

## <<UG NX基础教程>>

### 图书基本信息

书名：<<UG NX基础教程>>

13位ISBN编号：9787115128348

10位ISBN编号：7115128340

出版时间：2004-10

出版时间：人民邮电出版社

作者：孙慧平，张建荣，张小军 编著

页数：245

字数：382000

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>

## <<UG NX基础教程>>

### 内容概要

本书主要介绍UG NX 2.0版的产品设计与制造功能，以机械设计常用的圆柱齿轮减速器为例，深入浅出地学习草图、自由曲面、实体建模以及主要零件加工编程的整个机械产品设计制造过程。

本书采用中文界面进行讲述，并突出实例操作，适于高职高专学生使用，也可以作为广大工程技术人员学习UG NX的参考资料。

## 书籍目录

- 第1章 UG NX入门知识 11.1 UG NX概况 11.2 UG NX软件特点 11.3 UG NX的功能模块  
 21.3.1 CAD模块 21.3.2 CAM模块 31.3.3 CAE模块 41.3.4 其他模块 41.4 UG NX的安装  
 41.4.1 硬件条件 41.4.2 系统软件 41.4.3 安装过程 5小结 8习题 9第2章 工作环境与参数  
 设置 102.1 工作环境 102.1.1 工作界面 102.1.2 文件基本操作 122.1.3 工具栏的定制 152.1.4  
 坐标系 172.1.5 层操作 192.2 功能模块特点 242.2.1 UG NX CAD设计特点 242.2.2 UG NX  
 CAM加工特点 242.2.3 UG NX CAE分析特点 252.2.4 新增功能 252.3 系统参数设置 262.3.1  
 对象设置 262.3.2 可视化设置 272.3.3 选择设置 302.3.4 用户界面设置 312.3.5 工作平面设置  
 31小结 32习题 32第3章 草图 333.1 草图的作用 333.2 草图工作平面 333.2.1 建立草图工  
 作平面 343.2.2 建立草图对象 353.2.3 激活草图 413.3 绘制草图 413.3.1 点与点集 413.3.2  
 直线、圆弧 463.3.3 矩形与多边形 473.3.4 样条曲线 483.3.5 二次曲线 503.3.6 螺旋线  
 523.3.7 规律曲线 533.4 编辑草图 553.4.1 圆角 553.4.2 倒角 563.4.3 编辑圆角 583.4.4  
 镜像 583.4.5 偏置提取曲线 583.4.6 编辑曲线 593.4.7 编辑定义线串 633.4.8 曲线操作 633.5  
 草图约束与定位 683.5.1 几何约束 693.5.2 尺寸约束 713.5.3 转化对象 723.6 草图实例  
 723.6.1 构建草图工作平面 733.6.2 添加尺寸约束 753.6.3 编辑草图 76小结 76习题 76第4  
 章 实体建模 794.1 实体建模概述 794.1.1 UG NX建模特点 794.1.2 工具栏介绍 794.2 成形  
 特征 814.2.1 拉伸体 824.2.2 回转体 854.2.3 孔 864.2.4 圆台 874.2.5 腔体 874.2.6 凸垫  
 894.3 布尔运算 904.3.1 相加 904.3.2 相减 904.3.3 相交 904.4 特征操作 914.4.1 锥角  
 914.4.2 边缘圆角 934.4.3 面圆角 944.4.4 抽壳 954.4.5 螺纹 954.4.6 特征阵列 964.5 特  
 征编辑 984.5.1 编辑特征参数 984.5.2 编辑位置 994.5.3 移动特征 994.5.4 特征重新排序  
 1004.6 操作实例——箱体设计 1014.6.1 草图的绘制 1014.6.2 实体制作 1024.6.3 零件裁剪  
 1024.6.4 创建接合面 1034.6.5 创建轴承安装凸台 1044.6.6 创建螺栓安装凸台 1054.6.7 添加  
 肋板 1064.6.8 创建端盖沟槽 1064.6.9 镜像特征 1064.6.10 生成螺栓安装孔 1074.6.11 增加锥  
 度 1074.6.12 视孔盖的设计 1074.6.13 两吊耳设计 1074.6.14 添加铸造圆角 108小结 108习题  
 108第5章 自由曲面 1115.1 UG NX自由曲面概述 1115.1.1 自由曲面的作用 1115.1.2 构造自  
 由曲面的一般方法 1115.2 构造曲面 1135.2.1 点构造曲面 1135.2.2 曲线构造曲面 1155.2.3 曲  
 线网格构造曲面 1175.2.4 截型体 1185.2.5 N边的曲面 1185.2.6 规律延伸 1195.2.7 Swoop  
 1205.2.8 偏置曲面 1205.2.9 裁剪片体 1215.3 曲面编辑 1215.3.1 移动顶点 1215.3.2 扩大  
 1235.3.3 反向法向 1235.3.4 X-成形 1235.3.5 剪断曲面 1245.3.6 改变边 1245.3.7 编辑片体  
 边界 1255.4 操作实例 1265.4.1 曲线的绘制 1265.4.2 自由形状创建 1285.4.3 片体过渡形式的  
 创建 1285.4.4 实体的创建 129小结 129习题 129第6章 装配设计 1316.1 装配概述 1316.1.1  
 装配概念 1316.1.2 装配方法 1326.1.3 装配导航器 1326.1.4 装配关系类型 1346.1.5 引用集  
 1396.2 创建与编辑装配 1406.2.1 自底向上的装配 1406.2.2 自顶向下的装配 1436.2.3 编辑装  
 配件 1456.3 装配爆炸图 1496.3.1 生成爆炸图 1496.3.2 编辑爆炸图 1506.4 装配实例——减  
 速器装配 1546.4.1 启动装配应用 1546.4.2 从动轴装配 1556.4.3 轴系与箱体的装配 157小结  
 158习题 158第7章 UG NX铣削加工基础 1607.1 Unigraphics NX/CAM基础知识 1607.1.1 铣削  
 加工类型 1607.1.2 加工术语及定义 1617.1.3 编程工作流程 1627.2 数控加工工艺规程 1637.3  
 Unigraphics NX/CAM加工环境设置 1647.3.1 加工环境初始化 1647.3.2 操作导航器 1657.4 创  
 建程序组 1667.5 创建刀具组 1667.5.1 刀具形状参数 1677.5.2 刀柄参数 1687.5.3 其他参数  
 1687.6 创建几何体 1687.6.1 创建加工坐标系 1697.6.2 创建铣削几何 1717.6.3 创建铣削边界  
 1727.6.4 创建铣削文本 1747.6.5 创建铣削区域 1747.7 创建方法 1757.7.1 设置进给量  
 1767.7.2 设置颜色 1767.7.3 设置显示选项 1777.7.4 选择切削方式 1777.8 创建操作 1777.9  
 平面铣削 1817.10 刀具轨迹 1867.10.1 生成刀轨 1867.10.2 编辑和删除刀轨 1877.10.3 回放  
 刀轨 1887.10.4 列出刀轨 1887.10.5 校核刀轨 1887.10.6 干涉检查 1897.11 后置处理和车间文  
 件 1897.11.1 后置处理 1897.11.2 定制后处理器 1907.11.3 输出车间工艺文件 1937.12 加工实  
 例 1947.12.1 进入加工应用 1947.12.2 接合面加工 1957.12.3 安装凸台加工 196小结 197习题

