

<<低压维修电工>>

图书基本信息

书名：<<低压维修电工>>

13位ISBN编号：9787121181047

10位ISBN编号：7121181045

出版时间：2012-9

出版时间：电子工业出版社

作者：杨清德，杨祖荣 主编

页数：245

字数：422000

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>

## <<低压维修电工>>

### 内容概要

《低压维修电工》共7个模块、26个项目紧扣国家职业标准(维修电工五级、四级)和特种作业人员安全技术培训考核管理办法,结合近年来国内大中型企业录用电丁的技能要求,系统地讲述了低压维修电工必须掌握的基础知识及基本操作技能。

《低压维修电工》以简洁明快的语言描述,采用图、表释疑解惑,口诀归纳帮助记忆,围绕大量的真实工作场景来展开技能训练,做到了实用性和趣味性并重。

《低压维修电工》可以作为中等职业学校电类专业维修电工方向的专业课教材,还可以作为维修电工短训班教材,也适于广大维修电工、装饰电工、物业电工、电气工程技术人员阅读。

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

## 书籍目录

## 模块1安全用电

## 项目1人体触电

## 任务1探讨人体触电原因

加油站1——主观原因造成的触电

加油站2——客观原因造成的触电

## 任务2探讨电流对人体的伤害

加油站1——电流对人体伤害的类型

加油站2——电流对人体危害的因素

## 任务3探讨触电形式

加油站——人体触电的三种形式

## 项目2触电预防措施

## 任务1学习保护接地措施

加油站1——什么是保护接地

加油站2——保护接地的应用

## 任务2学习保护接零措施

加油站1——什么是保护接零

加油站2——保护接零的应用

## 任务3学习绝缘、间距和屏护措施

加油站1——绝缘措施

加油站2——安全间距措施

加油站3——屏护措施

## 任务4学习漏电保护措施

加油站——漏电保护器的作用

训练场——漏电保护器的选择

## 任务5了解安全电压

加油站——安全电压等级

## 项目3触电急救

## 任务1学习触电急救须知

加油站1——触电急救原则

加油站2——触电急救方式

## 任务2触电急救训练

训练场1——口对口人工呼吸法训练

训练场2——胸外心脏挤压法

训练场3——口对口人工呼吸和胸外心脏挤压法并用

## 项目4电气作业操作安全

## 任务1停电与送电操作

加油站——送电步骤

训练场——停送电操作

## 任务2验电与装设接地线

训练场1——验电操作

训练场2——装设接地线

训练场3——装设个人保安线

## 模块2常用电工仪表和工具

## 项目1万用表

## 任务1认识万用表

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

加油站1——万用表的功能  
加油站2——万用表的种类  
加油站3——万用表的结构  
任务2指针式万用表测量操作  
加油站——操作准备  
训练场1——表笔与插孔连接  
训练场2——调零操作  
训练场3——测量电阻  
训练场4——测量交流电压  
训练场5——测量直流电压  
训练场6——测量直流电流  
任务3数字式万用表测量操作  
加油站——操作准备  
训练场1——表笔连接  
训练场2——功能/量程设定  
训练场3——读取测量结果  
训练场4——测量电阻  
训练场5——测量电压  
训练场6——测量电流  
项目2钳形表  
任务1认识钳形表  
加油站1——钳形表的优缺点  
加油站2——钳形表的种类  
任务2指针式钳形表的使用  
加油站——操作准备  
训练场——操作测量  
任务3数字式钳形表的使用  
加油站——数字式钳形电流表使用的几个问题  
项目3兆欧表  
任务1认识兆欧表  
加油站1——兆欧表的种类  
加油站2——兆欧表的特点  
任务2兆欧表的选用  
加油站——兆欧表的选择  
训练场——手摇发电式兆欧表的使用  
项目4常用电工工具使用  
任务1常用电工工具的使用  
加油站——电工常用工具的类型  
训练场——电工常用工具的使用  
任务2其他电工工具的使用  
训练场——其他电工工具的使用  
模块3电气安装基本操作  
项目1导线连接  
任务1导线绝缘层的剥削  
加油站1——剥削导线绝缘层的技术要求  
加油站2——剥削线芯绝缘的方法  
训练场1——电工刀、钢丝钳剥削导线绝缘层

