第一图书网, tushu007.com

<<UGS NX 6.0基础入门与范 >

图书基本信息

书名：<<UGS NX 6.0基础入门与范例>>

13位ISBN编号：9787302191292

10位ISBN编号：7302191298

出版时间：2009-1

出版时间：清华大学出版社

作者：钟日铭 编

页数：463

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

UGS NX 6.0是一款具有优良性能、集成度高的CAD/CAM/CAE应用软件，功能涵盖了产品的整个开发和制造等过程，包括外观造型设计、建模、装配、模拟分析、制造加工等。
UGS NX系列软件在汽车、机械、航天航空、电器、玩具等工业领域应用广泛。
本书适合应用UGS NX 6.0进行零件、产品设计的读者使用，可以作为UGS NX 6.0基础培训班学员、大中专院校相关专业师生的参考资料或者教材使用，也可供从事机械设计及相关行业的人员学习和参考使用。
1. 本书内容及知识结构本书共分8章，每一章都结合典型范例来辅助介绍，注重介绍各知识点的应用基础，并将相关的设计思路和应用技巧融入练习范例或者应用范例中来讲解，各章内容说明如下。
第1章 介绍的主要内容包括UGS NX 6.0功能特点、操作界面、文件管理基本操作、命令流说明、视图操作、对象选择操作、图层操作、视图布局设置、通用工具应用等。
在本章的最后，通过一个典型的体验实例——轴套设计，让读者对使用UGS NX 6.0进行项目设计产生一个初步的、深刻的应用体验。
第2章 首先介绍草图的基本概念，然后通过图文并茂的方式讲解设置草图平面、各种草图绘制工具(命令)的使用方法、尺寸标注和草图几何约束等实用知识，最后介绍两个较为复杂的二维图形的绘制实例。
第3章 首先简要地介绍实体建模的知识，然后介绍基准特征(包括基准平面、基准轴和基准坐标系)，并介绍基本的体素特征(包括长方体、圆柱体、圆锥体和球体等)，然后介绍诸如孔、凸台、腔体、垫块和键槽等基本成形设计特征，最后介绍两个与特征建模相关的综合设计范例，使读者更好地掌握特征建模的一般思路方法与设计技巧等。
第4章 结合应用实际与基础理论(或概念)，以图文并茂的方式介绍特征操作与编辑的实用知识。
第5章 首先介绍曲面基础知识，包括曲面的基本概念及分类、曲面建模的基本思路(原则)和曲面工具；接着介绍依据点创建曲面、由曲线构造曲面和由曲面构造曲面，然后介绍曲面的修剪和编辑，最后介绍综合应用实例。
在综合应用实例中，涉及创建曲面的典型操作方法与技巧等。
第6章 首先介绍装配建模基础，内容包括新建装配文件与装配界面简介、装配术语、引用集应用基础、装配方法；接着重点介绍装配建模应用(自底向上装配、自顶向下装配、编辑组件、配对组件、组件阵列等)、装配图和装配顺序等相关知识，最后介绍一个装配综合应用范例。
第7章 首先介绍工程图初接触内容、工程制图参数预设置等，然后介绍工程图的基本管理操作、插入视图、编辑视图、修改剖面线和图样标注等实用知识，最后介绍一个工程图综合设计实例。
第8章 重点介绍若干个三维模型典型综合设计范例，目的是让读者通过范例学习，复习前面章节学习的一些主要知识，并深刻体会建模的方法、思路以及相关的操作技巧等。
本章介绍综合设计范例包括泵轴设计范例、螺套零件设计范例、直齿圆柱齿轮设计范例和水瓶设计范例。
2. 本书特点及阅读注意事项本书结构严谨，实例丰富，重点突出，步骤详尽，应用性强，兼顾设计思路和设计技巧，是一本较好的UGS NX 6.0入门基础培训教程和自学教材。
在阅读本书时，配合书中实例进行上机操作，学习效果更佳。
本书配一张光盘，内含各章的一些参考模型文件和精选的操作视频文件(avi视频格式)，以辅助学习。
3. 光盘使用说明书中应用范例的参考模型文件均放在光盘根目录下的CH#文件夹(#代表着各章号)里。
如果要使用这些参考模型文件，请将这些文件拷贝到安装盘符的X:\Program Files\UGS\NX 6.0\UGII文件夹的某一个新建文件夹中，然后利用UGS NX 6.0从该文件夹下打开所需的模型文件即可。
提供的操作视频文件位于光盘根目录下的“操作视频”文件夹里。
操作视频文件采用AVI格式，可以在大多数的播放器中播放，如可以在Windows Media Player、暴风影音等较新版本的播放器中播放。
在播放时，可以将显示器的分辨率调整为1024?768像素以获得较佳的效果。
本随书光盘仅供学习之用，请勿擅自将其用于其他商业活动。

