

<<微连接与纳米连接>>

图书基本信息

书名：<<微连接与纳米连接>>

13位ISBN编号：9787111300427

10位ISBN编号：7111300424

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业出版社

作者：周运鸿 编

页数：643

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>

## <<微连接与纳米连接>>

### 内容概要

本书介绍了微连接和纳米连接的理论基础和应用实例，内容涵盖了常用的微连接和纳米连接工艺。本书分为三部分，第一部分为微连接方法，以及微连接的共性问题，如计算机模拟、传感和监测、控制和自动化、部件的夹持和定位；第二部分描述了不同微连接和纳米连接方法的特性，讨论了微连接技术扩展到纳米连接的可能性；第三部分阐述了一些材料的微连接技术，以及微连接在不同工业领域的应用。

本书为医疗元件和可植入装置、传感器和变频器、微电子和光电子器件、微系统、纳米尺度的装置和系统、燃料电池和其他微小产品的制造提供了科学和实际应用的视角，对从事微连接及纳米连接技术研究和开发的工程师和科技工作者具有很好的参考价值。

本书还可作为材料科学与工程、机械工程、电气和电子工程学科的本科生和研究生的教材或参考书。

<<微连接与纳米连接>>

书籍目录

译丛序言译者序引言第1部分 微连接基础 1 固相键合工艺机理 1.1 简介 1.2 固相键合原理  
1.3 污染物的去除及原子间键合 1.4 接触表面的扩展 1.5 被污染区域的分离 1.6 键合过  
程中晶体结构重新排列 1.7 氧化物及污染物的热分解 1.8 界面结构的破碎 1.9 小结 1.10  
参考文献 2 软钎焊和硬钎焊机理 2.1 简介 2.2 软钎焊和硬钎焊的定义 2.3 软钎焊和硬  
钎焊中基本的冶金反应 2.3.1 润湿 2.3.2 溶解 2.4 软钎焊和硬钎焊材料 2.4.1 软钎料  
2.4.2 软钎剂 2.4.3 硬钎料 2.4.4 硬钎剂 2.5 软钎焊和硬钎焊过程 2.5.1 方法的分  
类 2.5.2 电子封装中的软钎焊 .....第2部分 微连接和纳米连接工艺第3部分 各种材料的微  
连接及其应用附录 常用术语英汉对照

<<微连接与纳米连接>>

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>