



我的第一本科学漫画书

# 科学实验王

## 17 刺激与反应

[韩]小熊工作室/文

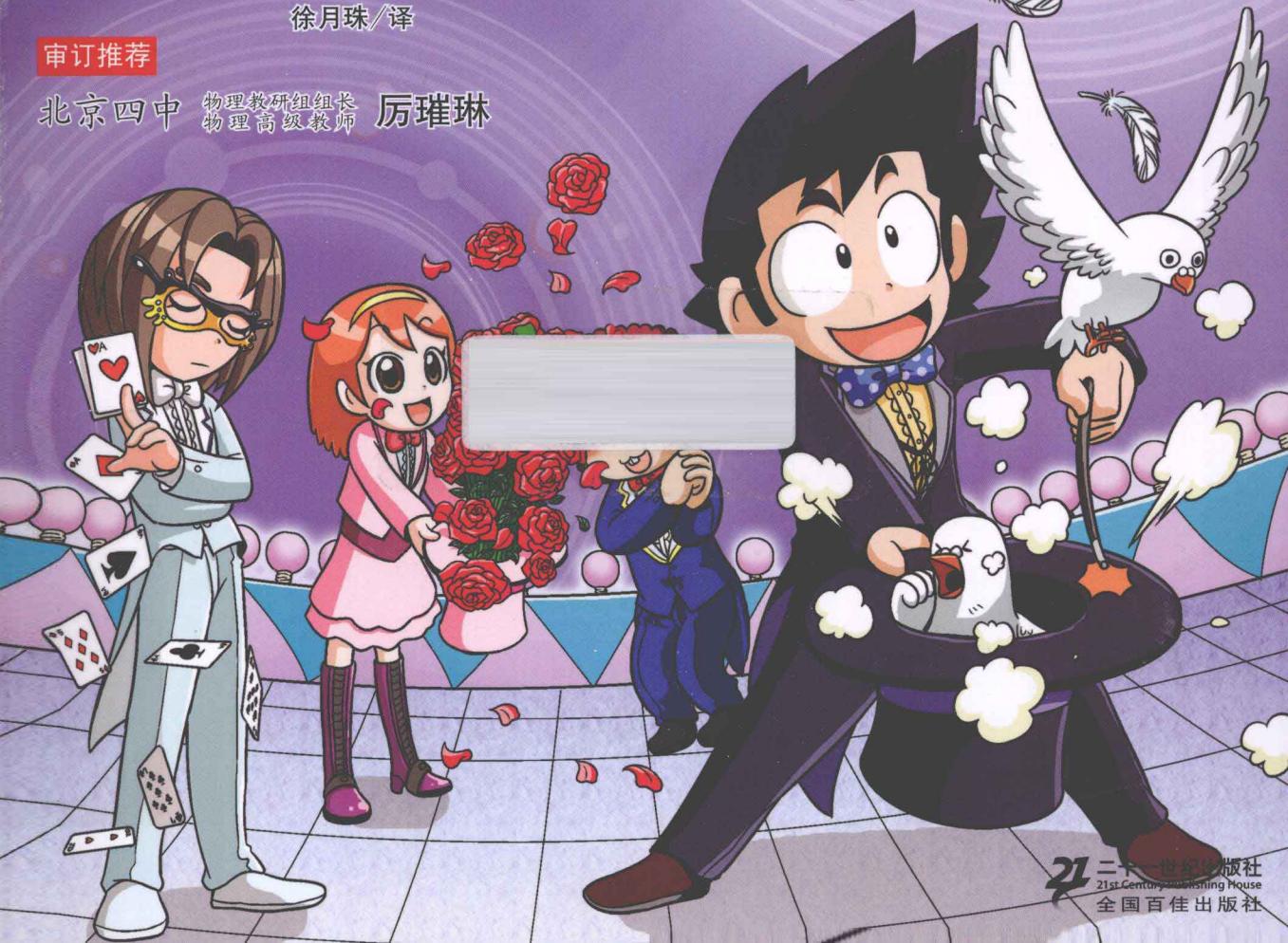
[韩]弘钟贤/图

徐月珠/译

审订推荐

北京四中 物理教研组组长  
物理高级教师 厉璀璨

韩国畅销  
500万册



## 图书在版编目(CIP)数据

科学实验王. 17, 刺激与反应 / 韩国小熊工作室著; (韩) 弘钟贤绘 ; 徐月珠译.

