

<<工程电磁场>>

图书基本信息

书名：<<工程电磁场>>

13位ISBN编号：9787508309989

10位ISBN编号：7508309987

出版时间：2002-7

出版时间：中国电力出版社

作者：杨宪章 编著

页数：234

字数：342000

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>

<<工程电磁场>>

内容概要

本书是按照“面向21世纪电气信息类专业改革”的要求，采用深入浅出，从特殊到一般的教学方法编写的。

全书共分七章，叙述了静电场、恒定电场、恒定磁场、边值问题、时变电磁场和平面电磁波。

每章章末有小结，各章都选配了适量的例题、习题、思考题和测验题，习题均附有参考答案。

本书可作为高等学校电气、信息类专业的教学用书；也可作为高等教育函授、自学考试教学用书，并可供相关专业的教师、工程技术人员参考。

书籍目录

序前言第一章 静电场(一) §1.1 电场与电场强度 §1.2 电场的叠加原理 §1.3 电场的图示 §1.4 真空中的高斯通量定理 §1.5 电介质中的高斯能量定理 §1.6 电场强度E的环路定理与电位函数 §1.7 电位梯度 §1.8 静电场的边界条件 §1.9 微分形式的高斯定理 §1.10 微分形式的电场强度环路定理 §1.11 泊松方程与拉普拉斯方程 §1.12 静电场的边值问题 本章要点 思考题 习题 测验作业第二章 静电场(二) §2.1 静电场的唯一性定理及其应用 §2.2 平行双电轴法 §2.3 无限大导电平面的镜象法 §2.4 球形异体面的镜象 §2.5 无限大介质交界平面的镜象 §2.6 电容与电容的计算 §2.7 双输电线的电容 §2.8 多导体系统的部分电容 §2.9 带电导体系统的电场能量及其分布 §2.10 虚位移法计算电场力 本章要点 思考题 习题 测验作业第三章 恒定电场 §3.1 导电媒质中的恒定电场、局外电场 §3.2 电流密度、欧姆定律及焦耳-楞次定律的微分形式 §3.3 恒定电场的积分形式定理 §3.4 媒质分界面上的边界条件 §3.5 恒定电场中基本定理的微分形式与拉普拉斯方程 §3.6 导电媒质中的恒定电场与电介质中静电场的比拟 §3.7 接地电阻的计算 本章要点 思考题 习题 测验作业第四章 恒定磁场 §4.1 磁感应强度与毕奥-萨瓦定律 §4.2 磁通及其连续性原理 §4.3 真空中的安培环路定理 §4.4 非真空媒质中的安培环路定理 §4.5 两媒质交界面上磁场的边界条件 §4.6 磁场中的两个基本定理的微分形式 §4.7 无电流区域中磁场的标量磁位与拉普拉斯方程 §4.8 磁场的矢量磁位及泊松方程 §4.9 磁场的镜象法 §4.10 自感及其计算 §4.11 互感及其计算 §4.12 磁场力的计算 本章要点 思考题 习题 测验作业第五章 边值问题第六章 时变电磁场第七章 平面电磁场附录一 坐标制附录二 场论初步、矢量的积分定理与矢量算式附录三 偏微分方程的一般概念与定解问题附录四 电磁学的量和单位附录五 习题参考答案

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>