

定价 12 元

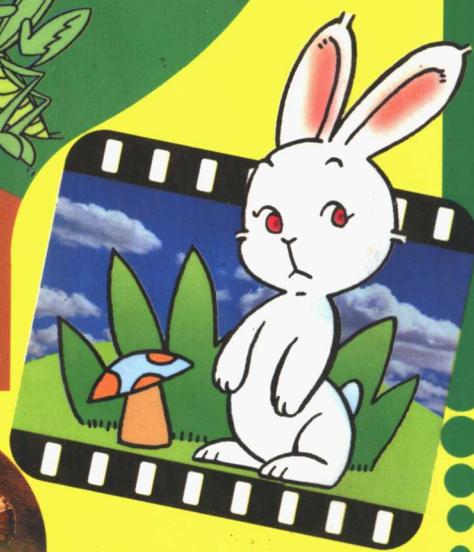
出版特惠 10 元

原著 / [日] 佐藤正彦

译者

耶玲 审校 / 张秀华

# 昆虫和小动物的奥秘



新蕾出版社



# 昆虫和小动物的奥秘

原著 / [日]佐藤正彦  
译者 / 邱玲 审校 / 张秀华



新蕾出版社

原书书名:《理科のよく分かるクイズの本》の1《昆虫とみぎかな生き物》

中文书名:《少儿科普知识精彩问答》系列《昆虫和小动物的奥秘》

RIKA GA YOKU WAKARU KUIZU NO HON 1

KONCHUU TO MIJIKANA IKIMONO

Copyright © 1994 by Poplar Publishing Co., Ltd.

Chinese translation rights arranged with Poplar Publishing Co., Ltd.

Through Japan UNI Agency, Inc. and Tianjin Copyright Agency

天津市版权局著作权合同登记

图字:02 - 2001 - 3 号

出版人:纪秀荣

版权策划:郑全胜 张红兵

责任编辑:张红兵

装帧设计:琚俊雄

电脑制作:赵长凤

本套丛书由南开大学日语系组织翻译,由王健宜、张秀华负责统稿、审校。

---

出版发行:新蕾出版社

E-mail: newbuds@public.tpt.tj.cn

http://www.newbuds.com

地 址:天津市和平区张自忠路 189 号(300020)

电 话:总编办 (022)27301675

发行部 (022)27221133 27221150

传 真: (022)27301675

经 销:全国新华书店

印 刷:河北新华印刷二厂印刷

开 本:787 × 1092 毫米 1/16

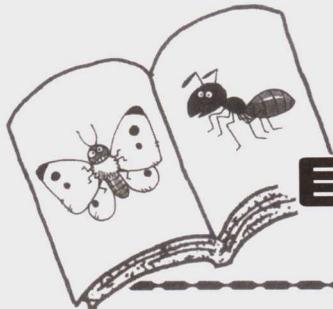
印 张:6

版 次:2001 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

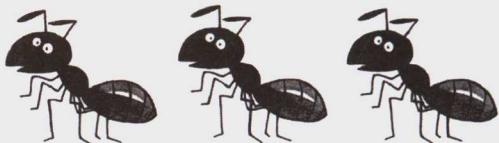
书 号:ISBN 7-5307-2590-4/N·11(儿)

定 价:12.00 元

---



## 目 录



潮虫为什么能把身体蜷成团?	1
小白兔的眼睛为什么是红的?	5
兔子的耳朵为什么长在头顶上?	9
凤蝶的蛹是什么颜色的?	13
昆虫的脸是什么形状的?	15
你知道变色龙舌头上的小秘密吗?	19
蛇的尾巴应该从身体的哪部分算起?	21
长颈鹿的长脖子上有几块骨头?	25
找一找,哪两个是“父子”?	27
螳螂怎样产卵?	31
白粉蝶破壳而出后,卵的空壳哪里去了?	33
白粉蝶从幼虫到成虫要蜕几次皮?	39
狗为什么总伸着舌头?	41
麻雀们晚上在干什么?	45
蝉什么时候叫?	47
蛐蛐儿为什么在晚上叫?	49
瓢虫怎样过冬?	51



## 动动手 / 动动脑

〈做一做〉 试着做一做各种各样的耳朵	12
〈噢,我知道了!〉 昆虫的“嘴”的形状是这样的	17
〈噢,我知道了!〉 这些“父子”俩长得像	29
〈噢,我知道了!〉 昆虫这样防身	37
〈噢,我知道了!〉 昆虫这样越冬	56
〈噢,我知道了!〉 原来,恐龙时代就有昆虫了	84

