

<<边看边学UG NX7.5数控编程50例>>

图书基本信息

书名：<<边看边学UG NX7.5数控编程50例>>

13位ISBN编号：9787122141668

10位ISBN编号：7122141667

出版时间：2012-9

出版时间：刘文、吴红兵 化学工业出版社 (2012-09出版)

作者：刘文，吴红兵 著

页数：269

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>

## <<边看边学UG NX7.5数控编程50>>

### 内容概要

Unigraphics &nbsp; ; NX7.

5是美国UGS &nbsp; ; PLM公司研发的CAD/CAM/CAE一体化集成系统。

《边看边学UGNX7.

5数控编程50例（一例一视频）》全方位地介绍了UG &nbsp; ; NX7.

5数控加工技术及其在实际工作中的应用。

全书内容包括车削加工、平面铣削加工、点位加工、轮廓铣削加工、多轴加工、线切割加工和高速加工等。

全书共有50个工程实例，每一个实例对应一个技术专题，先用实物拆分图的形式直观形象地说明数控加工技术的具体要求，然后介绍UG &nbsp; ; NX7.

5实现技术，并图文对照示例讲解命令参数的作用及其对实际加工的影响，对于部分重点参数，采用补充说明的形式强调其应用技巧。

讲解过程采用真实的对话框和按钮，使初学者能够直观、准确地操作软件。

每一章后提供习题，读者可以参考独立完成。

本书的另一大特点是，为50个工程实例录制了长达500多分钟的操作视频，让读者边看边学，即学即会。

本书概念讲解清晰，写法独特引人，内容全面深入，案例专业丰富，既适合数控加工专业初学者作为自学教材，也适合专业人员从中提升技能和灵感，更是UG &nbsp; ; NX用户的必备参考书。

## 书籍目录

第1章车削加工1 1.1车削加工基础1 1.1.1车削加工对象2 1.1.2工件设置2 1.1.3粗加工操作5 1.1.4精加工操作6 案例视频\ex01 1.2轴类零件加工7 1.2.1加工任务概述7 1.2.2确定加工工艺方案8 1.2.3创建加工编程操作8 1.2.4刀具路径后处理15 案例视频\ex02 1.3螺纹类零件加工16 1.3.1加工任务概述16 1.3.2确定加工工艺方案16 1.3.3创建加工编程操作17 1.3.4刀具路径后处理25 案例视频\ex03 1.4套筒类零件加工25 1.4.1加工任务概述26 1.4.2确定加工工艺方案26 1.4.3创建加工编程操作27 1.4.4刀具路径后处理34 案例视频\ex04 1.5教学模式加工34 1.5.1加工任务概述34 1.5.2确定加工工艺方案35 1.5.3创建加工操作35 1.5.4刀具路径后处理41 案例视频\ex05 1.6综合案例42 1.6.1加工任务概述42 1.6.2确定加工工艺方案42 1.6.3创建加工刀具路径43 1.6.4刀具路径后处理49 1.7习题49 第2章平面铣和点位加工51 2.1平面铣和孔加工基础51 2.1.1平面铣操作52 2.1.2点位加工基本概念53 2.1.3点位加工操作53 案例视频\ex06 2.2凸台零件的加工54 2.2.1加工任务概述54 2.2.2确定加工工艺方案54 2.2.3创建加工编程操作55 2.2.4刀具路径后处理63 案例视频\ex07 2.3半圆弧凹槽零件的加工63 2.3.1加工任务概述63 2.3.2确定加工工艺方案64 2.3.3创建加工编程操作64 2.3.4刀具路径后处理71 案例视频\ex08 2.4盒类零件的加工71 2.4.1加工任务概述72 2.4.2确定加工工艺方案72 2.4.3创建加工编程操作72 2.4.4刀具路径后处理77 案例视频\ex09 2.5板类零件全圆铣削加工77 2.5.1加工任务概述77 2.5.2确定加工工艺方案78 2.5.3创建加工编程操作78 2.5.4刀具路径后处理86 案例视频\ex10 2.6零件刻字87 2.6.1加工任务概述87 2.6.2创建加工编程操作87 案例视频\ex11 2.7法兰类零件加工89 2.7.1加工任务概述89 2.7.2确定加工工艺方案89 2.7.3创建加工编程操作90 2.8习题94 第3章轮廓铣削加工96 3.1轮廓铣削加工基本概述96 3.1.1型腔铣97 3.1.2固定轴曲面轮廓铣削97 3.2轮廓铣削加工基础97 3.2.1型腔铣操作97 3.2.2固定轴曲面轮廓铣操作98 案例视频\ex12 3.3三角盖凹模加工100 3.3.1加工任务概述100 3.3.2确定加工工艺方案100 3.3.3创建加工编程操作100 3.3.4刀具路径后处理103 案例视频\ex13 3.4肥皂盒曲面加工104 3.4.1加工任务概述104 3.4.2确定加工工艺方案104 3.4.3创建加工编程操作104 3.4.4刀具路径后处理107 案例视频\ex14 3.5圆形放射状零件加工107 3.5.1加工任务概述107 3.5.2确定加工工艺方案108 3.5.3创建加工编程操作108 3.5.4刀具路径后处理111 案例视频\ex15 3.6凹槽零件加工111 3.6.1加工任务概述111 3.6.2确定加工工艺方案111 3.6.3创建加工编程操作111 3.6.4刀具路径后处理115 案例视频\ex16 3.7面板凸模加工116 3.7.1加工任务概述116 3.7.2确定加工工艺方案116 3.7.3创建加工编程操作116 3.7.4刀具路径后处理120 案例视频\ex17 3.8瓶盖凹模加工121 3.8.1加工任务概述121 3.8.2确定加工工艺方案121 3.8.3创建加工编程操作121 3.8.4刀具路径后处理124 案例视频\ex18 3.9复杂曲面零件加工124 3.9.1加工任务概述125 3.9.2确定加工工艺方案125 3.9.3创建加工编程操作125 3.9.4刀具路径后处理128 案例视频\ex19 3.10塑料壳凹模加工128 3.10.1加工任务概述128 3.10.2确定加工工艺方案128 3.10.3创建加工编程操作129 3.10.4刀具路径后处理132 3.11习题133 第4章多轴加工135 4.1多轴加工基础136 4.1.1多轴加工概述136 4.1.2可变轴曲面轮廓铣操作136 4.1.3顺序铣操作136 案例视频\ex20 4.2椭球形曲面多轴加工137 4.2.1加工任务概述138 4.2.2确定加工工艺方案138 4.2.3创建加工编程操作138 4.2.4刀具路径后处理142 案例视频\ex21 4.3凸轮槽多轴加工142 4.3.1加工任务概述143 4.3.2确定加工工艺方案143 4.3.3创建加工编程操作143 4.3.4刀具路径后处理145 案例视频\ex22 4.4外形轮廓五轴加工146 4.4.1加工任务概述146 4.4.2确定加工工艺方案146 4.4.3创建加工编程操作146 4.4.4刀具路径后处理148 案例视频\ex23 4.5叶片多曲面五轴加工148 4.5.1加工任务概述148 4.5.2确定加工工艺方案148 4.5.3创建加工编程操作148 4.5.4刀具路径后处理151 案例视频\ex24 4.6风扇叶子五轴加工151 4.6.1加工任务概述152 4.6.2确定加工工艺方案152 4.6.3创建加工编程操作152 4.6.4刀具路径后处理153 案例视频\ex25 4.7凹槽零件五轴加工154 4.7.1加工任务概述154 4.7.2确定加工工艺方案154 4.7.3创建加工编程操作154 4.7.4刀具路径后处理159 案例视频\ex26 4.8旋钮零件五轴加工160 4.8.1加工任务概述160 4.8.2确定加工工艺方案160 4.8.3创建加工编程操作160 4.8.4刀具路径后处理162 4.9习题163 ..... 第5章线切割加工164 第6章高速加工和基于特征的加工178 第7章综合案例214 参考文献269

