

<<电子工艺技术基础与实训>>

图书基本信息

书名：<<电子工艺技术基础与实训>>

13位ISBN编号：9787118074277

10位ISBN编号：7118074276

出版时间：2011-3

出版时间：国防工业出版社

作者：韩国栋 编

页数：394

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>

<<电子工艺技术基础与实训>>

内容概要

电子工艺是指根据电子学原理,运用各种机械、电子设备与工具,利用电子元器件设计和制造具有某种特定功能的电路或系统的方法和过程。

本书介绍了在电子工艺实践过程中所要掌握的工艺原理,工艺技术的基础知识、系统方法及应用技巧。在此基础上,学生通过实践环节的训练,能够了解电子产品设计与生产流程的各个环节,从而培养其将电子技术理论知识应用到工程实践的能力。

电子工艺训练是工程训练的一部分,同时也是电类本科生在校期间非常重要的电子技术工程实践环节,在实习中学生可以了解电子工艺过程、安全用电的基本知识、电子元器件的基本知识与应用方法;掌握电子焊接的技能、表面安装技术、电子电路的读图与识图、印制电路板的设计与制作以及eda软件protel

99

se的使用方法。

此外,还可以了解常用电子测量仪器的使用以及电子产品生产的前沿技术。

这些技能的掌握不但能给学生的毕业设计提供帮助,而且也可以通过实际操作,增强实践思维能力,锻炼动手能力,从而激发学生的创新意识。

《电子工艺技术基础与实训》侧重于电子工艺技术的有关内容,而对于电子电路的设计、调试以及故障排除等内容可参考《实验电子学》的有关章节。

<<电子工艺技术基础与实训>>

书籍目录

- 第一章 电子工艺技术简介
 - 第一节 电子工艺
 - 第二节 我国电子工艺发展的现状
 - 第三节 电子产品制造工艺简介
 - 第四节 电子工艺技术文件
 - 复习思考题
- 第二章 安全用电知识
 - 第一节 三相电源
 - 第二节 触电对人体的危害
 - 第三节 触电原因
 - 第四节 用电安全技术简介
 - 第五节 安全知识
 - 复习思考题
- 第三章 常用电子元器件
 - 第一节 电阻器
 - 第二节 电位器
 - 第三节 电容器
 - 第四节 电感器
 - 第五节 变压器
 - 第六节 其他电子元件
 - 第七节 半导体分立器件
 - 第八节 集成电路
 - 第九节 传感器
 - 复习思考题
- 第四章 电子装配连接与焊接工艺
 - 第一节 电子装配工艺概述
 - 第二节 装配准备工艺
 - 第三节 电子元器件的安装
 - 第四节 磁性材料
 - 第五节 粘接材料
 - 第六节 焊接的基本知识
 - 第七节 焊接与装配工具
 - 第八节 电子焊接的基本材料
 - 第九节 手工焊接技术
 - 第十节 电子工业生产中的焊接技术简介
 - 复习思考题
- 第五章 表面安装技术
 - 第一节 表面安装技术概述
 - 第二节 表面安装元器件
 - 第三节 表面安装材料
 - 第四节 工业生产中的表面安装设备与操作
 - 第五节 手工表面安装的基本操作
 - 复习思考题
- 第六章 电子电路识图常识
 - 第一节 识读电路图的基本知识

<<电子工艺技术基础与实训>>

第二节 常见电路图的读图方法

复习思考题

第七章 印制电路板的设计与制作

第一节 印制电路板的基础知识

第二节 印制电路板的设计

第三节 印制电路板的手工制作

复习思考题

第八章 protel 99 se电子设计辅助软件的使用

第一节 protel 99 se简介

第二节 编辑原理图文件

第三节 设计印制电路板图

第四节 电路仿真

第五节 protel 99 se的其他主要功能

复习思考题

第九章 电子工艺技术实训内容

第一节 亚超声遥控开关的制作

第二节 多路红外线遥控开关的设计与制作

第三节 led节能灯的设计与制作

第四节 usb供电立体声有源音箱的设计与制作

第五节 单端反激式开关电源的设计与制作

第六节 数字温度计的设计与制作

附录1protel 99 se常用快捷键列表

附录2smt常用术语

附录3电路板术语

附录4部分电子测量仪器的工作原理及使用方法

附录4.1mf10型万用表

附录4.2vc8045—台式数字万用表

附录4.3th2812c型lcr数字电桥

附录4.4xj4810半导体管特性图示仪

附录4.5hz4832晶体管特性图示仪

参考文献

<<电子工艺技术基础与实训>>

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>