

<<UG NX4基础篇>>

图书基本信息

书名：<<UG NX4基础篇>>

13位ISBN编号：9787122018847

10位ISBN编号：7122018849

出版时间：2008-1

出版单位：化学工业

作者：曹岩主编

页数：436

字数：680000

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 (简称UG) 是当今世界上最先进的、紧密集成的PLM软件, 它为整个制造行业提供了全面的产品生命周期解决方案。

UG一直为全球领先的企业提供最全面的、经过验证的解决方案, 其中包括通用汽车、波音飞机、通用电气、爱立信、松下等多家世界前500强企业。

UGS是产品全生命周期管理 (PLM) 领域的市场领导者, 它所提供的解决方案可以帮助制造企业优化产品全生命周期的全过程。

作为PLM软件与服务的单一供应商, UGS能够将产品全生命周期的各个过程转化成真正的竞争优势, 并在产品的创新、质量、上市时间以及最终价值等方面为客户带来显著的效益。

作者结合自己学习使用UG NX4的心得体会, 系统地向读者介绍UG NX4的内容。

通过学习, 使读者能应用UG NX4系统作为开发平台, 针对企业产品特点, 快速高效地开发适应市场需求的产品。

《UG NX4 基础篇》系统介绍UG NX4的主要功能与使用, 包括UG NX4概况、操作基础、曲线、草图、实体造型、工程制图基础、装配基础、数控加工基础、创建父节点组、平面铣和型腔铣、固定轴铣、点位加工、后置处理、旋转体及轴类零件建模综合实例、曲面类产品建模综合实例等内容。本书内容新颖实用, 实例丰富, 可供机械、模具、工业设计、电子、电器等领域的工程技术人员以及CAD/CAM研究与应用人员参阅, 尤其适合于初学者快速掌握和使用UG NX4, 为进一步深入学习奠定基础。

本书从使用者的角度出发, 通过融经验技巧于一体的典型实例讲解, 系统介绍UG NX4的主要功能以及使用方法与过程。

在配套光盘中附有实例文件和形象生动的演示动画, 以方便读者理解和掌握相关知识。

主要内容包括: (1) UG NX4概况: 介绍UG NX4主要功能模块、UG NX4新特性和UG NX4软件的安装。

(2) UG NX4操作基础: 介绍UG NX4操作的基本知识, 包括工作界面、文件管理、坐标系、层操作、视图的布局、工具栏的定制、系统参数设置、鼠标和快捷键以及UG基本工具。

(3) 曲线: 介绍UG NX4曲线的基本功能, 包括曲线的生成、编辑和操作。

(4) 草图: 介绍UG NX4草图的基本功能, 包括建立草图、草图的约束和定位、草图的操作和草图参数的预设置。

(5) 实体造型: 介绍UG NX4实体造型模块的基本功能, 包括基准特征、基本体素、成型特征、特征操作、特征编辑和模型导航工具。

(6) 工程制图基础: 介绍UG NX4工程制图中的基本功能。

(7) 装配基础: 介绍UG NX4装配模块的基本功能, 利用该模块将关系零部件按照装配组合关系组合成装配部件。

同时讲解装配爆炸图和装配工程图等内容。

(8) 数控加工基础: 介绍UG NX4数控加工基础、数控加工类型、数控加工的过程及操作导航工具模块功能。

(9) 创建父节点组: 介绍几何体父节点组、刀具父节点组、加工方法和程序组的创建方法。

(10) 平面铣和型腔铣: 介绍平面铣(Planar Milling)操作、型腔铣操作(Cavity Mill)的概念及在精加工和粗加工中的使用方法。

(11) 固定轴铣: 介绍如何创建固定轴曲面轮廓铣(Fixed Contour)及固定轴曲面轮廓铣的选项和特有的概念。

(12) 点位加工: 介绍点位操作, 包括钻孔、绞孔、镗孔、攻丝、铆接、点焊和任何包含在几何体上的定位&rarr;切入材料&rarr;退刀这一刀具运动过程的操作。

(13) 后置处理: 介绍后置处理的知识和UG/Post、PostBuildr的使用方法, 以及用PostBuildr创建一个后置处理的过程。

(14) 旋转体及轴类零件建模综合实例: 以传动轴和车轮零件为例, 详细讲解在UG/CAD系统中

进行三维模型创建的方法和过程。

(15) 曲面类产品建模综合实例：以兔子和风扇叶片为例，详细讲解曲面在工业产品设计中的作用及在UG/CAD系统中进行曲面类产品建模的方法和过程。

全书由曹岩担任主编，范庆明、刘红军担任副主编。

第1、2、8、9章由范庆明编写，第3、4、5章由刘红军编写，第6、7章由万能编写，第10、11、12、13章由陈荣编写，第14、15章由赵海霞编写。

其他编写人员还有杨艳丽、白瑀、曹红、谭毅、李朝朝、陶毅、杨红梅、杜江、董爱民、韩敏、姚慧等。

由于作者水平及使用经验所限，疏漏之处在所难免，望各位读者不吝赐教，作者在此深表感谢。

编 者

2007年10月

## <<UG NX4基础篇>>

### 内容概要

本书系统介绍UGNX4的主要功能与使用。

主要内容包括：UGNX4概况、操作基础、曲线、草图、实体造型、工程制图基础、装配基础、数控加工基础、创建父节点组、平面铣和型腔铣、固定轴铣、点位加工、后置处理、旋转体及轴类零件建模综合实例、曲面类产品建模综合实例等。

