

<<看不见的科学世界>>

图书基本信息

书名：<<看不见的科学世界>>

13位ISBN编号：9787537551953

10位ISBN编号：7537551952

出版时间：2012-6

出版时间：王德云、陈敏燕、刘树勇 河北科学技术出版社 (2012-06出版)

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>

## <<看不见的科学世界>>

### 前言

自然界、宇宙间存在着各种各样的射线，虽然我们对这些射线视而不见，听而不闻，可它们却时时刻刻地萦绕在我们的身边，我们身体的健康、我们周围的环境无不与这些射线有着密切的联系。

然而，射线为什么具有如此奇妙的性质呢？

它们又是如何影响我们的身体和自然环境的呢？

从19世纪中叶起，科学家们就开始研究一种神秘的、看不见的射线，大约经过了40年的时间人们才知道，这种从电场的阴极发出的射线实际上是一种电子流。

在这40年间，人们借助阴极射线开发出了一系列的新技术，如今天我们所熟悉的释放出五颜六色光芒的霓虹灯就是这些技术的成果。

20世纪，人们用阴极射线管形象地显示了一些物质的运动，我们更熟悉的就是早已走进千家万户的电视机和计算机显示器了。

随着x射线和物质放射性的发现，人们找到了洞察更微小世界的利器，像晶体结构的分析、遗传密码的破译等。

而行踪不定的宇宙射线的发现，则不但使人类认识了更加广阔的宇宙，它更是大大加快了人们对原子、原子核以及形形色色粒子的认识。

正是射线把人类对宏观宇宙的认识同微观世界的探索紧密地结合在一起，从而使科学家们在浩瀚无垠的科学世界探索出一个又一个的新天地，发现一个又一个不可思议的新世界。

所有这一切无不吸引着热爱科学的人们的目光。

本书在为青少年朋友们展示这些诡秘射线的同时，还将笔触伸向了研究射线的科学家们。

青少年朋友在书中可以体会到科学家们不畏艰难的探索精神、精巧美妙的科学方法、严谨周密的逻辑思维、富于创新的卓越品格和他们成功后的甜美喜悦，正是他们这种执着地追求真理的精神，不断吸引优秀的年轻人补充到科学家队伍之中，使科学技术的队伍不断壮大，科学的事业更加辉煌，人类文明水平不断提高。

我们相信，阅读本书之后，青少年朋友们对那些射线的“诡秘”性质会有所认识。

当然，大自然可能看上去有些“诡秘”，但大自然并无恶意，对科学征途上的无畏勇士来说，其中的秘密总会有被显露出来的那一天。

也许未来的科学家们能更深刻地去认识自然的“诡秘”，那不但对个人是有趣的，对全人类也是有益的。

王德云刘树勇 2002年5月于北京

## <<看不见的科学世界>>

### 内容概要

《看不见的科学世界:诡秘的射线》主要内容包括：奇妙的阴极射线；X射线之谜；放射线背后的故事；射线技术的威力；神秘的“天外来客”；寻找射线的秘密武器等。

阅读《看不见的科学世界:诡秘的射线》之后，青少年朋友们对那些射线的“诡秘”性质会有所认识。当然，大自然可能看上去有些“诡秘”，但大自然并无恶意，对科学征途上的无畏勇士来说，其中的秘密总会有被显露出来的那一天。

## <<看不见的科学世界>>

### 书籍目录

一 奇妙的阴极射线 著名的“费城实验” 青蛙实验引发的思考 多姿多彩的盖斯勒管 克鲁克斯的贡献 “宇宙之砖” 神话的破灭 二 X射线之谜 揭开新射线的谜团 探析精巧的晶体结构 父子同获诺贝尔奖 原子的“指纹” 神秘的DNA 20世纪最伟大的发现 三 放射线背后的故事 博物馆的“世袭” 教授 坏天气带来的好运气 失败的英雄 物理学界的“皇后” 破栅子中“捉” 镭记 探索放射性物质 关于元素嬗变的争论 专利员的杰作 庞大的放射家族 一颗新星的陨落 四 射线技术的威力 是古画，还是假画 失败是成功之母 行之有效的“追踪侦察” 应用广泛的射线技术 为地球测算年龄 从伽利略说起 记录生命进化的“史书” 五 神秘的“天外来客” 验电器的“困惑” 赫斯的新发现 宇宙来的“小客人” 宇宙射线大家族 星裂与簇射 发自“天蝎座”的射线源 壮丽的 射线大爆发 天才的假设 神通广大的“不倦行者” 六 寻找射线的秘密武器 两种探测器 灵巧的盖革计数器 速度惊人的闪烁计数器 霍夫斯塔特的新方法 威尔逊云室 初试“牛刀” 布莱克特的革新 充满液体的气泡室 气泡室的改进 能鉴别中微子的火花室 原子核乳胶 切伦科夫计数器 发现J粒子的有力武器 阿尔法磁谱仪

<<看不见的科学世界>>

章节摘录

## <<看不见的科学世界>>

### 编辑推荐

《看不见的科学世界:诡秘的射线》在为青少年朋友们展示这些诡秘射线的同时，还将笔触伸向了研究射线的科学家们。

青少年朋友在书中可以体会到科学家们不畏艰难的探索精神、精巧美妙的科学方法、严谨周密的逻辑思维、富于创新的卓越品格和他们成功后的甜美喜悦，正是他们这种执着地追求真理的精神，不断吸引优秀的年轻人补充到科学家队伍之中，使科学技术的队伍不断壮大，科学的事业更加辉煌，人类文明水平不断提高。

<<看不见的科学世界>>

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>