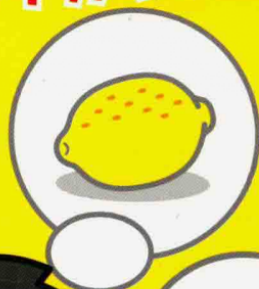


# 科学

## 小疑问



十万个为什么？

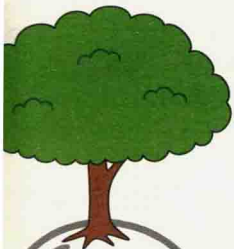


[日] 江川多喜雄 著  
梁应斌 译  
雨 晴

1



橡皮擦为什么能把字擦掉呢？

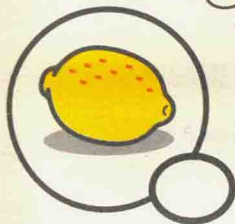


[日] 江川多喜雄 著  
梁应斌 译  
雨 晴

# 小疑问

## 1

# 科学



## 图书在版编目(CIP)数据

科学小疑问 1 / (日) 江川多喜雄著 ; 梁应斌, 雨晴译.  
— 长沙 : 湖南科学技术出版社, 2016. 4

ISBN 978-7-5357-8860-3

I. ①科… II. ①江… ②梁… ③雨… III. ①科学  
知识—少儿读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第261440号

10 PUN DE WAKARU KAGAKU NO GIMON 1 — NENSEI  
(NAZEDAROU NAZEKASHIRA)

Copyright © 2012 Takio Egawa and g-Grape.Co.,Ltd.

Original Japanese edition published by Jitsugyo no Nihon Sha,Ltd.

湖南科学技术出版社通过 g-Grape 株式会社和实业之日本社获得  
本书的中文简体版中国大陆地区独家发行权。

版权登记号: 18-2015-010

版权所有, 侵权必究

### 科学小疑问 1

著 者: [日]江川多喜雄

译 者: 梁应斌 雨 晴

责任编辑: 杨 林 席小泉

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

湖南科学技术出版社天猫旗舰店网址:

<http://hnkjcs.tmall.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 长沙鸿和印务有限公司

(印装质量问题请直接与原厂联系)

厂 址: 长沙市望城区金山桥街道

邮 编: 410200

出版日期: 2016 年 4 月第 1 版第 1 次

开 本: 880mm×1230mm 1/32

印 张: 3.25

书 号: ISBN 978-7-5357-8860-3

定 价: 16.00 元

(版权所有 · 翻印必究)

## 生物中的为什么？

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 蜻蜓的腿为什么那么细小？          | 006 |
| 蟋蟀的胡子（触角）为什么那么长？      | 008 |
| 泳池里为什么会有水蜘蛛呢？         | 010 |
| 球潮虫为什么会变圆的呢？          | 012 |
| 球潮虫一般以什么为食呢？          | 014 |
| 蚱蜢为什么总出现在草地呢？         | 016 |
| 凤蝶和独角仙的嘴巴哪里不一样呢？      | 018 |
| 从一个卵巢中为什么能孵化出那么多小螳螂呢？ | 020 |
| 蜗牛会吃胡萝卜吗？             | 022 |
| 鱼为什么能够在水中生活呢？         | 024 |
| 小狗不流汗是真的吗？            | 026 |
| 叶子为什么会有叶脉呢？           | 028 |
| 牵牛花种子里面长什么样？          | 030 |





|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 蚕豆种子的黑色部分是什么呢？        | 032 |
| 橡子真的是种子吗？             | 034 |
| 冬天叶子掉光后，树就已经枯萎了吗？     | 036 |
| 浇水后，叶子为什么会恢复生机？       | 038 |
| <b>动动手！</b> 一起制作纸制直升机 | 040 |

## 人体中的为什么？

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 人为什么会有肚脐呢？           | 044 |
| 为什么说我们的大脑长在脑袋里呢？     | 046 |
| 睡觉时身体真的会长高吗？         | 048 |
| 跑步后为什么会感觉到心脏扑通扑通地跳呢？ | 050 |
| 前齿与臼齿的形状为什么不同呢？      | 052 |
| 体垢（gòu）究竟是什么呢？       | 054 |



