

中学生必读的

图解科学漫画

1

寻找生活中的科学原理

文/[韩]金泰镒 洪俊义 崔后南 高贤德
图/[韩]马祯沅
翻译/苏世甄



YZLI0890113061

河北出版传媒集团
河北教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

寻找生活中的科学原理 / (韩) 金泰镒等著; (韩) 马祯沅绘; 苏世甄译.

—石家庄: 河北教育出版社, 2011.9

(中学生必读的图解科学漫画; 1)

ISBN 978-7-5434-8390-3

I. ①寻… II. ①金… ②马… ③苏… III. ①科学知识—青年读物

②科学知识—少年读物 IV. ①Z228

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第177183号

冀图登字: 03-2011-009

Living in a Science Textbook for Children Vol.1

Copyright © 2007 Humanist Publishing Group

All rights reserved.

The Simplified Chinese edition in China © 2011 by Hebei Education Press

This edition is published by arrangement with Humanist Publishing Group through PK Agency, Seoul, Korea.

本简体字版©2011由台湾麦克股份有限公司授权出版发行

书名: 中学生必读的图解科学漫画①

文: [韩]金泰镒 洪俊义 崔后南 高贤德

图: [韩]马祯沅

翻译: 苏世甄

策划: 北京启发世纪图书有限责任公司

台湾麦克股份有限公司

编辑顾问: 陈蕙慧

责任编辑: 袁淑萍 马海霞 杨兆鑫

出版: 河北出版传媒集团

河北教育出版社 www.hbep.com

(石家庄市联盟路705号 050061)

发行: 北京启发世纪图书有限责任公司

印刷: 北京盛通印刷股份有限公司

开本: 787×1092mm 1/16

印张: 13.25

版次: 2011年12月第1版

印次: 2011年12月第1次印刷

书号: ISBN 978-7-5434-8390-3

定价: 35.80元

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题请与印刷厂调换 电话: 010-67887676转816

发行电话: 010-59307688

中学生必读的
图解科学漫画



1 寻找生活中的科学原理

中学生必读的



图解科学漫画

1

寻找生活中的科学原理

文 / [韩] 金泰镒 洪俊义 崔后南 高贤德

图 / [韩] 马祯沅

翻译 / 苏世甄



YZLI0890113061



河北出版传媒集团
河北教育出版社

中国书画函授大学

中国书画函授大学建校二十周年纪念册

中国书画函授大学建校二十周年纪念册
中国书画函授大学建校二十周年纪念册
中国书画函授大学建校二十周年纪念册



中国书画函授大学建校二十周年纪念册
中国书画函授大学建校二十周年纪念册

试着一起沉浸在科学世界中



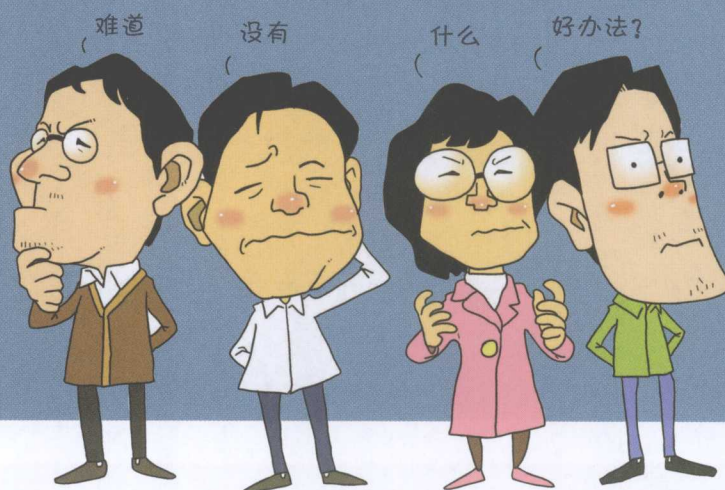
各位同学，你们喜欢科学吗？

我听见坐在正前方的你大声说：“喜欢！”

“太好了！我们也是。”

然而，不知道为什么，这些原来喜欢科学的同学升入初中，变成哥哥姐姐后，对科学的感觉竟变成“好难哦”！不仅如此，科学课还变成大家心目中最讨厌的科目。很多人认为科学既难理解，又有太多需要死记硬背的东西。

