第一图书网, tushu007.com

<<电子技术实训教程>>

图书基本信息

书名：<<电子技术实训教程>>

13位ISBN编号：9787122149060

10位ISBN编号：7122149064

出版时间：2012-10

出版时间：化学工业出版社

作者：熊再荣 编

页数：105

字数：147000

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

内容概要

《电子技术实训教程》是以教育部制定的《高职高专教育电工电子技术课程教学要求》为依据,根据高等职业技术教育对实验、实训教学的需要而编写的。
内容包括电子技术实训基础、模拟电子技术实训项目八个和数字电子技术实训项目七个。
附录中列出了集成逻辑门电路新、旧图形符号对照和部分集成电路引脚排列。

《电子技术实训教程》可作为高职高专院校电气自动化类、电子信息类、机电一体化等专业电子技术课程实验与实训环节配套教材，也可作为中等职业学校的同类课程实验、实训教材。

<<电子技术实训教程>>

书籍目录

第一章 电子实训基础
第一节 实训须知
一、电子实训的目的与要求
二、实训的基本过程
三、实训中的操作规范
四、常见故障检查方法
第二节 实训仪器
一、XK?TAD8A型电子技术实训装置简介
二、优利德UTG9002C函数信号发生器简介
三、DS1022C数字示波器的使用简介
四、UT58A型数字万用表使用简介
第二章 模拟电路
项目一电子元器件的检测
项目二常用电子仪器的使用与测量
项目三单管放大电路的组装与测试
项目四负反馈放大器
项目五集成运算放大器的基本应用
项目六OTL功率放大器
项目七集成功率放大器
项目八整流、滤波与并联稳压电路
第三章 数字电路
数字电路实训基本知识
项目九TTL逻辑门电路和组合逻辑电路
项目十半加器、全加器及数据选择器
项目十一触发器
项目十二计数器及应用
项目十三移位寄存器及其应用
项目十四计数、译码与显示
项目十五555定时电路及其应用
附录
附录一集成逻辑门电路新、旧图形符号对照
附录二集成触发器新、旧图形符号对照
附录三部分集成电路引脚排列
参考文献

章节摘录

2.电容器 电容器，是由两个中间隔以绝缘材料（介质）的电极组成、具有存储电荷功能的电子元件。
在电路中，电容有阻止直流电流通过，允许交流电流通过的性能，在电路中可起到旁路、耦合、滤波、隔直流、储存电能、振荡和调谐等作用。
在直流电路中，电容器相当于断路。
电容器分有极性电容器和无极性电容器。
电解电容、钽质电容为有极性电容器，独石电容、陶瓷电容为无极性电容器。
电容器主要参数为额定电压和容量。
电容器容量标示方法如下。
（1）直标法 用数字和单位符号直接标出。
如1μF表示1微法。
有些电容用“R”表示小数点，如R56表示0.56微法。
（2）文字符号法 用数字和文字符号有规律的组合来表示容量。
如p10表示0.1pF，1p0表示1pF，6P8表示6.8pF，2μ2表示2.2μF。
（3）数学计数法 一般用三位数字表示容量大小，前两位表示有效数字，第三位数字是倍率。
如：102表示10×102pF=1000pF 224表示22×104pF=0.22μF 不同的电路应选择不同种类的电容。
①一般在滤波电路中应选用电解电容。
②在高频和高压电路中应选用瓷片电容。
③在隔断直流电路中应选用涤纶或电解电容。
④电容的额定电压应高于实际工作电压的10%～20%。
3.二极管 二极管，只允许电流由单一方向流过，即具有单向导电性。
二极管的主要用途是整流、开关、稳压等。
（1）判断二极管的正负极 普通二极管一般在外壳上均印有型号和标记。
标记有箭头、色点、色环三种，箭头所指方向或靠近色环的一端为阴极，有色点的一端为阳极。
若遇到型号和标记不清楚时，可用万用表进行判别。
机械式万用表用欧姆挡，挡位选在R×100Ω挡或R×1kΩ挡（此时黑表笔是内部电池的正极），主要利用二极管的单向导电性进行测量。
测量时，两表笔分别接被测二极管的两个电极，若测出的电阻值为几百欧姆到几千欧姆，说明是正向电阻，这时黑表笔接的是二极管正极，红表笔接的是二极管的负极；若电阻值在几十千欧到几百千欧，即为反向电阻，此时，红表笔接的是二极管的正极，黑表笔接的是二极管的负极。

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