

<<零起步轻松学电子元器件>>

图书基本信息

书名：<<零起步轻松学电子元器件>>

13位ISBN编号：9787115289636

10位ISBN编号：7115289638

出版时间：2012-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：蔡杏山 编

页数：254

字数：332000

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>

## <<零起步轻松学电子元器件>>

### 内容概要

《零起步轻松学电子元器件(第2版)》是一本介绍电子元器件的图书,主要内容有电阻器、电容器、电感器、变压器、二极管、三极管、光电器件、电声器件、晶闸管、场效应管、IGBT、继电器、干簧管、显示器件、贴片元器件、集成电路和传感器等。

为了让初学者阅读本书就能轻松快速掌握电子元器件,《零起步轻松学电子元器件(第2版)》在每章首页列出本章知识结构图,在内容安排上按照循序渐进的原则,在语言表达上注重通俗易懂,在书的重点和关键内容上采用了粗体和阴影处理,以让读者能掌握并记住这些内容。

《零起步轻松学电子元器件(第2版)》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。

《零起步轻松学电子元器件(第2版)》适合作电子元器件的自学图书,也适合作职业院校电类专业的电子元器件教材。

书籍目录

第1章 电阻器

1.1 固定电阻器

1.1.1 外形与图形符号

1.1.2 功能

1.1.3 标称阻值

1.1.4 标称阻值系列

1.1.5 额定功率

1.1.6 选用

1.1.7 检测

1.1.8 种类

1.1.9 电阻器的型号命名方法

1.2 电位器

1.2.1 外形与图形符号

1.2.2 结构与原理

1.2.3 应用

1.2.4 种类

1.2.5 主要参数

1.2.6 检测

1.2.7 选用

1.3 敏感电阻器

1.3.1 热敏电阻器

1.3.2 光敏电阻器

1.3.3 压敏电阻器

1.3.4 湿敏电阻器

1.3.5 气敏电阻器

1.3.6 力敏电阻器

1.3.7 磁敏电阻器

1.3.8 敏感电阻器的型号命名方法

1.4 排阻

1.4.1 实物外形

1.4.2 命名方法

1.4.3 种类与结构

第2章 电容器

2.1 固定电容器

2.1.1 结构、外形与图形符号

2.1.2 主要参数

2.1.3 性质

2.1.4 极性

2.1.5 种类

2.1.6 串联与并联

2.1.7 容量与误差的标注方法

2.1.8 检测

2.1.9 选用

2.1.10 电容器的型号命名方法

2.2 可变电容器

## <<零起步轻松学电子元器件>>

- 2.2.1 微调电容器
- 2.2.2 单联电容器
- 2.2.3 多联电容器
- 第3章 电感器与变压器
- 3.1 电感器
  - 3.1.1 外形与图形符号
  - 3.1.2 主要参数与标注方法
  - 3.1.3 性质
  - 3.1.4 种类
  - 3.1.5 检测
  - 3.1.6 选用
  - 3.1.7 电感器的型号命名方法
- 3.2 变压器
  - 3.2.1 外形与图形符号
  - 3.2.2 结构、原理和功能
  - 3.2.3 特殊绕组变压器
  - 3.2.4 种类
  - 3.2.5 主要参数
  - 3.2.6 检测
  - 3.2.7 选用
  - 3.2.8 变压器的型号命名方法
- 第4章 二极管
- 4.1 二极管
  - 4.1.1 半导体
  - 4.1.2 二极管
  - 4.1.3 整流二极管与整流桥
  - 4.1.4 开关二极管
  - 4.1.5 二极管的型号命名方法
- 4.2 稳压二极管
  - 4.2.1 外形与图形符号
  - 4.2.2 工作原理
  - 4.2.3 应用
  - 4.2.4 主要参数
  - 4.2.5 检测
- 4.3 变容二极管
  - 4.3.1 外形与图形符号
  - 4.3.2 工作原理
  - 4.3.3 主要参数
  - 4.3.4 检测
- 4.4 双向触发二极管
  - 4.4.1 外形与图形符号
  - 4.4.2 性质
  - 4.4.3 检测
- 4.5 双基极二极管
  - 4.5.1 外形、图形符号、结构和等效图
  - 4.5.2 工作原理
  - 4.5.3 检测

