

图书基本信息

书名：<<令孩子惊奇的122个科学发现和科学知识>>

13位ISBN编号：9787801979735

10位ISBN编号：7801979737

出版时间：2009-1

出版时间：企业管理出版社

作者：陈池 著

页数：246

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>

## 前言

有哲人说过，人类的未来取决于我们对宇宙的了解程度。

而少年的未来取决于他们对科学知识的了解程度。

人类跨入了一个新世纪，科学也随之翻开了崭新的一页。

青少年是新时代的骄子、新世纪的主人，因此应该让他们尽快地从浩瀚的科学知识海洋中，撷取更多适合他们了解和掌握的科学知识。

科学的诞生和人类的历史一样的久远。

我们人类在地球上生活了700多万年。

根据考古发现，大约距今30万年前，原始人就在制造石器的过程中，开始了认识自然、改造自然的实践活动。

在距今一两万年前，原始人发明了新的劳动工具——弓箭。

弓箭的发明人对人类社会的发展和科技的进步有着十分重要的作用。

一方面利用弓箭有组织地狩猎，提高了生产效率，而剩余的猎物则被饲养起来，使人类由狩猎进入畜牧的时代；另一方面利用弓弦绕钻杆打孔的方法钻木取火，发明了摩擦生热的制火技术，不仅极大地提高了人类的生活质量，而且增加了生产的手段：用火炼制粘土，发明了制陶技术；用火熔化铜和铁，制造出金属农具，从而结束了人类一万多年迁徙不定的生活，进入了自给自足的农业社会，从而开始了人类五千年的文明史。

同时，科学是人类意识对客观自然的一种正确的认识，它是来源于实践(人类认识自然和改造自然的的活动)，指导人类进行新一轮的实践并接受实践的检验，从而进行具体有续的整理的周而复始的过程。

科学知识是人类在改造世界的实践中所获得的认识和经验的总和，它包括经验知识和理论知识。人的知识是后天在社会实践中形成的，知识借助于一定的形式，或物化为某种劳动产品，可以交流或传递给下一代，成为人类共同的精神财富。

知识主要有三种形式：自然科学知识、社会科学知识和思维科学知识。

科学知识随社会的实践、科学的不断发展而发展。

当代科学技术日新月异、千变万化，未来的科普必然更加基础化、综合化、社会化、网络化和国际化，只有在普及必要的科学知识上下功夫，才能以不变应万变，适应人才跨越式发展的需要。

就像世界上所有其他的存在一样，科学的存在也是有因果的，科学存在的具体形式是和它所要达到的目的紧密相联的。

环顾我们周围的世界，从草木竹石到飞禽走兽，从戈壁草原到冰川湖泊，小至蝼蚁尘埃，大至日月星辰，世间的现象是如此的千变万化、无穷无尽，就像满地的珍珠，如若没有丝线相串，何以尽拾？

科学也是这个道理，万物无穷而人力有限，理解事物的唯一办法就是简化。

把许多现象归结为一个道理，窥一隅而知全貌就是一种最有效的简化。

寻求对自然现象的这种简化是人类试图理解、预言和利用自然现象的最重要途径，也是科学朴素而优美的目标。

本书综合生物、宇宙和地球等科学的最新知识，引导你在结合课堂知识的基础上，去拓展知识空间，深入探索科学发展的脉络，提高科学思维的能力，获取科学精神的动力。

我们力图用简洁、准确的文字，生动、形象的画面，把深奥、复杂的科学知识传达给青少年。

可以说这是一本让孩子受益一生的科学知识读本。

在本书中，你可以仰观日食与月食的天文奇观，俯察海洋的怪脾气——厄尔尼诺现象，远眺海市蜃楼是怎么回事，近观电是怎样来的，为什么天空是蓝色的，太阳离我们有多远，“热岛”真有岛吗……

一天学习一点点，全面提升你的科学素质！

同时也能让你树立学习科学的信心。

还犹豫什么？

一起来探讨大自然的奥秘吧，也许未来的科学家就是你！



## 内容概要

《令孩子惊奇的122个科学发现和科学知识》是专门为青少年编写的一本科普读物，在注重趣味性和可读性的同时，也收录了天文、地理、气象、人体、生物等九大类的最新发现和科学知识。书中大量精彩纷呈的知识点不仅会给青少年带来强大的新思维冲击，同时也便于青少年在理解的基础上开阔视野、增长见识。

