

<<维修电工操作实训教程>>

图书基本信息

书名：<<维修电工操作实训教程>>

13位ISBN编号：9787512405400

10位ISBN编号：7512405405

出版时间：2011-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：宋宏文，刘朝辉 主编

页数：381

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>

## <<维修电工操作实训教程>>

### 内容概要

随着社会的进步和科学的发展，电工类的设备及产品更新换代迅猛，电类专业的教学设备、教材也随之改变。

教材的编写力图突破传统教学思路，引入项目教学法，以任务驱动模式完成维修电工技能学习；坚持从实际出发，重视实践能力的培养。

教材吸收、借鉴、整合了电工各类书籍的经验，使之更加符合职业院校教学需求。

宋宏文、刘朝辉主编的《维修电工操作实训教程》涵盖有：电工的基本操作、电工仪表、电力拖动、电子技术、可编程控制器（PLC）、CAD、可控整流、变频器、直流调速技术及单片机的相关知识等。

《维修电工操作实训教程》可作为职业院校电类专业教学用书，亦可作为相关领域学习和培训指导用书。

## &lt;&lt;维修电工操作实训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪论 安全用电

- 0.1 安全用电常识
- 0.2 设备运行安全常识
- 0.3 安全电压
- 0.4 触电事故原因
- 0.5 电流对人体的伤害
- 0.6 触电后的急救

## 模块一 电工基本技能

- 课题一 验电工具的使用
- 课题二 螺钉旋具的使用
- 课题三 导线绝缘层的剖削及安装圈的制作
- 课题四 导线的连接
- 课题五 导线绝缘层的恢复

## 模块二 继电—接触式控制电路的安装与调试

## 常用低压电气介绍

- 课题一 交流接触器的拆装与检修
- 课题二 三相异步电动机正转控制线路的安装与调试
- 课题三 三相异步电动机正反转控制线路的安装与调试
- 课题四 顺序控制线路的安装与调试
- 课题五 星形—三角形降压启动控制线路的安装与调试
- 课题六 单相半波整流能耗制动控制线路的安装与调试
- 课题七 多速异步电动机控制线路的安装与调试

## 模块三 可编程控制器

- 第一节 可编程控制器的基本概况
- 第二节 欧姆龙CPM1A机的指令系统
- 第三节 编程练习
- 第四节 欧姆龙CX—Programmer软件的基本使用
- 第五节 西门子S7系列PLC概述及指令
- 课题一 十字路口交通信号灯控制
- 课题二 抢答器控制
- 课题三 音乐喷泉控制

## 模块四 常用电工仪器仪表的使用

- 课题一 用钳形电流表测量三相笼型异步电动机的空载电流
- 课题二 利用兆欧表测量电动机绝缘电阻
- 课题三 指针式万用表的基本操作
- 课题四 数字式万用表的基本操作
- 课题五 数字示波器测量波形的频率和峰值

## 模块五 电子技术基本操作

- 课题一 电阻器的识别与检测
- 课题二 电容器的识别与检测
- 课题三 识别与检测二极管
- 课题四 识别与检测三极管
- 课题五 电烙铁的安装与检测
- 课题六 电子元器件在印制电路板上的插装与焊接
- 课题七 多用充电器的制作

## <<维修电工操作实训教程>>

### 模块六 电子CAD

#### 第一节 DXP软件简介

#### 第二节 电路原理图设计基础

#### 第三节 制作元器件与建立元器件库

#### 第四节 PCB板设计

#### 课题一 利用DXP软件自制元器件并绘制原理图

#### 课题二 应用DXP软件设计PCB板

### 模块七 电力电子技术

#### 课题一 调试单结晶体管触发电路

#### 课题二 调试锯齿波同步移相触发电路

#### 课题三 单相半波可控整流电路的接线与调试

#### 课题四 单相半控桥式整流电路的接线与调试

#### 课题五 三相半波可控整流电路的接线与调试

#### 课题六 三相桥式全控整流电路接线与调试

### 模块八 直流调速系统

#### 课题一 晶闸管直流调速系统主要单元调试

#### 课题二 电压单闭环不可逆直流调速系统调试

#### 课题三 电压、电流双闭环不可逆直流调速系统调试

### 模块九 变频器的操作运行

#### 课题一 西门子变频器MM420面板基本操作控制

#### 课题二 西门子M420型变频器控制电动机正反转

### 模块十 单片机

#### 第一节 单片机 (MCS—51) 简介

#### 第二节 MCS—51系列单片机的指令系统及汇编语言程序设计

#### 课题一 51系列通用I/O控制

#### 课题二 定时器/计数器的应用

#### 课题三 中断系统的应用

#### 课题四 数码管的静态显示

#### 课题五 4×4矩阵式键盘识别技术

#### 课题六 8×8点阵式LED显示

### 附表

### 参考文献

<<维修电工操作实训教程>>

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>