

<<大学物理学>>

图书基本信息

书名：<<大学物理学>>

13位ISBN编号：9787302185673

10位ISBN编号：7302185670

出版时间：2008-9

出版时间：清华大学出版社

作者：张三慧

页数：249

字数：375000

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

这部《大学物理学》（第三版）含力学篇、热学篇，电磁学（基于相对论的电磁学）篇，光学篇、量子物理篇。

本书自第一版与第二版问世以来，已被多所院校用作教材。

根据使用过此书的教师与学生以及其他读者的反映，也考虑到近几年物理教学的发展动向，本书推出第三版。

第三版内容的撰写与修改仍延续了第二版的科学性和系统性的特点，保持了原有的体系和风格，并在第二版的基础上，增加、拓宽了一些内容。

本书内容完全涵盖了2006年我国教育部发布的“非物理类理工学科大学物理课程基本要求”。

## <<大学物理学>>

### 内容概要

本书是张三慧编著的《大学物理学》（第三版）电磁学，按传统方法讲述电磁学的基本理论，包括静止和运动电荷的电场，运动电荷和电流的磁场，介质中的电场和磁场，电磁感应，电磁波等。除了基本内容外，还专题介绍了大气电学、超导、等离子体等今日物理趣闻和著名科学家介绍，作为选讲或选读内容，以扩大学生的现代知识领域。

基本内容简明扼要，选读部分通俗易懂。

本书可作为高等院校的大学物理教材，也可以作为中学物理教师教学或其他读者自学的参考书。

## &lt;&lt;大学物理学&gt;&gt;

## 书籍目录

第3篇 电磁学 第12章 静电场 12.1 电荷 12.2 库仑定律与叠加原理 12.3 电场和电场强度  
 12.4 静止的点电荷的电场及其叠加 12.5 电场线和电通量 12.6 高斯定律 12.7 利用高斯定律  
 求静电场的分布 提要 思考题 习题 第13章 电势 13.1 静电场的保守性 13.2 电势差和  
 电势 13.3 电势叠加原理 13.4 电势梯度 13.5 电荷在外电场中的静电势能 13.6 电荷系的  
 静电能 13.7 静电场的能量 提要 思考题 习题 第14章 静电场中的导体 14.1 导体的静  
 电平衡条件 14.2 静电平衡的导体上的电荷分布 14.3 有导体存在时静电场的分析与计算 14.4  
 静电屏蔽 14.5 唯一性定理 提要 思考题 习题 今日物理趣闻H 大气电学 H.1 晴天大  
 气电场 H.2 雷暴的电荷和电场 H.3 闪电 第15章 静电场中的电介质 15.1 电介质对电场的  
 影响 15.2 电介质的极化 15.3 D的高斯定律 15.4 电容器和它的电容 15.5 电容器的能量  
 提要 思考题 习题 第16章 恒定电流 16.1 电流和电流密度 16.2 恒定电流与恒定电场  
 16.3 欧姆定律和电阻 16.4 电动势 16.5 有电动势的电路 16.6 电容器的充电与放电 16.7  
 电流的一种经典微观图像 提要 思考题 习题 ..... 第17章 磁场和它的源 第18章 磁力  
 第19章 磁场中的磁介质 第20章 电磁感应 第21章 麦克斯韦方程组和电磁辐射数值表习题答  
 案索引

章节摘录

插图：第3篇 电磁学第12章 静电场作为电磁学的开始，本章讲解静止电荷相互作用的规律。

在简要地说明了电荷的性质之后，就介绍了库化定律。

由于静止电荷是通过它的电场对其他电荷产生作用的，所以关于电场的概念及其规律就具有基础性的意义。

本章除介绍用库化定律求静电场的方法之外，特别介绍了更具普通意义的高斯定律及应用它求静电场的方法。

## <<大学物理学>>

### 编辑推荐

《大学物理学电磁学(第3版)》可作为高等院校的大学物理教材，也可以作为中学物理教师教学或其他读者自学的参考书。

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>