

<<电子产品工艺与标准化>>

图书基本信息

书名：<<电子产品工艺与标准化>>

13位ISBN编号：9787564015374

10位ISBN编号：7564015373

出版时间：2008-6

出版时间：北京理工大学出版社

作者：蔡建军 编

页数：211

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>

<<电子产品工艺与标准化>>

前言

工艺作为一门与生产实际紧密结合的独立学科，它牵涉的知识面很广，设计和制造产品都离不开工艺。

随着现代科学技术的发展，电子产品制造企业对人才的要求也发生了深刻的变化，全面的、适应性强的、掌握工艺技术和技能的人才正受到企业的欢迎。

目前很多电子产品制造企业为了提高竞争力，一方面不断提高设计水平，另一方面积极加强生产工艺及管理，甚至有的企业在生产现场配备生产工程师。

这些工程师在生产现场提高了对新技术、新工艺的应用能力，加强了工艺实施的现场管理。

同时随着各种新器件、新电路、新技术如雨后春笋般的涌现，大规模集成电路的广泛应用，电子产品的生产工艺已由传统的手工装配转向全自动化装配，表面贴装（SMT）工艺在电子产品生产中得到了大量应用，企业对现场工程师的要求也越来越高，他们需要熟悉产品的制造流程和制造工艺、解决制造中出现的问题、出具生产报告以及安排生产等，培养工艺型人才显得越来越迫切。

为了适应工艺技术的新进展，体现高等教育的培养目标和现代电子技术对高等教育的要求，我们编写了这本教材。

本教材的特点是突出理论联系实际，将电子工艺中的新知识、新技术、新工艺和新方法用图文并茂、通俗易懂的文字进行叙述，非常实用。

本教材从生产实际出发，以电子整机的生产为主线，内容涉及电子产品生产的全过程。

全书共分10章，第1章，主要介绍工艺的基本概念、电子产品制造与工艺的关系以及可靠性；在第2章中，除介绍了电阻、电容、电感和晶体管等常用元器件外，还增加了光敏器件、热敏器件以及表面安装元器件等；在第3章中，介绍了电子装配的常用工具、无铅焊接材料以及助焊剂；第4章介绍了印制电路板的设计与制作方法；在第5章中，介绍了印制板的通孔安装技术和表面安装技术；第6章介绍焊接原理以及波峰焊、再流焊等焊接技术；第7章介绍了调试工艺以及检验工艺；在第8章中，介绍了整机装配工艺和静电防护技术；第9章介绍了工艺文件的编制方法；第10章介绍国际质量标准和3C认证。

<<电子产品工艺与标准化>>

内容概要

本书按照生产电子整机的工艺过程进行编写，包括电子工艺基础、电子元器件、电子常用工具和材料、印制电路板的设计、印制电路板的装配、焊接技术、电子产品调试、整机装配工艺和静电防护、工艺文件的编制、国际质量标准和3C认证等内容。全书共分十章，每章均附有思考与习题。

本书突出生产实际中的技能要求，并把电子工艺中的新知识、新技术、新工艺和新方法用图文并茂、通俗易懂的文字进行了叙述，具有先进性和实用性。

本书可作为高等院校电子信息工程以及相关专业的教材，也可作为从事电子产品生产工艺操作的技术人员的参考书。

<<电子产品工艺与标准化>>

书籍目录

第1章 电子工艺基础

- 1.1 工艺概述
 - 1.2 电子产品制造工艺
 - 1.3 电子产品可靠性与工艺的关系
- 思考与习题

第2章 电子元器件

- 2.1 电子元器件概述
 - 2.2 电阻器和电位器
 - 2.3 电容器
 - 2.4 电感器和变压器
 - 2.5 半导体器件
 - 2.6 集成电路
 - 2.7 SMT元器件
 - 2.8 其他器件
- 思考与习题

第3章 常用工具和材料

- 3.1 电子产品装配常用工具
 - 3.2 焊接材料
 - 3.3 线材及其他材料
- 思考与习题

第4章 印制电路板

- 4.1 印制电路板的特点和分类
 - 4.2 印制电路板的设计
 - 4.3 SMT印制电路板
 - 4.4 印制电路板的制造与检验
- 思考与习题

第5章 印制板的组装工艺

- 5.1 概述
 - 5.2 印制电路板的插装
 - 5.3 印制电路板的贴装
- 思考与习题

第6章 焊接技术

- 6.1 焊接工艺概述
 - 6.2 手工焊接工艺
 - 6.3 浸焊技术
 - 6.4 波峰焊技术
 - 6.5 再流焊技术
 - 6.6 其他焊接技术
- 思考与习题

第7章 整机装配和防护

- 7.1 整机装配概述
 - 7.2 整机的装配工艺
 - 7.3 整机生产过程中的静电防护
- 思考与习题

第8章 电子产品的调试和检验

<<电子产品工艺与标准化>>

8.1 概述

8.2 电子产品的调试

8.3 整机老化和环境试验

思考与习题

第9章 技术文件

9.1 概述

9.2 设计文件

9.3 工艺文件

思考与习题

第10章 电子产品生产与标准化

10.1 产品的生产和全面质量管理

10.2 ISO 9000系列质量标准简介

10.3 ISO 14000系列标准

10.4 3C强制认证

思考与习题

参考文献

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>