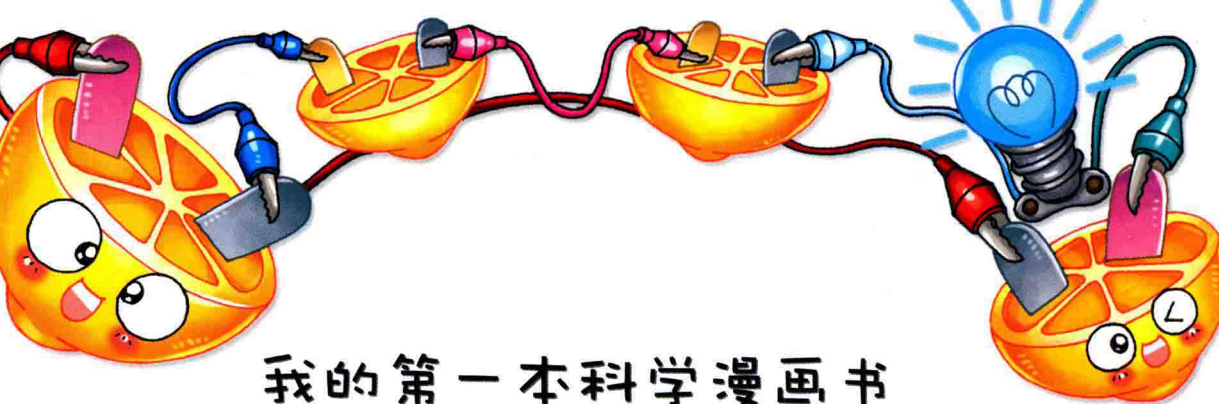




我的第一本科学漫画书



儿童百问百答 31

[韩] 权赞镐 / 文图 佟晓莉 / 译



二十一世纪出版社
21st Century Publishing House
全国百佳出版社

图书在版编目(CIP)数据

实验与观察 / (韩) 权赞镐著; 佟晓莉译.
- 南昌: 二十一世纪出版社, 2014.7 (2014.9重印)
(我的第一本科学漫画书·儿童百问百答)
ISBN 978-7-5391-9663-3

I. ①实… II. ①权… ②佟… III. ①科学实验-儿童读物
IV. ①N33-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 108859 号

퀴즈! 과학상식: 실험 관찰

Copyright © 2011 by Glsongi

Simplified Chinese translation copyright © 2014 by 21st Century Publishing House

This Simplified Chinese translation copyright arranged with Glsongi Publishing Company
through Carrot Korea Agency, Seoul, KOREA

All rights reserved.

版权合同登记号 14-2011-642

我的第一本科学漫画书

儿童百问百答·实验与观察 [韩] 权赞镐 / 文图 佟晓莉 / 译

责任编辑 屈报春 章春怡
美术编辑 陈思达
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.com
出版人 张秋林
承印 南昌印刷十二厂有限公司
开本 720mm × 960mm 1/16
印张 12.75
版次 2014 年 7 月第 1 版
印次 2014 年 9 月第 2 次印刷
书号 ISBN 978-7-5391-9663-3
定价 25.00 元

赣版权登字 -04-2014-316

版权所有·侵权必究

(凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。服务热线: 0791-86512056)



