

## <<电子工艺实训教程>>

### 图书基本信息

书名：<<电子工艺实训教程>>

13位ISBN编号：9787560616391

10位ISBN编号：7560616399

出版时间：2006-2

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：宁铎

页数：271

字数：414000

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>

## <<电子工艺实训教程>>

### 内容概要

本书以基本工艺知识和电子装配基本技术为主，对电子产品制造过程及典型工艺作了全面介绍。全书共8章，内容分别为安全用电、焊接技术、电子元器件、印制电路板的设计与制作、准备工艺及装配、调试工艺基础、电子技术文件、电子小产品安装调试案例等。

本书内容充实，详略得当，可读性强，信息量大，兼有实用性、资料性和先进性，书中含有大量来自生产实践的经验，与同类书相比，本书有很多独到之处。

本书既可作为理工科学生参加电子工艺实习与训练的教材，亦可作为电子科技创新实践、课程设计、毕业实践等活动的实用指导书，同时也可供职业教育、技术培训及有关技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 安全用电 1.1 人身安全 1.2 设备安全 1.3 电气火灾 1.4 用电安全技术简介 1.5 电子装接操作安全 1.6 触电急救与电气消防第2章 焊接技术 2.1 焊接的基础知识 2.2 焊接工具与材料 2.2.1 电烙铁 2.2.2 焊料 2.2.3 助焊剂 2.2.4 阻焊剂 2.3 手工焊接工艺 2.3.1 焊接准备 2.3.2 手工焊接 2.3.3 手工焊接的分类 2.3.4 印制电路板的手工焊接 2.3.5 几种易损元器件的焊接 2.3.6 焊接缺陷分析 2.3.7 焊接后的清洗 2.3.8 拆焊技术 2.4 浸焊与波峰焊 2.4.1 浸焊 2.4.2 波峰焊 2.4.3 组焊射流法 2.5 表面安装技术 2.5.1 表面安装技术 2.5.2 表面安装技术工艺流程 2.5.3 几种SMT工艺简介 2.6 无锡焊接技术 2.6.1 接触焊接 2.6.2 熔焊第3章 电子元器件 3.1 电阻器 3.1.1 电阻器和电位器的型号命名方法 3.1.2 电阻器的主要参数及标志方法 3.1.3 电阻器的种类、结构及性能特点 3.1.4 敏感电阻器 3.1.5 电位器 3.1.6 电阻器的选用及注意事项 3.2 电容器 3.2.1 电容器的型号命名方法 3.2.2 电容器的主要参数及标志方法 3.2.3 电容器的种类、结构及性能特点 3.2.4 可变电容器 3.2.5 电容器的选用及注意事项 3.3 电感器和变压器 3.3.1 电感器的型号命名方法 3.3.2 电感器的主要参数及标志方法 3.3.3 电感器的种类、结构及性能特点 3.3.4 变压器 3.3.5 电感器、变压器的选用及注意事项 3.4 半导体分立器件 3.4.1 半导体分立器件的型号命名方法 3.4.2 二极管 3.4.3 三极管 3.5 集成电路 3.5.1 集成电路的型号命名方法 3.5.2 集成电路的引脚识别及性能检测 3.5.3 集成电路的种类及选用 3.5.4 音乐及语音集成电路 3.6 其他电路元器件 3.6.1 电声器件 3.6.2 开关及继电器 3.6.3 接插件 3.7 电子元器件一般选用原则 3.8 电子元器件检测与筛选第4章 印制电路板的设计与制作 4.1 印制电路板的基础知识 4.1.1 印制电路板 4.1.2 印制电路板设计前的准备 4.2 印制电路板的排版设计 4.2.1 印制电路板的设计原则 4.2.2 印制电路板干扰的产生及抑制 4.2.3 元器件排列方式 4.2.4 焊盘及孔的设计 4.2.5 印制导线设计 4.2.6 草图设计 4.3 印制电路板制造工艺 4.4 计算机辅助设计印制电路 4.4.1 Protel 99电路设计简介 4.4.2 电路原理图设计 4.4.3 印制电路图(PCB)设计第5章 准备工艺及装配 5.1 元器件成形 5.2 导线与电缆加工 5.2.1 绝缘导线的加工 5.2.2 屏蔽导线端头的加工 5.2.3 加工整机的“线扎” 5.2.4 电缆加工 5.3 电子设备组装机工艺 5.3.1 电子设备组装的内容和方法 5.3.2 组装机工艺技术的发展 5.3.3 整机装配工艺过程 5.3.4 电子元器件的布局 5.4 印制电路板的插装 5.4.1 印制电路板装配工艺 5.4.2 印制电路板组装机工艺流程 5.5 连接工艺和整机总装工艺 5.5.1 连接工艺 5.5.2 整机总装 5.6 整机总装质量的检验第6章 调试工艺基础 6.1 调试工艺过程 6.2 静态测试与调整 6.3 动态测试与调整 6.4 整机性能测试与调整 6.5 调试与检测仪器 6.5.1 仪器选择与配置 6.5.2 仪器的使用 6.6 调试与检测安全 6.7 故障检测方法 6.7.1 观察法 6.7.2 测量法 6.7.3 跟踪法 6.7.4 替换法 6.7.5 比较法 6.8 收音机常见故障检修 6.8.1 完全无声的故障 6.8.2 有“沙沙”噪声无电台信号的故障 6.8.3 声音小、灵敏度低的故障 6.8.4 啸叫声的故障 6.8.5 声音失真的故障第7章 电子技术文件 7.1 电子技术文件概述 7.1.1 两类不同应用领域 7.1.2 基本要求 7.1.3 分类及特点 7.2 产品技术文件 7.2.1 产品技术文件特点 7.2.2 设计文件 7.2.3 工艺文件 7.3 图形符号及说明 7.4 原理图简介 7.4.1 系统图 7.4.2 电路图 7.4.3 逻辑图 7.4.4 流程图 7.4.5 功能表图 7.4.6 图形符号灵活运用 7.5 工艺图简介 7.6 电子技术文件计算机处理系统简介第8章 电子小产品安装调试案例 8.1 202收音机接收机部分原理 8.2 202收音机显示及控制电路 8.3 202收音机整机装配 8.4 202收音机调试工艺 8.5 202收音机装配流程附录A 常用电子元器件规格型号及性能参数 A.1 电阻器 A.2 电容器 A.3 电感器 A.4 二极管 A.5 三极管 A.6 74系列TTL国内外型号对照表 A.7 常用运算放大器国内外型号对照表 A.8 常用CMOS(CC4000系列)附录B 常用电子仪器仪表的工作原理及使用方法 B.1 示波器 MOS 620FG使用说明 B.1.1 简介 B.1.2 技术指标 B.1.3 操作前注意事项 B.1.4 操作方法 B.1.5 原理框图 B.2 JT-1型晶体管特性图示仪使用说明 B.2.1 基本工作原理 B.2.2 JT-1型晶体管特性图示仪简介 B.3 BT-3型频率特性测试仪(扫频仪)使用说明 B.3.1 工作原理 B.3.2 BT-3型频率特性测试仪参考文献

<<电子工艺实训教程>>

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>