

<<你必须知道的科学原理>>

图书基本信息

书名：<<你必须知道的科学原理>>

13位ISBN编号：9787504217882

10位ISBN编号：7504217883

出版时间：2012-12

出版时间：新时代出版社

作者：侯海博

页数：207

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>

## <<你必须知道的科学原理>>

### 前言

科学家培根曾经说过：“好奇心是孩子智慧的嫩芽”，孩子对世界的认识是从好奇开始的，强烈的好奇心会增强孩子的求知欲，对创造性思维与想象力的形成具有十分重要的意义。

现在的孩子喜欢玩电子游戏，看动画片，却对书本上单纯的罗列知识感到厌烦，这是因为乏味（枯燥）的阅读不能满足孩子的好奇心，孩子充满好奇的眼睛总能追随最丰富多彩的新鲜事物。

本套丛书正是抓住孩子的这个特点，它汇集了孩子们最想知道的科学问题，通过漫画中的人物故事将孩子心中的疑问一一提出，并在后面“哈哈！

原来如此”一栏中答疑解惑，让孩子有一种参与感，让他们像是和书中几个小朋友一起思考问题一起得到答案一样。

每个孩子心中都有一颗好奇种子，若能激发孩子思考问题的热情，它将生根发芽，茁壮成长。

## <<你必须知道的科学原理>>

### 内容概要

科学家培根曾经说过：“好奇心是孩子智慧的嫩芽”，孩子对世界的认识是从好奇开始的，强烈的好奇心会增强孩子的求知欲，对创造性思维与想象力的形成具有十分重要的意义。

“我的第一本搞笑科普漫画书”以轻松幽默的形式引起孩子的兴趣，激发孩子思考问题的热情。

《你必须知道的科学原理》是其中一册。

《你必须知道的科学原理》回答了：鱼缸里的水为什么会变少？

怎样才能看见磁感线的图形？

等问题。

## &lt;&lt;你必须知道的科学原理&gt;&gt;

## 书籍目录

身边的探索火车轨道下方为什么铺着小石子？  
为什么手摸到冰块会被粘住？  
饼干袋为什么胀鼓鼓的？  
剥洋葱的时候为什么会流泪？  
为什么有些药需在饭后分钟服用？  
废旧电池为什么要单独回收？  
为什么有的人喝酒会脸红？  
为什么用煤气热水器洗澡时不容易闻到泄漏的煤气味？  
看电视会让视力变差吗？  
鲜牛奶为什么多用利乐包来包装？  
为什么螃蟹和虾煮熟之后会变红？  
猫的胡子有什么用途？  
圣诞树上的小灯为什么会眨眼睛？  
什么颜色的汽车比较容易披撞到？  
汽车轮胎为什么是黑色的？  
狗为什么喜欢伸出舌头？  
砂糖为什么放久了也不会变坏？  
上了年纪为什么容易打呼噜？  
为什么火车轨道的接合处要留缝隙？  
人为什么要眨眼睛？  
坐车为什么会晕车？  
纸张放久了为什么会变黄？  
天冷的时候为什么嘴唇会发紫？  
蝓蝓为什么在夜晚的时候叫？  
麻雀天黑以后干什么？  
科学一做就通：自制酸奶小心香皂泡澡科学小观察：血型的种类鱼的皮肤光和声的探索空杯子能够放大声音吗？  
为什么湿沙子比干沙子颜色深？  
用什么方法能通过毛玻璃看见东西？  
为什么栅栏能变得“透明”？  
为什么迷彩服会成为世界各国基本的作战服？  
为什么通过望远镜可以看见远处的物体？  
肥皂泡为什么是五颜六色的？  
闹钟在水里还能发出声音吗？  
为什么白天天空是蓝色的，而傍晚会有红霞？  
为什么人们在夏天喜欢穿白色衣服？  
录音带中的声音为什么听起来不像自己的？  
红绿蓝混合会是什么颜色？  
杯子为什么会唱歌？  
通过海螺壳听到的是海浪的声音吗？  
哪种物质传声最快？  
空调房间的什么地方最凉快？  
哪种颜色的冰融化得最快？  
赛车驶近和驶远时的声音为什么不同？  
影子遇到障碍物后会怎样？

