

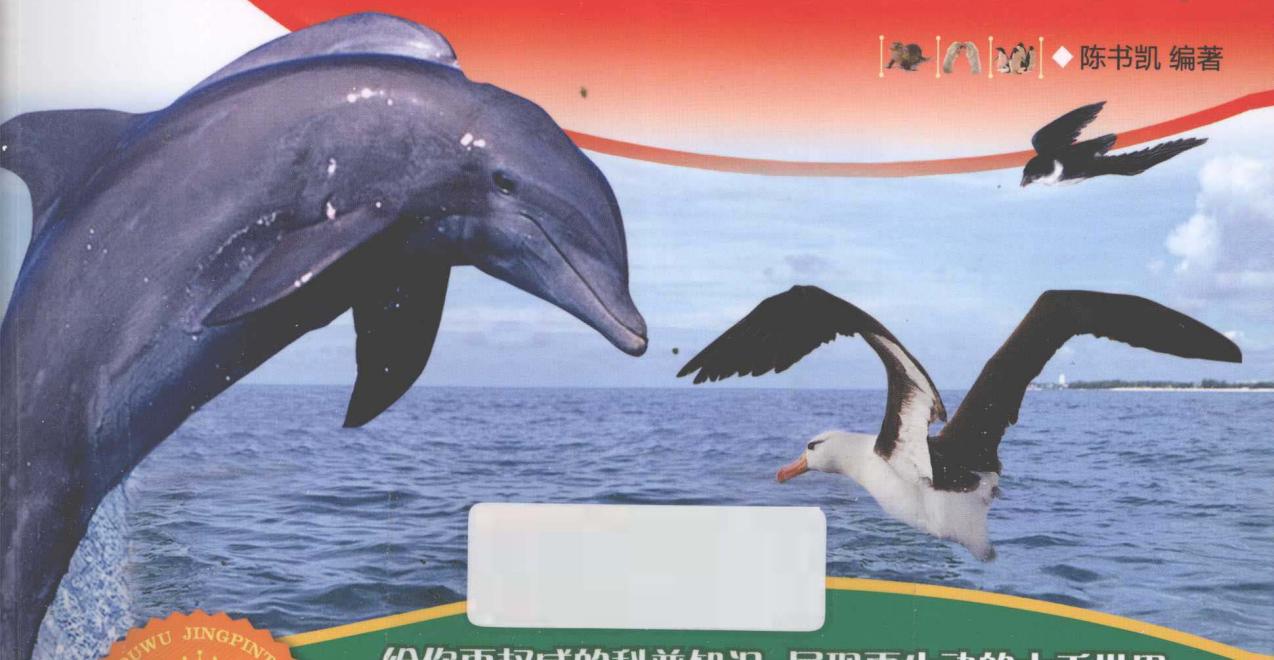
让孩子

满足孩子好奇心的知识宝典。

# 大开眼界的 生命世界

Rang Haizi Dakai Yanjie De Shengming Shijie

◆ 陈书凯 编著



给你更权威的科普知识 展现更生动的大千世界

本书根据孩子的兴趣所向，分时代类别、分海洋大陆，展示了不可思议的生物王国，徜徉其中，你将遇到会发笑与会流血的树、站着睡觉的马、会飞的鱼……



中国纺织出版社

让孩子

# 大开眼界的 生命世界

Rang Haizi Dakai Yanjie De Shengming Shijie

◆ 陈书凯 编著



中国纺织出版社

## 内 容 提 要

植物会睡觉吗？狼在白天会叫吗？美人鱼存在吗？……  
本书集中解答了话多小朋友都会遇到的问题。愿本书能开阔  
你们的视野、锻炼你们的思维，一直伴随着你们成长，帮你们  
解除缠绕在心头的困惑。

## 图书在版编目（CIP）数据

让孩子大开眼界的生命世界 / 陈书凯编著. -- 北京：  
中国纺织出版社，2013.1  
(“探索·发现”新阅读)  
ISBN 978-7-5064-9343-7

I. ①让… II. ①陈… III. ①生物学－少儿读物  
IV. ①Q-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 258147 号

---

策划编辑：欧 锋 责任编辑：曲小月 责任印制：储志伟

---

中国纺织出版社出版发行

地址：北京东直门南大街6号 邮政编码：100027

邮购电话：010—64168110 传真：010—64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail:[faxing@c-textilep.com](mailto:faxing@c-textilep.com)

