

<<你不可不知的科学知识>>

图书基本信息

书名：<<你不可不知的科学知识>>

13位ISBN编号：9787807168591

10位ISBN编号：7807168595

出版时间：1970-1

出版时间：同心出版社

作者：禹田

页数：199

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>

## <<你不可不知的科学知识>>

### 前言

科学知识是迷信的天敌，当人们惧怕黑夜里闪闪的光亮，称其为“鬼火”之时，可曾想到那原来是磷化氢燃烧的结果。

科学知识是社会发展的动力，人们利用它发明了汽车、火车，建造了高楼大厦。

科学知识是文化的引路者，它告诉人们地球是圆的，霜并非从天而降。

科学知识是认识自然的工具，它引导我们认识了面包树、粮食树，了解到深海鱼类发光的奥秘。

科学知识是疾病的克星，人们利用青霉素挽救了无数人的生命，通过植入心脏起搏器为心脏病患者带来了福音。

科学知识是科技发展的好助手，原始人衣不蔽体，食不果腹，现代人能用电脑上网，与世界各个角落的人沟通，实现“天涯若比邻”的梦想。

科学知识无处不在，生活处处皆有科学。

从地球内部到高空大气，从我们的家园到动植物朋友，从我们的身体到交通、建筑，科学知识渗透到现有各个领域，遍布我们生活的每个角落。

本书以全新的视角，通过科学的方式，通俗的语言，将貌似高不可攀的科学知识剖析得明了、易懂，真正诠释了科普读物“科学、普及”的宗旨。

古罗马哲人塞涅卡曾经说过：“自然赐给了我们知识的种子，而不是知识的本身。

”要想让这些种子生根、发芽，我们必须做好充足的准备才行。

那么，就让我们从现在开始，用各种先进的知识来武装自己，让我们在对现有知识的应用中，在对前沿科学的探索中，迎来崭新的科技时代吧！

## <<你不可不知的科学知识>>

### 内容概要

科学知识不仅存在于高新科技领域中，生活里处处皆有科学。地球、气候与天气、生活家园、动植物、我们的身体、生命医药、交通建筑、信息技术、日常生活，《你不可不知的科学知识》通过这九个领域，以全新的视角，将融会其中的科学知识纷纷解析出来。

