

<<和爱迪生一起玩科学实验>>

图书基本信息

书名：<<和爱迪生一起玩科学实验>>

13位ISBN编号：9787508069258

10位ISBN编号：7508069250

出版时间：2012-7

出版时间：华夏出版社

作者：龚勋 编

页数：124

字数：90000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<和爱迪生一起玩科学实验>>

### 前言

前言 带你进入神奇的科学殿堂……让小鱼在开水中畅游、会吹气球的酵母、能吃蛋白质的菠萝、让乒乓球跳舞、用柠檬制作电池、会变色的花、能弹奏音乐的高脚杯……这些趣味无穷的实验都将在我们这套《和爱迪生一起玩科学实验》中得到展示。本书分为四册，共包含200多个实验，囊括了物理、化学、数学、几何、天文、生物、人体等各方面的知识，从不同角度引导青少年朋友用自己的双手化平凡为神奇，亲手揭开自然科学的神秘面纱，探索自然世界中的奥秘。

所有这些实验操作起来都非常简单，实验中所用到的工具和材料就在我们身边，不用费心思去搜寻。

不过，这些看起来简单易行、妙趣横生的小实验可都蕴涵着不简单的科学原理和自然规律，不但可以让青少年朋友在实验中学学习知识，真正体会到动手动脑的乐趣，还可以开阔青少年朋友的视野，带给他们无穷的智慧。

需要注意的是，有些实验操作起来具有一定的危险性，因此，青少年朋友在做实验时一定要非常小心，注意安全。

此外，本书还将实验中的科学原理和实际生活紧密地联系起来，让青少年朋友们在生活中应用知识，在知识中体验生活，从而真正培养他们在日常生活中以科学的态度去发现、探索自然规律的习惯。

## <<和爱迪生一起玩科学实验>>

### 内容概要

《和爱迪生一起玩科学实验：光·音·色神奇变》以物理、化学这两大学科的基础知识为基石，从光、声音、颜色等方面入手，旨在展示我们生活中的神奇的物理、化学现象，本书精心设计了許多方便易操作的小实验，让孩子在动手的同时动脑，在轻松的学习环境中掌握复杂难懂的科学知识，激发无限的创意和灵感。

本书形态新颖，培养动手动脑能力，体系科学。这些知识绝不是简单的灌输，而且通过读者动手参与、动脑思考的过程去亲身体验、主动探究，从而透彻地了解科学原理，学习自然知识，激发创意灵感。丛书选题吻合了现在中国学生素质教育的要求，有较好的市场前景。

<<和爱迪生一起玩科学实验>>

书籍目录

被“吃”掉的光线  
变脸  
变色行动  
不用画笔的小画家  
低沉的钟声  
多变的字  
耳朵的秘密  
发出两种声音的铃铛  
隔空断绳  
给影子上色  
光的游戏  
吼板发声器  
欢叫的小鸟  
会变魔术的小鸚鵡  
会变色的花  
会变色的陀螺  
会发声的绳子  
会弯曲的光  
简易麦克风  
简易色谱分析  
简易照相机  
箭头指向何方  
流淌的光  
铝箔镜子  
马路上的屋景  
秘密信息  
摸不着的小球  
魔镜  
目睹声音  
闹钟杯  
气球喇叭  
悄悄话  
让钱消失的储蓄罐  
善变的光线  
声音消失了  
时间消失了  
手中的彩虹  
水滴放大镜  
水球魔音  
弹回来的声音  
弹奏音乐的高脚杯  
调音师  
听话的电视机  
偷窥密件  
透明胶带里的颜色

<<和爱迪生一起玩科学实验>>

碗中的回声  
万花筒  
吸管乐器  
销声匿迹的小罐子  
旋转的圆碟  
摇不响的铃铛  
隐身信件  
硬币隐身术  
用水点燃火柴  
照出物体正面的镜子  
纸条的“花衣服”  
纸做的耳机  
制作幻灯机  
制作纸鞭炮  
桌子助听器  
自制电话机  
自制望远镜

## <<和爱迪生一起玩科学实验>>

### 章节摘录

版权页：插图：爱迪生告诉你为什么万花筒是一种光学玩具，它的原理在于光的反射，而镜子就是利用光的反射来成像的。

把万花筒朝向明亮处，光线就能从半透明的描图纸上透进去，照在彩色的小纸片上。

万花筒里面的镜子把彩色纸片上的光多次反射，就会形成美丽的图案。

而每次摇动之后，小纸片的位置就会变化，因而光线也就会变化，从而形成不同的图案。

反射：光射到物体表面时，总有一部分会被物体表面反射回来，这种现象叫做光的反射。

光遇到水面、玻璃以及其他许多物体的表面都会发生反射。

在反射现象中，光路是可逆的。

在万花筒里放入其他东西会出现什么样的景象呢？

万花筒变幻无穷。

例如，在万花筒里放上30~40个像塔尖一样的玻璃小瓶，里面装上油，在油里浸着玻璃粒、细珊瑚片时，这些密封的小玻璃瓶一动，瓶里那些闪闪发光的微粒就会升降。

有的人还放入扎紧的细丝线及各种螺旋形的、弯曲的小东西。

这样，万花筒被转动起来，里面就好像在进行芭蕾舞表演。

为什么交通标志牌在夜间会发光？

这是因为交通标志牌的表面有一特殊涂层。

人们先用黏合剂粘有一层透明涂料，在涂料之间又夹有一层细小的玻璃珠，于是标志牌便具有了定向反光的特性。

无论什么方向射来的光，标志牌都能使它们沿原路返回。

这样，司机从任何一个角度都能看清这些标志了。

编辑推荐

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>