

<<数控机床操作入门>>

图书基本信息

书名：<<数控机床操作入门>>

13位ISBN编号：9787308035347

10位ISBN编号：7308035344

出版时间：2003-12

出版时间：浙江大学出版社

作者：任宜峥编/国别：

页数：132

字数：180000

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>

<<数控机床操作入门>>

内容概要

《数控机床操作入门》是21世纪职业高中数控专业系列教材之一，可供职业技术教育学生使用，也可作为培训教材使用。

“数控机床操作入门”这门课程是职业技术教育数控职业学生的核心专业课，目的是使学生能够学会各种数控机床的具体操作方法和技能。

本教材以为生产企业培养高素质劳动者和中高级专门人才为目标，并根据职业技术教育学生、学员的持点和教学要求，为使教学对象既有较宽的基础知识，又能利用这些知识较快适应生产企业的需要，选取了最基本的操作技能和操作买例，语言通俗易懂，做到理论够用，强调实践，以增强学生的学习兴趣，增强了实用性。

本书的内容包括：数控机床简介；FANUC系统数控车床操作；FANUC系统数控铣床操作；FANUC系统数控加工中心操作；SIEMENS系统数控车床操作；SIEMENS系统数控铣床操作；数控机床的维护

。

<<数控机床操作入门>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 数控机床的产生 第二节 数控机床的特点 第三节 常见的数控机床 一、数控车床 二、数控铣床 三、加工中心 第四节 常用的数控系统 一、FANUC数控系统简介 二、SIEMENS数控系统简介 三、华中数控系统简介第二章 FANUC系统数控车床操作 第一节 FANUC O-TD数控系统的控制面板与操作 一、控制面板 二、各功能键的作用 三、控制按钮和旋钮区 第二节 FANUC O-TD数控车床操作步骤 一、电源接通前后的检查工作 二、手动操作机床 三、机床的急停 四、参数设置 五、对刀和刀具参数设置 六、程序的输入、检查和修改 七、选择加工方式 八、进行加工 九、重复加工 十、数控车床加工操作的注意事项 第三节 数控车床操作实例 一、FANUC O-TD系统所用的数控代码规格 二、编程前的工艺准备 三、编程加工实例第三章 FANUC系统数控铣床操作 第一节 FANUC O-MD数控系统的控制面板与操作 一、控制面板 二、各功能键的作用 三、控制按钮和旋钮区 第二节 FANUC O-MD数控铣床基本操作 一、电源的接通与断开 二、手动操作 三、自动运行的操作 四、机床的急停 五、程序的输入和编辑 六、对刀和设置参数 七、选择加工方式 八、进行加工 第三节 FANUC O-MD数控铣床操作实例 一、编程前的工艺准备 二、编程加工实例 三、数控铣床操作过程中的注意事项第四章 SIEMENS系统数控车床操作 第一节 SIEMENS 802控制面板与操作 第二节 SIEMENS 802数控车床操作步骤 第三节 SIEMENS 802数控车床操作实例 一、SIEMENS 802系统所用的数控代码规格 二、编程前的工艺准备第五章 SIEMENS系统数控铣床操作 第一节 SIEMENS 802数控铣床操作步骤 一、开机前的检查工作及开机第六章 FANUC系统数控加工中心操作第七章 数控机床维护参考文献

<<数控机床操作入门>>

章节摘录

书摘 数控机床集机、电、液于一身，具有技术密集和知识密集的特点，是一种自动化程度较高、结构复杂且又昂贵的先进加工设备。

为了充分发挥其效益，减少故障的发生，必须进行日常维护工作。

而每台数控机床长时间工作以后都是会损坏的，但是延长元器件的工作寿命，延长机械部件的磨损周期，防止意外的恶性事故发生，争取机床能长时间工作是我们日常对机床进行预防性维修保养的宗旨。

操作人员应熟悉所用机床的使用环境、加工条件等，并能按机床和系统使用说明书的要求正确使用数控机床，这样才能全面了解、正确使用和掌握数控机床，及时搞好维护工作。主要的维护工作如下：

1. 选择合适的使用环境 数控车床的使用环境会影响机床的正常运转，故在安装机床时应严格符合机床说明书规定的安装条件和要求。

2. 制定严格的操作维护制度 由于数控车床是自动化程度较高的设备，操作不当容易引起事故。因此，必须制定严格的操作维护制度，禁止非数控机床操作或维护人员操作使用或维护。

