

<<电磁场与电磁波>>

图书基本信息

书名：<<电磁场与电磁波>>

13位ISBN编号：9787560627762

10位ISBN编号：7560627765

出版时间：2012-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：卢智远

页数：368

字数：560000

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>

<<电磁场与电磁波>>

内容概要

本书从经典电磁理论及其数学基础知识出发，系统地描述了电磁场和电磁波的基本规律。全书内容包括：矢量分析基础、静电场、恒定电场与恒定磁场、静态场的解、时变电磁场、均匀平面电磁波、电磁波的反射和折射、导行电磁波、电磁波的辐射及天线基础共9章。内容讲述深入浅出，对电磁理论既有严格的数学公式推导，又注重其物理意义的讲述。书中有大量的例题，每章附有习题，书末附有常用矢量公式、函数、特殊函数、考研试题精选和部分习题答案。

本书适合作为高等院校电子工程、通信工程、电子信息工程、微电子和应用电子技术等本科专业的“电磁场与电磁波”及“电磁场理论”课程教材，也可作为电子工程技术人员的参考书。

<<电磁场与电磁波>>

书籍目录

第1章 矢量分析基础

1.1 矢量分析

1.1.1 矢性函数

1.1.2 矢性函数的求导与积分

1.2 场论

1.2.1 场的基本概念

1.2.2 标量场的等值面

1.2.3 矢量场的矢量线

1.3 标量场的方向导数和梯度

1.4 矢量场的通量及散度

1.4.1 通量

1.4.2 散度

1.5 矢量场的环量和旋度

1.5.1 环量定义

1.5.2 环量面密度

1.5.3 旋度

1.6 亥姆霍兹定理

1.6.1 矢量场的分类

1.6.2 亥姆霍兹定理

1.7 圆柱坐标系和球坐标系

1.7.1 圆柱坐标系

1.7.2 球面坐标系

习题

第2章 静电场

2.1 库仑定律与电场强度

2.1.1 库仑定律

2.1.2 电场强度

2.2 高斯定理

2.2.1 立体角

2.2.2 高斯定理

2.3 静电场的旋度与静电场的电位

2.3.1 静电场的旋度

2.3.2 电位

2.3.3 电位微分方程

2.4 电偶极子

2.4.1 电偶极子的电位和电场

.....

第3章 恒定电场与恒定磁场

第4章 静态场的解

第5章 时变电磁场

第6章 均匀平面电磁波

第7章 电磁波的反射和折射

第8章 导行电磁波

第9章 电磁波的辐射及天线基础

参考文献

<<电磁场与电磁波>>

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>