插图作者 Kenichi Ikebe

# 生活中的为什么？

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 人为什么会有睫毛呢？          | 056 |
| 腿蹭破皮后为什么会变红呢？       | 058 |
| 大便需要多久才会形成呢？        | 060 |
| 人为什么要小便呢？           | 062 |
| <b>动动手！</b> 一起制作纸蜻蜓 | 064 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 柠檬为什么是酸的呢？                     | 068 |
| 为什么有些调羹（gēng）会被磁铁吸引，<br>有些则不会？ | 070 |
| 橡皮擦为什么能把字擦掉呢？                  | 072 |
| 铁罐与铝罐有什么区别呢？                   | 074 |
| 为什么烟花绽放后，过一阵我们才会听到声音呢？         | 076 |



插图作者 佐藤雅则

# 宇宙和地球中的为什么？

陀螺的构造是怎样的呢？ 078

为什么用抹布擦地板会变干净？ 080

**动手手！** 一起观察鸡蛋的凝固现象 082

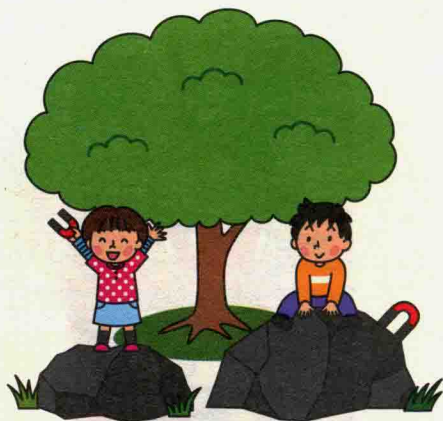
太阳为什么是热的呢？ 086

日食的时候，为什么月亮看起来有些暗呢？ 088

鹅卵石是如何形成的？又是从哪里而来？ 090

沙地里为什么会有铁矿砂呢？ 092

**动手手！** 一起来用筷子 094



插图作者 Tomoko Kubo

## 生物中的为什么？

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 蜻蜓的腿为什么那么细小？          | 006 |
| 蟋蟀的胡子（触角）为什么那么长？      | 008 |
| 泳池里为什么会有水蜘蛛呢？         | 010 |
| 球潮虫为什么会变圆的呢？          | 012 |
| 球潮虫一般以什么为食呢？          | 014 |
| 蚱蜢为什么总出现在草地呢？         | 016 |
| 凤蝶和独角仙的嘴巴哪里不一样呢？      | 018 |
| 从一个卵巢中为什么能孵化出那么多小螳螂呢？ | 020 |
| 蜗牛会吃胡萝卜吗？             | 022 |
| 鱼为什么能够在水中生活呢？         | 024 |
| 小狗不流汗是真的吗？            | 026 |
| 叶子为什么会有叶脉呢？           | 028 |
| 牵牛花种子里面长什么样？          | 030 |





|                       |     |
|-----------------------|-----|
| 蚕豆种子的黑色部分是什么呢？        | 032 |
| 橡子真的是种子吗？             | 034 |
| 冬天叶子掉光后，树就已经枯萎了吗？     | 036 |
| 浇水后，叶子为什么会恢复生机？       | 038 |
| <b>动动手！</b> 一起制作纸制直升机 | 040 |

## 人体中的为什么？

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 人为什么会有肚脐呢？           | 044 |
| 为什么说我们的大脑长在脑袋里呢？     | 046 |
| 睡觉时身体真的会长高吗？         | 048 |
| 跑步后为什么会感觉到心脏扑通扑通地跳呢？ | 050 |
| 前齿与臼齿的形状为什么不同呢？      | 052 |
| 体垢（gòu）究竟是什么呢？       | 054 |



## 生活中的为什么？

|                     |     |
|---------------------|-----|
| 人为什么会有睫毛呢？          | 056 |
| 腿蹭破皮后为什么会变红呢？       | 058 |
| 大便需要多久才会形成呢？        | 060 |
| 人为什么要小便呢？           | 062 |
| <b>动动手！</b> 一起制作纸蜻蜓 | 064 |

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 柠檬为什么是酸的呢？                     | 068 |
| 为什么有些调羹（gēng）会被磁铁吸引，<br>有些则不会？ | 070 |
| 橡皮擦为什么能把字擦掉呢？                  | 072 |
| 铁罐与铝罐有什么区别呢？                   | 074 |
| 为什么烟花绽放后，过一阵我们才会听<br>到声音呢？     | 076 |