—南昌 : 二十一世纪出版社, 2013.6

(我的第一本科学漫画书)

ISBN 978-7-5391-8533-0

I. ①科… II. ①韩… ②弘… ③徐… III. ①漫画—

连环画—作品—韩国—现代 IV. ①J238.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第073857号

내일은 실험왕17: 자극과 반응의 대결

Text Copyright © 2011 by Gomdori co.

Illustration Copyright © 2011 by Hong Jong-Hyun

Simplified Chinese translation Copyright © 2011 by 21st Century Publishing House

This translation was published by arrangement with Mirae N Co., Ltd.(I-seum)

through Jin Yong Song.

All rights reserved.

版权合同登记号：14-2011-582

# 科学实验王 17 刺激与反应

【韩】小熊工作室/文 【韩】弘钟贤/图 徐月珠/译

策 划 张秋林

责任编辑 杨 华

排版制作 北京索彼文化传播中心

出版发行 二十一世纪出版社 (江西省南昌市子安路75号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.net

出 版 人 张秋林

经 销 全国各地书店

印 刷 广州一丰印刷有限公司

版 次 2013年6月第1版 2013年6月第1次印刷

印 数 1~20000册

开 本 787mm×1060mm 1/16

印 张 13.25

书 号 ISBN 978-7-5391-8533-0

定 价 25.00元

赣版权登字—04—2013—208

版权所有，侵权必究

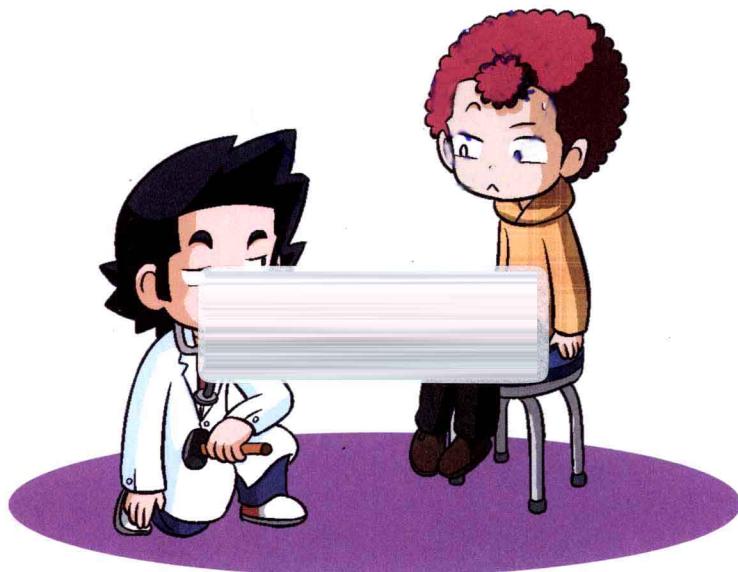
如发现印装质量问题, 请寄本社图书发行公司调换, 服务热线: 0791-86524997

◆ 我的第一本科学漫画书 ◆

# 科学 实验王

## 17 刺激与反应

【韩】小熊工作室/文  
【韩】弘钟贤/图  
徐月珠/译







## 审订序

# 通过实验培养创新思考能力

少年儿童的科学教育是关系到民族兴衰的大事，教育家陶行知早就谈到：“科学要从小教起。我们要造就一个科学的民族，必须在民族的嫩芽——儿童——上去加功夫培植。”但是现在的科学教育因受升学和考试压力的影响，始终无法摆脱以死记硬背为主的架构，我们也因此在培养有创新思考能力的科学人才方面，收效不是很理想。