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2013年1月第1版第1次印刷

开本：710×1000 1/16 印张：12

字数：140千字 定价：19.80元

---

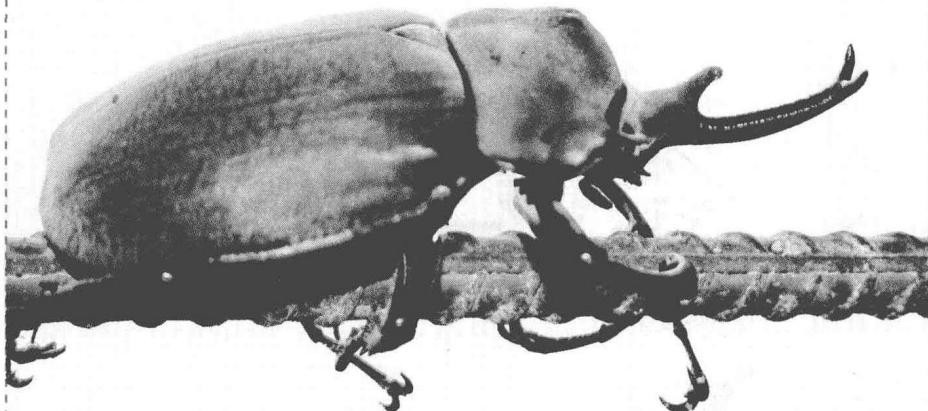
凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换

# 前 言

美丽而神奇的大千世界中，隐藏着许许多多的奥秘。昨日的谜题已经被前人解开，面对今天的谜团和未知，我们广大青少年朋友又怎能无动于衷呢？

为了满足广大青少年朋友对大自然、人类和宇宙的各种好奇心，提升求知欲，激发青少年朋友对未解之谜的兴趣热情、对未来科学问题的探索之志，我们精心策划并出版了这套丛书。本丛书涉及昆虫王国、史前动物、万事由来、恐龙世界等方面，是颇为权威、全面的青少年科普读物。

本丛书在秉持科普知识严谨性、科学性的同时，强化了其趣味性和可读性；在言之有物的前提下，追求言之有味、言之





成趣。具有较强的启发性和指导性，能够满足青少年的好奇心和求知欲。

此外，本丛书编写体例简明、语言生动流畅，插图丰富精美，更加形象、直观地向青少年朋友传达新知识。新颖的版式既增加了知识含量，又丰富了页面设计，使青少年在充满趣味的阅读中愉快地增长知识、开阔视野。因此对提高青少年的综合素质大有裨益。

编者

2012年12月



# 目 录

## 第一章 植物

- 1 为什么细嫩的树苗能拱动石板 | 2
- 2 王莲的叶子到底有多大 | 3
- 3 木棉树为什么又被称为“英雄树” | 4
- 4 植物为什么有五颜六色的花 | 5
- 5 树木的年轮是如何形成的 | 6
- 6 胡杨为什么能生长在沙漠中 | 7
- 7 水葫芦为什么能净化污水 | 8
- 8 夏天为什么在夜里绽放 | 9
- 9 那些会流血的树在哪里 | 10
- 10 糖槭树是怎样一种树 | 11
- 11 牡丹为什么被称为“百花之王” | 12
- 12 长白松为什么又叫“美人松” | 13
- 13 “鸽子树”是怎样一种树 | 14
- 14 世界上有长方形的植物吗 | 15
- 15 “勿忘我”名字的由来 | 16
- 16 银杉为什么被称为“植物活化石” | 17
- 17 为什么没了皮的栓皮栎还能存活 | 18
- 18 面包树真能长出面包吗 | 19
- 19 薄荷为什么是清凉的 | 20
- 20 灵芝为什么被称为“仙草” | 21
- 21 梅花为什么在冬天开放 | 22
- 22 为什么水仙只喝清水也能开花 | 23
- 23 雪莲为什么能在冰天雪地里开放 | 24
- 24 榕树为什么可以独木成林 | 25
- 25 椰子树为什么长在海边 | 26
- 26 为什么说荷花“出淤泥而不染” | 27
- 27 植物也会睡觉吗 | 28
- 28 蒲公英为什么毛茸茸的 | 29
- 29 树可以发出“笑声”吗 | 30
- 30 红松为什么被称为“北国宝树” | 31