198第8章 高级铣削加工 1998.1 高级铣削应用概述 1998.2 加工的准备工作 1998.2.1 机床控制操作 1998.2.2 装配加工 2008.2.3 进刀与退刀设置 2018.2.4 常用参数的选择 2028.3 型腔铣削 2038.3.1 型腔铣削的原理和特点 2038.3.2 创建型腔铣削的基本步骤 2038.3.3 型腔铣几何体 2048.3.4 型腔铣刀具 2048.3.5 型腔铣方法 2058.3.6 型腔铣程序 2058.3.7 型腔铣操作 2058.4 固定轴曲面轮廓铣削 2068.4.1 固定铣的加工对象与原理 2068.4.2 固定铣的操作参数 2068.4.3 固定铣的驱动方法 2078.4.4 固定铣的刀轨 2088.5 清根驱动 2098.5.1 设置陡峭参数 2108.5.2 指定最大凹角、最小切削长度与连接距离 2118.5.3 刀具路径输出参数 2118.5.4 清根操作实例 2128.6 加工实例 2138.6.1 一般参数设置 2138.6.2 加工几何 2138.6.3 陡峭参数 2148.6.4 进退刀参数 2148.6.5 切削参数 215小结 216习题 216第9章 多轴铣削 2179.1 多轴铣削应用概述 2179.2 多轴铣削操作创建要点 2179.2.1 变轴曲面轮廓铣削的刀轴定义 2179.2.2 顺序铣削的进刀 2209.3 多轴铣削加工方法 2229.3.1 变轴曲面轮廓铣削 2229.3.2 顺序铣削 2259.4 加工实例 2299.4.1 工艺分析 2299.4.2 变轴曲面铣加工A、B面 2299.4.3 垂直于驱动面加工圆顶曲面C 2319.4.4 平行于驱动面和扇形驱动加工内腔壁D 2329.4.5 相切于驱动面、平行于驱动面和扇形驱动加工外壁 234小结 234习题 234第10章 文件管理 23510.1 文件输入 23510.1.1 实体文件的输入 23510.1.2 计算机图形文件的输入 23610.1.3 VRML和STL文件的输入 23610.1.4 其他格式CAD文件的输入 23710.2 文件输出 23710.2.1 输出实体模型文件 23810.2.2 输出计算机图形文件 24110.2.3 输出图片 24210.2.4 输出其他格式的CAD文件 24310.2.5 2D转换 244小结 245习题 245

<<UG NX基础教程>>

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>