

图书基本信息

书名：<<精通中文版UG NX6数控编程与加工>>

13位ISBN编号：9787302185789

10位ISBN编号：7302185786

出版时间：2008-11

出版时间：清华大学出版社

作者：陈永涛，陈建文，陈建威 著

页数：314

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>

## 前言

Unigraphics (简称UG) 软件是美国UGS (Unigraphics Solutions) 公司 (现被西门子公司收购) 开发的高效紧密集成的高端软件之一, 其在制造业的各个领域, 如航空航天、汽车、模具和精密机械等有着日益广泛的应用, 已成为这些行业不可缺少的加工手段。随着我国制造业的发展, 对产品设计、模具设计和数控编程的需求必将呈现出高速、持续的增长, 对懂得数控加工技术和熟悉CAD/CAM软件编程的专业人才的需求也越来越广。

本书注重实践性, 书中包括几大项内容: 数控编程注意事项、铜公拆分要点和经验总结、铜公拆分、模架加工 (A板和B板)、成型结构加工 (前模仁、后模仁、行位和镶件) 和铜公加工等。学习数控编程, 希望在数控编程领域有所发展, 必须掌握以上内容, 它是您融入社会、快速成为编程工程师的指路牌。

现在书店里的UG CAM图书非常多, 如何选择一本适合自己的图书非常重要。若选择不好, 即便阅读全书也还是一知半解, 需要解决的问题还是没有解决; 而选择一本好的图书却可以让你事半功倍, 轻松解决实际问题。

一本好的UG CAM图书应该不只是教会读者如何用, 更要教会读者思维方法、判断能力和创新能力。

鉴于此, 我们推出了本书。

本书语言浅显易懂、简练流畅, 实用性强, 可操作性高。

本书最大特色就是完全按照工厂规范进行讲解, 还有精彩生动的多媒体教学光盘。

本书是作者多年工作经验和教学经验的综合, 书中选用的实例全部由工厂提供, 涵盖整套模具重要结构的加工, 由工厂实践生产过, 经得起任何专业技术人员推敲。

## 内容概要

选用的实例全部由工厂提供，包括整套模具结构的加工，这些都已通过工厂实际生产。

全书共7章，主要内容有：数控编程注意事项、铜公拆分要点和经验总结、铜公拆分、模架加工（A板和B板）、成型结构加工（前模仁、后模仁、行位和镶件）和铜公加工等。

《精通中文版UG NX6数控编程与加工》可以引导读者在数控编程领域有所收获，快速成为数控编程工程师。

《精通中文版UG NX6数控编程与加工》将所有实例的操作过程录制成动画，并配有全程语音讲解，收录在《精通中文版UG NX6数控编程与加工》所附光盘中，可以作为读者学习时的参考和向导。

