

BAYARD JEUNESSE



每一种奇幻的眼光
最懂博士的异想天开

布瓜**Pour** **Quoi**系列

大自然的答案我知道

智慧教授的正确答案：
让你在知识中破本

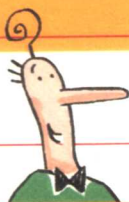


浙江教育出版社

布瓜Pour Quoi系列

大自然的答案我知道

疯癫博士和智慧教授的回音



异想天开!

疯癫博士

完全正确!

智慧教授



浙江教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

大自然的答案我知道 / 法国巴亚出版社编; 邵静好译.
杭州: 浙江教育出版社, 2006. 3

(布瓜系列)

ISBN 7-5338-6338-0

I. 大... II. ①法... ②邵... III. 自然科学—普及
读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 020497 号

著作权合同登记号

图字: 11-2006-28 号

Tes questions sur la nature

Copyright © 2001 by Bayard Editions Jeunesse

Simplified Chinese Translation Copyright ©

2006 by Zhejiang Education Publishing House

ALL RIGHTS RESERVED

布瓜系列

大自然的答案我知道

著 者 [法]巴亚出版社编
译 者 邵静好
责任编辑 胡献忠
责任校对 傅文文
装帧设计 杨钟玮
责任出版 温劲风
出版发行 浙江教育出版社
(杭州市大目山路 40 号 邮编: 310013)
印 刷 杭州富春印务有限公司
激光照排 南京前锦排版服务有限公司
开 本 889×1194 1/24
印 张 4.5
字 数 100000
版 次 2006 年 3 月第 1 版
印 次 2006 年 3 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 7-5338-6338-0 N·25
定 价 24.00 元
联系电话 0571-85170300-80928
E-mail zjjy@zjcb.com
网 址 www.zjeph.com

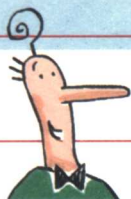
版权所有 翻印必究

目 录

2	为什么花朵会开放和闭合?			风是如何形成的?	54
6	地震是怎么产生的?			为什么草是绿色的?	58
10	为什么有些国家炎热 有些国家寒冷?			为什么大象那么大?	62
14	为什么海水是咸的?			沙子是怎样形成的?	66
18	为什么母鸡会生蛋?			雨是从哪里来的?	70
22	海浪是怎么形成的?			为什么高山顶上没有树?	74
26	为什么火山里面藏着火?			为什么苍蝇会嗡嗡叫?	78
30	什么是温室效应?			贝壳是怎么形成的?	82
34	花是怎么繁殖的?			为什么会打雷闪电?	86
38	为什么猫在黑暗中也能看得见?			为什么树在秋天会落叶?	90
42	云是怎样形成的?			为什么昆虫从高处掉下不会摔死?	94
46	海啸是怎么形成的?			鱼是怎样呼吸的?	98
50	谁制造了雪崩?			龙卷风是怎么形成的?	102

