

图书基本信息

书名：<<中文版UG NX6数控编程经典学习手册>>

13位ISBN编号：9787802482647

10位ISBN编号：780248264X

出版时间：2009-1

出版时间：北京希望电子出版社

作者：吕小波

页数：423

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 NX6是2008年7月发布的最新版本。

在包含UG以前版本强大功能的同时，该版本修改了相应的多个应用模块，可以更方便地完成工程设计、绘图、装配、辅助制造和分析一体化等操作，在数控加工方面更具有了强大的优势。但是由于软件的庞大，模块众多，成百上千的命令让用户学习要花费很多的时间，因此笔者以多年的教学经验结合工厂实际操作编写了此书，希望提供给UG爱好者一个快捷有效的学习途径。

全书通俗易懂，详略得当。

本书适合于UG软件初中级用户，能让读者快速、轻松、熟练地掌握UG软件的编程方法并运用到实际当中，也适合于机械加工数控领域的技术人员或相关中高等院校师生使用，同时也可以作为相关培训班教材。

本书的特点 本书由浅入深地讲解了UG数控加工的各种理论和方法。

本书以目前最新版本UGNX6中文版为操作平台，以实际的操作流程和应用为编写思路，详细介绍各种数控加工的操作步骤。

在部分章节的虽后，笔者还结合自己多年的工作实践经验，给出总结和操作注意事项。

由于有着多年的教学 and 实际工作经验，笔者可以准确把握初学者的学习心得和实际需求，可以说本书凝结了笔者的经验和体会。

本书的特点主要体现在以下几个方面。

循序渐进，由浅入深。

本书的各类知识点采取由浅入深的方式进行安排，适合初级、中级学者逐步掌握各种知识，并进一步了解数据编程的精髓。

结合实例，注重操作。

本书配合实例讲解各种命令和操作，避免了读者知其然不知其所以然的误区，便于读者学以致用。

结合工厂实际。

本书所有样例都结合工厂中实际情况，详略得当，不与实际脱轨，让读者真正学到实用的东西。

注重技巧，针对需求。

本书中对所有操作中会遇到的技巧性内容，都使用特殊的格式强调指出，便于读者把握各种技术细节。这些技巧内容是笔者在实际操作中总结出来的宝贵经验，值得读者学习和掌握。

内容丰富全面。

本书对UG数控编程中，车、铣、钻等各个方面都进行了详细讲解，适合更多的读者学习。

全书图文并茂、语言简洁明确，另外配套光盘中提供了操作练习的模型文件，提高了图书的使用价值。

本书结合内容讲解和初学者学习的需要，在光盘中配置了大量的视频讲解内容，对本书中的各个重要实例进行了针对性讲解，便于读者掌握实例操作的流程和技巧。

## 内容概要

这是一本专门讲解UG NX6数控编程的图书。

UG软件在机械领域被誉为世界上最顶级的软件，在数控编程领域更是具有强大的优势。

本书由6篇组成，包括数控编程和NX 6.0 CAM的基础知识，模板的使用，二维铣削加工、三维铣削加工、车削加工、程序仿真模拟、加工实例等各方面的内容。

本书以通俗易懂、生动活泼的语言，全面、系统、由浅入深地讲解了UG NX6在数控编程的车、铣、钻等方面的应用方法，书中备有大量的经典案例，以帮助读者练习和检验所学的内容。

本书适合UG软件初、中级读者、机械加工数控领域的技术人员学习，同时可作为大、中专院校相关专业师生教学与自学用书，另外，也可作为UG数控编程人员、广大工程技术人员的参考手册，以及社会相关培训机构的教材及参考书。

