

<<数控机床与维修>>

图书基本信息

书名：<<数控机床与维修>>

13位ISBN编号：9787122035837

10位ISBN编号：7122035832

出版时间：2008-10

出版时间：李跃军 化学工业出版社 (2008-10出版)

作者：李跃军 编

页数：190

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>

<<数控机床与维修>>

前言

随着我国加快新型工业化的进程，机械制造业得到了迅速的发展，以数控机床为代表的先进装备在企业生产中的应用越来越普及。

随着数控车床、数控铣床和加工中心等数控机床用量的剧增，培养大量掌握数控机床编程、操作和维修的应用型技能人才的重任就责无旁贷地落到了中、高等职业院校的身上，而数控技术专业应用专业的任务就是培养和造就大批的数控专业技术工人。

随着人才竞争的加剧和企业对复合型人才的需求，数控操作人员学习和掌握一定的数控机床维护、维修专业知识就显得尤为重要了。

正是在此基础上，根据职业技术教育的定位和特点，本书重点讲述了数控操作工岗位的数控机床维护常识和设备管理员岗位的数控设备及维修知识。

本书具有如下特色：1．目前数控设备维护维修类的教材和专业书籍较多，但专门针对我国中、高等职业教育实情的不多，本书就是从数控职业教育的要求和现状出发介绍数控设备的维修理论和技能的。

2．本教材编写突出了“现场实际应用”的特色，精选了大量的应用实例和图片，以丰富读者对实际现场的感知和对理论知识的理解。

3．书中涉及到的专业内容，既有学科前沿的最新知识，又有必备的基本理论知识。

4．本书的定位清晰，就是帮助数控机床的操作人员和设备管理人员掌握数控设备的基本原理和维护维修管理的基本技能。

本书作为职业教育数控专业教材和培训教程，采用了循序渐进的内容结构，从数控操作员的岗位能力要求出发，将知识与技能组合成独立的模块单元，以理论联系实际为指导，以技术应用为目标，在内容上力求体系完整、通俗易懂，对数控岗位具有实际指导意义。

全书共分为七个模块单元：认识数控机床、数控系统、数控机床伺服系统、数控机床PLC模块、数控机床机械结构、数控机床的维修、数控机床设备管理。

<<数控机床与维修>>

内容概要

重点讲述了数控操作工岗位的数控机床维护常识和设备管理员岗位的数控设备及维修知识，内容编写突出“现场实际应用”的特色，精选了大量的应用实例和图片，以丰富读者对实际现场的感知和对理论知识的理解。

《数控机床与维修》共分为七个模块单元：认识数控机床、数控系统、数控机床伺服系统、数控机床PLC模块、数控机床机械结构、数控机床的维修和数控机床设备管理。

<<数控机床与维修>>

书籍目录

第1章 认识数控机床1.1 数控机床原理1.1.1 数控机床的组成1.1.2 数控机床的工作原理1.2 数控车床1.2.1 数控车床的类型1.2.2 数控车床的加工功能1.3 数控铣床1.3.1 数控铣床类型1.3.2 数控铣床的加工功能1.4 加工中心1.4.1 加工中心类型1.4.2 加工中心加工功能思考题第2章 数控系统2.1 数控系统的概述2.1.1 数控系统的配置2.1.2 数控系统的功能2.1.3 数控系统的一般工作过程2.2 数控系统结构2.2.1 计算机数控系统硬件2.2.2 计算机空系统硬件连接2.2.3 计算机数控系统硬件结构2.2.4 数控系统硬件分类2.2.5 数控系统的软件结构2.3 典型数控系统2.3.1 FANUC系统2.3.2 SIEMENS系统的介绍2.3.3 华中数控系统2.4 开放式数控系统2.4.1 传统数控系统的问题2.4.2 开放式数控系统的特点2.4.3 开放式数控系统的特点2.4.4 开放式数控系统的结构组成思考题第3章 数控机床伺服系统3.1 伺服系统概述3.1.1 数控机床伺服系统的分类与特点3.1.2 数控机床伺服系统的要求3.2 变频器3.2.1 变频器的基础知识3.2.2 西门子MICROMASTER420通用型变频器3.2.3 变频器日常维护保养的具体内容3.3 驱动器3.3.1 FANUC驱动器3.3.2 SIEMENS驱动器3.3.3 伺服驱动器的日常维护3.4 执行电机3.4.1 主轴电动机3.4.2 步进电动机3.4.3 进给伺服电动机3.5 检测元件3.5.1 感应同步器3.5.2 编码器3.5.3 光栅思考题第4章 数控机床PLC模块4.1 PLC概述4.1.1 认识PLC4.1.2 接触PLC4.2 梯形图编程语言4.2.1 基本指令4.2.2 功能指令.....第5章 数控机床机械结构第6章 数控机床的维修第7章 数控机床设备管理附录一 FUNUC0数控系统报警信息附录二 SINUMERIK840D系统报警信息参考文献

<<数控机床与维修>>

章节摘录

第1章 认识数控机床知识点 熟悉数控机床的组成结构了解数控机床的工作过程了解数控机床的分类。

技能点 能识别常见数控机床的组成结构能领会数控机床的工作原理。

1.1 数控机床原理1.1.1 数控机床的组成你见过数控机床吗？

如果见过，你知道它的基本组成吗？

数控机床主要由数控程序控制介质、计算机数控系统、伺服驱动系统的机床本体四大部分组成。

(1) 数控程序数控加工程序存储着加工零件所需的全部操作信息，加工程序可存储在控制介质上，再通过输入装置输入数控系统中。

加工程序的获得可由程序员经工艺分析后，用文字、数字和符号组成的标准数控代码按规定的方法和格式手工编写而成，也可在计算机上进行自动编程（即CAM）。

数控机床加工程序也可通过键盘用手工方式直接输入数控系统；数控加工程序还可通过编程计算机用RS323C或采用网络通信方式传送到数控系统中。

(2) 数控系统数控系统（即CNC系统）是数控机床核心，它接收外来信息，如数控加工程序和数控机床的操作面板输入信号等，CPU将输入信息分类、处理，并发出控制信号，再输出运动信号给主轴系统、坐标轴伺服系统和PLC控制的辅助功能部件等。

<<数控机床与维修>>

编辑推荐

《数控机床与维修》适合作为高职高专数控专业教材，也可供企业数控操作和维修人员学习和参考

<<数控机床与维修>>

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>