## <<你必须知道的科学原理>>

多高的镜子才能照出全身？

为什么下雪时感觉宁静呢？

彩虹是怎样形成的？

灯泡为什么能发光？

科学一做就通：声音的奥秘大喇叭音质美科学小观察：烟花的声音吸管断了空气和水的探索怎样测出你的拳头的大小？

风从哪个方向吹来会使湖岸边的水温升高冰柱为什么有粗有细？

沸腾的水为什么有很多气泡翻上来？

停止打气后，打气筒的手柄会自己下落吗？

浮冰融化后水面会升高吗？

鸡蛋能在小杯子里翻筋斗吗？

空瓶子倒置在水中会怎样？

突然被放了气的气球会往哪边飞？

一片积水的力量有多大？

水会从倒置的瓶子的小孔里流出来吗？

暖水瓶为什么能保温？

放在倒置于水中的杯底的手绢会变湿吗？

为什么吸管里的水会上升？

报纸上的水印儿多是什么形状？

把杯子倒置时，放在杯口的塑料板会不会掉下来？

网球为什么能弹得很高？

放在瓶口的小纸球能被吹进瓶里吗？

你能把硬币投进放在盛满水的大杯中的小杯里吗？

硬币和小纸片谁先落地？

鱼缸里的水为什么会变少？

雨和雪是怎样形成的？

云是哪儿来的？

科学一做就通：霜的形成在有暖气的屋里吹风扇科学小观察：晒过的棉被很舒服湿衣服的水不见了磁和电的探索为什么电池放久了会失效？

收音机为什么能收到电台广播？

静置的磁铁的磁极朝向哪个方向？

飞机上为什么禁止使用移动电话？

为什么微波炉加热食品非常快？

磁体折断后，N极和S极会怎样？

人为什么会触电？

怎样才能看见磁感线的图形？

磁体能吸引哪些物体？

磁铁能把水里的铁钉吸起来吗？

电话是怎样传递声音的？

哪种电池的电压高？

锅盖上的把手为什么不会很烫？

家庭电路的电是从哪儿来的？

金纸、银纸能导电吗？

披太阳晒过的金属为什么烫手？

铅笔芯能导电吗？

手指尖能产生闪电吗？

为什么太阳光能够使马达转动？

<<你必须知道的科学原理>>

土豆导电吗？

小鸟为什么不会触电？

把电池反装会怎样？

摩擦后的气球能飞到天花板上吗？

科学一做就通：曲别针的南北极让汽车跑起来科学小观察：自动枪栗粑的秘密松弛的电线

## &lt;&lt;你必须知道的科学原理&gt;&gt;

## 章节摘录

火车运行时速度很快，会产生剧烈的振动。这样，既容易损坏火车本身，也影响旅客乘坐的舒适程度。同时，还会产生巨大的噪音，影响附近居民的休息。于是，人们就在火车的轨道下方铺上了石子（道碴）。一方面，这些小石子可以吸收一部分振动，减少噪声，从而使火车跑起来更加平稳。另一方面，石子利于排水，能够减缓对枕木的腐蚀速度，延长枕木的使用寿命。再有，火车的重量通过钢轨——枕木——道碴传到路基上，由于接触面增大，路基上单位面积的压力就降低了。另外，石子的价格比较便宜，可以降低成本。于是，人们就在轨道的下方铺上了石子。如果你去过火车站，你一定见过这样的情景：一节节车厢排着整齐的队伍，像即将接受检阅的部队。

而且，每辆火车的下面都有两根乌亮的铁轨，火车就是沿着它按预先定好的路线行驶的。那么，为什么火车不能像汽车一样在公路上行驶呢？原来，火车的车厢是用金属做成的，所以它的自重非常大，如果坐满乘客或装满货物，就更重了。如果火车直接行驶在公路上，不但会把路面压坏，而且自己也会陷进她里，无法向前行进。铁轨能够支撑火车的重量，使轮子滚动起来，而且摩擦力相对较小，火车的速度也就自然快起来了。

