

Comment fait-on pour... ?  
 Pourquoi bâille-t-on quand il fait sommeil ? Pourquoi le poisson respire-t-il sur la peau ? Pourquoi a-t-on deux yeux ? Pourquoi a-t-on besoin de dormir ? Pourquoi nos cheveux deviennent gris ? Pourquoi clignent-ils des yeux ?

布瓜 Pour Quoi 系列

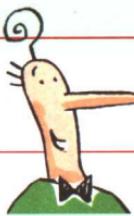
# 身体的答案我知道



布瓜 Pour Quoi 系列

# 身体的答案我知道

疯癫博士和智慧教授的问答

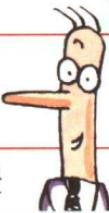


异想天开！

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

身体的答案我知道/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 7-5338-6340-2

I. 身... II. ①法... ②邵... III. 人体—普及读物  
IV. R32-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 020495 号

著作权合同登记号

图字:11-2006-28号

Tes questions sur le corps

Copyright © 2004 by Bayard Editions Jeunesse

Simplified Chinese Translation Copyright ©

2006 by Zhejiang Education Publishing House

ALL RIGHTS RESERVED

### 布瓜系列

### 身体的答案我知道

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 孔令宇  
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  
(杭州市天目山路 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 7-5338-6340-2/R·9  
定价 24.00 元  
联系电话 0571-85170300-80928  
E-mail zjjy@zjcb.com  
网址 www.zjeph.com

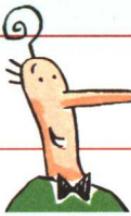
版权所有 翻印必究

## 目 录

2 为什么眼睛能看得见东西?			为什么人需要喝水才能生存? 54
6 为什么困了会打哈欠?			为什么会脱皮? 58
10 为什么会汗毛直竖?			为什么皮肤在水里浸久了会有皱纹? 62
14 为什么人有两只眼睛?			为什么冰块会粘在手上? 66
18 为什么人需要睡觉?			为什么人害羞的时候会脸红? 70
22 为什么头发会变白?			为什么我们的胃会咕咕叫? 74
26 为什么人要眨眼睛?			为什么跑步的时候会喘气? 78
30 双胞胎是怎么回事?			口水从哪里来? 82
34 为什么会觉得冷或热?			为什么心脏会怦怦跳? 86
38 为什么挠痒痒的时候会笑?			为什么有些人是卷毛头? 90
42 眼泪从哪里来?			为什么人会说话? 94
46 打嗝和放屁是怎么回事?			为什么头发晒久了颜色会变浅? 98
50 为什么人会掉牙齿?			为什么人不能在水中呼吸? 102

# 为什么眼睛能看得见东西？





# 疯癫博士的异想天开



人的每只眼睛里都有一只小动物——“眼精灵”。“眼精灵”每天的任务就是从瞳孔向外看。它们每人都有一个麦克风。它们把自己看到的东西描述给大脑，让大脑合成我们看到的图像。

喂喂！大脑吗？茶楼那边的景色好壮观！好多好吃的，真是大饱眼福啊。

看，这儿有冰淇淋，那儿有煎饼、蛋挞、还有夹心饼干。

一些“眼精灵”看得很远，而另一些的视力却不太好。

所以，有些人可以看得很远，而有些人却是近视。

听说这两只“眼精灵”的视力可不太好。

得了，疯癫博士，  
世界上根本不存在什么“眼精灵”！

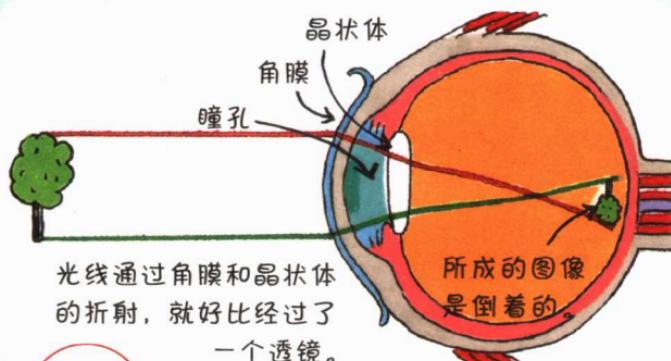


## 智慧教授的正确答案



1

视觉的产生离不开光线——无论是太阳光还是灯光。光线照到物体上，然后向各个方向反射。其中有一些光线就这样进入了人的眼睛。



2

光线穿过角膜，通过瞳孔（眼珠中间的小黑孔）进入眼睛内部。然后，光线通过晶状体，在眼球最深处的细胞可以感知色彩和形状，并将这些信号传递给大脑。大脑经过解码，产生正立的图像，然后再将两只眼睛看到的图像结合起来，最后产生一幅立体的图像。