4. 技术支持及答疑如果您在阅读本书时遇到什么问题，可以通过E-mail方式来联系(发邮件至sunsheep79@163.com)。
对于读者提出的问题，我会尽快答复。
欢迎读者通过电子邮箱等联系方式，提出技术咨询或者批评。
为了更好地与读者沟通，分享行业资讯，展示精品好书与推介新书，特意建立了免费的互动博客——博创设计坊(http://broaddesign.blog.sohu.com)。
本书由钟日铭编著，另外肖秋连、钟观龙、庞祖英、钟日梅、钟春雄、刘晓云、陈忠钰、钟周寿、陈日仙、赵玉华、周兴超、戴灵、肖瑞文、黄后标、劳国红、黄忠清、黄观秀、肖志勇、邹思文、梁美香、梁新燕、肖世鹏、肖钊颖、黄瑞珍、肖秋引和肖宝玉等人在资料整理、视频录制和技术支持方面做了大量的工作，在此一并向他们表示感谢。
书中如有疏漏之处，请广大读者不吝赐教。
谢谢。
天道酬勤，熟能生巧，以此与读者共勉。

内容概要

UGS NX 6.0是一款具有优良性能、集成度高的CAD/CAM/CAE应用软件，功能涵盖了产品的整个开发和制造等过程，包括外观造型设计、建模、装配、模拟分析和制造加工等。
本书从实用角度出发，循序渐进地介绍了UGS NX 6.0的基础知识、草图绘制、实体建模、特征操作建模、曲面建模、装配设计、工程图设计和三维模型综合设计范例等内容。
本书结构严谨、内容丰富、条理清晰、实例典型、易学易用，注重实用性和技巧性。
本书还配备了包含操作视频在内的教学光盘，方便实用，便于读者学习使用。
本书适合广大初、中级用户和设计人员使用，同时也适合作为各职业培训机构、大中专院校相关专业的CAD/CAM/CAE课程的辅助教材。

书籍目录

第1章 初识UGS NX 6.0 1.1 UGS NX 6.0功能特点 1.2 UGS NX 6.0操作界面 1.3 文件管理基本操作 1.3.1 新建文件 1.3.2 打开文件 1.3.3 保存文件 1.3.4 关闭文件 1.3.5 文件导入与导出 1.3.6 查看文件属性 1.4 视图操作 1.4.1 视图操作命令 1.4.2 使用鼠标进行查看操作 1.5 对象选择操作 1.6 图层操作 1.6.1 图层设置 1.6.2 视图中的可见层 1.6.3 图层类别 1.6.4 移动至图层 1.6.5 复制至图层 1.7 视图布局设置 1.8 首选项设置基础 1.8.1 对象参数设置 1.8.2 用户界面设置 1.8.3 资源板设置 1.8.4 选择参数设置 1.8.5 可视化设置 1.8.6 设置图形窗口背景 1.9 轴套设计实例 1.10 思考练习 第2章 草图绘制 2.1 草图基本概念 2.2 设置草图平面 2.2.1 在平面上 2.2.2 在轨迹上 2.3 重新附着草图 2.4 草图工具（命令）的应用 2.4.1 配置文件 2.4.2 绘制直线 2.4.3 绘制圆弧 2.4.4 绘制圆 2.4.5 绘制矩形 2.4.6 绘制点 2.4.7 绘制艺术样条与拟合样条 2.4.8 绘制椭圆 2.4.9 绘制圆角 2.4.10 修剪、延伸与制作拐角 2.4.11 交点 2.4.12 相交曲线 2.4.13 投影曲线 2.4.14 偏置曲线 2.4.15 镜像曲线 2.4.16 派生直线 2.4.17 编辑曲线与编辑定义线串 2.4.18 其他 2.5 尺寸约束 2.5.1 自动判断的尺寸 2.5.2 水平尺寸和竖直尺寸 2.5.3 平行和垂直尺寸 2.5.4 直径和半径尺寸 2.5.5 角度尺寸 2.5.6 周长尺寸 2.6 几何约束 2.6.1 使用约束的一般方法 2.6.2 自动约束 2.6.3 显示所有几何约束与不显示几何约束第3章 特征建模第4章 特征操作与编辑第5章 曲面建模第6章 装配设计第7章 工程图设计第8章 三维模型典型综合设计范例

