

<<电磁场基础>>

图书基本信息

书名：<<电磁场基础>>

13位ISBN编号：9787302126126

10位ISBN编号：7302126127

出版时间：2006-6

出版时间：清华大学出版社

作者：钟顺时

页数：304

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>

<<电磁场基础>>

内容概要

本书系统地阐述了宏观电磁场和电磁波的基本规律，基本计算方法及其应用。

全书共分8章：矢量分析、电磁场基本方程、静电场及其边值问题的解法、恒电电场和恒定磁场、时变电磁场和平面电磁波、平面电磁波的反射与折射、电磁波的辐射与散射、天线基础等。

本书内容精练，注重实践性和新颖性，物理概念清晰、文字易懂、便于自学。

书中例题多达80道，插图230幅，列表约40张，书末备有丰富的附录。

可供大学本科电子信息类专业作“电网磁场理论基础”、“电磁场与电磁波”或“电磁场与天线基础”等课程的教科书，也可作科技人员的自学读本或参考书。

<<电磁场基础>>

书籍目录

绪论第1章 矢量分析 1.1 矢量代数 1.2 矢量场的通量与散度, 散度定理 1.3 矢量场的环量与旋度, 斯托克斯定理 1.4 标量场的方向导数与梯度, 格林定理 1.5 亥姆霍兹定理 1.6 曲面坐标系 习题第2章 电磁场基本方程 2.1 静态电磁场的基本定律和基本场矢 2.2 法拉第电磁感应定律和全电流定律 2.3 麦克斯韦方程组 2.4 电磁场的边界条件 2.5 坡印廷定理和坡印廷矢量 2.6 惟一性定理 习题第3章 静电场及其边值问题的解法 3.1 静电场基本方程与电位方程 3.2 静电场中的介质 3.3 静电场中的导体与电容 3.4 静电场的边界条件 3.5 静电场边值问题, 惟一性定理 3.6 镜像法 3.7 分离变量法 3.8 复变函数法 习题第4章 恒定电场和恒定磁场 4.1 恒定电场 4.2 恒定磁场的基本方程和边界条件 4.3 恒定磁场的矢量磁位 4.4 电感 习题第5章 时变电磁场和平面电磁波 5.1 时谐电磁场的复数表示 5.2 复数形式的麦克斯韦方程组 5.3 复坡印廷矢量和复坡印廷定理第6章 平面电磁波的反射与折射第7章 电磁波的辐射与散射第8章 天线基础附录A 矢量分析公式附录B 常用数学公式和常数附录C 符号和单位附录D 无线电频段划分附录E 主要人名编年表参考书目

<<电磁场基础>>

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>