

<<UG NX8三维设计全解视频精讲>>

图书基本信息

书名：<<UG NX8三维设计全解视频精讲>>

13位ISBN编号：9787121192005

10位ISBN编号：7121192004

出版时间：2013-2

出版时间：叶国林、谢龙汉 电子工业出版社 (2013-02出版)

作者：叶国林,谢龙汉

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 NX8三维设计全解视频精讲>>

内容概要

《UG NX8三维设计全解视频精讲》以最新版的UGNX8中文版为蓝本进行写作，《UG NX8三维设计全解视频精讲》共分为7章，依次介绍该软件的基本操作、曲线功能、草图绘制、实体建模、曲面造型、装配功能和工程制图等功能。

每章以一个简单的实例开篇，使读者易于理解并可实际操作，在引起读者兴趣之后详细剖析该模块的主要功能及注意事项，在章末以几个综合的实例巩固所学知识。

随书配套光盘中给出了每个实例的操作视频过程。

《UG NX8三维设计全解视频精讲》以“功能讲解+典型实例+全视频讲解”的方式，通过大量的典型实例与重点知识相结合的方法全面介绍基本的UGNX8建模功能及方法。

书籍目录

第1章UGNX8操作入门1 1.1实例模仿——阀盖零件的建立2 1.2UGNX8入门5 1.2.1UG产品设计概述及模块介绍5 1.2.2UGNX8工作环境及设置6 1.2.3鼠标及快捷键的应用8 1.3文件操作9 1.3.1新建文件9 1.3.2打开和关闭文件10 1.3.3导入 / 导出文件11 1.3.4文件操作参数的设置12 1.4常用工具12 1.4.1工具栏概述12 1.4.2自定义工具栏13 1.4.3资源栏14 1.4.4点选择15 1.4.5类选择15 1.5对象操作16 1.5.1观察对象17 1.5.2选择对象17 1.5.3更改对象显示方式18 1.5.4隐藏和重现对象18 1.6坐标系操作19 1.6.1坐标系的变换19 1.6.2坐标系的定义20 1.6.3旋转坐标系23 1.6.4显示和隐藏坐标系23 1.7图层操作24 1.7.1图层分类24 1.7.2图层设置24 1.7.3移动至图层25 1.7.4复制至图层25 1.8视图和布局26 1.8.1视图26 1.8.2布局26 1.9表达式概述27 1.9.1表达式概念28 1.9.2表达式的建立方式28 1.10表达式语言29 1.10.1变量名29 1.10.2内置函数29 1.11部件间的表达式30 1.11.1部件间的表达式设置30 1.11.2部件间的表达式格式31 1.12实例操作——风扇的染色32 1.13实例练习——轴的建立35 第2章曲线功能39 2.1实例模仿——减速箱侧盖建模39 2.2基本曲线45 2.2.1点45 2.2.2直线46 2.2.3圆弧 / 圆49 2.2.4直线和圆弧52 2.2.5圆57 2.2.6矩形57 2.2.7正多边形58 2.2.8椭圆58 2.2.9艺术样条59 2.3编辑曲线60 2.3.1编辑曲线参数60 2.3.2修剪曲线62 2.3.3修剪拐角63 2.3.4分割曲线64 2.3.5拉长曲线67 2.3.6曲线长度67 2.3.7光顺样条67 2.4曲线操作69 2.4.1曲线上的曲线70 2.4.2文本70 2.4.3偏置曲线70 2.4.4面中的偏置曲线74 2.4.5圆形倒圆曲线75 2.4.6连结曲线76 2.4.7桥接曲线77 2.4.8投影曲线78 2.4.9组合投影80 2.4.10镜像曲线82 2.4.11相交曲线82 2.4.12截面曲线83 2.4.13抽取曲线84 2.5实例操作——饮料瓶的创建86 2.6实例练习——锅盖造型94 第3章草图绘制99 3.1实例模仿——轴承安装套筒100 3.2实例模仿——液压泵垫片102 3.3草图的概念与作用107 3.4草图创建109 3.4.1建立草图平面109 3.4.2草图参考方向及草图命名114 3.5草图工具114 3.5.1轮廓115 3.5.2直线116 3.5.3圆弧118 3.5.4圆119 3.5.5圆角121 3.5.6倒斜角122 3.5.7派生的线条124 3.5.8快速修剪125 3.5.9矩形126 3.5.10快速延伸128 