

## <<FANUC系统数控车床培训教程>>

### 图书基本信息

书名：<<FANUC系统数控车床培训教程>>

13位ISBN编号：9787502592332

10位ISBN编号：7502592334

出版时间：2007-3

出版时间：化学工业

作者：关颖 编

页数：337

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>

## <<FANUC系统数控车床培训教程>>

### 内容概要

本书以FANUC数控系统车床切削加工为主线，围绕数控车床的设备、工艺、编程与操作等核心内容进行了全面、系统的阐述。

并有针对性地对数控车床的手工及自动编程方法和具体加工中的细节工艺处理问题进行了详细介绍。

为达到图文并茂、深入浅出的目的，还为相应的实例加工过程配备了实操光盘。

此外，书中还精选了全国数控车削工艺员、数控车削中高级和全国数控车削大赛的理论及技能题库，并附有详尽的参考答案，以方便读者对所学知识及时加以检验和巩固。

本书适合高技能型数控人才与高等职业技术学院数控及相关专业师生使用，特别应用于国家职业技能鉴定数控中高级技工、技师的考试参考用书，也可作为从事数控机床使用、维修等工作的技术人员的培训教材和参考书籍。

## &lt;&lt;FANUC系统数控车床培训教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数控车床结构11.1 数控车床的功能、组成及分类11.1.1 数控车床的功能、特点及其应用11.1.2 数控车床的结构组成和布局形式11.1.3 数控车床的分类11.2 数控车床的机械结构11.2.1 数控车床主传动系统及主轴部件11.2.2 数控车床进给传动系统及传动装置11.2.3 数控车床自动回转刀架11.2.4 数控车床润滑系统11.2.5 数控车床排屑系统11.2.6 数控车床尾座11.3 数控车床的维护、故障诊断与日常保养11.3.1 数控车床安全生产规则11.3.2 数控车床常见故障和常规处理方法11.3.3 数控系统的维护和故障诊断11.3.4 日常保养

第2章 数控车削加工工艺212.1 数控车床的加工工艺212.1.1 数控车削加工零件的类型212.1.2 数控车削的加工特点212.1.3 数控车床加工的主要对象212.2 数控车床加工工艺剖析212.2.1 数控车削加工的主要内容212.2.2 数控车削加工的工艺特点212.2.3 数控车床加工工艺文件的拟定212.3.1 数控车削加工方案的确定212.3.2 工序划分的原则212.3.3 加工顺序安排原则212.3.4 加工路线的确定212.3.5 工件在数控车床上的定位与装卡212.3.6 刀具的选择212.3.7 切削参数的选择212.3.8 典型零件数控车削加工工艺

第3章 FANUC系统数控车床编程523.1 程序编制的基本概念523.1.1 数控编程方法523.1.2 程序代码523.1.3 程序结构与格式523.1.4 数控车床的编程特点523.1.5 数控系统功能523.2 数控车床编程基础知识523.2.1 数控车床坐标系523.2.2 编程原则523.2.3 不具备刀具半径补偿功能的编程523.3 数控车床常用指令及编程方法523.3.1 工件坐标系设定523.3.2 刀具的直线插补523.3.3 圆弧插补指令(G02、G03)523.3.4 暂停(延时)指令(G04)523.3.5 米制输入与英制输入(G21、G20)523.3.6 回参考点检验(G27)、自动返回参考点(G28)、从参考点返回(G29)523.4 单一形状固定循环523.4.1 外圆切削循环(G90)523.4.2 锥面切削循环(G90)523.4.3 端面切削循环(G94)523.4.4 带锥度的端面切削循环(G94)523.5 内、外圆复合形状多重固定循环523.5.1 外圆粗车循环(G71)523.5.2 端面粗车循环(G72)523.5.3 固定形状粗车循环(G73)523.5.4 精车循环(G70)523.5.5 使用内、外圆复合固定循环(G71、G72、G73、G70)时的注意事项523.6 切槽(钻孔)循环523.6.1 端面切槽(钻孔)循环(G74)523.6.2 径向切槽(钻孔)循环(G75)523.6.3 使用切槽复合固定循环(G74、G75)时的注意事项523.7 螺纹加工循环523.7.1 单行程螺纹切削(G32)523.7.2 螺纹切削循环(G92)523.7.3 螺纹切削复合循环(G76)523.7.4 螺纹切削时的有关问题523.8 子程序523.8.1 子程序调用523.8.2 子程序编程实例523.9 钻孔固定循环(G80~G89)523.9.1 钻孔循环操作523.9.2 固定循环代码523.9.3 钻孔固定循环指令523.10 数控车床刀具补偿功能523.10.1 刀具的偏移523.10.2 刀具的几何磨损补偿523.10.3 刀具半径补偿523.10.4 刀具补偿量的设定523.11 用户宏程序523.11.1 变量523.11.2 系统变量523.11.3 算术和逻辑运算523.11.4 用户宏程序语句523.11.5 用户宏程序的调用

