第一图书网, tushu007.com

<<数控机床控制技术基础。 技>

图书基本信息

书名：<<数控机床控制技术基础。
技能训练>>

13位ISBN编号：9787040168754

10位ISBN编号：7040168758

出版时间：2005-1

出版时间：高等教育出版社

作者：胡秧利

页数：321

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

本书是根据2003年12月教育部办公厅、国防科工委、劳动与社会保障部及中国机械工业联合会制定的《中等职业学校数控技术应用领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》的核心课程与训练项目《数控机床控制技术基础——技能训练》的教学大纲，同时参考相关行业的职业技能鉴定规范及初级电工技术等级考核标准编写的，是中等职业学校技能型紧缺人才培养培训系列教材之。

在编写过程中，本着以就业为导向、以能力培养为本位的职业技术教育理念，根据我国技能型紧缺人才需求的实际情况，借鉴国内外先进的职业教育模式和方法，综合电工技术、电子技术、电工仪表、电气控制、传感器与PLC可编程控制等学科内容，精心安排了20个课题共50个实训项目。
每个项目既强调技能训练，也注重理论对实践的指导作用，目标明确、实用性强。
文字表达上力求形象直观、通俗易懂。
内容上既强调知识的基础性、科学性，也注重知识的实用性、广泛性和前沿性。
本节可以与系列教材之一的《数控机床控制技术基础——电气控制基本常识》配套使用，也可以作为相关专业实施理论实践一体化教学的教材单独使用。

在教学过程中建议采用理论实践一体化教学法，在技能训练过程中提出一些与实际操作、实际应用相关的问题，让学生体会理论指导实践的作用与意义，培养学生定性分析问题的能力。
同时要特别重视项目评估环节，一方面让学生有成就感，另一方面通过面对面的点评达到最佳教学效果。

本书共180学时，学时方案建议如下表，其中打*号部分是选学内容，可视专门化方向设置学校及学生的实际情况而定。

内容概要

《数控机床控制技术基础（技能训练）》是根据教育部2003年12月颁发的《中等职业学校数控技术应用专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》中核心教学与训练项目的基本要求，并参照相关的国家职业标准和行业的职业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准编写的。

《数控机床控制技术基础（技能训练）》分上、下两篇。

上篇内容包括电工与电子技术技能训练，共12个课题；下篇内容包括传感器与PLC技术技能训练，共8个课题。

《数控机床控制技术基础（技能训练）》强调实用技术的传授和动手能力的培养，内容丰富，通俗易懂，实用性强。

《数控机床控制技术基础（技能训练）》可作为中等职业学校数控技术应用专业及相关专业的教学用书，也可作为有关行业的岗位培训教材。

书籍目录

上篇 电工与电子技术技能训练课题一 安全用电项目一 认识安全用电规范项目二 触电急救课题二 电工常用工具、电工仪表的使用项目一 电工常用工具的使用项目二 常用电工仪表的使用课题三 常用电工元器件的识别和检测课题四 照明电路安装课题五 电力拖动基本电路安装及故障检修项目一 连续运行控制电路的安装与故障检修项目二 接触器联锁正反转控制电路的安装与常见故障检修项目三 Y一△降压起动控制电路的安装及常见故障检修课题六 常用机床电气控制电路的故障检修项目一 CA6140车床电气控制电路的故障检修项目二 X62W铣床电气控制电路的故障检修课题七 常用电子仪器仪表的使用技术项目一 低频信号发生器和晶体管毫伏表的使用技术项目二 稳压电源和数字万用表的使用技术项目三 示波器的使用技术项目四 晶体管特性图示仪的使用技术课题八 常用电子元器件的判别与检测项目一 电阻器和电位器的识别与检测项目二 电容器和电感器的识别与检测项目三 二极管和三极管的识别与检测项目四 集成电路的识别与检测课题九 印制板的制作和电子元器件的焊接装配技术项目一 印制电路板的制作项目二 焊接工艺（一）项目三 焊接工艺（二）项目四 电子元器件的装配技术课题十 典型模拟电子电路的安装与调试项目一 单级低频小信号放大电路的安装与调试项目二 串联型可调直流稳压电源的安装与调试项目三 超外差式半导体收音机的组装与调试课题十一 应用数字电路的安装与调试项目一 组合逻辑电路（可编码控制开关电路）的安装与调试项目二 时序逻辑电路（计数循环显示电路）的安装与调试课题十二 模数转换器ADC和数模转换器DAC的应用项目一 模数转换器ADc的应用电路项目二 数模转换器DAc的应用电路下篇 传感器与PLC技术技能训练课题十三 传感器与自动检测控制系统课题十四 模拟式传感器及其测量项目一 电阻应变式传感器及其称重测量项目二 电感式传感器及其位移测量项目三 电容式传感器及其振幅测量项目四 热电偶传感器及其温度测量项目五 光电传感器及其速度测量课题十五 数字式传感器及其测量课题十六 传感器在数控机床中的应用课题十七 PLC简介与FX2N系列PLC课题十八 PLC基本指令训练．项目一 Fx一20P便携式编程器的使用项目二 PLc基本指令训练（一）项目三 FXGP WIN-C软件的使用项目四 PLc基本指令训练（二）课题十九 PLC简单控制应用项目一 水塔水位自动控制项目二 三相电动机的顺序控制项目三 多种液体自动混合控制课题二十 PLC在数控机床中的应用项目一 PLc在数控机床中的控制功能项目二 冷却控制模拟系统项目三 润滑控制模拟系统附录一 常用电器元件图形符号和文字符号附录二 铜-康铜热电偶分度表参考文献

