

# 《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

出版社：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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《微波工程》

## 内容概要

《微波工程》(第3版英文版)改编自David M. Pozar所著的Microwave Engineering, Third Edition一书。在基本理论方面,《微波工程》(第3版英文版)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。

# 《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。

# 《微波工程》

## 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 Transformed2.6 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 COMPOENTS10 MICROWAVE AMPLIFIER DESIGN11 OSCILLATORS AND MIXERSAPPENDICESANSWERS TO SELECTED PROBLEMSUESFUL 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。

## 精彩短评

1、看过的最全面的微波教材，内容很重视理论基础。

2、花钱买的新书……真贵啊，而且用处不大

3、很有想法啊

4、( ~~~ ) 。。。。。。

5、一般般，比较基础

6、Fantastisch

7、微波界经典书籍

8、我正在看微波电路，史密斯圈圈绕来绕去。突发奇想，如果你喜欢音乐，你会作曲，你会发现那圆圈画得真是像极了我们的作曲。我们确定我们规一阻抗，找到我们的目标，我们绕来绕去，步步逼近我们的目标。就好比那作曲，我们确定了调性，确定了主调我们就开始编织那美妙的织体，但是我们还是要回到我们的主调上来。我们画史密斯圈圈，加传输线加电容加电感，这一个那一个，或许并联或许串联；我们作曲，也是像梭子一样，围绕着主调绕来绕去，让那音程增几度少几度，合着走等音程的走……

有些好工程师漂漂亮亮的画出漂亮的史密斯线条，就像好的作曲家创作出美丽的织体。

不过，什么时候音乐家也能用上史密斯圈圈的工具有呢？

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)