总有一些现象让青少年百思不得其解，总有一些事件留下太多谜团。自然除了为人类提供赖以生存的条件外，还给人留下了太多的疑问和想象空间。人类自诞生以来，就在自然的怀抱中不断地进行探索和发现。

## 书籍目录

1.日食与月食的天文景观2.海洋的怪脾气——厄尔尼诺现象3.海市蜃楼——最奇丽的自然现象4.人工降雨——使人类可以“呼风唤雨”5.潮起潮落的潮汐现象6.“死亡之海”的不死之谜7.温泉——天然的温水8.世界各地的时间是一样的吗9.为什么我们感觉不到地球在运动10.电是怎样来的11.海啸是怎样发生的12.江河里的水是从哪儿来的13.掉进黑洞还能出来吗14.冬天日短夜长，夏天日长夜短15.温室效应16.什么是“城市热岛效应”17.为什么有些植物白天开花，有些夜晚开花18.天空在塌陷——南极出现臭氧洞19.酸雨是怎样形成的20.为什么天空是蓝色的21.为什么太阳总是从东边升起22.天上怎么会下雨23.太阳离我们有多远24.为什么铁会生铁锈25.为什么会有白天和黑夜26.为什么夏天热，冬天冷27.月亮为什么会跟着人走28.天上的星星为什么不会掉下来29.刺猬为什么会有刺30.母鸡为什么会下蛋31.月亮为什么有时候像弯钩，有时候像圆盘32.我们为什么会生病33.为什么飞机会像鸟那样在天上飞34.为什么鱼只能在水里生活35.为什么下雨时先看见闪电后听到雷声36.彩虹为什么有那么多颜色37.为什么天上的白云有那么多形状38.人为什么要吃饭39.风是怎样形成的40.海水为什么会是蓝色的41.筷子在有水的玻璃杯里为什么好像是断的42.为什么我们人类要穿衣服而动物没有穿43.为什么我们白天里没有看到太阳也能够看见东西44.天上的星星能数得清吗45.鞭炮为什么会爆炸46.为什么受伤后流出的血是红色的47.为什么阳光照在身上会觉得暖和48.指南针是怎样指示方向的49.显微镜和放大镜是怎么回事50.叶子为什么是绿色的51.声音是怎样产生和传播的52.气球怎么会飞上天空53.宇航员在太空中行走为什么很费劲54.水能助燃的奥秘55.为什么卫星能够绕着地球飞行56.为什么北极星始终在北方57.名不副实的水星是个欺世盗名者吗58.喜欢随着太阳“打转”的可爱向日葵59.能够预报天气的植物60.鱼也睡觉吗61.隐形飞机真能够隐形吗62.罐头食品不易变质的原因63.贝壳里怎么会长出珍珠64.蜜蜂是怎样酿蜜的呢65.为什么人会做梦66.为什么黑色的花很少见67.蝙蝠是怎样在黑夜飞行的68.发烧——杀死病毒和细菌的战斗69.奇妙的回音70.蜘蛛丝真的比钢筋还坚韧吗71.停在电线上的麻雀为什么不会触电呢72.为什么我们坐在车里感觉窗外的物体是向后退73.为什么坐过山车翻跟头也不会掉下来74.人为什么会晕车75.有那么多的生命需要氧气，为什么还用不完呢76.木头为什么可以浮在水面上77.地球会一直不停地转下去吗78.蛇没有脚怎么会走79.为什么冰总是结在水的表面80.为什么涤纶衣服会冒火花81.苹果为什么会从树上掉下82.空气不空83.月亮上到底有什么84.照亮世界的钨85.能看透人体的X射线86.飞机为什么害怕小鸟87.太阳脸上的黑斑88.吃肉的植物89.奥运圣火是怎么取得的90.臭氧很臭吗91.能在水中燃烧的金属——钾92.地球上最长寿的是什么93.太阳上的风暴94.鱼为什么会有鳞95.干冰是冰吗96.流星是星星吗97.植物的“防身术”98.花朵也需要睡觉吗99.光合作用的发现100.牛郎织女能相会吗101.干电池的电为什么不电人102.地球的烟火表演——火山爆发103.现在地球上为什么没有恐龙104.地球上美丽的七巧板——大陆漂移说105.彗星为什么拖着“尾巴”106.为什么火车要在钢轨上行驶107.神奇的太阳能108.地球成长的特殊印记——化石109.木乃伊是什么110.秋天的树叶怎么有的发红有的发黄111.美丽的北极光112.动物的血都是红色的吗113.星星为什么会眨眼114.恒星中也有“矮子”115.“开水不响，响水不开”116.为什么穿不同颜色的衣服会感受到不同的热度117.为什么我们需要呼吸空气118.煮熟的饺子怎么会浮起来119.黑色金子——煤120.珊瑚是动物还是植物121.高效的传播通道——光纤122.别有洞天的细菌