在配套光盘中附有形象生动的演示动画，并附带本书所讲述的各种实例文件，以方便读者理解和掌握相关知识。

本书内容新颖实用，实例丰富，可供机械、模具、工业设计、电子、电器等领域的工程技术人员以及CAD/CAM研究与应用人员参阅，尤其适合于初学者快速掌握和使用UGNX4，为进一步深入学习奠定基础。

## &lt;&lt;UG NX4基础篇&gt;&gt;

## 书籍目录

|                |              |                   |                         |            |               |              |              |             |               |              |                     |                   |                  |             |               |                    |                    |                |               |                      |                       |               |                 |              |               |            |                 |            |            |            |           |          |             |                |             |             |              |          |               |              |                 |                |                |                   |               |            |              |              |               |       |
|----------------|--------------|-------------------|-------------------------|------------|---------------|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|---------------------|-------------------|------------------|-------------|---------------|--------------------|--------------------|----------------|---------------|----------------------|-----------------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|------------|-----------------|------------|------------|------------|-----------|----------|-------------|----------------|-------------|-------------|--------------|----------|---------------|--------------|-----------------|----------------|----------------|-------------------|---------------|------------|--------------|--------------|---------------|-------|
| 第1章 UG NX4概况   | 1.1 UG NX4简介 | 1.2 UG NX4的主要功能模块 | 1.2.1 Gateway模块 (UG/入口) | 1.2.2 建模模块 | 1.2.3 工程制图模块  | 1.2.4 装配建模模块 | 1.2.5 工业造型模块 | 1.2.6 CAM模块 | 1.2.7 有限元分析模块 | 1.2.8 运动分析模块 | 1.2.9 钣金模块          | 1.2.10 注塑模具设计向导模块 | 1.2.11 冲压模工程向导模块 | 1.2.12 布线模块 | 1.2.13 知识熔接模块 | 1.2.14 UG二次开发模块    | 1.2.15 开放的用户界面设计模块 | 1.2.16 高质量图像模块 | 1.2.17 电子表格模块 | 1.2.18 Web Express模块 | 1.2.19 Wire Harness模块 | 1.3 UG NX4新特性 | 1.4 UG NX4软件的安装 |              |               |            |                 |            |            |            |           |          |             |                |             |             |              |          |               |              |                 |                |                |                   |               |            |              |              |               |       |
| 第2章 UG NX4操作基础 | 2.1 软件界面     | 2.1.1 绘图工作区       | 2.1.2 菜单栏               | 2.1.3 工具栏  | 2.1.4 提示栏与状态栏 | 2.2 文件管理     | 2.2.1 新建文件   | 2.2.2 打开文件  | 2.2.3 保存文件    | 2.2.4 关闭文件   | 2.2.5 导入导出文件        | 2.2.6 退出UG NX4    | 2.3 坐标系          | 2.3.1 概述    | 2.3.2 坐标系变换   | 2.3.3 坐标系的保存、显示和隐藏 | 2.4 层操作            | 2.4.1 “图层”选项框  | 2.4.2 图层的设置   | 2.4.3 视图中的可见层        | 2.4.4 种类设置            | 2.4.5 层的其他操作  | 2.5 视图的布局       | 2.5.1 视图布局功能 | 2.5.2 视图布局的操作 | 2.6 工具栏的定制 | 2.6.1 工具栏的显示和隐藏 | 2.6.2 命令设置 | 2.6.3 选项设置 | 2.6.4 布局设置 | 2.7 表达式语言 | 2.7.1 概述 | 2.7.2 表达式语言 | 2.7.3 “表达式”对话框 | 2.7.4 建立表达式 | 2.7.5 编辑表达式 | 2.7.6 部件间表达式 | 2.8 信息查询 | 2.8.1 查询对象的信息 | 2.8.2 查询点的信息 | 2.8.3 查询样条曲线的信息 | 2.8.4 查询B曲面的信息 | 2.8.5 查询表达式的信息 | 2.8.6 查询部件文件的有关信息 | 2.8.7 其他信息的查询 | 2.9 系统参数设置 | 2.9.1 对象参数设置 | 2.9.2 用户界面参数 | 2.9.3 资源板参数设置 | ..... |
| 第3章 曲线         | 第4章 草图       | 第5章 实体造型          | 第6章 工程制图基础              | 第7章 装配基础   | 第8章 数控加工基础    | 第9章 创建父节点组   | 第10章 平面铣和型腔铣 | 第11章 固定轴铣   | 第12章 点位加工     | 第13章 后置处理    | 第14章 旋转体及轴类零件建模综合实例 | 第15章 曲面类产品建模综合实例  |                  |             |               |                    |                    |                |               |                      |                       |               |                 |              |               |            |                 |            |            |            |           |          |             |                |             |             |              |          |               |              |                 |                |                |                   |               |            |              |              |               |       |

<<UG NX4基础篇>>

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>