## 章节摘录

版权页：插图：【Step5】创建毛坯几何体在操作导航器-几何中，选择“TURNING\_WORKPIECE”选项，弹出“TURN BND”对话框。

单击“创建或编辑毛坯几何体”按钮，在弹出“选择毛坯”对话框中，设置点X=-126，Y=0，Z=0为毛坯的起点，直径为60，长度为130，其他参数保持默认设置。

【Step6】创建端面镗操作在“创建操作”对话框的“操作子类型”中，单击“FACING”按钮，在“程序”中选择PROGRAM，在“刀具”中选择FACE\_GROOVE\_L，在“几何体”中选择TURNING\_WORKPIECE，在“方法”中选择LATHE\_GROOVE。

单击确定按钮，系统弹出“面加工”对话框。

【Step7】设置加工区域在“面加工”对话框中，单击“切削区域”后面的“编辑”按钮，系统将弹出“切削区域”对话框。

在该对话框中的“轴向修剪平面1”的“限制选项”下拉列表中选择“距离”，并在文本框中设置距离为0，完成加工区域设置。

【Step8】设置切削策略在“切削策略”选项的“策略”下拉列表中选择单向线性切削，完成切削策略设置。

【Step9】设置步距在“步距”选项的“切削深度”下拉菜单中选择“变量平均值”，在“最大值”和“最小值”文本框中分别输入3和0。

【Step10】设置附加刀路在“变换模式”下拉列表中选择“根据层”，在“清理”下拉列表中选择“全部”。

【Step11】设置进刀方式在“面加工”对话框中，单击“非切削移动”按钮，系统弹出“非切削移动”对话框。

在“进刀”选项卡中，选择“进刀类型”为“圆弧\_自动”选项，在“自动进刀选项”文本框中设置进刀方式为“自动”，在“延伸距离”文本框中设置延伸距离为3，其他参数保持默认设置，完成进刀设置。

【Step12】设置进给率和转速单击“面加工”对话框中的“进给率和速度”按钮，进入“进给率和速度”对话框，在输出模式下拉列表中选择RPM模式，勾选“主轴转速”复选框，在其后的文本框中设置转速为600。

在“切削”文本框中设置进给率为0.2，单位选择mmpr，其他参数保持默认设置，单击确定按钮，回到操作对话框。

【Step13】生成刀具路径单击“生成”按钮，完成操作。

其面加工刀具路径和刀路仿真结果，如图1-99所示。

## <<边看边学UG NX7.5数控编程50>>

### 编辑推荐

《边看边学UG NX 7.5数控编程50例(1例1视频)》让数控加工的学习不再困难和枯燥！  
全书50个经典案例均录制视频操作，长达500分钟的录像和讲解，让读者轻松学习，即学即会！  
只花8个小时，或者说只用一天时间就可以基本掌握UG数控自动编程！  
并使学习者工艺能力也有全面的提升！

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>