

图书基本信息

书名：<<科学探索大百科-最美的科普书-全彩版>>

13位ISBN编号：9787563447428

10位ISBN编号：7563447423

出版时间：2012-6

出版时间：延边大学出版社

作者：李继勇 编

页数：186

字数：160000

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

本书《科学探索大百科》为读者展现华美离奇的科学盛宴，带读者一起进入科学探索的神秘殿堂，感受科学探索的神奇。

我们可以在这个知识的海洋里游弋，感受太阳能、地热能、风能、海洋能、生物质能、核聚变能等这些新兴能源给人类带来不可估量的作用；我们可以一起畅游全球，看信息时代基因工程的突破、纳米技术的提高、生物芯片的生成；我们还可以一起看到新物种的创造者——微生物是怎样演变成为21世纪人类的主载者。

21世纪各领域、行业、行为都充满了太多的未知和希望，人类的脚步在不停地前进，我们也在不停地探索发现…… 学问无止境，探索无穷尽，知识的积累与能力的培养都需要不断的学习和实践。

愿读者朋友们从问题中发现世界，不断地去掌握新的知识，愿本书成为您的良师益友。

## 内容概要

你想拥有广博的知识吗？

无论古今中外、科普世界，都是你最优秀的校外课堂。

这本《科学探索大百科(全彩版)》(作者李继勇)是《最美的科普书》其中一册，为读者展现华美离奇的科学盛宴，带读者一起进入科学探索的神秘殿堂，感受科学探索的神奇。

《科学探索大百科(全彩版)》让你开阔眼界，增强求知的兴趣，凭借知识的力量竟取成功！

书籍目录

第一章

物质

物质构成一切

物质的形态

物质中的酸

悬浮液与乳状液

运动、力和能

合运动与分运动

热运动

幻想的永动机

电和磁的奥秘

光的奥秘

神奇的放射线

第二章

能源开发利用

生物质能的种类

未来的几种新能源

海洋能源大观

温差能和盐差能的合理利用

波浪能发电

地热能发电

太阳能的开发利用

21世纪能源——司燃冰

代替汽油的新能源

从造“能源树”

沼气的利用

煤的液化

太阳能房

岩浆发电

氢能的开发

微生物燃料电池的研制

乙醇汽油

水底气源——甲烷菌

海洋微生物的妙用

高能金属——锂

未来新的能源——硅

形态各异的碳

第三章

信息技术

多媒体的天堂

全球卫星定位系统

脱胎换骨的“三网合一”

流星通信

空间通信

太阳能相机

量子计算机  
生物芯片  
纳米科技时代  
光计算机  
DNA电脑  
毫米波摄像机  
绿色电脑  
电脑生物  
集成电路的发明  
微电子技术  
无线电话的产婆——再生电路  
微米技术  
立体集成电路  
第四章  
材料革新技术  
新型轻质保温材料——泡沫混  
凝土  
环保节能的真空玻璃  
纳米技术制造的超级防弹衣  
记忆合金的用途  
超导材料  
智能材料的研制  
饥经磨难的钛  
黏土中提炼出的金属  
隐蔽的杀手——铅  
铁的新贡献  
纳米材料的鼻祖——中国墨  
金属陶瓷  
钛金属  
钻石的兄弟——布基球  
合成大颗粒钻石  
陶瓷发动机的发明  
最古老的塑料——赛璐珞  
太空中的新材料——泡沫金属  
空间冶炼特殊材料  
用途广泛的多孔材料  
价电陶瓷  
能屈能伸的混凝土  
能食用的餐具  
安全玻璃  
高温超导体  
能自我抢救的航空材料  
复合材料  
耐高温复合材料  
金属基复合材料  
第五章  
微生物的研发

新物种的创造者——微生物  
基因芯片的研发利用  
微生物中最完美的基因  
灭菌、消毒和防腐  
酿造能手——曲霉  
制醋高手——醋酸梭菌  
美味佳肴——食用真菌  
人造肉——单细胞蛋白  
噬菌如命的噬菌体  
令食品腐败的腐败菌  
吃汞勇士——假单孢杆菌  
去污脱毛能手——蛋白酶

## 章节摘录

版权页：插图：天然的放射性物质原始的原子序数比较大，原子核比较重。

原子核虽然只是一个小颗粒，但内部结构却很复杂。

原子核很不稳定且会自然解体，从而引起一部分成分脱离原子核，留下的是另外一种质量更轻元素的原子核。

就这样，放射性元素不停地变化，原子核也在变小，直到变成一种未定的铅原子核，它是一种与原先的原子完全不同的物质，在这放射过程中并不需要从外界借取任何能量。

放射性衰变都有一定的周期，并且一般不因环境而改变，这也就是放射性可用于确定年代的原因。

由于一个原子的衰变是自然地发生，即不能预知何时会发生，因此会以概率来表示。

假设每颗原子衰变的概率大致相同，例如半衰期为一小时的原子，一小时后其未衰变的原子会剩下原来的 $1/2$ ，两小时后会是 $1/4$ ，三小时后会是 $1/8$ 。

原子的衰变会产生出另一种元素，并会放出  $\alpha$  粒子、 $\beta$  粒子或中微子，在发生衰变后，该原子也会释出伽马射线。

衰变后的实物粒子静止质量的总和会少于衰变前实物粒子静止质量的总和，根据质能方程，能量可以表现出质量。

衰变前和衰变后质量和能量都是守恒的，粒子的静止质量则不守恒。

如果该原子核放出光子，同样的，光子也具有质量，但没有静止质量。

通常衰变所产生的产物多也是带放射性，因此会有一连串的衰变过程，直至该原子衰变至一稳定的同位素。

### 编辑推荐

《最美的科普书:科学探索大百科(全彩版)》是专门为中国学生编写的一套彩色图解的百科知识图书。  
《最美的科普书:科学探索大百科(全彩版)》按照学科知识的难易程度,由浅入深地讲解百科知识,以此来激发孩子们探索知识世界的兴趣和热情,适合学生们独立阅读、自主学习。



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>