

<<UG NX4 CAD精通篇>>

图书基本信息

书名：<<UG NX4 CAD精通篇>>

13位ISBN编号：9787122009432

10位ISBN编号：7122009432

出版时间：2007-8

出版时间：化学工业出版社

作者：曹岩 编

页数：312

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>

<<UG NX4 CAD精通篇>>

内容概要

本书深入介绍UG NX4的CAD主要功能与使用，包括应用基础进阶、曲线进阶、建模进阶、直接建模、自由曲面建模、高级装配建模、工程图进阶、钣金设计、渲染与动画、运动分析、UG Open简介、综合实例等内容。

在配套光盘中附有形象生动的演示动画，并附带本书所讲述的各种实例文件，以方便读者理解和掌握相关知识。

本书内容新颖实用，实例丰富，可供机械、模具、工业设计、电子、电器等领域的工程技术人员以及CAD/CAM研究与应用人员参阅，尤其适合于读者深入掌握和使用UG NX4。

<<UG NX4 CAD精通篇>>

书籍目录

第1章 应用基础进阶	1.1 系统环境设置	1.1.1 工具条设置	1.1.2 命令设置	1.1.3 选项设置	1.1.4 布局设置	1.2 常用工具	1.2.1 点构造器	1.2.2 类选择	1.2.3 坐标系构造	1.2.4 矢量构造器	1.2.5 捕捉点	1.2.6 平面	1.3 图层操作	1.3.1 建立层组	1.3.2 编辑层组	1.3.3 设置层组	1.3.4 移动与复制到图层	1.4 坐标系操作	1.4.1 改变坐标系原点	1.4.2 动态坐标系	1.4.3 旋转工作坐标系	1.4.4 构造坐标系	1.4.5 更改坐标轴方向	1.4.6 坐标系的保存和显示	1.5 信息查询	1.5.1 对象信息	1.5.2 点信息	1.5.3 样条信息	1.5.4 特征信息	1.5.5 表达式信息	1.5.6 其它信息	1.6 几何计算与分析	1.6.1 质量特性计算	1.6.2 对象干涉检查	1.6.3 定制单位
第2章 曲线进阶	2.1 曲线创建进阶	2.1.1 点和点集	2.1.2 直线和圆弧	2.2 曲线编辑进阶	2.2.1 编辑曲线参数	2.2.2 修剪曲线	2.2.3 修剪角	2.2.4 分割曲线	2.3 曲线操作进阶	2.3.1 偏置曲线	2.3.2 桥接曲线	2.3.3 投影曲线	2.3.4 组合投影	2.3.5 相交曲线	2.3.6 剖面曲线	2.4 应用实例：绘制钩子草绘图																			
第3章 建模进阶	3.1 实体建模进阶	3.1.1 基准特征	3.1.2 简单实体	3.1.3 扫描成型	3.1.4 特征成型	3.2 特征建模进阶	3.2.1 拔模角	3.2.2 边倒圆	3.2.3 倒斜角	3.2.4 外壳	3.2.5 螺纹	3.2.6 实例特征	3.2.7 偏置面	3.2.8 比例体	3.2.9 修剪体	3.2.10 分割体	3.2.11 特征建模应用实例：法兰连接套建模	3.3 复杂模型建模概述	3.3.1 草图操作	3.3.2 图层	3.3.3 创建草图	3.3.4 草图约束	3.3.5 编辑草图	3.3.6 其它	3.4 应用实例：喷嘴座建模	3.4.1 创建基体轮廓特征	3.4.2 创建内腔	3.4.3 创建圆角及孔							
第4章 直接建模	4.1 概述	4.2 直接建模操作	4.2.1 约束面	4.2.2 重设面的大小	4.2.3 偏置区域	4.2.4 替换面	4.2.5 局部比例	4.2.6 移动区域	4.2.7 图样面	4.2.8 重新倒圆面																									
第5章 自由曲面建模																																			
第6章 高级装配建模																																			
第7章 工程图进阶																																			
第8章 钣金设计																																			
第9章 渲染与动画																																			
第10章 运动分析																																			
第11章 UG Open简介																																			
第12章 综合实例																																			

章节摘录

第2章 曲线进阶 2.3.3 投影曲线 单击“曲线”工具条中的（投影）工具，弹出如图2-51和图2-52所示的“投影曲线”对话框和“选择意图”对话框。

其类似于偏置曲线操作时弹出的对话框。

对于“选择意图”对话框其功能及选项与偏置曲线的“选择意图”对话框基本相同，在此不再详细介绍。

通过“投影曲线”对话框可以把曲线或点沿指定方向投影到平面、表面或参考平面上。

投影曲线的操作步骤如下：（1）选择要投影的点或线。

（2）选择要投影的平面，或在对话框中的“平面方法”选项框中选择相应的平面。

（3）设置“方向方式”、“曲线拟合方式”、“曲线加入方式”和公差值，单击“确定”或“应用”按钮完成投影。

对话框中的“方向方式”选项框中包括“沿面的法向”、“指向一点”、“指向一直线”、“沿矢量”、“相对于矢量的角度”和“等圆弧长”6个选项。

1) 沿面的法向。

沿着所选择的投影面的法向进行投影。

2) 指向一点。

所选择的曲线向所选点的方向，在选择的投影面上进行投影。

3) 指向一直线。

所选择的曲线与所选参考直线或参考轴相垂直，在选择的投影面上进行投影。

4) 沿矢量。

沿着所选矢量方向在所选择的投影面上投影，投影时还可以选择“单向”或“双向”投影。

5) 相对于矢量的角度。

沿着与所选矢量方向成一定角度的方向在所选择的投影面上投影。

6) 等圆弧长。

此选项运行X-Y坐标系向投影面的U-V坐标系投影曲线，在投影面上的投影曲线的U和V向长度取决于“等圆弧长”的选择方式，选择方式共有如图2.53所示的5种。

（a）同时X和Y。

投影曲线的U和V方向长度同时分别由原曲线X和Y方向长度确定。

（b）首先X，然后Y。

先是由原曲线X方向长度确定投影曲线U方向长度，再由原曲线Y方向长度确定投影曲线V方向长度。

（c）首先Y，然后X。

先是由原曲线Y方向长度确定投影曲线V方向长度，再由原曲线X方向长度确定投影曲线U方向长度。

（d）只有X。

由原曲线X方向长度确定投影曲线U方向长度，投影曲线沿投影面的V方向切向度量的长度由原曲线Y方向长度确定。

（e）只有Y。

由原曲线Y方向长度确定投影曲线V方向长度，投影曲线沿投影面的U方向切向度量的长度由原曲线X方向长度确定。

<<UG NX4 CAD精通篇>>

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>