第4章 FANUC系统数控车床操作964.1 FANUC系统数控车床系统操作设备964.2 FANUC系统数控车床机床操作设备964.3 电源接通前后的检查工作964.3.1 电源接通前的检查964.3.2 电源接通后的检查操作964.4 机床的手动操作964.4.1 手动返回参考点964.4.2 手动连续(JOG)进给964.4.3 增量(INC)进给964.4.4 手轮(HANDL)移动964.5 自动运行程序操作964.5.1 存储器运行964.5.2 MDI运行964.5.3 程序再启动964.5.4 计划调度功能964.5.5 子程序调用(M98)964.5.6 手轮中断964.5.7 镜像964.5.8 手动干预和返回964.5.9 DNC运行964.6 机床的试运转964.6.1 机床的空运行964.6.2 机床的实际切削964.7 机床的急停964.8 程序的编辑964.8.1 程序的输入964.8.2 程序的输出964.8.3 程序的检查964.8.4 程序的修改964.9 设定和显示数据964.9.1 用功能键POS显示的画面和参数设定964.9.2 用功能键PROG显示的画面和参数设定964.9.3 用功能键OFFSET SETTING显示的画面和参数设定964.9.4 用功能键SYSTEM显示的画面和参数设定964.9.5 用功能键显示的画面964.10 图形模拟964.11 数控车床避免碰撞的方法964.11.1 避免程序中的坐标值超越卡爪尺寸964.11.2 当工件形状特殊时避免发生碰撞964.11.3 防止程序中G00的负值引起碰撞964.12 数控车床的对刀与找正964.12.1 试切法对刀964.12.2 测量法对刀(机外对刀——对刀仪对刀)964.12.3 机内光学对刀法——ATC对刀964.12.4 自动对刀

第5章 FANUC系统数控车床加工实例1295.1 轴类件的典型表面数控车削加工实例1295.1.1 端面及阶梯外圆数控车削1295.1.2 圆锥面、倒角及切断数控车削1295.1.3 内孔加工切削1295.1.4 轴类件上的孔加工循环切削1295.1.5 轴类零件的数控车削精加工1295.2 盘类零件的数控车削加工实例1295.2.1 小盘类零件的数控车削加工1295.2.2 普通盘类零件的数控车削加工1295.2.3 复杂盘类零件的数控车削加工1295.3 套类零件的数控车削加工实例1295.4 螺纹类零件的数控车削加工实例1295.5 子程序数控车削加工实例1295.6 综合数控车削加工实例1295.7 异形轴类综

## <<FANUC系统数控车床培训教程>>

合数控车削加工实例153第6章 数控车自动编程1576.1 自动编程软件的优点及操作步骤1576.1.1 自动编程软件的优点1576.1.2 自动编程的操作步骤1576.2 CAXA数控车自动编程软件介绍1576.2.1 界面与菜单介绍1576.2.2 系统的交互方式1606.3 CAXA数控车的CAD功能1626.4 CAXA数控车的CAM功能1676.4.1 数控车CAM功能概述1676.4.2 CAXA数控车软件的车削加工1686.5 CAXA数控车自动编程实例1816.5.1 轴类零件的加工1816.5.2 套类零件的加工1866.5.3 套类零件中孔的加工1946.5.4 螺纹加工197附录1 数控车削工艺员题库及答案2021.1 数控车削工艺员理论题库2021.2 数控车削工艺员理论题库答案2181.3 数控车削工艺员上机题库2201.4 数控车削工艺员上机题库答案2291.5 数控车削工艺员实操题库2451.6 数控车削工艺员实操题库答案247附录2 全国职业技能鉴定数控车削中高级题库及答案2562.1 全国数控车削中高级理论题库2562.2 全国数控车削中高级理论题库答案2762.3 全国数控车削中高级实操题库2932.4 全国数控车削中高级实操题库答案298附录3 全国数控车削大赛题库及答案3053.1 全国数控车削大赛理论题库3053.2 全国数控车削大赛理论题库答案3193.3 全国数控车削技能大赛实操题库3233.4 全国数控车削技能大赛实操题库答案327参考文献337

<<FANUC系统数控车床培训教程>>

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>