

《UG NX8 三维造型设计及制图》

图书基本信息

书名：《UG NX8 三维造型设计及制图》

13位ISBN编号：9787302316138

10位ISBN编号：7302316139

出版时间：2013-4

出版社：清华大学出版社

作者：谢龙汉

页数：297

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《UG NX8 三维造型设计及制图》

内容概要

本书以UGNX8中文版为蓝本进行编写，共分为10讲，依次介绍了UGNX8基本操作、基本曲线、高级曲线、草图、主体特征建模、特征操作与编辑、曲面编辑、装配以及工程制图等内容。除第1讲外，其他各讲均按照“实例？模仿 功能讲解 实例？操作 实例？练习”的结构进行顺序讲解（每讲以一个简单的例子开篇，易于读者理解与操作；在引起读者兴趣后，详细剖析该模块的主要功能以及注意事项；最后以综合实例巩固所学到的知识）。本书通过典型实例操作与重点知识相结合的方法，全面、深入地介绍了UGNX8进行三维造型及制图的相关知识。

本书语言简洁、形象直观，基本功能全面，循序渐进，并配有全程操作视频，包括详细的功能操作讲解和实例操作过程讲解，读者可以通过观看视频来学习。

本书可以作为NX各版本（NX5.0、NX6.0、NX7.0、NX7.5及NX8）的初学者入门和提高的学习教程，也可以作为各大中专院校相关专业、培训机构的教材，还可供具有中专及以上文化程度的设计人员或学者使用，是从事CAD/CAE/CAM相关领域工作的技术人员有价值的参考书。

书籍目录

目 录

第1讲 UG NX 8操作基础

1

1.1 新功能简介

1

1.2 操作界面

2

1.2.1 操作界面简介

2

1.2.2 定制界面

4

1.3 系统属性设置

7

1.3.1 对象首选项

7

1.3.2 用户界面首选项

8

1.3.3 可视化首选项

9

1.3.4 工作平面首选项

9

1.4 视图布局设置

10

1.4.1 布局功能

10

1.4.2 布局操作

11

1.5 工作图层及设置

13

1.5.1 图层类别

13

1.5.2 图层设置

14

1.5.3 图层操作

15

1.6 对象操作

16

1.6.1 对象的隐藏

16

1.6.2 对象的显示

17

1.6.3 对象的变换

18

1.7 坐标系设置

22

1.7.1 坐标系的构建

22

1.7.2 坐标系的变换

23

1.8 常用工具

24

1.8.1 【基准轴】工具

24

1.8.2 【基准平面】工具

25

1.8.3 类选择器

26

第2讲 基本曲线

28

2.1 实例·模仿——车架

28

2.2 点与点集

32

2.2.1 点

32

2.2.2 点集

34

2.3 直线

36

2.4 圆弧与圆

40

2.5 修饰曲线

43

2.5.1 创建倒圆角

43

2.5.2 倒斜角

45

2.5.3 修剪曲线

45

2.6 多边形

46

2.7 二次曲线

47

2.7.1 椭圆

47

2.7.2 抛物线

48

2.7.3 双曲线

48

2.7.4 一般二次曲线

49

2.8 样条曲线

50

2.9 螺旋线

52

2.10 实例·操作——滑脚母

53	
2.11 实例·练习——阀体截面	
56	
第3讲 高级曲线	
59	
3.1 实例·模仿——花瓶	
59	
3.2 相交曲线	
63	
3.3 截面曲线	
64	
3.4 抽取曲线	
66	
3.5 偏置曲线	
67	
3.6 投影曲线	
70	
3.7 组合投影曲线	
71	
3.8 镜像曲线	
72	
3.9 桥接曲线	
73	
3.10 简化曲线	
75	
3.11 连接曲线	
75	
3.12 缠绕/展开曲线	
76	
3.13 编辑曲线	
77	
3.14 实例·操作——水龙头	
81	
3.15 实例·练习——实体框架	
86	
第4讲 草图	
89	
4.1 实例·模仿——垫片1	
89	
4.2 草图工作平面	
92	
4.2.1 在平面上的草图平面	
93	
4.2.2 在路径上的草图平面	
93	
4.3 草图曲线绘制	
94	
4.3.1 定位	
94	

4.3.2 轮廓	95
4.3.3 直线与圆弧	96
4.3.4 派生直线	97
4.3.5 矩形	98
4.3.6 修剪与延伸	98
4.4 草图的约束	99
4.4.1 几何约束	100
4.4.2 尺寸约束	100
4.4.3 约束操作	101
4.5 草图编辑	103
4.5.1 镜像	103
4.5.2 偏置	104
4.5.3 投影与相交	104
4.5.4 添加现有曲线	104
4.5.5 编辑定义线串	104
4.5.6 编辑曲线参数	105
4.6 实例·操作——垫片2	106
4.7 实例·练习——螺母截面	109
第5讲 主体特征建模	111
5.1 实例·模仿——曲轴	111
5.2 基本体素特征	116
5.2.1 长方体	116
5.2.2 圆柱体	117
5.2.3 圆锥体	118
5.2.4 圆球体	