青蛙冬眠时吃什么?	53
蜘蛛为什么不会被自己的网粘住?	57
蚂蚁能爬上玻璃吗?	59
萤火虫是靠电发光的吗?	61
独角仙跌倒后怎样爬起来?	65
蜗牛吃了胡萝卜后,粪便会是什么颜色?	67
为什么蜥蜴断掉的尾巴还会动?	69
倒挂着的蝙蝠怎样排便?	71
到底有没有蚁王?	75
哪一个才是昆虫?	77
为什么卵的数量与成虫的数量不一样多?	81
蝴蝶翅膀上的粉有什么用处?	85
猫的胡子有什么作用?	89





# 潮虫为什么能把身体蜷成团?

用手轻轻一碰，潮虫就蜷成一团，像一个小球似的。那么潮虫的身体构造是怎样的呢？它为什么能蜷成一团呢？



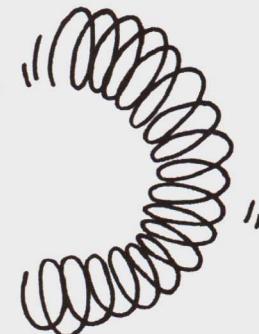
## 正确答案是哪个？

1. 因为它的身体构造像弹簧一样。
2. 因为它的身体构造像吸尘器的软管一样。
3. 因为它的身体构造像坦克的履带一样。
4. 因为它身体里的关节像人手上的小关节一样。



我认为应该是 1。

弹簧就既能伸直，  
又能团成小团儿呀！





会不会是 **2** 呢?

想想看，吸尘器的软管不是可以随便弯曲的吗？



我觉得是 **3**。

坦克的履带是把很多小铁块儿连接在一起的，这和潮虫的背多么相似啊。



绝对是 **4**。

你们看，人的手这么一握，就变成拳头了。那是因为手上有许多小关节，所以手才能弯曲。潮虫能蜷成小团儿，也是这个道理嘛！





### 3 因为潮虫的身体构造像坦克的履带一样。

把一只潮虫放在手里细细观察，你会发现，它的背部是由一些像小木板似的硬壳组成的。当潮虫蜷曲变圆之后，这些小硬壳便一块搭一块地叠了起来，这是不是很像坦克的履带呢？再把潮虫翻过来看，你又会发现，它的腹部很柔软，而且很像手风琴的风箱，可以自由地伸缩。这样，它背部的这些小硬壳连在一起，就能使它的身体蜷成团。