章节摘录

我们每天清晨起来都看到太阳从东边升起来，有没有突发奇想过，为什么太阳不从西边或是南边、北边升起来呢？

这就得考虑地球的运动方式了。

地球自身是自西向东、呈逆时针方向旋转运动的。

同时，地球也是自西向东围绕太阳公转。

正是因为地球绕着太阳在自西向东地自转，总是从地球东部先看到太阳，所以人们感觉到太阳是从东边升起的。

由于地球自转和太阳的照射，地球上出现昼夜更替的现象。

为了说明这种现象，把地球上昼、夜半球的分界线称为晨昏线，它是太阳光线与地球切点的连线。

科学书籍中谈到在同一时间里，太阳只能照亮地球表面的一半。

我们知道，太阳系里几乎所有天体（包括小行星）都在自转，而且都是按照自西向东方向旋转的。

这是为什么呢？

太阳系的前身是一团密云，受某种力量驱使，使它彼此相吸。

在这个吸积过程中，使密度稀的逐渐变大，这就加速吸积过程。

原始太阳星云中的质点最初处在混沌状，横冲直撞，逐渐把无序状态变成有序状态，渐渐地向心吸积聚变为太阳，另外，就使得这团气体逐渐向扁平状发展。

在发展的过程中，势能变成动能，最终整个转起来了。

我们知道物体转动需要能量，地球自转的能量来源就是由物质势能转化成的动能，最终结果是地球一边公转一边自转。

地球自转方向与公转相同，为自西向东。

从北极上空观察呈逆时针方向旋转，从南极上空观察呈顺时针方向旋转。

关于太阳，常见的误解主要有以下几点：第一，我们把太阳认为是一个光点，相对地球是静止的，太阳光射来的是平行光，这时正好照亮地球的一半。

实际上太阳是一个圆面，太阳在不同的地方照射出来的光线在地球上的位置是不一样的。

这样圆面的边缘点和中心点射来的光线在地球上切点位置不同，产生不同的晨昏线，从太阳整体看，晨昏线将会扩大。

第二，认为太阳光是直线传播到地球表面的。

实际上，地球周围有一层浓厚的大气包围，就像个大玻璃罩，笼罩在地球的外层空间。

.....

编辑推荐

《令孩子惊奇的122个科学发现和科学知识》综合生物、宇宙和地球等科学的最新知识，引导你在结合课堂知识的基础上，去拓展知识空间，深入探索科学发展的脉络，提高科学思维的能力，获取科学精神的动力。

作者力图用简洁、准确的文字，生动、形象的画面，把深奥、复杂的科学知识传达给青少年。

可以说这是一本让孩子受益一生的科学知识读本。

在《令孩子惊奇的122个科学发现和科学知识》中，你可以仰观日食与月食的天文奇观，俯察海洋的怪脾气——厄尔尼诺现象，远眺海市蜃楼是怎么回事，近观电是怎样来的，为什么天空是蓝色的，太阳离我们有多远，“热岛”真有岛吗……一天学习一点点，全面提升你的科学素质！

同时也能让你树立学习科学的信心。

还犹豫什么？

一起来探讨大自然的奥秘吧，也许未来的科学家就是你！

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>