《精通中文版UG NX6数控编程与加工》可供各类UG数控编程培训班作为教材使用，也可作为工程技术人员、高校师生的自学教程。

## 书籍目录

第1章 数控编程加工概述1.1 数控加工工艺1.1.1 加工工艺过程和特殊要求1.1.2 加工工艺分析和规划1.2 数控编程刀具1.2.1 数控刀具形状1.2.2 数控刀具直径和长度选择1.2.3 数控刀具要求1.2.4 数控刀具特点1.2.5 数控刀具材料1.2.6 数控刀具选择原则1.2.7 数控刀具选择1.3 粗精加工原则1.3.1 粗加工原则1.3.2 半精加工原则1.3.3 精加工原则1.4 数控机床操作要则1.5 工件坐标系和机床坐标系1.6 前后模数控编程注意事项1.6.1 前模编程注意事项1.6.2 后模编程注意事项1.7 铜公拆分要点和经验总结1.7.1 铜公拆分注意事项1.7.2 铜公拆分要点1.7.3 铜公火花间隙设定1.7.4 铜公拆分工艺流程1.8 技能延伸第2章 数控编程加工通用参数设置2.1 设置数控编程加工通用参数2.1.1 操作导航器2.1.2 安全高度和慢下距离2.1.3 进给速度和主轴转速2.1.4 进/退刀控制2.1.5 切削步距2.1.6 顺铣与逆铣2.1.7 加工余量设置2.1.8 内外公差设置2.1.9 区域加工顺序2.1.10 冷却液开关2.2 设置刀具库和刀路模板2.3 数据交换2.4 UG数控编程加工流程2.5 技能延伸第3章 铜公拆分和火花机加工图3.1 前模仁铜公拆分3.1.1 前模仁枕位铜公拆分3.1.2 前模仁插穿位铜公拆分3.1.3 前模仁整体铜公拆分3.2 后模仁铜公拆分3.3 行位铜公拆分3.3.1 行位封胶位铜公拆分3.3.2 行位夹口铜公拆分3.4 技能延伸第4章 A板和B板数控编程与加工4.1 A板数控编程与加工4.1.1 数控编程加工方案4.1.2 设置安全高度及部件和毛坯4.1.3 面铣削编程加工——前模框粗加工4.1.4 面铣削编程加工——铲鸡槽粗加工4.1.5 面铣削编程加工——小铲鸡槽粗加工4.1.6 面铣削编程加工——定位槽粗加工4.1.7 面铣削编程加工——光底精加工4.1.8 平面铣削编程加工——侧壁精加工4.1.9 综合刀路实体仿真验证4.1.10 产生NC程序4.1.11 填写加工程序单4.2 B板数控编程与加工4.2.1 数控编程加工方案4.2.2 调整B板加工位置4.2.3 设置安全高度及部件和毛坯4.2.4 面铣削编程加工——后模框粗加工4.2.5 面铣削编程加工——压块槽粗加工4.2.6 面铣削编程加工——行位槽粗加工4.2.7 面铣削编程加工——耐磨块槽粗加工4.2.8 面铣削编程加工——定位槽粗加工4.2.9 面铣削编程加工——光底精加工4.2.10 平面铣削编程加工——侧壁精加工4.2.11 综合刀路实体仿真验证4.2.12 产生NC程序4.2.13 填写加工程序单4.3 技能延伸第5章 前模仁和后模仁数控编程与加工5.1 前模仁数控编程与加工(一)5.1.1 数控编程加工方案5.1.2 调整前模仁加工位置5.1.3 设置安全高度及部件和毛坯5.1.4 面铣削编程加工——铲鸡槽粗加工5.1.5 面铣削编程加工——铲鸡槽光底精加工5.1.6 面铣削编程加工——铲鸡槽侧壁精加工5.1.7 型腔铣削编程加工——前模仁粗加工5.1.8 型腔铣削编程加工——前模仁局部粗加工5.1.9 面铣削编程加工——光底精加工5.1.10 等高铣削编程加工——侧壁精加工5.1.11 综合刀路实体仿真验证5.1.12 产生NC程序5.1.13 填写加工程序单5.2 后模仁数控编程与加工5.2.1 数控编程加工方案5.2.2 调整后模仁加工位置5.2.3 设置安全高度和毛坯5.2.4 型腔铣削编程加工——后模仁粗加工5.2.5 型腔铣削编程加工——后模仁二次粗加工5.2.6 区域铣削编程加工——顶部浅平曲面精加工5.2.7 区域铣削编程加工——底部浅平曲面精加工5.2.8 等高铣削编程加工——后模仁侧壁精加工5.2.9 面铣削编程加工——分型面光底精加工5.2.10 综合刀路实体仿真验证5.2.11 产生NC程序5.2.12 填写加工程序单5.3 前模仁数控编程与加工(二)5.3.1 数控编程加工方案5.3.2 调整前模仁加工位置5.3.3 简化前模仁5.3.4 设置安全高度和毛坯5.3.5 型腔铣削编程加工——前模仁粗加工5.3.6 型腔铣削编程加工——二次粗加工5.3.7 区域铣削编程加工——顶部浅平曲面精加工5.3.8 等高铣削编程加工——前模仁侧壁精加工5.3.9 面铣削编程加工——分型面光底精加工5.3.10 综合刀路实体仿真验证5.3.11 产生NC程序5.3.12 填写加工程序单5.4 技能延伸第6章 行位和镶件数控编程与加工6.1 行位数控编程与加工6.1.1 数控编程加工方案6.1.2 设置安全高度和毛坯6.1.3 等高铣削编程加工——胶位粗加工6.1.4 等高铣削编程加工——封胶面清角6.1.5 型腔铣削编程加工——胶位粗加工6.1.6 平面铣削编程加工——封胶位侧壁精加工6.1.7 等高铣削编程加工——胶位侧壁精加工6.1.8 面铣削编程加工——胶位光底精加工6.1.9 等高铣削编程加工——胶位侧壁精加工6.1.10 区域铣削编程加工——胶位R角精加工6.1.11 综合刀路实体仿真验证6.1.12 产生NC程序6.1.13 填写加工程序单6.2 镶件数控编程与加工6.2.1 数控编程加工方案6.2.2 设置安全高度和毛坯6.2.3 型腔铣削编程加工——镶件粗加工6.2.4 等高铣削编程加工——镶件粗加工6.2.5 区域铣削编程加工——浅平曲面精加工6.2.6 等高铣削编程加工——侧壁精加工6.2.7 等高铣削编程加工——残料精加工6.2.8 面铣削编程加工——光底和R角残余料精加工6.2.9 综合刀路实体仿真验证6.2.10 产生NC程序6.2.11 填写加工程序单6.3 技能延伸第7章 铜公数控编程与加工7.1 前模仁枕位铜公数控编程与加工7.1.1 数控编程加工方案7.1.2 设置安全高度和部件及毛坯7.1.3 等高铣削编程加工——成型部位粗加工7.1.4 平面铣削编程加工——基座粗加工7.1.5 区域

