第一图书网, tushu007.com

<<UG NX 6中文版数控加工视频精 >

图书基本信息

书名：<<UG NX 6中文版数控加工视频精讲>>

13位ISBN编号：9787115206664

10位ISBN编号：711520666X

出版时间：2009-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：刘江涛，陈仁越，谢龙汉 编著

页数：378

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

UG是集CAD／CAM／CAE于一体的三维参数化软件，UG ’ NX6是其最新版本，它具有稳定的性能、多样的设计功能和大容量的数据处理能力，并且拥有真实的视觉效果，以开放式结构为用户提供了综合的解决方案。

全书以典型实例的讲解为核心，注重介绍知识点，并以各种常见的机械零件为主要的训练模型。这样的安排方法可以使读者在学习时做到有的放矢，既避免了空洞的理论说教，又不至于盲目地学习各种命令操作。

本书作者积累了丰富的实践操作经验，掌握了娴熟的UG数控加工技巧。书中详细的实例操作讲解为读者认识UG数控加工，学习UG数控加工提供了非常好的途径，使读者在较短的时间内能学会UG数控加工，为进一步的学习打下基础。

本书配套的光盘中包含了书中所有实例的原始文件、结果文件、实例操作的动画演示文件和知识重点讲解的视频文件，读者在学习过程中遇到问题时，可以播放动画演示文件。

内容概要

Unigraphics（简称UG）是集CAD/CAM/CAE于一体的三维参数化软件，广泛应用于汽车、航空、医学、家电和机械等领域。

本书以全新的视角、合理的布局，系统地介绍了UG NX 6的各种加工方法，主要包括平面铣削、型腔加工、固定轴曲面轮廓铣、点位加工以及可变轴曲面轮廓加工等，覆盖了刀具创建、参数设置、刀轨生成以及刀轨仿真的整个过程。

