第一图书网, tushu007.com

<<轻松掌握UG NX8中文版产品造型设计>>

图书基本信息

书名：<<轻松掌握UG NX8中文版产品造型设计>>

13位ISBN编号：9787111396338

10位ISBN编号：7111396332

出版时间：2012-10

出版时间：机械工业出版社

作者：蔡云飞

页数：379

字数：607000

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

内容概要

UG NX是Unigraphics Solutions公司推出的集CAD／CAM／CAE于一体的三维参数化设计软件，在汽车、交通、航空航天、日用消费品、通用机械及电子工业等工程设计领域得到了广泛的应用。
UG NX 8是NX系列的最新版本，在原有基础上做了大量的改进。

全书内容包括产品设计前期分析、曲线构建、曲面与实体造型、组件装配、产品外观渲染、产品逆向造型、工程图设计等。

本书定位初学者，旨在帮助三维造型工程师、模具设计师、机械制造者、家用电器设计者打下良好的二维制图基础，同时让读者学习到相关专业的基础知识。

书籍目录

前言
第1章产品设计基础
1. 1产品设计概述
1. 1. 1产品的定义
1. 1. 2产品设计的定义
1. 1. 3产品的基本要素
1. 2产品的生命周期与相应的产品设计策略
1. 2. 1产品的生命周期
1. 2. 2与产品生命周期对应的产品设计类型
1. 3产品造型设计
1. 3. 1产品造型设计的基本原则
1. 3. 3产品造型设计的要素
1. 4产品设计的程序
1. 4. 1设计的准备阶段
1. 4. 2设计展开
1. 4. 3制作设计报告
1. 4. 4生产准备与投放市场
1. 5 UG NX产品设计
1. 5. 1 UG NX产品的设计过程
1. 5. 2应用于产品设计的UG NX功能模块
1. 6动手操练
1. 6. 1设计分析
1. 6. 2沐浴露瓶建模过程
第2章LJGNX8基本操作
2. 1UG NX8概述
2. 1. 1 UG NX 8新功能体验
2. 1. 2 UG NX 8的软件特点
2. 2 uG NX8工作环境
2. 3文件操作
2. 4产品设计常用辅助工具
2. 5 UG系统参数配置
2. 5. 1语言环境变量设置
2. 5. 2用户默认设置
2。
5. 3首选项设置
2. 6图层管理
2. 6. 1工作图层
2. 6. 2图层设置
2. 6. 3图层在视图中可见
2. 6. 4图层类别
2. 6. 5移动至图层
2. 6. 6复制至图层
2. 7 UG坐标系
2. 7. 1 WCS坐标系的创建.
2. 7. 2 CSYS坐标系的创建

2．7．3坐标系的编辑
2．8特征的显示与隐藏
2．8．1编辑对象显示
2．8．2显示和隐藏
2．8．3隐藏
2．8．4立即隐藏
2．8．5反转显示和隐藏
2．8．6显示
2．9视图工具
2．9．1视图操作
2．9．2渲染样式
2．9．3定向视图
2．9．4背景
2．10动手操练
2．10．1创建基准平面
2．10．2创建基准CSYS
2．10．3创建基准轴
第3章学习产品草图设计方法
3．1草图的作用
3．1．1草图环境的进入
3．1．2草图绘制的命令
3．2创建草图
3．2．1在平面上创建草图
3．2．2基于路径创建草图
3．3草图生成器
3．4草图曲线绘制与编辑
3．4．1基本曲线
3．4．2来自曲线集的曲线
3．4．3曲线的修剪与延伸
3．5草图约束
3．5．1自由度箭头
3．5．2尺寸约束
3．5．3【尺寸】对话框
3．5．4几何约束
3．6动手操练
3．6．1绘制金属垫片草图
3．6．2绘制支架草图
3．6．3绘制扳手草图
第4章产品曲线设计方法
4．1曲线概述
4．2以数学形式定义的曲线
4．2．1基本建模曲线
4．2．2直线和圆弧工具条
4．3来自曲线集的曲线
4．3．1桥接曲线
4．3．2偏置曲线
4．3．3简化曲线

