

<<数控车床Fanuc系统编程与操作实>>

图书基本信息

书名：<<数控车床Fanuc系统编程与操作实训>>

13位ISBN编号：9787504570338

10位ISBN编号：7504570338

出版时间：2008-7

出版时间：中国劳动社会保障出版社

作者：劳动和社会保障部教材办公室 组织编写

页数：204

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>

## 前言

为了贯彻落实全国职业教育工作会议精神，切实解决目前机械设计制造类专业（包括数控技术、模具设计与制造）教材不能满足高等职业技术学院教学改革和培养高等技术应用型人才需要的问题，劳动和社会保障部教材办公室组织一批学术水平高、教学经验丰富、实践能力强的教师与行业、企业一线专家，在充分调研的基础上，共同研究、制订机械设计制造类专业培养计划和教学大纲，并编写了相关课程的教材，共40种。

在教材的编写过程中，我们贯彻了以下编写原则：一是充分汲取高等职业技术学院在探索培养高等技术应用型人才方面取得的成功经验和教学成果，从职业（岗位）分析入手，构建培养计划，确定相关课程的教学目标；二是以国家职业标准为依据，使内容分别涵盖数控车工、数控铣工、加工中心操作工、车工、工具钳工、制图员等国家职业标准的相关要求；三是贯彻先进的教学理念，以技能训练为主线、相关知识为支撑，较好地处理了理论教学与技能训练的关系，切实落实“管用、够用、适用”的教学指导思想；四是突出教材的先进性，较多地编入新技术、新设备、新材料、新工艺的内容，以期缩短学校教育与企业需要的距离，更好地满足企业用人的需要；五是以实际案例为切入点，并尽量采用以图代文的编写形式，降低学习难度，提高学生的学习兴趣。

在上述教材的编写过程中，得到有关省市教育部门、劳动和社会保障部门以及一些高等职业技术学院的大力支持，教材的诸位主编、参编、主审等做了大量的工作，在此我们表示衷心的感谢！

同时，恳切希望广大读者对教材提出宝贵的意见和建议，以便修订时加以完善。

## <<数控车床Fanuc系统编程与操作实>>

### 内容概要

本书为国家级职业教育规划教材。

本书根据高等职业院校教学计划和教学大纲，由劳动和社会保障部教材办公室组织编写。主要包括：数控车床加工基础，轴类零件的编程与加工，套类零件的编程与加工，盘类零件的编程与加工，非圆曲线的编程与加工，复杂零件的编程与加工，自动编程，数控车床的检验与保养。

本书意在通过完成轴类、套类、盘类、非圆曲线、复杂零件的具体编程、加工任务，使学生在每一个任务完成过程中学习相关的工艺分析、编程指令和加工方法、步骤等，最终掌握Fanuc0i-TC的系统编程方法和加工技术。

本书为高等职业院校数控技术 / 模具设计与制造专业，也可作为成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校的数控技术专业教材，或作为自学用书。

本书由崔昭国主编，吴云飞、赵玉刚、杨振、张子清参编。

## <<数控车床Fanuc系统编程与操作实>>

### 书籍目录

模块一 数控车床加工基础 课题一 数控车床概述 课题二 数控车床坐标系的确定 课题三 数控车床编程 课题四 Fanuc系统操作面板模块二 轴类零件的编程与加工 课题一 简单轴类零件的编程与加工 课题二 圆弧面的编程与加工 课题三 切槽、切断的编程与加工 课题四 螺纹零件的编程与加工 课题五 较复杂轴类零件编程与加工模块三 套类零件的编程与加工 课题一 简单套类零件的编程与加工 课题二 锥孔的编程与加工 课题三 内槽的编程与加工 课题四 内螺纹的编程与加工模块四 盘类零件的编程与加工 课题一 简单盘类零件的编程与加工 课题二 复杂盘类零件的编程与加工模块五 非圆曲线的编程与加工 课题一 椭圆的编程与加工 课题二 非圆曲线的编程与加工模块六 复杂零件的编程与加工 课题一 加工实例一 课题二 加工实例二 课题三 加工实例三模块七 自动编程 课题一 自动编程软件的使用 课题二 零件的加工模块八 数控车床的检验与保养 课题一 数控车床的精度检验 课题二 数控车床的维护与保养

## 章节摘录

插图：(2) 数学处理在加工工艺方案确定后，就需要根据零件的几何尺寸、加工线路等，计算刀具中心运动轨迹，以获得刀位数据。

数控系统一般均具有直线插补与圆弧插补功能，对于加工由圆弧和直线组成的较简单的平面零件，只需要计算出零件轮廓上相邻几何元素交点或切点的坐标值，得出各几何元素的起点、终点、圆弧的圆心坐标值等，就能满足编程要求。

当零件的几何形状与控制系统的插补功能不一致时，就需要进行较复杂的数值计算，一般需要使用计算机辅助计算，否则难以完成。

(3) 编写零件加工程序在完成上述工艺处理及数值计算工作后，即可编写零件加工程序。

程序编制人员使用数控系统的程序指令，按照规定的程序格式，逐段编写加工程序。

程序编制人员只有对数控机床的功能、程序指令及代码十分熟悉。

才能编写出正确的加工程序。

(4) 程序检验将编写好的加工程序输入数控系统，就可控制数控机床的加工动作。

一般在正式加工之前，要对程序进行检验。

通常可采用机床空运转的方式，来检查机床动作和运动轨迹正确性，以检验程序。

在具有图形模拟显示功能的数控机床上，可通过显示走刀轨迹模拟刀具对工件的切削过程，对程序进行检查。

对于形状复杂和要求高的零件，也可采用铝件、塑料或石蜡等易切材料进行试切来检验程序。

通过检查试件，不仅可确认程序是否正确，还可知道加工精度是否符合要求。

若能采用与被加工零件材料相同的材料进行试切，则更能反映实际加工效果，当发现加工的零件不符合加工技术要求时，可修改程序或采取尺寸补偿等措施。

2. 数控程序编制的方法数控加工程序的编制方法主要有两种：手工编制程序和自动编制程序。

(1) 手工编程一般对几何形状不太复杂的零件，所需的加工程序不长，计算比较简单，用手工编程比较合适。

## <<数控车床Fanuc系统编程与操作实>>

### 编辑推荐

《数控车床Fanuc系统编程与操作实训》为高等职业技术学院数控技术/模具设计与制造专业，也可作为成人高校、本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校的数控技术专业教材，或作为自学用书。

《数控车床Fanuc系统编程与操作实训》由崔昭国主编，吴云飞、赵玉刚、杨振、张子清参编。

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>