

<<电磁学>>

图书基本信息

书名：<<电磁学>>

13位ISBN编号：9787040363777

10位ISBN编号：7040363771

出版时间：2012-12

出版时间：梁灿彬 高等教育出版社 (2012-12出版)

作者：梁灿彬

页数：449

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

《面向21世纪课程教材·普通高等教育“十一五”国家级规划教材·普通物理学教程：电磁学（第3版）》是在第二版的基础上修订而成的，第二版是教育部“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，第一版是梁灿彬、秦光戎、梁竹健原著教材《电磁学》（1980年）（该书曾获首届全国优秀教材国家教委级一等奖），这次修订时注意保持原版的基本风格，对部分欠妥之处进行了改正，全书共含9章和一个附录，内容有：静电场的基本规律、有导体时的静电场、静电场中的电介质、恒定电流和电路、恒定电流的磁场、电磁感应与暂态过程、磁介质、交流电路、时变电磁场和电磁波以及电磁学的单位制等，《面向21世纪课程教材·普通高等教育“十一五”国家级规划教材·普通物理学教程：电磁学（第3版）》对问题的叙述比较详细，既考虑到与理论物理课程的衔接，也照顾到与中学物理教材的联系。

《面向21世纪课程教材·普通高等教育“十一五”国家级规划教材·普通物理学教程：电磁学（第3版）》可用作高等学校物理类专业电磁学课程的教材，也可供其他相关专业的师生以及中学物理教师参考。

书籍目录

第一章 静电场的基本规律 § 1.1 电荷 § 1.2 库仑定律1.2.1 库仑定律1.2.2 电荷的单位1.2.3 库仑定律的矢量形式1.2.4 叠加原理 § 1.3 静电场1.3.1 电场强度1.3.2 电场强度的计算 § 1.4 高斯定理1.4.1 E通量1.4.2 高斯定理1.4.3 用高斯定理求电场强度 § 1.5 电场线1.5.1 电场线1.5.2 电场线的性质 § 1.6 电势1.6.1 静电场的环路定理1.6.2 电势和电势差1.6.3 电势的计算1.6.4 等势面1.6.5 电势与电场强度的微分关系思考题习题第二章 有导体时的静电场 § 2.1 静电场中的导体2.1.1 静电平衡2.1.2 带电导体所受的静电力2.1.3 孤立导体形状对电荷分布的影响2.1.4 导体静电平衡问题的讨论方法2.1.5 平行板导体组例题 § 2.2 封闭金属壳内外的静电场2.2.1 壳内空间的场2.2.2 壳外空间的场2.2.3 范德格拉夫起电机2.2.4 库仑平方反比律的精确验证 § 2.3 电容器及其电容2.3.1 孤立导体的电容2.3.2 电容器及其电容2.3.3 电容器的联接 § 2.4 静电演示仪器2.4.1 感应起电机2.4.2 静电计 § 2.5 带电体系的静电能2.5.1 带电体系的静电能2.5.2 带电导体组的静电能2.5.3 电容器的静电能2.5.4 关于自能和互能的进一步说明思考题习题第三章 静电场中的电介质 § 3.1 概述 § 3.2 偶极子3.2.1 电介质与偶极子3.2.2 偶极子在外电场中所受的力矩3.2.3 偶极子激发的静电场 § 3.3 电介质的极化3.3.1 位移极化和取向极化3.3.2 极化强度3.3.3 极化强度与电场强度的关系 § 3.4 极化电荷3.4.1 极化电荷3.4.2 极化电荷体密度与极化强度的关系3.4.3 极化电荷面密度与极化强度的关系 § 3.5 有电介质时的高斯定理3.5.1 电位移, 有电介质时的高斯定理3.5.2 对电位移的进一步讨论 § 3.6 有电介质时的静电场方程.....第四章 恒定电流和电路第五章 恒定电流的磁场第六章 电磁感应与暂态过程第七章 磁介质第八章 交流电路第九章 时变电磁场和电磁波附录 电磁学的单位制索引习题答案

<<电磁学>>

编辑推荐

《电磁学(第3版)》是在第二版的基础上修订而成的,全书共含9章和一个附录,内容有:静电场的基本规律、有导体时的静电场、静电场中的电介质、恒定电流和电路、恒定电流的磁场、电磁感应与暂态过程、磁介质、交流电路、时变电磁场和电磁波以及电磁学的单位制等,本书对问题的叙述比较详细,既考虑到与理论物理课程的衔接,也照顾到与中学物理教材的联系。本书由梁灿彬,秦光戎,梁竹健著。

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>