

射频和微波混合电路



[射频和微波混合电路_下载链接1](#)

著者:[美] 布朗

出版者:电子工业出版社

出版时间:2006-11

装帧:

isbn:9787121033575

本书首先对射频微波的基本概念作了简要介绍，比较了单片微波集成电路和混合微波集成电路的特点，讲述了作为射频微波基础元件的传输线和混合电路工艺的“波导”结构；然后从射频微波应用的角度对基础材料(导体、介质和基片)及其性能进行了讨论，包

括它们对于阻抗、电路高频性能的影响；最后探讨了混合微波集成电路的各种适用工艺。

本书适合从事混合微波集成电路(HMIC)研发的设计工程师、工艺工程师和材料工程师阅读，也适合作为高等学校电子工程、微电子和微波工程专业高年级大学生和研究生的教学参考书。

近年来，无线通信、汽车电子和国防电子的发展使电子行业对高频系统的需求快速增长。与单片微波集成电路(MMIC)的持续发展相呼应，混合微波集成电路(HMIC)的新材料和新工艺也有了很大发展。本书首先对射频微波的基本概念作了简要介绍，比较了单片微波集成电路和混合微波集成电路的特点，讲述了作为射频微波基础元件的传输线和混合电路工艺的“波导”结构；然后从射频微波应用的角度对基础材料(导体、介质和基片)及其性能进行了讨论，包括它们对于阻抗、电路高频性能的影响；最后探讨了混合微波集成电路的各种适用工艺。

本书适合从事混合微波集成电路(HMIC)研发的设计工程师、工艺工程师和材料工程师阅读，也适合作为高等学校电子工程、微电子和微波工程专业高年级大学生和研究生的教学参考书。

作者介绍:

理查德·布朗(Richard Brown)是美国的混合电路技术和工程咨询专家，在薄厚膜、电镀和基板技术方面有30多年工作经验。他最初在贝尔电话实验室参加工作。1968年加入美国无线电公司(RCA)固体电路部以后，于1979年转入位于普林斯顿的RCA微波技术中心。1991年，布朗先生任Alcoa电子封装技术团队的项目经理，负责在多芯片模块(MCM)的高温共烧陶瓷表面制作薄膜。他著述颇多，曾为1998年McGraw—Hill出版社出版的《薄膜技术手册》撰写了“薄膜微波混合电路”一章。1995年，国际混合微电子学会(ISHM)授予他盛誉——John A. Wagnon, Jr. 技术成就奖。他开设了有关《射频和微波混合电路——基础、材料和工艺》的一日课程。1991年他的文章《微波混合电路的材料和工艺》被设在弗吉尼亚州Reston的国际混合微电子学会(ISHM)发表。2002年，Kluwer教育出版社出版了本书《射频和微波混合电路——基础、材料和工艺》。

理查德·布朗先生的联系方法是：

Richard Brown AssociateS, Inc.

PO Box 2286

Shelton, CT 06484, USA

Voice: 1 203 925—1065

E—mail: rbrown—rbrown-consult@att. net

目录: 第1章 混合微波集成电路和单片微波集成电路第2章 基本概念第3章 平面波导第4章 电流及损耗第5章 基片第6章 厚膜第7章 薄膜第8章 介质沉积第9章 聚合物第10章 加工方法第11章 光刻第12章 电镀第13章 刻蚀第14章 元件第15章 封装第16章 超导第17章 微机电系统(MIEMS)附录A 符号定义附录B 公司名录附录C 单位换算附录D 对微带的w/h和E_{eff}的图解评估

• • • • • [\(收起\)](#)

[射频和微波混合电路_下载链接1](#)

标签

电子技术

专业

评论

[射频和微波混合电路_下载链接1](#)

书评

[射频和微波混合电路_下载链接1](#)