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

- 训练场2——剥线钳剥削导线绝缘层
- 任务2导线线头的连接
- 训练场1——单股铜芯线线头的连接
- 训练场2——多股铜芯线线头的连接
- 训练场3——电缆线头的连接
- 训练场4——铜、铝导线的连接
- 任务3导线与接线桩的连接
- 训练场1——线头与平压式接线桩的连接
- 训练场2——线头与瓦形接线桩的连接
- 训练场3——多股芯线与针孔线桩的连接
- 训练场4——直导线与针孔螺钉的连接
- 训练场5——线头与小型螺钉式平压桩的连接
- 任务4导线绝缘层的恢复
- 训练场1——直线连接头的绝缘层恢复
- 训练场2——分支接头绝缘层的恢复
- 项目2低压绝缘子安装与导线固定
- 任务1低压绝缘子安装
- 加油站——低压绝缘子安装要求
- 训练场——低压绝缘子安装练习
- 任务2导线在绝缘子上固定
- 加油站——绑线缠绕方式
- 训练场1——顶部绑扎法
- 训练场2——颈部绑扎法
- 训练场3——终端绑扎法
- 项目3开关及插座安装
- 任务1刀开关安装
- 训练场1——刀开关的检测
- 训练场2——刀开关安装练习
- 任务2照明开关的安装
- 加油站1——常用照明开关的种类
- 加油站2——照明开关安装施工要求
- 训练场1——单控开关的安装
- 训练场2——二控一照明开关的安装
- 训练场3——多联开关的安装
- 任务3电源插座的安装
- 加油站——电源插座接线规定
- 训练场——电源插座安装
- 项目4常用灯具安装
- 任务1安装吸顶灯
- 训练场——吸顶灯安装
- 任务2安装筒灯
- 加油站——筒灯简介
- 训练场——嵌入式筒灯安装
- 任务3安装壁灯
- 加油站——壁灯简介
- 训练场——壁灯安装
- 项目5电能表的安装

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

任务1安装单相电能表  
训练场——单相电能表安装  
任务2安装三相电能表  
训练场——三相电能表安装  
项目6pvc电线管配线  
任务1pvc电线管加工与连接  
训练场1——pvc管切断  
训练场2——弯管  
训练场3——pvc管之间连接  
训练场4——pvc管与电气盒的连接  
任务2放线和穿线  
加油站——准备工作  
训练场1——放线和扎线接头  
训练场2——穿线  
模块4常用低压电器应用  
项目1低压熔断器  
任务1低压熔断器的识别与检测  
加油站1——熔断器的作用  
加油站2——低压熔断器的结构及种类  
训练场——低压熔断器的检测  
任务2低压熔断器的应用  
加油站——低压熔断器的选用  
训练场1——熔断器的安装及更换  
训练场2——低压熔断器常见故障处理  
项目2低压断路器  
任务1低压断路器的识别与检测  
加油站1——低压断路器的作用  
加油站2——低压断路器的分类  
加油站3——低压断路器的结构  
训练场——低压断路器的检测  
任务2低压断路器的应用  
加油站——低压断路器的选用原则  
训练场——低压断路器的安装  
项目3交流接触器  
任务1交流接触器识别及检测  
加油站1——交流接触器的用途  
加油站2——交流接触器的结构  
加油站3——交流接触器的种类  
训练场——交流接触器检测  
任务2交流接触器的应用  
加油站——接触器的选用  
训练场1——交流接触器拆装与维修  
训练场2——交流接触器安装  
训练场3——交流接触器常见故障及处理  
项目4继电器  
任务1认识常用继电器  
加油站1——继电器的特点及功用

