

<<工程电磁场导论>>

图书基本信息

书名：<<工程电磁场导论>>

13位ISBN编号：9787121017780

10位ISBN编号：7121017784

出版时间：2005-10

出版时间：电子工业出版社

作者：王月清

页数：238

字数：397000

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>

<<工程电磁场导论>>

内容概要

本书介绍了电磁场与电磁波的发展历史、基本理论、基本概念、基本方法以及在现实生活中的应用。主要内容包括：电磁场与电磁波理论建立的历史意义；静电场与恒定电流电场、电磁场的边流问题、静磁场、时变场和麦克斯韦方程组、准静态场、平面电磁波的传播以及有关电磁场理论应用发展方向的概述。

全书沿着电磁场理论发展的历史脉络、追踪前人进行理论与实验探索的艰辛里程，将历史发展的趣味性与理论叙述和推导有机地结合起来，同时论述了电磁场理论在日常生活和经济社会中的广泛应用。

本书内容叙述清晰、连贯一致、论述系统深入，可作为高等院校电气与电子工程学科高年级本科生、研究生的专业课教材，也可作为相关领域的工程技术人员和科研人员的参考书。

<<工程电磁场导论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 电磁场理论建立的历史意义 1.2 电磁场理论与现代电子信息技术 1.3 电磁场学科的应用范围 1.4 麦克斯韦方程组——电磁场理论的基础 1.5 本书构架第2章 静电场与恒流电场 2.1 库仑定律的建立及意义 2.2 库仑定律和电场强度的定义 2.3 静电场的基本方程 2.4 电场强度的计算 2.5 高斯定理及其应用 2.6 标量电位函数 2.7 电介质中的高斯定律 2.8 静电场的边界条件 2.9 电容和电容器 2.10 静电场的能量和力 2.11 恒流电场 2.12 恒流电场与静电场的比拟 2.13 现代应用的实例 2.14 提要第3章 边值问题 3.1 引言 3.2 泊松和拉普拉斯方程 3.3 静态场解的惟一性定理 3.4 分离变量法 3.5 镜像法 3.6 复变函数法 3.7 现代应用的实例 3.8 提要第4章 静磁场第5章 时变场 第6章 准静态场第7章 平面电磁场的传播第8章 电磁场理论应用的发展方向附录A 矢量分析附录B 单位和符号附录C 一些常用材料的基本常量参考文献

<<工程电磁场导论>>

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>