## <<电工从业技能快速提高>>

#### 图书基本信息

书名: <<电工从业技能快速提高>>

13位ISBN编号: 9787115310866

10位ISBN编号: 7115310866

出版时间:2013-5

出版时间:张晓青人民邮电(2013-05出版)

作者:张晓青

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

# <<电工从业技能快速提高>>

#### 内容概要

《电工从业技能快速提高》以大量的实物图片和图表形式,系统地介绍了中级电工应知应会的基本知识和操作工艺。

《电工从业技能快速提高》的主要内容包括:电气照明控制技术、常用电工仪器的使用、电气设备的应用技术、电子技术基本操作、供配电技术、电气控制线路的安装、可编程序控制器的应用等。

《电工从业技能快速提高》内容丰富,图文并茂,通俗易懂,既可供广大电工人员和电气技术管理人员参考,也可作为中级电工培训、企业电工培训及再就业转岗电工培训的教材,同时还可作为中等职业技术院校电工专业的教学参考用书。

# <<电工从业技能快速提高>>

### 作者简介

作者为山东劳动职业技术学院,电气及自动化系实训教研室主任。 作者团队多年从事职业教育工作,并担任学校技能鉴定培训中心的授课教师,负责电工、维修电工等 技能培训,在教学一线积累了大量的培训及教学经验。

## <<电工从业技能快速提高>>

#### 书籍目录

录第1章 电气照明技术1.1 照明电气图的识读 11.1.1 电气图连接线的表示方法 11.1.2 图识读要求和步骤 31.1.3 住宅照明电气图的识读 61.2 电气照明常用术语 121.2.1 照明常用术 语和参数 121.2.2 保护接地和接地线 151.3 照明供配电系统 171.3.1 供配电网络的接线方式 供配电网络的典型接线 191.3.3 供配电网络的设计原则 261.3.4 配电设备的布置 271.4 电气照明设计举例 281.4.1 电气照明设计的具体内容 281.4.2 住宅电气照明的设计 341.4.3 办公建筑电气照明的设计 361.5 LED的应用技术 361.5.1 LED分类 361.5.2 "食人鱼 " LED 391.5.3 白光LED 391.5.4 LED光源的应用 40第2章 常用电工仪器的使用2.1 492.1.1 单臂电桥 492.1.2 双臂电桥 532.2 低频信号发生器的使用 592.3 双踪示波器的使 用 652.4 使用电工仪器的注意事项 75第3章 电气设备的应用技术3.1 电力变压器的应用与维护 803.1.1 电力变压器的分类 803.1.2 电力变压器的结构 803.1.3 电力变压器的维护 903.2 配电所的高压电器 933.2.1 高压隔离开关 933.2.2 高压负荷开关 953.2.3 高压断路器 高压熔断器 993.3 直流电动机的使用与维护 1033.3.1 直流电动机的结构 1033.3.2 直流电动机 的拆装 1083.3.3 直流电动机的使用与维护 109第4章 电子技术基本操作4.1 模拟电子电路的安装 与调试 1124.1.1 单相桥式整流、滤波电路 1124.1.2 直流稳压电源 1174.1.3 集成运算放大电路 1234.2 电力电子技术 1304.2.1 触发电路 1304.2.2 晶闸管整流应用电路 1344.3 数字电子电 路的安装与调试 1364.3.1 数字电路基础 1364.3.2 集成芯片的识别与测试 1444.3.3 计数、译码 和显示电路 151第5章 供配电技术5.1 供电系统 1585.2 变配电所的常见形式及选择 1635.2.1 变配电所形式选择的原则 1635.2.2 变配电所的形式与选择 1635.2.3 高层建筑变电所的位置 1665.3 工厂变配电所的电气主接线 1685.3.1 电气主接线的基本要求 1685.3.2 主接线的基本接 线方式 1685.3.3 车间变电所的电气主接线 1715.3.4 配电装置式主接线图 1735.4 变配电所的布 置 1755.4.1 变配电所的总体布置 1755.4.2 高压配电室的布置 1765.4.3 低压配电室的布置 1805.4.4 控制室的布置 1825.4.5 变压器室的布置 1835.4.6 高压电容器室的布置 1855.4.7 班室的布置 1865.4.8 变配电所高、低压设备及变电设备的同室布置 1865.4.9 住宅小区变配电所 1865.4.10 典型变电所举例 187第6章 电气控制线路的安装6.1 三相异步电动机的控制线路 1946.1.1 三相鼠笼式异步电动机的Y- 降压启动控制 1946.1.2 三相绕线式异步电动机的串电阻 启动控制 1986.1.3 三相鼠笼式异步电动机的制动控制 2026.1.4 电动机的软启动和变频控制 2096.2 车床的电气控制线路 2206.2.1 车床的主要结构及运动形式 2206.2.2 车床的电力拖动特 点及控制要求 2216.2.3 CA6140型车床电气控制线路分析 2226.2.4 CA6140型车床常见电气故障的 分析与检修 2246.3 万能铣床的电气控制线路 2266.3.1 铣床的主要结构及运动形式 X62W型万能铣床电气控制线路分析 2286.3.3 X62W型万能铣床常见电气故障的分析与检修 234 第7章 可编程序控制器的应用7.1 可编程序控制器概述 2367.1.1 PLC的控制功能和性能指标 2367.1.2 PLC的基本结构和作用 2407.1.3 PLC的工作原理 2467.2 西门子系列可编程序控制器 的应用 2497.2.1 S7-200系列PLC内部寄存器及I/O配置 2507.2.2 PLC软件系统及常用编程语言 2597.2.3 S7-200系列PLC基本位逻辑指令 2697.2.4 S7-200系列PLC基本功能指令 2777.2.5 梯形 图程序设计中的注意事项 2927.3 S7-200系列可编程序控制器的编程实例 2957.3.1 PLC在控制三相 交流异步电动机中的应用 2957.3.2 PLC在交通灯自动控制中的应用 298参考文献 304

# <<电工从业技能快速提高>>

### 编辑推荐

1.内容丰富、图文并茂、深入浅出、通俗易懂2.涵盖电工、维修电工领域的新知识、新技术3.注重技能培训,帮助读者快学速用轻松上岗4.兼顾最新国家职业技能要求编写,一书两用

# <<电工从业技能快速提高>>

### 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