# <<Fanuc系统数控车加工工艺与技>>

#### 图书基本信息

书名: <<Fanuc系统数控车加工工艺与技能训练>>

13位ISBN编号:9787115202109

10位ISBN编号:7115202109

出版时间:2009-10

出版时间:人民邮电出版社

作者:周晓宏编

页数:248

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系统数控车加工工艺与技>>

#### 前言

数控技术的应用是提高制造业的产品质量和生产效率必不可少的重要手段,而数控机床是工业现代化的重要装备。

当前,数控机床在企业的使用日益普遍,企业正急需大批数控编程与加工方面的技能型人才。

数控车床的应用占到数控加工中相当大的比例,据调查,目前企业所使用的数控车床中,Fanuc系统占绝大多数。

目前国内掌握Fanuc系统数控车床编程与加工的高级技能人才严重短缺,对人才的需求非常迫切。 为适应Fanuc系统数控车床高级技能人才培养的需要,我们总结了多年在生产一线和教学岗位上的心得 体会,同时结合学校教学的要求和企业需求,组织编写了本书。

本书在内容编排上,注重所述工艺知识和技能的实用性和可操作性。

本书与目前同类教材比较,主要有以下特色。

(1)符合一体化教学的需要。

本书按"模块"来编写,在"模块"下又分解为几个"课题",是一种理论和实操一体化的教材。作者首先对数控车床高级操作工必需的知识和技能进行了认真选取,然后按照学生的学习规律,划分为9个模块,每个模块中又精选了几个"课题",把知识和技能融入这些课题中,在"课题"引领下讲解该课题(编制程序、加工工件、操作机床等)所需理论知识和实操技能,符合目前我国职业教育界正在大力提倡的"任务引领型"教学思路。

- (2)本书所介绍的Fanuc系统数控车床在生产实际中应用非常广泛,符合企业的要求和学校教学的需要,内容详细、明了,深入浅出,图文并茂。
  - (3) 实用性强。

本书所选取的学习内容非常适合对数控车床高级操作工进行训练使用,突出体现"知识新、技术新、技能新"的编写思想,以所介绍知识和技能"实用、可操作性强"为基本原则。

(4)内容编排符合学生的学习规律。

绝大多数课题都由"基础知识"、"课题实施"和"拓展训练"3个部分组成。

"基础知识"讲解完成本课题所需知识;"课题实施"介绍完成该课题的工艺方法和操作步骤;"拓展训练"介绍与课题相关的较高层次的知识和技能。

本书由深圳技师学院周晓宏主编。

深圳技师学院姚益民编写了模块九的课题三、课题四和课题五,深圳技师学院赖资填完成了本书零件 实体图的造型工作。

本书其余部分均由周晓宏编写并统校了全书。

由于编者水平有限,书中不妥或错误之处在所难免,恳请读者指正。

## <<Fanuc系统数控车加工工艺与技>>

#### 内容概要

本书根据Fanuc系统数控车床高级操作工的知识和技能要求,介绍了数控车床编程与操作所需的知识和技能。

全书共分9个模块,包括数控车削加工工艺系统,Fanuc系统数控车床的操作,简单轴类零件加工,中等复杂轴类零件加工,螺纹零件加工,内孔、内腔和套类零件加工,非圆曲线加工,数控车床维护与保养,数控车床操作工职业技能考核综合训练。