## 第二章 史前动物

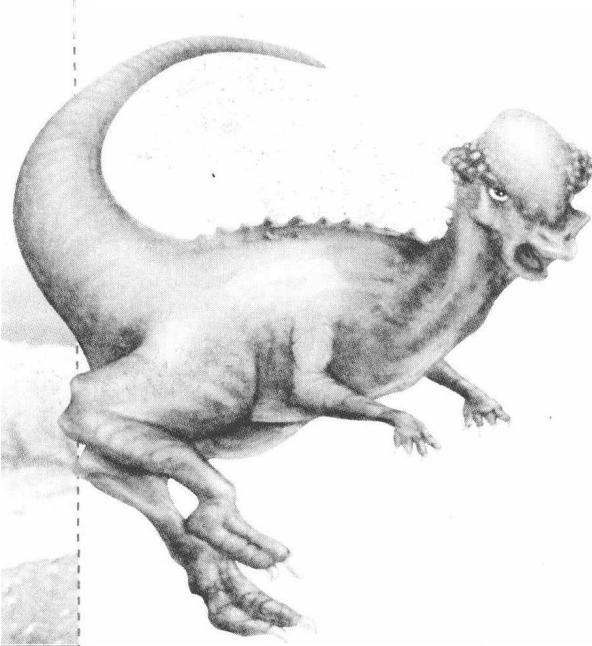
- 1 三角龙的角都长在什么地方 | 34
- 2 “剑龙”是一种什么样的动物 | 35
- 3 马门溪龙是种什么样的动物 | 36
- 4 奇虾是一种什么样的虾 | 37

### 第三章 陆地动物

- 5 蛇颈龙的颈部像蛇一样灵活吗 | 38
- 6 窃蛋龙真的会经常“偷蛋”吗 | 39
- 7 鸟臀目恐龙有没有牙齿 | 40
- 8 始祖鸟和现代鸟有什么区别 | 41
- 9 侏罗纪的软骨鱼有哪些 | 42
- 10 化石是如何形成的 | 43
- 11 最后一位猎食者是谁 | 44
- 12 慈母龙名称是怎么得来的 | 45
- 13 恐龙的皮肤是什么样子的 | 46
- 14 奇蹄类和偶蹄类动物有什么不同 | 47
- 15 翼龙为什么会在空中飞行 | 48
- 16 与恐龙共存的有哪些动物 | 49
- 17 恐龙可以吃的食品有哪些 | 50
- 18 谁是速度最快的恐龙 | 51
- 19 不飞鸟真的不飞吗 | 52
- 20 鱼石螈是鱼吗 | 53
- 21 邓氏鱼有怎样的特征和习性 | 54
- 22 恐龙为什么会灭绝 | 55
- 23 包头龙和肿头龙有什么区别 | 56
- 24 异龙和异齿龙有什么区别 | 57

- 1 鹳嘴蛋上的花纹是如何形成的 | 60
- 2 为什么狼在夜间嚎叫 | 61
- 3 为什么斑马身上长着黑白相间的条纹 | 62
- 4 为什么兔子有一对长耳朵 | 63
- 5 现在的类人猿有可能变成人吗 | 64
- 6 为什么马总是站着睡觉 | 65
- 7 为什么狗喜欢伸出舌头 | 66
- 8 浣熊为什么要洗食物 | 67
- 9 猫眼睛为什么会一日三变 | 68
- 10 谁是世界上最大的鸟 | 69
- 11 乌鸦真的会给人带来不祥吗 | 70
- 12 为什么驴喜欢在地上打滚 | 71
- 13 为什么眼镜蛇听到音乐就起舞 | 72
- 14 为什么白兔长有红色的眼睛 | 73
- 15 鸭嘴兽怎样生活 | 74
- 16 蝙蝠为什么喜欢倒挂身体睡觉 | 75
- 17 树懒真的很懒吗 | 76





