第一图书网, tushu007.com

<<UG NX 8.0中文版标准实例教程>>

图书基本信息

书名：<<UG NX 8.0中文版标准实例教程>>

13位ISBN编号：9787030357298

10位ISBN编号：7030357299

出版时间：2013-1

出版时间：科学出版社

作者：马久河， 胡仁喜， 路纯红

页数：322

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

全书按知识结构分为11章，内容包括UG NX 8.0简介、UG NX 8.0快速入门、曲线功能、草图、特征建模、编辑特征、曲面功能、查询与分析、装配建模、工程图和典型实例。
在介绍的过程中，由浅入深，从易到难，各章节既相对独立又前后关联。
全书解说翔实，图文并茂，语言简洁，思路清晰。
本书既可以作为初学者的入门教材，也可作为工程技术人员的参考工具书。
本书配套光盘中包含全书实例的素材文件和长达145分钟的全程语音讲解的多媒体教学视频，可以帮助读者更加形象直观、轻松自如地学习本书知识。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

胡仁喜 机械工程博士
Autodesk公司AutoCAD中国认证培训教材指定执笔专家。
主要从事流体力学、机械设计和工程图学研究和教育工作，精通各种CAD/CAM/CAE软件，国内著名CAD/CAM/CAE图书策划人和作者，写作和工程实践经验丰富，现已出版了数百本CAD和专业理论著作。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第1章　UG NX 8.0简介1
1.1 UG NX 8.0的启动2
1.2 工作界面简介2
1.2.1 标题栏3
1.2.2 菜单栏3
1.2.3 工具栏4
1.2.4 工作区7
1.2.5 坐标系7
1.2.6 快捷菜单7
1.2.7 资源工具条7
1.2.8 提示栏8
1.2.9 状态栏8
1.3 工具栏的设置9
1.3.1 工具条9
1.3.2 命令10
1.3.3 选项10
1.3.4 布局11
1.3.5 角色11
1.4 UG参数设置11
1.4.1 对象参数设置12
1.4.2 用户界面参数设置12
1.4.3 资源板参数设置14
1.4.4 选择参数设置14
1.4.5 装配参数设置15
1.4.6 草图参数设置16
1.4.7 制图参数设置17
1.4.8 建模参数设置19
1.4.9 可视化参数设置20
1.4.10 可视化性能参数设置24
1.4.11 工作平面参数设置24
第2章　UG NX 8.0快速入门26
2.1 文件管理27
2.1.1 新建文件27
2.1.2 打开文件28
2.1.3 关闭文件28
2.1.4 导入导出文件29
2.1.5 文件装配加载选项30
2.1.6 文件保存选项31
2.2 对象操作32
2.2.1 对象观察32
2.2.2 对象选择34
2.2.3 编辑对象显示34
2.2.4 对象的显示和隐藏37
2.2.5 对象的几何变换37
2.3 坐标系40

第一图书网, tushu007.com

2.3.1 坐标系的变换41
2.3.2 坐标系定位42
2.3.3 坐标系显示和保存42
2.4 布局43
2.5 图层操作44
2.5.1 图层类别45
2.5.2 图层设置45
2.5.3 图层的其他操作46
第3章　曲线功能48
3.1 基本曲线49
3.1.1 点及点集49
3.1.2 直线51
3.1.3 圆和圆弧52
3.1.4 倒圆角53
3.1.5 倒斜角54
3.1.6 多边形54
3.1.7 椭圆55
3.1.8 抛物线56
3.1.9 双曲线56
3.1.10 实例—轴轮廓曲线56
3.2 复杂曲线57
3.2.1 样条曲线57
3.2.2 规律曲线59
3.2.3 螺旋线60
3.2.4 实例——创建螺旋线61
3.3 曲线操作63
3.3.1 偏置曲线63
3.3.2 在面上偏置64
3.3.3 桥接曲线65
3.3.4 简化曲线66
3.3.5 连结曲线67
3.3.6 投影曲线67
3.3.7 组合投影68
3.3.8 缠绕/展开曲线69
3.3.9 镜像曲线69
3.3.10 抽取曲线69
3.3.11 相交曲线70
3.3.12 截面曲线71
3.4 曲线编辑73
3.4.1 编辑参数74
3.4.2 修剪曲线75
3.4.3 分割曲线75
3.4.4 编辑圆角77
3.4.5 拉长曲线77
3.4.6 曲线长度78
3.4.7 光顺样条78
3.4.8 实例——碗轮廓曲线79

