

<<SIEMENS NX6.0 (中文版) >>

图书基本信息

书名：<<SIEMENS NX6.0 (中文版) >>

13位ISBN编号：9787111294931

10位ISBN编号：7111294939

出版时间：2010-3

出版时间：机械工业出版社

作者：戴国洪 编

页数：258

字数：407000

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

NX 6.0是SIEMENS PLM Solutions公司推出的CAD / CAM / CAE一体化集成软件,广泛应用于航空、汽车、机械、电子等行业,被公认为是世界一流的CAD / CAM / CAE一体化软件之一。

本书是编者多年从事NX培训工作的经验总结,深入浅出地介绍了NX 6.0的加工模块,并给出了大量的实例,力求使读者快速、全面地掌握NX6.0 CAM的各种常用操作。

全书共9章,各章具体内容如下:第1章NX 6.0 CAM基础,主要介绍NX 6.0的功能和应用领域、数控编程技术基本知识、NX 6.0 CAM基本功能、加工术语以及编程步骤等。

第2章NX 6.0 CAM通用知识,主要介绍NX 6.0 CAM通用知识,包括加工环境、操作导航器、创建组、创建操作、刀路管理以及NC助理等。

第3章平面铣加工,主要介绍NX 6.0 CAM平面铣加工技术,包括平面铣加工步骤、加工几何体、加工刀具以及刀轨设置等,面铣加工的加工步骤、加工几何体以及参数设置等。

第4章型腔铣加工,主要介绍NX 6.0 CAM型腔铣加工技术,包括型腔铣加工步骤、加工几何体、切削层、切削参数以及二次残料加工等,等高轮廓铣加工的加工步骤、加工几何体以及参数设置等。

第5章固定轴轮廓铣加工,主要介绍NX 6.0 CAM固定轴轮廓铣加工技术,包括固定轴轮廓铣加工步骤、加工几何体、驱动方式、投影矢量以及切削参数设置等。

第6章可变轴轮廓铣加工,主要介绍NX 6.0 CAM可变轴轮廓铣加工技术,包括可变轴轮廓铣加工步骤、加工几何体、驱动方式、投影矢量以及刀轴设置等。

第7章点位加工,主要介绍NX 6.0 CAM点位加工技术,包括点位加工步骤、加工几何体、加工位置设置、循环类型以及参数设置等。

第8章后处理,主要介绍NX 6.0 CAM后处理技术,包括后处理的基本知识、UG后处理器、加工输出管理器以及UG后处理构造器等。

第9章综合工程案例,通过两个工程案例介绍NX 6.0 CAM具体加工过程,包括案例分析、加工方案制定以及具体加工步骤。

本书由江苏技术师范学院戴国洪、苏州工业职业技术学院季业益和李长春、苏州硅湖职业技术学院钱继兵、苏州建设交通高等职业技术学校孙书娟编写,各章节分工如下:第1、3、8章由戴国洪编写,第2、4、5章由季业益编写,第6章由李长春编写,第7章由钱继兵编写,第9章由孙书娟编写。

全书由戴国洪教授统稿。

本书在编写过程中得到了优集计算机信息技术(上海)有限公司的唐四新先生的支持和帮助,在此表示感谢。

本书面向NX软件的初、中级用户,适合作大中专院校的教材和培训机构的培训教材,既可作为机械及相关专业的高等院校师生的参考书,亦可作为企事业单位相关专业技术人员的CAM参考资料。

虽然编者在编写过程中力求叙述准确,但由于水平有限,书中难免会有疏漏和不足之处,恳请专家和读者批评指正。

内容概要

本书旨在快速、有效地给NX6.0用户提供一个坚实的NXCAM基础，使读者能了解和迅速掌握CAM的操作流程及平面铣、型腔铣、固定轴轮廓铣、可变轴轮廓铣、点位加工等相关知识。

本书内容全面，叙述力求言简意赅、清晰流畅、通俗易懂，实例简洁明了，配备了大量的图例及操作录像，既可作为高等院校机械及相关专业师生的参考书，亦可作为企事业单位相关专业技术人员的CAM参考资料。

