

## <<UG NX5.0建模设计>>

### 图书基本信息

书名：<<UG NX5.0建模设计>>

13位ISBN编号：9787113100506

10位ISBN编号：7113100503

出版时间：2009-8

出版时间：中国铁道出版社

作者：韩珉

页数：344

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>

## &lt;&lt;UG NX5.0建模设计&gt;&gt;

## 前言

UG NX 5.0 (Ufligr ' apllics NX 5.0) 由EDS公司出品, NX表示EDS的新一代MCAD软件总称。UG NX系列软件已经在航空航天、汽车、通用机械、工业设备、医疗器械和其他高科技应用领域的机械设计、模具设计和加工等领域得到了广泛应用。从初始的概念设计到产品设计、仿真和制造工程, UG NX 5.0为用户提供了综合产品开发的解决方案。

**本书特色** 本书的特色在于结合典型实例对UG NX 5.0的基础知识点进行讲解, 涉及建模操作的每一章都配有工程实例, 并在案例应用篇中介绍了建模中常用的螺栓、轴承、连杆等的设计实例, 让读者不只是单纯地学习基础知识, 而是将其知识点充分地融入到具体实例中, 这样更能让读者充分掌握UG NX 5.0的知识点。

可以说, 读者能完成书中典型实例的设计过程, 就具备了UG建模的基本技能。

**本书内容** 本书分为两大部分, 第1~7章为技术入门篇, 第8~12章为案例应用篇。

技术入门篇按照UG建模基本操作来介绍UG NX 5.0中基本建模指令和基本建模的设计方法, 如UG NX 5.0的运行环境、建模方法、各个模块的使用方法、图层的操作、对象命令参数、常用命令、表达式的操作和建立各种模型的方法。

案例应用篇介绍了5种目前比较常用的三维机械建模设计实例, 分别为螺栓标准件设计、轴承标准件设计、连杆设计、曲轴设计、电动机设计。

本书实例中涉及了一些非常实用的三维机械模型设计技术, 例如如何对曲线进行编辑操作、如何绘制草图、如何直接进行实体建模等。

这些技术都具有很强的实用性, 可以使读者三维机械建模能力得到提高。

读者也可以对实例稍加修改, 独立使用。

本书以UG三维建模的实用技术为中心, 注重提高读者的建模基本操作能力和建模技巧。

读者只要具备基本的三维建模知识, 即可轻松掌握书中内容。

本书配套光盘包含了所有实例的源文件, 读者可以根据书中的讲解配合光盘的实例文件一起学习, 以便达到更好的效果。

## <<UG NX5.0建模设计>>

### 内容概要

本书通过范例的形式，详细介绍了UG NX 5.0在建模方面的综合应用知识，主要内容包括UG NX 5.0的工作界面、主要应用模块、工具条、CAD技术、系统参数设定、常用工具、曲线功能、草图功能、实体建模功能、自由曲面建模和装配建模等。

