第一图书网, tushu007.com

<<微系统封装技术概论>>

图书基本信息

书名：<<微系统封装技术概论>>

13位ISBN编号：9787030169402

10位ISBN编号：7030169409

出版时间：2006-3

出版时间：科学

作者：金玉丰

页数：241

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

内容概要

本教材试图从系统和应用的角度，从信息系统技术链的地位出发，简明介绍微系统封装相关技术，为微电子专业、光电子专业等微系统技术相关专业学生和研究人员提供必要的基础知识。
本教材将以微电子封装和集成技术为重点，融合MEMS封装技术、射频系统封装技术、光电子封装技术，从四个层面进行介绍： ① 微系统封装设计基础技术，包括：电设计、热设计、机械设计、微流体设计和复合场设计等； ② 微系统封装基础制造技术，包括：厚薄膜精细加工技术、基板技术和互联技术等 ③ 元器件级封装集成基础，包括：包封技术、芯片级封装技术、器件级封装技术等 ④ 板级组装封装技术，包括基板技术、模件构建技术等 ⑤ 系统封装集成技术基础，包括：SoC、SiP技术，MEMS封装技术、RF 封装技术、光电子封装技术等先进微系统封装技术等

<<微系统封装技术概论>>

书籍目录

《半导体科学与技术丛书》出版说明序前言第1章 绪论1.1 什么是微系统1.2 微系统相关技术基础1.3 什么是微系统封装1.4 什么是微电子封装1.5 微电子封装发展进程1.6 微系统封装技术的地位和作用1.7 微系统封装中的技术挑战思考题参考文献第2章 微系统封装集成设计技术2.1 电气设计2.2 热管理设计2.3 机械设计2.4 流体设计2.5 复合场设计思考题参考文献第3章 膜材料与工艺3.1 薄膜材料与工艺3.2 厚膜材料与工艺思考题参考文献第4章 基板技术4.1 概述4.2 有机基板4.3 陶瓷基板4.4 典型陶瓷基板介绍4.5 低温共烧陶瓷基板思考题参考文献第5章 互连技术5.1 概述5.2 钎焊技术5.3 引线键合技术5.4 载带自动焊技术5.5 倒装键合技术5.6 系统级封装中的芯片互连思考题参考文献第6章 包封和密封技术6.1 概述6.2 包封技术6.3 密封思考题参考文献第7章 器件级封装7.1 概述7.2 金属封装7.3 塑料封装7.4 陶瓷封装7.5 典型器件级封装举例7.6 发展展望思考题参考文献第8章 MEMS封装技术8.1 概述8.2 MEMS芯片级装配技术8.3 MEMS芯片级封装技术8.4 MEMS器件级封装技术8.5 MEMS封装示例思考题参考文献第9章 模组组装和光电子封装9.1 概述9.2 表面贴装技术9.3 光电显示模块封装9.4 光电子封装思考题参考文献第10章 系统级封装技术10.1 概述10.2 片上系统技术10.3 封装系统技术10.4 RF系统封装技术思考题参考文献第11章 可靠性与测试技术11.1 概述11.2 失效机理与对策11.3 可靠性的基本概念11.4 可靠性试验和分析11.5 电气测试基础思考题参考文献第12章 技术发展展望及必须考虑的几个问题12.1 封装材料的发展12.2 封装技术的发展及其应用12.3 封装技术的发展与环境保护12.4 结束语思考题参考文献英文缩写说明

编辑推荐

本书以微电子封装和集成技术为重点，融合了MEMS封装技术、射频系统封装技术、光电子封装技术，介绍了微系统封装设计基础技术、厚薄膜精细加工技术、基板技术和互连技术、元器件级封装集成技术、模件组装和系统级封装技术等相关内容。

本书可作为微电子、光电子、MEMS等专业的教材，也可作为广大信息技术领域的从业人员了解微系统技术基础知识和最新发展技术的参考书。

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