兰花的品种有哪些？
 为什么我们看不见兰花的种子？
 兰花传粉为什么能巧设机关？
 君子兰和吊兰是兰花吗？
 蟹爪兰的花骨朵儿怎样才不会掉？
 半支莲为什么又叫太阳花？
 独脚莲为什么又叫“七叶一枝花”？
 三色堇为什么又叫鬼脸花？
 仙客来为什么又叫兔子花？
 金银花是什么花？
 为什么许多鲜花会有毒？
 花儿是怎么睡觉的？
 为什么郁金香晚上不开花？
 为什么木棉被称为“英雄树”？
 一品红是花吗？
 为什么插花时加糖能延长鲜花的寿命？
 为什么春天看到的池塘水是绿色的？
 为什么红豆又叫“相思豆”？

为什么说人类离不开植物？	160
为什么说森林是“地球之肺”？	160
森林为什么具有防风作用？	161
森林为什么可以调节气候？	161
森林为什么可以消除噪音？	162
为什么说植物是大气污染的监测员？	162
为什么说植物能净化空气？	163
植物能预报地震吗？	163
植物能预报天气吗？	164
从植物中能冶炼出金属来吗？	164
为什么有些植物能够驱逐老鼠？	165
为什么有些植物能除掉害虫？	165
煤是植物变的吗？	166
为什么植物能帮人找矿石？	166
为什么有些植物会流出“石油”？	167
植物也能进行“无线电”通讯吗？	167
防火树为什么能防火？	168
红树林为什么被誉为“海岸卫士”？	168
为什么称骆驼刺为“沙漠勇士”？	169



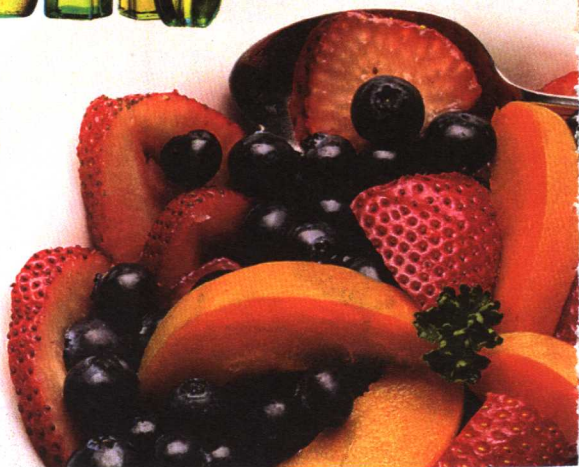


目录

Mu Lu

胡杨为什么是“盐碱地的宝树”？	169
满江红可以做肥料吗？	170
为什么城市要种草坪？	170
为什么臭椿树用处多？	171
为什么沙枣树能固沙？	171
为什么橡胶树是非常有用的树？	172
为什么要在早上割取橡胶？	172
为什么说樟树全身是宝？	173
为什么说乌柏树浑身是宝？	173
为什么皂荚树又叫肥皂树？	174
为什么海岛人民都喜欢椰子树？	174
为什么要在道路两边种树？	175
为什么夏天树林里比较凉爽？	175
什么树可以流糖汁？	176
可可树有什么用途？	176
有些树为什么被称为“能源树”？	177
为什么有些植物的根可以吃？	177
小草为什么能抗旱？	178
花坛里的图案都是用什么草组成的？	178
哪些植物可以用来做香料？	179
松香是什么东西？	179
为什么说海底植物用处多？	180
小球藻为什么被看作未来的太空粮食？	180
油棕为什么被称为“世界油王”？	181
为什么说油茶是植物中的“天然油库”？	181
可以吃的野菜有哪些？	182
为什么大蒜可以杀菌？	182
为什么说黄连是一种良药？	183

