第一图书网, tushu007.com

<<电子元器件识别与检测>>

图书基本信息

书名：<<电子元器件识别与检测>>

13位ISBN编号：9787115224958

10位ISBN编号：7115224951

出版时间：2010-5

出版时间：人民邮电出版社

作者：王成安

页数：169

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

第一图书网, tushu007.com

前言

电子产业是我国国民经济的支柱产业，产业的发展必然带来对人才需求的增长，技术的进步必然要求人员素质的提高。
因此，近年来企业对电类人才的需求量逐年上升，对技术工人的专业知识和操作技能也提出了更高的要求。
相应地，为满足电类行业对人才的需求，中等职业学校电类专业的招生规模在不断扩大，教学内容和教学方法也在不断调整。

为了适应电类行业快速发展和中等职业学校电类专业教学改革对教材的需要，我们在全国电类行业和职业教育发展较好的地区进行了广泛调研，以培养技能型人才为出发点，以各地中职教育教研成果为参考，以中职教学需求和教学一线的骨干教师对教材建设的要求为标准，经过充分研讨与论证，精心规划了这套《中等职业学校电类规划教材》。
第一批教材包括4个系列，分别为《基础课程与实训课程系列》、《电子技术应用专业系列》、《电子电器应用与维修专业系列》、《电气运行与控制专业系列》。

本套教材力求体现国家倡导的“以就业为导向，以能力为本位”的精神，结合教育部组织修订《中等职业学校专业目录》的成果、职业技能鉴定标准和中等职业学校双证书的需求，精简整合理论课程，注重实训教学，强化上岗前培训；教材内容统筹规划，合理安排知识点、技能点，避免重复；教学形式生动活泼，以符合中等职业学校学生的认知规律。

本套教材广泛参考了各地中等职业学校电类专业的教学实际，面向优秀教师征集编写大纲，并在国内电类行业较发达的地区邀请专家对大纲进行了评议与论证，尽可能使教材的知识结构和编写方式符合当前中等职业学校电类专业教学的要求。

在作者的选择上，充分考虑了教学和就业的实际需要，邀请活跃在各重点学校教学一线的“双师型”专业骨干教师作为主编。
他们具有深厚的教学功底，同时具有实际生产操作的丰富经验，能够准确把握中等职业学校电类专业人才培养的客观需求；他们具有丰富的教材编写经验，能够将中职教学的规律和学生理解知识、掌握技能的特点充分体现在教材中。

第一图书网, tushu007.com

<<电子元器件识别与检测>>

内容概要

本书将电子产品生产工艺的第一个重要环节——电子元器件的识别与检测，按照项目式的教学模式进行编写。
本书吸收了最新生产的各种电子元器件的有关资料，将每一种电子元器件的检测与识别作为一个实训项目，每个实训项目都由以下几部分组成：训练要求、知识链接、实施步骤、考核方法、实训报告、项目小结和课后练习。
本书共有15个项目，分别为电阻(位)器的检测与识别、电容器的检测与识别、电感器和变压器的检测与识别、半导体二极管的检测与识别、半导体三极管的检测与识别、场效应管的检测与识别、集成电路的检测与识别、继电器和干簧管的检测与识别、开关与接插件的检测与识别、音乐集成电路片的识别与应用、电声器件的检测与识别、光电器件的检测与识别、压电元件和霍尔元件的检测与识别、常用半导体传感器的检测与识别、保险元件与电池的检测与识别。
本书可作为中等职业学校电子技术应用、电子电器应用与维修等专业教材，也可作为广大电子技术爱好者的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

<<电子元器件识别与检测>>

书籍目录

绪论 项目1 电阻(位)器的检测与识别项目2 电容器的检测与识别 项目3 电感器和变压器的检测与识别 项目4 半导体二极管的检测与识别 项目5 半导体三极管的检测与识别 项目6 场效应管的检测与识别 项目7 集成电路的检测与识别 项目8 继电器和干簧管的检测与识别 项目9 开关与接插件的检测与识别 项目10 音乐集成电路片的识别与应用 项目11 电声器件的检测与识别 项目12 光电器件的检测与识别 项目13 压电元件和霍尔元件的检测与识别 项目14 常用半导体传感器的检测与识别 项目15 保险元件与电池的检测与识别 附录A 74系列集成电路逻辑功能速查表 附录B 常用国产二极管的型号和主要参数 附录C 常用国外二极管的型号和主要参数 附录D 七段LED数字显示管常用型号和主要参数 附录E 常用半导体发光二极管型号和参数 附录F 常用2CU系列硅光敏二极管型号和主要参数 附录G DU系列硅光敏三极管型号和主要参数 附录H 日本半导体器件型号命名方法及各部分的意义 附录I 美国半导体器件型号各组成部分以及各部分的符号和意义 参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

⑨可见光光敏电阻器。
可见光光敏电阻器包括硒、硫化镉、硒化镉、碲化镉、砷化镓、硅、锗、硫化锌光敏电阻器等。主要用于各种光电控制系统，如光电自动开关门窗、航标灯、路灯和其他照明系统的自动亮灭、自动给水和自动停水装置、机械上的自动保护装置和“位置检测器”、极薄零件的厚度检测器、照相机自动曝光装置、光电计数器、烟雾报警器、光电跟踪系统等方面。
光敏电阻的主要参数有亮电阻、暗电阻、光电特性、光谱特性、频率特性、温度特性。
光敏电阻没有极性，纯粹是电阻器件，使用时可加直流电也可以加交流电。
光敏电阻的应用广泛，例如，照相机自动测光、光电控制、室内光线控制、报警器、工业控制、光控开关、光控灯、电子玩具、光控音乐IC、电子验钞机等各个方面都会用到光敏电阻。
1.5 电阻器和电位器的检测方法　1.普通电阻器的测试当电阻的参数标志因某种原因脱落，或欲知道其精确阻值时，就需要用仪器对电阻的阻值进行测量。
对于常用的碳膜、金属膜电阻器以及线绕电阻器的阻值，可用普通指针式万用表的电阻挡直接测量。在具体测量时应注意以下几点。
（1）合理选择量程。
先将万用表功能选择置于欧姆挡，由于指针式万用电表的电阻挡刻度线是一条非均匀的刻度线。因此必须选择合适的量程，使被测电阻的指示值尽可能位于刻度线的O刻度到全程2，3的这一段位置上，这样可提高测量的精度。
对于上百千欧的电阻（位）器，则应选用R×10k挡来进行测量。
（2）注意调零。
所谓“调零”就是将电表的两只表笔短接，调节“调零”旋钮使表针指向表盘上的“0Q”位置上。
2.负温度系数热敏电阻器的测试目前在电路中应用较多的是负温度系数热敏电阻。
要判断热敏电阻器性能的好坏，可在测量其电阻的同时，用手指捏在热敏电阻器上，使其温度升高，或者利用电烙铁对其加热（注意不要让电烙铁接触上电阻）。
若其阻值随温度的增加而变小，说明其性能良好；若不随温度变化或变化很小，说明其性能不好或已损坏。

第一图书网, tushu007.com

<<电子元器件识别与检测>>

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