

<<电磁定理和原理及其应用>>

图书基本信息

书名：<<电磁定理和原理及其应用>>

13位ISBN编号：9787810576246

10位ISBN编号：7810576240

出版时间：2002-2

出版时间：西南交通大学出版社

作者：杨儒贵 主编

页数：151

字数：88000

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>

<<电磁定理和原理及其应用>>

内容概要

本专著首次全面系统地论述了电磁理论中涉及的各种定理和原理，是作者多年电磁理论教学与科研工作的心得和体会。

这些定理及原理包括Green定理、唯一性定理、Helmholtz定理、镜像原理、互易原理、等效源原理、Huygens原理、几何光学原理、babinet原理及二重性原理等。

对于各种定理和原理，不仅给出了翔实的物理描述和严格的数学证明，同时还列举了典型范例及其应用准则。

书末有参考文献及数个附录。

本书可供从事“电磁学”、“天线理论及设计”、“电波传播”、“微波技术”、“卫星通信”及“移动通信”等相关学科的大学教师、研究人员、工程技术人员及研究生阅读。

<<电磁定理和原理及其应用>>

书籍目录

绪论 第1章 Maxwell方程 1-1 Maxwell方程 1-2 媒质的电磁特性 1-3 边界条件 1-4 电磁能量与能流 1-5 磁荷与磁流 1-6 对偶原理及其应用 1-7 波动方程 第2章 Green定理 2-1 第一标量Green定理 2-2 第二标量Green定理 2-3 第一矢量Green定理 2-4 第二矢量Green定理 2-5 Green定理的应用 第3章 唯一性定理 3-1 矢量场的唯一性定理 3-2 时变电磁场的唯一性定理 3-3 正弦电磁场的唯一性定理 3-4 唯一性定理的应用 第4章 Helmholtz定理 4-1 定理内容 4-2 定理证明 4-3 Helmholtz定理的应用 第5章 镜像原理 5-1 原理内容 5-2 镜像原理证明及应用 第6章 互易原理 6-1 互易原理的微分形式和积分形式 6-2 Lorentz互易原理 6-3 Carson互易原理 6-4 互易原理的应用 第7章 等效源原理 7-1 面等效源原理 7-2 感应原理 7-3 体等效源原理 7-4 等效源原理的应用 第8章 Huygens原理 8-1 原理内容 8-2 标量绕射公式 8-3 矢量绕射公式 8-4 并矢绕射公式 8-5 Huygens原理的应用 第9章 几何光学原理 9-1 几何光学场 9-2 零波长的电磁场为几何光学场 9-3 射线方程 9-4 强度定律 9-5 等光程原理 9-6 Fermat原理 9-7 几何光学原理的应用 第10章 Babinet原理 10-1 光学Babinet原理 10-2 电磁场Babinet原理 10-3 Babinet原理的应用 附录1 矢量分析 附录2 并矢分析 附录3 Bessel函数 附录4 修正Bessel函数 附录5 球Bessel函数 附录6 Legendre函数 附录7 连带Legendre函数 参考论著

<<电磁定理和原理及其应用>>

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>