

<<中文版UG NX6经典学习手册>>

图书基本信息

书名：<<中文版UG NX6经典学习手册>>

13位ISBN编号：9787802482708

10位ISBN编号：7802482704

出版时间：2009-1

出版时间：北京希望电子出版社

作者：赵生超，李锡江 编著

页数：403

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UG系列软件的最新版本，2008年7月发布。它不仅保留了UG以前版本的强大功能，而且用户界面更加灵活。它由多个应用模块组成，使用这些模块，可以实现工程设计、绘图、装配、辅助制造和分析一体化。随着版本的不断更新和功能的不断补充，使其向专业化和智能化不断迈进。数百项以客户为中心的改进，使这些模块可以实现设计、绘图、装配、模拟以及辅助制造等功能。笔者精心编写了本书，目的是为初学UG或已掌握部分UG功能的中级学者提供帮助。笔者结合自己多年的使用经验，为广大读者全面介绍UG软件的使用方法和操作技巧。本书深入浅出地讲解了UG的各种建模理论和方法，以目前最新版本的UG NX6中文版为操作平台，以教学模式为编写思路，详细地介绍实际建模的操作步骤。在部分章节的最后，笔者还结合自己多年的工作实践经验，给出总结或操作注意事项。多年的工程建模经验使笔者可以准确把握初学者的学习心得和实际需求，并凝结着自身的经验和体会。

本书涵盖了UG常用功能模块的各个方面的知识，包括建模、制图和装配。本书特点可概括为以下几方面。编排采用循序渐进的方式，适合初级、中级学者逐步掌握软件操作的基本方法。结合笔者多年的工作实践经验和培养新人的培训经验，深入浅出地介绍各种建模操作知识，在部分章节的最后还特地指出初级测试人员可能存在的疑惑和误解，并且有针对性地提出注意事项或见解，是初学者很好的参考。在介绍各种建模操作方法和技巧时，采用了浅显易懂的例子，并在每章结尾部分结合本章大部分内容给出实例练习，方便读者自己进行上机实践和演练。全书图文并茂、语言简练、思路清晰。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，对书中的各个重要实例进行针对性的讲解，便于读者掌握实例操作的流程和技巧。

## 内容概要

本书详细而全面地讲解了目前最先进的辅助设计、分析与制作软件——UG NX6的各种常用功能模块，主要包括建模、制图和装配。

内容包括UG NX6基础知识、基本操作、常用工具、曲线和草图功能、特征实体建模、曲面建模、装配和绘制工程图，最后以齿轮泵建模实例详细介绍三维建模的操作过程。

本书以最新版本UG NX6软件为操作平台，以教学模式作为编写思路，始终以理论介绍为主，并添加实例讲解。

所用实例都是由一线专业工程师运用多年的经验精心组织和策划，由浅入深、图文并茂地向读者介绍了UG NX6的使用方法和操作技巧，使初学者可以快速掌握UG NX6的操作方法，同时也可以积累实际操作经验。

本书适合正在学习使用UG NX6软件，特别是机械设计的用户阅读和学习，也可供工业设计领域的工程设计人员参考，同时也可作为工科院校相关专业的教材以及社会培训机构的教材。

