

<<模具数控加工技术>>

图书基本信息

书名：<<模具数控加工技术>>

13位ISBN编号：9787303128952

10位ISBN编号：7303128956

出版时间：2011-9

出版时间：北京师范大学出版集团，北京师范大学出版社

作者：蒋建强，曹振平 编

页数：302

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>

## <<模具数控加工技术>>

### 内容概要

《高等职业教育“十二五”规划教材·数控技术应用专业系列：模具数控加工技术》较全面地讲述了现代模具的先进制造技术，并通过各种典型实例来分析和研究模具的设计和加工方法，《高等职业教育“十二五”规划教材·数控技术应用专业系列：模具数控加工技术》共分7章，包括模具制造的基础知识、模具高速雕铣加工技术、模具电火花成型加工技术、数控电火花线切割加工技术、MastercamX2模具数控加工技术、Pro/ENGINEERWildFire5.0模具数控加工技术、UGNX7.5模具数控加工技术。

## &lt;&lt;模具数控加工技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 模具制造的基础知识1.1 模具的生产过程和工艺过程1.1.1 模具的生产过程1.1.2 模具的工艺过程1.1.3 现代模具制造的设备配置与组合1.2 模具制造工艺过程1.2.1 工艺过程的组成1.2.2 制造工艺过程的步骤1.2.3 工艺规程的内容和常用格式1.3 零件图的工艺分析1.3.1 零件的结构分析1.3.2 机械产品的结构工艺性1.4 本课程的性质、任务和要求习题1第2章 模具高速雕铣加工技术2.1 高速雕铣加工技术概述2.1.1 高速雕铣加工的基本概念2.1.2 高速雕铣的工艺特点及在模具制造中的应用2.1.3 SKDX5060高速数控铣床简介2.1.4 SKDK5060型高速数控铣床的键盘设定及鼠标运用2.1.5 SKDK5060型高速数控铣床的系统启动及关闭2.2 SKDK5060型高速数控铣床的操作方式及功能2.2.1 进入SKY系统2.2.2 F1自动方式操作2.2.3 子功能菜单的使用2.2.4 加工程序文件的运行控制2.2.5 自动方式下F、S的倍率控制2.3 F2手轮方式操作2.3.1 手脉功能详细说明2.3.2 手脉使用的注意事项2.4 F3手动方式操作2.4.1 手动方式的进入2.4.2 手动方式界面2.5 F4返参方式操作2.5.1 返参方式的进入2.5.2 返参方式界面2.6 F5管理方式操作2.6.1 管理方式的进入2.6.2 管理方式界面2.7 软件控制限位的设置2.7.1 使用机床的注意事项2.7.2 软限位的设置2.7.3 软限位的检查2.8 编程2.8.1 系统定义2.8.2 插补功能实例2.8.3 进给功能2.8.4 其他功能2.8.5 辅助功能2.9 补偿功能2.9.1 高速铣刀具补偿功能的类型2.9.2 刀具长度补偿(G43、G44、G49)2.9.3 刀具半径补偿(G40、G41、G42)2.9.4 标准固定循环习题2第3章 模具电火花成型加工技术3.1 概述3.1.1 电火花加工的特点3.1.2 电火花加工的用途3.1.3 电火花加工机床的组成及作用3.1.4 实现电火花加工的条件3.1.5 电火花加工的两个重要效应3.2 电火花加工的主要工艺指标3.2.1 加工速度3.2.2 工具电极损耗3.2.3 表面粗糙度3.2.4 放电间隙3.2.5 电火花加工工艺技术的基本矛盾及解决3.3 NH7145NC电火花成型机基本操作3.3.1 NH7145NC电火花成型机用途和特点3.3.2 主要规格及工艺指标3.3.3 系统组成3.3.4 操作面板使用说明3.3.5 维护3.4 数控操作说明3.4.1 NH7145NC电火花成型机操作3.4.2 操作面板说明3.4.3 加工说明3.4.4 加工举例3.4.5 加工复杂工件3.5 操作工艺3.5.1 工具电极3.5.2 排渣与排气3.6 加工实例3.6.1 一般盲孔的电火花加工3.6.2 电火花加工表面粗糙度样板实例3.6.3 浅型腔花纹模的电火花加工实例3.7 电火花机床维护3.7.1 注意事项3.7.2 安全操作、防火事项3.7.3 维修条例习题3第4章 数控电火花线切割加工技术4.1 概述4.1.1 数控电火花线切割机简介4.1.2 电火花线切割的工作原理4.1.3 电火花线切割加工工艺4.2 HF线切割自动编程4.2.1 全绘图方式编程4.2.2 界面及功能模块的4.2.3 辅助线绘图编程实例4.2.4 轨迹线绘图编程实例4.3 高级绘图功能4.3.1 常用曲线4.3.2 列表线4.3.3 变图形4.3.4 “变图块”功能4.3.5 “变轨迹”功能4.3.6 “修整”功能.....第5章 MastercamX2模具数控加工技术第6章 Pro/ENGINEERWildFire5.0模具数控加工技术第7章 UGNX7.5 模具数控加工技术参考文献

## &lt;&lt;模具数控加工技术&gt;&gt;

## 章节摘录

1) 标准件、通用件加工的设备配置 为满足标准件、通用件大批量、专业化生产的要求、不同零件的不同配置如下：(1) 模板加工模板加工应配以铣、镗为主的、能自动换刀的数控铣。镗精加工机床，用以加工模板的各板面和模板上的孔；还应配置精密平面磨床或精密立式磨床对模板各板面以及板上的孔（尤其是基准面）进行精加工以保证各平面相互的平行度和垂直度；配以数控铣床或精密坐标镗床，用以保证模板上精密孔距的精度要求以及孔与板件结构尺寸相互位置的精度要求。

(2) 圆形零件加工的设备配置 圆柱形零件如导柱、推杆、拉杆、复位杆斜销等零件加工，应配置车床、精密仪表专用车床、数控车床进行粗加工和半精加工，再配以精密外圆磨床等进行精加工。

圆筒形零件的加工设备配置比如导套加工，除配置精密仪表车床、数控车床进行粗加工和半精加工之外，还需配置精密内圆磨床、内圆研磨机等设备。

长径比特别悬殊的杆件加工，除配以圆柱形零件加工所需的机床外，还应配以专用夹具以保证其同轴度和平直度的精度要求。

而长径比特别悬殊的推管加工则应配以枪钻、深孔钻和相应的专用深孔加工机床和夹具。用机械加工无法完成的0.8 mm以下的小孔和小孔推管则只好用激光来加工了。

2) 成型件加工的设备配置 非圆形凸模和型芯的加工常用线切割机，而非圆形的凹模和型腔则多用电火花成型机加工成型。

形状不规则的形面以及带有沟槽、凸起和曲面的复杂形面，应配置数控铣床或加工中心，组成CAD / CAM的成型加工系统。

上述复杂形面的精加工和超精加工还需配置成型磨床、精密坐标磨床等设备。

根据制品和模具成型件的不同结构，成型件还可以进行冷挤压成型加工或采用压印修磨成型。

因此需配置相应规格和功能的压力机以及专用定位夹具。

.....

<<模具数控加工技术>>

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>