

<<电子操作工实践教程>>

图书基本信息

书名：<<电子操作工实践教程>>

13位ISBN编号：9787111248736

10位ISBN编号：7111248732

出版时间：2008-9

出版时间：机械工业

作者：邱勇进//邱淑芹

页数：173

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>

## <<电子操作工实践教程>>

### 前言

随着科学技术的发展和高新技术的广泛应用，电子技术在国民经济的各个领域所起的作用越来越大，并深深地渗透到人们的生活、工作、学习的各个方面。

新的世纪已跨入以电子技术为基础的信息化社会，层出不穷的电子新业务、电子新设施几乎无处不在、举目可见。

掌握一定的电子技术知识和技能是电子信息时代对每个国民提出的要求和召唤，也是提高素质、搞好本职工作的需要。

本书内容分为两大部分：第一部分介绍了电子元器件以及特殊器件；第二部分介绍了电子产品制作实践知识，从工具的使用、制作印制电路板到组装、焊接、调试、故障排除均做了详细的介绍，同时介绍了与日常生活相关的小电子产品制作实例。

本书是依据行业职业技能鉴定规范，并参考现代电子企业的生产技术文件而编写的。

主要内容包括电子产品生产流程及技术文件、电子整机装配常用器材、印制电路板的制作、电子元器件的插装与焊接、表面贴装技术、整机装配和调试、整机检验与包装以及与理论知识相配套的实践训练项目。

本书是按电子产品的生产流程来构建内容的结构体系，突出实践性、实用性和针对性。

本书表述简约清楚，通俗易懂，重点突出，内容贴近生产实际，贴近电子企业的岗位需求，可作为电子技术工人的培训用书。

也可作为大中专院校师生或在职职工、农村劳动力技能就业人员欲进行职业资格培训鉴定的参考书。

本书由邱勇进和邱淑芹编著，在编写过程中还得到很多专业教师、工程师、专家的帮助和指导，在此致谢。

由于时间仓促和水平有限，书中难免有错误之处，恳请读者指正。

## <<电子操作工实践教程>>

### 内容概要

《电子操作工实践教程》内容分为两大部分：第一部分介绍了电子元器件以及特殊器件；第二部分介绍了电子产品制作实践知识，从工具的使用、制作印制电路板到组装、焊接、调试、故障排除均做了详细的介绍，同时介绍了与日常生活相关的小电子产品制作实例。

《电子操作工实践教程》可供电子工业领域中的技工、电气工人、农村电工、无线电爱好者阅读；也可作为大中院校师生或在职职工、农村劳动力技能就业人员欲进行职业资格培训鉴定的参考书。

## 书籍目录

前言第1章 电阻元件的识别与检测1.1 电阻元件概述1.1.1 电阻元件的分类1.1.2 电阻元件的主要参数1.2 固定电阻器与可变电阻器1.2.1 几种常用的固定电阻器1.2.2 可变电阻器的分类与特点1.2.3 电阻元件的标识1.2.4 电阻器的检测1.3 几种特殊的电阻器元件1.3.1 熔断电阻器与热敏电阻器1.3.2 压敏电阻器、光敏电阻器及磁敏电阻器第2章 电容元件的识别与检测2.1 电容元件概述2.1.1 电容器概述2.1.2 电容器的命名2.1.3 电容器的标识2.2 固定电容器2.3 可变电容器2.4 电容器的检测与更换2.4.1 直观检查法2.4.2 用万用表检测电容器第3章 电感器、变压器与压电元件及其检测3.1 电感元件3.1.1 电感元件的分类及符号3.1.2 电感器的特性及主要参数3.1.3 电感元件的识别与榆测3.2 变压器3.2.1 变压器的基本结构及分类3.2.2 变压器的符号及参数3.2.3 几种常用的变压器介绍3.2.4 变压器的故障及检测3.3 压电元件3.3.1 压电元件的分类及其基本功能3.3.2 石英晶体谐振器3.3.3 陶瓷元件3.3.4 压电元件的检测第4章 半导体器件4.1 半导体器件概述4.1.1 半导体器件的分类4.1.2 半导体器件的命名4.2 二极管4.2.1 二极管的分类及主要参数4.2.2 各类二极管的丰要特点4.2.3 二极管的检测与更换4.2.4 特殊用途的二极管4.2.5 二极管在电路中的应用4.3 晶体管4.3.1 晶体管的分类及主要参数4.3.2 晶体管的识别4.3.3 晶体管基本放大电路4.3.4 各类晶体管的主要特点4.3.5 晶体管的检测与替换4.4 场效应晶体管4.4.1 场效应晶体管的分类4.4.2 结型场效应晶体管4.4.3 绝缘栅型场效应晶体管4.4.4 场效应晶体管的主要参数第5章 晶闸管5.1 晶闸管概述5.1.1 晶闸管的种类5.1.2 晶闸管的外形和命名5.1.3 晶闸管的主要参数5.1.4 晶闸管的选用5.2 单向晶闸管5.2.1 单向晶闸管的特性5.2.2 单向晶闸管的应用5.2.3 单向晶闸管的检测5.2.4 单向晶闸管的替换5.3 双向晶闸管5.3.1 双向晶闸管的特性5.3.2 双向晶闸管的应用5.3.3 双向晶闸管的榆测5.4 单结晶体管的识别与检测第6章 集成电路的识别及检测第7章 电路识图第8章 焊接技术第9章 电子仪器仪表的使用第10章 电子技能实训第11章 印制电路板的制作参考文献

## &lt;&lt;电子操作工实践教程&gt;&gt;

## 章节摘录

电阻器在电路中长时间连续工作不损坏，或不显著改变其性能所允许消耗的最大功率称为电阻器的额定功率。

电阻器的额定功率并不是电阻器在电路中工作时一定要消耗的功率，而是电阻器在电路工作中所允许消耗的最大功率。

小同类型的电阻器具有不同系列的额定功率，见表1-3。

1. 线绕电阻器 线绕电阻器是由绝缘基体、绕在绝缘基体上的电阻丝及引脚构成的。

2. 薄膜型电阻器 薄膜型电阻器由绝缘基体、沉积在绝缘基体上的电阻膜以及带引脚的帽头构成。

3. 合成型电阻器 合成型电阻器有合成膜电阻器和合成实芯电阻器等类型。

合成膜电阻器（RH）是通过将导电合成物悬浮液均匀涂在绝缘基体表面，再经固化后而形成的。

合成实心电阻器（RS）是将碳末（或石墨粉）、粘合剂、填充物混合后，压制成一个实体的电阻元件而制成的。

4. 金属玻璃釉电阻器 这种电阻器是用金属（或金属氧化物）粉末与玻璃釉粉末按比例混合后，再用粘合剂将两种粉末调成浆料，并将浆料均匀涂布在绝缘基体上而形成的。

变阻器又常常称为可调电阻，其特点是通过改变滑片的位置就能改变电阻值。

电位器是一种分压元件，它依靠滑片在电阻体上滑动，取得与滑片位移成一定关系的输出电压。电位器也可用作变阻器，只要将中心抽头与其他两脚中任意一个相连，就成了变阻器。

## <<电子操作工实践教程>>

### 编辑推荐

《电子操作工实践教程》表述简约清楚，通俗易懂，重点突出，内容贴近生产实际，贴近电子企业的岗位需求。

<<电子操作工实践教程>>

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>