

<<UG NX7.0新手入门与范例精通>>

图书基本信息

书名：<<UG NX7.0新手入门与范例精通>>

13位ISBN编号：9787111308362

10位ISBN编号：7111308360

出版时间：2010-6

出版时间：机械工业

作者：钟日铭

页数：440

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>

## 前言

UG NX 7.0 (也称SIEMENS NX 7.0) 是一款具有优良性能且集成度高的CAD / CAM / CAE应用软件, 功能涵盖了产品的整个开发和制造过程, 包括外观造型设计、建模、装配、模拟分析、制造加工等。UG NX系列软件在汽车、机械、航天、航空、电器、玩具等工业领域应用广泛。

本书适合应用UG NX 7.0进行零件、产品设计的读者使用, 可以作为UG NX 7.0基础培训班学员、大中专院校相关专业师生的参考材料或者教材使用, 也可供从事机械设计及相关行业的人员学习和参考使用。

1. 本书内容及知识结构本书共分10章, 每一章都结合典型范例进行辅助介绍, 注重介绍各知识点的应用基础, 并将相关的设计思路和应用技巧融入到练习范例或者应用范例中来讲解。

各章的主要内容说明如下。

第1章主要内容包括UG NX 7.0工作界面、文件管理基本操作、使用文件实用工具、UG NX 7.0参数首选项设置等。

## <<UG NX7.0新手入门与范例精通>>

### 内容概要

《UG NX7.0新手入门与范例精通》是一款具有优良性能且集成度高的CAD / CAM / CAE应用软件，功能涵盖了产品的整个开发和制造过程，包括外观造型设计、建模、装配、模拟分析、制造加工等。

《UG NX7.0新手入门与范例精通》从实用角度出发，循序渐进地介绍了UG NX 7.0软件入门基础知识、UG NX 7.0基本操作、绘制草图、曲线操作与编辑、实体特征建模、特征操作与编辑、曲面建模、装配设计、工程图设计、三维建模典型综合设计范例。

《UG NX7.0新手入门与范例精通》结构严谨、内容丰富、条理清晰、实例典型、易学易用，注重实用性和技巧性，是一本很好的UG NX 7.0新手入门与范例精通教程。