在这样的现实环境下，强调实验的科学漫画《科学实验王》的出现，对老师、家长和学生而言，是件令人高兴的事。

现在的科学教育强调“做科学”，注重科学实验，而科学也必须贴近孩子们的生活，才能培养孩子们对科学的兴趣，发展他们与生俱来的探索未知世界的好奇心，《科学实验王》这套书正是符合了现代科学教育理念的。它不仅以孩子们喜闻乐见的漫画形式向他们传递了一般科学常识，更通过实验比赛和借此成长的主角间有趣的故事情节让孩子们在快乐中接触平时看似艰深的科学领域，进而享受个中乐趣，乐于用科学知识解释现象、解决问题。实验用到的器材多来自孩子们并不陌生的日常生活，便于操作，例如水煮蛋、生鸡蛋、签字笔、绳子等；实验内容也涵盖了日常生活中可应用的科学常识，为中学相关内容的学习打下了基础。

回想我自己的少年儿童时代，跟现在是很不一样的，我到了初中二年级才接触到物理知识，初中三年级才上化学课，真羡慕现在的孩子们，这套“学习漫画书”使他们更早地接触到科学知识，体验到动手实验的乐趣。希望孩子们能在《科学实验王》的轻松阅读中爱上科学实验，培养创新思考能力。

北京四中 物理教研组组长  
物理高级教师 厉璀璨





## 作者序

# 伟大发明都来自于科学实验！

所谓实验，乃指在所定条件下，通过某种操作使实验对象产生变化，并观察、分析其变化及形状。许多科学家利用实验学习各种理论，或是将自己的假设加以证实，故在实验过程中，常常衍生出伟大的发现和发明。

炼金术是研究利用石头或铁等制作黄金的科学技术。以“万有引力法则”著名的艾萨克·牛顿（Isaac Newton）不仅是一位物理学家，也是一位炼金术士；而据说出现于“哈利·波特”系列中的尼勒·乐梅（Nicholas Flamel），也是实际存在的炼金术士。虽然炼金术最终还是宣告失败，但在过程中经过无数挑战和失败所累积的知识，却进而催生了一门新的学问：“科学”。无论是想要验证、挑战还是推翻科学理论，都必须从实验过程中着手。

主角范小宇是个虽然对读书和科学毫不感兴趣，但在日常生活中却能不知不觉灵活运用科学理论的顽皮小学生。自从学校开设了实验社之后，便开始发生一连串的意外事件。对科学实验毫无所知的他能否克服重重困难，真正体会到科学实验的真谛，与实验社的其他成员一起，带领黎明小学实验社赢得全国大赛呢？请一起来体会动手做实验的乐趣吧！

