

<<基于UGNX6.0环境的数控车>>

图书基本信息

书名：<<基于UGNX6.0环境的数控车削加工实践教程>>

13位ISBN编号：9787111276210

10位ISBN编号：7111276213

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：梅梅 主编

页数：156

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>

## <<基于UGNX6.0环境的数控车>>

### 前言

Unigraphics (简称UG) 是一款集CAD / CAM / CAE于一体的三维参数化软件, 是目前功能最强大、应用最广泛的CAD / CAM / CAE软件之一。

在汽车、机械制造、航空航天、模具制造等方面有广泛的应用。

在当前的图书市场中, 讲解UG使用方法的书籍颇多, 但是讲解UG CAM车削加工的书籍很少, 为了让更多从事数控车削加工的读者能够更快、更熟练地掌握这门技术, 笔者根据自身的学习和实践经验编写了这本以讲解UG中车削加工为主的教材。

本书的主要目标是让读者掌握车削加工制造模块的使用技巧, 包括刀具的定义和设置、几何体的确定、各种操作的创建以及后置处理设置等数控车削加工的内容和软件应用中的难点。

本书配有电子教案, 内容包括书中所有例题的源文件及例题完成后的结果文件, 读者可以在[www.cmpedu.com](http://www.cmpedu.com)上下载。

梅梅任本书主编, 姬宜朋任副主编, 主审是北京石油化工学院的吴波教授。

参加编写的老师还有: 刘华、隋金玲、许恩江、朱加雷、陈丽娜、石磊、刘建秋、霍旭东、祁铨程、范志军、梅林。

北京石油化工学院工程教育中心的陈琪副教授、王保山和李合增两位高级工程师, 也在本书的准备和编写阶段给予了很大的帮助和支持。

在编写过程中, 北京石油化工学院工程教育中心的领导和同仁也给予了编者极大的支持和指导, 在此一并表示最诚挚的谢意。

由于编者水平有限, 书中难免出现错误和不妥之处, 请读者批评和指正。

## <<基于UGNX6.0环境的数控车>>

### 内容概要

UG CAM加工模块可以生成各种系统的数控车、数控铣、数控电火花线切割机的刀具轨迹，并且可以进行模拟加工，从而保证了加工过程的安全性和正确性，因此得到了广泛的应用。

本书专门讲解UG CAM数控车削加工部分的知识，是以车削单元为主体的专业化指导书。

全书共10章，分别讲述了刀具的定义和设置、几何体的确定、各种操作的创建以及后置处理设置等数控车削加工的内容和软件应用中的难点。

本书可作为企业解决数控车削问题的手册和大专院校及技工学校的教材，也可作为从事数控加工的初中级用户的参考书。

## <<基于UGNX6.0环境的数控车>>

### 书籍目录

前言第1章 UG NX6.0 CAM的基础知识 1.1 简介 1.2 选择加工环境 1.3 操作导航器的应用 1.4 创建操作的4个父节点组 1.5 各节点之间的继承关系第2章 刀具的设置 2.1 刀具类型 2.2 创建刀具 2.3 刀具定义对话框第3章 几何体 3.1 机床坐标系的设置 3.2 利用实体法定义几何体 3.3 利用边界法定义几何体 3.4 切削区域的控制 3.5 定义刀具的非切削运动第4章 加工方法 4.1 加工方法对话框 4.2 进给率的设置 4.3 刀具轨迹的颜色及显示设置第5章 粗加工 5.1 简介 5.2 粗加工操作对话框 5.3 切削策略及刀具方位 5.4 刀具轨迹的设置 5.5 刀具切削运动的设置 5.6 非切削运动的设置 5.7 主轴转速的设置第6章 端面加工和精加工 6.1 端面加工 6.2 精加工第7章 槽加工 7.1 槽操作对话框 7.2 切槽操作的参数设置第8章 螺纹加工 8.1 定义螺纹 8.2 刀具切削运动的设置 8.3 刀具非切削运动的设置第9章 钻削加工 9.1 钻削加工对话框 9.2 钻削加工中的参数设置第10章 后处理 10.1 后处理构造器 10.2 后处理文件定义 10.3 把后处理文件导入加工制造模块附录 附录A 部分刀具的国家标准 附录B 可转位刀片型号表示规则参考文献

## <<基于UGNX6.0环境的数控车>>

### 章节摘录

插图：第1章 UG NX 6.0 CAM的基础知识1.1 简介1.1.1 进入车削模块之前的基础知识UG CAM部分的功能强大，内容丰富，与实际操作结合紧密。

因此，要学好UG CAM部分的内容，关键在于多动手，反复尝试，通过实践来理解和掌握NC编程技能。

在学习UG车削加工之前最好具备以下专业知识： 利用UG建模的基本能力。

熟悉数控车床操作及编程指令，掌握车削加工工艺。

掌握车削刀具的相关知识，尤其是现代数控加工刀具。

为了使UG CAM生成的加工程序适用不同机床的操作系统、不同厂家生产的数控机床，就必须根据实际使用的机床编写相应的后处理文件。

后处理模块是所有CAM软件的难点和重点，只有掌握了后处理模块才能充分发挥CAM软件的优势；只有做好后处理文件的设置，CAM软件才能生成优秀的、适于加工的程序。

后处理模块的最大优点是在所用机床系统不发生变化的情况下，同一后处理文件可以长期使用。

目前，针对不同系统的后处理文件的价格已经同CAM软件本身的价格相当。

1.1.2 UG CAM车削加工工作流程初次接触UG的读者都难免会感觉到这个软件使用起来非常麻烦。

但实际上，与大多数大型的CAD / CAM软件一样，UG只是入门较难，一旦掌握就会发现其操作方便、快捷。

而且，所有CAM软件都大同小异，如果读者以前已经掌握了某一种CAM软件，那么再学UG很快就可以上手。

## <<基于UGNX6.0环境的数控车>>

### 编辑推荐

《基于UG NX6.0环境的数控车削加工实践教程》的主要目标是让读者掌握车削加工制造模块的使用技巧，包括刀具的定义和设置、几何体的确定、各种操作的创建以及后置处理设置等数控车削加工的内容和软件应用中的难点。

<<基于UGNX6.0环境的数控车>>

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>