

<<微波工程>>

图书基本信息

书名：<<微波工程>>

13位ISBN编号：9787121031694

10位ISBN编号：7121031698

出版时间：2005-9

出版时间：电子工业

作者：David M.Pozar

页数：612

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>

## &lt;&lt;微波工程&gt;&gt;

## 内容概要

本书改编自David M. Pozar所著的Microwave Engineering, Third Edition一书, 删除了原书中介绍铁氧体元件理论与设计的第9章, 以及分析微波系统的第13章, 因为这两章的内容介绍较为简单, 且市面上有专著论述。

第1章至第4章介绍了电磁场的基本理论和电路理论, 第5章至第11章利用相关的概念阐明了各种微波电路和器件。

在基本理论方面, 本书介绍了经典的电磁场理论, 叙述了现代微波工程中常用的分布电路和网络分析方法。

在微波电路和器件方面, 增加了平面结构元件和集成电路的设计、振荡器的相位噪声、晶体管功率放大器、非线性效应以及当今微波工程师经常使用的工具等内容。

在每章结尾提供了习题, 并在书末提供了部分习题的答案, 可供教师选用和学生自测。

该书可作为高年级本科生或研究生的微波工程教材, 也可作为微波电路及器件研制和开发的工程技术人员参考书。

<<微波工程>>

作者简介

David M. Pozar : 美国马萨诸塞大学电气与计算机工程教授, IEEE会士, 多个期刊的主编、副主编。  
在天线与射频领域出版专著、教材多本, 发表论文多篇, 同时在教学与科研多次获奖。  
目前的研究方向为天线与射频电路设计、超宽带无线通信、微带天线与相控阵天线等。

## 书籍目录

1 ELECTROMAGNETIC THEORY1.1 Introduction to Microwave Engineering1.2 maxwells Equations1.3 Fields in Media and Boundary Conditions1.4 The Wave Equation and Basic Plane Wave Solutions1.5 General Plane Wave Solutions1.6 Energy and Power1.7 Plane Wave Reflection from a Media Interface1.8 Oblique Incidence at a Dielectric Interface1.9 Some Useful Theorems2 TRANSMISSION LINE THEORY2.1 The Lumped-Element Circuit Model for a Transmission Line2.2 Field Analysis of Transmission Lines2.3 The Terminated Lossless Transmission Line2.4 The Smith Chart2.5 The Quarter-Wave Transformer2.6 Generator and Load Mismatches2.7 Lossy Transmission Lines3 TRANSMISSION LINES AND WAVEGUIDES3.1 General Solutions for TEM, TE, and TM Waves3.2 Parallel Plate Waveguide3.3 Rectangular Waveguide3.4 Circular Waveguide3.5 Coaxial Line3.6 Surface Waves on a Grounded Dielectric Slab.....4 MICROWAVE NETWORK ANALYSIS5 IMPEDANCE MATCHING AND TUNING6 MICROWAVE RESONATORS7 POWER DIVIDERS AND DIRECTIONAL COUPLERS8 MICROWAVE FILTERS9 NOISE AND ACTIVE COMPONENTS10 MICROWAVE AMPLIFIER DESIGN11 OSCILLATORS AND MIXERSAPPENDICESANSWERS TO SELECTED PROBLEMSUSEFUL RESULTSVECTOR ANALYSISVECTOR ANALYSISINDEX

<<微波工程>>

编辑推荐

《微波工程》（第3版英文版）在每章结尾提供了习题，并在书末提供了部分习题的答案，可供教师选用和学生自测。

<<微波工程>>

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>