

<<从学习到实践>>

图书基本信息

书名：<<从学习到实践>>

13位ISBN编号：9787302200895

10位ISBN编号：7302200890

出版时间：2009-6

出版时间：清华大学

作者：戎斌//贾东永

页数：492

字数：767000

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

UGNX6是unigraphicsSolutions公司（简称LIGS）并入SIEMENS公司后，推出的新版本的UGNX软件，是当前世界上最先进、最流行的工业设计软件之一。它集合了概念设计、工程设计、分析与加工制造等功能，广泛应用于航空、机械、车辆、模具等行业的产品设计、分析和制造。

本书结合实际工作的需要，详细讲解了UGNX6特征建模、曲面造型、装配、工程图全套设计流程、注意点及应用实例。

全书共包括12章内容，编写时采用先讲解各个应用模块的操作功能，再根据具体实例讲述各种功能应用的思路；并配合大量专业的练习，帮助读者举一反三，巩固所学知识点。

第1章主要介绍了当前CAD技术发展概况，UGNX6软件的主要特点、各个功能模块及其基本操作等知识；第2章主要介绍了文件的操作、UG的环境设置，图层、坐标系的操作，对象的显示与操作等知识；

第3章介绍了草图的绘制和约束方法，并系统地对草图的编辑和参数设置进行了介绍；第4章主要介绍了曲线绘制功能，包括基本曲线和复杂曲线的创建等；

第5章主要介绍了曲线的编辑与操作功能，如倒角、倒圆角、编辑曲线参数、投影曲线及相交曲线等；第6章主要介绍了体素特征的建模方法和自由曲线及草图的方法；

第7章主要介绍了UGNX6的产品局部特征设计方法，其中包括了设计特征的创建，局部细化特征的建立以及用户定义特征的方法等。

## <<从学习到实践>>

### 内容概要

《从学习到实践:UG NX6产品设计》以实用为原则,遵循实际的产品设计培训流程,详细介绍了UGNX6中文版特征建模、曲面造型、装配、工程图设计的全套流程,以及各种操作、注意事项和应用实例.全书共分12章,主要内容包括UGNX6基本操作与常用工具、创建与编辑曲线、二维草图、特征建模、自由曲面造型、零部件装配、工程图的创建方法以及产品设计综合实例等内容。

全书语言简洁,讲解方式从零开始,由浅入深,循序渐进,基础知识与应用实例紧密结合,边讲边练实例安排典型丰富,具有较强的代表性和针对性。

另外,《从学习到实践:UG NX6产品设计》每章的后面附有操作练习题,目的是着重培养读者的动手能力,使读者在实际练习的过程中能快速提高应用水平。

《从学习到实践:UG NX6产品设计》附带的光盘内容丰富,不但包括书中所有范例文件,而且提供了全程多媒体视频教学录像,手把手引导读者学习

## &lt;&lt;从学习到实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 初识UGNX6	1.1 CAD技术概述	1.2 UGNX6简介及特点	1.2.1 UGNX6简介	1.2.2 UGNX6主要特点	1.3 UGNX6的功能模块介绍	1.3.1 基础环境模块	1.5.2 制图模块
	1.3.3 建模模块	1.3.4 装配模块	1.3.5 注塑模模块	1.3.6 钣金模块	1.3.7 加工模块	1.3.8 运动分析模块	1.3.9 外观造型设计模块
	1.4 UGNX6基本用户界面	1.4.1 UGNX6工作环境介绍	1.4.2 UGNX6功能模块的进入	1.4.3 常用工具条介绍	1.4.4 自定义窗口布局	1.4.5 鼠标键的使用方法	1.5 小结
1.6 练习第2章 产品建模基础	2.1 文件的操作	2.1.1 新建与打开文件	2.1.2 保存文件及其副本	2.1.3 其他格式文件的导入与导出	2.1.4 文件的退出与切换	2.2 UGNX6环境参数设置	2.2.1 UGNX6环境变量的设置
	2.2.2 UGNX6默认参数设置	2.3 图层的操作	2.3.1 图层设置	2.3.2 在视图中可见	2.3.3 移动或者复制至图层	2.3.4 图层的使用规范	2.4 坐标系的操作
	2.4.1 坐标系的显示 / 隐藏和保存	2.4.2 坐标系的移动	2.4.3 动态坐标系	2.4.4 坐标系的旋转	2.4.5 坐标系的构建	2.5 对象的显示与操作	2.5.1 对象的选择
	2.5.2 对象的显示	2.5.3 对象的显示编辑	2.5.4 对象的隐藏	训练实例——U盘对象的隐藏	2.5.5 对象的删除	2.5.6 对象的变换	训练实例——积木阵列
	2.5.7 移动对象	2.6 表达式	2.6.1 表达式分类	2.6.2 表达式的创建	2.6.3 表达式的编辑	2.7 小结	2.8 练习第3章 参数化草图
第4章 曲线的创建	第5章 曲线的编辑与操作	第6章 三维特征建模	第7章 产品局部特征设计	第8章 特征的编辑	第9章 曲面造型及编辑	第10章 组件装配	第11章 产品工程图创建
第12章 产品设计综合实例							

