

<<电子产品工艺>>

图书基本信息

书名：<<电子产品工艺>>

13位ISBN编号：9787505363250

10位ISBN编号：7505363255

出版时间：2001-5

出版时间：电子工业出版社

作者：黄纯

页数：190

字数：312000

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>>

内容概要

本书是电子类中等专业学校专业课教材。

内容包括电子产品常用教材，常用电子元器件的特点及选择，印制电路板选择、设计与制作，焊接工艺，电子产品整机装配过程及工艺要求，电子产品调试与检验，电子产品质量管理以及ISO9000 质量标准的运用等。

本书根据中等职业教育的特点，既注重基础知识，又强调实践性和学生技能的培养；既介绍了传统的材料和工艺，又讲述了当前生产中新材料、新技术和新工艺的运用。

可作为中等职业学校电子类专业教材，也可作为工程技术人员的参考用书。

书籍目录

第1章 常用材料 1.1 线材 1.1.1 线材的分类 1.1.2 常用线材的主要用途 1.2 绝缘材料 1.2.1 常用绝缘材料的类型 1.2.2 常用绝缘材料的性能指标 1.3 覆铜板 1.3.1 印制电路板的种类 1.3.2 覆铜箔板 1.4 黏合剂 1.4.1 常用黏合剂类型 1.4.2 常用胶粘剂的特点与应用 本章小结 习题一第2章 常用电子元件 2.1 电阻器和电位器 2.1.1 电阻器的基础知识 2.1.2 电阻器的主要参数 2.1.3 电阻器的特性及选用 2.1.4 电位器 2.2 电容器 2.2.1 电容器的基本知识 2.2.2 常用电容器的特性及选用 2.3 电感器 2.3.1 电感器的基础知识 2.3.2 电感线圈的简单检测 2.4 变压器 2.4.1 变压器的种类和用途 2.4.2 变压器的主要参数 2.4.3 变压器的骨架、绕组、芯子 2.5 半导体器件 2.5.1 半导体器件的命名、种类及半导体二极管 2.5.2 半导体三极管 2.5.3 新型半导体器件 2.5.4 电真空器件 2.6 石英晶体、陶瓷谐振元件、声表面波滤波器 2.6.1 石英晶体 2.6.2 陶瓷元件 2.6.3 声表面波滤波器(SAWF) 2.7 集成电路 2.7.1 集成电路的类别及命名方法 2.7.2 集成电路的封装形式、管脚识别及使用注意事项 2.8 常用电声器件及磁头 2.8.1 常用电声器件 2.8.2 磁头 2.9 接插件、开关件 2.9.1 常用接插件 2.9.2 常见开关件 2.10 继电器 2.10.1 电磁继电器 2.10.2 舌簧继电器 2.10.3 固态继电器 本章小结 习题二第3章 印制电路板 3.1 印制电路板的设计基本要求 3.1.1 印制电路板元器件布局与布线 3.1.2 印制导线的尺寸和图形 3.1.3 印制接点(焊盘)的形状及尺寸 3.1.4 表面贴装技术对印制板的要求 3.2 印制电路板的制造工艺 3.2.1 印制板原版底图的制作方法 3.2.2 照相底图的贴图技术要求 3.2.3 印制电路板的印制、蚀刻和机械加工 3.2.4 印制电路板的质量检验 3.3 手工自制印制电路板 3.3.1 制作材料和工具 3.3.2 手工制作印制板 本章小结 习题三第4章 焊接工艺 4.1 焊接的基本知识 4.1.1 焊接的分类及特点 4.1.2 焊接机理 4.1.3 焊点形成的必要条件 4.2 焊料及焊剂 4.2.1 焊料 4.2.2 焊剂 4.2.3 阻焊剂 4.3 手工焊接技术 4.3.1 焊接工具 4.3.2 手工焊接技术 4.4 自动焊接技术 4.4.1 浸焊 4.4.2 波峰焊 4.4.3 自动焊接工艺 4.5 表面安装技术(SMT) 4.5.1 表面安装技术(SMT)的特点 4.5.2 SMT的基础材料 4.5.3 SMT工艺流程 4.6 其他连接 4.6.1 压接 4.6.2 绕接 本章小结 习题四第5章 电子产品整机装配的准备工艺 5.1 导线的加工工艺 5.1.1 剪裁 5.1.2 剥头 5.1.3 捻头及清洁 5.2 浸锡工艺 5.2.1 芯线浸锡 5.2.2 裸导线浸锡 5.2.3 元器件引线及焊片的浸锡 5.3 元器件引线成型工艺 5.4 线把的扎制及电缆的加工工艺 5.4.1 线把的扎制 5.4.2 屏蔽导线与电缆的加工 5.5 组合件的加工工艺 本章小结 习题五第6章 电子产品整机装配工艺 6.1 整机技术文件 6.1.1 设计文件 6.1.2 工艺文件 6.2 装配工艺概述 6.2.1 组装的内容和方法 6.2.2 组装工艺技术的发展 6.2.3 整机装配的工艺过程 6.3 整机的机械安装 6.3.1 常用装配工具 6.3.2 常用紧固件 6.3.3 机械安装工艺 6.3.4 机械安装的基本工艺要求 6.4 印制电路板的组装 6.4.1 印制电路板组装工艺的基本要求 6.4.2 元器件在印制电路板上的插装 6.4.3 印制电路板组装工艺流程 6.5 布线工艺 6.5.1 布线原则 6.5.2 布线方法 6.6 整机总装的工艺过程 6.6.1 整机总装的工艺流程 6.6.2 整机装配的工艺原则及基本要求 本章小结 习题六第7章 电子产品的调试与检验 7.1 概述 7.1.1 调试工作的内容 7.1.2 调试工艺文件的编制 7.2 调试仪器 7.2.1 调试仪器的选择原则 7.2.2 调试仪器的组成及使用 7.3 调试工艺 7.3.1 调试工作的要求和程序 7.3.2 单元部件调试 7.3.3 整机调试 7.3.4 故障的查找与排除 7.3.5 调试的安全措施 7.4 检验 7.4.1 检验工作的基本知识 7.4.2 验收试验 7.4.3 例行试验 本章小结 习题七第8章 电子产品全面质量管理与ISO 9000质量标准 8.1 质量与可靠性概念 8.1.1 质量 8.1.2 可靠性 8.1.3 平均无故障工作时间 8.2 产品生产及全面质量管理 8.2.1 产品生产的阶段 8.2.2 产品生产过程中的质量管理 8.2.3 生产过程的可靠性保证 8.3 ISO 9000系列质量标准 8.3.1 ISO 9000标准系列与GB / T 19000—ISO 9000标准系列 8.3.2 实施GB / T 19000—ISO 9000标准系列的意义 本章小结 习题八参考文献

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>