

## <<UG NX 6.0产品设计>>

### 图书基本信息

书名：<<UG NX 6.0产品设计>>

13位ISBN编号：9787122064103

10位ISBN编号：7122064107

出版时间：2009-10

出版单位：化学工业出版社

作者：刘言松，王芸 等编著

页数：248

字数：390000

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 NX 6.0产品设计>>

### 前言

UG NX 6.0是Siemens公司推出的CAD/CAE/CAM集成一体化软件系统,它凭借在概念设计、功能设计、工程分析和数控加工方面的卓越表现,已广泛应用于航空航天、汽车制造、机械产品、工业造型等各种领域。

本书以UG NX 6.0为平台,从机械产品及其他工业产品的设计出发,通过实例精讲的形式,详细介绍了该软件系统在产品设计中常用的功能及其使用方法。

本书立足于解决实际问题,以实例讲解为主,通过循序渐进的实例开拓思路,掌握方法,使读者在实例操作中快速掌握使用UG NX 6.0进行产品设计的常用功能,掌握机械产品及其他工业产品设计的一般过程。

书中选择的实例都适合UG NX 6.0的初学者。

本书分为2篇11章。

第1篇为基础篇,其中第1章介绍了UG NX 6.0软件系统的基本知识,对UG NX 6.0的界面、文件管理、图层管理、对象操作等基本操作做了较为详细的阐述。

第2章建模基础,主要介绍了UG NX 6.0的基本建模方法及其操作,包括实体建模的概述、基准的创建、基本体素的创建、扫描特征、成型特征、布尔运算、特征操作、编辑特征等。

第3章草图基础,详细讲解了草图设计、草图约束、草图编辑的各种命令,使读者掌握草图绘制的一般方法和技巧。

第2篇为实例篇,其中第4章轴套类零件设计,介绍产品中常见的轴套类零件的模型创建方法。

第5章盘盖类零件设计,介绍产品中常见的盘盖类零件的模型创建方法。

第6章支架类零件设计,介绍产品中常见的支架类零件的模型创建方法。

第7章箱体类零件设计,介绍产品中常见的箱体类零件的模型创建方法。

第8、9章分别介绍产品中常见的标准件和常用件的模型创建方法。

第10章介绍了其他工业产品的建模方法。

第11章介绍了产品虚拟装配模型的创建方法。

随书光盘中附有各章的实例文件及所有实例操作过程的视频文件,供读者学习使用。

本书主要由刘言松、王芸编写。

其中第1章由陈莉、王芸编写,第2、3章由张春侠编写,第4章由陈莉、庞华玲、徐艳编写,第5~11章由刘言松编写。

由于编者水平有限,书中难免出现疏漏之处,恳请广大读者批评指正。

## <<UG NX 6.0产品设计>>

### 内容概要

本书介绍了UG NX 6.0的基本建模功能，以此为基础通过轴套类零件、盘盖类零件、支架类零件、箱体类零件、标准件和常用件等机械零件建模，以及网球、奶粉罐等其他工业产品的建模和齿轮油泵装配体的建模，详细讲述利用UG NX 6.0进行产品设计的一般步骤和方法。

