# <<有趣的物理科学实验101>>

#### 图书基本信息

书名: <<有趣的物理科学实验101>>

13位ISBN编号: 9787543934955

10位ISBN编号: 7543934957

出版时间:2009-1

出版时间: 贾尼斯·范克里夫、 林文鹏 上海科学技术文献出版社 (2009-01出版)

作者: 贾尼斯·范克里夫

页数:209

译者:林文鹏

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

## <<有趣的物理科学实验101>>

#### 前言

这是一本介绍化学科学基础实验的图书。

当你按照书中的指点动手做实验的时候,你就会发现:科学原来也可以这么有意思!

玩中学,学中玩,边玩边学原来也可以这么容易!

化学和我们的日常生活密不可分。

本书适合8~15岁的少年阅读。

在大人的协助下,年龄小一些的孩子也可以成功地完成书中的所有实验。

稍大的孩子则可以按照书中的步骤独立完成实验。

当需要大人辅助的时候,书中均有特别的提示。

书中介绍了101个有关化学知识和物理知识的科学实验。

每个实验都包括"你将知道"、"准备材料"、"实验步骤"、"实验结果"以及简明扼要的"实验揭秘"。

"你将知道"一栏的介绍既能引导少年朋友对将要了解的概念有所印象,但又不会让人没了探究实验结果的兴趣。

每一个实验均详细地列出了需要准备的材料。

你在家里就能找到大多数的材料。

请在实验前将所需的材料都准备好。

材料的量要尽可能地和书中所写的量相符。

当然如果略有差距,也不会影响到实验的结果。

书中每一个实验既有详细的步骤介绍,又有形象的演示图。

所有的实验都是作者亲自操作过的,可以保证这些实验是安全有益的。

但要强调的一点是,在开始书中的实验之前,请一定要认真阅读实验内容,严格地按照实验步骤进行 ,不可省略或是添加实验步骤。

### <<有趣的物理科学实验101>>

#### 内容概要

这是一本介绍化学科学基础实验的图书。

当你按照书中的指点动手做实验的时候,你就会发现:科学原来也可以这么有意思!

玩中学,学中玩,边玩边学原来也可以这么容易!

