

图书基本信息

书名：<<UG NX5中文版编程基础与实践教程>>

13位ISBN编号：9787302170211

10位ISBN编号：7302170215

出版时间：2008-3

出版时间：清华大学出版社

作者：韩思明等著

页数：394

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>

内容概要

本书为软件基础结合实践的图书，是国内一线工程师的倾情力作。作者根据多年的编程及模具设计经验，从工厂所需及一切切合实际的原则出发，通过软件的基本操作详细地阐述了编程的过程及加工时的注意事项。另外，书中还包含了大量的操作技巧和编程工程师的经验点评。通过本书，读者可以更加轻松地掌握UG编程。

全书共13章，内容精炼简要，主要包括UG编程基本操作及加工工艺介绍、平面加工、型腔铣加工、型腔铣二次开粗、等高轮廓铣加工、固定轴区域轮廓铣加工、数控钻孔加工、后处理、如何看刀路和判别刀路的好坏、拆铜公（电极）、模具加工前的补面工作、模具加工综合实例等。

本书内容丰富，功能讲解详细，并且在讲解功能的同时穿插了大量的加工工艺知识，实用性非常强，适合UG编程技术人员使用，同时也可以作为大中专院校相关专业以及社会相关培训班的教材。

书籍目录

第1章 UG编程基本操作及加工工艺介绍 1.1 UG编程简介 1.2 编程加工工艺知识 1.3 编程界面及加工环境简介 1.4 编程前的参数设置 1.5 刀具路径的显示及检验 1.6 练习题 第2章 平面加工 2.1 加工 2.2 表面加工 2.3 本章重点难点回顾 2.4 练习题 第3章 型腔铣加工 3.1 跟随周边 3.2 跟件 3.3 配置文件 3.4 功能综合应用实例 3.5 本章重点难点回顾 3.6 练习题 第4章 型腔铣二次开参考刀具 4.2 使用3D的IPW 4.3 使用基于层的IPW 4.4 功能综合应用实例 4.5 本章重点难点回顾 4.6 练习题 第5章 等高轮廓铣加工 第6章 固定轴区域轮廓铣加工 第7章 数控钻孔加工 第8章 处理 第9章 如何看刀路和判别刀路的好坏 第10章 拆铜公(电极) 第11章 模具加工前的补面工作 第12章 模具加工综合实例一 第13章 模具加工综合实例二

章节摘录

第1章 UG编程基本操作及加工工艺介绍 本章主要介绍UG编程的基本操作及相关加工工艺知识,读者学习完本章后将会对UG编程知识有一个总体的认识,懂得如何设置编程界面及编程的加工参数。

另外,为了使读者在学习UG编程前具备一定的加工工艺基础,本章还介绍了数控加工工艺的常用知识。

1.1 UG编程简介 UG是当前世界最先进、面向先进制造行业、紧密集成的CAID/CAD/CAE/CAM软件系统,提供了从产品设计、分析、仿真、数控程序生成等一整套解决方案。

UG CAM是整个UG系统的一部分,它以三维主模型为基础,具有强大可靠的刀具轨迹生成方法,可以完成铣削(2.5轴-5轴)、车削、线切割等的编程。

UG CAM是模具数控行业最具代表性的数控编程软件,其最大的特点就是生成的刀具轨迹合理、切削负载均匀、适合高速加工。

另外,在加工过程中的模型、加工工艺和刀具管理,均与主模型相关联,主模型更改设计后,编程只需重新计算即可,所以UG编程的效率非常高。

UG CAM主要由5个模块组成,即交互工艺参数输入模块、刀具轨迹生成模块、刀具轨迹编辑模块、三维加工动态仿真模块和后置处理模块,下面对这5个模块作简单的介绍。

(1) 交互工艺参数输入模块。

通过人机交互的方式,用对话框和过程向导的形式输入刀具、夹具、编程原点、毛坯和零件等工艺参数。

(2) 刀具轨迹生成模块。

具有非常丰富的刀具轨迹生成方法,主要包括铣削(2.5轴—5轴)、车削、线切割等加工方法。

本书主要讲解2,5轴和3轴数控铣加工, (3) 刀具轨迹编辑模块。

刀具轨迹编辑器可用于观察刀具的运动轨迹,并提供延伸、缩短和修改刀具轨迹的功能。

同时,能够通过控制图形和文本的信息编辑刀轨。

(4) 三维加工动态仿真模块。

是一个无须利用机床、成本低、高效率的测试NC加工的方法。

可以检验刀具与零件和夹具是否发生碰撞、是否过切以及加工余量分布等情况,以便在编程过程中及时解决。

(5) 后置处理模块。

包括一个通用的后置处理器(GPM),用户可以方便地建立用户定制的后置处理。

通过使用加工数据文件生成器(MDFG),一系列交互选项提示用户选择定义特定机床和控制器特性的参数,包括控制器和机床规格与类型、插补方式、标准循环等。

编辑推荐

经典实例，思路技巧！
融会贯通、举一反三！
视频讲解，经验点评！
工厂一线工程师倾情力作！

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>