1 神奇的科学实验

没有锅能不能煮泡面? · 14

鸡蛋能浮上水面吗? · 18

鸡蛋能进到窄口瓶里吗? · 20

用食醋写信会怎么样? · 24

不用手能取出豌豆吗? · 26

气球能自己变大吗? · 28

可以自己在家制作汽水吗? · 32

玻璃瓶里会喷发熔岩吗? · 36

柠檬能使灯泡发亮吗? · 40

针可以浮在水面上吗? · 44



水里能自动产生球吗? · 48

鸡蛋壳能自动消失吗? · 52

铁丝怎样穿过冰块? · 54

泥水能变成清水吗? · 56

热气球怎样飞上天? · 60

用紫甘蓝可以制作 PH 试纸吗? · 64

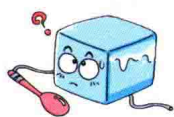
黑色签字笔的笔油里竟然还有黄色? · 68

怎样把混在一起的盐和胡椒粉分开? · 70

能在自己家里制作灭火器吗? · 74

铁罐能变成磁铁吗? · 78

彩纸屑会闻声起舞吗? · 82



玻璃杯能演奏音乐吗? · 84

可以用木炭制作电池吗? · 86

为什么汽车发动时身体后倾? · 90

气球火箭为什么向前冲? · 92

两本书一页页对插后就很难分开了吗? · 94

弹簧被拉伸后为什么又缩回去? · 96

有没有放进水里也不会湿的玩偶? · 98

为什么坐过山车掉不下来? · 102

纸能托住杯子吗? · 104

球能悬在空中吗? · 108



为什么水里的吸管看起来是弯的? · 112

潜望镜怎样看外面的物体? · 114

家里也能制造火山? · 116

能亲手制造云彩吗? · 120

能在家里制造彩虹吗? · 124

塑料瓶里刮龙卷风? · 126

雾也能制造吗? · 130

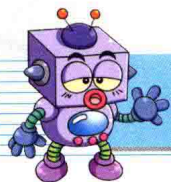
洗涤剂污染导致鸭子不能浮在水面上了吗? · 132

咕嘟咕嘟的科学实验 · 136

五彩斑斓的科学实验 · 138

热热闹闹的科学实验 · 140





2 有趣的科学观察

花瓣为什么会变蓝? · 144

菠萝没有种子怎么种植? · 148

霉是怎样产生的? · 150

蘑菇可以画画吗? · 154

树叶上能变出花纹吗? · 156

蚯蚓为什么在土壤里挖洞? · 158

蚂蚁为什么排队前进? · 160

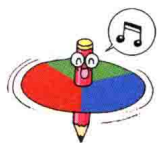
怎么让温水感觉更热乎? · 162

鼻子能感觉到食物的味道吗? · 164

呼吸时肺是什么样子? · 166

不出汗会怎么样? · 170

手掌上为什么会出现“小洞”? · 172



怎样才能让鸟进鸟笼里? · 174

旋转彩色陀螺会看见什么颜色呢? · 178

录的音为什么听起来不一样? · 180

怎样通过指纹查找嫌疑犯? · 184

咸味能变成甜味吗? · 188

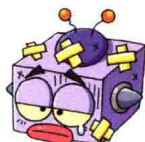
人体骨骼是怎样形成的? · 192

巴甫洛夫的狗实验是怎么回事? · 194

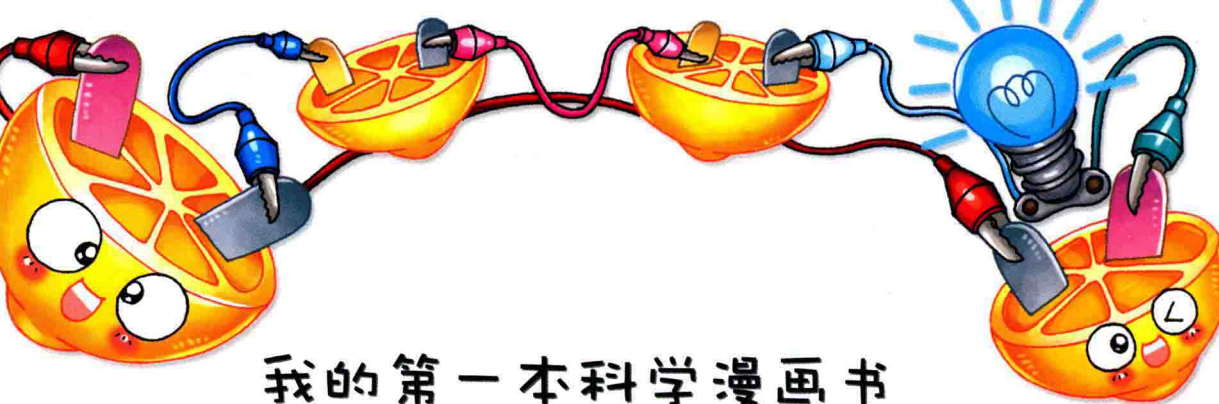
为什么轻叩膝盖小腿会急速前踢? · 196

火柴可以测脉搏吗? · 198

