

<<UG NX应用教程>>

图书基本信息

书名：<<UG NX应用教程>>

13位ISBN编号：9787302172673

10位ISBN编号：7302172676

出版时间：2008-5

出版时间：清华大学出版社

作者：詹才浩 编

页数：359

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应用教程>>

内容概要

本书以美国UGS公司的UG NX 4.0中文版为蓝本进行编写，内容包括UG功能简介、软件工作界面的定制和环境设置、草图设计、零件设计、装配设计、工程图设计和线框/曲面设计。

本书内容全面、条理清晰、实例丰富、讲解详细，章节的安排次序采用由浅入深、前后呼应的教学原则。

在内容安排上，为了使读者更快、更深入地理解UG软件中一些抽象的概念、复杂命令和功能，书中配备有大量的练习和习题。

本书可作为高等学校机械类各专业学生的CAD课程教材，也可作为机械工程专业人员的UG自学教材和参考书籍。

本书附赠光盘一张，包含本书所用到的实例、素材、练习、习题、软件配置文件等。

<<UG NX应用教程>>

书籍目录

第1章 UG NX导入	1.1 UG NX 软件的特点	1.2 UG NX 功能模块简介	1.3 创建用户文件目录	1.4 启动和退出UG NX
	1.5 设置系统配置文件config.dpv	1.6 UG NX工作界面	1.6.1 用户界面简介	1.6.2 用户界面的定制
	1.7 UG NX 软件参数设置	1.7.1 对象首选项	1.7.2 用户界面首选项	1.7.3 选择首选项
第2章 二维草图的创建	2.1 草绘环境简介	2.2 进入与退出草绘环境	2.3 草图前的设置	2.4 添加或删除工具条
	2.5 绘制草图	2.5.1 概述	2.5.2 直线	2.5.3 矩形
	2.5.4 圆	2.5.5 圆弧	2.5.6 圆角	2.5.7 轮廓线
	2.5.8 派生直线	2.5.9 样条曲线	2.5.10 点和点构造器	2.6 草图的编辑
	2.6.1 图元的操纵	2.6.2 快速修剪	2.6.3 快速延伸	2.6.4 删除对象
	2.6.5 复制对象	2.6.6 镜像	2.6.7 偏置曲线	2.6.8 相交
	2.6.9 投影	2.6.10 编辑定义线串	2.7 草图的约束	2.7.1 草图约束概述
	2.7.2 显示所有约束	2.7.3 显示或移除约束	2.7.4 添加约束	2.7.5 约束的备选解
	2.7.6 修改约束	2.8 草图的管理	2.8.1 定向视图到草图	2.8.2 定向视图到模型
	2.8.3 重新附着	2.8.4 创建定位尺寸	2.8.5 延迟评估与评估草图	2.8.6 更新模型
	2.9 草绘范例1	2.10 草绘范例2	2.11 草绘范例3	2.12 草绘范例4
	2.13 草绘范例5	2.14 草绘范例6	2.15 习题	第3章 零件设计
NX 文件操作	3.1 概述	3.2 新建文件	3.2.1 新建文件	3.2.2 打开文件
	3.2.3 打开多个文件	3.2.4 保存文件	3.2.5 关闭文件	3.3 体素建模
	3.3.1 基本体素	3.3.2 在基础体素上添加其他体素	3.4 布尔操作功能	3.4.1 布尔操作概述
	3.4.2 布尔求和操作	3.4.3 布尔求差操作	3.4.4 布尔求交操作	3.4.5 布尔出错消息
	3.5 创建拉伸特征	3.5.1 拉伸特征简述	3.5.2 创建基础拉伸特征	3.5.3 添加其他特征
	3.6 创建回转特征	3.6.1 回转特征的简述	3.6.2 矢量构造器	3.6.3 旋转特征创建的一般过程
	3.7 常用的基准特征	3.7.1 基准平面	3.7.2 基准轴	3.7.3 基准坐标系
	3.8 特征的操作与编辑	3.8.1 编辑参数	3.8.2 编辑定位	3.8.3 特征移动
	3.8.4 特征重排	3.8.5 特征的抑制与取消抑制	3.9 对象操作	3.9.1 控制对象模型的显示
	3.9.2 删除对象	3.9.3 隐藏与显示对象	3.9.4 编辑对象的显示	3.9.5 分类选择
	3.9.6 对象的视图布局	3.10 UG NX 的部件导航器	3.10.1 部件导航器概述	3.10.2 部件导航器界面简介
	3.10.3 部件导航器的作用与操作	3.11 UG NX 中图层的使用	3.11.1 图层的基本概念	3.11.2 设置图层
	3.11.3 视图中的可见图层	3.11.4 移动至图层	3.11.5 复制至图层	3.11.6 图层的应用实例
	3.12 模型的测量与分析	3.12.1 测量距离	3.12.2 测量角度	3.12.3 测量曲线长度
	3.12.4 测量面积	3.12.5 测量周长	3.12.6 测量最小半径	3.12.7 模型的质量属性分析
	3.12.8 模型的几何对象检查	3.13 倒斜角	3.14 边倒圆第4章 装配设计
计				第5章 工程图设计
				第6章 曲面设计

<<UG NX应用教程>>

章节摘录

第1章 UGNX导入 本章提要 UGNX一种当前流行的三维CAD软件，随着计算机辅助设计——CAD（Computer Aided Design）技术的飞速发展和普及，越来越受到我国工程技术人员的青睐。本章介绍的是UG NX一些基本功能和设置，主要内容包括： UGNX软件的特点。

UG NX功能模块简介。

创建用户文件目录。

UGNX软件的启动和退出。

设置系统配置文件config.dpv。

UG NX工作界面介绍。

UG NX软件参数设置。

1.1 UG NX软件的特点 UG NX系统在数字化产品的开发设计领域具有以下五大特点。

1.完整统一的全流程解决方案 UG NX系统无缝集成的应用程序能快速传递产品和工艺信息的变更，从概念设计到产品的制造加工，可使用一套统一的方案把产品开发流程中涉及的学科融合到一起。

在CAD和CAM方面，大量吸收了逆向软件Imageware的操作方式以及曲面方面的命令；在钣金设计等方面，吸收了Solidedge的先进操作方式；在CAE方面，增加了I-deas的前后处理程序及NXNastran求解器；同时UGNX可以在UGS先进的PLM（产品周期管理）Teamcenter的环境管理下，在开发过程中可以随时与系统进行数据交流。

2.可管理的开发环境 UGNX系统可以通过NXManager和Teamcenter工具把所有的模型数据进行紧密集成，并实施同步管理，进而实现在一个结构化的协同环境中转换产品的开发流程。UG NX采用的可管理的开发环境，增强了产品开发应用程序的性能。

3.知识驱动的自动化 使用UG NX系统，用户可以在产品开发的过程中获取产品及其设计制造过程的信息，并将其重新用到开发过程中，以实现产品开发流程的自动化，能最大程度地重复利用知识。

4.数字化仿真、验证和优化 利用UGNX系统中的数字化仿真、验证和优化工具，可以减少产品的开发费用，实现产品开发的一次成功。用户在产品开发流程的每一个阶段，通过使用数字化仿真技术，核对概念设计与功能要求的差异，以确保产品的质量、性能和可制造性。

5.系统级的建模能力 UG NX基于系统的建模，允许在产品概念设计阶段快速创建多个设计方案并进行评估，特别是对于复杂的产品，利用这些方案能有效地管理产品零部件之间的关系。在开发过程中还可以创建高级别的系统模板，在系统和部件之间建立关联的设计参数。

<<UG NX应用教程>>

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>