为什么花朵会开放 和闭合？





疯癫博士的异想天开

花朵是蝴蝶的表亲。
不过蝴蝶学会了飞，
而花儿却被固定在花
梗上。

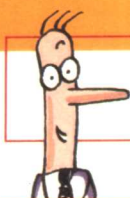
因此，花儿也想学着飞翔。它
们摇动着自己的花瓣，就像
是振动翅膀一样。

但是花儿的动作
比蝴蝶慢多了，所
以它们只能轻轻
地摇动花瓣。

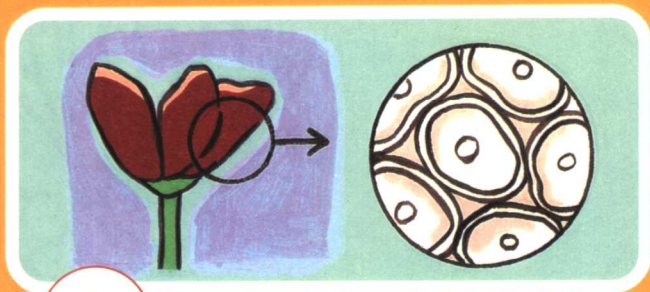
一整天时间里，花
朵只能开放一次，
闭合一次。

而花朵依然在茎上没
有飞走。

行了，疯癫博士，
花朵可不是蝴蝶的表亲！

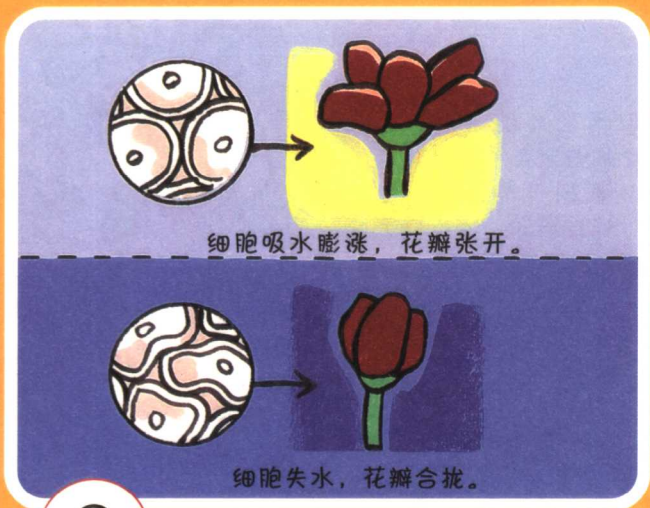


智慧教授的正确答案



1

花朵和所有的生物一样，都是由无数个细胞组成的。早晨，细胞吸收土壤中的水分，渐渐涨开。处于花瓣底部的细胞因为充满水而膨胀，这时的花瓣好像被固定在一个个胀鼓鼓的小球之上，所以花朵就盛开了。



2

经过一天的时间，花朵渐渐消耗了这些水分。到了晚上，细胞失去水分而变小，花瓣因此也耷拉下来。这时的花瓣就像是被固定在没灌满水的柔软的小球上一样。这种现象在球茎类植物，如郁金香和藏红花中特别明显。

谢谢，智慧教授，
我都明白了！

智慧教授，学问多多

怕冷



植物一般都不喜欢寒冷的夜晚。这就是为什么很多植物在白天花朵怒放，而在夜里却合上花朵抵御寒冷。

夜间盛开



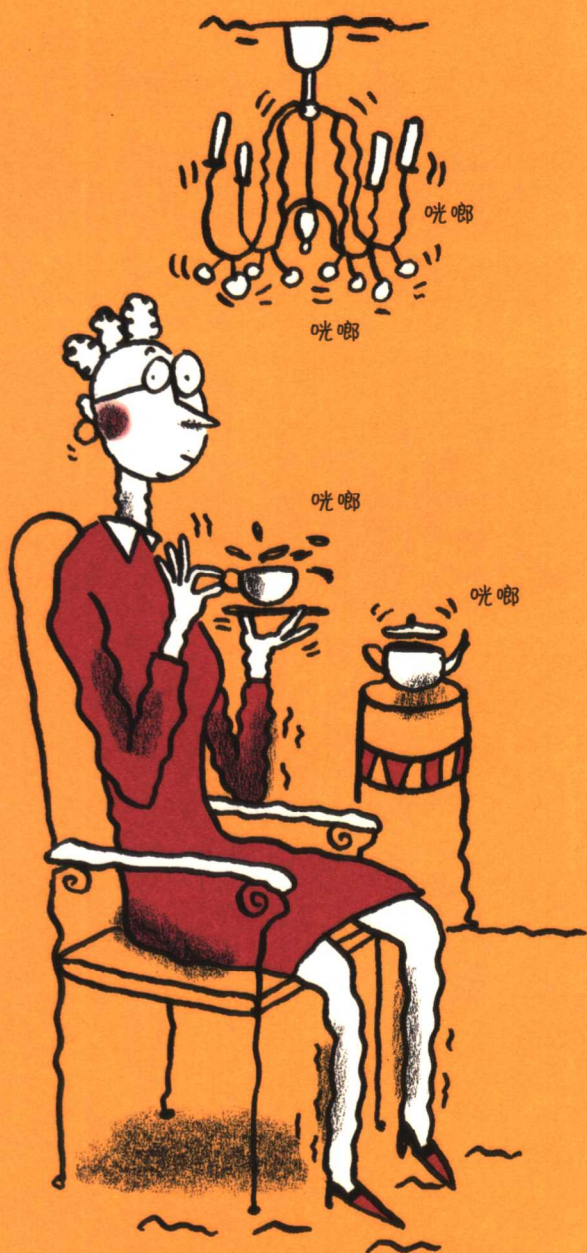
大多数动物喜欢在白天活动，但有些动物更喜欢夜间出游。植物也一样。比如茉莉花喜欢在白天紧闭花瓣，却选择在夜里盛开，让夜间飞行的蛾子可以在花瓣间停留。

