

<<电磁学及其计算机辅助教学>>

图书基本信息

书名：<<电磁学及其计算机辅助教学>>

13位ISBN编号：9787030101433

10位ISBN编号：703010143X

出版时间：2004年01月

出版时间：科学出版社

作者：陈义成等编

页数：439

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>

## <<电磁学及其计算机辅助教学>>

### 内容概要

《21世纪高等院校教材：电磁学及其计算机辅助教学（CAI）》系统地阐述了电磁现象的基本概念和基本规律，内容涉及静电学的基本规律、静电场与导体和电介质、稳恒电流及其磁场、随时间变化的电磁场和麦克斯韦方程等。

## &lt;&lt;电磁学及其计算机辅助教学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 真空中的静电场1.1 电荷守恒定律1.2 库仑定律1.3 电场强度1.4 高斯定理1.5 环路定理1.6 电势1.7 电场对电荷系统的作用1.8 静电应用1.9 电荷体系的静电能思考题习题第二章 物质中的静电场2.1 静电场中的导体2.2 电容和电容器2.3 电介质的极化2.4 极化强度矢量和极化电荷2.5 电介质中静电场的基本定理2.6 电场的能量和能量密度2.7 利用静电能求静电力思考题习题第三章 稳恒电流3.1 稳恒条件3.2 欧姆定律3.3 电源及电动势3.4 直流电路思考题习题第四章 真空中的静磁场4.1 基本磁现象4.2 稳恒电流的磁场4.3 磁场的高斯定理和安培环路定理4.4 磁场的矢势A.B效应思考题习题第五章 物质中的静磁场5.1 顺磁性和抗磁性5.2 磁化强度和磁化电流5.3 磁场的能量和磁能密度5.4 铁磁性5.5 永磁体的磁场 假想磁荷5.6 磁场对运动带电粒子的作用5.7 磁场对电流的作用5.8 生物磁学简介思考题习题第六章 随时间变化的电磁场6.1 电磁感应定律6.2 动生电动势和感生电动势6.3 互感和自感6.4 似稳电路和暂态过程6.5 载流线圈系统的磁能6.6 由磁能求磁力6.7 电磁感应的应用6.8 超导电性和超导磁体思考题习题第七章 麦克斯韦电磁理论7.1 位移电流7.2 麦克斯韦方程组7.3 平面电磁波7.4 电磁场的能量、动量和角动量思考题习题第八章 交流电路8.1 基本概念和描述方法8.2 交流电路的复数解法8.3 交流电路分析举例8.4 交流电的功率8.5 三相交流电思考题习题习题答案附录A 矢量分析中的常用公式B Visual Basic (简称VB) 程序代码参考书目

<<电磁学及其计算机辅助教学>>

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>