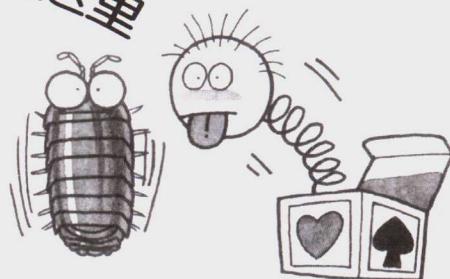




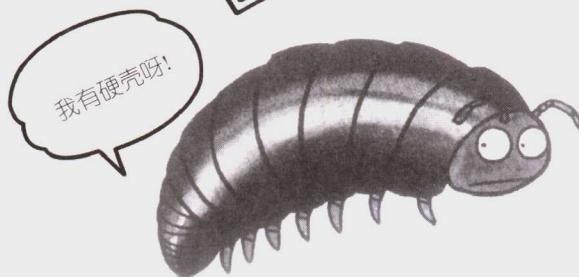
# 为什么回答错了呢？

回答①的人请看这里

弹簧的确可以弯曲。可是，潮虫的皮不像弹簧那样是长长的一溜小圈儿呀。



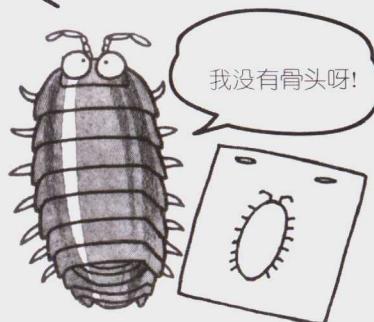
回答②的人请看这里



潮虫的腹部很像吸尘器的软管。可是，它能蜷成团儿的奥妙不是在腹部，而是在于它背上那些可以弯曲的小硬壳，对吧？

回答④的人请看这里

我们的手之所以能够握成拳头，是因为手上有关节。这些关节是由小骨头连接而成的。可是，潮虫和我们的手的最大差别在于潮虫的身体里没有骨头。





# 小白兔的眼睛为什么是红的？

小白兔很可爱吧。你观察过学校里饲养的小白兔吗？你知道它们的眼睛为什么都是红色的吗？



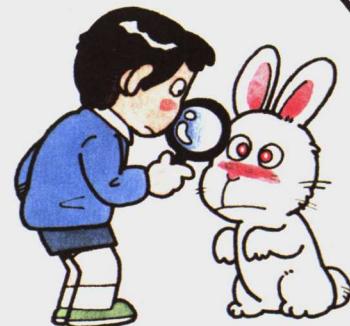
## 正确答案是哪个？

- 1. 因为可以看见眼睛里面的血管。
- 2. 因为在洞穴里生活眼睛太累了。
- 3. 因为吃了太多的胡萝卜。
- 4. 因为眼球充血。



应该是选 1 吧。

小白兔的眼睛里也是有血管的。不信，你就看看小白兔的眼睛吧。





我认为应该选 **2**。

如果我们在黑暗的屋里长时间看书，眼睛会累得发红。小白兔在洞穴里生活，眼睛一定很累的。