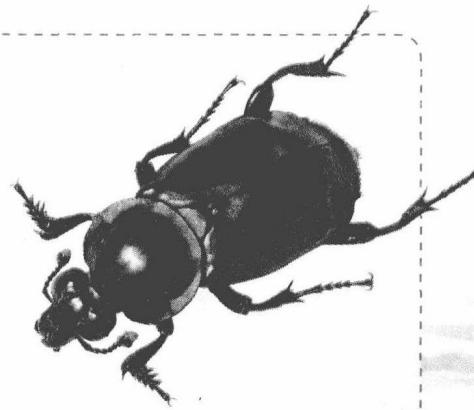
- 18 变色龙为什么会变色 | 77
- 19 北极熊为什么不怕冷 | 78
- 20 袋鼠肚子上的“大口袋”是用来做什么的 | 79
- 21 被称为“国鸟”的是哪些鸟 | 80
- 22 大象的鼻子有哪些作用 | 81
- 23 梅花鹿身上的“梅花”为什么会变 | 82
- 24 老鼠为什么不会灭绝 | 83
- 25 猴和猿有什么不同之处 | 84
- 26 为什么蚯蚓没有腿和脚却能走路 | 85
- 27 骆驼为什么能几天不吃喝 | 86
- 28 黄鼠狼真的那么坏吗 | 87
- 29 黑熊为什么又叫熊瞎子 | 88
- 30 为什么说猎豹是动物中的短跑冠军 | 89
- 31 为什么猫头鹰睁一只眼闭一只眼 | 90

- 32 谁是世界上最小的鸟 | 91
- 33 为什么长颈鹿的脖子特别长 | 92
- 34 为什么孔雀要开屏 | 94
- 35 丹顶鹤为什么单脚站立休息 | 95
- 36 丹顶鹤的丹顶真的有“鹤顶红”的毒吗 | 96
- 37 雁队为什么会排成“人字”形或“一”字形 | 97
- 38 鹦鹉和八哥真的可以说话吗 | 98
- 39 鸳鸯真的有人们传说的那么恩爱吗 | 99
- 40 为什么杜鹃喜欢把鸟蛋放在莺和画眉的巢里 | 100
- 41 燕子的尾羽为什么是交叉的 | 101

## 第四章 海洋动物

- 1 珊瑚岛为什么在我国仅存于南海 | 104
- 2 海参为什么抛出内脏也可以活 | 105
- 3 海鱼如何寻找食物 | 106
- 4 海洋动物避暑的妙法有哪些 | 107
- 5 为什么接吻鱼会“接吻” | 108
- 6 螺为什么被称为“建筑师” | 109
- 7 关公蟹为什么毫无“关公精神” | 110
- 8 乌龟真的能长寿万年吗 | 111
- 9 为什么说海葵是海中的“美丽杀手” | 112
- 10 水母为什么被称为世界上最大的动物 | 113
- 11 水母为什么没牙却会咬人 | 114
- 12 小丑鱼为什么不怕海葵的毒刺 | 115
- 13 鲸为什么集体自杀 | 116
- 14 章鱼为什么能在路上旅行 | 117

- 15 菜市场为什么没有活带鱼卖 | 118  
16 美人鱼真的存在吗 | 119  
17 为什么海豚被称为“海上救生员” | 120  
18 深海鱼为什么能在高水压下生活 | 121  
19 珊瑚是植物还是动物 | 122  
20 南极企鹅为什么不怕冷 | 123  
21 乌贼为什么也会飞行 | 124  
22 海鸟为什么能喝海水来止渴 | 125  
23 为什么海豚会表演各种节目 | 126  
24 鳕鱼为什么能在南极生活 | 127  
25 谁是大海里游得最快的鱼 | 128  
26 海星为什么会“分身术” | 129  
27 鱼的“胡须”有什么作用 | 130  
28 为什么大鲵被称做“娃娃鱼” | 131  
29 飞鱼为什么要“飞翔” | 132  
30 蓝鲸为什么被称为“兽中之王” | 133  
31 海面为什么会出现鲸喷水 | 134  
32 蝴蝶鱼为什么会变色 | 135  
33 海底鱼类是怎样发出声音的 | 136  
34 海牛为什么被称为“水中除草机” | 137  
35 龙涎香是如何产生的 | 138  
36 鲨鱼为什么只能生活在海里 | 139  
37 “海上老人”是谁 | 140  
38 斧砾为什么被称为“贝壳之王” | 141

