

<<维修电工技术-MES模块式教学>>

图书基本信息

书名：<<维修电工技术-MES模块式教学>>

13位ISBN编号：9787040210118

10位ISBN编号：7040210118

出版时间：2008-9

出版范围：高等教育

作者：孙达夫

页数：295

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>

## &lt;&lt;维修电工技术-MES模块式教学&gt;&gt;

## 前言

职业技术教育的改革和发展不仅关系着经济发展的速度和综合国力的提高,而且还关系着社会稳定和社会主义精神文明建设。

大力发展职业技术教育,改革职业技术教育现行的培养规格、课程模式、教学内容、教材教法,为我国经济在21世纪的腾飞而培养造就数以亿计的高素质的劳动者,是职业技术教育发展的目标。

MES (Modules Of Employable Skills, 模块式技能培训) 是由国际劳工组织开发的,并向世界各国推广的一种先进的职业技能培训模式。

MES以系统论、信息论、控制论和多元智能理论为基础,将某一“职业领域”中的某一“工作范围”内的某一“工种”按其工艺规程或加工方法合理划分成若干个“模块”;再将每个模块按其工作程序划分成若干个“工作步骤”,根据工作步骤确定其相应的“标准技能和要求”;根据标准技能和要求编写出相应的“学习单元”。

每个模块、每个学习单元,都有明确、清楚的开头和结尾,实施教学时,根据需要可以有选择地、不分先后顺序地、任选某个学习单元或模块进行学习与考核,并开展评估与反馈。

北京一轻高级技术学校和天津工程师范学院于2001年共同承担了《技校维修电工模块课程和教材开发与应用的研究》科研课题,于2003年通过了劳动和社会保障部科技成果鉴定,并在几年的教学实践中对原模块教材内容不断进行充实和完善。

本书最大的特色是突破了以学科为本位的课程模式,以实践新的职业能力培养方法为目标,支持以学生为主体、教师为主导、能力为本位、专业为基础的模块课程模式。

在教学实践中,以学生为中心、强调自主学习,以技能培养为中心、强调教师的组织和指导作用,实现了从以教师为中心到以学生为中心,以教为中心到以学为中心,以教室为中心到以操作现场为中心的转移。

同时,较好地解决了目前学校使用的学科式教科书与技能鉴定标准差距较大、衔接较难的矛盾。

促进了理论与实际紧密结合、理论教学与实习教学一体化。

本教材的开发,力图实现专业(工种)选择市场化,内容定位(以学生为主体)客户化,操作程序职业化,资源配置集约化,课程组合模块化。

本教材内容分为11个模块、66个学习单元,图文并茂、通俗易懂。

为方便教师教学和学生自学,还配有多媒体教学光盘,包括各教学模块的知识拓展、实训模拟仿真、实物图片、操作现场视频录像等内容,其内容的索引见教材中的“知识链接”、“模拟仿真”及“操作实录”。

光盘中还包含4个完整的拓展模块,共13个学习单元,作为教材内容的有利补充。

本书可作为技校、中专、职业中专、职业高中等中等职业学校电气电子类专业教材,也可用于电气电子类企业职工培训、劳动力转岗及再就业人员的职业资格培训及自学。

本书作为科研课题,得到了中国就业培训技术指导中心刘康主任的大力支持,并亲自为本书作序。该书由北京一轻高级技术学校孙达夫主编,常明、张凤岐对教材内容进行了汇总和完善,李国运、满英杰、孙立欣、皮景贤、王学军、马效群、王学民、刘莉参与了该书各章节内容的编写工作。

天津工程师范学院刘登高、雷云涛、李杰及湖南铁道职业技术学院的赵承荻。

## <<维修电工技术-MES模块式教学>>

### 内容概要

《维修电工技术：MES模块式教学》是中等职业学校电气运用与维修专业教材，根据维修电工（中级）职业技能鉴定标准和有关行业职业资格标准，结合电气电子类生产岗位的实际需求选取内容，并采用国际劳工组织开发的MES教学模式，以模块、学习单元的形式组织教材。