刚从冰箱拿出来的冰块，温度很低，上面还冒着“烟雾”呢。与之相比，人的手比较热。

这样，当手摸到刚从冰箱拿出的冰块时，在冰块和手之间会瞬间生成一层水气薄膜。由于冰块的温度很低，在零摄氏度以下，手和冰块之间的这层水气就被冻住了。不用着急，过一会儿，等冰块受空气影响开始升温后，手和冰之间结冻的部分也就融化了，手和冰就会分开。所以，寒冷的冬天，不能用手直接摸室外的金属，也是这个道理。不过，还是要提醒同学们，不要用手直接去摸冻得很硬的冰块，以免不小心把皮肤粘破。在食品的包装袋里充进氮气，是为了防止食品变质。因为空气中含有氧气，食品接触到它之后就容易发生氧化，时间久了，就会发霉变质。同时，食品还会吸收空气里的水分，逐渐受潮。当我们把氮气充到包装袋里以后，它能有效地使食品与周围的空气隔绝，保证了保质期内食品的质量。

也许你会担心，氮气对人体有害吗？食用这样的食品安全吗？其实，你可以完全放心。空气中有70%的气体是氮气，它会随着我们的呼吸进入体内再排出体外。所以，氮气对人体没有任何害处。饼干袋里面充满了气体，里面的饼干就不会被压碎，但这只是它的附带功能，不是充氮气的主要目的。你肯定听说或见过充气气球、充气玩具、充气床等等，但你知道吗？世界上还有充气建筑呢！它们的样子就好像把充气玩具放大了几十倍、几百倍。目前，全球最大的一座充气体育馆，可以容纳8万名观众。有些充气建筑从屋顶到墙壁全是由塑料薄膜气囊组成的。这些气囊非常轻，能很方便地弯曲成各种形状。

## <<你必须知道的科学原理>>

还有些充气建筑只有屋顶是用薄膜做的，需要不断地向房子里充气才能使屋顶像气球一样鼓起来。充气建筑常常被人们用作临时的仓库、展览会场馆等。

它们造起来非常快，而且能节省大量的建筑材料。

剥洋葱或切洋葱的日寸候，人们经常会被呛得流泪，这是因为洋葱细胞里含有刺激泪腺的辛辣成分。在切开洋葱表皮的瞬间。

这种成分很快挥发到空气中，一旦进入人的眼睛，刺激泪腺，人就会流泪。

葱和蒜里也有这种成分，但没有在洋葱中挥发的速度快。

要想不被洋葱呛得流泪，我们可以把洋葱放在水里剥，这样辛辣的气味就溶在水里，而不会挥发到空气中了。

或者把洋葱放到冰箱里稍微冻一下，也有效果。

医生嘱咐病人要在饭后30分钟吃药，主要是为了避免药物刺激胃肠等消化器官。

饭后服用，可以减低伤害，药效也比较好，而且病人也容易记得吃药的时间。

但不是所有的药都在饭后30分钟服用，也有的药在饭前吃效果比较好。

比如，增进食欲的药，应该在饭前吃更好。

拥有健康的身体很重要，同学们在平时要多锻炼，才能够少生病。

如果遇到吃错药的情况，首先应保持镇定，搞清楚自己错吃的药的药名和药量。

因为只有这样，才能预估它将产生的后果，并决定应当采取哪些措施。

有些药物的副作用小，比如维生素之类的药物，错吃或多吃一些可能没有大碍。

而有些药物副作用很大，应及时采取急救措施。

急救处理的方法，一是催吐，二是洗胃，其目的是让病人把吃错了的药尽快排出来，这一点非常重要。

常用的洗胃液体有清水、淡盐水、茶水、肥皂水、小苏打水。

需要指出的是，在送病人去医院时，应将误服药的药瓶或药袋等一起带去，以供医生治疗时参考。

P11-19



## <<你必须知道的科学原理>>

### 编辑推荐

“我的第一本搞笑科普漫画书”以轻松幽默的形式引起孩子的兴趣，激发孩子思考问题的热情，培养孩子们逻辑推理的能力，让孩子在笑声中轻轻松松地学习科学知识，快快乐乐地健康成长。《你必须知道的科学原理》是其中一册。

<<你必须知道的科学原理>>

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>