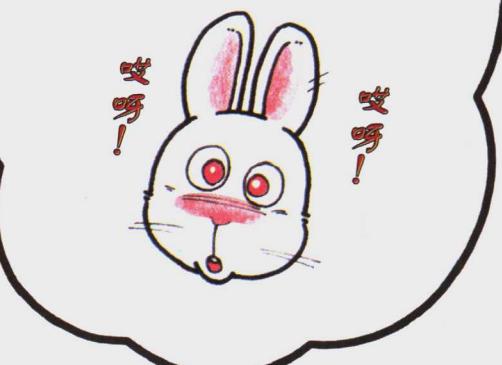
是不是选 **3** 呢？

小白兔喜欢吃胡萝卜，每天都要吃很多。慢慢地它们的眼睛变成了橘黄色，时间长了，就变成红色的了。



我认为应该选 **4**。

身体里的血液是流动的。眼睛里的血也一样啊。小白兔的眼睛红可能是因为眼睛里充血了。

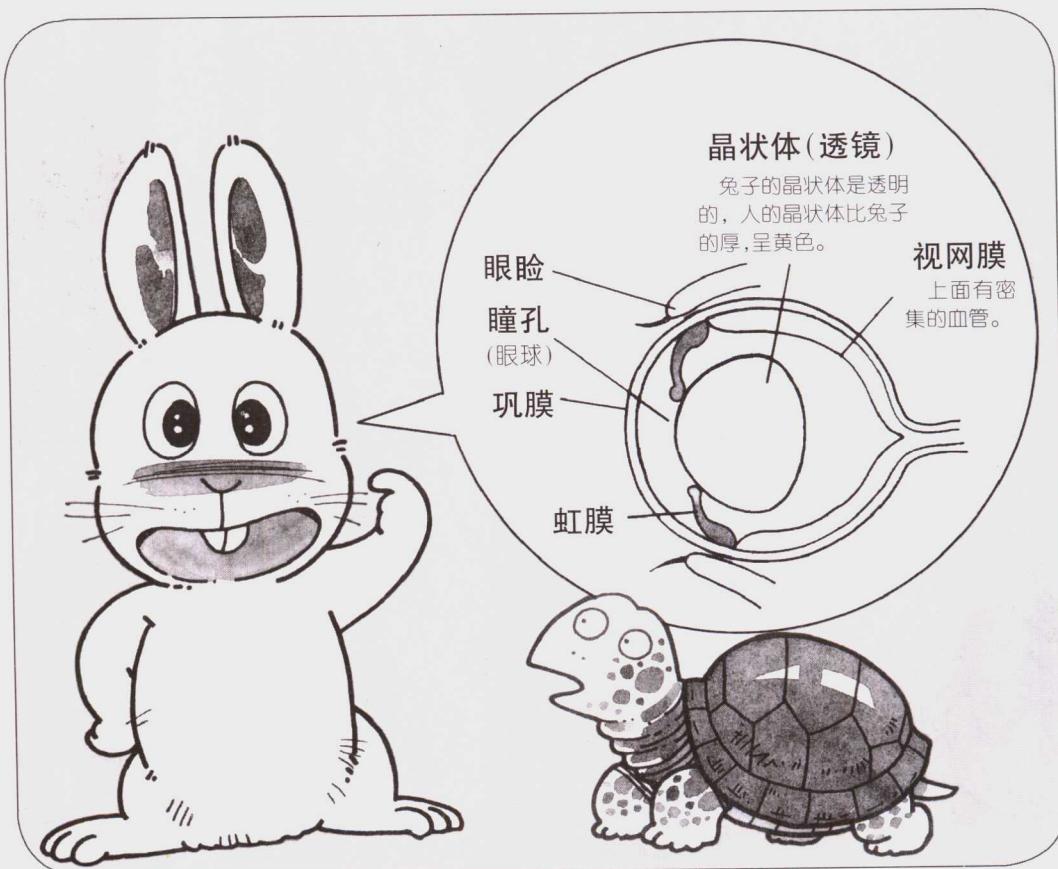




# 1 因为可以看见眼睛里面的血管。

小白兔的身体里不含色素。

由于它们的瞳孔内也不含色素，所以我们能看见它们的眼睛里那红红的血管。另外，小白鼠的眼睛也是红的，不信你可以去看看。它们这样的身体特征会父传子、子传孙，一代一代地传下去。





# 为什么回答错了呢?

回答②的人请看这里

如果我们经常在黑暗的屋里看书或学习,眼睛确实会因疲劳而变红。可是,家里的小白兔不在洞穴里生活,可它的眼睛也是红的。



回答③的人请看这里

小白兔确实爱吃胡萝卜。可是即使不给它胡萝卜吃,它的眼睛也是红红的。而且,马也很爱吃胡萝卜,可马的眼睛就不红。



回答④的人请看这里

能够想到身体中血的颜色是小白兔眼睛红的原因,已经很了不起了。可是,小白兔眼睛红的原因可不是因为眼球充血。





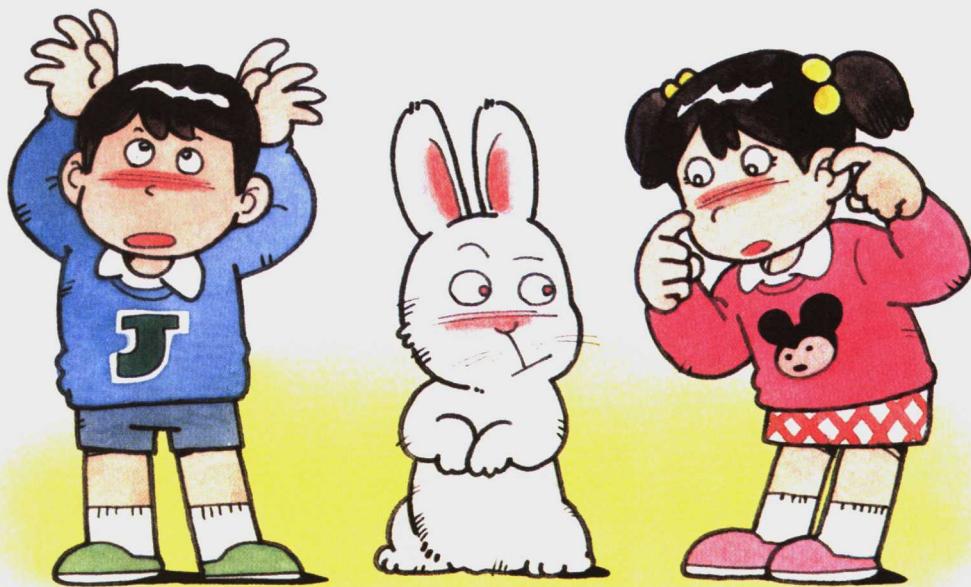
# 兔子的耳朵为什么长在头顶上?