【韩】小熊工作室&弘钟贤



## 第一部 蓝鲸的秘密 11

【实验重点】眼睛的结构与视听途径；视错觉（错视）现象

金头脑实验室1 膝腱反射：手掌心的洞



## 第二部 我才不是噪音！ 39

【实验重点】非条件反射；人体的神经系统；

荷尔蒙的定义与种类

金头脑实验室2 改变世界的科学家——汤玛斯·阿尔瓦·爱迪生

## 第三部 永不停歇的汽车 66

【实验重点】能量的定义与种类；讯息的处理与反应

金头脑实验室3 眼镜的原理

## 第四部 噪音的原貌 94

【实验重点】耳朵的结构与功能；听觉的传送途径





## 金头脑实验室4 声音视觉化的实验

## 第五部 小宇，你醒一醒啊！ 134

【实验重点】碘化铅反应实验；镁燃烧实验

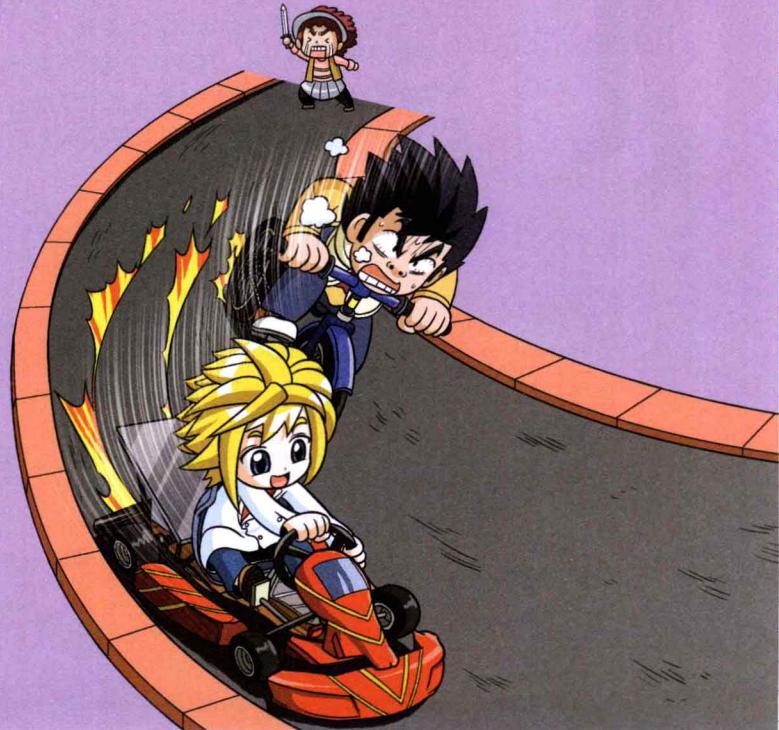
## 金头脑实验室5 简易照相机DIY



## 第六部 前往科学夏令营！ 168

【实验重点】神经系统的麻痹；药物滥用与健康

## 金头脑实验室6 人体的刺激与反应；神经系统





## 人物介绍

### 范小宇

所属单位：黎明小学实验社

观察内容：

- 在心怡陷入困境时伸出援手，因而深信自己是正义的化身——圆桌骑士。
- 因为与罗敏之间的误会，不小心惹火了心怡，以致无法专注于实验。
- 因为士元住院而无法如愿参加为期两天一夜的实验夏令营，而对士元发脾气。

观察结果：察觉自己围绕在心怡身边的举动只会让心怡觉得自己就像噪音一般，因而感到沮丧。



### 江士元

所属单位：黎明小学实验社

观察内容：

- 住院期间，每时每刻都盯着比赛实况转播。
- 身体的复原速度有非常显著的提升。
- 主动打电话给心怡，并表达对实验社的关心。

观察结果：因为住院而暂别实验社这段期间，让他深深体会到实验社朋友们的重要性不亚于实验本身的道理。



### 罗心怡

所属单位：黎明小学实验社

观察内容：

- 脑海中总是不断浮现因摩托车声而没有听到小宇所说的话。
- 不由自主地对总在自己陷入困境时伸出援手的蒙面侠小宇大发雷霆。
- 意外接到士元的电话而感到欣喜若狂。

观察结果：天生不善于察颜观色，但通过阿英才终于察觉有自己所不了解的事物。

## 何聪明

所属单位：黎明小学实验社

观察内容：

- 在忙着前去采访预赛对决之余，也从不缺席实验练习。
- 基于小宇一句“看起来好酷哦！”，因而决定选择声音实验。

观察结果：小宇最要好的朋友，自从晋级决赛后，便开始对实验展现出不同于以往的热忱，并积极参与课业。



## 艾力克

所属单位：大星小学实验社

观察内容：

- 对于柯有学劝罗敏和小宇和解的一席话表示反驳的立场。
- 虽然年纪很小，但却具有相当惊人的机械工程方面的知识。
- 听到最后一场预赛的实验主题后，便回想起与柯有学之间的过往回忆。

