

<<数控机床故障诊断与维修>>

图书基本信息

书名：<<数控机床故障诊断与维修>>

13位ISBN编号：9787115244185

10位ISBN编号：7115244189

出版时间：2011-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：赵宏立，朱强 著

页数：257

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>

<<数控机床故障诊断与维修>>

内容概要

《数控机床故障诊断与维修》结合数控机床的生产管理、维修维护、改造等方面的生产实践而编写，共设计10个以工作过程为导向的项目，围绕如何快速诊断与排除数控机床故障这一主题，介绍了数控机床常见电气元件、数控系统、伺服系统、主轴系统、可编程机床控制器(plc)、串行通信电缆焊接与数据传输、i/o模块、机械硬件等机构部件的故障诊断与维修，书中内容采用数控机床厂家的维修实例为任务导向，力求实践动手操作为目标，充分体现理论知识与实践技能的结合及应用。

本书可作为企业从事数控机床维修、操作的各类技术人员和中高级技术工人的参考书，也可供相关院校数控技术各专业的职业教育、技术培训及有关工程技术人员学习之用。

<<数控机床故障诊断与维修>>

书籍目录

绪论一、数控机床工作原理及组成(一)数控机床工作原理(二)数控机床的组成二、数控机床故障诊断及维护的内容(一)数控机床故障来源及分类(二)数控机床预防性维护内容三、数控机床故障诊断及维护的特点四、数控机床的故障诊断方法五、数控机床维护、维修工作的安全规范小结自测题项目一 数控机床常用电气元件认知及检测一、工作任务导入二、相关知识(一)万用表的使用(二)示波器的使用(三)数控电气元件认知与检测三、任务实施(一)用万用表测量电路中的电压、电流、电阻(二)用示波器检测电路信号(三)数控电气元件检测(四)数控机床电气线路的拆装四、技能拓展(一)用万用表测量三极管和电容(二)强电回路故障诊断与维修方法小结自测题项目二 数控机床硬件接口连接一、工作任务导入二、相关知识(一)cnc系统模块及接口作用(二)伺服系统模块及接口作用(三)主轴模块及接口作用(四)i/o link模块及接口作用三、任务实施(一)cnc系统与伺服系统模块接口连接(二)cnc系统与主轴模块接口连接(三)cnc系统与i/o link模块接口连接四、技能拓展(一)手轮接口及连接(二)cnc控制单元?源的连接小结自测题项目三 数控机床参数设定一、工作任务导入二、相关知识(一)数控机床参数及作用(二)数控系统参数显示与修改(三)伺服参数的初始化与故障诊断(四)常见数控系统参数设定三、任务实施(一)伺服参数初始化与设置(二)软限位参数诊断与设定(三)刀架换刀故障诊断与参数设定四、技能拓展(一)cnc系统显示语言参数修改(二)参数全清后的报警解除与基本参数设置小结自测题项目四 数控机床pmc控制与应用一、工作任务导入二、相关知识(一)pmc在数控机床中的作用(二)pmc与cnc、mt之间的接口地址(三)pmc语言及编程(四)pmc显示操作与故障诊断方法三、任务实施(一)pmc基本操作与调试(二)pmc控制主轴正反转实训(三)pmc实现刀架换刀诊断实训四、技能拓展(一)设定跟踪参数(二)跟踪参数界面操作小结自测题项目五 数控机床数据的传输与备份一、工作任务导入二、相关知识(一)使用存储卡进行数据备份和恢复(二)使用计算机rs-232-c串口进行数据备份和恢复(三)rs-232-c串行接口通信故障与排除三、任务实施(一)焊接rs-232-c电缆(二)数控程序的上传与下载(三)pmc梯形图的备份与恢复(四)cnc系统参数的备份与恢复四、技能拓展(一)螺距误差补偿量的备份与恢复(二)利用windows超级终端传输数据小结自测题项目六 cnc系统的故障诊断与维修一、工作任务导入二、相关知识(一)cnc系统故障报警类型(二)cnc系统软件故障检测与维修(三)cnc系统硬件故障诊断与维修三、任务实施(一)p/s程序报警诊断与恢复(二)系统黑屏诊断与维修四、技能拓展(一)系统开机急停诊断与维修(二)系统死机故障诊断与维修?小结自测题项目七 伺服系统的故障诊断与维修一、工作任务导入二、相关知识(一)伺服系统的常见报警与处理方法(二)伺服位置反馈装置故障诊断方法(三)伺服进给装置故障诊断方法三、任务实施(一)伺服轴跟踪误差过大报警及排除(二)伺服轴进给抖动、爬行故障诊断与排除(三)光栅尺的拆装与调试实训四、技能拓展(一)伺服电动机过载或过热报警故障诊断与排除(二)伺服轴进给失控故障诊断与排除小结自测题项目八 主轴系统的故障诊断与维修一、工作任务导入二、相关知识(一)伺服主轴与变频主轴的区别(二)机床主轴部件拆装与调整(三)主轴变频器的调试(四)主轴伺服系统的故障形式与诊断三、任务实施(一)主轴电动机正反转互换实训(二)变频器常见故障及排除四、技能拓展(一)车螺纹乱牙、节距不准故障与维修(二)主?不准停故障与排除(三)主轴振动和噪声异常的故障与排除(四)主轴转速不正常的故障与排除小结自测题项目九 系统与i/o模块故障诊断与维修一、工作任务导入二、相关知识(一)系统主板与i/o link模块(二)系统与i/o link模块故障的诊断方法三、任务实施(一)将系统上电启动和关闭按钮功能调换实训(二)回零故障诊断(三)手轮无动作故障与维修四、技能拓展(一)?工中出现自动复位故障与排除(二)系统死机的故障与排除小结自测题项目十 数控机床机械故障诊断与维修一、工作任务导入二、相关知识(一)数控机床常见机械故障类型(二)机床参考点与返回参考点的故障与维修(三)刀架故障诊断方法(四)进给传动系统的维护与故障诊断(五)加工中心换刀装置维护与故障诊断三、任务实施(一)数控车床z轴拆装与精度检测(二)主轴或进给轴噪声大、加工精度差的故障与排除四、技能拓展(一)急停功能及其故障排除(二)刀库或机械手换刀时与主轴碰撞故障与排除小结自测题附录附录a fanuc 16/18/21/0i系统pmc信号地址表附录b fanuc 0i mate tc系统梯形图详解附录c fanuc 0系统常见报警表附录d fanuc 16/18/21/0i/0i mate系统参数表附录e fanuc 0i mate数控机床电路图参考文献

<<数控机床故障诊断与维修>>

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>