

<<全国高等职业教育规划教材>>

图书基本信息

书名：<<全国高等职业教育规划教材>>

13位ISBN编号：9787304052485

10位ISBN编号：7304052481

出版时间：2011-11

出版时间：中央电大

作者：李黄芬//陈蔚红

页数：176

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>

<<全国高等职业教育规划教材>>

内容概要

《全国高等职业教育规划教材：数控机床诊断与维修》内容全面综合，体现了理论知识“必需、够用”的特点，突出了应用能力和创新素质的培养，从理论到实践，再从实践到理论，充分全面地讲述了数控机床故障诊断和维修知识。

读者认真学习了本书知识，便可以快速地诊断和排除故障，从而使数控机床的停机时间大大缩短，延长其平均无故障工作时间，充分发挥其应有的效益。

书籍目录

第1章 数控机床的故障诊断与维修基础1.1 数控机床的基本知识1.1.1 数控机床的组成、分类和特点1.1.2 数控机床维修的必要性及其技术指标1.2 数控机床故障诊断及维修的基本要求1.2.1 数控机床故障诊断的方法1.2.2 数控机床故障维修的基本要求1.3 常见故障的分类及故障常规处理方法1.3.1 常见故障的分类1.3.2 故障的常规处理方法第2章 数控机床的安装调试与维修管理2.1 数控机床的选用与购置2.2.1 选用原则2.2.2 选用要素2.2.3 选用步骤2.2 数控机床的安装、调试与验收2.2.1 安装的环境要求2.2.2 数控机床的安装2.2.3 数控机床的调试2.2.4 数控机床的验收2.3 数控机床的精度检测与维护管理2.3.1 数控机床的精度检测2.3.2 数控机床的维修与管理第3章 数控机床机械故障的诊断与维修3.1 数控机床机械装置概述3.1.1 数控机床机械结构的组成3.1.2 数控机床机械结构的特点3.2 数控机床机械故障的分类与诊断方法3.2.1 数控机床机械故障及其分类3.2.2 数控机床机械故障诊断3.3 数控机床主传动系统故障诊断与维修3.3.1 主传动的机械结构3.3.2 主传动部件的日常维护3.3.3 常见的主传动故障诊断与维修3.4 数控机床进给运动系统故障诊断与维修3.4.1 滚珠丝杠螺母副的维护3.4.2 滚珠丝杠螺母副的故障诊断3.4.3 传动齿轮间隙的调整3.4.4 导轨副的调整与维护3.5 数控机床刀库与自动换刀装置故障诊断与维修3.5.1 刀库及换刀机械手的维护要求3.5.2 刀具和换刀机械手的故障诊断3.6 数控机床液压与气动系统装置故障诊断与维修3.6.1 液压系统故障诊断与维修3.6.2 气动系统故障诊断与维修3.6.3 其他辅助装置的维护3.7 数控机床的启动与停止运动故障诊断与维修3.7.1 机床启动与停止运动故障的诊断3.7.2 机床不能动作, 出现“死机”现象的原因3.7.3 机床返回基准点故障的诊断与处理第4章 数控系统的故障诊断与维修4.1 数控系统概述4.1.1 数控系统的构成、工作过程及其维修的基本要求4.1.2 数控系统的故障诊断方法4.2 典型数控系统简介4.2.1 FANUC数控系统4.2.2 SIEMENS数控系统4.3 数控系统的日常维护与保养4.3.1 数控系统的使用检查4.3.2 数控系统的日常维护与保养4.4 数控系统的软件故障诊断与维修4.4.1 数控系统的软件配置4.4.2 软件故障形成的原因4.4.3 软件故障排除方法4.5 数控系统的硬件故障诊断与维修4.5.1 数控系统的硬件组成4.5.2 硬件故障的检查与分析第5章 数控伺服系统的故障诊断与维修5.1 数控伺服系统简介5.1.1 数控机床对进给伺服系统的要求5.1.2 伺服系统的结构及分类5.2 主轴伺服系统的故障诊断与维修5.2.1 主轴伺服系统的故障形式与诊断方法5.2.2 直流主轴驱动的故障诊断5.2.3 交流主轴驱动的故障诊断5.2.4 主轴通用变频器的故障诊断与维修5.3 进给伺服系统的故障诊断与维修5.3.1 步进电机伺服驱动系统5.3.2 直流进给伺服系统故障诊断5.3.3 交流进给伺服系统故障诊断5.3.4 进给伺服系统的故障形式及定位5.4 位置检测装置的故障诊断与维修5.4.1 位置控制故障与检测元件维护5.4.2 位置检测装置的故障诊断第6章 数控机床电气故障的诊断与维修6.1 数控机床常用控制电器的概述6.1.1 接触器的选择与维修6.1.2 继电器的分类与使用6.1.3 低压断路器的选用原则与维护6.1.4 熔断器的选择与维护6.1.5 主令电器的种类与常用型号6.2 数控机床PLC控制的故障诊断与维修6.2.1 数控机床PLC的功能与分类6.2.2 PLC故障表现形式6.2.3 PLC故障诊断方法6.3 数控机床电气系统的故障诊断与维修6.3.1 电气控制电路的主要故障类型6.3.2 线路故障和元器件故障的查找6.3.3 数控机床电源故障诊断及维护6.4 数控机床的抗干扰6.4.1 常见干扰类型6.4.2 抗干扰措施6.5 数控机床回参考点的故障诊断与维修6.5.1 数控机床回参考点方式6.5.2 回参考点常见故障诊断附录I 实验一、数控机床几何精度的检测实验二、机床主轴及主轴编码器的安装与故障诊断实验三、伺服驱动单元的调试和故障诊断实验四、可编程控制器(PLC)编程练习实验附录II 数控机床故障诊断与维修实例一、数控机床机械故障的诊断与维修实例二、数控系统的故障诊断与维修实例三、数控伺服系统的故障诊断与维修实例四、数控机床电气故障的诊断与维修实例参考文献

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>