插图作者 佐藤雅则

# 宇宙和地球中的为什么？

陀螺的构造是怎样的呢？ 078

为什么用抹布擦地板会变干净？ 080

**动手！** 一起观察鸡蛋的凝固现象 082

太阳为什么是热的呢？ 086

日食的时候，为什么月亮看起来有些暗呢？ 088

鹅卵石是如何形成的？又是从哪里而来？ 090

沙地里为什么会有铁矿砂呢？ 092

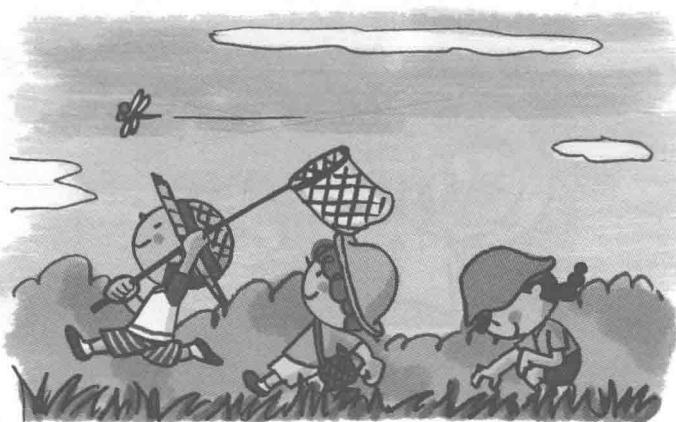
**动手！** 一起来用筷子 094



插图作者 Tomoko Kubo



# 生物中的为什么？



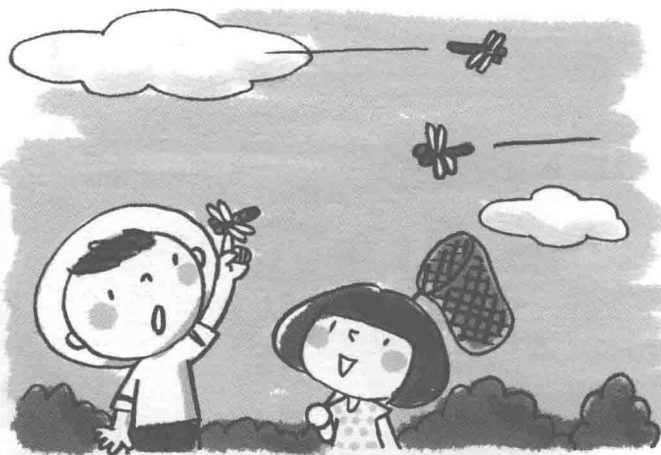


# 蜻蜓的腿为什么那么细小？

夏天的草地上常常有许多蜻蜓四处飞舞。当小朋友伸出食指高高地举在头顶上，只见一只蜻蜓飞来停在了指尖上。仔细一看，那蜻蜓长着一对大翅膀，身体却十分修长。特别是它的腿又细又小。

