

<<深度物理电与电路>>

图书基本信息

书名：<<深度物理电与电路>>

13位ISBN编号：9787543942745

10位ISBN编号：7543942747

出版时间：2010-4

出版时间：上海科学技术文献出版社

作者：萨莉·摩根

页数：61

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>

## <<深度物理电与电路>>

### 内容概要

本系列丛书以其丰富的物理知识内容和深入浅出的推进视角为当代青少年提供了一场物理科普图书的盛宴。

从最基本的物理现象到物理学家的科学阐释，从基础的定理法则到关键的技术发明，丛书的每本分册都以一条非常清晰的脉络向读者讲述了这个物理学分支的基本原理和有关概念。

尤其可贵的是，书中还介绍了不同历史时期的不同物理研究领域的科学先锋人物，以及在物理学史上的著名实验和重大发明。

这些内容无疑为我们了解物理学的发展历程、更深刻地理解物理科学的奥秘以及学习物理学家们的科学精神提供了素材。

## <<深度物理电与电路>>

### 书籍目录

主译的话  
电的世界  
什么是电？

移动的电  
电和磁  
生物电  
获得电能  
电能的使用  
电和未来

## <<深度物理电与电路>>

### 章节摘录

导体在电学中是非常重要的。  
它们是很容易让电流流动的物质。

没有导体，就不会有电流。

绝缘体却截然相反，它们是阻止电流流动的物质。

玻璃、橡胶和塑料都是很好的绝缘体。

尽管绝缘体可以阻止电流流动，可它们也会产生静电，这是因为这些材料里有电子存在。

而导体允许电流流动，所以导体不会产生静电。

金属是最好的导体，比如银、铝和水银。

另一种金属——铜也是特别好的导体，可以用来作电线。

带有电流的裸线直接接触很危险，所以电线被裹在塑料里。

塑料是绝缘体，它可防止电线漏电，可以很安全地接触。

风和空气也是绝缘体。

所有的导体在某种程度上也都会阻挡电子的流动。

也就是说，它们减缓了电子的运动，让电流流动慢些。

电阻等级的度量单位是欧姆。

随着电阻的增大，电子也就更难通过导体。

只要有电阻，就要消耗一些能量，比如电能转化成热能。

这也是导体变热的原因。

电阻可以用来控制电流的大小。

一种被称为电阻器的部件在电路当中是很有用的。

例如，收音机使用了电阻。

当你打开音量开关，增加或减少音量时，你就在改变电阻。

电阻器是由高电阻金属线圈构成的。

电阻器的发明产生了电阻等级，而电阻等级可以保证流过电路的电量合适。

<<深度物理电与电路>>

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>