听到这样的说法，身为科学老师的我们觉得非常吃惊。因为明明只要彻底理解基本原理并熟悉科学思考方法，任何人都能学习科学课程，并且不需要死记，只要背诵一点点必要的基本原理，并动动脑筋就能学好。



于是我们四位有相同烦恼的科学教师，经过讨论后决定：一起来编写超完美的科学读物！我们集思广益推出的就是专为初高中生打造的《中学生必读的图解科学漫画》，我们是根据以下两点最常见的困扰：“怎么做，才能让人熟悉科学原理并且理解科学思考的魅力？”“又该怎么做，才能让人感受到科学与我们日常生活有着密不可分的关系？”努力地将所研究出来的解决方法融入书中。

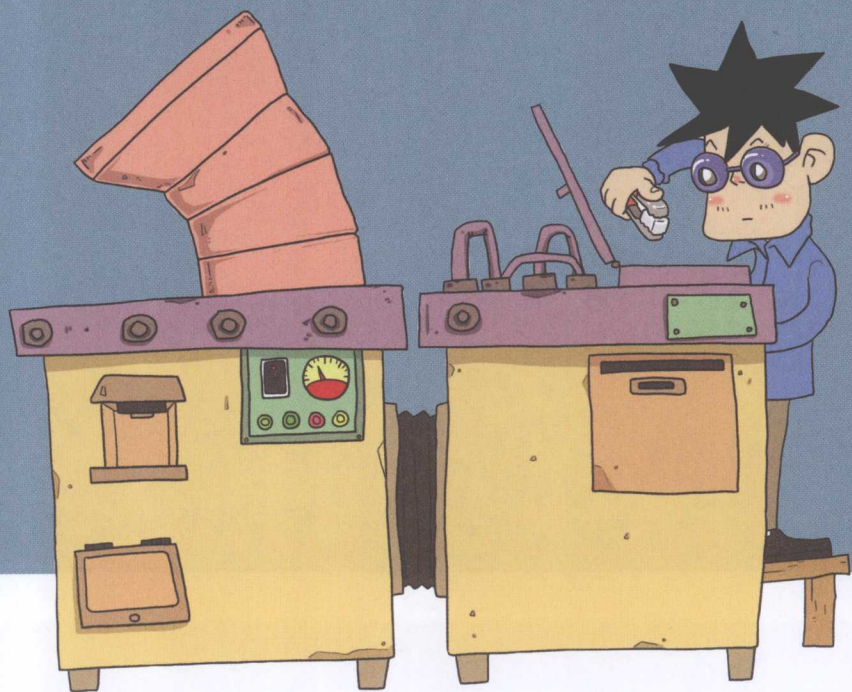


《中学生必读的图解科学漫画》借着发明家叔叔与孩子们的对话，自然而然地将科学基本原理与科学思考方法介绍给各位小读者。书中出现的角色——叔叔和小孩子都是随处可见的平常人，叔叔就像各位家里的叔叔或邻居叔叔，而小孩子更像各位小读者。叔叔和孩子们从每天的相处以及周围发生的事情中，自然地用科学方法解决各种烦恼。他们的对话中也蕴涵着科学概念，科学思考方法就这样生动地呈现在我们眼前。如果各位小读者也能以这

种方式去学习科学就再好不过了。另外，将书本中所学到的知识通过日常交谈与家人、朋友分享，也是一种学习科学的过程。

本书内容丰富、耐人寻味，但也不能仅仅把它归为“研读科学”的书籍，因为它在为各位小读者提供趣味科学知识的同时，也带来了视觉阅读享受。在大大小小的事件插曲中，个性鲜明的孩子们与拥有丰富想象力和突发奇想创意点子的叔叔，在他们你一言、我一语之间，相信各位也能体会到更多的乐趣。好，现在让我们一起进入由科学展开的趣味故事之旅吧！