119
5.3 扫掠特征
120
5.3.1 拉伸
120
5.3.2 回转
123
5.3.3 沿引导线的扫掠
124
5.3.4 管道特征
124
5.4 成型特征
125
5.4.1 孔
125
5.4.2 凸台
127
5.4.3 腔体
127
5.4.4 垫块
129
5.4.5 键槽
130
5.4.6 槽
131
5.4.7 筋特征
133
5.5 实例·操作——连接底座
133
5.6 实例·练习——拨叉实体
137
第6讲 特征操作与编辑
140
6.1 实例·模仿——泵盖
140
6.2 细节特征
144
6.2.1 倒圆
144
6.2.2 倒斜角
149
6.2.3 拔模
150
6.2.4 抽壳
152
6.2.5 螺纹
153
6.3 特征复制
154

6.3.1 抽取	154
6.3.2 对特征形成图样	156
6.3.3 图样面	160
6.3.4 镜像特征	162
6.3.5 镜像体	163
6.4 特征编辑	163
6.4.1 编辑特征参数	163
6.4.2 特征移动	165
6.4.3 重新排序	166
6.4.4 抑制与取消特征	166
6.4.5 移除参数	167
6.5 实例·操作——烟灰缸	168
6.6 实例·练习——杯子	170
第7讲 曲面创建	173
7.1 实例·模仿——苹果	173
7.2 创建一般曲面	177
7.2.1 通过点	177
7.2.2 从极点	178
7.3 创建网格曲面	179
7.3.1 直纹面	179
7.3.2 通过曲线组	182
7.3.3 通过曲线网格	183
7.3.4 N边曲面	184
7.4 其余创建方式	187
7.4.1 扫掠曲面	

187
7.4.2 桥接曲面
189
7.4.3 延伸曲面
191
7.4.4 偏置曲面
192
7.5 实例·操作——水瓶
193
7.6 实例·练习——鼠标
196
第8讲 曲面编辑
199
8.1 实例·模仿——反光镜
199
8.2 修剪曲面
202
8.2.1 等参数修剪/分割
202
8.2.2 修剪的片体
204
8.2.3 修剪和延伸
205
8.3 缝合
207
8.4 曲面加厚
208
8.4.1 加厚
208
8.4.2 片体到实体助理
209
8.5 扩大曲面
209
8.6 移动定义点
210
8.7 移动极点
212
8.8 更改阶次
214
8.9 更改刚度
214
8.10 边界
215
8.11 更改边
216
8.12 实例·操作——饮料瓶
218
8.13 实例·练习——旋钮
222

第9讲 装配

224

9.1 实例·模仿——机械臂

224

9.2 装配综述

227

9.2.1 装配基本术语

228

9.2.2 装配导航器

228

9.3 装配操作

229

9.3.1 创建组件

230

9.3.2 装配约束

232

9.3.3 组件阵列

234

9.3.4 引用集

236

9.4 装配爆炸图

237

9.4.1 创建爆炸图

237

9.4.2 编辑爆炸图

238

9.4.3 爆炸图的操作

239

9.5 WAVE技术概述

240

9.6 实例·操作——齿轮泵

242

9.7 实例·练习——曲柄滑块

245

第10讲 工程制图

248

10.1 实例·模仿——踏脚座

248

10.2 工程图管理

252

10.2.1 新建图纸

253

10.2.2 打开与删除图纸

254

10.2.3 编辑图纸

254

10.3 工程图预设置

255

10.3.1 制图首选项

255	
10.3.2	视图首选项
255	
10.3.3	注释首选项
256	
10.3.4	截面线首选项
257	
10.3.5	视图标签首选项
257	
10.4	创建视图
258	
10.4.1	基本视图
258	
10.4.2	投影视图
259	
10.4.3	局部放大图
260	
10.4.4	剖视图
261	
10.5	编辑视图
266	
10.5.1	移动与复制视图
267	
10.5.2	对齐视图
267	
10.5.3	定义视图边界
269	
10.5.4	视图相关编辑
270	
10.5.5	更新视图
271	
10.6	工程图标注
272	
10.6.1	尺寸标注
272	
10.6.2	注释
273	
10.6.3	粗糙度标注
275	
10.7	实例·操作——支架体
276	
10.8	实例·练习——法兰盘
280	
附录A	UG NX8的安装方法
283	
附录B	模拟试卷
292	

章节摘录

版权页： 插图：

《UG NX8 三维造型设计及制图》

编辑推荐

《UG NX8三维造型设计及制图》可以作为NX各版本（NX5.0、NX6.0、NX7.0、NX7.5及NX8）的初学者入门和提高的学习教程，也可以作为各大中专院校相关专业、培训机构的教材，还可供具有中专及以上文化程度的设计人员或学者使用，是从事CAD / CAE / CAM相关领域工作的技术人员有价值的参考书。

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:www.tushu111.com