

<<数控加工工艺>>

图书基本信息

书名：<<数控加工工艺>>

13位ISBN编号：9787118046533

10位ISBN编号：7118046531

出版时间：2006-8

出版时间：国防工业出版社

作者：吕士峰

页数：238

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>

## <<数控加工工艺>>

### 内容概要

《21世纪高等职业教育规划教材：数控加工工艺》主要包括：数控机床概述、数控加工的工艺基础、工件在数控机床上的装夹、数控车床及车削加工工艺、数控铣床与铣削加工工艺、数控加工中心的加工工艺及其他数控加工方法简介。

全书简明扼要、图文并茂、内容丰富，注重理论联系实际，各章既有联系，又有一定的独立性，是一本针对性、实用性较强的教材，便于读者理解和掌握。

《21世纪高等职业教育规划教材：数控加工工艺》可作为高职、高专、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校数控技术应用、机械制造、机电一体化、CAD / CAM技术应用和模具设计与制造等专业的教材，也可供研究设计单位、企业从事数控技术开发与应用的工程技术人员参考。

。

## 书籍目录

- 第1章 绪论1.1 数控加工在机械制造业中的地位和作用1.2 数控加工技术的发展1.2.1 数控机床的发展1.2.2 自动编程系统的发展1.2.3 自动化生产系统的发展1.3 数控加工技术的特点1.4 数控机床的适用范围1.5 数控加工工艺与编程的研究内容和任务思考题与习题第2章 数控加工的工艺基础2.1 机械加工工艺规程的制订2.1.1 生产过程和生产系统2.1.2 工艺过程和工艺规程2.1.3 生产纲领和生产类型2.1.4 工艺规程制订的步骤及方法2.1.5 定位基准的选择2.1.6 制订工艺路线实例2.2 机床工序的设计2.2.1加工余量的确定2.2.2工序基准的选择2.2.3工序尺寸及公差的确定2.2.4工艺设备和工艺装备的选择2.2.5 时间定额的确定-2.2.6切削用量的确定2.2.7填写工艺文件2.3 工艺尺寸的计算2.3.1 工艺尺寸链的基本概念2.3.2 工艺尺寸链的基本计算公式2.3.3 工艺尺寸链封闭环的选择2.3.4 工艺尺寸链的分析和计算2.4 机械加工精度及表面质量2.4.1 加工精度和表面质量2.4.2 工艺系统的几何误差及改善措施2.4.3 工艺系统受力变形产生的误差及改善措施2.4.4 工艺系统热变形产生的误差及改善措施2.4.5 工件内应力引起的误差及改善措施2.4.6 影响表面粗糙度的工艺因素及改善措施思考题与习题第3章 工件在数控机床上的装夹3.1 工件的装夹方式3.1.1 直接找正装夹3.1.2 画线找正装夹3.1.3 采用夹具装夹3.2机床夹具概述3.2.1 机床夹具的分类3.2.2 机床夹具的组成3.3 工件的定位3.3.1 六点定位原理3.3.2 限制工件自由度与加工要求的关系3.3.3 六点定位原理的应用3.3.4 定位与夹紧的关系3.4 定位基准3.4.1 基准及其分类3.4.2 定位基准的选择3.5 常见定位元件及定位方式-3.5.1 工件以平面定位3.5.2 工件以圆孔定位3.5.3 工件以外圆柱面定位3.5.4 工件以一面两孔定位3.5.5 定位误差3.6 工件的夹紧3.6.1 夹紧装置的组成3.6.2 夹紧力的确定3.6.3 典型夹紧机构3.6.4 力源传动装置3.7 三坐标测量仪3.7.1 三坐标测量仪的原理3.7.2 机械结构及测量系统3.7.3 测量数据的采集和处理3.7.4 测量仪的用途和常用测量方法思考题与习题第4章 数控车床及车削加工工艺4.1 数控车床简介4.1.1 数控车床的组成4.1.2 数控车床的布局4.1.3 数控车床的用途4.1.4 数控车床的分类4.1.5 数控车床的传动与主要机械结构4.2 数控车削的主要加工对象4.2.1 要求高的回转体零件4.2.2 表面形状复杂的回转体零件4.2.3 带横向加工的回转体零件4.2.4 带一些特殊类型螺纹的零件4.3 数控车削加工工艺的制订4.3.1 零件图工艺分析4.3.2 工序和装夹方式的确定4.3.3 加工顺序的确定4.3.4 进给路线的确定4.3.5 切削用量的选择4.4 典型零件的工艺分析4.4.1 轴类零件数控车削工艺分析4.4.2 套类零件数控车削工艺分析4.4.3 盘类零件数控车削工艺分析思考题与习题第5章 数控铣床与铣削加工工艺5.1 数控铣床简介5.1.1 数控铣床的用途5.1.2 数控铣床的分类5.1.3 数控铣床的传动系统与主轴部件5.2 数控铣削的主要加工对象5.2.1 平面类零件5.2.2 曲面类零件5.2.3 箱体类零件5.3 数控铣削工艺的制订5.3.1 零件的工艺分析5.3.2 装夹方案的确定5.3.3 刀具选择的基本要求5.3.4 切削用量的选择5.3.5 进给路线的确定5.3.6 平面凸轮零件的数控铣削工艺5.4 典型零件的工艺分析5.4.1 平面凸轮的数控铣削工艺分析5.4.2 异形件的数控铣削工艺分析5.4.3 模具的数控铣削工艺分析思考题与习题第6章 数控加工中心的加工工艺6.1 加工中心加工原理及设备6.1.1 加工中心的主要特点及功能6.1.2 加工中心的分类6.1.3 加工中心的传动系统和主要结构6.1.4 加工中心的工艺特点6.2 加工中心加工工艺分析6.2.1 加工中心的主要加工对象6.2.2 加工中心加工内容的选择6.2.3 加工中心加工零件的工艺分析6.3 加工中心加工工艺路线的拟订6.3.1 加工中心加工方案的选择6.3.2 加工中心加工阶段的划分6.3.3 加工中心加工顺序的安排6.3.4 进给路线的确定6.3.5 加工中心装夹方案的确定和夹具的选择6.3.6 刀具的选择6.3.7 切削用量的选择6.4 典型零件的加工中心加工工艺分析6.4.1 加工中心加工箱体类零件6.4.2 加工中心加工支承套零件的加工工艺思考题与习题第7章 其他数控加工方法简介7.1 数控磨削加工工艺7.1.1 数控外圆磨床的特点7.1.2 数控外圆磨削方式7.1.3 数控磨削加工工艺参数7.1.4 典型零件的加工实例7.2 数控冲压加工工艺7.2.1 数控冲模回转头式压力机冲压工艺7.2.2 数控直角剪板工艺7.2.3 数控板料折弯工艺7.3 数控电脉冲加工工艺7.3.1 数控电火花成形加工工艺7.3.2 数控电火花线切割加工工艺思考题与习题参考文献

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>