本书配套光盘中包含了书中所有案例的原始文件、结果文件、实例操作的动画演示文件以及知识重点的视频讲解文件。

本书内容实用性、专业性较强，可作为CAD/CAE/CAM相关领域的专业技术人员的参考书，也可作为高等院校相关专业的CAM教材。

书籍目录

第1章 平面铣削 1.1 典型实例——方形凹模加工 1.1.1 打开模型创建毛坯 1.1.2 创建操作准备 1.1.3 创建操作 1.1.4 刀轨生成及其铣削仿真 1.2 知识重点 1.2.1 平面铣削的一般方法 1.2.2 铣削参数设置 1.2.3 设定平面铣削几何体 1.2.4 设定安全平面 1.3 典型实例——带岛屿凹模加工 1.3.1 打开模型创建毛坯 1.3.2 创建操作准备 1.3.3 创建操作 1.3.4 刀轨生成及其铣削仿真 1.4 扩展训练——开放边界带岛屿型腔加工 1.4.1 打开模型创建毛坯 1.4.2 创建操作准备 1.4.3 创建操作 1.4.4 刀轨生成及其铣削仿真 第2章 型腔加工 2.1 典型实例——凹模型腔加工 2.1.1 进入加工环境 2.1.2 创建刀具 2.1.3 创建编辑几何体 2.1.4 型腔铣粗加工 2.1.5 型腔铣精加工 2.1.6 后处理 2.2 知识重点 2.2.1 设定加工几何体 2.2.2 创建加工操作 2.2.3 设置加工参数 2.3 扩展训练——凸凹模型加工 2.3.1 进入加工环境 2.3.2 创建刀具 2.3.3 创建编辑几何体 2.3.4 型腔铣粗加工 2.3.5 型腔铣半精加工 2.3.6 清根精加工 2.3.7 后处理 2.4 扩展训练——多曲面凸模加工 2.4.1 进入加工环境 2.4.2 创建刀具 2.4.3 创建编辑几何体 2.4.4 型腔铣粗加工 2.4.5 型腔铣半精加工 2.4.6 清根精加工 2.4.7 生成数控加工代码 第3章 固定轴曲面轮廓铣 3.1 典型实例——带凹面凸台加工 3.1.1 打开模型创建毛坯 3.1.2 创建操作准备 3.1.3 创建操作及仿真 3.2 知识重点 3.2.1 建立固定轴曲面轮廓铣加工操作 3.2.2 加工参数设置 3.2.3 驱动方式 3.3 扩展训练——简单凸模加工 3.3.1 创建操作 3.3.2 刀轨生成及其铣削仿真 3.4 扩展训练——旋钮加工 3.4.1 创建固定轴轮廓铣操作 3.4.2 复制固定轴轮廓铣操作 3.4.3 创建清角操作及仿真 第4章 点位加工 4.1 典型实例——法兰盖孔位加工 4.1.1 进入加工环境 4.1.2 创建刀具 4.1.3 创建几何体 4.1.4 点钻加工 4.1.5 钻沉头孔加工 4.1.6 个小孔钻加工 4.1.7 个小孔铰加工 4.1.8 锪孔加工 4.1.9 生成数控加工代码 4.2 知识重点 4.2.1 建立点位加工操作 4.2.2 设定加工几何体 4.2.3 设置加工参数 4.2.4 设定循环加工 4.3 扩展训练——工作台孔位加工 4.3.1 进入加工环境 4.3.2 创建刀具 4.3.3 创建几何体 4.3.4 顶面点钻加工 4.3.5 创建侧面2、侧面1和侧面4点钻加工 4.3.6 顶面钻孔加工 4.3.7 创建侧面2、侧面1和侧面4钻孔加工 4.3.8 生成数控加工代码 第5章 可变轴曲面轮廓加工 第6章 综合提高——瓶体凸模加工 第7章 综合提高——塑料外壳凸模加工 第8章 综合提高——电吹风凹模加工

章节摘录

1.陡峭空间范围。

陡峭空间范围通过设置陡峭角进一步限制切削区域范围。

根据陡峭角度将切削区域分为陡峭区域和非陡峭区域。

当指定只允许切削陡峭区域或只允许切削非陡峭区域时，就可以限制切削区域，避免刀具在工件表面产生过切。

陡角用于划分陡峭区域与非陡峭区域。

它是由刀轴与零件几何表面法向矢量之间的夹角定义的。

如果该角度大于用户设定的陡峭角，则该面为陡峭表面。

· 无：不使用陡峭约束，允许加工整个切削区域。

· 非陡峭：指定切削非陡峭区域。

· 定向陡峭：指定切削指出方向的陡峭区域，方向由切削角指定。

2.切削模式。

【区域铣削驱动方法】中多了【往复上升】类型，其他切削类型与前边见过的一样。

往复上升方式与往复式一样，只是可根据设置的内部进刀、退刀与跨越运动，在路径间抬起刀具，但没有离开与接近运动，如图3-52所示。

3.步距已应用。

有两个选项，分别为在【平面上】和【在部件上】。

如果选择【在平面上】，当系统生成刀具路径时，步进距离是在垂直于刀轴的平面上测量的，适用于加工非陡峭区域。

如果选择【在部件上】，当系统生成刀具路径时，步进距离是沿着零件表面测量的，它适用于加工陡峭表面。

3.2-3.5曲面区域驱动　　曲面区域驱动在驱动曲面上定义驱动点的阵列。

通过控制刀轴和投影矢量，将驱动点投影到零件的加工表面形成刀轨。

如没有定义零件几何体表面，则直接在驱动曲面上创建刀具路径，适合于加工需要可变刀具轴的复杂曲面，即变轴铣操作，如图3-53所示。

编辑推荐

覆盖UG数控加工技术，全面实用　34个源于生产一线的工程案例，贴近实际　实例操作图解演示，清晰易懂　长达7小时的视频教学文件，边看边学

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