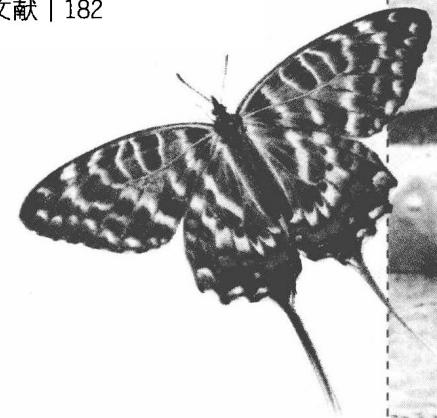


## 第五章 昆虫

- 1 昆虫为什么具有灵敏的嗅觉 | 144  
2 蝴蝶和蛾子有什么不同 | 145  
3 枯叶蝶真的像枯叶一样丑吗 | 146  
4 软尾凤蝶为什么随季节变换“时装” | 147  
5 蝴蝶为什么在清晨飞得特别慢 | 148  
6 蝴蝶是如何逃婚的 | 149  
7 蝴蝶翅膀上为何长花纹 | 150  
8 为什么蜣螂被“请”出国 | 151  
9 蜣螂为什么喜欢滚粪球 | 152  
10 金龟子体表为什么能发出金属光泽 | 153  
11 叩头虫为什么要“磕头” | 154  
12 瓢虫是益虫吗 | 155  
13 蜜蜂为什么要跳舞 | 156  
14 为什么蜂王的寿命特别长 | 157  
15 胡蜂会筑巢吗 | 158  
16 胡蜂为什么会报复 | 159  
17 独角仙为什么会变色 | 160  
18 蜻蜓为什么被称为“飞行之王” | 161  
19 蜻蜓为什么会在水面点水 | 162



- 20 蝉是益虫吗 | 163                          37 被蚊子叮后为什么会感到痒 | 180
- 21 抓住一只蝉为什么会惊飞其他蝉 | 164                          38 为什么孑孓总是在水面上游动 | 181
- 22 白蚁为什么被称为“伟大建筑师” | 165
- 23 蚂蚁为什么被称为大力士 | 166                          主要参考文献 | 182
- 24 所有的蚜虫都是害虫吗 | 167
- 25 苍蝇为什么能牢牢地吸在天花板上 | 168
- 26 为什么苍蝇在脏东西上生活却不会  
生病 | 169
- 27 飞蛾为什么要扑火 | 170
- 28 为什么蓑蛾又叫“避债蛾” | 171
- 29 埋葬虫为什么要埋葬尸体 | 172
- 30 为什么吉丁虫被称为“淑女” | 173
- 31 虎甲虫的幼虫是如何捕食的 | 174
- 32 萤火虫为什么会发光 | 175
- 33 七星瓢虫为什么被称为“活农药” | 176
- 34 蚂蚁为什么总是排着队走路 | 177
- 35 蝗虫为什么爱成群活动 | 178
- 36 蚊子为什么能准确地叮人吸血 | 179





# 第一章

# 植物

结束：需要  
请在线购买

## 1 为什么细嫩的树苗能拱动石板

在山上的石缝中或者砖缝里，会长出一株细嫩的幼苗，在厚厚的石板下会钻出一朵娇嫩的小蘑菇，它们怎么会有这么大的力量呢？

原来，这是细胞分裂、种子发芽产生的力量，这种力量是惊人的。比如蘑菇，它是菌类植物，在生长过程中，随着细胞的不断分裂，会产生越来越大的力量，能把压在自己身上的石头顶开。曾有人发现，蘑菇竟顶穿7厘米厚的柏油层。也曾有人使用斧锯都没有把一个头骨分开，可是装上泥土、埋下种子、浇上水以后，种子的新芽就把一个完好的头骨分开了。细嫩的幼苗可以冲破压力成长起来，显示了植物顽强的生命力和不屈不挠的精神。

