

奇趣漫画让你在爆笑中成为知识小超人！  
带上你的好奇心，  
和漫画里的小朋友一起在科学世界愉快探险吧！



看漫画  
学科学

# 好奇心科学



[韩] 智爱饭创作研究所（编写）  
[韩] 朴成日 安之善 李东哲（绘）  
巴扬（译）

## 揭秘身边的科学



# 好奇心科学



揭秘身边的科学

[韩]智爱饭创作研究所 编写

[韩]朴成日 安之善 李东哲 绘

巴扬 译



明天出版社

## 图书在版编目 ( C I P ) 数据

揭秘身边的科学 / (韩) 智爱饭创作研究所编写 ;  
(韩) 朴成日, (韩) 安之善, (韩) 李东哲绘 ; 巴扬译. -- 济  
南 : 明天出版社, 2015.5

(好奇心科学)

ISBN 978-7-5332-8434-3

I. ①揭… II. ①智… ②朴… ③安… ④李… ⑤巴…  
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051087号

### 好奇心科学——揭秘身边的科学

[韩] 智爱饭创作研究所 (编写)

[韩] 朴成日 安之善 李东哲 (绘)

巴扬 (译)

---

出 版 人: 傅大伟

出版发行: 山东出版传媒股份有限公司

明天出版社

地 址: 山东省济南市胜利大街39号

邮 编: 250001

<http://www.sdpress.com.cn>

<http://www.tomorrowpub.com>

E-mail: tomorrow@sdpress.com.cn

经 销: 各地新华书店

印 刷: 山东临沂新华印刷物流集团有限责任公司

规 格: 170毫米×240毫米 16开 5.5印张

版 印 次: 2015年5月第1版 2015年5月第1次印刷

ISBN 978-7-5332-8434-3

定 价: 19.80元

---

山东省著作权合同登记号: 图字15-2014-377号

**Life Energy**

Copyright © 2013 by Kyowon Co., Ltd., Seoul, Korea

All rights reserved

Simplified Chinese language copyright © 2015 by Tomorrow Publishing House

---

如有印装质量问题 请与出版社联系调换

电 话: (0531) 82098710

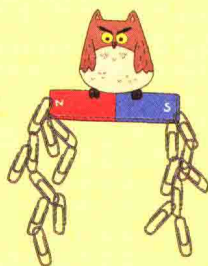
好奇心 1

| 影子的特点 |

为什么夜晚影子会变长? 6

好奇心大爆炸: 一起走进光和影!

概念探索: 神奇的光世界



好奇心 2

| 磁铁的性质 |

为什么磁铁喜欢铁呢? 14

好奇心大爆炸: 揭开磁铁的真面目!

概念探索: 磁铁的两面性和磁场

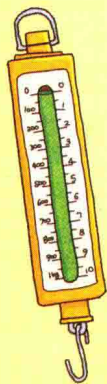
好奇心 3

| 电的性质 |

麻酥酥的电能摸吗? 22

好奇心大爆炸: 具有两面性的电!

概念探索: 各式各样的电路



好奇心 4

| 重量和速度 |

什么样的称最准? 30

好奇心大爆炸: 重量与速度!

概念探索: 物体的重量和运动

好奇心 5

| 固体、液体、气体 |

水坑里的水哪去了? 38

好奇心大爆炸: 物质和物体!

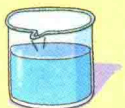
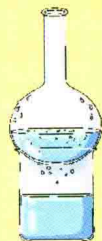
概念探索: 各种各样的物质和物体

| 能量与热量的特点 |

## 好奇心6 为什么冷气房中的门要关着呢? 46

好奇心大爆炸: 揭开能量的秘密!

概念探索: 热转换和能量



| 混合物的分离 |

## 好奇心7 能从海水中只把盐分离出来吗? 54

好奇心大爆炸: 海水和牛奶的相同点是什么呢?

概念探索: 混合物和水

| 溶液的性质 |

## 好奇心8 糖水里为什么看不见糖? 62

好奇心大爆炸: 物质的溶解, 好神奇!

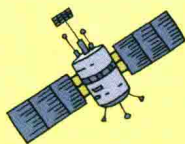
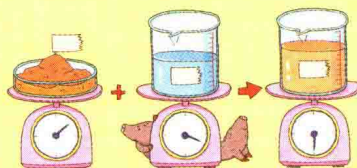
概念探索: 溶液和溶解

| 酸性和碱性 |

## 好奇心9 醋为什么是酸的? 70

好奇心大爆炸: 酸与碱, 燃烧与火灾!

概念探索: 各种各样的化学变化



# 好奇心科学



揭秘身边的科学

[韩] 智爱饭创作研究所 编写

[韩] 朴成日 安之善 李东哲 绘

巴扬 译



明天出版社





### 用趣味填图

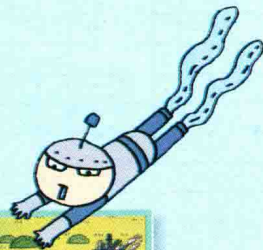
的方式激发孩子们的好奇心!