化学和我们的日常生活密不可分。

本书适合8~15岁的少年阅读。

在大人的协助下,年龄小一些的孩子也可以成功地完成书中的所有实验。

稍大的孩子则可以按照书中的步骤独立完成实验。

当需要大人辅助的时候,书中均有特别的提示。

书中介绍了101个有关化学知识和物理知识的科学实验。

每个实验都包括"你将知道"、"准备材料"、"实验步骤"、"实验结果"以及简明扼要的"实验揭秘"。

"你将知道"一栏的介绍既能引导少年朋友对将要了解的概念有所印象,但又不会让人没了探究 实验结果的兴趣。

每一个实验均详细地列出了需要准备的材料。

你在家里就能找到大多数的材料。

请在实验前将所需的材料都准备好。

材料的量要尽可能地和书中所写的量相符。

当然如果略有差距,也不会影响到实验的结果。

书中每一个实验既有详细的步骤介绍,又有形象的演示图。

所有的实验都是作者亲自操作过的,可以保证这些实验是安全有益的。

但要强调的一点是,在开始书中的实验之前,请一定要认真阅读实验内容,严格地按照实验步骤进行 ,不可省略或是添加实验步骤。

# <<有趣的物理科学实验101>>

#### 作者简介

作者:(美国)贾尼斯·范克里夫 译者:林文鹏

### <<有趣的物理科学实验101>>

#### 书籍目录

.电1.日光灯为什么会发光2.哪些物质会导电3.电灯泡为什么会亮4.电流计为什么能检验电流的 大小5.如何知道电池的哪一端是正极6.如何使物体带上静电7.自制验电器8.异性相吸9.会吸纸的 梳子10.静电为什么会有声音11.会自动靠近和远离的气球12.会自动远离的胶带纸 .磁13.如何找 出磁铁的北极14.磁铁的北极方向就是地球的磁北极方向吗15.浮在水面上会动的针16.停在空中不 动的纸飞机17.磁力的大小18.不同形状的磁铁产生的磁场范围一样吗19.摇动磁性物质以后,它还 有磁性吗20. 电动生磁21. 铁屑也会画画22. 磁铁能吸引哪些物质23. 磁场也能被屏蔽吗 如何让水底的小瓶子浮起来25.气泡为什么会从水中往上冒26.船为什么能浮在水面上27.如何改变 .重力28.会爬坡的漏斗29.为什么大的降落伞降得更慢30.轻重不同的物体会同时落地 吗31.轻重不同的物体,摆动的次数会一样吗32.从钟摆摇动中发现的定律33.物体的形状会影响它 .平衡34.不会掉下来的铁锤35.用吸管做小天平36.没有秤时,如何比较物体的重 的滚动速度吗 量37.如何找出不规则形状的物体的重心38.空气也有重量吗39.能使两把餐叉悬空的牙签39.能使两把 餐叉悬空的牙签 .. 飞行40.为什么风筝都有尾巴41.会弯腰的纸42.如何投出弧线球43.香水喷雾器为什么 能喷出雾状的香水44.会自动浮在空气中的球 ..简单机械45.盘山公路的原理46.螺丝钉的原理47.楔子的 原理48.斜面的原理49.水泵的原理50.杠杆的原理51.第二类杠杆的原理52.如何使杠杆更省力53.使工作更 .惯性55.什么是惯性56.物体的惯性与物体的质量有关吗57.惯性对运动着的物 省力的轮轴54.以一胜二 体有何影响58.惯性对静止的物体有何影响59.外力对物体惯性的影响 .运动60.自制气球喷气机61.能量 守恒定律62.物体的质量会影响物体的动能吗63.直升机的重量会影响直升机的旋转速度吗64.直升机如 何改变飞行方向65.不同物体表面的摩擦力大小66.物体的能量如何转换67.车轮为什么是圆的68.移得更 远的纸板69.船为什么能前进与后退70.空气的阻力对物体的运动有何影响71.轻重不同的物体,运动的 速度会一样吗72.哪一个滚得更远73.如何确定转盘的圆心74.会移动的胡椒粉75.当小气球与大气球相通 时,哪只气球会变小76.往里吹纸球 .光77.声波与光波78.光是以直线传播的吗79.光线透过不同材料时 有何变化80.什么是偏振光81.七色光82.用水做的棱镜83.白色光是如何产生的84.用手罩住手电筒时,手 的颜色为什么会改变85.镜子为什么能成像86.看电视时为什么要开灯87.光线也会绕着走 .. 热88.气压会 影响温度吗89.拉伸后的橡皮筋会变热吗90.变冷的脚91.爆玉米花为什么会变大92.大型网球比赛为什么 总在夏季举行 .声音93.固体对声音传播速度的影响94.瓶子也能奏出音乐95.会"唱歌"的杯子96.弦乐 器为什么会发出声音97.物体的长短会影响声音的高低吗98.用吸管做笛子99.细线也能发出鸡叫声100.自 制扬声器101.汤匙也能发出"当——当"声

### <<有趣的物理科学实验101>>

#### 章节摘录

插图:53.使工作更省力的轮轴你将知道轮轴如何使工作更省力。

实验材料一根空的线轴,两支铅笔,一团线,一把剪刀,两只纸杯,20枚硬币,一支签字笔。

实验步骤 把两支铅笔的笔芯相对分别插进线轴中央孔的两端。

一定要插紧,使铅笔不会滑动。

如右页图中所示,用两根线在两支铅笔的末端把铅笔和线轴吊起来。

再用胶带纸把每根线的两端合拢粘在桌子的边缘上,铅笔保持水平。

在两只杯子上分别贴上写有A和B的胶带纸。

分别在两只杯子的杯缘上打两个相对的洞,并如右页图中所示的方法各绑一根60厘米长的线。 把A杯的线粘在线轴一端的铅笔上。

往前转动铅笔,使线全部绕在铅笔上。

将B杯的线粘在线轴上,往后转动铅笔,使线缠绕在线轴上。

在A杯中放10枚硬币。

使B杯保持在最高的位置上,然后把硬币一枚一枚地放进B杯里,直到B杯开始慢慢下降。 观察两只杯子移动的距离。

# <<有趣的物理科学实验101>>

#### 编辑推荐

《有趣的物理科学实验101》适合8~15岁的少年阅读。 做快乐的小实验,学有趣的大科学,美国最经典的少儿科普丛书畅销百万册。

## <<有趣的物理科学实验101>>

#### 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