

<<常用电工电子器件基本知识>>

图书基本信息

书名：<<常用电工电子器件基本知识>>

13位ISBN编号：9787508350844

10位ISBN编号：7508350847

出版时间：2007-7

出版时间：中国电力

作者：李祥新

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>

## <<常用电工电子器件基本知识>>

### 内容概要

本书是《电工高技能人才从入门到高手系列书》之一，为该系列书的基础部分，是本系列书的入门篇。

本书结合生产实际，着重介绍了机械电气控制中广泛应用的低压电器的工作原理、常见故障的检测及维修方法。

同时对工业中一些实用性强且比较新型的电子器件、传感器的基本知识进行了介绍。

本书共分八章，分别介绍了电工与机械基础知识、常用电子器件、低压电器、半导体基本器件、工业用数字集成电路、传感器、电工电子测量、电子器件焊接技术等基本内容。

为了使读者真正看懂弄通，考虑到本书的读者对象是工人，本书力求文字通俗易懂，图文并茂，并引用大量实用、准确的技术数据，从而达到直观性、可操作性、科学性、完整性、系统性、知识性的统一。

本书可供维修电工和常用电机检修工的初级工、中级工、高级工及技师、高级技师阅读学习，是青年工人自学电气维修技术的理想读物。

## &lt;&lt;常用电工电子器件基本知识&gt;&gt;

## 书籍目录

编写说明前言第一章 电工与机械基础知识 第一节 常用电工定律与计算公式 一、电工定律  
二、常用电工计算公式 第二节 机械传动基础知识 一、传动系统作用 二、连杆机构 三、  
齿轮传动机构 四、带传动 五、链传动 第三节 液压传动基础知识 一、液压传动原理  
二、液压传动系统组成 三、液压元件简介 四、典型液压系统 第四节 金属材料基础知  
识 一、金属材料性能 二、铁及铁碳合金 三、有色金属及其合金第二章 常用电子器件 第  
一节 电阻器 一、基础知识 二、检测方法 第二节 电容器 一、基础知识 二、检测方  
法 第三节 电感器 一、基础知识 二、电感器、变压器检测方法 第四节 半导体发光二极管  
(LED) 一、基础知识 二、检测方法 第五节 液晶显示器件(LCD) 一、分类 二、  
液晶物理特性 三、彩色LCD显示器工作原理 四、应用与液晶显示器的新技术 第六节 光电器  
件 一、光敏电阻 二、光敏二极管 三、光敏三极管 四、光电池 五、光电开关第  
三章 低压电器 第一节 低压电器使用常识 一、低压电器分类与型号 二、低压电器性能及参  
数 三、低压电器工作条件 四、常用电器质量标准 第二节 熔断器 一、熔断器用途  
和分类 二、熔断器主要技术指标及参数 三、熔断器结构原理 四、熔断器的选用 五、  
熔断器故障分析 六、熔断器技术数据 第三节 刀开关 一、刀开关用途与分类 二、刀开  
关结构原理 三、刀开关的选择与使用 四、刀开关常见故障与检修 五、刀开关技术数据  
第四节 断路器 一、断路器用途与分类 二、断路器结构 三、断路器主要元件 四、断  
路器工作原理 五、断路器的选择与使用 六、断路器常见故障分析 七、断路器技术数据  
第五节 接触器 一、接触器用途与分类 二、接触器主要技术指标 三、交流接触器结构原理  
四、真空交流接触器 五、直流接触器结构原理 六、接触器的选择与使用 七、接触器  
常见故障与检修 八、接触器技术数据 第六节 控制继电器 一、用途、分类及主要技术参数  
二、电磁继电器 三、时间继电器 四、热继电器 五、速度继电器 六、控制继电器  
技术数据 第七节 其他控制电器 一、按钮 二、位置开关 三、万能转换开关及主令开关  
四、电磁铁 五、电阻器与变阻器第四章 半导体基本器件 第一节 概述 一、半导体基础  
知识 二、常用半导体器件命名方法 第二节 常用半导体器件 一、半导体二极管 二、双极  
型晶体三极管(BJT) 三、基本双极型晶体三极管放大电路 第三节 场效应晶体管 一、结型  
场效应晶体管(JFET) 二、绝缘栅型场效应管(IGFET) 三、场效应晶体管主要参数 四  
、场效应晶体管放大电路 五、场效应管的应用 六、场效应管检测方法 七、功率场效应  
管(VMS) 第四节 晶闸管 一、晶闸管结构与工作原理 二、晶闸管特性与参数 三、晶  
闸管的应用 四、晶闸管的保护及其他类型 五、晶闸管检测方法第五章 工业用数字集成电路  
第一节 存储器和可编程逻辑器件 一、半导体存储器 二、可编程逻辑器件 第二节 接口技  
术与接口集成电路 一、键盘接口 二、LED数码显示器接口 三、A/D转换器接口 四  
、D/A转换器接口 第三节 CCD集成电路 一、CCD原理 二、CCD的应用(CCD引态图像传感  
器)第六章 传感器第七章 电工电子测量第八章 电子器件焊接技术参考文献

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>