本书配套光盘内容为书中实例文件、电子课件及3小时视频教学。

## &lt;&lt;中文版UG NX6经典学习手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 UGNx6建模基础	第1章 UGNX6基础知识	1.1 UGNx6软件简介	1.1.1 软件特点
1.1.2 主要功能模块	1.1.3 其他模块	1.2 UGNX6工作界面	1.2.1 软件启动
操作界面	1.3 文件管理	1.3.1 新建文件	1.3.2 打开文件
关闭文件	1.3.5 导入文件	1.3.6 导出文件	1.4 常用工具栏
1.4.2 视图工具栏	1.4.3 曲线工具栏	1.4.4 特征工具栏	1.4.5 定制工具栏
1.4.6 取消工具栏定制	1.5 小结	1.6 习题	第2章 UGNX6基本操作与常用工具
2.1.1 对象预设置	2.1.2 用户界面设置	2.1.3 选择预设置	2.1.4 可视化首选项
2.1.5 调色板预设置	2.1.6 栅格和工作平面预设置	2.2 视图布局	2.2.1 新建视图布局
2.2.2 打开视图布局	2.2.3 更新视图布局	2.2.4 替换视图	2.2.5 删除视图
2.3 常用工具	2.3.1 点构造器	2.3.2 矢量构造器	2.3.3 类选择器
2.4 坐标系	2.4.2 坐标系的变换	2.4.3 坐标系的保存	2.4.4 坐标系的显示和隐藏
2.5 图层操作	2.5.1 图层设置	2.5.2 图层中的可见图层	2.5.3 移动至图层
2.5.4 复制至图层	2.6 对象设置	2.6.1 对象名称设置	2.6.2 编辑对象显示
2.6.3 显示和隐藏对象	2.6.4 对象选择设置	2.7 观察视图	2.7.1 旋转视图
2.7.2 平移视图	2.7.3 缩放视图	2.7.4 截面视图	2.7.5 视图显示样式
2.8 实例练习	2.9 小结	2.10 习题	第2篇 曲线及草图功能
第3章 创建草图	3.1 草图基本环境	3.1.1 基本参数预设置	3.1.2 草图工作平面
3.1.3 创建草图的一般步骤	3.1.4 配置文件	3.2 创建草图对象	3.2.1 基本几何体
3.2.2 派生直线	3.2.3 快速修剪	3.2.4 快速延伸	3.2.5 制作拐角
3.2.6 圆角	3.2.7 椭圆	3.3 草图定位和约束	3.3.1 草图点与自由度
3.3.2 草图定位	3.3.3 重新附着草图	3.3.4 尺寸约束	3.3.5 几何约束
3.3.6 显示 / 删除约束	3.3.7 转换至 / 自参考对象	3.4 草图操作	3.4.1 镜像曲线
3.4.2 偏置曲线	3.4.3 添加现有的曲线	3.4.4 投影曲线	3.5 实例练习
3.5.1 创建螺钉模型	3.5.2 创建手轮	3.6 小结	3.7 习题
第4章 曲线功能	4.1 曲线生成	4.1.1 点	4.1.2 点集
4.1.3 直线	4.1.4 圆弧 / 圆	4.1.5 直线和圆弧	4.1.6 椭圆
4.1.7 矩形	4.1.8 正多边形	4.1.9 样条	4.1.10 艺术样条
4.1.11 规律曲线	4.1.12 螺旋线	4.1.13 文本	4.2 曲线操作
4.2.1 偏置	4.2.2 桥接	4.2.3 连接	4.2.4 镜像
4.2.5 投影	4.2.6 截面	4.2.7 抽取	4.2.8 相交
4.3 编辑曲线	4.3.1 编辑全部曲线	4.3.2 编辑曲线	4.3.3 修剪曲线
4.3.4 修剪拐角	4.3.5 分割曲线	4.3.6 编辑圆角	4.3.7 曲线长度
4.3.8 拉长曲线	4.4 小结	4.5 习题	第3篇 特征建模及装配
第5章 实体建模	第6章 曲面建模	第7章 装配	第4篇 工程图设计
第8章 工程制图基础	第9章 视图管理	第10章 工程图标注和符号	第5篇 UG建模实例
第11章 实例——齿轮泵建模	第12章 实例——油泵壳体的设计	装配附录A 表达式	附录B 打印机的配置及使用

章节摘录

第1章 UGNX6基础知识 UGNX6是Unigraphics Solutions公司(简称UGS)提供的集CAD / CAE / CAM集成系统于一身的最新版本软件。

它在UGNX5的基础上做了许多改进,是目前最先进的计算机辅助设计、分析和制作软件之一。此软件集建模、制图、加工、结构分析、运动分析和装配等功能于一体,广泛应用于航空航天、汽车、造船等领域,显著地提高了相关工业的生产率。

本章主要介绍UGNX6软件的基础知识,包括UGNX6的主要功能模块、操作界面及一些基本操作等。

1.1 UGNX6软件简介 UG软件作为UGS公司的旗舰产品,是当今最流行的CAD / CAE / CAM一体化软件,它为用户提供了最先进的集成技术和一流的解决方案,能够把任何产品的构思付诸实际。

UGNX6是UG系列软件的最新版本,2008年7月发布。

它不仅具有UG以前版本的强大功能,而且用户界面更加灵活。

UGNX6由多个应用模块组成,使用这些模块,可以实现工程设计、绘图、装配、辅助制造和分析一体化。

随着版本的不断更新和功能的不断补充,使其向专业化和智能化不断迈进,应用在例如机械布管、电器布线、航空钣金、车辆设计等领域。

本节主要介绍其主要功能模块及特点。

1.1.1软件特点 UGNX6采用复合建模技术,融合了实体建模、曲面建模和参数化建模等多方面的技术,摒弃了传统建模设计意图传递与参数化建模严重依赖草图,以及生成和编辑方法单一的缺陷。

用户可以根据自身需要和习惯选择适合自身的建模方法。

UGNX6系统提供了一个基于过程的产品设计环境,使产品开发从设计到加工真正实现了数据的无缝集成,从而优化了企业的产品设计与制造。

UG面向过程驱动的技术是虚拟产品开发的关键技术,在面向过程驱动技术的环境中,用户的全部产品以及精确的数据模型能够在产品开发全过程的各个环节保持相关,从而有效地实现了并行工程。

.....

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>