《UG NX7.0新手入门与范例精通》还配备了包含操作视频在内的教学光盘，方便实用，便于读者学习使用。

《UG NX7.0新手入门与范例精通》适合UG NX 7.0广大初中级用户、设计人员使用，同时也适合作为各职业培训机构、大中专院校相关专业的辅助教材。

## 书籍目录

出版说明前言第1章 UG NX 7.0 软件入门1.1 UG NX 7.0 软件综述1.2 UG NX 7.0 工作界面1.2.1 软件启动1.2.2 工作界面1.3 文件管理基本操作1.3.1 新建文件1.3.2 打开文件1.3.3 保存文件1.3.4 关闭文件1.3.5 导入文件与导出文件1.4 使用文件实用工具1.5 UG NX 7.0 参数首选项设置1.5.1 对象首选项1.5.2 用户界面首选项1.5.3 可视化首选项1.5.4 可视化性能首选项1.5.5 选择首选项1.5.6 资源板首选项1.5.7 调色板首选项1.5.8 背景首选项1.5.9 草图首选项1.5.10 建模首选项1.5.11 装配首选项1.5.12 NX基本环境首选项1.6 本章小结1.7 思考与练习第2章 UG NX 7.0 基本操作2.1 视图操作2.1.1 使用视图操作命令2.1.2 使用鼠标进行查看操作2.2 视图布局设置2.3 对象选择操作2.4 工作图层设置2.4.1 图层设置2.4.2 图层类别2.4.3 设置视图中的可见层2.4.4 移动至图层2.4.5 复制至图层2.5 工作坐标系 (WCS) 操作2.5.1 变换工作坐标系2.5.2 定向工作坐标系2.5.3 保存工作坐标系2.5.4 显示工作坐标系2.6 典型的对象编辑设置2.6.1 编辑对象显示2.6.2 对象显示和隐藏2.6.3 对象选择设置2.6.4 移动对象2.6.5 编辑对象属性2.7 建模操作初体验——轴端盖零件设计2.8 本章小结2.9 思考与练习第3章 绘制草图3.1 草图概述3.2 设置草图工作平面3.2.1 在平面上3.2.2 在轨迹上3.3 重新附着草图3.4 定向视图到草图与定向视图到模型3.5 草图工具应用3.5.1 轮廓3.5.2 直线3.5.3 圆弧3.5.4 圆3.5.5 矩形3.5.6 艺术样条与拟合样条3.5.7 椭圆3.5.8 圆角3.5.9 点3.5.10 二次曲线3.5.11 现有曲线3.5.12 快速修剪、延伸与拐角3.6 草图进阶操作3.6.1 镜像曲线3.6.2 交点3.6.3 偏置曲线3.6.4 派生直线3.6.5 相交曲线3.6.6 投影曲线3.6.7 编辑定义线串3.6.8 编辑曲线3.7 尺寸约束3.7.1 自动判断的尺寸3.7.2 水平尺寸和竖直尺寸3.7.3 平行和垂直尺寸3.7.4 直径和半径尺寸3.7.5 角度尺寸3.7.6 周长尺寸3.8 几何约束3.8.1 使用几何约束的一般流程3.8.2 自动约束3.8.3 显示所有几何约束与不显示几何约束3.8.4 显示 / 删除约束3.8.5 约束各选解3.8.6 其他草图约束工具3.9 草图综合范例3.9.1 草图绘制综合范例一3.9.2 草图绘制综合范例二3.10 本章小结3.11 思考与练习第4章 曲线操作与编辑4.1 基本曲线绘制4.1.1 直线4.1.2 圆弧 / 圆4.1.3 “直线和圆弧”命令集4.1.4 螺旋线4.1.5 艺术样条4.2 来自曲线集的曲线4.2.1 桥接4.2.2 圆形倒圆曲线4.2.3 连结4.2.4 投影4.3 来自体的曲线4.3.1 求交4.3.2 截面4.4 曲线编辑4.4.1 编辑曲线参数4.4.2 修剪曲线4.4.3 分割曲线4.4.4 曲线长度4.4.5 光顺样条4.5 本章小结4.6 思考与练习第5章 实体特征建模5.1 特征建模概述5.2 基准特征5.2.1 基准平面5.2.2 基准轴5.2.3 基准CSYS5.2.4 基准点与点集5.3 体素特征5.3.1 长方体5.3.2 圆柱体5.3.3 圆锥体5.3.4 球体5.4 基本成形设计特征5.4.1 拉伸5.4.2 回转5.4.3 扫掠5.4.4 孔5.4.5 凸台5.4.6 腔体5.4.7 垫块5.4.8 键槽5.4.9 开槽5.4.10 三角形加强筋5.5 特征建模综合应用范例5.5.1 阶梯传动轴设计5.5.2 阀盖定位件设计5.6 本章小结5.7 思考与练习第6章 特征操作与编辑6.1 细节特征6.1.1 边倒圆6.1.2 面倒圆6.1.3 倒斜角6.1.4 拔模6.2 抽壳6.3 螺纹6.4 布尔运算6.4.1 求和6.4.2 求差6.4.3 求交6.5 关联复制6.5.1 实例特征6.5.2 镜像特征6.5.3 镜像体6.5.4 抽取6.5.5 复合曲线6.5.6 实例几何体6.6 编辑特征6.6.1 编辑特征参数6.6.2 编辑位置6.6.3 移动特征6.6.4 替换特征6.6.5 特征重排序6.6.6 由表达式抑制6.6.7 特征回放6.6.8 实体密度6.6.9 编辑特征的其他操作6.7 综合应用范例6.7.1 衬盖设计6.7.2 箱体设计6.8 思考与练习第7章 曲面建模7.1 曲面基础知识7.1.1 曲面的基本概念及分类7.1.2 曲面建模的基本思路7.1.3 初识曲面工具7.2 依据点创建曲面7.2.1 通过点7.2.2 从极点7.2.3 从点云7.3 由曲线构造曲面7.3.1 直纹面7.3.2 通过曲线组创建曲面7.3.3 通过曲线网格创建曲面7.3.4 通过扫掠创建曲面7.3.5 剖切曲面7.3.6 N边曲面7.3.7 桥接7.4 由曲面构造曲面7.4.1 修剪的片体7.4.2 延伸曲面7.4.3 规律延伸7.4.4 修剪和延伸7.4.5 偏置曲面7.4.6 圆角曲面7.5 编辑曲面7.5.1 移动定义点7.5.2 移动极点7.5.3 扩大7.5.4 等参数修剪分割7.5.5 边界7.5.6 更改边7.5.7 更改阶次7.5.8 更改刚度7.5.9 法向反向7.6 曲面加厚7.7 自由曲面形状7.8 曲面综合应用范例7.9 本章小结7.10 思考与练习第8章 装配设计8.1 装配建模基础8.1.1 新建装配文件与装配界面简介8.1.2 装配术语8.1.3 引用集应用基础8.1.4 装配方法概述8.2 配对条件8.2.1 “角度”约束8.2.2 “中心”约束8.2.3 “胶合”约束8.2.4 “接触对齐”约束8.2.5 “同心”约束8.2.6 “距离”约束8.2.7 “平行”约束8.2.8 “垂直”约束8.2.9 “固定”约束8.2.10 “拟合”约束8.2.11 熟悉装配导航器8.3 组件应用8.3.1 新建组件8.3.2 添加组件8.3.3 镜像装配8.3.4 创建组件阵列8.3.5 移动组件8.3.6 替换组件8.3.7 装配约束8.3.8 检查间隙8.3.9 显示和隐藏约束8.3.10 工作部件与显示部件设置8.4 爆炸视图8.4.1 创建爆炸图8.4.2 编辑爆炸圈8.4.3 创建自动爆炸组件8.4.4 取消爆炸组件8.4.5 删除爆炸图8.4.6 切换爆炸图8.4.7 创建追踪线8.4.8 隐藏和显示视图中的组件8.4.9 装配爆炸图的显示和隐藏8.5 装配顺序基础与应用8.6 装配综合应用范例8.6.1 支架零件设计8.6.2 光轴零件设计8.6.3 滚轮零件设计8.6.4 装配设计8.6.5 检查干涉与装