章节摘录

插图：第1章 初识UGS NX 6.0 1.1 UGS NX 6.0功能特点UGS NX 6.0是一款性能优良、集成度高的CAD/CAM/CAE应用软件，功能涵盖了产品的整个开发和制造等过程，包括外观造型设计、建模、装配、模拟分析、制造加工等。
由于UGSNX 6.0为市场提供了突破性的技术创新，其具有高性能的机械设计和制图功能，并且具有应用灵活性，因此它可以极大地满足客户设计复杂产品的需要。
其中用户还可以根据实际设计情况，在UGS NX 6.0中选用专业的管路和线路设计系统、钣金模块、专用塑料件设计模块或其他行业设计所需的专业应用程序来进行相关的设计工作。
UGS NX 6.0继承了以往版本的优点，使设计实现通用化，而不仅仅是零件再利用和标准化，其在技术创新方面取得了突破性的进展，而在生产力改进方面也得到了很大幅度的提高。
综合及参考UGS NX 6.0的官方介绍，可以归纳出UGS NX 6.0的下列主要功能特点。
（1）用户界面是以行业和工程体验等设计环境为基础的，即UGS NX 6.0通过一体化的CAD/CAM/CAE和工业设计功能来提供一个非常直观的用户界面，这大大提高了UGS NX 6.0的易用性和易学性。
（2） 具有更多的灵活性。
UGS NX 6.0提供了“ 无约束的设计 ”功能，可以帮助企业有效处理所有历史数据，并使历史数据的重复使用率最大化，而避免不必要的重新设计。
另外，UGSNX 6.0在参数化模型的约束处理上有所突破，使设计时间在某种程度上缩短了，并减少可引起巨大损失的错误。
（3）相对于以往版本，UGS NX 6.0具有更好的协调性。
例如，UGS NX 6.0把“ 主动数字样机 ”引入到行业中，可以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。
（4）具有更高的生产力。
这主要体现在UGS NX 6.0提供了一个全新的用户界面以及“ 由你做主（Your way） ”的自定义功能，通过优化可提高工作流程效率。
（5）具有更强劲的效能。
UGS NX 6.0把CAD、CAM和CAE无缝集成到一个统一、开放的环境中，提高了产品和流程信息的效率。
使用UGS NX 6.0软件可以轻松地实现CAD/CAM/CAE等各功能模块之间的数据交换，同时可在设计团队中实现并行工程和协同设计。
（6）UGS NX 6.0的新功能主要是针对产品式样、设计、模拟仿真和加工制造而开发的。
值得注意的是，UGS NX 6.0带有数据迁移工具，这对想要过渡到I-deas的用户是很有实质帮助的。

编辑推荐

《UGS NX 6.0基础入门与范例》以实例形式贯穿讲解过程，增强了《UGS NX 6.0基础入门与范例》的可读性和实用性。
扩展知识进一步巩固所学知识，提升实用技巧，轻松进阶。
打造UGS NX 6.0专业培训的典范，涉及到UGS NX6.0基础培训及应用培训两大方面。
重点突出，结构合理，语言简洁，书中图文并茂，操作步骤详尽。
实例丰富，应用性强，具有很强的指导性和可操作性，有利于读者打好坚实基础和提升设计技能。
从工程应用角度出发，以典型实例加以辅助讲解，并穿插着大量的软件操作技能和专业规范、工程标准等，能够快速地引导读者步入专业设计王程师的行业，帮助解决王程设计中的实际问题。

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