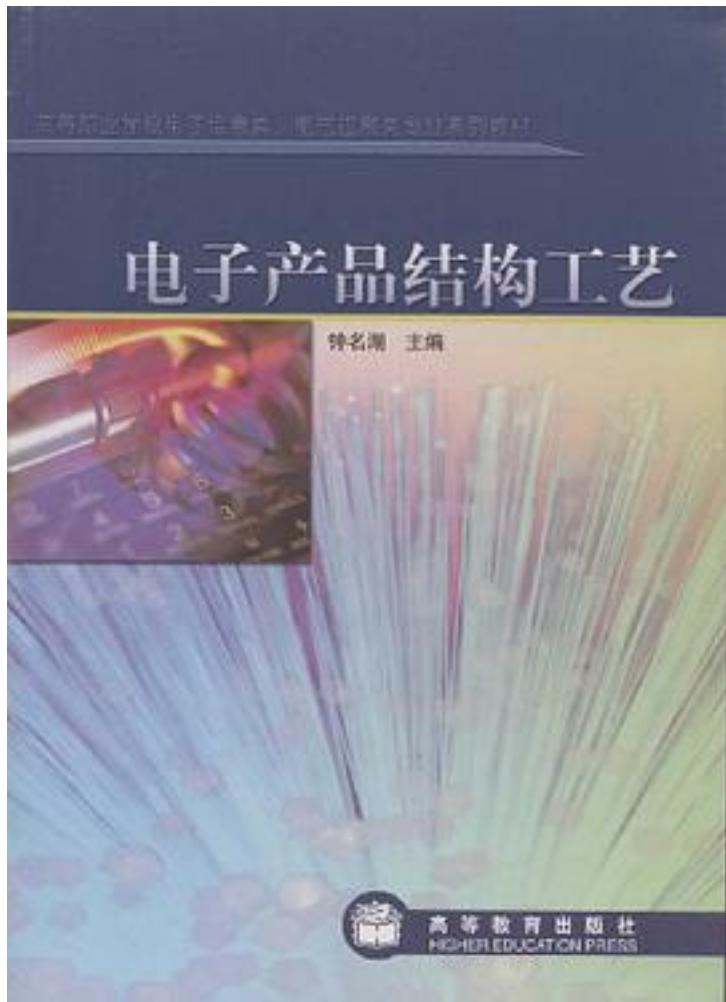


# 电子产品结构工艺



[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        |
|     | 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      |
|     | 电子产品的散热及防护   | 1. 3. 2             | 机械因素的防护               | 1. 3. 4 电磁干扰的屏蔽      |
|     | 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          | 2. 3 阻焊剂              | 2. 3. 1 绝缘材料         |
|     |              | 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. 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         |
|     |              | 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. 2 印制导线           | 4. 2. 1 印制板的布局        | 4. 2. 2 印制电路图的设计     |
|     |              | 4. 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. 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. 4 印制连接的特点        | 5. 4. 2 印制连接工艺        | 5. 4. 1 印制连接         |
|     | 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. 2 焊接机理           | 6. 2 手工焊接技术           | 6. 2. 1 焊接工具         |
|     |              | 6. 3 自动焊接技术         | 6. 3 浸焊               | 6. 3. 1 手工焊接方法       |
|     |              | 6. 4 无铅焊接技术         | 6. 4 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. 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. 3 元器件引脚成型工艺      | 7. 3. 1 导线的安装         | 7. 3. 2 元器件的安装       |
|     |              | 7. 4 整机组装           | 7. 4. 1 特殊元器件的安装      | 7. 3. 3 普通元器件的安装     |
|     |              | 7. 5 微组装技术简介        | 7. 5. 1 整机组装的结构形式     | 7. 5. 2 微组装技术        |
|     | 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. 2 表面组装印制电路板(SMB) | 8. 2. 1 表面组装工艺        | 8. 2. 2 表面组装工艺组成     |
|     |              | 8. 3 组装方式           | 8. 3. 1 表面组装设备        | 8. 3. 2 涂布设备         |
|     |              | 8. 4 贴装设备           | 8. 4. 1 SMT焊接工艺       | 8. 4. 2 SMT焊接方法与特点   |

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](#)