

电子产品结构工艺



[电子产品结构工艺_下载链接1](#)

著者:龙立软 编

出版者:电子工业

出版时间:2010-3

装帧:

isbn:9787121102066

《电子产品结构工艺(第3版)》按照现代电子产品工艺的生产顺序进行编写，内容包括电子产品结构工艺基础、常用材料、常用电子元器件、印制电路板设计与制造、电子产

品装连技术、焊接技术、电子产品装配工艺、表面组装技术、电子产品调试工艺、电子产品结构、电子产品技术文件、电子产品装调实训。在每章后面都设置有练习题，并在实践性、可操作性的章节，安排有相应的实训环节。

《电子产品结构工艺(第3版)》在选材上注重先进性和实用性，内容突出理论联系实际，力求图文并茂。叙述深入浅出、通俗易懂、表达准确，充分体现职业教育的特点。适合作为中等职业学校电子信息类教材使用，也可作为有关职业教育和工程技术人员的参考和自学用书。

《电子产品结构工艺(第3版)》还配有电子教学参考资料包，详见前言。

作者介绍:

目录: 第1章 电子产品结构工艺基础 1. 1 对电子产品的基本要求 1. 1. 1 电子产品的特点 1. 1. 2 电子产品的工作环境 1. 1. 2 电子产品的生产要求 1. 1. 2 电子产品的使用要求 1. 2 电子产品的可靠性 1. 2. 1 可靠性概述 1. 2. 2 提高电子产品可靠性的措施 1. 3 电子产品的防护 1. 3. 1 气候因素的防护 1. 3. 2 电子产品的散热及防护 1. 3. 3 机械因素的防护 1. 3. 4 电磁干扰的屏蔽 本章小结 习题1 第2章 常用材料 2. 1 导电材料 2. 1. 1 线材 2. 1. 2 覆铜板 2. 2 焊接材料 2. 2. 1 焊料 2. 2. 2 焊剂 3. 2. 3 阻焊剂 2. 3 绝缘材料 2. 3. 1 绝缘材料的特性 2. 3. 2 常用绝缘材料 2. 4 粘接材料 2. 4. 1 粘接材料的特性 2. 4. 2 常用粘接材料 2. 5 磁性材料 2. 5. 1 磁性材料的特性 2. 5. 2 常用磁性材料 本章小结 习题2 第3章 常用电子元器件 3. 1 RCL元件 3. 1. 1 电阻器 3. 1. 2 电容器 3. 1. 3 电感器 3. 2 半导体器件 3. 2. 1 二极管 3. 2. 2 三极管 3. 2. 3 场效应管 3. 3 集成电路 3. 3. 1 集成电路的基本性质 3. 3. 2 集成电路基本类型 3. 3. 3 集成电路选择和使用 3. 4 表面组装元件 3. 4. 1 表面组装元件的特性 3. 4. 2 表面组装元件的基本类型 3. 4. 3 表面组装元件的选择和使用 3. 5 其它常用元器件 3. 5. 1 压电器件 3. 5. 2 电声器件 3. 5. 3 光电器件 本章小结 习题3 第4章 印制电路板设计与制造 4. 1 印制电路板设计基础 4. 1. 1 印制电路板的设计内容和要求 4. 1. 2 印制焊盘 4. 1. 3 印制导线 4. 2 印制电路的设计 4. 2. 1 印制板的布局 4. 2. 2 印制电路图的设计 4. 2. 3 印制电路的计算机辅助设计简介 4. 3 印制电路板的制造工艺 4. 3. 1 印制电路板原版底图的制作 4. 3. 2 印制电路板的印制 4. 3. 3 印制电路板的蚀刻与加工 4. 3. 4 印制电路质量检验 4. 4 印制电路板的手工制作 4. 4. 1 涂漆法 4. 4. 2 贴图法 4. 4. 3 刀刻法 4. 4. 4 感光法 4. 4. 5 热转印法 本章小结 习题4 第5章 电子产品装连技术 5. 1 紧固件连接技术 5. 1. 1 螺装技术 5. 1. 2 铆装技术 5. 2 粘接技术 5. 2. 1 黏合机理 5. 2. 2 粘接工艺 5. 3 导线连接技术 5. 3. 1 导线连接的特点 5. 3. 2 导线连接工艺 5. 4 印制连接技术 5. 4. 1 印制连接的特点 5. 4. 2 印制连接工艺 本章小结 习题5 第6章 焊接技术 6. 1 焊接基础知识 6. 1. 1 焊接的分类及特点 6. 1. 2 焊接机理 6. 2 手工焊接技术 6. 2. 1 焊接工具 6. 2. 2 手工焊接方法 6. 3 自动焊接技术 6. 3. 1 浸焊 6. 3. 2 波峰焊 6. 3. 3 再流焊 6. 3. 4 免洗焊接技术 6. 4 无铅焊接技术 6. 4. 1 无铅焊料 6. 4. 2 无铅焊接工艺 6. 5 拆焊 6. 5. 1 拆焊的要求 6. 5. 2 拆焊的方法 本章小结 习题6 第7章 电子产品装配工艺 7. 1 装配工艺技术基础 7. 1. 1 组装特点及技术要求 7. 1. 2 组装方法 7. 2 装配准备工艺 7. 2. 1 导线的加工工艺 7. 2. 2 浸锡工艺 7. 2. 3 元器件引脚成型工艺 7. 3 电子元器件的安装 7. 3. 1 导线的安装 7. 3. 2 普通元器件的安装 7. 3. 3 特殊元器件的安装 7. 4 整机组装 7. 4. 1 整机组装的结构形式 7. 4. 2 整机组装工艺 7. 5 微组装技术简介 7. 5. 1 微组装技术的基本内容 7. 5. 2 微组装焊接技术 本章小结 习题7 第8章 表面组装技术(SMT) 8. 1 概述 8. 1. 1 SMT工艺发展 8. 1. 2 SMT的工艺特点 8. 1. 3 表面组装印制电路板(SMB) 8. 2 表面组装工艺 8. 2. 1 表面组装工艺组成 8. 2. 2 组装方式 8. 2. 3 组装工艺流程 8. 3 表面组装设备 8. 3. 1 涂布设备 8. 3. 2 贴装设备 8. 4 SMT焊接工艺 8. 4. 1 SMT焊接方法与特点 8. 4. 2 SMT焊接工艺