植物、动物科学实验 · 200



实验与观察笔记 · 202



我的第一本科学漫画书



儿童百问百答 31

[韩] 权赞镐 / 文图 佟晓莉 / 译



二十一世纪出版社
21st Century Publishing House
全国百佳出版社



我的第一本 科学漫画书 儿童百问百答 31

实验与观察

实验·观察



知识精髓



蕴含科学原理的实验与观察

为什么气球自己变大了？柠檬能使灯泡发亮吗？……本书将为小朋友一一呈现这些神奇又有趣的实验与观察！

儿童百问百答系列

- | | | | | | |
|--------|---------------|------------|--------------|-----------|----------|
| 1 动物 | 7 屎尿 | 12 海洋与海底 | 18 食品与营养 | 23 恐龙 | 29 火山与地震 |
| 2 人体 | 8 青春期与性 | 13 南极与北极 | 19 食虫植物 | 24 科学侦查 | 30 运动科学 |
| 3 宇宙 | 9 大脑探险 | 14 电与磁 | 20 世界之最 | 25 沙漠与丛林 | 31 实验与观察 |
| 4 发明发现 | 10 能量与能源 | 15 火箭与人造卫星 | 21 未来科学 | 26 洞穴探险 | |
| 5 物理化学 | 11 有毒的与珍稀的动植物 | 16 昆虫 | 22 爬行动物与两栖动物 | 27 恐怖神秘事件 | |
| 6 机器人 | | 17 千奇百怪的科学 | | 28 紧急救治 | |



看漫画书！学习与实验观察有关的知识！

没有锅能不能煮泡面？铁罐能变成磁铁吗？怎样制作五光十色的彩虹？蚂蚁为什么排队前进……

小朋友们，一定想知道这些问题的答案吧？

本书通过调皮可爱的小主人公展开的趣事，为小朋友们一一解答关于实验与观察的各个谜团！

上架建议：少儿 科普

ISBN 978-7-5391-9663-3



定价：25.00元



我的第一本
科学漫画书

儿童

百问百答

31

实验与
观察

图书在版编目(CIP)数据

实验与观察 / (韩) 权赞镐著; 佟晓莉译.
- 南昌: 二十一世纪出版社, 2014.7 (2014.9重印)
(我的第一本科学漫画书. 儿童百问百答)
ISBN 978-7-5391-9663-3

I. ①实… II. ①权… ②佟… III. ①科学实验-儿童读物
IV. ①N33-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 108859 号

퀴즈! 과학상식: 실험 관찰

Copyright © 2011 by Glsongi

Simplified Chinese translation copyright © 2014 by 21st Century Publishing House

This Simplified Chinese translation copyright arranged with Glsongi Publishing Company
through Carrot Korea Agency, Seoul, KOREA

All rights reserved.