金泰鎰





发明家叔叔

用丰富的想象力发明出许多新奇的物品，但经常以失败告终。是个亲切教邻居小朋友科学知识的好心叔叔。



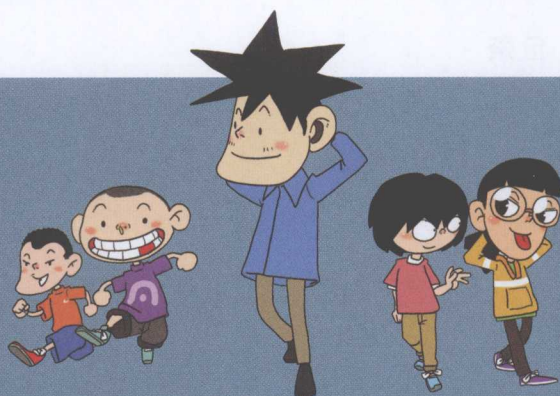
小月

全校第一名的优等生。
不过缺点是：太过自以为是。



小培

虽然有点蠢，但经常提出让人惊喜的创意点子。
善良又感情丰富。



小哲

小培的好朋友，很喜欢踢足球，梦想能成为像罗纳尔多一样厉害的运动员。

小美

很少说话，但对于科学与大自然却有着比任何人都强烈的好奇心与细腻的感情。



你在想什么啊?



阿德

发明家叔叔家里的小狗。

第1章 科学是怎么开始的呢? 12

第2章 力 22

01 植物把水往上吸的力量 24

02 作用在地壳的力量 34

地幔的对流运动 44

03 自然界的力量与运动 46

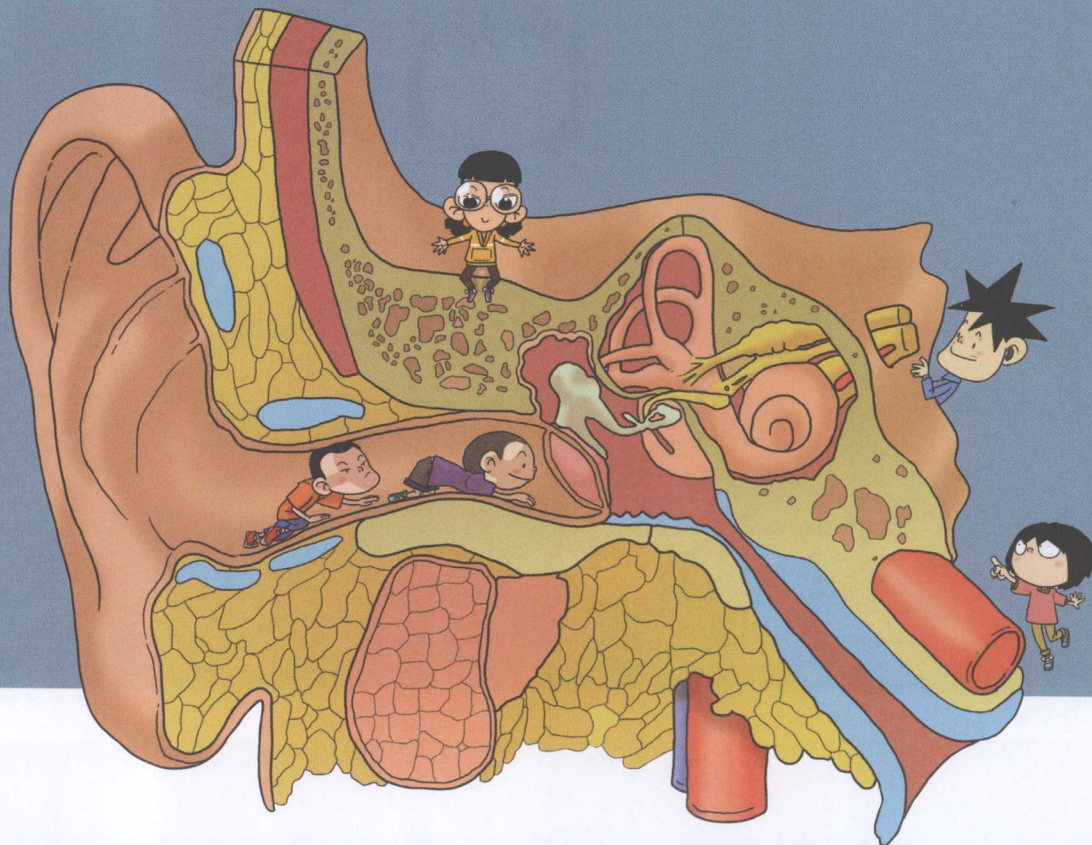
04 力与运动的法则 56

牛顿三大运动定律 68

05 使原子结合的力量 70

什么是太空探测器的轨道修正? 84

离心力的真面目 88



第3章 声音 90

- 01 声音是怎样产生的? 92
- 02 声音是怎样传播的? 102
 - 声音的响度与噪声 114
- 03 倾听声音的器官——耳朵 116
 - 用大脑来听声音? 126
- 04 生物所发出的声音 128
 - 来储存声音吧! 138