第一图书网, tushu007.com

3.5 综合实例——扳手曲线82
第4章　草 图84
4.1 草图概述85
4.2 创建草图85
4.2.1 草图的定位86
4.2.2 草图的绘制87
4.3 草图约束91
4.3.1 尺寸约束91
4.3.2 几何约束92
4.4 草图操作94
4.4.1 镜像曲线94
4.4.2 转换至/自参考对象94
4.4.3 偏置曲线95
4.4.4 添加现有曲线95
4.4.5 投影曲线95
4.4.6 重新附着草图95
4.4.7 草图更新95
4.4.8 删除与抑制草图96
4.5 综合实例——六边形96
第5章　特征建模99
5.1 基准建模100
5.1.1 “ 点 ”对话框100
5.1.2 基准平面102
5.1.3 基准轴103
5.1.4 基准CSYS103
5.2 实体建模104
5.2.1 长方体104
5.2.2 圆柱体104
5.2.3 圆锥体105
5.2.4 球105
5.2.5 拉伸106
5.2.6 实例——创建扳手107
5.2.7 回转109
5.2.8 实例——创建碗109
5.2.9 孔110
5.2.10 凸台112
5.2.11 腔体112
5.2.12 垫块114
5.2.13 键槽114
5.2.14 槽116
5.2.15 三角形加强筋117
5.2.16 沿导线扫掠117
5.2.17 管道118
5.2.18 实例——闪盘118
5.3 特征操作123
5.3.1 拔模123
5.3.2 边倒圆124

第一图书网, tushu007.com

5.3.3 面倒圆125
5.3.4 软倒圆125
5.3.5 倒斜角126
5.3.6 布尔运算127
5.3.7 实例——轴承座128
5.3.8 球形拐角135
5.3.9 螺纹136
5.3.10 对特征形成图样137
5.3.11 镜像特征138
5.3.12 镜像体139
5.3.13 抽壳139
5.3.14 实例——顶杆帽140
5.4 综合实例——减速器机盖设计147
第6章　编辑特征172
6.1 特征编辑173
6.1.1 编辑特征参数173
6.1.2 编辑位置174
6.1.3 移动特征175
6.1.4 特征重排序175
6.1.5 替换特征176
6.1.6 抑制和取消抑制特征177
6.1.7 由表达式抑制177
6.1.8 移除参数178
6.1.9 编辑实体密度178
6.1.10 特征回放178
6.2 同步建模179
6.2.1 调整面大小180
6.2.2 偏置区域181
6.2.3 替换面181
6.2.4 移动面182
6.3 综合实例——编辑端盖183
第7章　曲面功能186
7.1 创建曲面187
7.1.1 通过点或极点构建曲面187
7.1.2 从点云构面188
7.1.3 直纹面189
7.1.4 通过曲线组190
7.1.5 通过曲线网格191
7.1.6 扫掠192
7.1.7 截面193
7.1.8 延伸195
7.1.9 规律延伸195
7.1.10 偏置曲面197
7.1.11 大致偏置197
7.1.12 修剪片体198
7.1.13 加厚199
7.1.14 片体到实体助理199

第一图书网, tushu007.com

7.2 编辑曲面200
7.2.1 移动定义点200
7.2.2 移动极点201
7.2.3 扩大203
7.2.4 更改边203
7.2.5 边界204
7.2.6 更改阶次205
7.2.7 更改刚度205
7.2.8 法向反向206
7.3 综合实例——鞋模型206
第8章　查询与分析215
8.1 信息查询216
8.1.1 对象信息216
8.1.2 点信息216
8.1.3 样条曲线信息217
8.1.4 B曲面信息217
8.1.5 表达式信息217
8.1.6 其他信息的查询218
8.2 对象与模型分析218
8.2.1 几何分析219
8.2.2 几何对象检查222
8.2.3 对象干涉检查223
8.2.4 曲线特性分析224
8.2.5 曲面特性分析226
8.2.6 模型比较229
8.3 综合实例——分析鞋子230
第9章　装配建模236
9.1 装配概述237
9.1.1 相关术语和概念237
9.1.2 引用集237
9.1.3 装配导航器238
9.2 自底向上装配240
9.2.1 添加已经存在的部件240
9.2.2 组件的装配约束242
9.3 装配爆炸图242
9.3.1 爆炸图的建立243
9.3.2 自动爆炸组件243
9.3.3 编辑爆炸视图243
9.4 综合实例——台虎钳装配244
第10章　工 程 图260
10.1 工程图概述261
10.2 工程图参数设置261
10.2.1 注释参数262
10.2.2 截面线参数262
10.2.3 视图参数263
10.3 图纸管理264
10.3.1 新建工程图264

