第一图书网, tushu007.com

<<UG NX 8.0中文版从入门到精通>>

图书基本信息

书名：<<UG NX 8.0中文版从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787121176586

10位ISBN编号：7121176580

出版时间：2012-7

出版时间：电子工业出版社

作者：张云杰　著

页数：348

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是美国著名的3D产品开发软件，由于它具有强大的功能，现已逐渐成为当今世界最为流行的CAD/CAM/CAE软件之一，广泛应用于通用机械、模具、家电、汽车及航天领域。
自从1990年UG软件进入中国以来，得到了越来越广泛的应用，在汽车、航空、军事、模具等诸多领域大展身手，现已成为我国工业界主要使用的大型CAD/CAE/CAM软件。
其最新的版本UG NX 8.0在诸多方面进行了改进，其功能更加强大，设计也更加方便快捷。
为了使大家尽快掌握UG NX 8.0的使用和设计方法，笔者集多年使用UG的设计经验，编写了本书。
本书以UG的最新版本UG NX 8.0中文版为平台，通过大量的实例讲解，诠释了应用UG NX 8.0中文版进行机械设计的方法和技巧。
全书共分为13章，从UG NX 8.0的启动开始，详细介绍了UG NX 8.0入门、草图设计、实体设计基础、特征设计、特征操作和特征编辑、装配设计、曲面设计基础、复杂曲面设计、曲面操作和编辑、钣金件设计、工程图设计、模具设计以及数控加工等内容。
笔者希望能够以点带面，展现出UG NX 8.0中文版的精髓，使用户看到完整的零件设计过程，进一步加深对UG各模块的理解和认识，体会UG优秀的设计思想和设计功能，从而能够在以后的工程项目中进行熟练的应用。
本书结构严谨、内容丰富、语言规范，实例侧重于实际设计，实用性强，主要针对使用UG NX 8.0中文版进行设计和加工的广大初、中用户，可以作为设计实战的指导用书，同时也可作为立志学习UG进行产品设计和加工的用户的培训教程，本书也可作为大专院校计算机辅助设计课程的高级教材。
本书的作者群——云杰漫步多媒体科技CAX设计教研室，长期从事CAD/CAE/CAM的专业设计和教学，对UG有很深入的了解，并积累了大量的实际工作经验。
作者群为读者提供了免费的技术支持，欢迎读者登录云杰漫步多媒体科技的网上技术论坛进行交流。论坛分为多个专业的设计版块，其中有CAX设计教研室最新书籍的出版和培训信息；还为读者提供了实时的软件技术支持，解答读者在参阅本书及使用相关软件时遇到的问题；同时论坛提供了强大的资料下载功能，相信广大读者在论坛免费学习到的知识一定会更多。
本书由云杰漫步多媒体科技CAX设计教研室策划，主要由张云杰、尚蕾编著，参加编写的还有张云静、祁兵、宋志刚、李海霞、郝利剑等。
书中设计范例和多媒体光盘效果均由北京云杰漫步多媒体科技有限公司设计制作。
由于时间仓促，本书在编写过程中难免有疏忽之处，在此，笔者对广大读者表示歉意，望广大读者不吝赐教，对书中的不足之处予以指正。

内容概要

UG是当前三维图形设计软件中使用最为广泛的应用软件之一，广泛应用于通用机械、模具、家电、汽车及航天领域。
UG NX
8.0是UG软件推出的最新版本。
本书从机械设计和实用的角度介绍了UG NX
8.0中文版的基础使用，并结合大量实例介绍了其各功能模块的主要功能。

书籍目录

第1章 UG NX 8.0入门
1.1 UG NX 8.0概述
1.1.1 UG NX 8.0的操作界面
1.1.2 UG NX 8.0的新增功能
1.2 UG NX 8.0的功能模块
1.2.1 CAD模块
1.2.2 CAM模块
1.2.3 CAE模块
1.2.4 其他专用模块
1.3 UG NX 8.0的基本操作
1.3.1 鼠标和键盘操作
1.3.2 文件管理操作
1.3.3 编辑对象
1.4 系统参数设置
1.4.1 对象参数设置
1.4.2 用户界面参数设置
1.4.3 选择参数设置
1.4.4 可视化参数设置
1.5 视图布局和工作图层设置
1.5.1 视图布局设置
1.5.2 工作图层设置
1.6 视图的基本操作
1.6.1 定向视图
1.6.2 视图操作
1.6.3 渲染样式
第2章 草绘设计
2.1 草图功能和作用
2.1.1 草图绘制功能
2.1.2 草图的作用
2.2 草图工作平面
2.2.1 指定草图平面
2.2.2 重新附着草图平面
2.3 草绘设计
2.3.1 绘制图形
2.3.2 编辑图形
2.4 草图约束与定位
2.4.1 草图约束和定位工具
2.4.2 尺寸约束
2.4.3 几何约束
2.4.4 编辑草图约束
2.4.5 草图定位
2.5 设计范例
2.5.1 新建文件
2.5.2 绘制圆和参考线
2.5.3 绘制直线和参考线

