

# 《有趣的化学科学实验101》

## 图书基本信息

书名：《有趣的化学科学实验101》

13位ISBN编号：9787543935655

10位ISBN编号：7543935651

出版时间：2009-1

出版社：上海科学技术文献出版社

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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《有趣的化学科学实验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。

# 《有趣的化学科学实验101》

## 内容概要

《有趣的生物科学实验101》以101个小实验帮你解开生物科学的奥秘。每个实验图文并茂地教你怎么做，实验结果和科学揭秘。当你动手做实验的时候，就会发现：科学原来也可以这么有意思！做中学，学中做，边做边学原来也可以这么容易！

“做中学”即“在动手操作中学习”。“做中学”是由国家教育部和中国科协共同发起的一项科学教育试点项目，主要针对少年儿童，通过科学小实验，培养少年儿童探索科学知识的兴趣，在做的过程中学习知识。

科学来源于生活，兴趣是最好的老师。

# 《有趣的化学科学实验101》

## 书籍目录

.物质的性质1.掉下来的硬币2.橡皮泥里藏着什么3.谁能穿过小卡片4.会吸纸片的气球5.会变魔术的气球6.如何知道分子在运动7.如何抓住空气8.如何将埋在下面的乒乓球露出来9.水面为什么会往上涨10.吹不大的气球11.如何使水面下的纸保持干燥12.1+1=213.溶液的体积怎么变小了14.时浮时沉的滴管15.魔水 .神奇的力16.只用手指一点,冷水也能变“开水”17.变得更绿的芹菜18.水分子“拔河”19.水和酒精,谁跑得更快20.输重力21.赢了重力22.水面为什么会高出容器边缘23.任性的纸片24.会吸引水珠的牙签25.小溪流为什么能汇成大河26.洗发香波与洗洁精有何不同27.魔纸28.夹在中间的油珠29.自制肥皂泡 .搞怪的空气30.汽水里为什么会有泡泡31.往汽水中加盐,会发生什么现象32.软木塞为什么会从瓶口飞出来33.制作石灰水34.我们呼气时,也会呼出二氧化碳吗35.饥饿的真菌36.动手做“火山”37.气泡会冒多久38.削过皮的苹果为什么会变成褐色39.颜色消失了40.漂白粉为什么能使衣物的颜色变淡41.自制老报纸42.如何防止铁生锈 .化学状态的变化43.铜器为什么会变绿44.会自己剥壳的蛋45.用马铃薯快速地制造氧气46.如何制造白色的凝胶47.镁会变成“牛奶”48.绿色的胶体49.如何知道物质中是否含有淀粉50.哪些物质里含有淀粉51.嘴里也会进行化学反应52.会隐形的字53.可以喝的铁54.牛奶中的固体与液体55.石灰石的生成与消失56.物体形态的改变 .物理状态的变化57.如何使冰水变得更冷58.水结冰后体积会变化吗59.自制水果冰块60.无法结冰的盐水61.温度计为什么能显示温度62.闪亮的字63.白色毛茸茸的木炭64.动手制作霜65.长针状的结晶66.自制蕾丝状的结晶体67.盐的立方体结晶68.液体变为固体 .有趣的溶液69.彩色的水70.甜的溶液71.速溶浓汤72.黑色的墨水中只有黑色颜料吗73.制造雪景74.夹在水与油之间的水滴75.如何比较茶的浓度76.如何把固体和液体分离77.河床上为什么会有沙石沉淀78.丁达尔现象79.水和油不相容80.消失的颜色81.自制香水 .热 .酸性与碱性

## 章节摘录

2.橡皮泥里藏着什么      你将知道      如何知道看不见的东西是什么。      准备材料      一块橡皮泥，一根牙签。      实验步骤      请别人背对着你把某件小东西藏入橡皮泥里，然后将橡皮泥搓成球状。      你再用牙签从不同方向插入橡皮泥球中15次。橡皮泥      必须始终保持球状。      根据牙签插入橡皮泥球的深浅，猜出里面的物体的大小      和形状。      然后说出藏在橡皮泥里的物体的名称。      实验结果      如果物体的大小和形状已经确定，如果这又是一个常见的物品，你就能猜出藏在橡皮泥里的物体。      实验揭秘      根据牙签插入橡皮泥球的深浅，便可知道物体的大小和形状。同时当牙签与橡皮泥球中的物体接触时，你也能感觉到这个物体的软硬度。科学家在研究过程中，不看实物，就能判断物体的大小与形状。这种用来判断看不到的东西的科学方法，就称为“演绎推理”。

# 《有趣的化学科学实验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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)