版权合同登记号 14-2011-642

我的第一本科学漫画书

儿童百问百答·实验与观察 [韩] 权赞镐 / 文图 佟晓莉 / 译

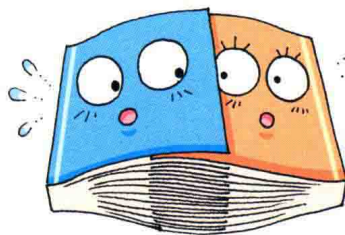
责任编辑 屈报春 章春怡
美术编辑 陈思达
出版发行 二十一世纪出版社
(江西省南昌市子安路 75 号 330009)
www.21cccc.com cc21@163.com

出版人 张秋林
承印 南昌印刷十二厂有限公司
开本 720mm × 960mm 1/16
印张 12.75
版次 2014 年 7 月第 1 版
印次 2014 年 9 月第 2 次印刷
书号 ISBN 978-7-5391-9663-3
定价 25.00 元

赣版权登字 -04-2014-316

版权所有·侵权必究

(凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。服务热线: 0791-86512056)



我的第一本科学漫画书

儿童百问百答 31

[韩] 权赞镐 / 文图 佟晓莉 / 译



前不久一项调查显示，促进国家发展的头等功臣正是科学家们。作为一名科学教育者，听到这个消息我真是又高兴又欣慰！我在学校教科学这门学科的过程中，发现对科学充满兴趣的小学生大有人在，人数远远超出了我的想象，而我除了希望能满足他们对科学的好奇心之外，更想让他们了解科学的重要性及乐趣所在，使他们掌握丰富的科学常识，这一切皆因我衷心期望能成为他们的领路人，帮助他们将来成长为祖国发展的优秀人才。

只可惜四十分钟的课堂时间几乎全用于讲解教材内容了，想延伸传授一些相关的科学内容或教材以外的科学知识谈何容易！在这种遗憾的心情中，我接到了小葡萄出版社的邀请，委托我担任《儿童百问百答·实验与观察》这本书的审定员，于是我欣然畅快地应允了。本书以漫画形式讲解科学实验，孩子们更容易理解，实验材料和工具在我们生活中也很常见，实验内容既有趣又神奇，不仅可以让喜欢科学的孩子拓宽知识面，还能让原本对科学不感兴趣的孩子喜欢上科学。希望小朋友们通过这本书掌握更多的科学常识，将来成长为祖国新一代的科学栋梁之才。

小学科学信息中心研究委员、小学科学教师 李洙训

科学是认知世界的工具，许多人类很久以前无法挑战的自然现象，到如今已经成为我们必备的基础常识，这就是科学发展的力量。如果没有历史上那些伟大的科学家们，恐怕今天的我们依然和原始人一样过着原始生活吧。因为科学是随着好奇心从“为什么”这个问题开始的，所以如果我们对这个世界不存在好奇心，科学就无法取得突飞猛进的发展。

正所谓“知识决定感知，感知决定见识”，如果我们认真了解那些平日里被我们无心错过的东西，或许就会产生兴趣。

相比成年人，儿童的好奇心更重，因此更容易对某事感兴趣，但是一旦他们发现感兴趣的对象比想象中更难，立刻就会觉得索然无味。这本书正是针对儿童的这个特点，采取轻松有趣的阅读方式持续地吸引孩子们的兴趣。书中调皮可爱的小主人公们引发的件件趣事，让小朋友们在捧腹大笑的同时，不知不觉地掌握了丰富的科学常识，希望各位小朋友以这些常识为跳板，进入更广阔的科学世界。

