第一图书网, tushu007.com

# <<电子技能与实训>>

## 图书基本信息

书名：<<电子技能与实训>>

13位ISBN编号：9787111254980

10位ISBN编号：7111254988

出版时间：2009-2

出版时间：机械工业出版社

作者：陈国培，谭克清 编著

页数：243

字数：393000

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

## 前言

本教材是根据当前中等职业教育的发展和需要编写而成的电子、电器类专业电子实训教材，编写依据是教育部有关电子电器专业教学计划的要求和无线电装接工鉴定规范。

通过本课程的学习，使学生具备应用电子基本知识的能力和直接从事制造电子产品工作的操作技能，引导学生的兴趣、激发学生潜能，树立科学的工作作风与认真的工作态度，培养学生较强的岗位实际工作能力、相关岗位的适应能力和可持续发展能力。
使学生成为整机生产、服务及技术管理第一线工作的高素质劳动者和中初级人才。
为学生“适应社会、服。
务企业、发展自我”打下扎实的基础。
教材在编写时力求突出以下特点：　　1.打破传统章节段落设计，以项目为单位组织教学。
内容由浅入深，强调实践性，突出实用技能。

2.在技能实训课题安排上，注意职业的实际要求和生产的实践过程。
做到系列化、规范化、职业化，使学生逐步形成装接专业技能。

3.通过认识元器件、了解元器件特性、判别元器件好坏、元器件在功能电路中的典型应用、分析电路、绘制电路装配图、组装搭建电路、调试和检测电路参数，让学生逐步掌握专业技能和相关专业知识。

4.本书的技能训练通过操作指导、技能训练、训练与评价、项目小结和问题讨论等环节，使技能训练可操作性更强。

5.形式新颖、实用性和针对性强，配合国家职业资格认证等级考试制度。

6.本书选材广泛、适当，图文并茂，文字叙述简明扼要，通俗易懂。

本书由陈国培和谭克清共同编写。
张中洲审阅了全书，并提出了许多修改建议。
在编写过程中，得到了上海易加仪器仪表机电设备有限公司总经理徐力平先生的大力支持和帮助，并由上海易加仪器仪表机电设备有限公司为本书提供了电子整机产品工艺文件和制作电子产品组装光盘，在此表示衷心的感谢。

## 内容概要

本书是根据中等职业教育的培养目标，结合《中华人民共和国职业技能鉴定规范——无线电装接工》(五级／初级、四级／中级)职业技能规范编写的实训教材和技能训练用书。

本书上篇为基础实训，下篇为综合实训，采用项目式教学法编排，共分12个项目，包括常用电子元器件的识别和检测、准备工序、手工焊接技能、实用拆焊技能、电子电路图的识图、常用测量仪表使用、三端集成稳压器电路、放大器电路、波形产生和波形变换电路、555时基电路、传感功能电路、电子整机产品装配实例等。

每个项目又以若干个任务展开，全面介绍了有关电子产品装配工艺的基础知识和技能。

各项目后附有相关技能训练、思考题和技能评价，内容通俗易懂，操作性强。

本书可作为中等职业学校机电类相关专业的电子实训教材，也可作为职工培训教材和自学用书。

## 书籍目录

前言上篇　基础实训　项目1　常用电子元器件检测　任务1　指针式万用表的使用　知识要点　MF-50型万用表面板结构　操作要点1　MF-50型指针式万用表的基本操作　操作要点2　万用表使用注意事项　任务2　电阻器的识读与检测　知识要点1　电阻器的分类　知识要点2　电阻器的命名方法　知识要点3　电阻器的主要性能参数　操作要点1　电阻器阻值和误差识读　操作要点2　用万用表检测电阻器　操作要点3　电位器的检测　任务3　电容器的识读与检测　知识要点1　电容器的分类　知识要点2　电容器的命名方法　知识要点3　电容器的主要性能参数　知识要点4　电解电容器　知识要点5　可变电容器　操作要点1　电容器的标称容量、耐压识读　操作要点2　固定电容器检测方法　操作要点3　电解电容器极性的判别　任务4　电感器和变压器的识别与检测　知识要点1　电感线圈的作用与分类　知识要点2　电感器的命名　知识要点3　电感器的主要性能指标　知识要点4　变压器的种类和结构　操作要点1　电感器的标注方法　操作要点2　电感器的一般检测　任务5　普通小功率晶体二极管　知识要点1　二极管分类及其用途　知识要点2　二极管主要特性和参数　知识要点3　二极管的型号含义　操作要点1　二极管引脚极性识别　操作要点2　普通二极管性能的简易测试　操作要点3　整流桥堆检测　任务6　普通小功率晶体三极管　知识要点1　三极管的分类　知识要点2　三极管的型号含义　知识要点3　三极管的引脚排列　操作要点1　小功率晶体三极管的检测　操作要点2　检测单向晶闸管　任务7　集成电路识读　操作要点　集成电路封装形式与引脚顺序识别　任务8　片状元器件的识读　知识要点1　片状元器件的分类　知识要点2　片状元器件的结构特点　操作要点1　片状电阻器的识读　操作要点2　片状电容器的识读　操作要点3　片状电感器的识读　操作要点4　片状晶体管的识读　项目2　准备工序　任务1　装配工具　知识要点1　钳口工具　知识要点2　剪切工具　知识要点3　紧固工具　知识要点4　装配工具使用注意事项　任务2　导线加工　知识要点　操作要点1　绝缘导线加工　操作要点2　屏蔽电缆线加工工艺　任务3　元器件成形　知识要点　元器件成形的工艺要求　操作要点　元器件成形加工　项目3　焊接基础训练　任务1　焊接材料与焊接工具　知识要点1　手工焊接工具——电烙铁　知识要点2　焊料与焊剂　操作要点1　拆装电烙铁　……　项目4　电子电路工艺识图　项目5　常用测量仪表使用下篇　综合实训　项目6　三端集成稳压器电路　项目7　放大器电路　项目8　波形产生和波形变换电路　项目9　555时基电路　项目10　传感功能电路　项目11　功能电路拓展训练　项目12　电子产品整机实训附录

## 章节摘录

任务1 装配工具　　知识点析　　在电子整机产品的装配过程中，我们经常需要对导线进行剪切、剥头、捻线等加工处理；对元器件的引线加工成形等。
在没有专用工具和设备或只需加工少量元器件引线时，要完成这些准备工序往往离不开钳口、剪切、紧固等常用手工工具的使用。
知识要点1钳口工具　　在产品装配过程中，经常需要用各类钳口工具夹持元器件的引出线、导线和一些零部件。
1.尖嘴钳　　尖嘴钳头部尖细，其外形如图2一l所示。
它一般用来夹持小螺母、小零部件，尖嘴钳一般带有绝缘套柄，使用方便，且有绝缘的作用。
2.平嘴钳　　图2-2所示为平嘴钳外形，其头部扁平，主要用来拉直裸导线、导线及元器件引线成形。
也可以在给晶体管、热敏元件引脚搪锡时，用平嘴钳夹住引线，以便散热。

## 编辑推荐

其他版本请见：《中等职业教育规划教材：电子技能与实训》

第一图书网, tushu007.com



## 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