

<<电磁学及其应用>>

图书基本信息

书名：<<电磁学及其应用>>

13位ISBN编号：9787801257307

10位ISBN编号：7801257308

出版时间：1998-8

出版时间：中国电力出版社

作者：戴琳 等编

页数：188

字数：275000

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>

## <<电磁学及其应用>>

### 内容概要

本书系按教育部高等工程专科电工、电子系列改革教材的改革方案和基本要求编写的。

本书是以电磁学理论为主线，着重叙述电磁学理论在实际工程中的应用。

它概括了普通物理中电磁学和电工基础的相关内容，包括静电场、电容器、静电现象及其应用、电流的磁场和电磁力、铁磁材料、直流磁路、直流电磁铁、电磁感应、自感和互感、交流铁芯线圈、电磁场以及电磁学单位制等内容。

这些内容既是电气类专业重要的基础知识，也是电工基础、电子技术基础和电机学等技术基础课程必不可少的内容。

因此它是高等工科院校电气类专业的一门结合实际应用的重要的公共基础课。

教学时数为50-60学时。

本书可作为高等工程专科院校电气类专业适用教材，也可供有关科技人员参考。

## &lt;&lt;电磁学及其应用&gt;&gt;

## 书籍目录

序言前言第一章 静电场 第一节 电场强度 第二节 电位能与电位 第三节 电场线与等位面  
 第四节 静电场中的导体 第五节 静电场中的电介质与电介质的极化 第六节 高斯定理 本章小  
 结 思考题与习题第二章 电容器 第一节 电容 第二节 电容器的连接 第三节 电容器的分类  
 及在工程中的应用 第四节 分布电容 本章小结 思考题与习题第三章 静电现象及其应用 第一  
 节 静电干扰的生成及影响 第二节 静电干扰的抑制与屏蔽 第三节 静电电位的测量 第四节  
 静电及其应用(阅读材料) 第五节 静电危害的防治与清除(阅读材料) 本章小结 思考题与习  
 题第四章 电流的磁场与电磁力 第一节 磁感应强度 第二节 磁感应线与磁通量 第三节 磁介  
 质 第四节 磁场强度与安培环路定理 第五节 洛仑兹力、安培力和安培定律 第六节 磁性  
 的新应用(阅读材料) 本章小结 思考题与习题第五章 铁磁材料 第一节 铁磁物质与磁畴 第  
 二节 磁化曲线与磁滞回线 第三节 铁磁材料的分类 本章小结 思考题与习题 实验 用示波器  
 测定交流磁滞回线第六章 直流磁路 第一节 磁路定律 第二节 直流磁路的计算 第三节 直流电  
 磁铁 本章小结 思考题与习题 小型课题设计 永磁体的充磁与退磁(阅读材料)第七章 电磁感  
 应 第一节 电磁感应的基本定律 第二节 动生电动势 第三节 涡旋电场 第四节 涡流 第五  
 节 电磁感应的应用 本章小结 思考题与习题第八章 自感和互感 第一节 自感 第二节 互感  
 第三节 理想变压器 本章小结 思考题与习题 实验一 自感应电动势的测定与抑制方法 实验  
 二 互感线圈同名端的测定第九章 交流铁芯线圈 第一节 交流铁芯线圈中的电压、电流和磁通  
 第二节 交流铁芯线圈中磁滞与涡流的影响 第三节 交流电磁铁 第四节 电抗器 本章小结 思  
 考题与习题 实验 铁芯线圈等效电感的测定 大型作业第十章 电磁场 第一节 电磁场的基本理  
 论(麦克斯韦方程组) 第二节 电磁波简介 第三节 电磁干扰及电磁屏蔽 本章小结 思考题与  
 习题附录A 电磁学单位附录B 矢量代数知识简介附录C 矢量场附录D 电阻器、电容器等电子元  
 件的标称值 附录E 常用铁磁材料磁场强度附录F 常用电感计算公式参考文献部分习题答案

<<电磁学及其应用>>

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>