## 2 王莲的叶子到底有多大

王莲的老家在南美洲的亚马孙河上。在我国南方一带的内河、湖泊里也有生长。王莲春天长叶，8月份开花，其花和荷花的样子很像，但比荷花大得多，香味也较浓。

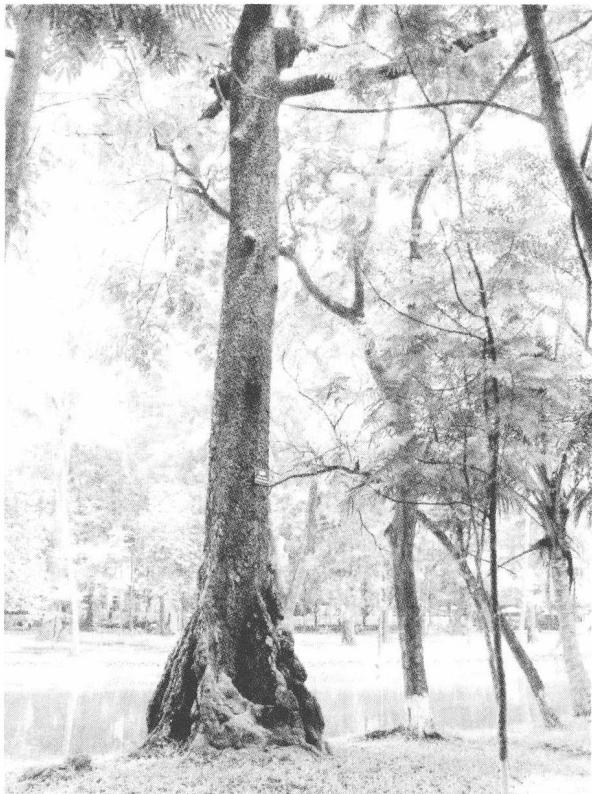
王莲的叶子既大又圆，直径可超过两米，最大的可达四米。它的四周生有向上卷的直立边缘，所以看起来就像一只平底煎锅。王莲的叶子浮在水面上，能够承受几十千克重的东西，即使一个小朋友坐在上面，也不会掉下去。这是为什么呢？

原来王莲叶的背面有极粗壮而凸起的叶脉，叶脉排成肋条状，很像一座大型屋顶的梁架，而且叶子里面有许多充满气体的洼窝，所以它的浮力特别大，是世界上其他植物无法比拟的。

然而王莲的叶子若与大根乃拉草相比，却微不足道。大根乃拉草生长在智利的森林里，它的一片叶子能遮蔽住三个骑着马的人。假如有两片大根乃拉草的叶子，就可以搭成帐篷，让五六个人在里面临时居住呢！



### 3 木棉树为什么又被称为“英雄树”



让孩子大开眼界的生命世界

木棉树生长在我国的南方，它是热带、亚热带落叶乔木，枝干伟岸挺拔，高可达30米，胸径可达1米，一般生长在林边路旁或者溪边低谷地带。

木棉树先开花后长叶。每年的三四月份，树上都开满了嫣红的花朵，犹如无数个高高挂起的红灯笼，格外美丽。

因为木棉树长得伟岸挺拔，又力争上游，所表现出来的英雄气概，被人们誉为“英雄树”；而它那灿烂夺目、娇艳欲滴的红色花朵，又有“红棉”、“烽火树”之称；当地人因为采摘木棉时必须攀上高大的树干，又叫它“攀枝花”。

## 4 植物为什么有五颜六色的花

阳春三月，粉色的桃花、雪白的梨花、火红的石榴花竞相怒放，争奇斗艳。你想过没有，这些花儿为什么是五颜六色的呢？

原来，花瓣里有一种叫做花青素的物质。花青素遇到酸性的物质就会呈现红色，遇到碱性的物质就会呈现蓝色。有些花是黄色的或橙黄色的，那是类胡萝卜素在起作用。当类胡萝卜素和少量的花青素结合在一起时，花就变成黄色。

花青素、类胡萝卜素和其他色素共同存在时，由于各种色素含量的不同，花中的酸碱度也不同，就会产生各种不同的颜色。另外，花青素还会随着日光照射的强度和温度的变化而使花色产生变化。

