

# 《小牛顿实验室》

## 图书基本信息

书名：《小牛顿实验室》

13位ISBN编号：9787121250551

出版时间：2015-3

作者：林圣淑

页数：500

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《小牛顿实验室》

## 内容概要

磁铁为什么把曲别针吸住了？水滴为什么圆圆的？放久了的面包为什么长霉？冰是怎样形成的？雪花一定是六个瓣吗？彩虹只有在雷雨后才出现吗？怎样自制指南针辨别方向？怎样根据云彩看天气？怎样擦干净硬币上的锈？怎样挑出新鲜的鸡蛋？没有风，风车还能转吗？没有燃料能吃上饭吗？没有冰箱也能长时间保存食物吗？……

作为经韩国教育部专家组审定的儿童科学实验第一品牌，“小牛顿实验室”是一套带孩子探索科学的经典实验宝书。全套共22册（其中11册为实验指导手册），涉及光、磁铁、颜色、水、微生物、植物、石头和土、天气、天文、混合溶解、再生能源等11种科学主题，共77个实验。

充满爱的书名，富于童趣的提问，通过好玩的实验引导孩子寻找答案，最后给出详细的科学原理分析，整个过程还可以做成实验笔记来加深印象……爱因斯坦的科学，是从爸爸送他的指南针开始的，你的孩子呢？带他来“小牛顿实验室”吧！

# 《小牛顿实验室》

## 作者简介

林圣淑等。作者均毕业于成均馆大学、首尔大学等韩国著名学府，现多任教于韩国著名中学。他们致力于研究可以通过常见实验或游戏学习的好方法，倡导让孩子快乐地学习科学，让孩子知道科学其实离我们并不遥远。他们的学生在科学展览会和全球学生发明大赛上都取得了优异的成绩。

## 书籍目录

### 《哗啦一下抱紧啦！磁铁实验》

哗啦一下抱紧啦 /3 谁是大力士 /7 神奇的魔法手套 /11

橡胶磁迷宫大冒险 /15 磁铁也善变 /19 自制指南针 /23

螺丝刀大变身 /27 磁铁在生活中的应用 /31

欢迎来到神秘的磁铁世界！磁铁为什么“同极相斥、异极相吸”？哪种磁铁最有劲？磁场是怎么回事？用磁铁制个指南针怎么样？磁悬浮列车、磁共振成像都跟磁铁有关吗……

通过做“谁是大力士”“神奇的魔法手套”“自制指南针”等7个实验和10个拓展练习，你可以轻松理解磁铁的性质，弄懂磁铁的两极、地球磁力、电和磁铁的关系等，还能了解很多磁铁在生活中的应用知识呢。

### 《我来下场雨！水实验》

水是生命之源 /3 拯救小恐龙 /7 解救小青蛙 /11

水满则溢吗 /15 在水面上画画儿 /19 潜水大作战 /23

纸花绽放美丽 /27 深海幽灵——潜水艇 /31

欢迎来到神奇的水世界！为什么人们常说水是生命之源？植物是怎样吸收水分的？水什么时候会变成冰？水蒸气是怎样形成的？水珠为什么圆圆的？听说过在水面上画画吗？潜水艇为什么可以像鱼儿一样在水中自由地游来游去……

通过做“拯救小恐龙”“在水面上画画儿”“潜水大作战”等7个实验和8个拓展练习，你可以轻松了解水的特点和性质，弄懂水分子、水的浮力、水的形态等，还能对神秘的水下世界进行一番探索呢。

### 《会隐身的小精灵！微生物实验》

会隐身的小精灵 /3 面包长霉了 /7 开垦一个霉园 /11

酵母“吃”香蕉 /15 酵母会吹气球耶 /19 身体里的小秘密 /23

巧制辣白菜 /27 地球上到底生活着多少微生物？ /31

欢迎来到奇妙的微生物大世界！食物为什么会长霉？霉长什么样儿？人身体里也有微生物存在吗？微生物有哪些妙用……

通过做“会隐身的小精灵”“开垦一个霉园”“酵母会吹气球耶”等7个实验和7个拓展练习，你可以轻松了解微生物的特点和性质，弄懂微生物的分解、分类、生长环境等，还能学会用微生物制作美味呢。