谢谢，智慧教授，  
我明白了！

# 智慧教授，学问多多

## 苍蝇的眼睛也和我们一样吗？



苍蝇的眼睛可不像人眼这样工作，它的眼睛只能察觉到运动中的物体的颜色和形状。因此，苍蝇是看不见静止的物体的，但只要稍微一有移动，物体便马上会被它察觉。

## 在水下



人眼的构造是适合在空气中工作的。要想在水里观察鱼儿，就必须佩戴合适的眼镜或者面罩。这样，眼睛就不会直接与水接触，而是与被面罩或者眼镜密封的那一部分气体接触。这样，视线才会清晰。

## 猫的眼睛



猫眼的瞳孔可以比人眼的放得更大。因此，在光线弱的时候，猫可以比人类看得更清楚。对于猫这样在夜里捕食的动物，这一特点在野外环境中是非常有用的。

停！智慧教授，  
我知道得够多了！

# 为什么困了会打哈欠？





# 疯癫博士的异想天开



当我们醒着的时候，大脑处于工作状态，它可以思考、幻想。这些工作让大脑保持强健。



但是如果睡意占了上风，大脑就会变软，慢慢地向脖子和喉咙下滑。



打……哈欠  
真舒服。

这就是人要打哈欠的原因：张嘴的动作可以阻止大脑下滑，让它回到原来的颅腔内。

然后，要么是人醒了过来，那么一切恢复正常；要么就是人躺下入睡，那样的话，大脑也不会再往下滑了。



够了！疯癫博士，  
大脑可不会往下滑。



## 智慧教授的正确答案



1

不是只有困意会让人打哈欠，当人们感到无聊的时候、饥饿的时候、紧张的时候、害怕的时候……都可能会打哈欠。更奇怪的是，看见别人打哈欠，自己往往也会被传染。



2

学者们并没有给打哈欠找出最准确的解释。但他们一致认为，打哈欠可以让人吸入更多的氧气，来抵抗疲劳。



3

打哈欠是以一种不自觉的方式来告诉别人：“我困了”，“我饿了”或者“这很没劲”。尽管这并不是很有礼貌的行为，但别人马上就会明白打哈欠所传递的信号。

谢谢，智慧教授，  
我都明白了！

# 智慧教授，学问多多

## 动物也要打哈欠



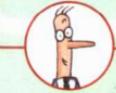
很多动物都打哈欠：猫、狗、狮子，甚至鳄鱼。它们的哈欠是不是也说明它们很困或者很无聊？那可不一定。比如雄性的河马张大嘴巴，往往是为了显示自己的强壮。