## &lt;&lt;你不可不知的科学知识&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 美丽的地球地球内部地球表面地球的圈层构造可怕的地震火山爆发煤的形成“黑色的黄金”——石油记录地球历史的化石奇形怪状的岩石年轻的山脉——喜马拉雅山令人又恨又爱的沙漠沟壑纵横的黄土高原冰雪大地——两极地区海洋的潮汐现象洋流海底不平坦名副其实的红海“死亡之海”弯弯曲曲的河流大地烧热的泉水——温泉第二章 气候与天气什么是气候气候并不是永远不变的雷电的秘密为什么雷雨后的空气会格外新鲜如何实现人工降雨雨后美丽的彩虹云和雾是一回事下雪不如化雪冷的原因霜并非从天而降高处的风比低处的风大龙卷风形成的原因给人类带来灾害的台风为什么实际温度常常与人的感觉不符第三章 保护我们的家园不能随便引入物种的原因可怕的沙尘暴酸雨的危害不能破坏臭氧层温室效应的危害“热岛”现象不能随便焚烧枯枝落叶噪声也是一种污染为什么要节约用水白色污染垃圾分类好处多珍惜“绿色宝库”——森林“生物圈2号”第四章 人类的朋友动物的尾巴千差万别会自己治病的动物白蚁不是蚂蚁蚕只吃桑叶吗鱼也需要睡觉深海鱼类会发光的奥秘不会飞行的鸟儿“守纪律”的大雁站着睡觉的马猪不笨克隆羊多利植物也睡觉植物听音乐奇妙的“花钟”为什么植物开花的时间不同植物怎样传播种子植物的相生与相克能够预报天气的植物预报灾害的植物植物的“防身术”有趣的“粮食树”有特殊用途的植物铁树开花植物“活化石”——银杏盘点植物中的“老寿星”总在夜晚盛开的昙花喜欢随着太阳“打转”的向日葵吃葷的植物第五章 了解我们的身体红色的嘴唇一眨一眨的眼睛鼻子的本领“一把鼻涕一把泪”的原因为什么不能总挖耳朵不同颜色的皮肤皱纹——衰老的特征之一黑发变白头的原因为什么高个子和矮个子肚子咕咕叫的原因肚脐眼儿的来历小宝宝是这样生出来的奔跑时，心脏为什么会剧烈跳动第六章 生命与医药科学四诊法——中医的伟大成就李时珍的《本草纲目》医生的好助手——显微镜医生不能缺少的小仪器——体温计能够帮助医生诊断疾病的x射线医生的第三只眼——超声波心脏起搏器弗莱明发现青霉素揭示生命奥秘的金钥匙什么是基因组工程什么是转基因技术实现器官移植巴甫洛夫的“条件反射”学说人类的新孩子——试管婴儿第七章 交通与建筑工程乘车时，要系好安全带概念车是什么无轨电车顶上的“辫子”十字街头的交通灯高速列车地面飞行器——磁悬浮列车潜艇的秘密大轮船浮在水面的奥秘飞机为什么能飞上天空隐形飞机飞机上的黑匣子空中的“车道”古代屋顶修建飞檐的奥秘建筑物也能“搬家”会旋转的餐厅越造越高的摩天大楼流行的金字塔式建筑外形似工厂的艺术文化建筑盖房子的学问第八章 发展迅猛的信息技术电话传播声音的奥秘能传送文字和图画的传真机电视怎样传播图像“电脑”的由来能实现信息共享的计算机网络可怕的计算机病毒安全使用计算机的方法电脑无法取代人脑光纤通信好处多什么是信息高速公路“聪明卡”——IC卡通信卫星怎样传播信息第九章 生活中的科学名不副实的铅笔圆珠笔能写字的秘密电灯发光的秘密绚丽的霓虹灯激光的广泛用途不用火也能烧煮食物洗衣机能洗衣服的原因吸尘器能除尘的道理电冰箱能制冷的秘密空调的本领一次成像照相机的绝活时代新宠儿——数码相机

