

<<维修电工技能>>

图书基本信息

书名：<<维修电工技能>>

13位ISBN编号：9787111214984

10位ISBN编号：7111214986

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业出版社

作者：王兆晶 编

页数：338

字数：244000

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>

## <<维修电工技能>>

### 内容概要

为贯彻实施国家的“农村劳动力技能就业计划”，我们根据农民工培训的职业特点开发了这套实用性、针对性强的“农村劳动力转移技能培训用书”。

本书主要内容有：电工基础知识、电工安全技术和电工基本知识、常用电工工具和电工仪表的使用、电工操作技能训练、交流电动机和变压器的维修技能训练、常用低压电器和电动机的控制电路、电子技术基本操作、机械设备的电气控制和工农业节电技术。

本书可作为各类农村劳动力转移技能培训班的培训用书，同时也可作为军地两用人才，下岗、转岗、再就业人员上岗取证的短期培训用书，还可作为相关职业读者的自学读物。

## &lt;&lt;维修电工技能&gt;&gt;

## 书籍目录

## 编写说明

## 前言

## 课题一 电工基础知识

## 第一节 直流电路

- 一、电路的基本物理量
- 二、电阻和欧姆定律
- 三、电阻电路的连接和计算
- 四、电路的工作状态

## 第二节 磁场和电磁感应

- 一、磁场
- 二、电流的磁场
- 三、磁场对载流导体的作用
- 四、电磁感应
- 五、自感

## 第三节 电容和电容器

## 第四节 交流电路

- 一、交流电的产生
- 二、正弦交流电的物理量

## 课题二 电工安全技术和电工基本知识

## 第一节 供配电系统

- 一、电能的产生、输送和分配
- 二、供电系统

## 第二节 常用电工材料

- 一、导电材料
- 二、绝缘材料
- 三、电热材料
- 四、磁性材料

## 第三节 电气识图

- 一、电气图连接线的表示方法
- 二、常用电气图

## 第四节 触电现象与触电急救

- 一、触电
- 二、安全电流和安全电压
- 三、人体触电的方式
- 四、触电急救
- 五、触电的预防

## 第五节 电工安全作业措施

- 一、组织措施
- 二、技术措施

## 课题三 常用电工工具和电工仪表的使用

## 第一节 常用电工工具的使用

- 一、低压验电器
- 二、高压验电器
- 三、螺钉旋具
- 四、钢丝钳

## &lt;&lt;维修电工技能&gt;&gt;

五、尖嘴钳

六、断线钳

七、剥线钳

八、电工刀

九、电烙铁

## 第二节 常用电工仪表的使用

一、指针式万用表

二、数字式万用表

三、绝缘电阻表

四、钳形电流表

五、接地电阻测量仪

## 第三节 电动工具的使用

一、手电钻

二、冲击钻

三、电锤

## 课题四 电工操作技能训练

技能训练1 导线的连接

技能训练2 导线绝缘的恢复

技能训练3 电气照明器具的安装和维修

技能训练4 室内线路的安装

技能训练5 室外线路的敷设

技能训练6 低压量电装置的安装

技能训练7 配电装置的安装

## 课题五 交流电动机和变压器的维修技能训练

技能训练8 三相交流异步电动机的拆装和维修

技能训练9 小型三相异步电动机定子绕组的重绕

技能训练10 单相交流异步电动机的维修

技能训练11 小型交流电焊机的使用 and 维修

技能训练12 小型潜水泵的使用 and 维修

技能训练13 电力变压器的使用 and 维护

## 课题六 常用低压电器和电动机的控制电路

### 第一节 常用低压电器的使用 and 维修

一、低压开关

二、熔断器

三、接触器

四、继电器

五、主令电器

技能训练14 低压开关的拆装 and 检修

技能训练15 交流接触器的拆装 and 检修

### 第二节 三相异步电动机控制电路的安装 and 维修

一、电动机基本控制电路的安装步骤

二、电动机典型基本控制电路

技能训练16 双重联锁正反转控制电路的安装

技能训练17 双重联锁正反转控制电路的故障排除

技能训练18 时间继电器自动控制Y—— 减压起动控制电路的安装

## 课题七 电子技术基本操作

### 第一节 常用电子元器件的识别 and 测试

## <<维修电工技能>>

- 一、晶体管的简易测试
- 二、电阻的色环判别和电容的简易测试

### 第二节 电烙铁钎焊操作技术

- 一、钎焊材料
- 二、钎焊操作方法及要求

#### 技能训练19 晶体管的简易测试

#### 技能训练20 电阻的色环判别和电容的简易测试

#### 技能训练21 绕组线头的焊接

#### 技能训练22 单相桥式整流滤波电路的安装与调试

#### 技能训练23 串联型稳压电源的安装与调试

### 课题八 机械设备的电气控制和工农业节电技术

#### 第一节 建筑设备电气控制电路的维修

- 一、卷扬机
- 二、锥形反转出料混凝土搅拌机

#### 第二节 20/5t桥式起重机电气控制电路

- 一、20/5t桥式起重机的结构
- 二、20/5t桥式起重机对电力拖动的要求
- 三、20/5t桥式起重机电气设备控制及保护装置
- 四、20/5t桥式起重机电气控制电路分析
- 五、20/5t桥式起重机电气控制电路的故障分析

#### 第三节 大型设备(塔吊、电梯)电工相关岗位职责

- 一、电工作业规程
- 二、电工岗位职责
- 三、安全员安全生产责任制

#### 第四节 工农业生产节电技术

- 一、企业的用电状况
- 二、影响设备用电损耗的技术因素
- 三、电气设备能耗、节电措施及发展方向

#### 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>