<<零起步轻松学电子元器件>>

4.6 肖特基二极管

4.6.1 外形与图形符号

4.6.2 特点、应用和检测

4.6.3 常用肖特基二极管的主要参数

4.7 快恢复二极管

4.7.1 外形与图形符号

4.7.2 特点、应用和检测

4.7.3 常用快恢复二极管的主要参数

4.8 瞬态电压抑制二极管

4.8.1 外形与图形符号

4.8.2 性质

4.8.3 检测

第5章 三极管

5.1 三极管基础知识

5.1.1 外形与图形符号

5.1.2 结构

5.1.3 电流、电压规律

5.1.4 放大原理

5.1.5 3种状态说明

5.1.6 主要参数

5.1.7 检测

5.1.8 三极管的型号命名方法

5.2 特殊三极管

5.2.1 带阻三极管

5.2.2 带阻尼三极管

5.2.3 达林顿三极管

第6章 光电器件

6.1 发光二极管

6.1.1 普通发光二极管

6.1.2 双色发光二极管

6.1.3 三基色发光二极管

6.1.4 闪烁发光二极管

6.1.5 红外线发光二极管

6.1.6 发光二极管的型号命名方法

6.2 光电二极管

6.2.1 普通光电二极管

6.2.2 红外线接收二极管

6.2.3 红外线接收组件

6.3 光电三极管

6.3.1 外形与图形符号

6.3.2 性质

6.3.3 检测

6.4 光电耦合器

6.4.1 外形与图形符号

6.4.2 工作原理

6.4.3 检测

6.5 光遮断器

<<零起步轻松学电子元器件>>

6.5.1 外形与图形符号

6.5.2 工作原理

6.5.3 检测

第7章 电声器件

7.1 扬声器

7.1.1 外形与图形符号

7.1.2 种类与工作原理

7.1.3 主要参数

7.1.4 检测

7.1.5 扬声器的型号命名方法

7.2 蜂鸣器

7.2.1 外形与图形符号

7.2.2 种类及结构原理

7.2.3 有源和无源蜂鸣器的区别

7.3 话筒

7.3.1 外形与图形符号

7.3.2 工作原理

7.3.3 主要参数

7.3.4 种类与选用

7.3.5 检测

7.3.6 电声器件的型号命名方法

7.4 耳机

7.4.1 外形与图形符号

7.4.2 种类与工作原理

7.4.3 检测

第8章 晶闸管

8.1 单向晶闸管

8.1.1 外形与图形符号

8.1.2 结构原理

8.1.3 主要参数

8.1.4 检测

8.1.5 种类

8.1.6 晶闸管的型号命名方法

8.2 门极可关断晶闸管

8.2.1 外形、结构与图形符号

8.2.2 工作原理

8.2.3 检测

8.3 双向晶闸管

8.3.1 图形符号与结构

8.3.2 工作原理

8.3.3 检测

第9章 场效应管与IGBT

9.1 结型场效应管(JFET)

9.1.1 外形与图形符号

9.1.2 结构与工作原理

9.1.3 主要参数

9.1.4 检测

<<零起步轻松学电子元器件>>

9.1.5 场效应管的型号命名方法

9.2 绝缘栅型场效应管(MOS管)

9.2.1 增强型MOS管

9.2.2 耗尽型MOS管

9.3 绝缘栅双极型晶体管(IGBT)

9.3.1 外形、结构与图形符号

9.3.2 工作原理

9.3.3 检测

第10章 继电器与干簧管

10.1 继电器

10.1.1 外形与图形符号

10.1.2 结构与应用

10.1.3 主要参数

10.1.4 检测

10.1.5 继电器的型号命名方法

10.2 干簧管

10.2.1 外形与图形符号

10.2.2 工作原理

10.2.3 应用

10.2.4 检测

第11章 显示器件

11.1 LED数码管与LED点阵显示器

11.1.1 一位LED数码管

11.1.2 多位LED数码管

11.1.3 LED点阵显示器

11.2 真空荧光显示器

11.2.1 外形

11.2.2 结构与工作原理

11.2.3 应用

11.2.4 检测

11.3 液晶显示屏

11.3.1 笔段式液晶显示屏

11.3.2 点阵式液晶显示屏

第12章 贴片元器件与集成电路

12.1 贴片元器件

12.1.1 贴片电阻器

12.1.2 贴片电容器

12.1.3 贴片电感器

12.1.4 贴片二极管

12.1.5 贴片三极管

12.2 集成电路

12.2.1 简介

12.2.2 特点

12.2.3 种类

12.2.4 封装形式

12.2.5 引脚识别

12.2.6 好坏检测

<<零起步轻松学电子元器件>>

- 12.2.7 直插式集成电路的拆卸
- 12.2.8 贴片集成电路的拆卸与焊接
- 12.2.9 集成电路的型号命名方法
- 第13章 常用传感器
- 13.1 热释电人体红外线传感器
  - 13.1.1 结构与工作原理
  - 13.1.2 引脚识别
  - 13.1.3 常用热释电传感器的主要参数
  - 13.1.4 应用
- 13.2 霍尔传感器
  - 13.2.1 外形与图形符号
  - 13.2.2 结构与工作原理
  - 13.2.3 种类
  - 13.2.4 型号命名与参数
  - 13.2.5 引脚识别与检测
  - 13.2.6 应用
- 13.3 热电偶
  - 13.3.1 热电效应与热电偶测量原理
  - 13.3.2 结构说明
  - 13.3.3 利用热电偶配合数字万用表测量电烙铁的温度
  - 13.3.4 好坏检测
  - 13.3.5 多个热电偶连接的灵活使用
  - 13.3.6 热电偶的种类及特点
- 附录
- 附录A 常用锗二极管的主要参数及用途
- 附录B 常用整流二极管的主要参数
- 附录C 常用三极管的性能参数及用途



<<零起步轻松学电子元器件>>

编辑推荐

循序渐进，由浅入深地介绍电子元器件通俗易懂的语言介绍专业问题，避免复杂的理论分析和繁琐的公式采用直观形象的图表方式，使学习更轻松《零起步轻松学电子元器件（第2版）》用阴影和文字加粗的方法突出标示学习重点

#### 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>