

<<数控机床零件加工>>

图书基本信息

书名：<<数控机床零件加工>>

13位ISBN编号：9787302221654

10位ISBN编号：7302221650

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学出版社

作者：孙翰英 等编著

页数：354

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>

## <<数控机床零件加工>>

### 前言

自20世纪50年代第一台数控机床问世以来,机械制造技术的发展便出现了日新月异的局面,成为当今先进制造技术的核心。

随着现代制造技术对机械零件加工工艺、技术、精度等的要求越来越高,数控机床已经成为现代制造业中的关键设备。

因此,利用数控机床进行零件的加工已成为数控技术专业重要的核心课程之一。

在本书编写过程中,主要贯彻了以下编写原则。

(1) 贯彻先进的高职教育理念,基于工作过程的课程观,倡导从生产实际的需要出发,强调高新技术条件下与工作过程有关的隐性知识——经验的重要地位。

(2) 充分吸收高等职业院校在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)入手,构建培养计划,确定本课程的教学目标。

(3) 以国家职业标准为依据,使内容涵盖国家职业标准的相关要求。

(4) 以培养学生职业能力为主线,以相关知识为基础,以行动为导向,强调学科体系知识不应通过灌输而应由学生在学习过程的“行动”中自我建构而获得,较好地处理了理论教学与技能训练的关系,切实落实“教、学、做”一体化的教学模式。

本书由孙翰英、庞红、刘秋月编著。

其中,第1章、第3章、第4章、第6章由孙翰英编写,第5章、第7章、第9章由庞红编写,第2章、第8章由刘秋月编写。

全书由孙翰英负责统稿。

本书注重实际应用,内容精炼,可作为高职高专院校数控技术、模具制造及其他机械制造类专业、机电一体化技术专业的教材,也可作为普通高等院校师生及有关工程技术人员参考用书。

本书在编写过程中得到了有关企业领导和企业一线技术人员的大力支持,书中引用了有关著作的一些珍贵资料,在此一并表示感谢!

## <<数控机床零件加工>>

### 内容概要

全书共分两篇：第一篇为数控车床零件加工，主要内容包括数控车床操作基础、数控车削加工阶梯轴类零件、数控车削加工盘套类零件、数控车削加工螺纹类零件、数控车削加工组合件与非圆曲线轴；第二篇为数控铣床及加工中心零件加工，主要内容包括数控铣床及加工中心操作基础、数控铣削加工平面类零件、数控铣削加工轮廓及孔类零件、数控铣削加工槽与型腔类零件。

