

<<电子元器件知识与实践课堂>>

图书基本信息

书名：<<电子元器件知识与实践课堂>>

13位ISBN编号：9787121077869

10位ISBN编号：7121077868

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业出版社

作者：蔡杏山 著

页数：179

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>

<<电子元器件知识与实践课堂>>

前言

电子技术无处不在，其应用远远不止是家电维修。根据应用领域不同，电子技术产生了很多分支，如家庭消费电子、通信电子、机械电子、医疗电子、汽车电子、电脑及数码电子和国防科技电子等。随着社会的不断发展，电子技术的分支在继续增加。

不管是哪个领域的电子技术，它们都有一样的基础知识：电子元器件、电子电路（模拟电路）、数字电路和电子测量仪器。

电子元器件可以组成各种功能的电子电路和数字电路，各种电子电路和数字电路可以拼合成各种电子设备，检测电子元器件、电子电路、数字电路和电子设备需要使用电子测量仪器。

电子技术应用领域广泛，这些领域都需要大量的设计师、工程师、技术员、操作工和维修员等电子技术人才，学好电子技术就能适合这种需求，有助于您事业成功，这就是学习电子技术的意义。

<<电子元器件知识与实践课堂>>

内容概要

主要讲述电子技术入门知识、指针万用表与数字万用表的使用方法,各种元器件知识,包括固定电阻器、电位器、敏感电阻器、电容器、变压器、电感器、二极管、三极管、晶闸管、场效应管、发光二极管、光敏二极管、光电耦合器、扬声器、话筒、继电器、干簧管、贴片器件和集成电路等。

为了让读者能轻松快速迈入电子技术大门并学好电子元器件知识,书中插入大量电子元器件的实物图片,另外,还为《电子元器件知识与实践课堂》制作了配套VCD教学演示光盘,光盘除了展示大量电子元器件实物彩色图片外,还以实验视频来展现各种电子元器件的性质和功能。