8. 4. 3 清洗工艺技术 本章小结 习题8第9章 电子产品调试工艺 9. 1 概述 9. 1. 1 调试工作的内容 9. 1. 2 调试方案的制订 9. 2 调试仪器 9. 2. 1 调试仪器的选择 9. 2. 2 调试仪器的配置 9. 3 调试工艺技术 9. 3. 1 调试工作的一般程序 9. 3. 2 静态调试 9. 3. 3 动态调试 9. 4 整机质检 9. 4. 1 质检的基本知识 9. 4. 2 验收试验 9. 4. 3 例行试验 9. 5 故障检修 9. 5. 1 故障检修一般步骤 9. 5. 2 故障检修方法 9. 5. 3 故障检修注意事项 9. 6 调试的安全 9. 6. 1 触电现象 9. 6. 2 触电事故处理 9. 6. 3 调试安全措施 本章小结 习题9第10章 电子产品结构 10. 1 电子产品整机结构 10. 1. 1 机壳 10. 1. 2 底座 10. 1. 3 面板 10. 2 电子产品结构设计 10. 2. 1 结构设计概念 10. 2. 2 结构设计基本内容 10. 2. 3 结构设计的一般方法 本章小结 习题10第11章 电子产品技术文件 11. 1 设计文件 11. 1. 1 设计文件的概述 11. 1. 2 设计文件内容 11. 1. 3 常用设计文件介绍 11. 2 工艺文件 11. 2. 1 工艺文件的分类 11. 2. 2 工艺文件的编制 11. 2. 3 常见工艺文件介绍 本章小结 习题11第12章 电子产品装调实训 12. 1 万用表装调实训 12. 1. 1 万用表电路原理 12. 1. 2 万用表的整机装配 12. 1. 3 万用表的调试 12. 2 收音机装调实训 12. 2. 1 收音机电路原理 12. 2. 2 收音机的整机装配 12. 2. 3 收音机的调试 本章小结 习题12参考文献
· · · · · (收起)

[电子产品结构工艺_下载链接1](#)

标签

评论

[电子产品结构工艺_下载链接1](#)

书评

[电子产品结构工艺_下载链接1](#)