书籍目录

第1章 NX6.CAM基础 1.1 NX6.概述 1.2 NX6.CAM概述 1.3 NX6.CAM编程步骤 1.4 快速入门实例 思考题 第2章 NX6.CAM通用知识 2.1 NX6.CAM加工环境 2.2 操作导航器 2.3 创建组 2.4 创建操作 2.5 刀轨管理 2.6 机床控制 2.7 NC助理 思考题 第3章 平面铣加工 3.1 平面铣 3.2 面铣 思考题 第4章 型腔铣加工 4.1 型腔铣 4.2 等高轮廓铣 思考题 第5章 固定轴轮廓铣加工 5.1 固定轴轮廓铣加工步骤 5.2 设置加工环境 5.3 创建固定轴轮廓铣操作 5.4 加工几何体 5.5 驱动方式 5.6 投影矢量 5.7 切削参数 5.8 固定轴轮廓铣加工综合实例 思考题 第6章 可变轴轮廓铣加工 6.1 可变轴轮廓铣加工步骤 6.2 设置加工环境 6.3 创建可变轴轮廓铣操作 6.4 加工几何体 6.5 驱动方式 6.6 刀轴 6.7 可变轴轮廓铣加工实例 思考题 第7章 点位加工 7.1 点位加工操作步骤 7.2 设置加工环境 7.3 创建点位加工操作 7.4 加工几何体 7.5 循环类型 7.6 参数设置 7.7 点位加工实例 思考题 第8章 后处理 8.1 UG后处理器 8.2 加工输出管理器 8.3 UG后处理构造器 8.4 UG后处理实例 思考题 第9章 综合工程案例 9.1 综合工程实例一 9.2 综合工程实例二 思考题 参考文献

章节摘录

插图：2) 加工区域规划：即对加工对象进行分析，按其形状特征、功能特征及精度、表面粗糙度要求将加工对象分成数个加工区域。

对加工区域进行合理规划可以达到提高加工效率和加工质量的目的。

3) 加工工艺路线规划：即进行从粗加工到精加工再到清根加工的流程规划，及对加工余量进行分配。

4) 加工工艺和加工方式确定：如刀具选择、加工工艺参数和切削方式（刀轨形式）选择等。

5) 在完成工艺分析后，应填写一张CAM数控加工工序表，表中的项目应包括：加工区域、加工性质、走刀方式、使用刀具、主轴转速、切削进给等选项。

完成了工艺分析及规划，就是完成了CAM编程80%的工作量。

同时，工艺分析的水平原则上决定了NC程序的质量。

1.3.3 CAD模型完善对CAD模型作适合于CAM程序编制的处理。

由于CAD造型人员更多考虑零件设计的方便性和完整性，有时忽略对CAM加工的影响因素，所以要根据加工对象及加工区域规划对模型作一些完善，通常有以下内容：1) 坐标系的确定。

坐标系是加工的基准，将坐标系定位于适合机床操作人员确定的位置，同时保持与机床坐标系的统一。

2) 隐藏部分对加工不产生影响的曲面，按曲面的性质进行分色或分层。

这样，一方面看上去更为直观清楚；另一方面，在选择加工对象时，可以通过过滤方式快速选择所需对象。

3) 修补部分曲面。

对于因有不加工部位存在而造成的曲面空缺部位，应该补充完整。

如钻孔的曲面、存在狭小的凹槽的部位等，应该将这些曲面重新做完整，这样获得的刀具路径规范而且安全。

4) 增加安全曲面。

如将边缘曲面进行适当的延长。

5) 对轮廓曲线进行修整。

对于由数据转换获取的数据模型，看似光滑的曲线可能存在着断点，看似一体的曲面在连接处可能不相交，可通过修整或者创建轮廓线构造出最佳的加工边界曲线。

6) 构建刀具路径限制边界。

对于规划的加工区域，需要使用边界来限制加工范围，先构建出边界曲线。

编辑推荐

《SIEMENS NX6.0(中文版)数控加工技术》：高等职业教育机电类规划教材

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>