配间隙8.7 本章小结8.8 思考与练习第9章 工程图设计9.1 工程制图基本知识9.2 工程制图参数预设置9.2.1 制图首选项设置9.2.2 注释设置9.2.3 剖切线设置9.2.4 视图参数设置9.2.5 视图标签参数设置9.3 工程图的基本管理操作9.3.1 新建图纸页9.3.2 打开图纸页9.3.3 显示图纸页9.3.4 删除图纸页9.3.5 编辑图纸页9.4 插入视图9.4.1 基本视图9.4.2 投影视图9.4.3 局部放大图9.4.4 剖视图9.4.5 半剖视图9.4.6 旋转剖视图9.4.7 折叠剖视图9.4.8 展开的点到点剖视图9.4.9 展开的点和角度剖视图9.4.10 定向剖视图9.4.11 断开视图.....第10章 三维模型典型综合设计

章节摘录

插图：

## <<UG NX7.0新手入门与范例精通>>

### 编辑推荐

《UG NX7.0新手入门与范例精通》特色：合理的知识体系和学习流程,专业知识与软件操作紧密结合，汇集教学培训和企业一线的成功案例，全面、系统地讲解UG设计的思路、操作方法和技巧。

《UG NX7.0新手入门与范例精通》核心包含：UGNX7.0基本操作与绘制草图，曲面建模，曲线操作与编辑，装配设计，实体特征建模，工程图设计，特征操作与编辑，三维模型典型综合设计范例。

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>