花钳子



有些植物的花朵会自动闭合，把身处其中的昆虫或者毛毛虫等小动物关在里面。这便是“食肉植物”的花朵。它们就像是一对对大钳子，可以捕获猎物。

地震是怎么产生的？





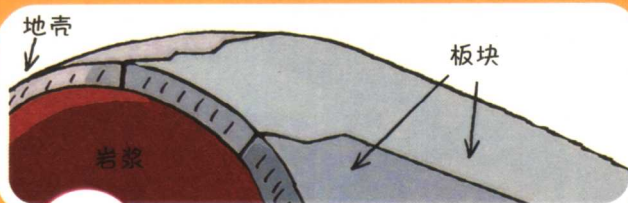
疯癫博士的异想天开



不，疯癫博士，
根本就不存在什么“布龙松”！



智慧教授的正确答案



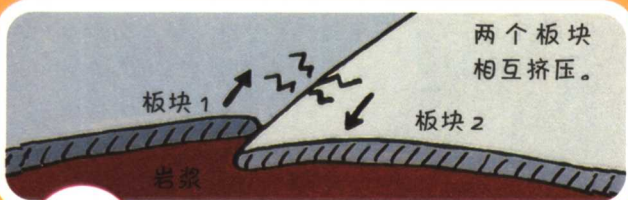
1

地球的表面是由巨大的岩石板块构成的。每个板块都有数千千米宽，厚度从10-70千米不等。板块的下面温度很高，以致岩石都呈液态——我们称其为岩浆。板块就是在滚烫的岩浆上滑动的。



2

大部分地震发生在板块与板块交界处。板块每年会移动几厘米：可能是一个板块朝着另一个板块移动，也可能是两个板块之间互相挤压。



3

这种运动是不规则的。可一旦两个板块开始运动，哪怕只是移动几毫米的微小距离，成千上万吨的岩石就会形成巨大的碰撞，从而形成了地震。

谢谢，智慧教授，
我都明白了！

智慧教授，学问多多

最严重的地震



最严重或者杀伤力最大的地震，是那些最后能够让两个板块产生交错的大地震。在智利、日本和墨西哥都曾经发生过这样的大地震。

海底地震



海洋的底部也存在板块。这些板块会向着相反的方向移动，两者之间的距离也越来越远，这样的运动也会产生地震。这种地震经常发生，但后果不会很严重，因为它们经常发生在远离海岸的地方，不会对人类带来什么灾难。