第一图书网, tushu007.com

10.3.2 编辑工程图264
10.4 视图创建265
10.4.1 基本视图265
10.4.2 投影视图266
10.4.3 局部放大图266
10.4.4 剖视图267
10.4.5 半剖视图267
10.4.6 旋转剖视图268
10.4.7 折叠剖视图268
10.4.8 局部剖视图268
10.4.9 断开剖视图269
10.5 视图编辑270
10.5.1 对齐视图270
10.5.2 编辑截面线271
10.5.3 视图相关编辑271
10.5.4 定义剖面线272
10.5.5 移动/复制视图273
10.5.6 视图边界273
10.5.7 更新视图274
10.6 图纸标注275
10.6.1 尺寸标注275
10.6.2 文本编辑器277
10.6.3 中心线279
10.6.4 ID符号279
10.7 综合实例——轴承座工程图280
第11章　典型实例287
11.1 典型工业造型实例288
11.1.1 茶杯288
11.1.2 锅盖292
11.1.3 可乐瓶295
11.2 典型机械设计实例302
11.2.1 轴302
11.2.2 齿轮305
11.3 典型曲面实例——吧台椅311
11.3.1 椅座311
11.3.2 支撑架315
11.3.3 踏脚架317
11.3.4 底座319

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图： 单击“根据极点”按钮后，将显示“根据极点生成样条”对话框，如图3—36所示。

“根据极点生成样条”对话框中各选项功能说明如下。

（1）曲线类型：样条可以生成为“单段”或“多段”，每段限制为25个点。

“单段”样条为Bezier曲线；“多段”样条为NURBS曲线。

（2）曲线阶次：曲线次数即曲线的阶次，这是一个代表定义曲线的多项式次数的数学概念。

阶次通常比样条线段中的点数少1。

因此，样条的点数不得少于阶次数。

UG样条的阶次必须介于1～24之间，但是建议用户在生成样条时使用三次曲线（阶次为3）。

（3）封闭曲线：通常，样条是非闭合的，它们开始于一点，而结束于另一点。

通过选择“封闭曲线”选项可以生成开始和结束于同一点的封闭样条。

该选项仅可用于多段样条。

当生成封闭样条时，不需将第一个点指定为最后一个点，样条会自动封闭。

（4）文件中的点：用来指定一个其中包含控制点数据的文件。

点的数据可以放在.dat文件中。

2.通过点 该方式生成的样条将通过一组数据点。

还可以定义任何点或所有点处的斜率和曲率。

单击“通过点”按钮，弹出如图3—37所示的“通过点生成样条”对话框。

为样条指定点，点的定义方式如图3—38所示。

以下简述该对话框中各按钮的功能。

（1）全部成链：用来指定起始点和终止点，从而选择两点之间的所有点。

（2）在矩形内的对象成链：利用矩形框选择矩形内的所有点，必须指定第一个点和最后一个点。

（3）在多边形内的对象成链：用来指定形成多边形的点，从而选择生成后的形状中的所有点。必须指定第一个点和最后一个点。

（4）点构造器：可以使用点构造器来定义样条点。

3.拟合 该方式可以通过在指定公差内将样条与构造点相“拟合”来生成样条。

该方式减少了定义样条所需的数据量。

单击“拟合”按钮，弹出如图3—39所示的“用拟合的方法创建样条”对话框。

下面对其中部分选项功能进行说明。

（1）拟合方法：该选项用于指定数据点之后，选择通过哪种方式生成样条。

根据公差：用来指定样条可以偏离数据点的最大允许距离生成样条曲线。

根据分段：用来指定样条的段数生成样条曲线。

根据模板：可以将现有样条选为模板，在拟合过程中使用其阶次和节点序列。

用“根据模板”选项生成的拟合曲线，可在需要拟合曲线以具有相同阶次和相同节点序列的情况下使用。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《UG NX8.0中文版标准实例教程》编辑推荐：基础操作+实例教学+上机实验+思考与练习+多媒体视频教学 =快速成为CAD设计高手 。
权威专家、畅销经典，由Autodesk中国教育认证专家胡仁喜博士领衔执笔编著，历经多年修订升级，内容更加完善，更便于学习。
教学结合、案例丰富，充分考虑教师授课和学生自学的特点，提供89个典型绘图范例及机械和建筑设计案例，让读者在实践中掌握软件操作技巧。
学以致用、提升技能，同时提供范例的操作步骤和设计思路，每章附带精心挑选的上机实验、思考与练习，加深对所学知识的理解。
1DVD高清晰多媒体视频教学，大幅提升学习效率，8小时AutoCAD设计实例全程语音讲解，113个操作及范例素材文件。

第一图书网, tushu007.com

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