第一图书网, tushu007.com

<<UG NX6中文版基础教程>>

图书基本信息

书名：<<UG NX6中文版基础教程>>

13位ISBN编号：9787302196273

10位ISBN编号：7302196273

出版时间：2009-5

出版时间：清华大学出版社

作者：李志国

页数：408

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

UG是当今应用最广泛、最具竞争力的CAE／CAD／CAM大型集成软件之一。
其囊括了产品设计、零件装配、模具设计、NC加工、工程图设计、模流分析、自动测量和机构仿真等多种功能。
该软件完全能够改善整体流程以及该流程中每个步骤的效率，广泛应用于航空、航天、汽车、通用机械和造船等工业领域。
UG NX 6是uGNX的最新版本，与以前的版本相比，UG NX 6具有更好的绘图界面以及形象生动的、简洁快速的设计环境，为企业提供无约束的设计能力，体现更多灵活性。
并将主动数字样机引入到行业中，使工程师能够了解整个产品的关联关系，从而更高效地工作。
UG NX 6在性能和功能方面都有较大的增强，同时保证与低版本完全兼容。
本书以最新版本UG NX 6中文版为蓝本，按照该软件各功能模块的逻辑关系，对其进行系统化的组织。
按照产品生命周期管理（PLM）的思想，引领并贯穿特征和参数化技术，深入细致地介绍工程特征、零件和产品的创建过程。
1.本书内容介绍本书以理论知识为基础，以机械设备中最常见的零部件和典型的建筑模型为训练对象，带领读者全面学习UGNX6软件。
全书共分12章，具体内容如下。
第1章介绍UG NX 6软件的特点和功能，以及基础建模模块的功能和使用方法，并详细讲解了工作环境设置和文件管理的基本操作方法。
第2章详细介绍坐标系、构造器、视图布局、图层管理、表达式和基准特征等建模通用知识，并详细讲解用这些专业知识辅助uG NX 6模型建模的方法和技巧。
第3章介绍UG NX中草图的基本环境、创建草图的基本流程、草图的绘制和约束，以及草图的操作等内容。
第4章重点介绍在uG NX 6中基本体素特征、扫描特征和设计特征的创建方法，以及特征关联复制的各种操作。
第5章主要介绍’UG Nx中利用布尔运算、细节特征进行产品设计的方法和使用技巧，以及编辑特征的方法。

内容概要

本书以UG NX 6中文版为操作平台，全面介绍使用该软件进行产品设计的方法和技巧。
全书共分12章，内容包括草绘图形、特征建模、自由曲面设计、装配设计和工程图，涵盖了使用UG NX设计各种产品的全部过程。
书中在讲解软件功能的同时，安排了丰富的“典型案例”，提供大量上机练习辅助读者巩固知识。
本书配套光盘附有多媒体语音视频教程和大量的图形文件，供读者学习和参考。
　　本书内容丰富、结构安排合理，适合作为UG软件的培训教材，也可以作为工程制图人员的重要参考书。

书籍目录

第1章 UG NX 6基础知识 1.1 UG NX功能概述 1.1.1 UG技术特点和应用领域 1.1.2 功能模块 1.1.3 新增功能 1.2 UG NX 6操作界面 1.3 UG NX 6基本操作 1.3.1 管理文件 1.3.2 使用鼠盘和鼠标 1.4 设置UG基本环境 1.4.1 定制工具 1.4.2 用户界面设置 1.4.3 定义栅格或工作平面 1.5 观察视图 1.5.1 改变显示样式和方位 1.5.2 观察视图的截面 1.6 对象操作 1.6.1 编辑对象显示 1.6.2 显示/隐藏对象 1.6.3 对象选择设置 1.7 上机练习 第2章 UG NX 6建模通用知识 2.1 坐标系的设置 2.1.1 坐标系的基本概念 2.1.2 创建工作坐标系 2.1.3 编辑工作坐标系 2.2 基本操作工具 2.2.1 点构造器 2.2.2 矢量构造器 2.3 视图布局 2.3.1 新建布局存 2.3.2 打开布局 2.3.3 编辑布局 2.4 对象变换 2.4.1 变换 2.4.2 移动对象 2.5 图层管理 2.5.1 设置图层 2.5.2 在视图中可见 2.5.3 移动或复制至图层 2.6 基准特征 2.6.1 基准平面 2.6.2 基准轴 2.6.3 基准坐标系 2.7 表达式 2.7.1 表达式语言 2.7.2 建立和编辑表达式 2.8 信息查询和分析 2.8.1 查询对象和特征信息 2.8.2 对象和模型分析 2.9 上机练习 第3章 草绘图形 3.1 草图概述 3.1.1 进入草图环境 3.1.2 草图平面 3.1.3 创建草图的工作程 3.2 绘制草图 3.2.1 点 3.2.2 配置曲线 3.2.3 圆弧和圆 3.2.4 矩形 3.2.5 艺术 3.2.6 派生的线条 3.2.7 快速修剪 3.2.8 快速延伸 3.2.9 圆角 3.2.10 椭圆 3.3 草图操作 ……第4章 特征建模 第5章 细节特征和特征编辑第6章 创建及编辑曲线第7章 曲面造型第8章 创建工程图第9章 装配建模第10章 模具设计 第11章 数控加工 第12章 结构分析

章节摘录

插图：第1章 UG NX 6基础知识 1.1 UG NX功能概述1.1.1 UG技术特点和应用领域Unigraphics Solutions公司(简称IJGS)是全球著名的MCAD供应商，主要通过其虚拟产品开发(VPD)的理念为汽车与交通、航空航天、日用消费品、通用机械以及电子工业等领域提供多极化的、集成的、企业级的包括软件产品与服务在内的完整的MCAD解决方案。
1.UG技术特点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。
伴随着uG版本的不断更新和功能的不断扩充，促使该软件朝着专业化和智能化方向发展，其主要技术特点如下所述。
智能化的操作环境uG NX具有良好的用户界面，绝大多数功能都可通过图标来实现，并且在进行对象操作时，具有自动推理功能。
同时，每个操作步骤中，在绘图区上方的信息栏和提示栏中提示操作信息，便于用户做出正确的选择。
建模的灵活性uGNX以基于特征（如孔、凸台、型胶、槽沟、倒角等）的建模和编辑方法作为实体造型基础，形象直观，类似于工程师传统的设计方法，能用参数驱动。
该软件具有统一的数据库，真正实现了CAD／CAE／CAM等各模块之间无数据交换的自由切换，可实施并行工程。
该软件采用复合建模技术，可将实体建模、曲面建模、线框建模、显示几何建模与参数化建模融为一体。
在曲面建模设计领域中，曲面设计采用非均匀有理B样条作为基础，可用多种方法生成复杂的曲面，特别适合于汽车外形设计、汽轮机叶片设计等复杂曲面造型，体现了uGNX极大的优越性。

编辑推荐

《UG NX6中文版基础教程》：12段全程配音教学视频，40个完整UG机械设计实例，80个UG机械设计素材文件，附赠正版TurboCAD安装软件。

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