3.6草图操作128 3.6.1偏置曲线128 3.6.2阵列曲线129 3.6.3镜像曲线131 3.6.4添加现有曲线131 3.6.5投影曲线132 3.7草图约束132 3.7.1尺寸约束133 3.7.2几何约束134 3.8草图约束操作135 3.8.1备选解135 3.8.2转换至 / 自参考对象136 3.8.3显示 / 移除约束136 3.9实例操作——凸形垫片的绘制137 3.10实例操作——油泵垫片的绘制143 3.11实例练习——支架垫片的绘制148 第4章实体建模154 4.1实例模仿——齿轮轴的生成155 4.2实例模仿——支架的生成159 4.3实例模仿——轴承座的生成164 4.4常用基本特征170 4.4.1基准平面170 4.4.2基准轴177 4.4.3特征的拉伸179 4.4.4特征的旋转182 4.4.5沿引导线扫掠184 4.5基本体素特征185 4.5.1长方体185 4.5.2圆柱186 4.5.3圆锥187 4.5.4球体191 4.5.5管道193 4.6成形特征193 4.6.1孔193 4.6.2凸台201 4.6.3腔体201 4.6.4垫块205 4.6.5凸起207 4.6.6偏置凸起207 4.6.7键槽208 4.6.8开槽215 4.6.9螺纹221 4.6.10抽取体223 4.6.11片体加厚224 4.7特征操作224 4.7.1边倒圆224 4.7.2拔模228 4.7.3面倒圆231 4.7.4软倒圆234 4.7.5倒斜角234 4.7.6抽壳238 4.7.7偏置面241 4.7.8对特征形成图样241 4.7.9图样面246 4.7.10修剪体248 4.7.11修剪片体248 4.7.12修剪和延伸248 4.7.13布尔运算251 4.8特征编辑251 4.8.1编辑特征参数252 4.8.2特征尺寸253 4.8.3编辑位置253 4.8.4移动特征255 4.8.5移除参数255 4.8.6抑制特征和释放256 4.8.7特征回放256 4.9同步建模257 4.9.1移动面258 4.9.2调整面大小259 4.9.3替换面260 4.9.4调整圆角大小261 4.10GC工具箱261 4.10.1弹簧工具箱261 4.10.2齿轮工具箱263 4.11实例操作——阀体的生成267 4.12实例操作——油管接头的生成275 4.13实例操作——齿轮泵泵体的生成279 4.14实例练习——踏脚支座建模288 4.15实例练习——三通管接头座建模295 4.16实例练习——液压油管接头建模301 第5章曲面造型312 5.1实例模仿——灯罩的生成312 5.2实例模仿——烟斗的生成320 5.3创建曲面324 5.3.1四点曲面324 5.3.2整体突变324 5.3.3过渡325 5.3.4通过曲线组326 5.3.5通过曲线网格327 5.3.6艺术曲面330 5.3.7样式扫掠331 5.3.8扫掠332 5.3.9变化扫掠333 5.3.10N边曲面334 5.4曲面操作336 5.4.1规律延伸336 5.4.2延伸曲面337 5.4.3轮廓线弯边339 5.4.4修剪片体339 5.4.5缝合341 5.4.6修剪和延伸341 5.4.7偏置曲面342 5.4.8拆分体342 5.4.9剖切曲面344 5.4.10扩大345 5.4.11边界347 5.5曲面分析348 5.5.1高亮线分析348 5.5.2曲面连续性分析348 5.5.3曲线分析——曲率梳350 5.5.4曲率半径分析350 5.5.5斜率分析352 5.6实例操作——饮料瓶的生成352 5.7实例操作——风扇叶片造型365 5.8实例练习——热水器建模374 5.9实例练习——QQ仔造型388 第6章装配功能405 6.1实例模仿——HUGO卡车支腿臂的装配405 6.2实例模仿——HUGO卡车支腿的装配411 6.3装配基本功能418 6.3.1装配导航工具418 6.3.2引用集419 6.3.3组件的创建419 6.3.4组件关联操作420 6.3.5装配组件操作423 6.3.6组件的阵列427 6.4装配爆炸图428 6.4.1爆炸图的建立428 6.4.2爆炸图的编辑428 6.4.3爆炸图的操作428

