

<<实用电工手册>>

图书基本信息

书名：<<实用电工手册>>

13位ISBN编号：9787508453132

10位ISBN编号：7508453131

出版时间：2008-6

出版时间：水利水电出版社

作者：章运鹏，周南星 主编

页数：1083

字数：927000

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>

## 前言

随着科学技术的发展,新技术、新工艺、新设备、新材料大量涌现,并与传统的电工电子技术紧密结合,产生了一系列新型的电气设备产品,应用到生产实践中。

广大电气工作者面临着新的课题,他们不仅需要掌握传统的电工电子技术,更需要熟悉最新开拓的电气设备的主要内容。

为此,我们编写了这本《实用电工手册》。

手册共有十五个方面的内容。

第一章电工基础知识,首先介绍电工学的基本概念,电工基本定律和常用计算公式,接着详细介绍最新的导线和连接件、基本无源元件、半导体管、电能的发生和转换、开关、控制和保护装置、测量仪表、灯和信号器件的符号要素、限定符号和常用的其他的图形、符号。

第二章半导体器件,详细介绍晶体二极管、稳压二极管、晶体三极管、集成运算放大器及三端集成稳压器、晶闸管等电子元器件的型号、图形、主要参数、测试、使用注意事项等。

第三章变压器,主要介绍电力变压器、各类特种变压器、互感器、箱式变电站的型号、参数、试验、运行维护及事故处理。

第四章电动机,介绍了各类三相异步电动机、直流电动机技术参数、接线、运行维护与管理、事故处理、安装和试验。

## <<实用电工手册>>

### 内容概要

本手册内容丰富、取材新颖、数据可靠、简明实用，既有理论，又注重实践，充分体现了现代科技发展中新技术、新设备和新材料的特点。

本手册共分十五章，内容包括：电工基础知识、半导体器件、变压器、电动机、高压电器、低压电器、继电保护装置、防雷保护装置、防雷和接地、常用电工仪表、装表接电、照明、家用电器、电线电缆与常用电工材料，电气保安技术，用电管理等。

本手册是电力系统、工矿企业和乡镇企业及机关企事业单位的必备工具书，可供广大电气工作者和电气工程技术人员使用。

## 书籍目录

第一章 电工基础知识 第一节 电工学名词解释 第二节 电工基本定律和常用计算公式 一、电工基本定律 二、常用计算公式 第三节 电气图常用图形符号 一、符号要素、限定符号和常用的其他符号 二、导线和连接件 三、基本无源元件 四、半导体管 五、电能的发生和转换 六、开关、控制和保护装置 七、测量仪表、灯和信号器件 第二章 半导体器件 第一节 国产半导体器件的命名 一、半导体器件型号命名的方法 二、半导体集成电路型号命名方法 第二节 晶体二极管 一、二极管的简易测试 二、使用二极管的注意事项 三、常用国产二极管的型号及主要参数 四、常用国外整流二极管的主要参数 五、常用桥式整流器的型号及主要参数 第三节 稳压二极管 一、稳压管的应用 二、国产稳压的型号及主要参数 三、常用国产稳压管与国外产品的代换 第四节 晶体三极管 一、概述 二、三极管的主要参数 三、三极管的简易测试 四、使用三极管的注意事项 五、常用国产三极管的型号、主要参数及新旧型号对照 六、部分进口塑封三极管的型号及参数 第五节 集成运算放大器及三端集成稳压器 一、使用集成运放注意事项 二、常用集成运放的主要参数及外引脚排列图 三、三端集成稳压管 第六节 晶闸管 一、普通晶闸管 二、特殊晶闸管 三、晶闸管整流电路 第三章 电力变压器 第一节 变压器的基本原理及结构 一、变压器的基本原理 二、变压器的结构 第二节 变压器的型号及额定数据 一、变压器的型号 二、变压器额定数据 第三节 电力变压器的连接组别 一、变压器的型号 二、变压器的额定数据 第三节 电力变压器的连接组别 第四节 常用电力变压器的主要参数 第五节 电力变压器的选择 一、容量选择 二、电压选择 三、电流选择 第六节 变压器运行前的检查 ..... 第四章 电动机 第五章 常用高压电器 第六章 常用低压电器 第七章 继电保护 第八章 防雷和接地 第九章 常用电工仪表 第十章 装表接电 第十一章 照明 第十二章 家用电器 第十三章 电线电缆与常用电工材料 第十四章 电气保安技术 第十五章 用电管理

章节摘录

第一章 电工基础知识      第一节 电工学名词解释      1.电荷——物体带电荷有电，故电又称电荷。

电子带负（-）的电荷，质子带正（+）的电荷。  
物体失去电子便带正电荷，获得电子便带负电荷。  
电荷不能创造，也不能消灭，物体带电是正负电荷分离的结果。

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>