## &lt;&lt;维修电工技术-MES模块式教学&gt;&gt;

## 书籍目录

模块1 电工基本常识与应用 单元M1-1 电工识图的基本知识 单元M1-2 常用电工仪表的使用——万用表  
单元M1-3 常用电工仪表的使用——钳形电流表 单元M1-4 常用电工仪表的使用——兆欧表 单元M1-5  
电工安全技术知识 模块1 配线与安装 单元M2-1 塑料护套线配线 单元M2-2 线管配线 单元M2-3 使用绝  
缘子配线 单元M2-4 安装照明灯具、开关及插座 单元M2-5 移动电具及照明装置的安装 单元M2-6 安装  
进户装置和配电装置 模块3 三相异步电动机的拆装与维修 单元M3-1 三相异步电动机的整体检查与试  
运行 单元M3-2 三相异步电动机的拆卸与检查 单元M3-3 三相异步电动机的清洗与装配 模块4 机械常识  
与技能 单元M4-1 常用量具的使用方法 单元M4-2 使用划线工具划线和样冲冲眼 单元M4-3 使用手锯锯  
割 单元M4-4 使用錾子錾削 单元M4-5 钻孔操作技能 单元M4-6 使用丝锥攻丝和使用板牙套丝 单元M4-7  
矫正与弯曲 模块5 变压器的维修 单元M5-1 中小型电力变压器 单元M5-2 变压器的空载及负载运行 单  
元M5-3 变压器的外特性 单元M5-4 检修和维护变压器 单元M5-5 变压器的耐压试验 单元M5-6 三相变  
压器绕组的连接与判断 单元M5-7 三相变压器的连接组别 单元M5-8 三相变压器的并联运行 模块6 电路控  
制器件与维修 单元M6-1 低压开关（一）——刀开关 单元M6-2 低压开关（二）——组合开关 单  
元M6-3 低压开关（三）——低压断路器 单元M6-4 低压开关（四）——主令电器 单元M6-5 低压熔断  
器 单元M6-6 交流接触器的型号、结构和原理 单元M6-7 交流接触器的维修 单元M6-8 热继电器的型号  
、结构和原理 单元M6-9 热继电器的维修和调整 单元M6-10 时间继电器的型号、结构和原理 单  
元M6-11 电磁铁 模块7 多种控制线路的原理与安装 单元M7-1 接触器联锁正反转控制线路 单元M7-2 三  
相异步电动机自动降压起动线路的安装 单元M7-3 工作台自动往返控制线路 单元M7-4 三相异步电动机  
双速控制线路 单元M7-5 电动机控制线路布线与配盘工艺 模块8 典型机床电气线路的安装与维修 单  
元M8-1 CA6140型普通车床电气控制与故障检修 单元M8-2 M7120型磨床电气控制与故障检修 单元M8-3  
x62W型铣床电气控制与故障检修 单元M8-4 Z3050型钻床电气控制与故障检修 模块9 桥式起重机电气控  
制与维修 单元M9-1 桥式起重机工作原理 单元M9-2 桥式起重机的维护检修 模块10 常用仪器仪表的使  
用 单元M10-1 示波器 单元M10-2 信号发生器 单元M10-3 低功率因数功率表 单元M10-4 单相电度表 单  
元M10-5 三相电度表 单元M10-6 交直流电流表 单元M10-7 直流单臂电桥 单元M10-8 直流双臂电桥 模  
块11 典型电子线路的安装调试与维修 单元M11-1 电子元件的焊接 单元M11-2 阻容元件的识别与测试  
单元M11-3 单相桥式整流滤波电路的安装与调试 单元M11-4 串联型稳压电源电子线路的安装与调试 单  
元M11-5 晶体管放大电路的安装与调试 单元M11-6 NE555时基电路及应用 单元M11-7 时间继电器电子  
线路的安装与调试

章节摘录

一、变压器耐压试验的目的 交流耐压试验是对电器设备绝缘施加交流试验电压，该试验电压比设备的工作额定电压值高，且要维持一定时间，是一种最符合电气设备的实际条件的试验。在我国的《电力设备预防性试验规程》中已作了有关的规定。

(1) 耐压试验的目的是检验绕组对地及与另一绕组之间的绝缘。

(2) 试验高压绕组时，将高压各相线连在一起，接到高压试验变压器上，低压各相线、中性线连在一起同时与油箱一起接地，即可通电试验。

(3) 如要测试低压绕组，则低压绕组接变压器，高压各相线、中性线连在一起同时与油箱一起接地。

三、耐压试验的方法 (1) 试验变压器使用前应擦拭干净，检查变压器内的油是否足够，不够应补充合格的变压器油，在注油后应静止足够的时间，以排除变压器内空气。

(2) 按图M5-5-1所示交流耐压试验接线图接线，并检查接点是否可靠。

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>