### 《呼风唤雨魔法师！气候学实验》

风从哪里来 /3 看云识天气 /7 毛毛雨 PK 倾盆大雨 /11

太阳公公的彩虹魔术 /15 阳光与气温关系大 /19 雪花与雪霰 /23

冰是怎样形成的 /27 台风与龙卷风 /31

欢迎来到变化多端的天气大世界！怎样知道现在刮什么风？通过云彩就能知道天气吗？彩虹是怎么形成的？雪花的形状有哪些？台风和龙卷风有什么不同……

通过做“风从哪里来”“看云识天气状”“太阳公公的彩虹魔术”等7个实验和7个拓展练习，你可以轻松认识各种天气，了解风、云、雨、雪、彩虹、气温的特点、性质等，还能学会在不同的天气寻找不同的乐趣呢！

### 《种下一颗小豆豆！植物学实验》

种子总动员 /3 种下一颗小豆豆 /7 “边角料”蔬菜也有春天 /11

百合花换新妆 /15 神奇的叶子 /19 叶子的“掌纹” /23

数呀数呀数花瓣 /27 穿越2000年时空而来的小树 /31

欢迎来到美丽的植物世界！植物要经历怎样的一生？植物的茎、叶、种子各具什么特点？花瓣都由哪些部分组成……

通过做“种子总动员”“种下一棵小豆豆”“百合花换新装”等7个实验和9个拓展练习，你可以轻松认识植物，了解植物发芽、长大、繁殖的知识，还能学会种植各种不同的植物呢。

### 《会拐弯的光！光学实验》

用CD盒画画儿 /3 咔嚓！阳光能当相机用 /7 万花筒里有一万种风景 /11

能把东西变没的箱子 /15 亲手制作照相机 /19 分解阳光，制作彩虹 /23

光的陀螺游戏 /27 世界上真的有透明人吗？ /31

欢迎来到五彩斑斓的光世界！我们为什么能看到物体？制作个万花筒怎么样？自己也能制作照相机吗？世界上真的有透明人吗……

通过做“咔嚓！阳光能当相机用”“万花筒里有一万种风景”“分解阳光，制作彩虹”等7个实验和11个拓展练习，你可以轻松理解光和透镜的性质，学习光的反射、折射、直线传播、凸透镜成像原理等知识，还能对光在生活中的应用作进一步探索呢。

《酸酸甜甜的颜色!色彩实验》

当紫薯遇到醋 /3 在手帕上画画儿 /7 神奇的紫甘蓝溶液 /11

蛋壳去哪儿了 /15 让硬币闪闪发光 /19 跟豆腐捉迷藏 /23

自制火山 /27 指示剂是怎样被发现的？ /31

欢迎来到酸酸甜甜的酸碱大世界！在紫薯粥里放入醋后，颜色为什么发生了变化？用肥皂怎样在手帕上画出漂亮的画儿？生锈的硬币能重新变得亮晶晶的吗……

通过做“当紫薯遇上醋”“神奇的紫甘蓝溶液”“蛋壳去哪儿了”等7个实验和10个拓展练习，你可以轻松理解溶液的酸性、碱性指示剂的种类、酸碱中和等，还能掌握不少生活技能呢。

《一闪一闪亮晶晶！天文学实验》

跟影子握握手 /3 月有阴晴圆缺 /7 月球大冒险 /11

找啊找啊找金星 /15 星星点灯 /19 一闪一闪亮晶晶 /23

一起来看流星雨 /27 日历的来源 /31

欢迎来到浩渺的天文世界！太阳系有哪些星球？它们是怎样运行的？月亮每天的模样有什么不同？启明星什么时候出现？怎样辨认北极星？流星是怎样形成的……

通过做“跟影子握握手”“月球大冒险”“找啊找啊找金星”等7个实验和10个拓展练习，你可以轻松了解太阳、月亮、星星、行星的特征及移动轨迹，还能感受到宇宙变化的奥妙呢。

《石头、泥土对对碰！石头和土壤实验》

认识各种土壤 /3 土壤中有个小世界 /7 一起来捏泥人 /11

收集特别的石头 /15 会长大的矿物 /19 陪着石头游个泳 /23

千万不能错过的石头 /27 黄土用处知多少 /31

欢迎来到琳琅满目的石头和土壤的世界！土壤从哪里来？土壤中有哪些东西？怎样捏出小长颈鹿和泥人？石头是由哪些矿物构成的？河流不同地段的石头有哪些不同？什么样的石头可以做宝石原料……

