

<<电子工艺技术>>

图书基本信息

书名：<<电子工艺技术>>

13位ISBN编号：9787564302535

10位ISBN编号：7564302534

出版时间：2009-5

出版时间：西南交通大学出版社

作者：龙立钦，周庆国 主

页数：208

字数：336000

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>

<<电子工艺技术>>

内容概要

本书是针对目前高职高专教育发展的特点而编写的，编写的作者都是多年从事职业教育、教学第一线的老师。

本教材紧密结合高职高专职业教育特点，主动适应社会，突出应用性、针对性，注重对学生实践能力的培养。

内容叙述力求深入浅出、形式新颖、目标明确，将知识点与能力点有机结合，注重培养学生的实际应用和实际操作能力。

本课程的参考学时数为60~90学时。

全书共11章，第1章为电子材料的选择与使用工艺；第2章为电子测量仪器仪表的使用；第3章为电子元器件的检测工艺，主要介绍电阻器、电容器、电感器、二极管、三极管、集成电路、表面组装元件及常用电子元器件的识别与检测；第4章为印制电路板设计与制造工艺，介绍印制电路板的设计基础、印制电路板的制造与检验；第5章为电子元器件加工工艺，介绍导线的加工工艺，元器件引脚成型工艺，浸锡工艺；第6章为电子元器件的焊接工艺，介绍焊接基础知识、手工焊接工艺技术、波峰焊接、再流焊接；第7章为电子产品装配工艺，介绍装配工艺技术基础、电子元器件的安装、整机组装、微组装技术；第8章为表面组装技术（SMT），介绍SMT组装工艺、SMC/SMD贴装工艺、SMT焊接工艺；第9章为电子产品调试工艺，介绍调试工艺技术、调试的安全、实际电子产品的调试；第10章为电子产品检修技术，介绍电子产品的日常维护、维修的基本知识及故障检修方法；第11章为电子产品技术文件，介绍设计文件、工艺文件内容及编制方法。

<<电子工艺技术>>

书籍目录

第1章 电子材料的选择与使用工艺 1.1 导电材料 1.2 焊接材料 1.3 绝缘材料 1.4 磁性材料
1.5 黏结材料 小结 习题第2章 电子测量仪器仪表的使用 2.1 万用表 2.2 稳压源 2.3 信号
源 2.4 示波器 2.5 电子电压表 小结 习题第3章 电子元器件的检测工艺 3.1 RLC元件的识别
与检测 3.2 半导体器件 3.3 集成电路 B.4 表面组装元器件 3.5 其他常用器件 小结 习题
实训项目 电子元件的检测第4章 印制电路板设计与制造工艺 4.1 印制电路板的设计基础 4.2 印制
电路的设计 4.3 印制电路板的制造与检验 小结 习题第5章 电子元器件加工工艺 5.1 导线的加
工工艺 5.2 元器件引脚成型工艺 5.3 浸锡工艺 小结 习题 实训项目 元件引脚的成型与浸锡练
习第6章 电子元器件的焊接工艺 6.1 焊接基础知识 6.2 手工焊接工艺 6.3 自动焊接工艺 6.4
无铅焊接 6.5 无锡焊接 6.6 拆焊 小结 习题 实训项目 手工焊接练习第7章 电子产品装配工艺
7.1 装配工艺技术基础 7.2 电子元器件的安装 7.3 整机组装 小结 习题 实训项目 整机组装
实训第8章 表面组装技术(SMT) 8.1 概述 8.2 组装工艺 8.3 SMC/SMD贴装工艺 8.4 SMT
焊接工艺 小结 习题第9章 电子产品调试工艺 9.1 调试的内容与设备 9.2 调试工艺技术 9.3
调试岗位的安全知识 9.4 实际电子产品的调试 小结 习题 实训项目 整机性能测试第10章 电
子产品检修技术第11章 电子产品技术文件参考文献

章节摘录

第1章 电子材料的选择与使用工艺 提要 电子产品所用材料很多,且随着科学技术的发展,新型电子材料不断涌现。
本章主要介绍电子产品常用的导电材料、焊接材料、绝缘材料、黏结材料和磁性材料选择与使用工艺。

1.1 导电材料 导电材料主要是金属材料,又称导电金属。
用做导电材料的金属除应具有高导电性外,还应有足够的机械强度,不易氧化,不易腐蚀,容易加工和焊接。

在电子产品装接中,使用的导电材料主要有高电导材料、高电阻材料、导线材料和覆铜板。

1.1.1 高电导材料 高电导材料是指某些具有低电阻率的导电金属。

常见金属导电能力由强到弱的顺序为银、铜、金、铝。

金、银由于价格高,所以仅在一些特殊场合使用。

电子工业中常用的高电导材料为铜、铝及它们的合金。

1.铜(Cu)及其合金 1) 纯铜 纯铜是玫瑰红色金属,表面形成氧化铜膜后呈紫红色,故又称紫铜。

它有良好的导电性和导热性,有良好的延展性和可塑性,且具有不易氧化和腐蚀、机械强度较高、易于机械加工、便于焊接等优点。

.....

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>