4．3．4连结曲线
4．3．5投影曲线
4．3．6镜像曲线
4．4来自体的曲线
4．4．1抽取曲线
4．4．2抽取虚拟曲线
4．4．3相交曲线
4．4．4截面曲线
4．5过点、极点或用参数定义的曲线
4．5．1理解样条曲线
4．5．2艺术样条
4．5．3规律曲线
4．5．4螺旋线
4．5．5文本
4．6曲线编辑工具
4．6．1编辑曲线参数
4．6．2修剪曲线
4．6．3修剪拐角
4．6．4分割曲线
4．6．5编辑圆角
4．6．6拉长曲线
4．6．7曲线长度
4．6．8光顺样条
4．6．9按模板成型
4．7动手操练
4．7．1创建缠绕曲线
4．7．2编辑曲线
4．7．3构建曲线来造型足球
第5章曲面造型设计方法
5．1曲面造型概述
5．1．1曲面概念及术语
5．1．2曲面的连续性问题
5．1．3曲面造型的设计原则
5．2从点构建曲面
5．2．1产品逆向设计简介
5．2．2通过点
5．2．3从极点
5．2．4从点云
5．3基本类型曲面功能
5．3．1四点曲面
5．3．2曲线成片体
5．3．3有界平面
5．3．4过渡曲面
5．3．5条带构建器
5．3．6修补开口
5．4网格类型曲面功能
5．4．1直纹面

5．4．2通过曲线组
5．4．3通过曲线网格
5．4．4 N边曲面
5．4．5剖切曲面
5．4．6艺术曲面
5．5扫掠类型曲面
5．5．1扫掠
5．5．2变化扫掠
5．5．3沿引导线扫掠
5．6从已存片体来构建曲面
5．6．1片体缝合
5．6．2偏置曲面
5．6．3片体的修剪与延伸
5．7动手操练
5．7．1水龙头手柄曲面建模.
5．7．2换挡手柄曲面
第6章曲面的编辑与分析方法
6．1曲面编辑方法
6．1．1扩大
6．1．2移动极点
6．1．3移动定义点
6．1．4变换曲面
6．1．5使曲面变形
6．1．6等参数修剪／分割
6．1．7整体变形
6．1．8面倒圆
6．1．9抽取面
6．1．10补片
6．1．11整体突变
6．1．12 X成形
6．2曲线分析
6．2．1曲线连续性分析
6．2．2曲线分析命令
6．2．3曲率分析图表
6．3曲面分析
6．3．1曲面半径
6．3．2斜率
6．3．3厚度
6．3．4检查几何体
6．4动手操练
6．4．1水壶曲面
6．4．2衣叉架曲面设计
6．4．3多通管曲面设计
6．4．4汽车曲面设计
第7章产品实体造型方法
7．1实体造型设计基础
7．1．1实体建模概念及术语

7．1．2实体造型方法
7．1．3 UG实体造型的一般流程
7．1．4 UG特征建模工具
7．2实体造型设计工具
7．2．1基准特征设计工具
7．2．2体素特征设计工具
7．2．3成型特征
7．2．4扫描特征
7．2．5特征操作
7．2．6布尔运算
7．3编辑特征
7．3．1编辑特征参数
7．3．2移除参数
7．4特征重放
7．5动手操练
7．5．1 QQ卡通造型设计.
7．5．2小鸭台灯造型设计
第8章同步建模方法
8．1同步建模技术概述
8．2修改命令
8．2．1移动面
8．2．2拉出面
8．2．3偏置区域
8．2．4替换面
8．2．5删除面
8．2．6调整面的大小
8．2．7调整圆角大小
8．2．8调整倒斜角大小
8．3重用命令集
8．3．1复制面
8．3．2剪切面
8．3．3粘贴面
8．3．4镜像面
8．3．5图样面
8．4尺寸与约束
8．4．1线性尺寸
8．4．2角度尺寸
8．4．3径向尺寸
8．4．4设为对称
8．4．5设为平行
8．4．6设为相切
8．4．7设为共面
8．5动手操练
8．5．1金属容器造型
8．5．2玩偶音响设计
第9章产品装配设计方法
9．1装配概述