2.5.4 绘制矩形
2.5.5 绘制孔及键槽
第3章 实体设计基础
3.1 实体建模概述
3.1.1 实体建模的特点
3.1.2 特征工具条
3.2 基本体素
3.2.1 长方体
3.2.2 圆柱体
3.2.3 圆锥
3.2.4 球体
3.3 拉伸体和回转体
3.3.1 拉伸体
3.3.2 回转体
3.4 扫掠体
3.4.1 选择引导线
3.4.2 选择截面线串
3.4.3 设置曲面参数
3.4.4 指定曲面的方向
3.4.5 指定曲面的尺寸变化规律
3.4.6 选择脊线串
3.5 布尔运算
3.5.1 求和运算
3.5.2 求差运算
3.5.3 求交运算
3.6 设计范例
3.6.1 新建文件
3.6.2 创建圆锥体
3.6.3 创建拉伸体
3.6.4 布尔运算
3.6.5 扫掠
3.6.6 创建壳体
第4章 特征设计
4.1 特征设计概述
4.1.1 特征的安放表面
4.1.2 水平参考
4.1.3 特征的定位
4.2 孔特征
4.2.1 操作方法
4.2.2 孔的类型
4.3 凸台特征
4.3.1 操作方法
4.3.2 参数设置
4.4 腔体特征
4.4.1 腔体特征介绍
4.4.2 圆柱形腔体
4.4.3 矩形腔体

4.4.4 常规腔体
4.5 垫块特征
4.5.1 垫块特征操作方法
4.5.2 矩形垫块
4.5.3 常规垫块
4.6 键槽特征和槽特征
4.6.1 键槽特征
4.6.2 槽特征
4.7 设计范例
4.7.1 新建文件
4.7.2 创建基本体
4.7.3 创建圆台和腔体特征
4.7.4 倒斜角和创建键槽
4.7.5 创建孔特征
4.7.6 特征编辑
4.7.7 特征表达式设计
第5章 特征操作和特征编辑
5.1 特征操作
5.1.1 边特征操作
5.1.2 面特征操作
5.1.3 实例特征和修改特征操作
5.1.4 其他特征操作
5.2 特征编辑
5.2.1 编辑特征参数
5.2.2 编辑位置
5.2.3 移动特征
5.2.4 特征重排序
5.2.5 特征抑制与取消抑制特征
5.3 特征表达式设计
5.3.1 概述
5.3.2 创建表达式
5.3.3 编辑表达式
5.4 设计范例
5.4.1 新建文件
5.4.2 编写表达式，绘制端盖
5.4.3 创建端盖安装底座
5.4.4 创建安装定位孔
5.4.5 创建圆柱形凸台及中心孔
5.4.6 创建密封槽
5.4.7 编辑凸台位置
第6章 装配设计
6.1 装配概述
6.1.1 装配的基本术语
6.1.2 装配方法简介
6.1.3 装配环境介绍
6.1.4 设置装配首选项
6.1.5 装配导航器

6.1.6 设置引用集
6.2 自底向上装配
6.2.1 装配过程
6.2.2 装配约束
6.3 对装配件进行编辑
6.3.1 移去组件
6.3.2 替换组件
6.3.3 移动组件
6.4 自顶向下装配
6.4.1 概述
6.4.2 自顶向下装配方法
6.4.3 上下文设计
6.5 爆炸图
6.5.1 爆炸图基本特点
6.5.2 爆炸图工具条及菜单命令
6.5.3 创建爆炸图
6.5.4 编辑爆炸图
6.5.5 爆炸图及组件可视化操作
6.6 设计范例
6.6.1 新建文件
6.6.2 创建子装配，装配拉紧滑块座
6.6.3 装配滑块
6.6.4 装配滑块的拉紧丝杆
6.6.5 装配定位钢板
6.6.6 装配定位螺栓和紧固件
6.6.7 装配上盖
第7章 曲面设计基础
7.1 曲线设计
7.1.1 创建基本曲线
7.1.2 二次曲线
7.1.3 螺旋线
7.1.4 样条曲线
7.1.5 根据曲线构造自由曲线
7.1.6 根据曲面构造自由曲线
7.2 曲面设计概述
7.2.1 添加曲面的工具条
7.2.2 曲面建模的数学基础
7.3 创建基本曲面
7.3.1 直纹面
7.3.2 通过曲线曲面
7.3.3 网格曲面
7.4 设计范例
7.4.1 打开文件
7.4.2 创建直纹面
7.4.3 创建通过曲线网格曲面
第8章 复杂曲面设计
8.1 扫掠曲面

