

<<微波技术实训>>

图书基本信息

书名：<<微波技术实训>>

13位ISBN编号：9787565004742

10位ISBN编号：756500474X

出版时间：2011-4

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：孟庆霖

页数：148

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>

<<微波技术实训>>

内容概要

本书主要研究微波技术。

全书分为三部分：微波技术内容精选；微波技术典型习题解；微波实验指导书。

微波技术内容包括绪论、传输线理论、微波传输线、微波网络理论基础、阻抗匹配及变换、谐振腔和微波元件。

本书内容系统全面，少而精，重点是实训。

本书是一本易于理解和掌握微波技术内容的学习指导书。

<<微波技术实训>>

书籍目录

第一部分 微波技术内容精选

第1章 绪论

- 1.1 微波波段的范围和特点
- 1.2 微波的应用
- 1.3 微波技术的发展方向

第2章 传输线理论

- 2.1 传输线的基本概念
- 2.2 传输线方程及其解
- 2.3 均匀无耗传输线方程的解
- 2.4 传输线的反射系数和输入阻抗
- 2.5 均匀传输线工作状态分析
- 2.6 传输功率和效率
- 2.7 圆图
- 2.8 传输线的阻抗匹配

第3章 微波传输线

- 3.1 微波传输线分类
- 3.2 交变电磁场基本关系式
- 3.3 导行波的一般形式
- 3.4 导行波按纵向分量分类
- 3.5 波的传播速度、色散与衰减特性
- 3.6 矩形波导
- 3.7 圆波导
- 3.8 同轴线
- 3.9 微带线

第4章 微波网络基础

- 4.1 概述
- 4.2 二端口网络的转移矩阵(A矩阵)
- 4.3 微波网络的散射矩阵(s矩阵)
- 4.4 二端口微波网络的工作特性参量分析

第5章 阻抗变换元件及匹配

- 5.1 等效阻抗
- 5.2 微波传输线中简单不均性的近似分析
- 5.3 阶梯阻抗变换器
- 5.4 渐变线阻抗变换器

第6章 谐振腔

- 6.1 谐振腔的构成和特点
- 6.2 谐振腔的品质因数Q
- 6.3 同轴谐振腔
- 6.4 矩形谐振腔
- 6.5 圆柱谐振腔
- 6.6 介质谐振器
- 6.7 谐振腔的激励与耦合

第7章 微波元件

- 7.1 微波电抗元件
- 7.2 同轴 波导变换器

<<微波技术实训>>

7.3 衰减器和匹配负载

7.4 定向耦合器

7.5 微波铁氧体元件

7.6 功率分配器

第二部分 微波技术典型习题解

第三部分 微波实验指导书

参考文献

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>