

《数控机床故障诊断与维修(代)》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2008年09月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787561827680

丛书名：卓越系列，21世纪高职高专精品规划教材

编辑推荐

内容简介

本书借鉴和吸收高职高专“工学结合”教育的新理念，采用任务驱动的编写体例，适合“理实一体化”的教学模式，模块化的内容便于教学的灵活组织和实施。本书以华中世纪星HNC—21系统、FANUC Oi-MC系统、西门子SINUMERIK 810D系统3种典型数控系统为载体，重点阐述上述数控系统在安装、调试、维修中的应用，具有针对性、可借鉴性强的特点。

本书可作为高职高专机电类专业中从事数控技术应用学生的教材，也可作为从事数控维修人员的培训用书。

目录

数控机床故障诊断与维修的基本知识

- 一、数控机床维修的基本概念
- 二、数控机床维护及现场维修的注意事项
- 三、数控机床的安装与调试
- 四、数控机床的验收
- 五、数控机床不同使用寿命期的故障特点与常见故障分类
- 六、数控系统的故障诊断方法
- 七、维修人员应具备的基础知识和技能
- 八、维修所需的技术资料和技术准备
- 九、学习内容的导入

模块一 华中世纪星HNC-21数控系统的应用

任务一：华中世纪星HNC-21数控装置及接口认知

任务的学习目标

理论与技能要点

- 一、华中世纪星HNC-21数控系统配置
- 二、华中世纪星HNC-21数控装置的接口
- 三、系统硬件连接的注意事项
- 四、连线完成后的检查

常见问题与处理

- 一、系统不能正常启动
- 二、故障排除举例

问题思考

任务二：华中世纪星HNC-21进给驱动控制实现

任务的学习目标

理论与技能要点

- 一、数控机床对进给驱动系统的要求
- 二、进给驱动系统的分类
- 三、华中世纪星HNC-21数控系统与进给驱动装置的连接

常见问题与处理

- 一、伺服电机常见故障现象与处理
- 二、HSV-11型伺服驱动器涉及的问题
- 三、故障排除举例

问题思考

任务三：华中世纪星HNC-21主轴控制实现

任务的学习目标

理论与技能要点

- 一、主轴控制及系统性能
- 二、与主轴控制相关的输入 / 输出开关量
- 三、主轴启停控制
- 四、主轴速度控制
- 五、主轴定向控制
- 六、主轴换挡控制
- 七、主轴编码器连接
- 八、主轴连接实例

常见问题与处理

- 一、变频或伺服主轴运转不正常
- 二、故障排除举例

问题思考

任务四：参数设置、修改及备份方法

任务的学习目标

理论与技能要点

- 一、华中数控系统参数概述
- 二、华中数控系统主要参数的详解
- 三、参数查看与设置操作
- 四、参数备份操作
- 五、输入、修改权限口令和其他操作

常见问题与处理

- 一、参数设置注意问题
- 二、故障排除举例

问题思考

任务五：PLC在HNC-21数控系统中的应用

任务的学习目标

理论与技能要点

- 一、华中数控内置式PLC基本原理
- 二、用户使用PLC的相关问题
- 三、机床开关量地址的定义操作
- 常见问题与处理

.....

任务六：华中数控系统CK6132车床的调试

模块二 FANUC 0i-MC数控系统的应用

任务一：FANUC 0i-MC数控系统综合连接

任务二：系统组成模块LED状态显示信息的利用

任务三：系统熔丝和电池的更换与伺服电机的维护

任务四：系统参数设置

任务五：机床I/O接口的连接与地址分配的操作

任务六：PMC屏幕画面功能的应用

任务七：监控画面和报警信息的应用

任务八：数据备份和恢复

任务九：FANUC 0i-MC数控机床的安装调试

模块三 SINUMERIK 810D数控系统的应用

任务一：SINUMERIK 810D数控系统硬件连接

任务二：SINUMERIK 810D数控系统调式

任务三：SINUMERIK 810D机床操作

任务四：SINUMERIK 810D数据设置与调整方法

任务五：SINUMERIK 810D数据备份与恢复

任务六：SINUMERIK 810D驱动系统

任务七：SINUMERIK 810D PLC典型控制及故障诊断

任务八：SINUMERIK 810D数控机床故障报警与维修

参考文献

在线试读部分章节

数控机床故障诊断与维修的基本知识

从1952年美国研制出第一台数控机床以来，经过50多年的发展，数控设备已遍布全世界。为了适应多品种、换型快、中小批量生产的需要，未来的加工设备一定是数控设备的天下。数控机床是一种自动化程度较高、结构较复杂的先进加工设备，是一种典型的机电一体化产品，能实现机械加工的高速度、高精度和高自动化，在企业生产中往往占有重要地位。因此如何搞好数控机床的维修管理工作，使其发挥应有的效率，直接关系到企业生产的经济利益。

.....

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)