

## <<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。

## &lt;&lt;电磁场与电磁波&gt;&gt;

## 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>