第一图书网, tushu007.com

<<电工技能与实训>>

图书基本信息

书名：<<电工技能与实训>>

13位ISBN编号：9787040259209

10位ISBN编号：7040259206

出版时间：2009-5

出版时间：高等教育出版社

作者：杨国贤 著

页数：167

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

为贯彻《国务院关于大力发展职业教育的决定》，进一步提高电工从业人员的基本素质和专业技能，增强职业院校学生的就业能力，满足职业技能培训及技能鉴定需要，我们组织编写了这本教材。

本书的特点是符合学生实际，起步低，用大量的实际操作图片加解释语言演示各种现场操作方法，学生可以直观明了地跟着书中内容学习和训练各种电工技能，使学生“一看即懂，一读就通，一学就会”。

1.严格按照《维修电工国家职业标准》的要求编写。
注重理论联系实际，集理论知识、操作技能和鉴定试题于一体，力求满足广大考证人员的需求。

2.突出重点，力求实用。
对较基础的理论知识采用图表、归纳形式，简明、易懂，便于掌握。
同时按照实用性要求安排学习和训练，做到实用、够用、必用。

3.内容新颖，突出时代感。
本书力求较多地介绍新知识、新技术、新工艺、新方法等内容，树立以考证人员为主体的编写理念，力求使本书的内容有所创新，使教材贴近国家技能鉴定内容，为广大考证人员所乐用。

本书由杨国贤担任主编，杨国贤、郭建群编写。
本书大部分均取自于操作现场和编者自己的亲手实践，此外还得到了郭习昌、龙如贤、王春伟等同志和很多同仁的大力支持与帮助，在此表示感谢。
本书经中国职教学会教学工作委员会电工电子教学研究会审定，湖南铁道职业技术学院赵承荻教授主审。

由于编者水平所限，加上时间仓促和条件限制，书中难免存在不完善、错误和疏漏，敬请教者和学者批评指正并提出改进意见，以期今后得到不断完善和补充。

本书采用出版物短信防伪系统，用封底下方的防伪码，按照本书最后一页“郑重声明”下方的使用说明进行操作可查询图书真伪并赢取大奖。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

电工从业指导、安全用电常识、常用电工工具的使用、电工基本操作、常用电工仪表的使用、室内线路与电气照明、常用低压电器的安全使用、三相异步电动机的使用、三相异步电动机的控制、电力变压器的使用与维护、电工识图。

《电工技能与实训（项目式教学）》为适应目前职业院校教学改革的需要，加强实践环节，采用项目式方法编写，注重培养学生的综合职业能力。

《电工技能与实训（项目式教学）》可作为职业院校电气技术应用、电气自动化、生产过程自动化、机电一体化及相关专业教材，可供不同学制、不同地区的学校灵活选用，也可作为岗位培训用书。

