

<<实用表面组装技术>>

图书基本信息

书名：<<实用表面组装技术>>

13位ISBN编号：9787121117879

10位ISBN编号：7121117878

出版时间：2010-10

出版时间：电子工业

作者：张文典

页数：539

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>

## <<实用表面组装技术>>

### 前言

《实用表面组装技术》一书自2002年出版以来，受到了业界的广泛关注，随着SMT技术的飞速发展，如今已进入全面实施无铅技术的新时期，故对《实用表面组装技术》进行再次修改出版。

《实用表面组装技术（第3版）》及时跟踪了当前SMT的新技术，如0201元器件的焊接、通孔元器件的再流焊等，并重点总结了RoHs实施三年来出现的工艺问题，特别是通过元素的结构以及它们在元素周期表中的位置，分析已开发出的无铅焊料部分性能尚达不到锡铅焊料的原因，从理论上回答了“无铅制程中，焊接质量问题为何这么多”这个问题。

同时还详细介绍了当今无铅焊料发展的新动态，以及如何选用无铅焊料、如何正确实施无铅工艺，为提高无铅产品的可靠性奠定了基础。

这次改版又增补了无铅烙铁手工焊一章，可为电子制造厂家生产一线职工的岗位培训提供参考。

此外，《实用表面组装技术（第3版）》中还就网友曾热烈讨论的有关毛细管中焊料能上升多高的话题做了理论推导，普及相关的基础知识，并可提高读者掌握有关SMT基础理论知识的兴趣。

SMB优化设计仍是国内一些厂家设计人员的薄弱环节，时至今日，尽管有关SMT设备颇为先进，精度也相当高，但在一些工厂仍存在不少焊接缺陷，其中原因之一就是PCB设计尚不符合SMT工艺要求，设计者对SMT工艺过程不够了解，故在本次修改中结合无铅工艺，补充了对PCB设计中有关热设计要求的內容。

总之，《实用表面组装技术（第3版）》仍保留原书的特点，即坚持理论联系实际，既阐述有关的基本理论，又特别重视这些理论在生产中的应用。

## <<实用表面组装技术>>

### 内容概要

表面组装技术（SMT）发展已有40多年的历史，现已广泛应用于通信、计算机、家电等行业，并正在向高密度、高性能、高可靠性和低成本的方向发展。

本书较详细地介绍了SMT的相关知识。

全书共有18章，其内容包括焊接机理、热传导基本概念、各种辅助材料的特性与评估方法、各种焊接设备的热传导特点和焊接曲线的设定、贴片机验收标准、焊点质量评价与SMA性能测试技术、SMT大生产中的防静电及质量管理等，第3版又新增加了无铅烙铁手工焊的相关内容。

本书内容丰富、实用性强，对SMT行业相关人员的继续教育和工作实践都有很高的参考价值。

<<实用表面组装技术>>

书籍目录

第1章 概论第2章 表面安装元器件第3章 表面安装用的印制电路板第4章 SMB的优化设计第5章 焊接机理与可焊性测试第6章 助焊剂第7章 锡铅焊料合金第8章 无铅焊料合金第9章 焊锡膏与印刷技术第10章 贴片胶与涂布技术第11章 贴片技术与贴片机第12章 波峰焊接技术与设备第13章 再流焊第14章 无铅焊接用电烙铁及其焊接工艺第15章 焊接质量评估与检测第16章 清洗与清洗剂第17章 电子产品组装中的静电防护技术第18章 SMT生产中的质量管理参考文献

## <<实用表面组装技术>>

### 章节摘录

插图：自从发明无线电的那天起，电子组装技术就相伴诞生了。

但在电子管时代，人们仅用手工烙铁焊接电子产品，电子管收音机是当时的主要产品。

新兴学科的兴起，犹如一石激起千层浪，随着20世纪40年代晶体管诞生，高分子聚合物出现，以及印制电路板研制成功，人们开始尝试将晶体管以及通孔元器件直接焊接在印制板上，使电子产品结构变得紧凑、体积开始缩小。

到了50年代，英国人研制出世界上第一台波峰焊接机，在人们将晶体管一类通孔元器件插装在印制电路板上后，采用波峰焊接技术实现了通孔组件的装联，半导体收音机、黑白电视机迅速在世界各地普及流行。

波峰焊接技术的出现开辟了电子产品大规模工业化生产的新纪元，它对世界电子工业生产技术发展的贡献是无法估量的。

20世纪60年代，在电子表行业以及军用通信中，为了实现电子表和军用通信产品的微型化，人们开发出无引线电子元器件，并被直接焊接到印制板的表面，从而达到了电子表微型化的目的，这就是今天称为“表面组装技术”的雏形。

## <<实用表面组装技术>>

### 编辑推荐

《SMT实用表面组装技术(第3版)》由电子工业出版社出版。

<<实用表面组装技术>>

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>