第一图书网, tushu007.com

<<数控机床维修技术>>

图书基本信息

书名：<<数控机床维修技术>>

13位ISBN编号：9787118079821

10位ISBN编号：7118079820

出版时间：2012-8

出版时间：于吉鲲 国防工业出版社 (2012-08出版)

作者：于吉鲲 著

页数：408

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

内容概要

《高等职业教育数控技术专业“十二五”规划教材：数控机床维修技术》根据项目教学和基于工作过程的要求编写，教材设计以“任务引领，项目教学；任务分解，注重实效；注重细节，养成习惯”为指导，坚持以核心技能培养为主旨，强调精心设计典型工作任务，以任务导学为特色，让学生在“做中教，做中学，做中悟”，最终实现学生对相关知识和技能的建构迁移。
全书系统地介绍了数控机床维修技术的相关内容、手段和方法，注重操作技能的培养和操作习惯的养成。
全书内容主要涉及数控机床故障诊断与维修基础知识，数控机床的故障诊断技术与方法，数控机床的安装、调试及验收的基本知识，数控机床典型机械结构，常用控制电器及电气控制原理，数控系统硬件及硬件故障诊断，数控系统软件故障维修技术，以及数控机床维护与保养等方面，涵盖面广，可操作性强。
《高等职业教育数控技术专业“十二五”规划教材：数控机床维修技术》可作为高职高专院校数控、机械制造、模具、机电一体化等专业的教材，对于面向企业的数控机床维修培训和从事数控机床维修的工作人员也具有参考价值。

<<数控机床维修技术>>

书籍目录

项目一数控机床故障诊断与维修概述 任务一数控机床故障诊断与维修基础 任务二数控机床的故障诊断技术与方法 项目二数控机床的安装、调试及验收 任务一数控机床安装调试 任务二数控机床的验收 任务三数控机床的检测 项目三数控机床机械结构 任务一机械结构概述 任务二主传动系统及主轴部件 任务三进给传动部件 任务四回转工作台和工作台自动交换装置 任务五自动换刀装置 任务六其他辅助装置 项目四常用控制电器及电气控制原理 任务一数控机床常用控制电器和保护电器 任务二电气控制原理图 任务三数控机床电气系统的连接与调试 项目五数控系统硬件及硬件故障诊断 任务一常见数控产品 任务二FANUCOi—B系统硬件 任务三伺服单元结构及工作原理 任务四NC系统硬件故障检查及实例 任务五伺服系统的故障诊断与诊断实例 任务六检测装置的故障诊断与诊断实例 项目六数控系统软件故障维修技术 任务一FANUC—0i数控机床操作面板及操作简介 任务二FANUC—0i系统参数的基本设定 子任务1CNC基本参数简介 子任务2CNC基本参数的设定 子任务3参考点的设定 子任务4反向间隙与螺距误差补偿的设定 子任务5进给轴电路分析与伺服参数设置 子任务6模拟主轴控制的硬件连接与变频器的参数设置 子任务7数据存储与恢复 任务三FANUC—0i系统的PLC 子任务1可编程控制器PMC概述 子任务2PMC设定与PMC程序编辑 项目七数控机床维护与保养： 任务一数控机床的维护基础 任务二日常维护方法 任务三数控机床故障预防性保养及实例 附录一FANUC数控系统PMC的常用功能指令 附录二数控铣床网孔板布局说明 附录三THWMZT—1B型数控铣床装调维修实训系统电路图 参考文献

章节摘录

版权页： 插图： 3.清洁和连接 清洁就是指去除各连接面、运动面上的防锈涂料，去除由于碰撞产生的毛刺等，使机床各部件连接表面达到连接要求。
连接工作就是将机床的各部件按要求组装，构成整机，并完成电路电缆、油管、气管的连接。
在这一部分主要的文件依据是电气原理图、电气接线图和气压液压管路图等。
一般情况下，各种管线、电缆、接头都应有标牌，电器柜和各种连接部件接口或插座也都有相应的标记，我们可以根据相应的连接图纸，按照标记将各种管线、电缆对应连接好。
在连接时，要注意清洁工作和可靠的接触和密封，检查有无松动和损坏。
油管、气管、电缆要有一定的固定措施，达到既安全又整洁的效果。
1）信号电缆的连接 数控系统信号电缆的连接包括数控装置与MDI／CRT单元。
电气柜、机床操作面板、进给伺服单元、主轴伺服单元、检测装置反馈信号线的连接等，这些连接必须符合随机提供的连接手册的规定。
数控机床地线的连接十分重要，良好的接地不仅对设备和人身的安全十分重要，同时还能减少电气干扰，保证机床的正常运行。
地线连接一般都采用辐射式接地法，即数控系统电气柜中的信号地、框架地、机床地等连接到公共地点上，公共接地点再与大地相连。
数控系统电气柜与强电柜之间的接地电缆要足够粗。
所有电磁阀都要用手推动数次，以防止长时间不通电造成的动作不良。
检查所有限位开关动作的灵活性和固定性，防止动作不良或固定不牢。
2）电源线的连接 数控系统电源线的连接是数控系统电源变压器输入电缆的连接和伺服变压器绕组插头的连接。
输入电源电压的确认。
由于各国供电制式不尽一致，国外机床生产厂家为了适应各国不同供电情况，无论是数控系统的电源变压器，还是伺服变压器都有多个接头，必须根据我国供电的具体情况正确地连接。
我国的供电制是交流380V，三相；交流220V，单相；频率50Hz。
输入电源频率的确认。
为满足各国不同的供电情况，进口的数控机床或是数控系统除了配有电源变压器，以便用户利用变压器抽头选择电源电压外，电路板上还设有50／60Hz频率转换开关。
通电前一定要仔细检查输入电源电压是否正确，频率转换开关是否已经置于“ 50Hz ”位置。
输入电源相序的确认。
由于数控系统的进给控制单元和主轴的控制单元的供电电源大都采用晶闸管控制元件，如果通电相序不对，可能使进给控制单元及主轴控制单元的输入熔丝烧断。
检查相序可以用相序表测量，也可以用双线示波器来观察两相之间的波形。
如果相序错误，将任意两相对调一下即可。

编辑推荐

《高等职业教育数控技术专业"十二五"规划教材:数控机床维修技术》可作为高职高专院校数控、机械制造、模具、机电一体化等专业的教材，对于面向企业的数控机床维修培训和从事数控机床维修的工作人员也具有参考价值。

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