书籍目录

电工技能一 电工从业指导一、电工作业人员要进行技能培训二、电工作业人员必须具备的条件三、从事电工工作的一般工作任务四、电工上岗前的准备五、电工作业人员的职业道德要求六、电工作业人员的安全职责七、电工安全作业的几项规定八、电工作业应采取的安全措施九、电工作业人员必须掌握停电程序十、安全生产的意义十一、电工人员要克服的“五个字”电工技能二 安全用电常识一、电的特点与两重性二、人体触电的几种情况三、人体触电的种类与伤害分类四、电流伤害人体的程度与哪些因素有关五、安全电压六、预防人体触电的措施七、触电急救常识八、电气防火、防爆、防雷常识电工技能三 常用电工工具的使用一、低压验电笔二、起子三、钢丝钳四、尖嘴钳五、电工刀六、活络扳手七、手钢锯八、电烙铁九、电锤十、水泥杆脚扣十一、安全带十二、压线钳十三、高压操作棒电工技能四 电工基本操作一、线芯截面积为4 mm2以下的塑料绝缘导线端头绝缘层的剥削二、线芯截面积大于4 mm2的塑料绝缘导线端头绝缘层的剥削三、塑料护套线端头绝缘层的剥削四、塑料花线绝缘层的剥削五、单股铜芯导线的直线连接六、单股铜芯导线的T形连接七、双股导线的对接八、多股铜导线（7股线）的直线连接九、多股铜导线（7股线）的T形连接十、不等直径导线的连接十一、花线头的打结十二、单股导线与接线螺钉的连接十三、多股导线与接线螺钉的连接十四、导线与接线桩的连接十五、直导线在蝶式绝缘子上的绑扎十六、终端导线在蝶式绝缘子上的绑扎十七、导线连接处绝缘层的恢复十八、压接后接线鼻处绝缘层的恢复电工技能五 常用电工仪表的使用一、指针式电工仪表的相关知识二、交流电流表的使用三、交流电压表的使用四、指针式万用表的使用（以MF47型为例）五、数字式万用表的使用（以UT33B型为例）六、钳形电流表的使用（以PG811型为例）七、兆欧表的使用八、接地电阻测定仪电工技能六 室内线路与电气照明一、室内配线二、白炽灯的安装三、荧光灯具的安装四、插座的安装五、其他常用灯具介绍六、进户装置的安装七、配电板的安装八、家用配电箱、漏电保护器的安装电工技能七 常用低压电器的安全使用一、低压熔断器二、低压开关电器三、主令电器四、交流接触器五、热继电器六、时间继电器七、中间继电器（Jz7系列）电工技能八 三相异步电动机的使用一、三相异步电动机的外形与铭牌二、三相异步电动机的安装、接线与试运行三、三相异步电动机的基本结构与拆装四、三相异步电动机定子绕组端子判别五、三相异步电动机的故障检查六、三相异步电动机的运行监视电工技能九 三相异步电动机的控制一、继电器一接触器控制线路安装步骤二、三相异步电动机的点动控制三、三相异步电动机的单向运转控制四、三相异步电动机的正、反转控制五、三相异步电动机的降压起动六、三相异步电动机的制动控制七、三相异步电动机的正、反转自动循环控制八、继电器一接触器控制线路故障检查电工技能十 电力变压器的使用与维护一、电力变压器的作用二、电力变压器的型号和技术参数三、电力变压器的结构简介四、电力变压器运行中的维护检查五、电力变压器的事故处理电工技能十一 电工识图一、电工人员必须识读电工用图二、电工图纸中的常用图形符号和文字符号三、电气原理图及其绘制原则四、安装接线图及其绘制原则五、识图方法与步骤附录 电工识图有关符号和代号参考文献

章节摘录

八、电工作业应采取的安全措施　　为了保障人身安全和电气设备的正常运行，电工人员在安装和使用电气设备时，一定要遵守安全操作规程，掌握必要的安全常识，并在工作中采取一定的安全措施，确保人身和电气设备安全。

①安装运行的各种电气设备，必须按电气设备接地的范围对设备的金属外壳采取接地或接零措施，以确保人身安全。

②安装的电源开关，必须能够在断电时断开与负载串接的保险，可靠切断电气设备的电源，开关上电源进线和出线不得倒装。

③所有安装的电灯相线，均需进入开关控制。

④电源插座不允许安装得过低和安装在潮湿的地方，安装三眼插座时，中间的接地插孔要单独安装保护线，插座电源必须按“左零（中性线）右火（相线）”接通电源。

⑤室内布线不允许使用裸体线和绝缘不合格的电线；电源线禁止使用电话线代替；电线截面必须能承受最大负载电流，绝缘性能良好。

⑥电气设备的熔断器要与该设备的额定工作电流相适应，不能装接过大电流的熔断器，更不能用其他金属丝随意代用，闸刀开关的熔断器要上好保护盖。

⑦在施工中，临时架设的线路及移动的电气设备的绝缘必须良好，使用完毕要及时拆除；使用电动工具和电动机械时，应装开关插座，在露天使用的开关、闸刀及电表等应有防雨措施。

⑧在施工过程中，电动机械和电气设备的照明因工作需要拆除后不应留有可能带电的电线，如果要保留电线，也应切断电源，并将裸露的电线端部包上绝缘胶带。
移动电动机械和电气设备应尽量先断电后移动。

⑨如果发现电线断落在水中或潮湿地面上，绝不可用手去触及带电体，应立即断电或用绝缘工具把带电体移开处理。

第一图书网, tushu007.com

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