本书以让读者学有所依、学有所用为宗旨，采用任务驱动的方式讲解知识点。

本书范例丰富、情景生动、图文并茂、内容翔实，带给读者独特而又高效的学习体验。

本书适合作为各类培训班的培训教程，也可作为广大UG NX 5.0初级、中级用户的参考书。

## &lt;&lt;UG NX5.0建模设计&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 技术入门	Chapter 1 UG NX 5.0简介	1.1 UG NX 5.0主要功能	1.2 UG特点	1.3 UG主要应用模块
	1.4 UG用户界面	1.4.1 基本环境	1.4.2 菜单	1.5 工具条的自定义
	1.5.1 工具条的显示与隐藏	1.5.2 工具条上图标的显示与隐藏	1.6 UG的基本操作	1.6.1 鼠标的按钮操作
	1.6.2 常用热键	1.6.3 UG的基本操作流程	1.7 UG的CAD技术	1.7.1 UG造型技术
	1.7.2 UG参数化造型设计技术	1.7.3 UG自由曲面建模	1.8 综合实例	1.9 工程师坐堂
Chapter 2 建模基础	2.1 UG系统参数设定	2.1.1 对象参数设定	2.1.2 视觉参数设定	2.1.3 选择参数设定
	2.1.4 工作平面设定	2.2 对象操作	2.2.1 观察对象	2.2.2 选择对象
	2.2.3 编辑对象显示	2.2.4 隐藏 / 显示对象	2.2.5 删除 / 恢复对象	2.3 常用工具
	2.3.1 点构造器	2.3.2 矢量构造器	2.3.3 类选择器	2.3.4 坐标系的操作
	2.4 图层操作	2.4.1 图层的分类	2.4.2 图层的设置	2.4.3 视图中的可见层
	2.4.4 图层的移动与复制	2.5 表达式	2.5.1 表达式的类别	2.5.2 表达式的建立
	2.5.3 表达式的编辑	2.6 对象的几何变换	2.6.1 平移与复制	2.6.2 比例
	2.6.3 绕点 / 直线旋转	2.6.4 用直线 / 平面做镜像	2.6.5 矩形 / 环形阵列	2.6.6 重定位
	2.6.7 在两轴间旋转	2.6.8 点拟合	2.7 综合实例	2.8 工程师坐堂
Chapter 3 曲线功能	3.1 曲线功能概述	3.2 曲线的绘制	3.2.1 绘制直线	3.2.2 绘制圆弧 / 圆
	3.2.3 绘制点集	3.2.4 绘制矩形	3.2.5 绘制多边形	3.2.6 绘制样条曲线
	3.2.7 绘制椭圆	3.2.8 绘制抛物线	3.2.9 绘制双曲线	3.2.10 绘制规律曲线
	3.2.11 绘制螺旋线	3.3 曲线的编辑	3.3.1 倒圆角	3.3.2 编辑圆角
	3.3.3 曲线倒斜角	3.3.4 修剪角	3.3.5 编辑曲线	3.3.6 修剪曲线
	3.3.7 分割曲线	3.4 曲线的操作	3.4.1 偏置	3.4.2 桥接
	3.4.3 简化与连结	3.4.4 投影	3.4.5 相交曲线	3.4.6 截面曲线
3.5 综合实例	3.6 工程师坐堂	Chapter 4 草图	4.1 草图概述	4.1.1 草图建模特点
	4.1.2 草图建模基本步骤	4.2 创建草图	4.2.1 创建草图工作平面	4.2.2 创建草图对象
	4.3 草图定位	4.4 草图约束	4.4.1 几何约束及约束的显示和移除	4.4.2 尺寸约束
	4.4.3 激活草图	4.5 草图操作	4.5.1 编辑草图	4.5.2 镜像草图
	4.5.3 偏置曲线	4.5.4 添加现有的曲线	4.5.5 投影曲线	4.6 综合实例
	4.7 工程师坐堂	Chapter 5 实体建模	5.1 概述	5.2 基本实体特征
	5.2.1 长方体	5.2.2 圆柱体	5.2.3 圆锥	5.2.4 球
	5.3 创建基准特征	5.3.1 基准平面	5.3.2 基准轴	5.3.3 基准坐标系
	5.4 实体布尔运算	5.4.1 并	5.4.2 交	5.4.3 差
	5.5 成型特征	5.5.1 孔	5.5.2 凸台	5.5.3 腔体
	5.5.4 凸垫	5.5.5 键槽	5.5.6 沟槽	5.6 扩展特征
	5.6.1 拉伸	5.6.2 回转	5.6.3 沿引导线扫掠	5.6.4 管道特征
	5.7 特征操作	5.7.1 拔模	5.7.2 边倒圆	5.7.3 倒斜角
	5.7.4 螺纹	5.7.5 抽壳	5.7.6 比例体	5.7.7 修剪体
	5.7.8 分割体	5.8 综合实例	5.9 工程师坐堂	Chapter 6 自由曲面造型
	6.1 概述	6.1.1 曲面造型功能概述	6.1.2 一般构造说明	6.1.3 术语和参数说明
	6.2 由点创建曲面	6.2.1 通过点	6.2.2 从极点	6.2.3 从点云
	.....	Chapter 7 装配建模下篇 案例应用	Chapter 8 螺栓	Chapter 9 轴承
	Chapter 10 连杆	Chapter 11 曲轴		

## <<UG NX5.0建模设计>>

### 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>