每隔 30 秒钟



地球上大约每 30 秒钟就会发生一次地震。每年有记载的地震就达到 100 万次以上。但其中的大多数都很微弱，以至于没人能够感觉到它们的发生。

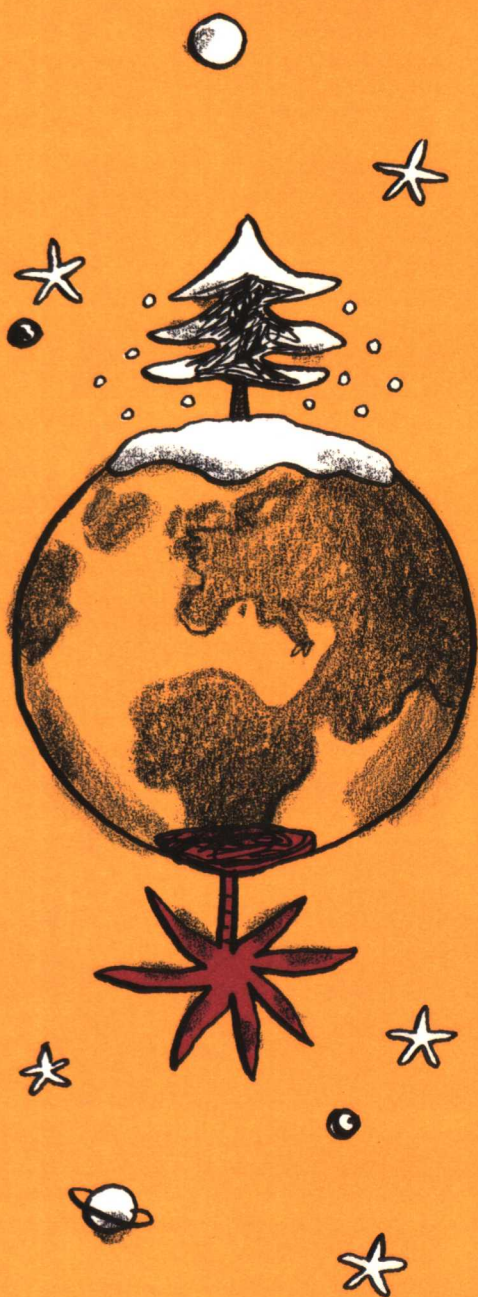
地面以下

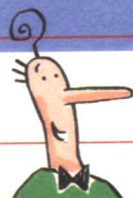


地震的发源地叫“震源”。一般情况下，“震源”往往处于地表至地表以下 60 米的范围内。但有时候“震源”会位于地下 700 米的深处。

停！智慧教授，
我知道得够多了！

为什么有些国家炎热
有些国家寒冷？





疯癫博士的异想天开

一开始，地球是个气候温和的星球，所有的地方都是一样的天气。生活在地球上的小精灵们觉得这样很没劲。

我们不能滑雪了！

也不能穿游泳衣！

这些小精灵很狡猾，它们在一些地方安装了制冷机。

小伙子们，装在这里！

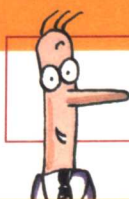
又在另一些地方安装了暖气片。

大热天真很好啊！

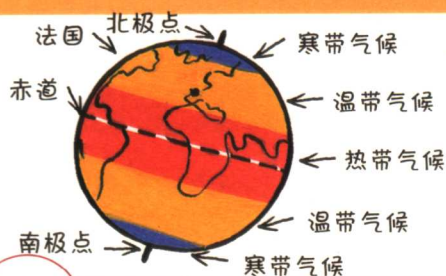
这样，地球上就出现了热带国家和寒带国家。现在这些小精灵们已经灭亡了，可是它们设置的调温装置被保留了下来。

谢谢你们，小精灵。

开玩笑，疯癫博士，
有冷有热的天气可不是小精灵创造的！



智慧教授的正确答案



1

在地球上，有些国家寒冷，有些国家炎热，是因为它们的气候不一样。一个国家的气候首先取决于它所在的地理位置。在赤道附近的国家终年炎热，而在靠近两极的国家就非常寒冷。



2

墨西哥暖流是一股暖流，它给欧洲带来温暖。

此外，一个国家的气候还与海洋有关。海洋里有暖流和寒流，这会改变邻近国家的气候。



3

海拔越高，气温越低。

最后，气候与海拔有关。海拔越高，气温越低。

谢谢，智慧教授，
我都明白了！

智慧教授，学问多多

大暖气



地球自己就是个大暖气。它能够吸收太阳的热量，然后慢慢释放出来，加热地表附近的空气。我们爬山爬得越高，离地面越远，就会越冷。

空气变少了



实际上，地球加热了空气，而热空气又使我们感到温暖。但我们爬得越高，空气就越少，所以气温也会下降。这就是山上比山下更冷的另一个原因。

从零下 88℃ 到零上 58℃



土耳其保持了全球最高温度的纪录：避光处 58℃！而南极是世界上最寒冷的地方，温度计上的刻度在那里会直线下降，一直降到零下 88℃！

从零下 223℃ 到零上 167℃



地球的平均温度是 15℃。水星是最靠近太阳的行星，那里的平均温度是 167℃。而距离太阳最远的冥王星上的温度为零下 223℃。

停！智慧教授，
我知道得够多了！

为什么海水是咸的?