立体考察孩子们对科学的探索精神，以新奇有趣的方式呈现出来，并用猜谜、填词等有趣的活动将熟悉的概念整理出来。



### ●卷末 附录

用生活类科学谜语激发孩子们的好奇心!



本书不仅培养孩子们的好奇心，还在附录中展示了这些问题在实际的家庭及学校生活中是如何运用的。伴随一个个有趣科学谜语的解开，你仿佛在生活的每个角落旅行了一遍。





好奇心 1

| 影子的特点 |

为什么夜晚影子会变长? 6

好奇心大爆炸: 一起走进光和影!

概念探索: 神奇的光世界

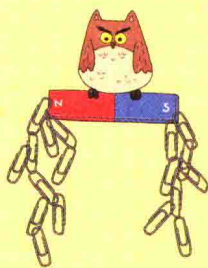
好奇心 2

| 磁铁的性质 |

为什么磁铁喜欢铁呢? 14

好奇心大爆炸: 揭开磁铁的真面目!

概念探索: 磁铁的两面性和磁场



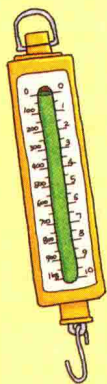
好奇心 3

| 电的性质 |

麻酥酥的电能摸吗? 22

好奇心大爆炸: 具有两面性的电!

概念探索: 各式各样的电路



好奇心 4

| 重量和速度 |

什么样的称最准? 30

好奇心大爆炸: 重量与速度!

概念探索: 物体的重量和运动

好奇心 5

| 固体、液体、气体 |

水坑里的水哪去了? 38

好奇心大爆炸: 物质和物体!

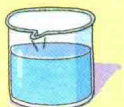
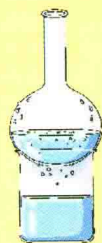
概念探索: 各种各样的物质和物体

| 能量与热量的特点 |

## 好奇心 6 为什么冷气房中的门要关着呢? 46

好奇心大爆炸: 揭开能量的秘密!

概念探索: 热转换和能量



| 混合物的分离 |

## 好奇心 7 能从海水中只把盐分离出来吗? 54

好奇心大爆炸: 海水和牛奶的相同点是什么呢?

概念探索: 混合物和水

| 溶液的性质 |

## 好奇心 8 糖水里为什么看不见糖? 62

好奇心大爆炸: 物质的溶解, 好神奇!

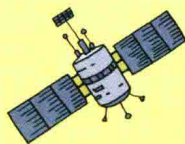
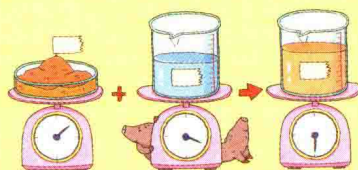
概念探索: 溶液和溶解

| 酸性和碱性 |

## 好奇心 9 醋为什么是酸的? 70

好奇心大爆炸: 酸与碱, 燃烧与火灾!

概念探索: 各种各样的化学变化



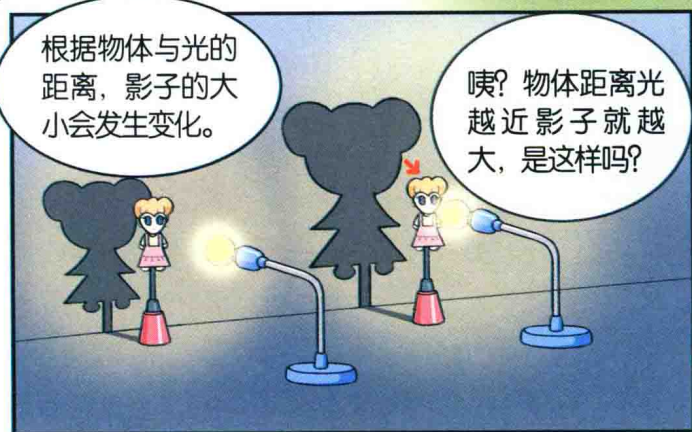
### ● 卷末 附录

1. 有趣的家庭能源之旅!
2. 弄清校园中各种物体的属性!