《电子元器件知识与实践课堂》起点低、由浅入深、语言通俗易懂,并且内容结构安排符合学习认知规律。

《电子元器件知识与实践课堂》适合作为职业院校电类专业的电子技术入门和电子元器件教材,也适合作为电子技术爱好者的自学教材。

书籍目录

第1章 电子技术入门知识1.1 基本常识1.1.1 电路与电路图1.1.2 电流与电阻1.1.3 电位、电压和电动势1.1.4 电路的三种状态1.1.5 接地与屏蔽1.1.6 欧姆定律1.1.7 电功、电功率和焦耳定律1.2 电阻的串联与并联1.2.1 电阻的串联1.2.2 电阻的并联1.2.3 电阻的混联1.3 直流电与交流电1.3.1 直流电1.3.2 交流电1.4 万用表的使用1.4.1 指针万用表的使用1.4.2 数字万用表的使用第2章 电阻器2.1 固定电阻器2.1.1 基础知识2.1.2 实验演示2.1.3 提出问题2.1.4 功能2.1.5 标称阻值2.1.6 额定功率2.1.7 选用2.1.8 检测2.1.9 种类2.1.10 电阻器型号命名方法2.2 电位器2.2.1 基础知识2.2.2 实验演示2.2.3 提出问题2.2.4 结构与原理2.2.5 应用2.2.6 种类2.2.7 主要参数2.2.8 检测2.2.9 选用2.3 敏感电阻器2.3.1 基础知识2.3.2 实验演示2.3.3 提出问题2.3.4 光敏电阻器2.3.5 热敏电阻器2.3.6 压敏电阻器2.3.7 湿敏电阻器2.3.8 气敏电阻器2.3.9 力敏电阻器2.3.10 磁敏电阻器2.3.11 敏感电阻器的型号命名第3章 变压器与电感器3.1 变压器3.1.1 基础知识3.1.2 实验演示3.1.3 提出问题3.1.4 结构、原理和功能3.1.5 特殊绕组变压器3.1.6 种类3.1.7 主要参数3.1.8 检测3.1.9 选用3.1.10 变压器的型号命名方法3.2 电感器3.2.1 基础知识3.2.2 实验演示3.2.3 提出问题3.2.4 主要参数与标注方法3.2.5 性质3.2.6 种类3.2.7 检测3.2.8 选用3.2.9 电感器的型号命名方法第4章 电容器4.1 固定电容器4.1.1 基础知识4.1.2 实验演示4.1.3 提出问题4.1.4 主要参数4.1.5 性质4.1.6 种类及极性4.1.7 串联与并联4.1.8 容量与误差的标注方法4.1.9 检测4.1.10 选用4.1.11 电容器的型号命名方法4.2 可变电容器4.2.1 微调电容器4.2.2 单联电容器4.2.3 多联电容器第5章 二极管5.1 二极管知识5.1.1 基础知识5.1.2 实验演示5.1.3 提出问题5.1.4 性质5.1.5 主要参数5.1.6 极性判别5.1.7 检测5.1.8 二极管型号命名方法5.2 特殊二极管5.2.1 稳压二极管5.2.2 变容二极管5.2.3 双向触发二极管第6章 三极管6.1 三极管知识6.1.1 基础知识6.1.2 实验演示6.1.3 提出问题6.1.4 三极管的电流、电压规律6.1.5 三极管的放大原理6.1.6 三极管的三种状态6.1.7 主要参数6.1.8 检测6.1.9 三极管型号命名方法6.2 特殊三极管6.2.1 带阻三极管6.2.2 带阻尼三极管6.2.3 达林顿三极管第7章 晶闸管与场效应管7.1 晶闸管7.1.1 基础知识7.1.2 实验演示7.1.3 提出问题7.1.4 性质7.1.5 主要参数7.1.6 检测7.1.7 种类7.1.8 晶闸管型号命名方法7.2 场效应管7.2.1 基础知识7.2.2 实验演示7.2.3 提出问题7.2.4 结构与工作原理7.2.5 主要参数7.2.6 检测7.2.7 种类7.2.8 场效应管型号命名方法第8章 光电器件8.1 发光二极管8.1.1 外形与符号8.1.2 实验演示8.1.3 提出问题8.1.4 性质8.1.5 检测8.1.6 双色发光二极管8.1.7 闪烁发光二极管8.1.8 发光二极管型号命名方法8.2 光敏二极管8.2.1 基础知识8.2.2 实验演示8.2.3 提出问题8.2.4 性质8.2.5 主要参数8.2.6 检测8.2.7 光敏三极管8.3 光电耦合器8.3.1 基础知识8.3.2 实验演示8.3.3 提出问题8.3.4 工作原理8.3.5 检测第9章 电声器件9.1 扬声器9.1.1 外形与符号9.1.2 种类与工作原理9.1.3 主要参数9.1.4 检测9.1.5 扬声器型号命名方法9.2 话筒9.2.1 外形与符号9.2.2 工作原理9.2.3 主要参数9.2.4 种类与选用9.2.5 检测9.2.6 电声器件型号命名方法第10章 继电器与干簧管10.1 继电器10.1.1 基础知识10.1.2 实验演示10.1.3 提出问题10.1.4 结构与应用10.1.5 主要参数10.1.6 检测10.1.7 继电器型号命名方法10.2 干簧管10.2.1 外形与符号10.2.2 实验演示10.2.3 提出问题10.2.4 工作原理10.2.5 应用10.2.6 检测第11章 贴片器件与集成电路11.1 贴片器件11.1.1 贴片电阻器11.1.2 贴片电容器11.1.3 贴片电感器11.1.4 贴片二极管11.1.5 贴片三极管11.2 集成电路11.2.1 简介11.2.2 特点11.2.3 种类11.2.4 封装形式11.2.5 引脚识别11.2.6 集成电路型号命名方法

<<电子元器件知识与实践课堂>>

编辑推荐

以实践和项目驱动为主线讲解电子技术，结合视频（光盘）展示元器件实物，讲解知识点。主要介绍电子技术基础知识、常用电子元器件（包括电阻器、电容器、电感器、变压器、二极管、三极管、场效应管、晶闸管、光电器件、开关件、电声器件以及显示器件等）基础知识、检测方法和应用技术等内容。

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>