

《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

出版社：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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《数控加工工艺》

内容概要

本书主要包括：数控机床概述、数控加工的工艺基础、工件在数控机床上的囊夹、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。

本书可作为高职、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																		

《数控加工工艺》

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:www.tushu111.com