

我的第一本 奇妙科学书



最好看
也最神秘

色彩

【韩】奇妙科学企划委员会 著
张励 译



改编自韩国 EBS 收视率超高的趣味科学纪录片
韩国教育科学技术部认证的**优秀儿童科学图书**
韩国教育科学技术部、京畿道教育厅扶持项目

随书 **《我的发现日记》** 手创本 附赠
个人专属文具手帖卡

北京日报报业集团
同心出版社

EBS 科学学习漫画

生活中的科学原理


我的第一本奇妙科学书

色彩

【韩】奇妙科学企划委员会◎著

张励◎译

北京日报报业集团

 同心出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

我的第一本奇妙科学书. 色彩 / 韩国奇妙科学
企划委员会著 ; 张励译.
北京 : 同心出版社, 2014. 12
ISBN 978-7-5477-1410-2

I. ①我… II. ①韩… ②张… III. ①科学知识—儿
童读物②色彩学—儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第278604号

WONDERFUL SCIENCE:

Color

Copyright © 2014 by Sigongsa & EBS (Korean Educational Broadcasting System)
The simplified Chinese translation edition © 2014 by Tianjin Chinese-World Books Inc.
ALL RIGHTS RESERVED.

The simplified Chinese language translation rights arranged with Sigongsa
through KL Management, Seoul and Qiantaiyang Cultural Development (Beijing) Co., Ltd.

版权合同登记号: 图字01-2014-6865

我的第一本奇妙科学 色彩

出版发行: 同心出版社

地 址: 北京市东城区东单三条8-16号东方广场东配楼四层

邮 编: 100005

电 话: 发行部: (010) 65255876

总编室: (010) 65252135-8043

网 址: www.beijingtongxin.com

印 刷: 北京尚唐印刷包装有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2015年1月第1版

2015年1月第1次印刷

开 本: 870mm×1160mm 1/16

印 张: 11

字 数: 70千字

印 数: 6000

定 价: 25.00元

同心版图书, 版权所有, 侵权必究, 未经许可, 不得转载

神奇的色彩之旅就要开始了，
准备好了吗？



我的第一本奇妙科学书是这样一本书

真实生动的科学

无法解释实际情况的讲解 **NO!**
船、汽车、声音、颜色……

我们身边隐藏着太多好玩的科学原理，
快来体验生活中**最生动的科学**吧！

从现象到知识

先学原理，再寻找身边的科学 **NO!**
船为什么能漂在水面上？

摩天大楼建那么高，不怕倒吗？
从现象中**发现问题**，追寻问题背后的科学原理，
在追寻中积累知识。

漫画和知识的结合

“漫画和知识互不相干”的科学漫画 **NO!**
我们不是列举抽象知识的科学书，
也不是只会逗你开心的漫画书，
我们是将知识与漫画结合起来的**趣味科普读物**，
是读一遍就能明白的**超赞科学漫画**。



这本书和我有什么关系？

奇妙科学，就在我身边

和我有关

奇妙科学躲在这里

真奇妙！

我看到的色彩

颜色从哪里来？
神奇的染料
美丽的颜料
色彩，不断出新

光的特性与物体的颜色
天然染料
天然颜料
彩虹玫瑰

我的身体

看见与看不见
色彩，改变心情

眼睛的构造
大脑

光的世界

哇，南紫画家的《晚霞》！
颜色从哪里来？
油漆混在一起了

光谱实验
光的吸收与反射
加法混合

能量

色彩改变世界
色彩，不断出新

彩虹玫瑰
染料敏化太阳能电池

监制的话

色彩——科学之美、艺术之美

色彩是让生活变得丰富美好的感性语言。最近，越来越多的人开始关注这种感性语言。

EBS 科学纪录片《奇妙的科学》系列中的“色彩表达的诱惑”篇，以日常生活中平凡的小事为例，用简单易懂的语言讲解了有关色彩的科学知识，帮助小朋友们轻松地理解并掌握这些知识。

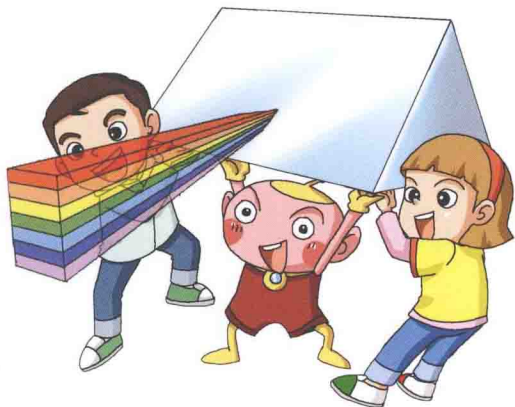
《我的第一本奇妙科学书·色彩》在纪录片的基础上，加入了更丰富的内容，对颜色进行了更广泛更详细的讲解。我想这本书不仅能帮助孩子们掌握更多的知识，大人们也能从中受益。这本书不仅讲解了生活中与色彩有关的科学现象，还对色彩的使用、配色原理和心理、颜料与染料的历史、利用色彩创造的尖端科学技术等多个方面进行了生动的讲解。