观察结果：尽管在每场比赛以卓越的实力带领队伍获胜，但总是在意柯有学老师对自己的看法。

## 太阳小学校长

所属单位：太阳小学

观察内容：

- 监控黎明小学的一举一动，最终打出最后一张王牌。
- 不怀好意地偷偷闯入黎明小学的实验室。

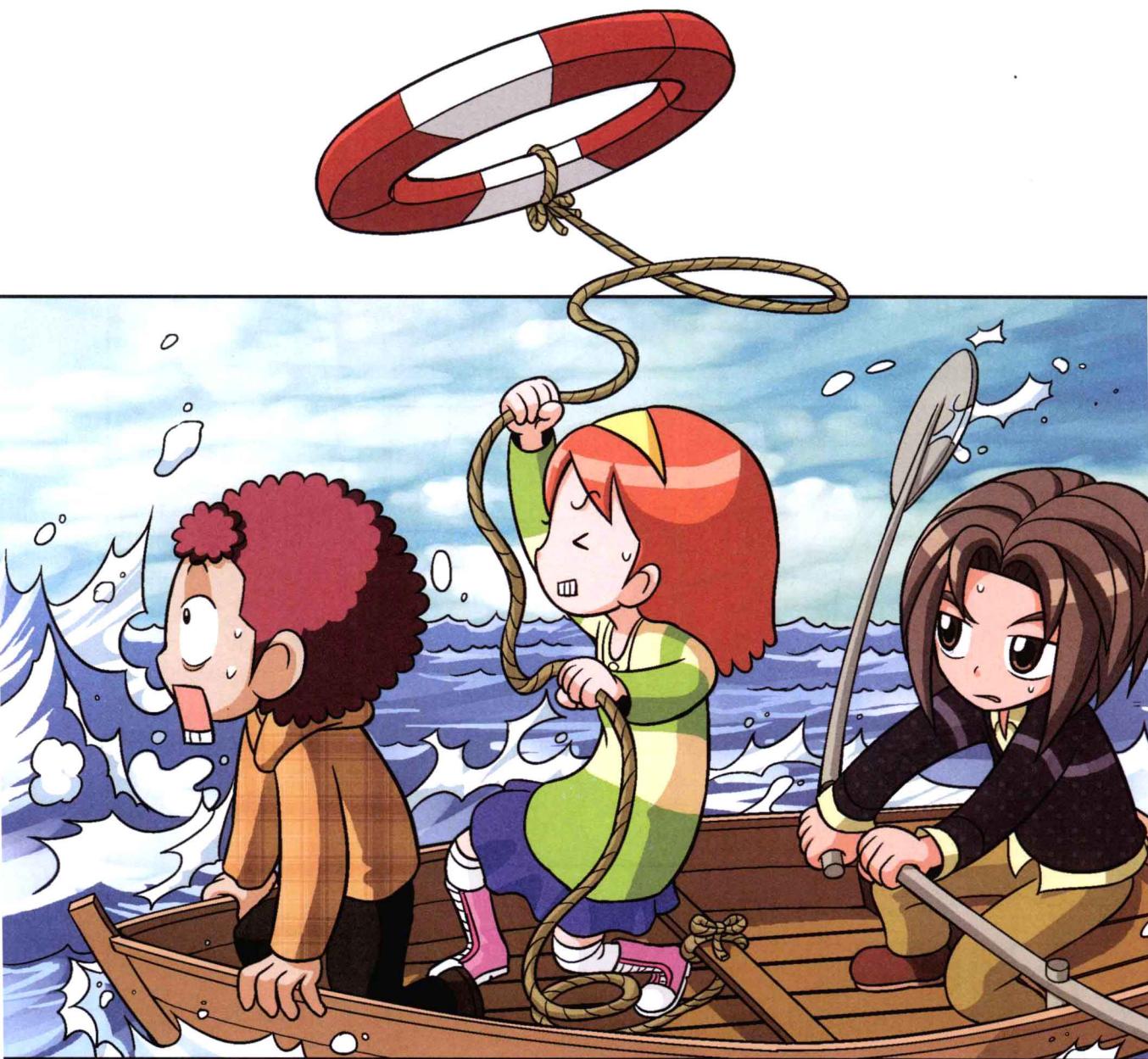
观察结果：虽然明知自己所犯下的错误可能会演变成莫大的灾难，但却因为野心作祟，终究还是视若无睹。



## 其他登场人物

- ① 在敏感时刻给予心怡一个提示的阿英。
- ② 习惯在赛前利用魔术舒解压力的罗敏。
- ③ 再度回想起与实验有关的痛苦记忆的柯有学老师。
- ④ 为了小宇不惜赴汤蹈火的小倩。





第一部

# 蓝鲸的秘密