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

加油站2——继电器的分类  
任务2继电器的应用  
加油站——继电器的选用  
训练场1——继电器的测试  
训练场2——时间继电器常见故障修理  
训练场3——热继电器常见故障修理  
项目5常用主令电器  
任务1认识主令电器  
加油站1——按钮开关  
加油站2——位置开关  
加油站3——主令控制器  
加油站4——凸轮控制器  
任务2主令电器应用  
训练场1——按钮开关的选用  
训练场2——位置开关的选用  
训练场3——位置开关的安装  
训练场4——主令控制器的选用  
训练场5——凸轮控制器的选用  
模块5交流异步电动机应用  
项目1单相异步电动机  
任务1认识单相异步电动机  
加油站1——单相异步电动机的优缺点  
加油站2——单相异步电动机的基本结构  
加油站3——单相异步电动机的种类  
任务2单相异步电动机常见故障检测  
加油站——单相异步电动机的故障类型  
训练场——单相异步电动机常见故障检修  
任务3常用单相异步电动机检修  
训练场1——电风扇电动机的检修  
加油站——洗衣机中的电动机及控制方式  
训练场2——洗衣机电动机检修  
项目2三相交流异步电动机  
任务1认识三相异步电动机  
加油站1——三相交流电动机的种类  
加油站2——三相交流异步电动机的结构  
任务2三相异步电动机的安装  
训练场1——底座基础建造与地脚螺栓埋设  
训练场2——电动机的搬运  
训练场3——就位与校正  
训练场4——传动装置的安装和校正  
训练场5——三相异步电动机的接线  
任务3三相异步电动机拆装训练  
训练场1——电动机的拆卸  
训练场2——电动机的装配  
任务4电动机运行维护  
加油站——电动机运行维护要点  
任务5三相异步电动机的维修

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

- 训练场1——定子部分的检修
- 训练场2——转子部分的检修
- 训练场3——重新绕制线圈
- 训练场4——异步电动机常见故障的处理
- 模块6工厂电气控制及应用
- 项目1认识电动机基本控制电路
- 任务1识读电动机启动控制电路
- 训练场1——识读三相异步电动机全压启动控制电路
- 训练场2——识读三相异步电动机降压启动控制电路
- 任务2识读电动机制动控制电路
- 训练场1——识读电磁机械制动电路
- 训练场2——识读反接制动电路
- 训练场3——识读能耗制动电路
- 任务3识读电动机调速控制电路
- 加油站——识读双速电动机变极调速控制电路
- 训练场——识读变频器调速框图
- 项目2电动机控制线路安装与调试
- 任务1熟悉安装步骤及方法
- 训练场1——根据电路图选择元器件
- 训练场2——选用导线
- 训练场3——导线编号
- 训练场4——电气元件布局
- 训练场5——固定元器件
- 训练场6——布线后的接线
- 训练场7——通电前的检查
- 训练场8——试车与调试
- 任务2接触器自锁正转控制电路安装与调试
- 训练场1——电路安装
- 训练场2——电路调试
- 任务3y- 降压启动电路安装与调试
- 训练场1——电路分析
- 训练场2——电路安装
- 训练场3——电路调试
- 任务4电动机正反转控制电路安装与调试
- 训练场1——电路分析
- 训练场2——电路安装
- 训练场3——电路调试
- \*项目3变频器、触摸屏和plc应用基础
- 任务1变频器应用
- 加油站——变频器的选用
- 训练场1——变频器周边设备的选配
- 训练场2——变频器的日常维护
- 任务2触摸屏的应用
- 加油站1——常用触摸屏简介
- 加油站2——触摸屏的特征
- 训练场1——安装触摸屏
- 训练场2——触摸屏的日常维护

## &lt;&lt;低压维修电工&gt;&gt;

任务3可编程控制器plc的应用  
加油站1——plc的分类  
加油站2——plc的安装环境要求  
训练场1——plc的安装  
训练场2——plc的使用  
训练场3——plc的日常维护  
\*模块7变压器及其应用  
项目1小型电源变压器  
任务1认识小型电源变压器  
加油站1——铁芯  
加油站2——线圈  
加油站3——小型变压器的结构形式  
任务2小型单相电源变压器的绕制  
训练场1——模心制作  
训练场2——制作骨架  
训练场3——线圈绕制  
训练场4——安装铁芯  
训练场5——测试  
训练场6——小型变压器常见故障的修复  
项目2电力变压器  
任务1认识电力变压器  
加油站1——常用电力变压器简介  
加油站2——电力变压器的结构  
加油站3——变压器铭牌及参数  
任务2室外配电变压器的安装  
加油站1——室外变压器的安装方式  
加油站2——变压器安装前的准备工作  
训练场1——安装变压器台架  
训练场2——起吊变压器  
训练场3——接线  
训练场4——避雷器的安装  
训练场5——接地装置的安装  
训练场6——引落线的安装  
任务3变压器运行检查与维护  
训练场1——变压器的外部检查  
训练场2——变压器的负荷检查  
训练场3——变压器特殊巡视  
训练场4——变压器停电检查  
任务4变压器常见故障处理  
训练场——变压器常见故障原因分析与处理  
附录维修电工国家职业标准  
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>