

<<电子产品制作工艺与实训>>

图书基本信息

书名：<<电子产品制作工艺与实训>>

13位ISBN编号：9787121169007

10位ISBN编号：7121169002

出版时间：2012-5

出版时间：电子工业出版社

作者：张立 主编

页数：338

字数：556800

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>

<<电子产品制作工艺与实训>>

内容概要

本书是职业院校电子类实践性非常强的电子技术专业课程教材，书中的项目以制作为主线，以具体任务为单元，全书共计十一个项目：电子产品制作前的准备工艺、电子产品制作无源元器件的认知与检测、电子产品制作有源元器件的认知与检测、电子仪器仪表的使用、印制电路板的制作与设计、电子产品制作的焊接工艺、电子产品制作组装工艺、电子产品制作的调试与检验工艺、电子产品制作与技术文件的识读、OCL功率放大器的制作和数字钟的制作。

本书项目涵盖电子产品制作工艺与实训的基本技能和基本知识，以基本功为基调。

通过

“项目教学”来促进理论学习，再通过理论来指导实践，强调“先做后学，边做边学”，把学习变得轻松愉快，使学生能够快速入门，越学越有兴趣。

本书同时兼顾技能鉴定的相关技能与知识要求等内容，其特点是针对性和实用性强，图文并茂，语言通俗易懂。

《电子产品制作工艺与实训》既可作为职业院校电子电器应用与维修专业、电子与信息技术专业、电子技术与应用专业、电气自动化专业、机电一体化专业和计算机专业的基础技能课程教材，也可供相关专业的工程人员和技术工人参考。

<<电子产品制作工艺与实训>>

书籍目录

项目一 电子产品制作前的准备工艺

一、项目基本技能

任务一 常用工具的认知

任务二 电子产品制作常用的导线与加工的认知

任务三 电子产品制作常用绝缘材料的认知

任务四 电子产品制作常用磁性和黏结材料的认知

二、项目基本知识

知识点一 电子产品中的常用导电材料的知识

知识点二 电子产品中的绝缘材料的基本知识

知识点三 导磁性材料

三、项目拓展知识

拓展一 电子产品制作的钻孔与连接工艺

拓展二 电子产品制作的连接工艺

项目二 电子产品制作无源元器件的认知与检测

一、项目基本技能

任务一 电阻（位）器的认知与检测

任务二 电容器的认知与检测

任务三 电感器的认知与检测

任务四 开关件与接插件的认知与检测

二、项目基本知识

知识点一 电阻器的基础知识

知识点二 电容器的类型

知识点三 电容器的主要参数

知识点四 电感器的基础知识

知识点五 开关和接插件的基础知识

三、项目拓展知识

拓展一 电声元件的检测

拓展二 光电器件的检测

项目三 电子产品制作有源元器件的认知与检测

一、项目基本技能

任务一 晶体二极管的认知与检测

任务二 半导体（晶体）三极管的认知与检测

任务三 半导体晶闸管的认知与检测

任务四 半导体场效应管的认知与检测

任务五 集成电路的认知与检测

二、项目基本知识

知识点一 二极管的基本知识

知识点二 三极管的基本知识

知识点三 晶闸管的基本知识

知识点四 场效应晶体管的基本知识

知识点五 集成电路的基础知识

三、项目拓展知识

拓展一 贴片式元器件

项目四 电子仪表仪器的使用

一、项目基本技能

<<电子产品制作工艺与实训>>

- 任务一 低频信号发生器的面板结构介绍
- 任务二 晶体管毫伏表的面板结构介绍
- 任务三 示波器的面板结构与认知
- 任务四 R、L、C电桥测量仪结构的认知和测量方法

二、项目基本知识

- 知识点一 低频信号发生器的使用
- 知识点二 交流毫伏表的使用与注意事项
- 知识点三 示波器的使用及注意事项
- 知识点四 R、L、C万用电桥的测量原理与使用

项目五 印制电路板的制作与设计

一、项目基本技能

- 任务一 印制电路板的制作与检验
- 任务二 印制电路板的组装

二、项目基本知识

- 知识点一 印制电路板的设计流程
- 知识点二 印制电路板图的设计方法、基本要求与布局原则
- 知识点三 印制电路板导线设计原则、要求和与焊盘要求

三、项目拓展知识

- 拓展一 印制电路板图的计算机辅助设计 (CAD)
- 拓展二 Protel DXP的启动和主窗口的认知
- 拓展三 加载和卸载元件库
- 拓展四 放置原理图元件
- 拓展五 原理图元件的连线
- 拓展六 单管放大电路单面PCB的制作

项目六 电子产品制作的焊接工艺

一、项目基本技能

- 任务一 手工锡焊技能
- 任务二 实用拆焊技能

二、项目基本知识

- 知识点一 焊接的基本知识
- 知识点二 手工焊接方法
- 知识点三 压接、绕接方法

三、项目拓展知识

- 拓展一 电子工业自动焊接简介
- 拓展二 电子工业自动化焊接技术

项目七 电子产品制作组装工艺

一、项目基本技能

- 任务一 安全与文明生产
- 任务二 导线连接工艺
- 任务三 零、部件的装配工艺
- 任务四 整机制作工艺

二、项目基本知识

- 知识点一 安全用电常识
- 知识点二 文明生产知识
- 知识点三 安装技术基础知识
- 知识点四 导线连接方法
- 知识点五 常用紧固件及其选用方法

<<电子产品制作工艺与实训>>

知识点六 常用的紧固工具及紧固方法

知识点七 整机制作顺序及工艺要求

项目八 电子产品制作的调试与检验工艺

一、项目基本技能

任务一 元器件的识别

任务二 使用万用表检查元器件

任务三 识读图纸(原理图、原件布置图和安装示意图)

任务四 收音机的组装、静态工作点的调整和调试

任务五 故障分析与处理

二、项目基本知识

知识点一 调幅收音机的电路工作原理图、方框图和电路分析

知识点二 调试与检测仪器的选择、配置

知识点三 调试与检测安全知识

知识点四 调试要点

知识点五 调试特点

项目九 电子产品制作与技术文件的识读

一、项目基本技能

任务一 数字式万用表制作

任务二 5.5英寸黑白电视机总装

任务三 贴片元件收音机总装

二、项目基本知识

知识点一 技术文件的分类

知识点二 技术文件的编写要求

知识点三 设计文件的分类

知识点四 工艺文件的分类和组成

知识点五 电子工艺文件简介

项目十 OCL功率放大器的制作

一、项目基本技能

任务一 电路图的基本知识

任务二 电子元器件的安装工艺

任务三 电子元器件的检测

二、项目基本知识

知识点一 功率放大器的基础知识

知识点二 OCL功率放大器的工作原理

知识点三 功率放大器的安装与调试

项目十一 数字钟的制作

一、项目基本技能

任务一 数字钟电路原理图的识读

任务二 数字钟电路元器件的识别及安装

二、项目基本知识

知识点一 数字钟原理

知识点二 数字钟集成电路简介

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>