在每个模块中精选了几个"课题",把知识和技能融入这些课题中,在"课题"引领下讲解课题(编制程序、加工工件、操作机床等)所需理论知识和实操技能。

本书可作为技师学院、高级技工学校和职业院校数控、模具和机电一体化专业教材,也可作为Fanuc系统数控车床高级操作工训练教材以及相关工程技术人员的参考用书。

## <<Fanuc系统数控车加工工艺与技>>

#### 书籍目录

数控车削加工工艺系统 课题一 从加工实例认识数控车削加工 课题二 认识数控车床 课题 三 数控车削加工刀具 课题四 刃磨车刀 课题五 机械加工工艺基础知识 课题六 数控车床夹具及 数控车削加工工艺的制定 模块总结 综合练习模块二 零件的装夹 课题七 Fanuc系统数控车床的操 作 课题一 Fanuc系统数控车床的组成及基本操作 课题二 Fanuc系统数控程序的编辑和管理 课题三 应用数控车床加工零件的工作步骤 模块总结 综合练习模块三 简单轴类零件加工 课题一 床编程基础 课题二 阶梯轴加工 课题三 圆锥轴加工 课题四 带圆弧面的轴类零件加工 模块总结 综合练习模块四 中等复杂轴类零件加工 课题一 中等复杂轴类零件加工之一 课题二 中等复杂轴类零 件加工之二 课题三 中等复杂轴类零件加工之三 模块总结 综合练习模块五 螺纹零件加工 课题一 普通三角形螺纹加工 课题二 梯形螺纹加工 课题三 矩形螺纹加工 模块总结 综合练习模块六 内孔 内腔和套类零件加工 课题一 盲孔零件的加工 课题二 内腔零件加工 课题三 内螺纹零件加工 薄壁零件加工 模块总结 综合练习模块七 非圆曲线加工 课题一 椭圆手柄加工 课题二 抛物线零件加工 课题四 正弦曲线零件加工 模块总结 综合练习模块八 数控车 偏心轴加工 课题三 床维护与保养 课题一 数控车床操作规程 课题二 数控车床维护 课题三 数控车床常见故障诊断与 排除 模块总结 综合练习模块九 数控车床操作工职业技能考核综合训练 .....参考文献

## <<Fanuc系统数控车加工工艺与技>>

#### 章节摘录

模块八 数控车床维护与保养 课题一 数控车床操作规程 在本课题中将介绍数控车床的操作规程,在操作数控车床过程中,要严格遵守操作规程。

一、数控车床的文明生产 数控车床是一种自动化程度较高,结构较复杂的先进加工设备,为了充分发挥机床的优越性,提高生产效率,管好、用好、修好数控机床,技术人员的素质及文明生产显得尤为重要。

操作人员除了要熟练掌握数控机床的性能,做到熟练操作以外,还必须养成文明生产的良好工作习惯和严谨的工作作风,具有良好的职业素质、责任心和合作精神。 操作时应做到以下几点。

(1) 严格遵守数控车床的安全操作规程。

未经专业培训不得擅自操作机床。

- (2)严格遵守上下班、交接班制度。
- (3)做到用好、管好机床,具有较强的工作责任心。
- (4)保持数控车床周围的环境整洁。
- (5)操作人员穿戴好工作服、工作鞋,不得穿、戴有危险性的服饰品。
- 二、数控车床的安全操作规程 (1)操作人员必须熟悉机床使用说明书等有关资料。
- 如;主要技术参数、传动原理、主要结构、润滑部位及维护保养等一般知识。
  - (2) 开机前应对机床进行全面细致地检查,确认无误后方可操作。
  - (3) 机床通电后,检查各开关、按钮和按键是否正常、灵活,机床有无异常现象。
  - (4)检查电压、油压是否正常,有手动润滑的部位先要进行手动润滑。
- (5) 手动进给连续操作时,必须检查各种开关所选择的位置是否正确,运动方向是否正确,然 后再进行操作。
  - (6)各坐标轴手动回零(机械原点)。
  - (7)程序输入后,应仔细核对。

其中包括对代码、地址、数值、正负号、小数点及语法。

- (8) 正确测量和计算工件坐标系,并对所得结果进行检查。
- (9)输入工件坐标系,并对坐标、坐标值、正负号及小数点进行认真核对。
- (10)未装工件前,空运行一次程序,看程序能否顺利运行,刀具和夹具安装是否合理,有无超程现象。

. . . . .

# <<Fanuc系统数控车加工工艺与技>>

#### 编辑推荐

《Fanuc系统数控车加工工艺与技能训练》:按模块编写,符合一体化教学;分课题实施,锻炼学生的技能;选特征案例,加强知识实用性。

# <<Fanuc系统数控车加工工艺与技>>

#### 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