我去饲养棚时，偶然间发现兔子的耳朵都是长在头顶上的。可是人的耳朵都是长在头两侧的呀。

这是怎么回事儿呢？

## 正确答案是哪个？

- 1. 因为长在头顶上易于清洁。
- 2. 因为长在头顶上耳朵可以自由活动。
- 3. 因为长在头顶上显得可爱。



我选 1。

兔子的耳朵里容易进很多灰尘。耳朵长在头顶上，便于让同伴帮自己清理耳朵里的灰尘。



我觉得该选 2。

兔子的长耳朵可以自由活动，搜索声音。敌人一靠近，它就能听见。耳朵长在头顶上，吃草的时候，也不妨碍它搜索敌情。



是不是选 3 呢？



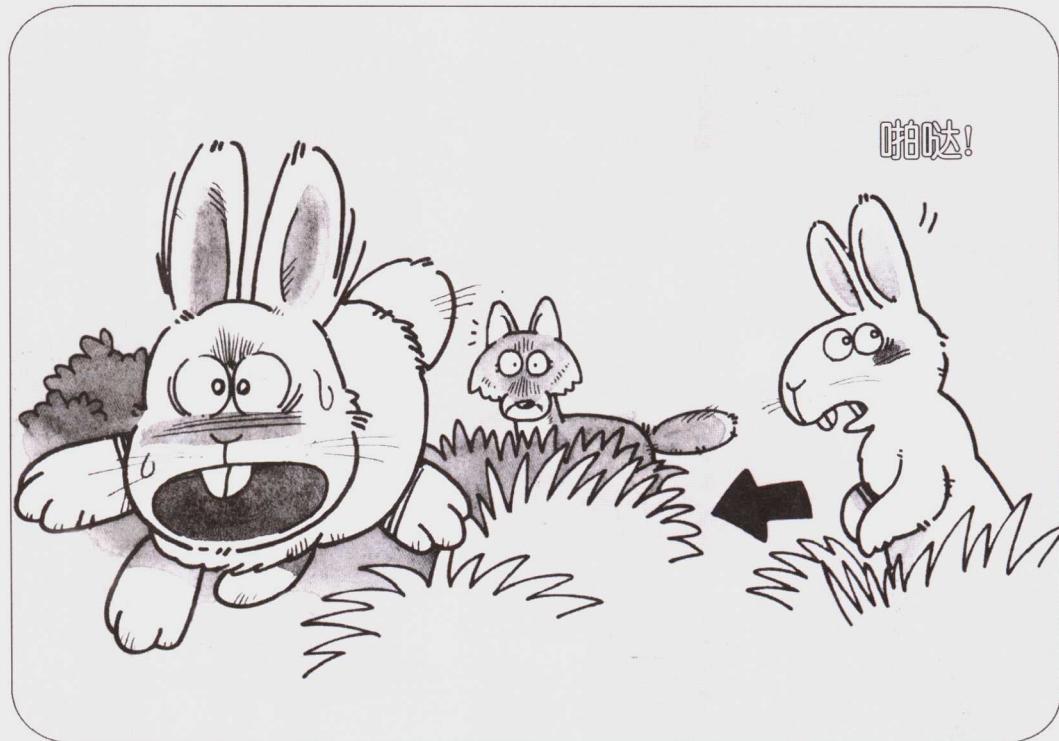
兔子的大耳朵长在头顶上多漂亮呀。这样，我们画画儿时，可以再给它们画上个蝴蝶结，就更可爱啦！

答案



## 2 因为耳朵可以自由自在地活动。

在自然界中，兔子属于弱小动物，它很容易受到伤害而成为狐狸、老鹰等动物的猎物。为了能及时发现敌人，就需要让耳朵自由活动，以便代替眼睛扩大搜索范围。为了让它的大耳朵能够前后左右地自由活动，还是让它长在头顶上好。如果耳朵长在头的两侧，在它转头时，会挡住视线，妨碍它发现敌情。



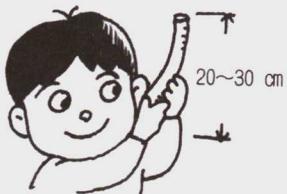
# 做一做

## 试着做一做各种各样的耳朵

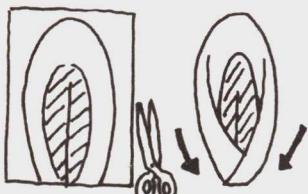
做几个不同式样的兔子耳朵。比较一下，听起来声音来，有什么不同？

### 材料：软管和图画纸

- 根据头的大小，剪下一段20~30厘米长的软管。



- 将图画纸剪成兔子耳朵的形状，再卷成圆筒。



- 把“耳朵”装在软管顶端。

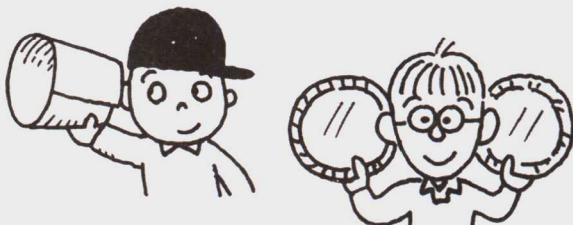


### 材料：软管和纸杯

- 在纸杯底部用小刀切一个小口，将软管插进去。



### 材料：图画纸和纸盘



- 把图画纸卷成喇叭筒的形状。



- 将纸盘分别贴在两只耳朵后面。