小葡萄出版社 编辑部





1 神奇的科学实验

没有锅能不能煮泡面? · 14

鸡蛋能浮上水面吗? · 18

鸡蛋能进到窄口瓶里吗? · 20

用食醋写信会怎么样? · 24

不用手能取出豌豆吗? · 26

气球能自己变大吗? · 28

可以自己在家制作汽水吗? · 32

玻璃瓶里会喷发熔岩吗? · 36

柠檬能使灯泡发亮吗? · 40

针可以浮在水面上吗? · 44



水里能自动产生球吗? · 48

鸡蛋壳能自动消失吗? · 52

铁丝怎样穿过冰块? · 54

泥水能变成清水吗? · 56

热气球怎样飞上天? · 60

用紫甘蓝可以制作 PH 试纸吗? · 64

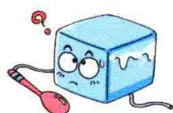
黑色签字笔的笔油里竟然还有黄色? · 68

怎样把混在一起的盐和胡椒粉分开? · 70

能在自己家里制作灭火器吗? · 74

铁罐能变成磁铁吗? · 78

彩纸屑会闻声起舞吗? · 82



玻璃杯能演奏音乐吗? · 84

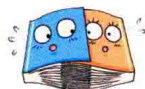


可以用木炭制作电池吗? · 86

为什么汽车发动时身体后倾? · 90

气球火箭为什么向前冲? · 92

两本书一页页对插后就很难分开了吗? · 94



弹簧被拉伸后为什么又缩回去? · 96

有没有放进水里也不会湿的玩偶? · 98

为什么坐过山车掉不下来? · 102

纸能托住杯子吗? · 104



球能悬在空中吗? · 108

为什么水里的吸管看起来是弯的? · 112

潜望镜怎样看外面的物体? · 114

家里也能制造火山? · 116

能亲手制造云彩吗? · 120

能在家里制造彩虹吗? · 124

塑料瓶里刮龙卷风? · 126

雾也能制造吗? · 130

洗涤剂污染导致鸭子不能浮在水面上了吗? · 132

咕嘟咕嘟的科学实验 · 136

五彩斑斓的科学实验 · 138

热热闹闹的科学实验 · 140





2 有趣的科学观察

花瓣为什么会变蓝? · 144

菠萝没有种子怎么种植? · 148

霉是怎样产生的? · 150

蘑菇可以画画吗? · 154

树叶上能变出花纹吗? · 156

蚯蚓为什么在土壤里挖洞? · 158

蚂蚁为什么排队前进? · 160

怎么让温水感觉更热乎? · 162

鼻子能感觉到食物的味道吗? · 164

呼吸时肺是什么样子? · 166

不出汗会怎么样? · 170

手掌上为什么会出现“小洞”? · 172



怎样才能让鸟进鸟笼里? · 174

旋转彩色陀螺会看见什么颜色呢? · 178

录的音为什么听起来不一样? · 180

怎样通过指纹查找嫌疑犯? · 184

咸味能变成甜味吗? · 188

人体骨骼是怎样形成的? · 192

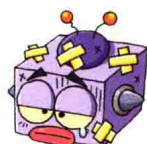
巴甫洛夫的狗实验是怎么回事? · 194

为什么轻叩膝盖小腿会急速前踢? · 196

火柴可以测脉搏吗? · 198

植物、动物科学实验 · 200

实验与观察笔记 · 202

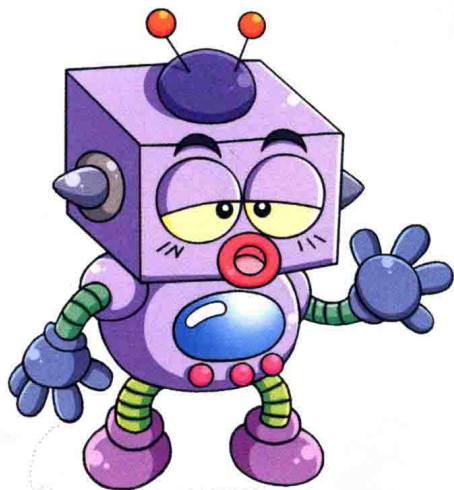




出场人物

小 虎

充满好奇心的小淘气包，常因为稀奇古怪的念头惹麻烦。自诩为超级美少年，偶尔会对镜感叹一番。



阿 呆

小虎经不住售货员软磨硬泡买回家的二手机器人。最爱吃电池，并且总是惹麻烦。



阿 聪

坐时光机旅行时，由于机器出故障而意外入住小虎家的未来世界少年，总被小伙伴捉弄，科学常识丰富，常常帮助小伙伴。

