

<<学电子元器件超简单>>

图书基本信息

书名：<<学电子元器件超简单>>

13位ISBN编号：9787111398714

10位ISBN编号：7111398718

出版时间：2013-1

出版时间：机械工业出版社

作者：蔡杏山

页数：207

字数：307000

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>

## <<学电子元器件超简单>>

### 内容概要

《学电子元器件超简单》是一本介绍电子元器件识别、检测和应用的图书，主要内容有电阻器、电容器、电感器与变压器、二极管、晶体管、光电器件、电声器件、显示器件、晶闸管、场效应晶体管与IGBT、继电器与干簧管、贴片元器件与集成电路。

本书基础起点低、语言通俗易懂、内容图文并茂且循序渐进，读者只要有初中文化程度，就能通过阅读本书而轻松掌握电子元器件知识与技能。

《学电子元器件超简单》适合作初学者系统学习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。

# <<学电子元器件超简单>>

## 书籍目录

### 前言

### 第1章 电阻器

#### 1.1 固定电阻器

##### 1.1.1 外形与符号

##### 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 湿敏电阻器

##### 1.3.4 压敏电阻器

##### 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 容量与偏差的标注方法

##### 2.1.8 检测

##### 2.1.9 选用

##### 2.1.10 电容器的型号命名方法

## <<学电子元器件超简单>>

### 2.2可变电容器

#### 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外形与符号

##### 3.2.2结构、工作原理和功能

##### 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半导体和普通二极管

##### 4.1.1半导体

##### 4.1.2普通二极管

##### 4.1.3整流二极管与整流桥

##### 4.1.4开关二极管

##### 4.1.5二极管型号命名方法

#### 4.2稳压二极管

##### 4.2.1外形与符号

##### 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外形与符号

##### 4.3.2性质

##### 4.3.3容量变化规律

##### 4.3.4主要参数

##### 4.3.5检测

#### 4.4双向触发二极管

##### 4.4.1外形与符号

##### 4.4.2性质

##### 4.4.3特性曲线

##### 4.4.4检测

#### 4.5双基极二极管

## <<学电子元器件超简单>>

- 4.5.1外形、符号、结构和等效图
- 4.5.2工作原理
- 4.5.3检测
- 4.6肖特基二极管
- 4.6.1外形与符号
- 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外形与符号
- 4.8.2性质
- 4.8.3检测
- 第5章 晶体管
- 5.1晶体管
- 5.1.1外形与符号
- 5.1.2结构
- 5.1.3电流、电压规律
- 5.1.4放大原理
- 5.1.5三种状态说明
- 5.1.6主要参数
- 5.1.7检测
- 5.1.8晶体管型号命名方法
- 5.2特殊晶体管
- 5.2.1带阻晶体管
- 5.2.2带阻尼晶体管
- 5.2.3达林顿晶体管
- 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光敏二极管
- 6.2.1普通光敏二极管
- 6.2.2红外线接收二极管
- 6.2.3红外线接收组件
- 6.3光敏晶体管
- 6.3.1外形与符号
- 6.3.2性质
- 6.3.3检测
- 6.4光耦合器
- 6.4.1外形与符号

## <<学电子元器件超简单>>

6.4.2工作原理

6.4.3检测

6.5光遮断器

6.5.1外形与符号

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耳机

7.2.1外形与符号

7.2.2种类与工作原理

7.2.3内部接线及检测

7.3蜂鸣器

7.3.1外形与符号

7.3.2种类及结构原理

7.3.3无源和有源蜂鸣器的区别

7.4传声器

7.4.1外形与符号

7.4.2工作原理

7.4.3主要参数

7.4.4种类与选用

7.4.5检测

7.4.6电声器件的型号命名方法

第8章 显示器件

8.1 LED数码管与LED点阵显示器

8.1.1一位LED数码管

8.1.2多位LED数码管

8.1.3 LED点阵显示器

8.2真空荧光显示器

8.2.1外形

8.2.2结构与工作原理

8.2.3应用

8.2.4检测

8.3液晶显示屏

8.3.1笔段式液晶显示屏

8.3.2点阵式液晶显示屏

第9章 晶闸管

9.1单向晶闸管

9.1.1实物外形与符号

9.1.2结构原理

9.1.3主要参数

9.1.4检测

## <<学电子元器件超简单>>

### 9.1.5种类

### 9.1.6晶闸管的型号命名方法

### 9.2门极关断晶闸管

#### 9.2.1外形、结构与符号

#### 9.2.2工作原理

#### 9.2.3检测

### 9.3双向晶闸管

#### 9.3.1符号与结构

#### 9.3.2工作原理

#### 9.3.3检测

## 第10章 场效应晶体管与IGBT

### 10.1结型场效应晶体管

#### 10.1.1外形与符号

#### 10.1.2结构与原理

#### 10.1.3主要参数

#### 10.1.4检测

#### 10.1.5场效应晶体管型号命名方法

### 10.2绝缘栅型场效应晶体管

#### 10.2.1增强型MOS管

#### 10.2.2耗尽型MOS管

### 10.3绝缘栅双极型晶体管

#### 10.3.1外形、结构与符号

#### 10.3.2工作原理

#### 10.3.3检测

## 第11章 继电器与干簧管

### 11.1电磁继电器

#### 11.1.1外形与图形符号

#### 11.1.2结构与应用

#### 11.1.3主要参数

#### 11.1.4检测

#### 11.1.5继电器的型号命名方法

### 11.2固态继电器

#### 11.2.1特点

#### 11.2.2直流固态继电器

#### 11.2.3交流固态继电器

### 11.3干簧管与干簧继电器

#### 11.3.1干簧管

#### 11.3.2干簧继电器

## 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贴片晶体管

### 12.2集成电路

#### 12.2.1简介

## <<学电子元器件超简单>>

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

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

附录 常用晶体管的性能参数及用途



<<学电子元器件超简单>>

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>