

<<电磁学>>

图书基本信息

书名：<<电磁学>>

13位ISBN编号：9787040086034

10位ISBN编号：7040086034

出版时间：2001-1

出版时间：高等教育

作者：贾起民

页数：540

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>>

内容概要

《电磁学》是在原第一版（曾获国家教委优秀教材一等奖）的基础上结合作者在承担教育部“面向21世纪理科物理专业基本培养规格、教学基本要求和课程体系改革研究项目”所取得的成果修订而成的。

在修订过程中，注意保持了原有的特色，按照现代化的要求，对结构和内容作了适当调整，增加了与电磁学密切相关的物理前沿领域和近代应用方面的知识，进一步明确了基本要求与提高要求间的界线，调整了难度。

《电磁学》共分9章，内容涉及静电学的基本规律、静电场与导体、稳恒电流、稳恒电流的磁场、随时间变化的电磁场和麦克斯韦方程、匀速运动电荷的电场与磁场、物质中的电场、物质中的磁场、交流电路等。

<<电磁学>>

书籍目录

第一章 静电学的基本规律§1.1 物质的电结构 电荷守恒定律§1.2 库仑定律§1.3 电场和电场强度§1.4 电势§1.5 高斯定理§1.6 静电场的基本方程式§1.7 静电能第二章 静电场与导体§2.1 静电场中的导体§2.2 静电场的唯一性定理§2.3 尖端效应§2.4 电容和电容器§2.5 静电场的能量第三章 稳恒电流§3.1 稳恒电流的闭合性§3.2 欧姆定律§3.3 固体导电机理简介§3.4 电动势和全电路欧姆定律§3.5 电路定理第四章 稳恒电流的磁场§4.1 基本磁现象§4.2 电流的磁场 磁感强度§4.3 稳恒电流磁场的基本方程式§4.4 带电粒子在电场和磁场中的运动§4.5 磁场的矢势 A-B效应第五章 随时间变化的电磁场 麦克斯韦方程§5.1 电磁感应现象与电磁感应定律§5.2 电磁感应现象的物理实质§5.3 互感与自感§5.4 LR电路中的暂态过程§5.5 位移电流及其物理实质§5.6 真空中的麦克斯韦方程组 电磁波§5.7 电磁场的能量与动量§5.8 电磁波的产生 辐射§5.9 几种辐射介绍第六章 匀速运动电荷的电场与磁场§6.1 狭义相对论的基本概念和主要结论§6.2 匀速运动点电荷的电场§6.3 匀速运动点电荷的磁场§6.4 线分布的运动电荷的场§6.5 电场与磁场的相对论变换§6.6 关于动生电动势与感生电动势的相对性问题第七章 物质中的电场§7.1 电介质的极化§7.2 极化强度和极化电荷§7.3 介质中的静电场§7.4 实际物体的极化§7.5 介质中的高斯定理§7.6 电介质中的静电能第八章 物质中的磁场§8.1 顺磁性和抗磁性§8.2 磁化强度和磁化电荷§8.3 介质中的磁场§8.4 磁场强度 介质中磁场的基本方程式§8.5 铁磁性§8.6 超导体及其基本电学性质§8.7 介质中电磁场的方程组第九章 交流电路§9.1 简谐交流电的产生和表示方法§9.2 交流电路中的元件§9.3 RLC串联电路§9.4 简谐交流电的复数表示 并联电路§9.5 交流电路的功率§9.6 谐振电路和品质因数§9.7 变压器基本原理§9.8 三相交流电

编辑推荐

《电磁学》是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是“面向21世纪课程教材”、“九五”国家级重点教材和教育部高等学校理科物理学和天文学教学指导委员会“九五”规划教材。

《电磁学》可以作为高等学校本科物理类专业电磁学课程的教材，也可供其他有关专业的师生参考。

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>