6.5实例操作——风扇的爆炸图431 6.6实例操作——风扇的装配435 6.7实例练习——弧齿锥齿轮的装配444 6.8实例练习——减速箱的装配451 第7章工程制图472 7.1实例模仿——连杆的工程图473 7.2实例模仿——座台的工程图473 7.3UG制图界面478 7.4工程图参数的设置478 7.4.1截面线参数设置479 7.4.2注释参数设置479 7.4.3视图参数设置480 7.4.4视图标签参数设置481 7.4.5工程图的设置481 7.5图纸操作489 7.5.1工程图的建立489 7.5.2编辑工程图490 7.6视图操作491 7.6.1添加基本视图491 7.6.2投影视图491 7.6.3更新视图492 7.6.4视图相关编辑493 7.6.5视图中剖切493 7.7剖视图494 7.7.1创建剖视图494 7.7.2全剖视图494 7.7.3半剖视图495 7.7.4阶梯剖视图496 7.7.5旋转剖视图497 7.7.6局部剖视图499 7.7.7建立视图断开499 7.7.8建立局部放大视图501 7.8工程图标注与注释502 7.8.1尺寸标注502 7.8.2制图符号标注509 7.8.3形位公差标注510 7.8.4表面粗糙度符号标注510 7.8.5中心线511 7.8.6标识符号标注513 7.9实例操作——轴的工程图514 7.10实例操作——座台工程图标注517 7.11实例操作——支撑架工程图标注519 7.12实例练习——绘制滚轮支架工程图522 7.13实例练习——HUGO支腿工程图526 7.14实例练习——绘制轴的工程图532

章节摘录

版权页：插图：（1）[Enter]键：在对话框中代表【确定】按钮。

（2）箭头键：在单个显示框内移动光标到单个的单元，如菜单项的各命令。

1.3文件操作 文件的操作包括新建文件、打开 / 关闭文件、保存文件和导入 / 导出文件操作等，这些操作可通过选择如图1—18所示的【文件】菜单中的各种命令来完成，也可以通过单击如图1—19所示的工具栏上的图标按钮来完成。

1.3.1 新建文件 选择【文件】—【新建】命令，或在工具栏上单击【新建】按钮，即可打开【新建】对话框，如图1—20所示。

1.4.4点选择 用UG绘图的过程中，常会遇到需要指定一个点的情况，此时，系统弹出【点】对话框，如图1—33所示，【点】对话框还可以独立使用，用户可以利用该对话框构造点，构造点的方法有以下两种。

在【点】对话框中输入点坐标。

在【点】对话框中捕捉点方式。

选择【插入】—【基准 / 点】—【点】命令，弹出【点】对话框，具体操作如图1—34所示。

1.4.5类选择 在UG各模块的使用中需要选择对象。

通过限制选择对象的类型、图层、颜色和其他选项类选择器可以快速地选择对象，以方便用户操作。

<<UG NX8三维设计全解视频精讲>>

编辑推荐

《UG NX8三维设计全解视频精讲》具有指导性强和操作性强的特点，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。

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>