本书注重实际应用，内容精炼，可作为高职高专院校数控技术、模具制造及其他机械制造类专业、机电一体化技术专业的教材，也可作为普通高等院校师生及有关工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;数控机床零件加工&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 数控车床零件加工 第1章 FANUC Oi系统数控车床操作基础 1.1 数控车床概述 1.1.1 数控车床基本结构 1.1.2 机床参数 1.1.3 工艺范围 1.2 数控车床的文明生产和安全操作规程 1.2.1 数控车床的文明生产 1.2.2 数控车床的安全操作规程 1.3 数控车床日常维护与保养 1.3.1 日常保养的内容和要求 1.3.2 定期保养的内容和要求 1.4 数控车床基本操作 1.4.1 FANUC Oi系统数控车床面板介绍 1.4.2 有关基本操作的警告及注意 1.4.3 拓展实训 第2章 数控车削加工阶梯轴类零件 2.1 数控车削加工短轴零件 2.1.1 工作任务 2.1.2 工作过程 2.1.3 拓展实训 2.2 数控车削加工锥轴零件 2.2.1 工作任务 2.2.2 工作过程 2.2.3 拓展实训 2.3 数控车削加工综合轴零件 2.3.1 工作任务 2.3.2 工作过程 2.3.3 拓展实训 2.4 数控车削加工球头轴零件 2.4.1 工作任务 2.4.2 工作过程 2.4.3 拓展实训 2.5 数控车削加工径向直槽轴零件 2.5.1 工作任务 2.5.2 工作过程 2.5.3 拓展实训 2.6 数控车削加工手柄零件 2.6.1 工作任务 2.6.2 工作过程 2.6.3 拓展实训 2.7 数控车削加工偏心轴零件 2.7.1 工作任务 2.7.2 工作过程 2.7.3 拓展实训 第3章 数控车削加工盘套类零件 3.1 数控车削加工隔套零件 3.1.1 工作任务 3.1.2 工作过程 3.1.3 拓展实训 3.2 数控车削加工简易盘零件 3.2.1 工作任务 3.2.2 工作过程 3.2.3 拓展实训 3.3 数控车削加工薄壁零件 3.3.1 工作任务 3.3.2 工作过程 3.3.3 拓展实训 第4章 数控车削加工螺纹类零件 4.1 数控车削加工圆柱外螺纹零件 4.1.1 工作任务 4.1.2 工作过程 4.1.3 拓展实训 4.2 数控车削加工螺柱零件 4.2.1 工作任务 4.2.2 工作过程 4.2.3 拓展实训 4.3 数控车削加工圆柱内螺纹零件 4.3.1 工作任务 4.3.2 工作过程 4.3.3 拓展实训 4.4 数控车削加工梯形螺纹零件 4.4.1 工作任务 4.4.2 工作过程 4.4.3 拓展实训 第5章 数控车削加工组合件与非圆曲线轴 5.1 数控车削加工圆锥轴套配合件 5.1.1 工作任务 5.1.2 工作过程 5.1.3 拓展实训 5.2 数控车削加工非圆曲线轴 5.2.1 工作任务 5.2.2 工作过程 5.2.3 拓展实训 第二篇 数控铣床及加工中心零件加工 第6章 数控铣床及加工中心操作基础 6.1 数控铣床概述 6.1.1 数控铣床基本结构概述 6.1.2 机床参数 6.1.3 工艺范围 6.2 加工中心概述 6.2.1 加工中心基本结构概述 6.2.2 机床参数 6.2.3 工艺范围 6.3 数控铣床及加工中心的文明生产和安全操作规程 6.3.1 数控铣床及加工中心的文明生产 6.3.2 数控铣床及加工中心的安令操作规程 6.4 数控铣床及加工中心的日常维护与保养 6.4.1 日常维护与保养的基本要求 6.4.2 数控系统的日常维护 6.5 数控铣床基本操作 6.5.1 SINUMERIK802S/C系统数控铣床面板介绍 6.5.2 有关基本操作的警告及注意 6.6 FANUC Oi系统加工中心基本操作注意事项 6.6.1 安全操作的警告和注意事项 6.6.2 有关操作中的警告和注意事项 6.6.3 有关编程的警告和注意事项 6.6.4 拓展实训 第7章 数控铣削加工平面类零件 7.1 数控铣削加工六面体零件 7.1.1 工作任务 7.1.2 工作过程 7.1.3 拓展实训 7.2 数控铣削加工台阶垫块零件 7.2.1 工作任务 7.2.2 工作过程 7.2.3 拓展实训 第8章 数控铣削加工轮廓及孔类零件 8.1 数控铣削加工简单轮廓 8.1.1 工作任务 8.1.2 工作过程 8.1.3 拓展实训 8.2 数控铣削加工孔系零件 8.2.1 工作任务 8.2.2 工作过程 8.2.3 拓展实训 第9章 数控铣削加工槽与型腔类零件 9.1 数控铣削加工对称槽零件 9.1.1 工作任务 9.1.2 工作过程 9.1.3 拓展实训 9.2 数控铣削加工多槽零件 9.2.1 工作任务 9.2.2 工作过程 9.2.3 拓展实训 9.3 数控铣削加工旋鈕模型腔零件 9.3.1 工作任务 9.3.2 工作过程 9.3.3 拓展实训参考文献

## <<数控机床零件加工>>

### 章节摘录

1.1.1 数控车床基本结构 数控车床由床身、主轴箱、刀架进给系统、尾座、液压系统、冷却系统、润滑系统、排屑器等部分组成。

1.床身 数控车床的床身结构和导轨有多种形式，主要有水平床身、倾斜床身、水平床身斜滑板等。

中、小规格的数控车床采用倾斜床身和水平床身斜滑板较多。

倾斜床身多采用 $30^\circ$ 、 $45^\circ$ 、 $60^\circ$ 、 $75^\circ$ 和 $90^\circ$ 角，常用的有 $45^\circ$ 、 $60^\circ$ 和 $75^\circ$ 角。

大型数控车床和小型精密数控车床采用水平床身较多。

2.主传动系统及主轴部件 数控车床的主传动系统一般采用直流或交流无级调速电动机，通过皮带传动，带动主轴旋转，实现自动无级调速及恒切速度控制。

主轴组件是机床实现旋转运动的执行部件。

3.进给传动系统 横向进给传动系统是带动刀架作横向（X轴）移动的装置，它控制工件的径向尺寸。

纵向进给装置是带动刀架作轴向（Z轴）移动的装置，它控制工件的轴向尺寸。

## <<数控机床零件加工>>

### 编辑推荐

《数控机床零件加工》特色：融“教、学、做”为一体，工学结合，教学内容及编排符合行动体系的“时序串行”。

结构严谨，内容丰富，实用性强。

项目案例源于生产实际，具有示范性，有利于培养学生的职业能力。

理论知识阐述条理清晰，详简得当，易于掌握。

<<数控机床零件加工>>

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>