第4章 热 140

- 01 改变物质状态的热能 142
 - 南极与北极, 到底哪里不同? 152
- 02 温度与热量的移动 156
- 03 动物体温的维持 166
 - 动物是如何维持体温的呢? 176
 - 为什么科隆群岛上很少有哺乳动物和两栖动物? 178
- 04 大气中的热循环 182
 - 风究竟往哪里去呢? 192

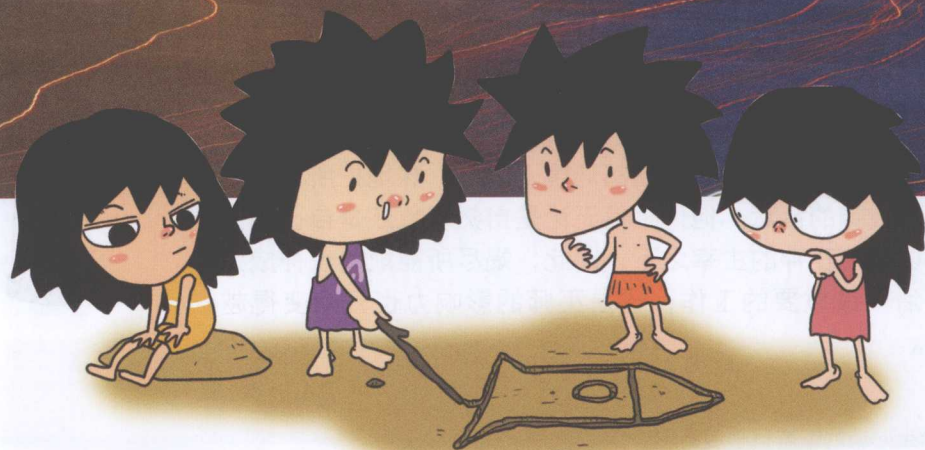
科学中的历史, 历史中的科学 194

索引 204



第1章 | 科学是怎么开始的呢？





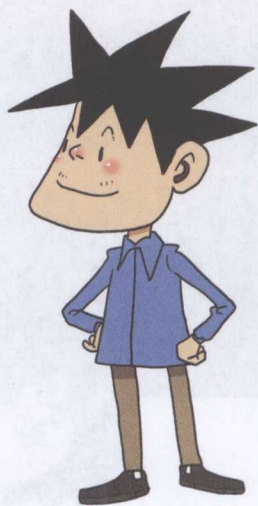
科学是怎么开始的呢？



神主宰着宇宙

人类的祖先最初是在两百万年前在地球上出现的。好奇心旺盛的他们从周围环境中获得了不少知识：像是将两块石头相互摩擦可以点火，把黏土放入火中会改变它原来的性质，从而能制造出陶器等。他们还会随意采摘野草食用，有时甚至因误食毒草而丧命。

在采食野草的过程中，人类也发现了草药。然而，他们却无法以科学的方式去理解自然环境，只是一味地把所有发生的事都当成神的旨意。他们相信无论是自然现象还是自己的生活，一切都处在神的主宰之下，因此，竭尽所能地取悦神成为他们生活中最重要的工作，于是巫师的影响力也开始变得越来越大。





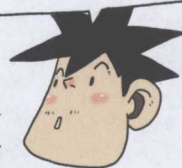
中国人则相信天地是由一位名叫盘古的巨人所创造的。



太阳神——拉

古埃及的太阳神——拉，正在将能量传输给女祭司。古埃及人相信拉会在白天乘着小船横越天空，到了夜晚则沉入位于世界底下的海洋中，然后回到东方。

古埃及人相信太阳是太阳神——拉的眼珠，而古印度则有创造之神——湿婆。对于怀有这样信仰的人们来说，大自然无法让人感到好奇，也不是可以探究、分析的对象。



创造之神——湿婆

古印度神话中的湿婆象征宇宙的永恒能量。上图是湿婆在莲花状火焰中跳着创造之舞的样子。



天神啊！
请拯救我们！

天神啊！

天神啊！

他们把所有无法解释的自然现象都当成神的旨意。