

<<电器元件与电工基本技能>>

图书基本信息

书名：<<电器元件与电工基本技能>>

13位ISBN编号：9787535942210

10位ISBN编号：7535942210

出版时间：2007-1

出版时间：广东科学技术

作者：伍宏

页数：301

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>

## <<电器元件与电工基本技能>>

### 内容概要

全书共分七章，讲述了：电器元件、电线电缆、电力输送与电源中性点接地、小型变配电房与导线敷设、三相交流异步电动机的电气控制与维修、单相交流异步电动机及安全用电知识。

内容基本包含了各种生产企业电工及普通电工在实践中经常遇到的区域供配电、设备的电力拖动、高低压电器元件的应用等实用电气技术知识；全书配有大量的插图，力求达到图文并茂，是一本集可读性、实践性为一体的科普读物，对普通电工具具有较高参考价值和实际指导意义。

本书很适合刚从事电气安装维护工作的人员或在企业生产一线工作的电工阅读。

## &lt;&lt;电器元件与电工基本技能&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 电器元件 一、电器基础知识 (一) 电器的定义与基本功能 (二) 高压、低压电器的划分 (三) 低压电器产品的种类划分 (四) 电器产品的4种工作制 (五) 电器的绝缘与电器防触电等级 (六) 电器元件绝缘材料的耐热分级及其极限耐受温度 二、常用低压电器元件与应用 (一) 低压隔离电器 (二) 熔断器 (三) 低压断路器(低压自动开关) (四) 常用电气仪表 (五) 低压电流互感器与电压互感器 (六) 接线端子与线鼻子 (七) 控制按钮 (八) 接触器 (九) 热继电器 (十) 信号指示灯 (十一) 小型开关 (十二) 继电器 (十三) 标准基座与标准卡轨 (十四) 小型变压器 (十五) 电力电容器 (十六) 电阻器 (十七) 电磁铁 (十八) 稳压电源 三、常见低压防隔爆电器 四、常用高压电器元件与应用 (一) 小型电力变压器 (二) 高压隔离开关 (三) 高压负荷开关 (四) 高压断路器 (五) 高压电流互感器与电压互感器 (六) 高压熔断器 (七) 高压电容器

第二章 电线电缆 一、电线电缆常用种类及牌号 (一) 高压交联聚乙烯绝缘电力电缆 (二) 聚氯乙烯绝缘护套电力电缆 (三) 10kV钢芯铝交联聚乙烯绝缘架空电缆 (四) 聚氯乙烯绝缘护套控制电缆 (五) 聚氯乙烯绝缘电线 (六) 聚氯乙烯绝缘软电线 (七) 绿色环保电缆电线 (八) 通用橡胶套软电缆 (九) 铝绞线及钢芯铝绞线 (十) 硬母线(汇流排) (十一) 导电带 (十二) 移动电缆盘分电箱 二、导线和电缆截面的选择(导线的最小允许截面与允许载流量) (一) 电压损失条件 (二) 发热条件 (三) 机械强度条件 (四) 短路热稳定条件 (五) 经济电流密度条件

第三章 电力输送与电源中性点接地 一、电力输送系统的构成 (一) 发电厂 (二) 电力网 (三) 电力用户 (四) 电力系统的构成 (五) 电力系统的额定电压 (六) 电力负荷的分级 二、电力系统的中性点接地方式 (一) 电源中性点不接地的电力系统 (二) 电源中性点经消弧线圈接地的电力系统 (三) 电源中性点经小电阻接地的电力系统 (四) 电源中性点直接接地的电力系统

第四章 小型变配电房与导线敷设 一、小型变配电房 (一) 电力变压器的安装方式 (二) 跌落式高压熔断器与避雷器 (三) 低压供配电装置 二、配电线路敷设知识 (一) 低压架空电力配电线路架设 (二) 电力电缆敷设知识 (三) 硬母线与硬母线敷设知识 (四) 线管配线敷设知识 (五) 电气照明与照明线路的敷设知识

第五章 三相交流异步电动机的电气控制与维修 一、三相交流异步电动机 (一) 三相交流笼形转子异步电动机 (二) 三相交流绕线转子异步电动机 (三) 三相交流异步电动机工作原理 (四) 三相交流笼形异步电动机的铭牌数据 二、交流笼形与绕线异步电动机的控制 (一) 笼形异步电动机的控制 (二) 绕线异步电动机的控制 三、三相异步电动机的日常维护 (一) 启动时的维护 (二) 运行时的维护 四、常见故障及排除 五、三相笼形异步电动机的修理 (一) 电动机的拆卸 (二) 电动机的装配 (三) 电动机定子绕组的修理 (四) 电动机修后检查与试验

第六章 单相交流异步电动机 一、电阻起动式(BO系列)单相电动机 二、单相电容电动机 (一) 电容起动式 (二) 电容运转式 (三) 双值电容式

第七章 安全用电知识 一、安全用电的意义 二、电气安全技术 (一) 保护性接地装置 (二) 接零 (三) 安全距离 (四) 防护装置 (五) 安全标志 三、电气安全作业 (一) 安全用具 (二) 检修安全措施 四、触电急救知识 (一) 脱离电源 (二) 触电人脱离电源后的移动方法 (三) 杆上或高处触电急救 (四) 抢救触电人不能使用强心针 五、心肺复苏法 (一) 判断触电人是否清醒 (二) 确保触电人呼吸道通畅 (三) 判断触电人是否还有呼吸 (四) 实施人工呼吸 (五) 确定心脏的按摩部位 (六) 实施心脏按摩 (七) 人工呼吸和心脏按摩同时进行参考文献

<<电器元件与电工基本技能>>

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>