第一图书网, tushu007.com

<<MEMS/MOEMS封装技术-概念.设计>>

图书基本信息

书名：<<MEMS/MOEMS封装技术-概念.设计.材料及工艺>>

13位ISBN编号：9787122015181

10位ISBN编号：7122015181

出版时间：2008-1

出版时间：7-122

作者：肯·吉列奥

页数：236

译者：中国电子学会电子封装专委会

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

微电子机械系统（MEMS）是指集微型传感器、执行器以及信号处理和控制电路、接口电路、通信和电源于一体的微型机电系统。
它具有微型化、智能化、多功能、高集成度和适于大批量生产等特点。
微光电子机械系统（MOEMS）是一种将MEMS技术引进到光电子中的新应用。
近几年，MEMS/MOEMS技术的迅速发展使其在汽车、医疗、通信及其他消费类电子产品中获得了广泛的应用。
但影响MEMS/MOEMS技术飞速发展的关键，就是封装技术。

本书是国际上较系统全面阐述MEMS/MOEMS封装的著作，作者是微电子封装界的知名专家、美国表面组装协会的董事。
本书主要介绍MEMS/MOEMS封装技术的最新进展，以及工艺的共性、个性和可靠性。
针对高成本的封装，本书给出了全面的解决方案，内容全面、系统、新颖。

本书不仅适用于从事封装工作的研究人员，也有助于MEMS从业人员解决封装的关键问题，同时也对MEMS工作者了解封装知识具有很大的参考价值。
本书也可作为高校电子封装专业和MEMS专业本科高年级学生及研究生教材。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第1章　MEMS和MOEMS电子封装工程基础　1.1　封装的重要桥梁作用　1.2　封装技术面临的挑战　1.3　封装技术的多种功能　1.3.1　保护　1.3.2　互连　1.3.3　芯片与封装的相容性　1.3.4　封装与印制电路的相容性　1.3.5　路径排布　1.3.6　电子路径排布　1.3.7　材料排布　1.3.8　机械应力控制　1.3.9　热管理　1.3.10　组装工艺的简化　1.3.11　性能的改进　1.3.12　可测试性与老化　1.3.13　可拆装性和可维修性　1.3.14　标准化　1.4　封装类型　1.4.1　全气密封装　1.4.2　非气密性塑料　1.4.3　模塑成型的封帽型器件　1.4.4　准气密封装——一种新类型　1.5　可靠性与质量认证　1.6　总结　参考文献第2章　MEMS和MOEMS器件的原理、材料与制造　2.1　定义与分类　2.2　基本原理　2.3　传感　2.4　MEMS传感器原理　2.4.1　惯性（运动）传感器　2.4.2　压力传感器　2.4.3　化学传感器　2.5　运动驱动　2.6　MEMS“引擎”　2.6.1　静电/电容　2.6.2　电磁执行器　2.6.3　双晶片执行器　2.6.4　压电执行器　2.6.5　其他执行器　2.7　CAD结构库，建模模块　2.7.1　器件材料　2.7.2　制作方法与策略　2.8　MEMS器件　2.8.1　传感器　2.8.2　控制器　2.9　光MEMS，MOEMS　2.10　智能MEMS　2.11　MEMS应用　2.12　MOEMS器件——MEMS与光的结合　2.12.1　光控原理　2.12.2　光MEMS（MOEMS）的应用　2.13　总结　参考文献第3章　MEMS和MOEMS封装面临的挑战和策略第4章　MEMS封装工艺第5章　MEMS封装材料第6章　从MEMS和MOEMS到纳米技术专业名词中英文对照参考书目

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《MEMS/MOEMS封装技术：概念、设计、材料及工艺》不仅适用于从事封装工作的研究人员，也有助于MEMS从业人员解决封装的关键问题，同时也对MEMS工作者了解封装知识具有很大的参考价值。

《MEMS/MOEMS封装技术：概念、设计、材料及工艺》也可作为高校电子封装专业和MEMS专业本科高年级学生及研究生教材。

第一图书网, tushu007.com
<<MEMS/MOEMS封装技术-概念.设计>>

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