3. 制定机床的维护程序表 如空气过滤器清扫，电气柜的清扫，印制线路板的清扫等。

4. 闲置数控车床的保养 在数控车床闲置不用时，应经常给数控系统通电，在机床锁住的情况下，使其空运行。

在空气湿度较大的梅雨季节应该天天通电，利用电器元件本身发热驱走数控柜内的潮气，以保证电子元件的性能稳定可靠。

而对每台数控机床的维护保养要求，在该机床的说明书上都有具体的规定。

下面介绍数控设备一般的定期维修检查的安排。

一、日常检查 使用者每日在操作机床时，应随时注意以下现象，保持最高的警戒心，如果发现异常，应立即检查原因，或与机床厂家联系，共同研究并采取行动排除异常。

1. 起动前 (1)检查电源线及各线路，管路接头是否有破损或接触不良。

(2)检查换刀单元及其他润滑油的油表是否正常。

(3)检查切削液储槽的液面高度是否需再添加切削液。

(4)气压是否正常。

(5)是否有漏油现象。

(6)各安全防护装置是否均正常，危险区域内均无人员。

2. 起动后 (1)主轴温升是否过高或异音。

(2)电动注油机是否正常。

(3)加工程序检查是否完整。

(4)加工刀具检查是否缺失或不足。

(5)随时保持机床、操作面板按键附近的干燥清洁。

(6)变压器是否产生高温。

(7)主轴吹气是否正常。

3. 工作结束时 (1)主轴锥度孔以清洁棒每日清洁。

(2)三轴压板上的积屑及水槽上的切屑，每日清洁。

(3)刀把上杂屑至少8小时清洁1次。

(4)各轴马达每日清洁。

(5)下班或交班前，将外观清洁1次。

(6)把三轴移至行程中间，以保持工作台均衡精度。

(7)切屑清除后工作台要做防锈工作。

(8)检查各安全门是否关好。

(9)检查电源开关是否关闭。

(10)检查动力源开关是否关闭。

二、定期保养 1. 保养须知 (1)确保维护工作的安全，各电气门及护罩除了维护工作的需要绝不可打

<<数控机床操作入门>>

开。

(2)不可用压缩空气来清理机器或其他组件。

(如果环境不够干净，灰尘及金属屑可能会吹入轴承或润滑道内) 2. 每日保养事项 (1)清除工作台、底座及刀长测量装置上的切屑、灰尘及杂物。

(2)清除滑道表面的所有东西(无护罩部分)。

(3)清洁各轴及其滑道的护罩。

(4)主轴内孔锥度。

(5)清洁所有暴露在外的电器零件和极限开关。

(6)检查中心润滑油箱及主轴润滑油箱的油表高度，时常保持在建议的油面高度。

(7)确认空气过滤器内的水是否完全排出。

(8)检查以确认压力是否正常。

(9)目视检查机台及油压单元是否有漏油情况，若有则需作适当处理。

(10)检查切削油管及桶，清除所有杂物。

(11)检查切削液容量，如需要应加以补充。

(12)检查所有工作灯或警示灯是否正常。

(13)检查并清洁刀长测量单元上的残屑。

(14)继电器是否积灰过多。

.....

<<数控机床操作入门>>

媒体关注与评论

前言《数控机床操作入门》是21世纪职业高中数控专业系列教材之一，可供职业技术教育学生使用，也可作为培训教材使用。

“数控机床操作入门”这门课程是职业技术教育数控职业学生的核心专业课，目的是使学生能够学会各种数控机床的具体操作方法和技能。

本教材以为生产企业培养高素质劳动者和中高级专门人才为目标，并根据职业技术教育学生、学员的特点和教学要求，为使教学对象既有较宽的基础知识，又能利用这些知识较快适应生产企业的需要，选取了最基本的操作技能和操作实例，语言通俗易懂，做到理论够用，强调实践，以增强学生的学习兴趣，增强了实用性。

本书的内容包括：数控机床简介；FANUC系统数控车床操作；FANUC系统数控铣床操作；FANUC系统数控加工中心操作；SIEMENS系统数控车床操作；SIEMENS系统数控铣床操作；数控机床的维护。

本书共分七章，陈建军参加了第四、五、六章的编写，高国平参加了第三、七章的编写，潘美祥参加了第二章第一节的编写，高永伟参加了第二章第二节的编写，陈勇火参加了第二章第三节的编写，任宜峥参加了第一章的编写并负责全书的统稿工作。

浙江大学现代制造工程研究所傅建中博士、乔晓东硕士为本书的编写提供了大量的学术上的支持和帮助，在此致以衷心的感谢。

本教材的教学时数建议为60~80学时，各章的学时分配如下(仅供参考)：

序号	内 容	学时			学时分配
		理论	实训	绪论	
	第一章	4	2	2	
	第二章	12	4	8	FANUC系统数控车床
操作	第三章	14	4	10	SIEMENS系统数控车床操作
	第四章	12	4	8	
	第五章	14	4	10	
	第六章	16	4	12	FANUC系统数控加工中心操作
	第七章	6	2	4	数控机床的维护
编 者					2003年8月

<<数控机床操作入门>>

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>