通过做“土壤中有个小世界”“一起来捏泥人”“会长大的矿物”等7个实验和8个拓展练习，你可以轻松弄懂土壤和石头的特征、石头的成因、土壤的成分等，还能了解不少土壤和石头的妙用呢。

《看我72变！混合、溶解、分离实验》

巧分谷物 /3 哪个鸡蛋最新鲜 /7 食盐、白糖大比拼 /11

油脂油脂快走开 /15 钻石耳环闪亮登场 /19 只长个子不长胖的牛奶 /23

谁在搞恶作剧 /27 层析在生活中的大作用 /31

欢迎来到复杂多变的混合、溶解、分离大世界！什么是混合物，怎样分离混合物？怎样分辨新鸡蛋和旧鸡蛋？食盐和白糖谁融化得更快？为什么油和水不会融合在一起……

通过做“巧分谷物”“哪个鸡蛋最新鲜”“食盐、白糖大比拼”“钻石耳环闪亮登场”等7个实验和9个拓展练习，你可以轻松了解溶液的密度、固体的溶解度、层析分离等，还能掌握不少解决生活难题的方法呢。

《会奔跑的能量！能源学实验》

没有火也能喝上热茶 /3 没有风，风车也能转 /7 没有燃料也能做饭 /11

不用手也能把玩偶拉上来 /15 没有冰箱也能保存食物 /19

自动浇水的“小保姆” /23 把垃圾变成伟大的作品 /27 拯救地球大作战 /31

欢迎来到超级神奇的能源世界！人类是怎样利用太阳能的？风车是怎样发电的？怎样用太阳灶烤香肠？为什么古代的磨坊能用水车磨碎粮食？怎样利用液体吸收热量？怎样制作自动浇花器……

通过做“没有火也能喝上热茶”“没有冰箱也能保存食物”“自动浇水的‘小保姆’”“把垃圾变成伟大的作品”等7个实验和8个拓展练习，你可以轻松弄懂风能、太阳能、水能等再生能源的道理，还能学到不少生存技能呢。

# 《小牛顿实验室》

## 《小牛顿实验室》

### 精彩书评

1、我好像是在海边玩耍的孩子，时而拾到几块莹洁的石子，时而拾到几片美丽的贝壳并为之欢欣。尽管如此，那真理的海洋还神秘地展现在我们面前。——【英】牛顿心里总有些奇奇怪怪的想法，爱歪着小脑袋默默地思考，总是缠着爸爸妈妈问十万个“为什么”，为了把想象的东西做出来而把家里弄得一团糟……恭喜你，孩子，你已经走在了科学探索的路上。欢迎来到“小牛顿实验室”，在这里，就像三百多年前那个被苹果砸中的年轻人一样，你的脑洞也即将大开。磁铁为什么把曲别针吸住了？水滴为什么圆圆的？放久了的面包为什么长霉？冰是怎样形成的？雪花一定是六个瓣吗？彩虹只有在雷雨后才出现吗？怎样自制指南针辨别方向？怎样根据云彩看天气？怎样擦干净硬币上的锈？怎样挑出新鲜的鸡蛋？没有风，风车还能转吗？没有燃料能吃上饭吗？没有冰箱也能长时间保存食物吗？……在“小牛顿实验室”里，我们会一起来完成77个主题实验，一起理解500多种科学道理，还有近300个你自主设计实验的拓展机会。更重要的是，这些实验所需的材料并不是那些让你望而生畏、敬而远之的仪器，而是就在你的身边，触手可及；这些实验所要你花费的时间和耐心，也最多不过看一集动画片那么久；这些实验也并不会让你感觉枯燥，因为除了明丽生动的图片，还有一群活泼可爱的漫画小人陪你同行。走进“小牛顿实验室”，一起拾取科学海洋里那一枚枚美丽的贝壳吧！

## 章节试读

- 1、《小牛顿实验室》的笔记-第5页
- 2、《小牛顿实验室》的笔记-第6页
- 3、《小牛顿实验室》的笔记-第7页



## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)