希望这本书能让更多的孩子对色彩产生兴趣，更希望他们能成长为既拥有科学知识又有丰富情感的人。

作为一直在色彩领域教学和研究的学者，我非常感谢这本书的作者与插画师创作出这么多有关色彩的有趣的内容。

韩国色彩协会会长

朴妍善（弘益大学造型学院 教授）



前言

向着神秘而无边无界的色彩世界出发！

世界是由各种各样的颜色组成的，人们无比憧憬自然界的美好颜色，不断进行模仿，想尽一切办法用美丽的色彩装扮自己的生活。

你知道人的双眼能够看到多少种颜色吗？总共有七万多种，有没有被这个数字吓到？但是，自然界中存在的颜色可比这多得多，根本没办法统计。直到现在，人类都无法揭开色彩的神秘面纱。

能够随意改变身体颜色的变色龙、随着季节变化变换毛色的北极兔……动物们很聪明，擅长用保护色逃过天敌的捕食。自然界中，与色彩有关的秘密实在是太多了，正等着你去探秘呢。

有一种科技产品叫作“染料敏化太阳能电池”。这种电池利用了太阳光照射在染料上产生电的原理——光线照射到红色染料上能发电，所以更换住宅的有色玻璃窗可以获得能量。是不是很神奇？

色彩给人美丽而神秘的感觉，灵活配色可以改变人的心情。

自然界的颜色有太多太多的谜团等待人类解开。就连我们创造的、生活中经常看到的颜色，也有太多太多人类未知的科学真相。和我们一起前往充满诱惑和秘密的色彩世界吧！

多利、玛丽、艾利诺，出发！

韩国奇妙科学企划委员会



出场人物

一个求知欲极强的男生，做事细心，善于观察，好奇心旺盛，不懂的事情不弄清楚，决不罢休。

一个无所不知的女生，头脑灵活，充满活力，做什么事情都很积极，十分羡慕多利敏锐的观察力。总是和艾利诺拌嘴。

多利



玛丽

艾利诺



摩达利星球是什么地方？

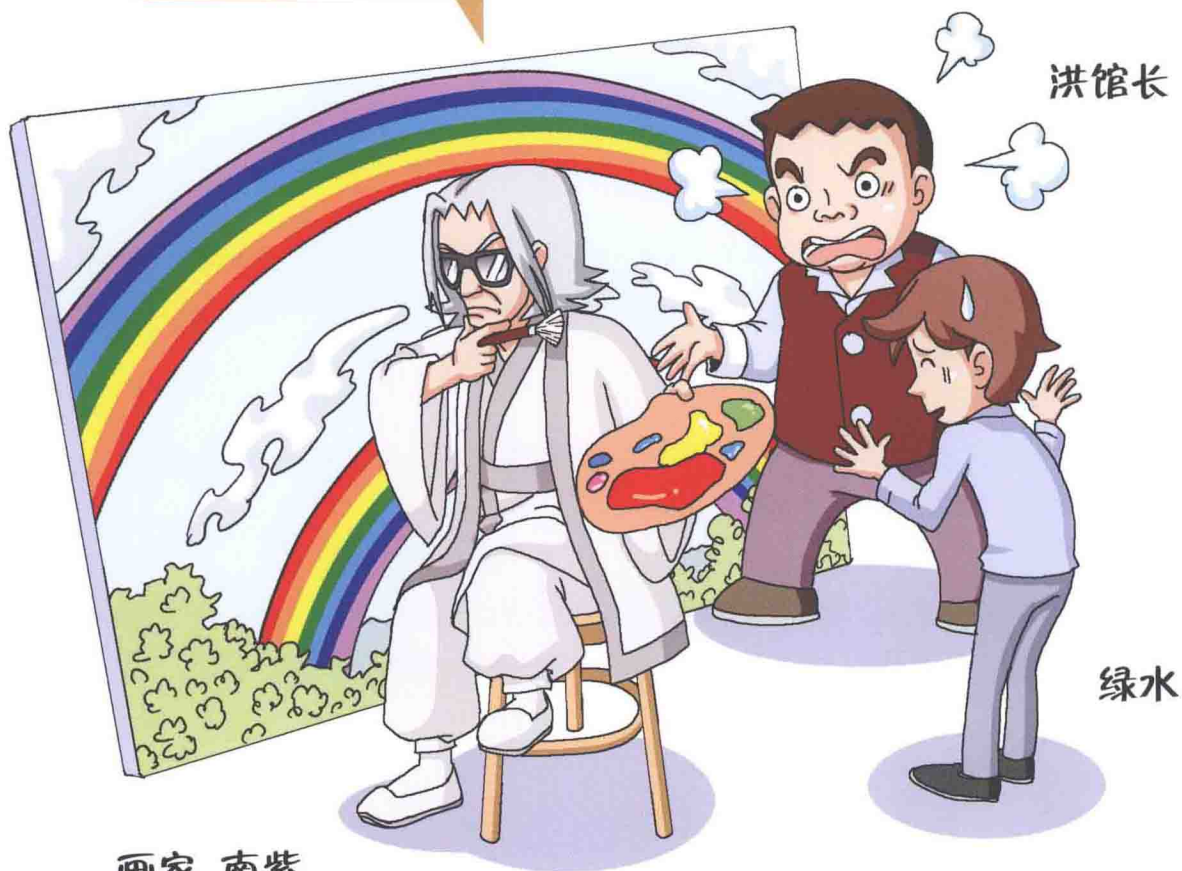
位于宇宙某处，拥有最尖端的科技文明。摩达利星球的居民都使用会飞的交通工具，什么都是自动化的，根本不用思考与科学相关的问题。