章节摘录

3.触电的原因。

引起触电的原因多种多样，在工农业生产和日常生活中，常见的触电原因有：　1）线路安装不合格　线路安装不符合安全规范，如室外线对地距离、导线之间的距离小于允许值，电力线与电话线、广播线间隔太近或同杆架设；电线乱搭乱拉；电线太细或破旧；开关、插座安装太低；相线不进开关、熔断器误装在中性线上等。

2）用电设备不合要求　电器设备质量不合格或安全性能不符合要求；电器设备内部绝缘损坏；金属外壳未加保护接地措施或接地电阻太大；开关、闸刀、灯具、携带式电器的绝缘外壳破损失去保护作用等。

3）电气操作违反规程。

没有可靠保护措施的带电操作；不熟悉电器电路盲目修理；停电检修不挂警告牌；检修电器、电路使用不合格的工具；救护已触电的人自身不采取安全保护措施；无绝缘措施或屏护措施时人体与带电体过分接近等。

4）用电不谨慎　随意加大熔断器熔体规格；随意多接负载；用湿布或湿手接触、揩擦带电电器及设备；在电线上或电线附近晾晒衣物；在电线上拴牲口；在电线（特别是高压线）附近放风筝；未切断电源移动家用电器等。

4.安全用电措施　（1）安装和检修用电设备时应先切断电源，并挂好警告牌。

（2）安装电路的器材、设备应保持完整，如有损坏、漏电等应及时修理、更换。

（3）严禁用一线（相线）一地（指大地）安装用电器具，凡是金属外壳的电器最好使用三线插头、插座，还要加接专门接地线。

（4）不要用湿手、湿布去摸、擦灯头、白炽灯、开关、插座等电气设备。

（5）不可用金属丝绑扎电源线。

（6）用电过程中如出现短路和漏电现象，应立即切断电源，进行检查修理。

（7）堆放和搬运各种物资、安装其他设备，要与带电设备和电源线相距一定的安全距离。

（8）雷雨时，不要走近高压电杆、铁塔和避雷针的接地导线周围，以防跨步电压。

如果误入跨步电压区域，要立即用单脚或双脚并拢迅速跳到10 m以外的区域，千万不可奔跑。

（9）发现有人触电，应赶快切断电源，或用干燥的木棍、竹棒等绝缘良好的物体，将带电体与触电者分开，然后积极抢救。

注意：对高压触电不能用此法。

（10）切实做好安全保护措施，如保护接地、保护接零、加接漏电保护开关等，如图1-4所示。

5.其他用电事故　除触电外，其他用电事故较多的是电气火灾。

电气火灾由短路、过载及电焊、电火花加工的明火等引起的。

遇到电气火灾时，首先应迅速切断电源，防止火情蔓延和灭火时发生触电事故。

在未切断电源时，不可用水或泡沫灭火器灭火，应用干粉灭火器、气体灭火器或黄沙灭火。

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