过程中穿插对相关理论内容的分析和使用技巧的讲解，部分实例采用多种方法建模，以使读者在不同方法的对比中学习建模技巧。

本书实例丰富，讲解深入浅出，语言精炼生动。

本书适用于UG NX 6.0初级和中级读者学习使用，可作为大专院校机械类和工业设计类学生的教材，也可作为相关产品开发人员的参考用书。

## &lt;&lt;UG NX 6.0产品设计&gt;&gt;

## 书籍目录

|     |                      |                     |                      |
|-----|----------------------|---------------------|----------------------|
| 基础篇 | 第1章 UG NX 6.0基本知识    | 1.1 UG NX 6.0简介及其界面 | 1.1.1 UG NX 6.0的主要功能 |
|     | 1.1.2 UG NX 6.0的应用模块 | 1.2 文件管理            | 1.2.1 新建文件           |
|     | 1.2.3 保存文件           | 1.2.4 关闭文件          | 1.2.2 打开文件           |
|     | 1.2.4 关闭文件           | 1.2.5 导入文件          | 1.2.6 导出文件           |
|     | 1.3.1 图层的设置          | 1.3.2 图层类别的设置       | 1.3 图层管理             |
|     | 1.3.2 图层类别的设置        | 1.3.3 图层的其他操作       | 1.4 对象操作             |
|     | 1.4.1 删除对象           | 1.4.2 隐藏与显示对象       | 第2章 UG NX 6.0建模基础    |
|     | 2.2 基准特征             | 2.2.1 基准平面          | 2.1 实体建模概述           |
|     | 2.2.1 基准平面           | 2.2.2 基准轴           | 2.2.3 基准坐标系          |
|     | 2.2.2 基准轴            | 2.2.3 基准坐标系         | 2.3 基本体素             |
|     | 2.3.1 长方体            | 2.3.2 圆柱体           | 2.4 扫描特征             |
|     | 2.3.2 圆柱体            | 2.3.3 圆锥体           | 2.4.1 拉              |
|     | 2.3.3 圆锥体            | 2.3.4 球体            | 2.4.2 回转             |
|     | 2.4.2 回转             | 2.4.3 扫掠            | 2.4.3 扫掠             |
|     | 2.4.3 扫掠             | 2.4.4 管道            | 2.5 成形特征             |
|     | 2.5.3 腔体特征           | 2.5.4 凸起特征          | 2.5.1 孔特征            |
|     | 2.6.1 求和             | 2.6.2 求差            | 2.5.2 凸台特征           |
|     | 2.6.2 求差             | 2.6.3 求交            | 2.5.3 腔体特征           |
|     | 2.6.3 求交             | 2.7 特征操作            | 2.5.4 凸起特征           |
|     | 2.7.2 边倒圆            | 2.7.3 面倒圆           | 2.5.5 键槽特征           |
|     | 2.7.3 面倒圆            | 2.7.4 软倒圆           | 2.5.6 割槽特征           |
|     | 2.7.4 软倒圆            | 2.7.5 倒斜角           | 2.6 布尔运算             |
|     | 2.7.5 倒斜角            | 2.7.6 抽壳            | 2.6.1 求和             |
|     | 2.7.6 抽壳             | 3.7.7               | 2.6.2 求差             |
|     | 2.7.7 抽壳             |                     | 2.6.3 求交             |
|     | 2.7.8 缝合             | 2.7.9 缩放            | 2.7 特征操作             |
|     | 2.7.9 缩放             | 2.7.10 修剪           | 2.7.1 拔模             |
|     | 2.7.10 修剪            | 2.7.11 拆分           | 2.7.2 边倒圆            |
|     | 2.8.1 编辑特征参数         | 2.8.2 编辑位置          | 2.7.3 面倒圆            |
|     | 2.8.2 编辑位置           | 2.8.3 移动特征          | 2.7.4 软倒圆            |
|     | 2.8.3 移动特征           | 2.8.4 特征重排序         | 2.7.5 倒斜角            |
|     | 2.8.4 特征重排序          | 2.8.5 替换特征          | 2.7.6 抽壳             |
|     | 2.8.5 替换特征           | 2.8.6 抑制特征          | 2.7.7 抽壳             |
|     | 2.8.6 抑制特征           | 2.8.7 取消抑制特征        | 2.7.8 缝合             |
|     | 2.8.7 取消抑制特征         | 2.9 实体练习实例          | 2.7.9 缩放             |
|     | 2.9.1 创建台虎钳固定钳口      | 2.9.2 创建三通实体        | 2.7.10 修剪            |
|     | 2.9.2 创建三通实体         | 第3章 草图 实例篇          | 2.7.11 拆分            |
|     | 第3章 草图 实例篇           | 第4章 轴套类零件设计         | 2.8 编辑特征             |
|     | 第4章 轴套类零件设计          | 第5章 盘盖类零件设计         | 2.8.1 编辑特征参数         |
|     | 第5章 盘盖类零件设计          | 第6章 支架类零件设计         | 2.8.2 编辑位置           |
|     | 第6章 支架类零件设计          | 第7章 箱体类零件设计         | 2.8.3 移动特征           |
|     | 第7章 箱体类零件设计          | 第8章 标准件设计           | 2.8.4 特征重排序          |
|     | 第8章 标准件设计            | 第9章 常用件设计           | 2.8.5 替换特征           |
|     | 第9章 常用件设计            | 第10章 其他工业产品设计       | 2.8.6 抑制特征           |
|     | 第10章 其他工业产品设计        | 第11章 装配建模设计         | 2.8.7 取消抑制特征         |
|     | 第11章 装配建模设计          |                     | 2.9 实体练习实例           |

