

<<电子元器件基础及电子实验实训>>

图书基本信息

书名：<<电子元器件基础及电子实验实训>>

13位ISBN编号：9787111426455

10位ISBN编号：7111426452

出版时间：2013-7

出版时间：机械工业出版社

作者：王雅芳

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>

## <<电子元器件基础及电子实验实训>>

### 内容概要

电子元器件的识别与检测以及电子电路的故障查找技术是电子电器应用与维修的一项基本功。如何准确有效地检测元器件，判断元器件是否正常，以及电路故障的查找不是一件千篇一律的事，必须根据不同的元器件和不同的电路采用不同的方法。

本书主要包括：电子元件基础知识及其检测，电子器件基础知识及其检测，选用及检测电声、集成器件，常用测量仪器，电子电路故障查找方法与技巧，电子电路检测，整机故障查找方法及技巧等。

本书可作为高职高专电子与信息技术应用、电子技术、电气技术及相关专业的通用教材，也可作为电子类相关工程技术人员的培训教材及高职电子类实训教师的技术参考书。

# <<电子元器件基础及电子实验实训>>

## 书籍目录

### 前言

#### 第1章电子元件基础知识及其检测1

##### 1.1电阻器的选用及检测1

##### 1.2电位器的选用及检测14

##### 1.3其他类型电阻器的选用及检测21

###### 1.3.1热敏电阻器21

###### 1.3.2压敏电阻器23

###### 1.3.3光敏电阻器25

###### 1.3.4湿敏电阻器26

###### 1.3.5熔断电阻器28

###### 1.3.6其他敏感电阻器29

##### 1.4电容器的选用及检测29

###### 1.4.1电容器的基础知识29

###### 1.4.2固定电容器39

###### 1.4.3电解电容器41

###### 1.4.4可调电容器42

###### 1.4.5电力电容器43

###### 1.4.6电容器的选用及检测43

##### 1.5电感器、变压器的选用及检测52

###### 1.5.1电感器、变压器的基础知识52

###### 1.5.2色码电感器69

###### 1.5.3中周变压器71

###### 1.5.4电源变压器71

###### 1.5.5电感器、变压器的检测72

##### 1.6常用电子元件的认知与检测实训76

#### 第2章电子器件基础知识及其检测78

##### 2.1选用及检测二极管80

###### 2.1.1小功率二极管器件80

###### 2.1.2整流、稳压二极管器件87

###### 2.1.3开关二极管器件90

###### 2.1.4发光、红外二极管器件93

###### 2.1.5二极管的应用举例99

##### 2.2选用及检测晶体管102

###### 2.2.1普通晶体管106

###### 2.2.2特殊晶体管107

###### 2.2.3晶体管引脚的判断及质量检测110

###### 2.2.4晶体管在电子技术中的应用116

##### 2.3选用及检测场效应晶体管117

##### 2.4选用及检测晶闸管122

##### 2.5选用显示器件127

##### 2.6选用继电器136

##### 2.7选用检测传感器142

##### 2.8常用电子器件的认知与检测实训150

#### 第3章选用及检测电声、集成器件152

##### 3.1选用及检测电声器件152

## <<电子元器件基础及电子实验实训>>

- 3.1.1 选用及检测扬声器152
- 3.1.2 选用及检测耳机159
- 3.1.3 选用及检测驻极体传声器160
- 3.2 选用及检测集成芯片167
  - 3.2.1 集成电路芯片167
  - 3.2.2 集成运算放大器181
  - 3.2.3 集成稳压器185
  - 3.2.4 集成时基电路190
  - 3.2.5 音乐集成电路的应用192
- 3.3 贴片式器件的选用及检测194
- 3.4 电子模块的识别技巧与检测197
- 3.5 常用电声、集成器件的认知与检测实训200
- 第4章 常用测量仪器202
  - 4.1 低频信号发生器的使用202
  - 4.2 万用表的使用205
    - 4.2.1 模拟式万用表的使用206
    - 4.2.2 数字式万用表的使用208
  - 4.3 示波器的使用209
    - 4.3.1 示波器的组成209
    - 4.3.2 示波器的测试应用214
    - 4.3.3 ST-16型单踪示波器的使用219
    - 4.3.4 SR-8型双踪示波器的使用223
- 第5章 电子电路故障查找方法与技巧228
  - 5.1 故障查找处理的基本步骤228
  - 5.2 故障查找的方法229
- 第6章 电子电路检测237
  - 6.1 单元模拟电路故障查找方法与技巧237
    - 6.1.1 基本放大电路故障查找方法与技巧237
    - 6.1.2 反馈放大电路的故障查找方法与技巧240
    - 6.1.3 选频放大电路的故障查找方法与技巧242
    - 6.1.4 集成电路功率放大器故障查找方法与技巧244
    - 6.1.5 直流稳压电源故障查找方法与技巧246
    - 6.1.6 现代模拟集成电路故障查找方法与技巧252
  - 6.2 单元数字电路故障查找方法与技巧255
    - 6.2.1 集成逻辑门电路常见故障及查找方法与技巧256
      - 6.2.1 1位数值比较器电路故障查找方法与技巧258
    - 6.2.3 触发电路故障查找方法与技巧259
    - 6.2.4 时序电路故障查找方法与技巧262
    - 6.2.5 显示电路故障查找方法与技巧267
- 第7章 整机故障查找方法及技巧272
  - 7.1 整机电路故障查找处理的一般程序272
    - 7.1.1 电子产品整机电路故障的产生272
    - 7.1.2 整机电路故障查找处理的一般步骤273
    - 7.1.3 整机电路故障查找常用方法275
  - 7.2 整机设备故障查找的注意事项276
  - 7.3 整机电路故障查找处理实例277
    - 7.3.1 简易音频信号发生器故障查找方法277

<<电子元器件基础及电子实验实训>>

7.3.2遮光式计数器故障查找方法280

7.3.3电话机电路故障查找方法283

7.3.4开关电源故障查找方法287

7.4整机电路故障查找实训291

参考文献292

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>