## 章节摘录

1.3.1 基础环境模块 这个模块是UG的基本模块,包括打开、创建、存储等文件操作;着色、消隐、缩放等视图操作:视图布局;图层管理;绘图及绘图机队列管理;空间漫游,可以定义漫游路径,生成电影文件;表达式查询;特征查询;模型信息查询、坐标查询、距离测量;曲线曲率分析;曲面光滑分析;实体物理特性自动计算;用于定义标准化零件族的电子表格功能;按可用于互联网主页的图片文件格式生成UG零件或装配模型的图片文件,这些格式包括:CGM、VRML、TIFF、MPEG、GIF和.IPEG;输入、输出CGM、UG / Parasolid等几何数据;Macro宏命令自动记录、回放功能;User.Tools用户自定义菜单功能,使用户可以快速访问其常用功能或二次开发的功能。

1.3.2 制图模块 制图模块为工程和技术图的生成和管理提供完全的自动化工具组。Unigraphics直观和友好的图形界面允许用户方便有效地建立与管理高质量的完全标准兼容的零件细节和装配图。

UG工程图与模型相关,模型改变,工程图自动更新,而且更新时间和内容是可控的。

视图的标准有ANSI和ISO两种(GB标准参考ISO)。

图注释的标准有ANSI、ISO和DIN三种。

1.3.3 建模模块 建模模块提供了草图、曲线、实体、自由曲面等工具。其中草图工具适合于全参数化设计;曲线工具的参数化功能虽然不如草图工具,但用来构建线框图更为方便;而实体工具完全整合基于约束的特征建模和显示几何建模的特性,因此可以自由使用各种特征实体、线框架构等功能进行工程设计工作,由实体建模工具创建实体模型。

另外,在建模模块中提供自由曲面工具可创建复杂的外形机构特征,该工具在创建复杂外形和内部结构时融合了实体建模,以及曲面建模技术基础之上的超强设计工具,从而能够设计出更为复杂的曲面外形。

1.3.4 装配模块 UG装配建模提供并行的自顶而下和自下而上的产品开发方法;零件设计修改后装配模型中的零件会自动更新,同时可在装配环境下直接修改零件设计;坐标系定位;逻辑对齐、贴合、偏移等灵活的定位方式和约束关系;在装配中安放零件或子装配件,并可定义不同零件或组件间的参数关系;参数化的装配建模提供描述组件间配合关系的附加功能,也可用于说明通用紧固件组和其他重复部件。

装配导航;零件搜索;零件装机数量统计。

<<从学习到实践>>

编辑推荐

非常适合广大UGNX6初级读者使用，同时也可作为高等院校工程设计类专业，以及社会相关培训班的教材。

《从学习到实践：UG NX6产品设计》特点如下：  
基础 + 实例 + 提高练习，边学边练，学以致用，  
， 完备的实例源文件和教学视频，学习更轻松，  
。 起点低，上手快，循序渐进，逐步提高，  
典型的工厂应用案例，练就专业的技术水平  
QQ在线互动答疑，快速解决学习中的疑问

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>