为什么花香能够治病？	183
为什么灵芝被称为“仙草”？	184
为什么甘草被称为“中药之王”？	184
为什么称肉苁蓉为“沙漠人参”？	185
为什么人参很珍贵？	185
为什么芒果被称为“热带果王”？	186
为什么说龙眼是“果中神品”？	186
大豆为什么被称为“豆中之王”？	187
为什么称核桃为“长寿果”？	187
为什么茶能提神醒脑？	188
红茶和绿茶一样吗？	188
我们为什么要多吃水果？	189
世界四大水果是哪几种？	189
为什么说胡萝卜营养价值高？	190
什么是世界三大饮料？	190
什么是绿色食品？	191
为什么黑色食物会大受欢迎？	191



第一章



走进植物大家庭

xiǎo péng yǒu nǐ xǐ huān zhí wù ma nǐ xiǎng zhī dào
小朋友，你喜欢植物吗？你想知道

tā men shēng zhǎng de mì mì ma bǐ rú zhí wù shì chī shén me
它们生长的秘密吗？比如：植物是吃什么

zhǎng dà de ya yù dào wēi xiǎn le zhí wù huì qiú jiù ma zhí
长大的呀？遇到危险了，植物会求救吗？植

wù huì shuō huà ma wèi shén me shù gàn yào zhǎng chéng yuán de
物会说话吗？为什么树干要长成圆的

ne xiān rén zhǎng wèi shén me xǐ huān shēng huó zài shā mò lǐ
呢？仙人掌为什么喜欢生活在沙漠里？

méi yǒu guāng zhí wù hái huì shì lǜ sè de ma rú
没有光，植物还会是绿色的吗？……如

guǒ nǐ bù zhī dào zhè xiē bù yòng zháo jí gēn wǒ yì qǐ zǒu
果你不知道这些，不用着急，跟我一起走

jìn zhí wù dà jiā tíng lǐ kàn kan jiù zhī dào le !
进植物大家庭里看看就知道了！





zhí wù shì chī shén me zhǎng dà de ya 植物是吃什么长大的呀？

xiǎo péng yǒu nǐ
小朋友，你
men zhī dào ma zhí wù
们知道吗？植物
yě hé rén yī yàng cóng
也和人一样，从
xiǎo dào dà xū yào xǔ duō
小到大约需要许多
de yíng yǎng wù zhì zhí
的营养物质。植
wù chú le yào chī èr yǎng
物除了要吃二氧



植物的生长需要二氧化碳、水及铁、钾等矿物质。

huà tàn wài hái yào xī shōu shuǐ fēn hé yī xiē kuàng wù zhì zhí wù měi tiān zài yáng guāng
化碳外，还要吸收水分和一些矿物质。植物每天在阳光
zhào yào xià xī jìn èr yǎng huà tàn tǔ chū yǎng qì zhè jiù shì guāng hé zuò yòng
照耀下，吸进二氧化碳，吐出氧气，这就是“光合作用”。
dāng rán zhí wù yào shēng zhǎng jiù lí bù kāi shuǐ lìng wài zhí wù hái xū yào bù tíng
当然，植物要生长就离不开水。另外，植物还需要不停
de xī shōu tǔ rǎng hé shuǐ fēn zhōng de gài tiě jiǎ děng kuàng wù zhì
地吸收土壤和水分中的钙、铁、钾等矿物质。

zhí wù shì zěn yàng zhì zào shí wù de ne 植物是怎样制造食物的呢？

zhí wù de měi yī piàn yè zi jiù hǎo bǐ yí ge xiǎo gōng chǎng ér yè zi lǐ miàn
植物的每一片叶子就好比一个小工厂，而叶子里面
de yè lǜ sù jiù shì xiǎo gōng rén yè lǜ sù fēi cháng néng gàn zhǐ yào yǒu shuǐ hé
的叶绿素就是“小工人”。叶绿素非常能干，只要有水和
èr yǎng huà tàn qì tǐ zài jīng guò tài yáng guāng
二氧化碳气体，再经过太阳光