铣削编程加工——成型部位R角精加工7.1.6 面铣削编程加工——成型部位侧壁精加工7.1.7 平面铣削编程加工——基座精加工7.1.8 面铣削编程加工——光顶面精加工7.1.9 综合刀路实体仿真验证7.1.10 产生NC程序7.1.11 填写加工程序单7.2 前模仁插穿位铜公数控编程与加工7.2.1 数控编程加工方案7.2.2 设置安全高度和部件及毛坯7.2.3 等高铣削编程加工——成型部位粗加工7.2.4 平面铣削编程加工——基座粗加工7.2.5 等高铣削编程加工——成型部位侧壁精加工7.2.6 面铣削编程加工——基座面光底精加工7.2.7 平面铣削编程加工——基座精加工7.2.8 面铣削编程加工——光顶面精加工7.2.9 综合刀路实体仿真验证7.2.10 产生NC程序7.2.11 填写加工程序单7.3 前模仁整体铜公数控编程与加工7.3.1 数控编程加工方案7.3.2 简化铜公结构7.3.3 设置安全高度和毛坯7.3.4 型腔铣削编程加工——成型部位粗加工7.3.5 平面铣削编程加工——基座粗加工7.3.6 等高铣削编程加工——二次粗加工7.3.7 区域铣削编程加工——成型部位R角精加工7.3.8 面铣削编程加工——成型平面光底精加工7.3.9 等高铣削编程加工——小矩形槽侧壁精加工7.3.10 区域铣削编程加工——凸椭圆曲面精加工7.3.11 区域铣削编程加工——成型部位浅平面精加工7.3.12 等高铣削编程加工——外侧壁精加工7.3.13 等高铣削编程加工——内侧壁精加工7.3.14 面铣削编程加工——光底精加工7.3.15 平面铣削编程加工——基座精加工7.3.16 综合刀路实体仿真验证7.3.17 产生NC程序7.3.18 填写加工程序单7.4 行位夹口铜公数控编程与加工7.4.1 数控编程加工方案7.4.2 设置安全高度和毛坯7.4.3 型腔铣削编程加工——成型部位粗加工7.4.4 平面铣削编程加工——基座粗加工7.4.5 区域铣削编程加工——成型部位精加工7.4.6 面铣削编程加工——侧壁和基座面光底精加工7.4.7 平面铣削编程加工——基座精加工7.4.8 综合刀路实体仿真验证7.4.9 产生NC程序7.4.10 填写加工程序单7.5 技能延伸

章节摘录

第1章 数控编程加工概述 数控加工工艺分析和规划 数控编程刀具材料和选择原则  
如何合理区分加工区域的粗精加工 前后模数控编程注意事项 铜公拆分要点和经验总结 1.1  
数控加工工艺 合理确定数控加工工艺对实现优质、高效和经济的数控加工具有极为重析人和用

。数控加工工艺问题的处理与普通加工工艺基本相同，在设计零件的数控加工工艺时，首先要遵循普通加工工艺的基本原则和方法，同时还必须考虑数控加工本身的特点和零件编程要求。

#### 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>