9．1．1计算机辅助装配
9．1．2装配术语及定义
9．1．3进入装配模式
9．1．4部件工作方式
9．2装配导航器
9．2．1打开装配导航器
9．2．2窗口右键操作
9．3引用集
9．3．1基本概念
9．3．2创建引用集
9．3．3删除引用集
9．3．4编辑属性
9．4自底向上装配
9．4．1添加组件
9．4．2装配约束／配对条件
9．4．3已添加组件的定位方法
9．4．4组件重定位
9．5自顶向下装配
9．5．1由总至分的装配方法
9．5．2由分至总的装配方法
9．6部件间建模
9．7编辑组件
9．7．1抑制组件
9．7．2组件阵列.
9．7．3镜像装配
9．7．4移动组件
9．8装配爆炸图
9．8．1爆炸图概述
9．8．2创建爆炸图
9．8．3编辑爆炸图
9．8．4自动爆炸组件
9．9动手操练
9．9．1台虎钳装配(自底向卜)
9．9．2轴架底座装配(自顶而下)
9．9．3装配油缸
9．9．4装配滚轮
第10章产品造型渲染方法
10．1渲染设计概述
10．1．1 UG NX 8渲染处理
10．1．2 UG NX 8的渲染方式
10．1．3产品渲染的一般流程
10．2高质量图片处理
10．2．1高质量图像的渲染方法
10．2．2图像首选项
10．2．3信息
10．2．4从LWK文件导入
10．3艺术图像处理

10．4材料／纹理
10．4．1系统材料
10．4．2应用材料和纹理
10．4．3材料编辑
10．4．4．贴花
10．5高级灯光
10．5．1灯光类型
10．5．2阴影控制
10．6视觉效果
10．6．1前景
10．6．2背景
10．6．3 IBL(基于图像的灯光)
10．7场景与展示室环境
10．7．1场景编辑器
10．7．2展示室环境
10．8着色
10．9动手操练
10．9．1手机渲染
10．9．2白炽灯渲染
10．9．3电动剪刀渲染
第11章产品图纸设计方法
11．1图纸的国家标准规定
11．1．1图纸幅面及格式
11．1．2标题栏
11．1．3图纸比例
11．1．4字体
11．1．5图线
11．1．6尺寸标注
11．2图纸绘制的方法及步骤
11．2．1尺寸分析
11．2．2线段分析
11．2．3绘图步骤
11．3图纸视图的表达
11．3．1基本视图
11．3．2投影视图
11．3．3局部视图
11．3．4剖切视图
11．4 UG制图
11．5创建图纸
11．5．1新建图纸文件
11．5．2从“开始”菜单建立图纸
11．6创建UG NX 8多视图
11．6．1基本视图
11．6．2投影视图
11．6．3局部放大图
11．6．4剖视图
11．7对图纸进行尺寸标注

11．7．1文本编辑器
11．7．2尺寸样式
11．8对图纸进行文本注释
11．8．1创建注释
11．8．2特征控制框(形位公差标注)
11．8．3表面粗糙度标注
11．8．4中心线
11．9创建图样中的表格
11．9．1表格注释
11．9．2零件明细表
11．9．3输入表格文本
11．9．4插入行、列
11．9．5调整大小
11．9．6合并或取消合并
11．10添加图框和输出工程图
11．10．1添加图框
11．10．2输出工程图
11．11动手操练
11．11．1创建零件图
11．11．2创建装配图

编辑推荐

《轻松掌握UG NX8中文版产品造型设计(附光盘)》由王瑞东等编著，本书从读者实际需要出发编写，通过详细的图示讲解和各个命令的使用方法操作步骤：通过产品实例，系统讲解如何应用外观造型设计模块。
本书适合工业设计领域的技术人员或相关中高等院校师生使用，也可以作为相关培训班的教材。
　本书定位初学者，旨在帮助三维造型工程师、模具设计师、机械制造者、家用电器设计者打下良好的二维制图基础，同时让读者学习到相关专业的基础知识。

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