

<<数控车床电气维修>>

图书基本信息

书名：<<数控车床电气维修>>

13位ISBN编号：9787504588166

10位ISBN编号：7504588164

出版时间：2011-1

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：中国就业培训技术指导中心 编

页数：170

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>

<<数控车床电气维修>>

内容概要

职业功能模块系列教材之《数控车床电气维修》，共分5个学习项目。

主要内容包括数控车床CNC系统的参数设置与故障诊断维修、数控车床主轴伺服驱动系统的维修、数控车床进给伺服驱动系统的维修、数控车床控制系统程序分析与维修、数控车床接口及故障诊断等。

《数控车床电气维修》根据《电气维修专业预备技师职业功能模块课程体系培养方案及课程大纲（试行）》的要求，以职业标准为依据，以职业能力为核心，以职业活动为导向，以项目任务为载体，以提高从业人员的核心技能、核心素质为目标。

每个学习项目包括项目引入、项目要求、项目内容、项目实施、项目总结等环节，由浅入深、循序渐进，充分体现“做中学”“学中做”的职业教学特色。

<<数控车床电气维修>>

书籍目录

教学项目一 数控车床CNC系统的参数设置与故障诊断维修任务1 操作数控车床任务2 设置数控车床CNC系统参数任务3 备份数控车床CNC系统数据任务4 维修数控车床CNC系统常见故障教学项目二 数控车床主轴伺服驱动系统的维修任务1 交流主轴伺服驱动系统的调整与测试任务2 主轴控制用传感器的检修任务3 主轴伺服驱动系统典型故障的维修教学项目三 数控车床进给伺服驱动系统的维修任务1 进给伺服驱动系统的组成与原理任务2 进给控制用传感器的检修任务3 进给伺服驱动系统常见故障的维修教学项目四 数控车床控制系统程序分析与维修任务1 恢复数控车床控制系统程序任务2 维修数控车床P1C程序故障教学项目五 数控车床接口及故障诊断任务1 连接数控车床接口任务2 诊断及排除数控车床接口故障附录1 数控机床故障维修记录单附录2 西门子802D SL数控系统参数总表

<<数控车床电气维修>>

章节摘录

- 任务目标
- 1.掌握进给伺服驱动系统的组成。
 - 2.能分析直流伺服驱动系统的控制原理。
 - 3.能分析交流伺服驱动系统的控制原理。

任务引入与分析 数控车床的进给伺服驱动系统是指以车床移动部件的位移和速度作为控制量的自动控制系统，是数控车床自动控制的重要环节。

如果说数控系统是机床的“大脑”，是发布“命令”的指挥机构，那么，进给伺服驱动系统就是数控车床的“四肢”，是执行机构，它忠实而准确地执行由数控系统发来的运动命令，控制机床运动部件的速度和位置。

进给伺服驱动系统由驱动装置、位置检测反馈装置及机床进给传动链组成，任何部分出现异常或故障都会对进给伺服系统的正常工作造成影响。

本项任务从进给伺服驱动系统的组成，交、直流伺服系统的控制原理等方面对数控车床进给伺服驱动系统进行分析了解。

任务实施与评价 一、任务准备 知识与技能准备 1.永磁式直流伺服电动机 直流伺服电动机具有良好的启动、制动和调速性，可以方便地在宽范围内实现平滑无级调速。

尤其是20世纪70年代研制成功的大惯量宽调速直流伺服电动机具有许多优点，在数控机床中得到了广泛的应用。

直流伺服电动机的结构和一般直流电动机一样。

它的励磁绕组和电枢绕组分别由两个独立的电源供电，通常采用电枢控制。

直流电动机也有永磁式的（励磁是永久磁铁），当前有采用稀土钴或稀土钕铁硼等稀土永磁材料的。

由于稀土永磁材料的矫顽力和剩磁感应强度值很高，永磁虽很薄但仍能提供足够的磁感应强度，因此，电动机的体积小，质量轻。

永磁材料抗去磁能力强，使电动机不会因振动、冲击、多次拆装而退磁，提高了磁稳定性，在数控机床的进给伺服驱动系统中得到应用。

<<数控车床电气维修>>

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>