## 婴儿的哈欠



婴儿还在母亲肚子里的时候就会打哈欠。但只有到了2岁以后，他们才会被别人的哈欠传染。

## 每天打15次哈欠



我们一天打哈欠的次数一般在1-15次之间。常常是早上醒来后或者晚上将要睡觉前打哈欠。

## 哈欠会传染

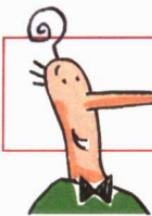


看见别人打哈欠，自己也想打，没有人知道这个现象的真正原因。视觉可能是一方面的原因，可是却无法解释这样的现象：在盲人之间，一个人打哈欠，别人也会跟着打。

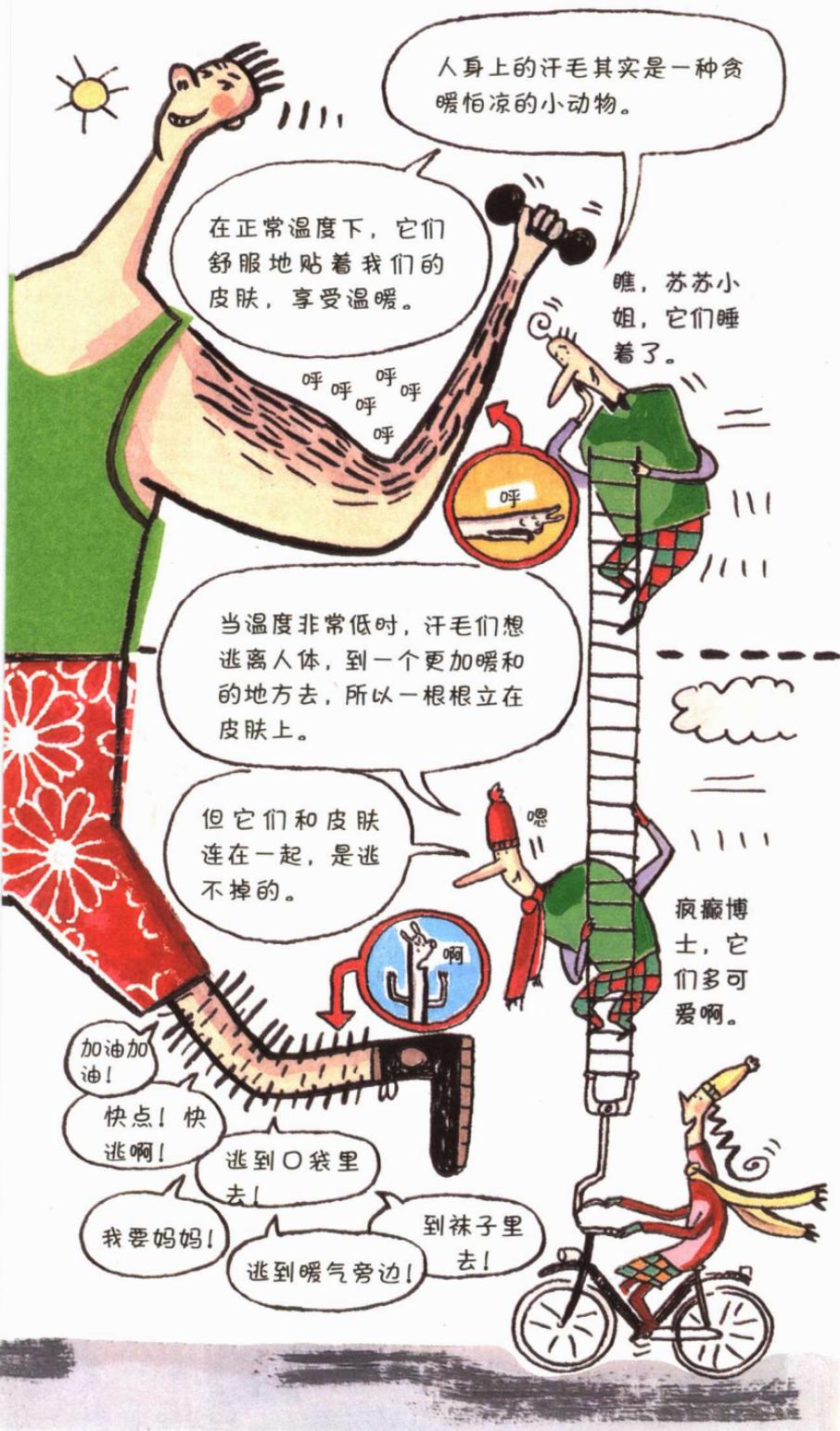
停！智慧教授，  
我知道得够多了！

## 为什么会汗毛直竖？

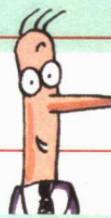




## 疯癫博士的异想天开



疯癫博士，你在开玩笑吧，  
汗毛可不是什么小动物！

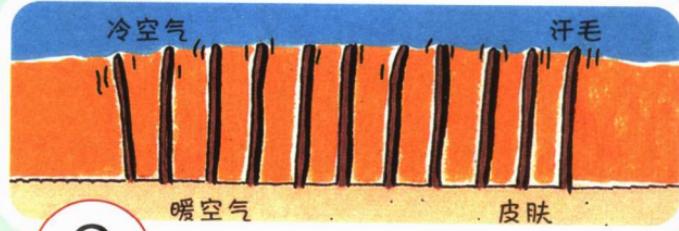


## 智慧教授的正确答案



1

天冷的时候，你的身体会想尽一切办法保持自己的温度。



2

汗毛竖起来是为了维持在皮肤附近的一层暖空气，这样的效果就像是给你穿了一件厚厚的毛衣一样。



3

事实上，这一招在动物身上更有效。因为它们的毛比我们的多多了。

在人身上，汗毛竖起来的时候，往往还会出现鸡皮疙瘩。



谢谢，智慧教授，  
我都明白了！

# 智慧教授，学问多多

## 受惊吓



当人们遭遇强烈的感情，比如惊恐或者狂喜的时候，汗毛也会竖起来，这叫“毛骨悚然”。此外，在非常恼火的时候也会这样，我们叫做“怒发冲冠”。

## 鸡皮疙瘩



当汗毛竖起的时候，汗毛根部与之相连的肌肉也被牵连。这样整块皮肤就像长了一个个小包包，看上去像是禽类的皮肤一样。我们把这叫做“鸡皮疙瘩”。有趣的是，在英语里面，叫做“鸭皮疙瘩”，而在德语里面，是“鹅皮疙瘩”。

## 怎样看上去更大



猫和狗可以有意识地竖起它们的毛。这可不是一种简单的对寒冷的反应，它们竖起毛使自己显得更大，希望这样可以吓跑自己的对手。

停！智慧教授，  
我知道得够多了！

# 为什么人有两只眼睛？