我盯着小小蜻蜓看得入迷，它们在空地上不停地飞，飞了很久很久也不累。

原来，蜻蜓移动时不用脚，而是用翅膀飞行。

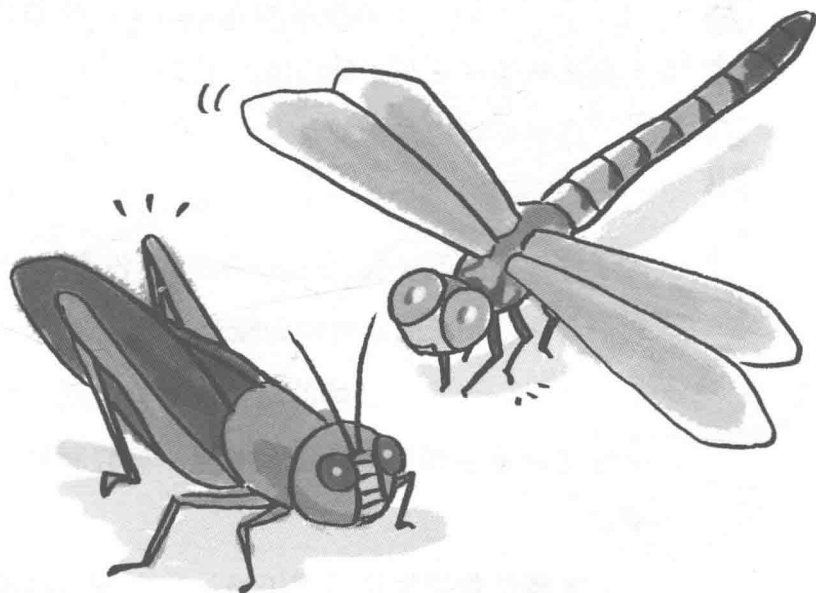


为了保证长时间飞行，保持轻盈的身体对于蜻蜓十分重要，因此它们的腿很细小。

它们细小的脚上还长着许多毛，用来在飞行的时候捕捉昆虫。

看呐！草地上还有蚱蜢呢！它们的后腿又粗又长。

蚱蜢们需要用后腿迅速地跳跃移动，所以腿才长得又长又粗吧！





蟋蟀的胡子（触角）为什么那么长？

秋天夜里，传来虫子“嚒嚒”的鸣叫声。

仔细一看，原来是蟋蟀在“练嗓”呀！

捉一只过来仔细观察，发现蟋蟀长着比身体还长的胡子。和蟋蟀一样，夜间活动的蟑螂也有长长的胡子。

而白天捉到的蜻蜓却没有长长的胡子。

那么，为什么夜间活动的昆虫会有长胡子呢？

长胡子的科学名称是触角。虫子能够通过自己的触角探索 and 了解周围的环境。

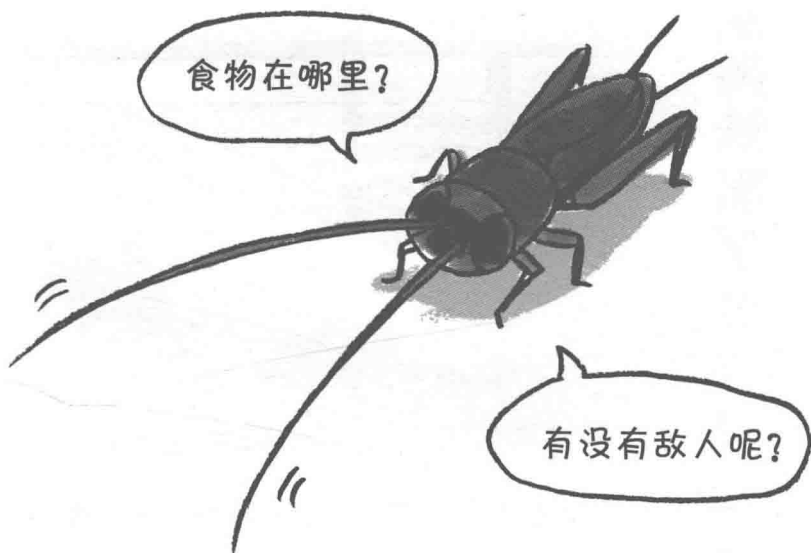
蟋蟀和蟑螂常常都是在夜间时分出来活动。它们仅仅通过眼睛能够看到的范围非常有限，为了探知周围的环境，食物在哪里，有没有敌人，它们必须用长长的触角作为辅助。

如果仔细观察蟋蟀的动作，你会发现它们不时地会用前脚把触角送到嘴里，轻轻舔拭一下。

大概是想把触角清理干净，方便探知周围

的环境吧。

蜻蜓则习惯在白天光线充足的时间里活动。它们长着非常大的眼睛。估计蜻蜓就是靠着这双大眼睛来寻找食物，或者是逃离敌人的捕捉。



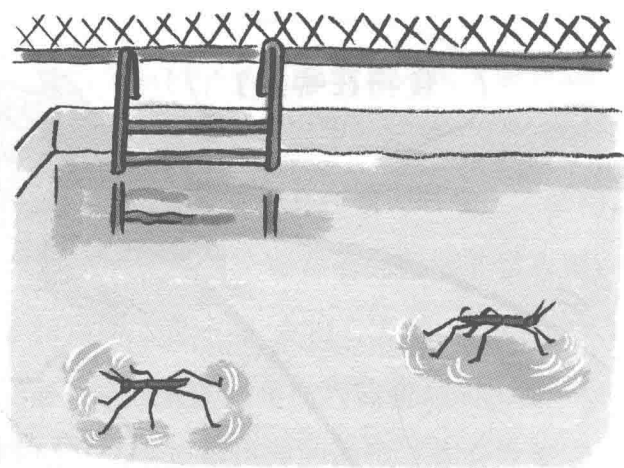


# 泳池里为什么会有水蜘蛛呢？

大家都看见过水蜘蛛吗？它们用细长的身体和腿在水面上移动，看上去像一位轻盈的溜冰选手。

夏天到来的时候，学校游泳池里被注满水。几天之后，大家在游泳池里发现了许多水蜘蛛。这些水蜘蛛们都是从哪里来的呢？

我们在游泳池里捉到一只水蜘蛛，于是开



始观察起来。刚开始它还在水面上轻盈地跳来跳去，过了一会儿，它突然从背部伸展出一对翅膀，飞走了。