本书配套光盘内容为书中实例视频教学、相关源文件、电子课件及3小时UG免费视频教学。

书籍目录

第1篇 数控加工基础 第1章 数控编程基础 1.1 CAD/CAE/CAM软件应用 1.2 数控编制基础  
1.3 机床的坐标系 1.4 刀具的补偿 1.5 数控加工工艺设计 1.6 习题 第2章 NX6.0 CAM入门  
知识 2.1 UGNX概述 2.2 NX6.0的安装 2.3 NX6.0cAM加工环境 2.4 NX6.0cAM编程步骤  
2.5 NX6.0CAM的后处理 2.6 习题 第3章 模板的使用 3.1 使用加工向导 3.2 使用模型部  
件 3.3 自定义加工模板 3.4 习题第2篇 二维铣削加工 第4章 表面铣 4.1 平面铣削模板概述  
4.2 表面铣实例 4.3 表面铣共同选项 4.4 NC助理 4.5 梅花盘实例 4.6 习题 第5章 平  
面铣 第6章 文字加工 第7章 孔加工第3篇 三维铣削加工 第8章 等高铣削 第9章 曲面铣削 第10章  
清根加工第4篇 车削加工 第11章 车削编程基础 第12章 UG车削编程第5篇 程序仿真模拟 第13章 程  
序仿真模拟第6篇 加工实例 第14章 加工实例附录A FANUC铣床代码表附录B FANUC车床代码表附  
录C 切削参数表——普通飞刀附录D 切削参数表——普通球刀附录E 车削刀片代码表

## 章节摘录

可转位车刀大量采用不重磨可转位刀片，以便在达到一定的寿命或精度时进行更换。程序员一定要掌握各种刀片型号的含义。

ISO标准和我国标准规定了可转位刀片型号的含义。

可转位刀片的型号共用10个号位来表示主要参数的特征。

按照规定，任何一个型号的刀片都必须用前7个号位，后3个号位在必要时才使用。

但对于车刀刀片，第十号位属于标准要求标注的部分。

不论有无第八、九两个号位，第十号位都必须用短横线“.”与前面的号位隔开，并且其字母不得使用第八、九两个号位已使用过的字母，当只使用其中一位时，则写在第八号位上，中间不需空格。

刀片的详细参数请见附录5—车削刀片代码。

11.2.2 数控刀具的选择 数控刀具的选择是在软件事先设置的刀具库中进行的。

编程人员应根据零件的外形、工件材料、刀具的材料、切削工艺以及其他相关因素正确地选用刀具及刀柄。

刀具选择的总原则是：安装调整方便、刚性好、耐用度和精度高。

在满足加工要求的前提下，尽量选择较短的刀柄，提高刀具的刚性。

其中，数控刀具的选择包含以下两方面。

1. 刀片形状刀尖角的大小决定了刀片的强度。

在零件结构形状和系统刚性允许的前提下，应选择尽可能大的刀尖角。

通常这个角度在35。

到90。

之间，如图11.6所示。

R型圆刀片，在重切削时具有较好的稳定性，但易产生较大的径向力。

在数控加工中使用最多的是菱形刀片，菱形刀片按其菱形锐角的不同有80。

55。

和35。

三类。

其次是三角形刀片、圆形刀片及切槽刀片。

80。

菱形刀片的刀尖角大小适中，刀片既有较好的强度、散热性和耐用度，又能装配成主偏角略大于90。的刀具，用于端面、外圆、内孔、台阶的加工。

适合数控车削的粗加工。

### 编辑推荐

《中文版UG NX6数控编程经典学习手册》特色：详细讲解UG数控编程的各种刀路铣法，穿插了很多实际加工案例，先基础知识后实际加工案例，能让读者在短时期内掌握UG加工编程的知识，精选典型加工实例，详细讲解平面铣、型腔铣、曲面加工、车加工、孔加工等加工类型，通过典型实例向读者详细阐述数控编程的过程及UG编程加工的工艺知识，内容丰富、实例典型，实例中穿插了大量的加工工艺和软件使用技巧，利用UG CAM中集成的机床仿真方案，避免占用机床从事毫无收益的求证过程，提供大量多媒体视频讲解，极大地提高读者的学习效率。

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>