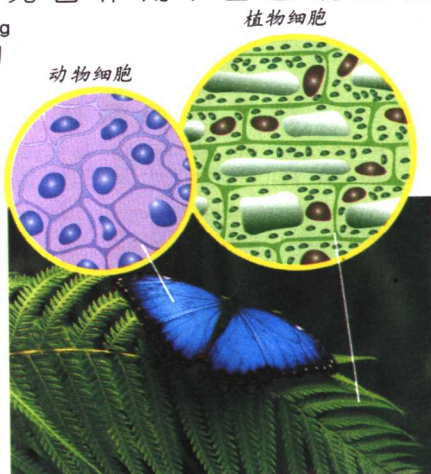
de zhào shè tā jiù néng zhì zào chū táng diàn
的照射，它就能制造出糖、淀
fēn xiān wéi sù děng zhí wù suǒ xū yào de
粉、纤维素等植物所需要的
“食物”了。勤劳的叶绿素只
yào yǒu yáng guāng jiù néng gōng zuò zhí dào tiān
要有阳光就能工作，直到天
hēi le cái huì xiū xi
黑了才会休息。

植物的光合作用



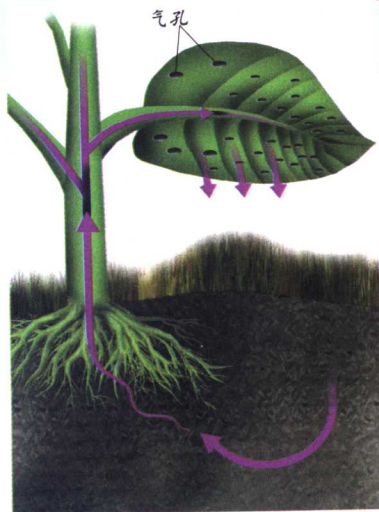
zhí wù hé dòng wù yǒu shén me bù yí yàng ne 植物和动物有什么不一样呢?

zhí wù hé dòng wù hěn bù yí yàng zhí wù yī bān zài yuán dì shēng zhǎng ér dòng
植物和动物很不一样。植物一般在原地生长，而动
wù què sì chù pǎo pǎo tiào tiào zhí wù néng jìn xíng guāng hé zuò yòng zì jǐ zhì zào shí
物却四处跑跑跳跳。植物能进行光合作用，自己制造食
wù kě dòng wù què yào kào chī qí tā zhí wù huò zhě dòng
物，可动物却要靠吃其他植物或者动
wù wéi shēng líng wài dà duō shù dòng wù cóng xiǎo
物为生。另外，大多数动物从小
jiù jù bèi gè zhǒng shēn tǐ qì guān le tā men zài
就具备各种身体器官了，它们在
zhǎng dà de guò chéng zhōng yàng zi bù huì yǒu tài
长大的过程中，样子不会有太
duō de gǎi biàn ér zhí wù què wán quán bù tóng
多的改变；而植物却完全不同，
zhí wù cóng ní tǔ lǐ de zhǒng zǐ kāi shǐ màn màn
植物从泥土里的种子开始，慢慢
de zhǎng chéng yòu miáo rán hòu zài kāi huā jiē guǒ
地长成幼苗，然后再开花结果，
gè gè jiē duàn de xíng tài dōu bù yí yàng ō
各个阶段的形态都不一样哦。



蝴蝶和树叶是由不同的细胞构成的。

zhí wù yě xū yào hū xī ma 植物也需要呼吸吗?



植物通过气孔呼吸。

rén lèi xū yào hū xī dòng wù xū yào hū xī
人类需要呼吸，动物需要呼吸，
nà me zhí wù ne qí shí zhí wù gēn rén hé dòng wù
那么植物呢？其实，植物跟人和动物
yí yàng yě rì yè bù tíng de hū xī zhe qì tǐ
一样，也日夜不停地呼吸着气体。
qì tǐ tōng guò zhí wù shēn shàng de yī xiē xiǎo kǒng jìn jìn
气体通过植物身上的一些小孔进进
chū chū bái tiān zhí wù xī jìn dà liàng èr yǎng huà
出出。白天，植物吸进大量二氧化
tàn shì fàng chū yǎng qì wǎn shàng zhí wù xī rù
碳，释放出氧气。晚上，植物吸入
yǎng qì fēn jiě tǐ nèi de yǒu jī wù shì fàng chū
氧气，分解体内的有机物，释放出
èr yǎng huà tàn
二氧化碳。