# 为什么夜晚影子会变长?





魔法师大叔！到底影子是怎么形成的呢？

哈哈！是因为觉得丢人才转移话题的吧……



所以当光遇到障碍物时无法通过就会在障碍物后形成影子。

这个问题我来告诉你！影子形成是因为影子在空气中不能弯曲只能径直投射。

那么如果光线能拐弯影子又会是什么样呢？

唉，那也算个问题啊！如果光线可以拐弯，投射出的影子当然就跟物体一模一样了。

什么啊，你这是在无视我吗？



咔哒

喂！为啥关灯啊！

嘿嘿嘿！

啊啊！

啊啊！

啊！

哎呀！

喵！

啊！吓死了！



光源: 自己能发光的物体叫做光源, 如太阳、星星等。

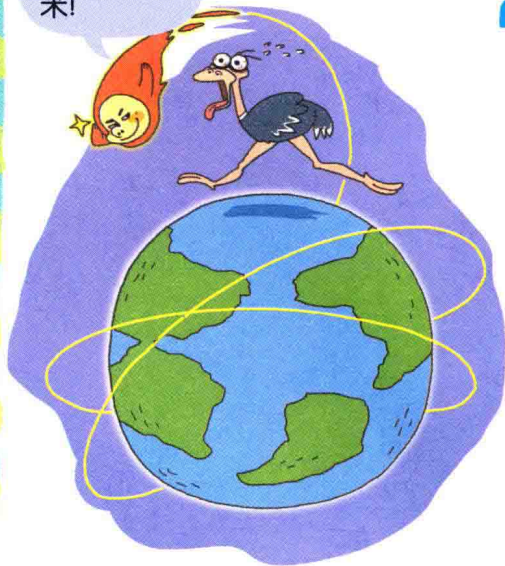
# 一起走进光和影!

## 1 如果没有光会怎么样?

如果没有光,那么我们即使睁着眼睛也看不到任何东西,所以走路时会撞上其它的物体,当然也没法看书看电视,眼镜、望远镜也就成了没有用的东西。还有与光有关的相机、手电筒之类的工具也就没有了用武之地。在所有的光当中没有阳光会成为最大的问题,植物因为无法进行光合作用而死亡,动物也会饿死,地球上的温度会逐渐降低,最终整个地球会变成一个庞大的冰团。



我1秒大约能走30万千米!



## 2 光有多快?

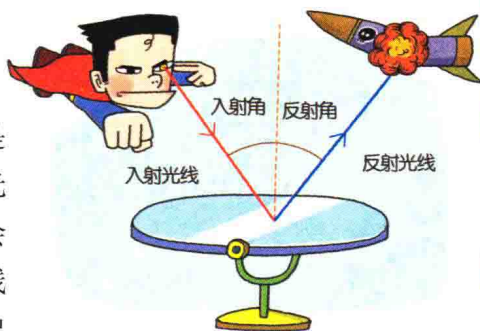
自然界中最快的是什么呢?就是我们熟知的光,即使像鸵鸟一样快的动物也赶不上光的速度。那么光到底有多快呢?答案就是1秒钟光能绕地球7圈半,我们把光的速度称为“光速”,光1年走的距离称为“光年”,光年只有在计算天体之间的距离时才会用到。从太阳到地球光只需8分钟的时间,也就是说,现在看到的阳光是8分钟前从太阳发散出来的。因此,从地球上观察距离地球100光年的星球,实际看到的是100光年前的这个星球。

### 名词解释

**光合作用** 是指绿色植物或某些生物通过光能将二氧化碳和水转化为有机物的过程。

### 3 光都是直的吗？

光在空气中直线传播，这是光的一大特点，晚上打开手电筒看一下就能直接感受到。但是光遇到镜子的话，光线就会发生变化。因为光遇到像镜子一样又滑又平的物体的时候，就会发生弯曲，这种现象叫做“反射”。这时光线进入形成的角度即“入射角”，和光线反射出去形成的角度即“反射角”的大小相同。



### 4 影子是怎么产生的？

光在通常情况下是直线，但遇到物体阻挡时，光由于无法通过物体因而产生了影子。但是像玻璃或是塑料等透明的物体，光仍然可以通过，所以玻璃或塑料的影子很不清晰。因此当光遇到树、房子、人等不透明的物体时无法穿过，这时才会出现清晰的影子。形成影子的地方叫“背阴处”，光线明亮的一侧叫“向阳处”，背阴的地方没有光线所以没有影子。



### 5 影子的颜色能变吗？

人们一提到“光和影”，就会想到光代表着明亮美好，而影子代表着阴冷灰暗，因为影子一般都是诸如灰色或黑色这样的深色。但是影子的颜色在一定程度上也可以发生变化。在透明的玻璃瓶里，滴入几滴彩色墨水，跟水混合起来，对着光照射的话，就会产生跟墨水颜色一样的影子。不同颜色的电灯泡或者是玻璃球会产生不同颜色的影子，也是同样的原理。



#### 名词解释

**入射角** 在某个平面上当光线射入的时候，跟平面垂直的直线叫“法线”，法线与入射光线所形成的夹角叫做“入射角”。





# 神奇的光世界

## 探索1 发光的物体

昨天晚上，受到停电困扰的谭飞，终于明白了在黑暗中生活是多么的不容易。那么谭飞对于光到底明白了多少呢？

对于我们来说，最能代表光的物体就是太阳。像太阳或是灯泡这样能自己发光的物体叫做“发光体”，一般物体温度十分高的话自身就会发光，比如火山爆发就伴随着发光，当然也有像萤火虫这样没什么温度自身也会发光的。

昨天停电着实吓了一跳，没光什么都看不见，黑乎乎的一片很吓人，也没法看书，无聊得很。



### 小测验

#### 找一找发光体！

1. 请用○把下图中的所有发光体标出来。



手电筒



蜡烛



彩色铅笔



灯泡

我们平时用的日光灯或白炽灯都是用电发的光，但是过去人们用的煤油灯、篝火、烛光都是通过燃烧发光的，为了预防停电我们要事先准备好蜡烛。