摩达利星球政府担心居民们会慢慢忘记所有的科学知识，最终被人工智能的机器夺去主导权，就颁布了一项法规，规定 10 岁的孩子都要参加成人礼考试，基本的科学知识是其必考科目。

无意间来到地球的摩达利星球人。因成人礼考试没有及格，不得不面对第三次的补考。来到地球后，他和多利、玛丽成为了好朋友，和他们一起学到了好多生动好玩的科学知识。每次搞懂一个科学原理，他都会兴奋地大叫“真奇妙！”他还有一个名叫茉莉的好朋友。

以用色精妙闻名的大画家。本次画展的焦点《晚霞》就是他的作品。

美术馆馆长。性格急躁，爱发脾气。



洪馆长

绿水

画家 南紫

画家南紫的助手。有耐心，喜欢向孩子们讲解有关色彩的知识。他的绘画水平嘛，和其他助手比起来，好像差了一点点……

故事梗概



《晚霞》

去美术馆参观“美丽色彩”展览的多利、玛丽和艾利诺，不小心将画家南紫最著名的画作《晚霞》弄坏了。美术馆馆长气愤地说，若不能将《晚霞》复原就把他们关进监狱。

可南紫画家看起来并不是很生气，还给他们留了一项工作，要求他们和助手绿水一起搞定有关色彩的科学知识。

于是，多利、玛丽和艾利诺成为了南紫画家的临时助手，他们总觉得南紫画家有点儿不对劲儿，《晚霞》能复原吗？多利和朋友们能安全回家吗？



目 录

1. 哇，南紫画家的《晚霞》！……2

——光与色

2. 颜色从哪里来？……10

——光的特性与物体的颜色

3. 油漆混在一起了……18

——三原色与颜色的属性

4. 看见与看不见……30

——色彩与视觉

5. 《晚霞》变了？……40

——色彩对比

6. 显眼的颜色……48

——颜色的用途



7. 蓝色杯子里的水更凉爽吗？……54

——感知颜色的方式

8. 艾利诺的新朋友……66

——保护色

9. 色彩，改变心情……76

——色彩与心理 1

10. 色彩，打动人心……86

——颜色与心理 2

11. 用色彩阅读世界……96

——色彩与文化

12. 神奇的染料……108

——从大自然获得的颜色





13. 色彩改变世界……116

——人类创造的色彩 1

14. 美丽的颜料……124

——人类创造的色彩 2

15. 色彩，不断出新…… 134

——色彩与尖端科学

16. 《晚霞》被卖了？……144

——色彩的复原

17. 见证梦想与友情的色彩……150

——色彩的魅力

18. 绿水老师的色彩旅程……156

——找到色彩了



动动小脑筋，奇妙的颜色

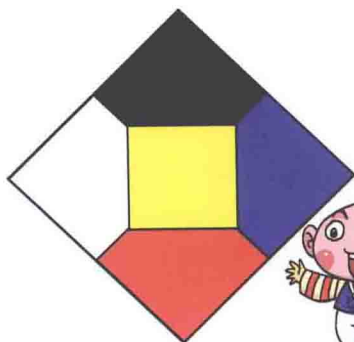
1. 颜色奇特的物质……28

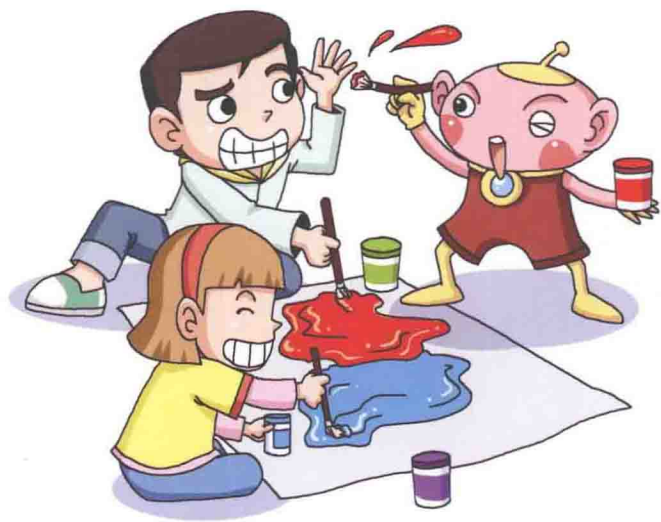
2. 体现温度的颜色……64

3. 色彩与职业……106

4. 画家留下的色彩……132

5. 未来之光——LED……160





向着神秘的色彩世界，出发！

1. 哇，南紫画家的《晚霞》！

——光与色