白色的花朵里没有色素，它们呈现白色是因为花瓣里充满了小气泡。如果把白花里的小气泡挤掉，它就变成透明的了。

黑色的花很少见，是因为黑色的花瓣会吸收较多的太阳光，容易被灼伤，不利于保护自己。



## 5 树木的年轮是如何形成的

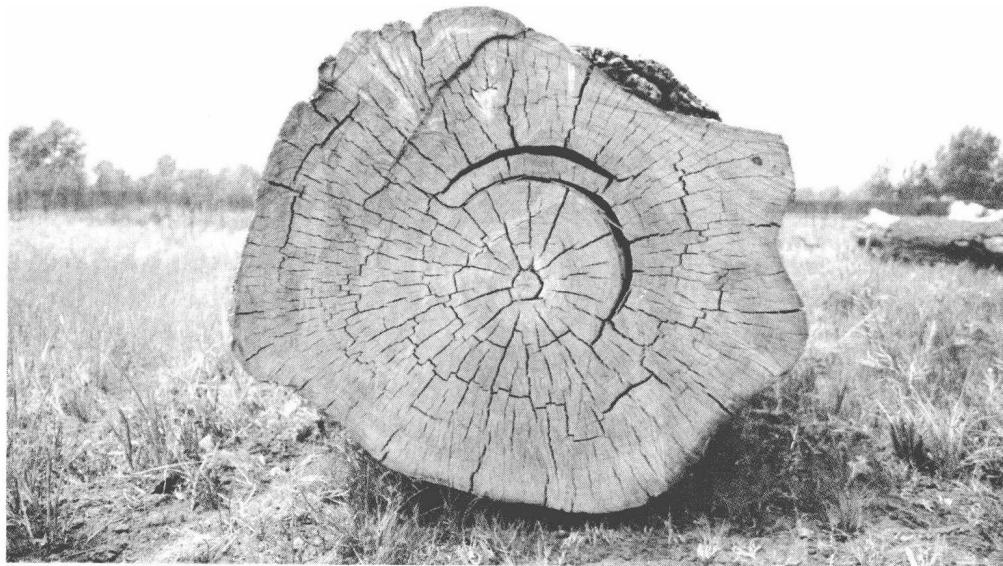
树干被砍断后，断面上显示的圆圈圈就是年轮，它的每一圈都代表树木生长一年的年龄。

它是怎样形成的呢？原来，在树皮和木质之间有一层细胞，这层细胞整整齐齐围成一个圈，又不断分裂出新细胞来，能够形成新的木材和韧皮组织，这层细胞被称为形成层。

春夏两季，阳光明媚，雨水丰沛，树木会迅速生长。这时形成层迅速分裂出许许多多新的细胞来，这些细胞个儿大，形成的木质显得疏松，颜色也较浅。进入秋天，天气由暖变冷，雨水相应减少。这时形成层分裂细胞的速度减慢，分裂出来的细胞个儿较小，颜色很深，质地细密。由于木质的疏密不同和颜色的深浅不同，就形成了一圈清晰的年轮。年复一年，年轮不断增多，小树也渐渐长得高大粗壮了。

因为它一年四季极有规律地生长，所以被我们称为年轮。

让孩子大开眼界的生命世界



## 6 胡杨为什么能生长在沙漠中

在一望无际的沙漠中，最缺少的就是绿色了。沙漠比较干旱缺水，一般的植物都无法存活。可是，胡杨却是一个例外，它不仅能够在沙漠中生长，而且还能形成规模，给浩瀚而荒凉的沙漠带来了勃勃生机。

胡杨的根系很发达，  
能吸收几十平方米内  
有水的时候，它  
来，以备干旱  
一棵老胡杨树  
钻一个孔，  
孔里射出水

胡杨还  
就是不怕盐  
布着许多盐碱  
片，剥夺了许多植  
杨却能在盐碱地里照样生  
余盐碱通过树干或树叶排出来。胡杨既不怕干旱，又不怕盐碱，所以它能在沙  
漠里扎根生长。

密如蛛网，长达20多米，  
2~5米深的地下水。

拼命将水储存起  
时用。如果在  
的树干上横向  
就会立即从  
来。

有一个特点  
碱。沙漠里分  
地，白花花的一  
物的生存权利。胡  
长，因为它能把吸收的多