## &lt;&lt;你不可不知的科学知识&gt;&gt;

## 章节摘录

**可怕的地震** 地震是一种自然现象。

绝大多数地震是由于地壳的运动引起的。

我们知道，地球在不停地自转，但是速度却时快时慢，加上地壳内部热能的变化，就会使地壳各部分的岩石受到一种力量的推动。

当这种力量越来越大，超过了坚硬的岩石所能够承受的限度时，岩石就会发生变形。

这时，能量还在不断累积着，最后终于大大超出了地壳某处岩石的强度极限，于是岩石发生了错动、断裂，从而产生巨大的地震波。

地震波向四周传播着，当它传到地面之后，就会地动山摇，这就是地震。

有时候，火山喷发也会引发地震。

其实，地球上平均每两分钟就会发生一次地震，但我们真正能感觉到的地震只占1%，而能够造成巨大破坏的地震，全世界平均每年大约会发生20次左右。

**火山爆发** 地球内部的温度非常高，将岩石都融化成了岩浆。

平时，这些岩浆被厚厚的地壳紧紧地包裹着。

虽然它们总在不停地涌动，但是由于地下的压力非常大，是不容易冲出地面的。

如果岩浆跑到了地壳比较脆弱的地方，或者地壳某处出现了裂缝，它们所受到的压力就小了许多。

这时，岩浆里的气体和水汽迅速膨胀起来，推着岩浆冲出地面。

就这样，火山爆发了。

因此，火山爆发总是发生在地壳比较脆弱或者地壳运动比较强烈的地方。

地球上不时爆发的火山，大约有600多座，人们称它们为“活火山”。

其中的一半都分布在太平洋及其周边，它们有的在陆地上，有的在海底。

还有一些火山，需要经过很长一段时间才会爆发，被称为“休眠火山”。

另外一部分火山，地下的岩浆已经冷凝了，它们不再活动，因而叫“死活山”。

**煤的形成** 大约在几亿年前，地球上生长着非常茂密的植物。

这些古代植物不断生长、不断死去，堆积在沼泽中。

经过地壳运动，厚积的植物遗体被泥沙覆盖，埋入地下。

这些植物在压力、热力和细菌的作用下，原来含有的氧气、氮气等挥发性物质跑掉了，剩下来的含碳的物质形成了一层厚厚的泥炭。

泥炭越埋越深，在地层压力和地心热力的作用下，变得越来越坚实，越来越纯，逐渐形成了我们今天使用的煤。

**“黑色的黄金”——石油** 石油是现代工业中最重要能源，被誉为“黑色的黄金”。

目前应用广泛的汽油、煤油、柴油等能源都提炼自石油，石油越来越受到人们的关注，甚至有些国家还曾经为石油发生了战争。

石油的成因一直是专家们探讨的话题。

经过大量的科学研究和调查，科学家们普遍认为，在很久很久以前的古代，地球上气候温暖的地区，繁殖着许多微小的低等生物。

它们死亡后，尸体沉积在海洋或者大湖盆底部，被泥沙埋藏起来。

后来，这些遗体越积越厚，与外界空气隔绝，经过漫长的岁月，由于受到各种地质作用的影响，以及地球内部高温、高压的共同作用和复杂的细菌分解，便形成了石油。

石油刚刚形成时，只是许多分散的油滴。

伴随着地下水的流动，它们也在不停地“旅行”，从这一岩层流到另一岩层。

最后，它们终于流到了一个四周全是密实岩层的地方。

这个地方就像一个石匣子似的，既不让石油挥发，也不让它流失。

石油在这里越聚越多，从而形成了含油量丰富的油层。

**记录地球历史的化石** 古代生物的遗体、遗迹遗留在砂、土、岩石中，变成跟石头一样的东西，被保存至今，这就是化石。

## <<你不可不知的科学知识>>

化石的形成要经过非常漫长的过程。

有些古代生物死亡后，尸体、遗迹或排泄物被泥沙掩盖起来，免于遭到毁坏。

经过漫长的岁月，它们随着泥沙的沉积慢慢被埋在了地球的深处。

这里的压力特别大，温度也很高，使沉积下来的泥沙渐渐形成了岩石。

古代生物遗体中的坚硬部分——骨骼、贝壳等不易腐烂分解，它们伴随着泥沙逐渐变为岩石，但是它们原来的形态、结构，甚至一些细微的内部构造依然保留着，这就是我们所说的“化石”。

有的时候，植物的叶片、动物的足迹等，也会在岩石层中留下印迹。

这种随着地层的形成而留有动、植物印迹的石头，也是化石。

微生物也能形成化石，这对于石油地质科学家们的研究非常有帮助。

科学家从岩石中分离出微生物的化石，然后在显微镜下进行研究。

通过对这些微小的古生物化石的研究，科学家能够判断出地下岩层的年代和储油的可能性。

## <<你不可不知的科学知识>>

### 编辑推荐

每一个疑问都是力量每一步探索都是智慧展现无处不在的科学，共享前沿的科学知识。从地球内部到高空大气，从我们的家园到动植物朋友，从我们的身体到交通建筑，科学知识渗透到现有各个领域，遍布我们生活的每个角落。

最通俗地诠释科学，《你不可不知的科学知识》通过科学的方式，通俗的语言，将貌似高不可攀的科学知识剖析得简单明了，真正诠释了科普读物“科学、普及”的宗旨。

最直接的图文阅读将科学与日常生活相联系，与生动的图片相结合，达成最直接、最平实的讲述方式，引领小读者完成最轻松、最快乐的阅读。

## <<你不可不知的科学知识>>

### 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>