8.1.1 概述
8.1.2 扫掠曲面的操作方法
8.1.3 扫掠曲面的缩放方式
8.1.4 扫掠曲面的方位控制
8.2 整体突变和四点曲面
8.2.1 整体突变
8.2.2 四点曲面
8.3 艺术曲面
8.3.1 艺术曲面基本介绍
8.3.2 艺术曲面的连续性过渡
8.3.3 艺术曲面的输出曲面选项
8.3.4 艺术曲面的设置选项
8.4 样式扫掠
8.4.1 样式扫掠基本介绍
8.4.2 扫掠属性
8.4.3 形状控制
8.5 设计范例
8.5.1 绘制曲面草图
8.5.2 制作艺术曲面
第9章 曲面操作和编辑
9.1 延伸曲面
9.1.1 规律延伸曲面
9.1.2 延伸曲面
9.2 偏置曲面
9.2.1 偏置曲面概述
9.2.2 曲面偏置的操作方法
9.3 修剪曲面
9.3.1 修剪曲面概述
9.3.2 修剪曲面的操作方法
9.4 其他曲面操作
9.4.1 缝合
9.4.2 N边曲面
9.4.3 过渡
9.5 曲面编辑
9.5.1 基础编辑
9.5.2 X成型方法
9.5.3 曲面变形
9.5.4 更改参数
9.6 设计范例
9.6.1 新建文件
9.6.2 创建通过曲线网格曲面
9.6.3 创建桥接曲面
9.6.4 延伸曲面
9.6.5 编辑曲面
第10章 钣金件设计
10.1 钣金特征设计
10.1.1 钣金件设计基础

10.1.2 钣金的草图工具
10.1.3 钣金基体
10.1.4 弯边
10.2 钣金折弯
10.2.1 折弯的构造方法
10.2.2 折弯参数
10.2.3 应用曲线类型
10.2.4 折弯方向
10.2.5 折弯半径公式
10.2.6 折弯的止裂口
10.3 编辑钣金特征
10.3.1 轮廓弯边
10.3.2 折边弯边
10.3.3 封闭拐角
10.4 设计范例
10.4.1 创建弯边
10.4.2 创建折边弯边
10.4.3 伸直钣金折弯
10.4.4 法向除料
10.4.5 创建重新折弯
10.4.6 创建弯边
10.4.7 创建凹坑特征
10.4.8 法向除料
10.4.9 创建百叶窗
第11章 工程图设计
11.1 UG工程图设计概述
11.1.1 UG NX 8.0中文版的制图功能
11.1.2 进入【制图】功能模块
11.1.3 工程图的特点
11.1.4 在工程制图中应用主模型
11.1.5 新建工程图的管理
11.1.6 工程图类型
11.2 视图操作
11.2.1 视图操作介绍
11.2.2 基本视图
11.2.3 投影视图
11.2.4 普通剖视图
11.2.5 局部放大图
11.2.6 断开视图
11.3 编辑工程图
11.3.1 移动/复制视图
11.3.2 对齐视图
11.3.3 定义视图边界
11.3.4 编辑截面线
11.3.5 视图相关编辑
11.4 标注尺寸
11.4.1 【尺寸】工具条

11.4.2 尺寸类型
11.4.3 标注尺寸的方法
11.4.4 编辑标注尺寸
11.5 打印工程图
11.5.1 导出设置
11.5.2 打印设置
11.6 设计范例
11.6.1 新建并放置视图
11.6.2 创建局部放大图
11.6.3 创建半剖视图
第12章 模具设计
12.1 注塑模设计基础
12.1.1 UG模具设计术语
12.1.2 注塑模设计界面介绍
12.2 模具设计初步设置
12.2.1 模具设计项目初始化
12.2.2 选取当前产品模型
12.2.3 设定模具坐标系统
12.2.4 更改产品收缩率
12.3 工件设计和型腔布局
12.3.1 工件设计
12.3.2 型腔布局
12.4 产品分型
12.4.1 产品分型准备0
12.4.2 产品分型
12.5 型芯和型腔
12.5.1 曲面补片
12.5.2 型芯和型腔设计
12.6 设计范例
12.6.1 打开文件
12.6.2 零件的前期处理
12.6.3 补孔
12.6.4 分型1
12.6.5 分型2
第13章 数控加工
13.1 UG CAM基础知识
13.1.1 UG CAM概述
13.1.2 UG CAM加工类型
13.1.3 加工术语及定义
13.1.4 UG CAM加工基本流程
13.2 UG CAM加工环境
13.2.1 加工环境初始化
13.2.2 工作界面和菜单简介
13.2.3 工具条
13.2.4 导航器
13.2.5 弹出菜单
13.3 数控加工过程

13.3.1 创建程序组
13.3.2 创建刀具组
13.3.3 创建几何体
13.3.4 创建方法
13.3.5 创建工序
13.3.6 刀具轨迹
13.3.7 后置处理和车间工艺文档
13.4 设计范例
13.4.1 打开文件
13.4.2 创建刀具
13.4.3 创建工序
13.4.4 编辑刀轨

编辑推荐

《UG NX 8.0从入门到精通（中文版）》结构严谨、内容翔实，知识全面，可读性强，设计实例实用性强，专业性强，步骤明确，是广大读者快速掌握UG NX 8。
0中文版的自学实用指导书，也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

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