## &lt;&lt;UG NX 6.0产品设计&gt;&gt;

## 章节摘录

基础篇 第1章 UG NX 6.0基本知识 1.1 UG NX 6.0简介及其界面 1.1.1 UG NX 6.0的主要功能 UG NX一直为全球领先的企业提供最全面的、经过验证的解决方案，其中包括通用汽车、波音飞机、通用电气、爱立信、松下等多家世界500强企业。  
UG NX 6.0是Siemens公司的最新一代版本。

NX CAD / CAE / CAM系统提供了一个基于过程的产品设计环境，使产品开发从设计到加工真正实现了数据的无缝集成，从而优化了企业的产品设计与制造。

NX面向过程驱动的技术是虚拟产品开发的关键技术，在面向过程驱动技术的环境中，用户的全部产品以及精确的数据模型能够在产品开发全过程的各个环节保持相关，从而有效地实现了并行工程。

该软件不仅具有强大的实体造型、曲面造型、虚拟装配和产生工程图等设计功能，而且在设计过程中可进行有限元分析、机构运动分析、动力学分析和仿真模拟，提高设计的可靠性。

同时，可用建立的三维模型直接生成数控代码，用于产品的加工，其后处理程序支持多种类型数控机床。

另外，它所提供的二次开发语言NX / Open GRIP，NX / OpenAPI简单易学，实现功能多，便于用户开发专用CAD系统。

UGNX 6.0具有丰富的曲面建模工具，包括直纹面、扫描面、通过\_组曲线的自由曲面、通过两组类正交曲线的自由曲面、曲线广义扫掠、标准二次曲线方法放样、等半径和变半径倒圆、广义二次曲线倒圆、两张及多张曲面间的光顺桥接、动态拉动调整曲面、等距或不等距偏置、曲面裁减、编辑、点云生成、曲面编辑等。

## <<UG NX 6.0产品设计>>

### 编辑推荐

《UG NX 6.0产品设计》以图解及实例的形式进行知识的讲述，直观易懂，使读者在最短的时间内获取最重要的知识。

通过大量实例，如轴套类零件、盘盖类零件、支架类零件、箱体类零件、标准件和常用件等机械零件建模，以及网球、奶粉罐等其他工业产品的建模和齿轮油泵装配体的建模，详细讲述利用UG NX 6.0进行产品设计的一般步骤和方法。

实例讲解过程中穿插对相关理论内容的分析和使用技巧的讲解，部分实例采用多种方法建模，帮助和启发读者拓展思路，使读者在不同方法的对比中学习建模技巧。

针对计算机操作中经常遇到的问题，适当增加“小提示”的内容，使读者尽快上手。

丛书特色：从工程实际应用的角度，详细讲解UG NX 6.0软件从产品开发阶段的产品设计到加工过程的各个环节中的应用案例。

所有实例均源于生产实践，具有实例设计针对性强、内容编排系统全面、讲解思路合理清晰等特点。

丛书内容涵盖面宽，可使读者迅速掌握UG NX 6.0各个功能模块的特点，提升对UG NX 6.0的运用水平。

配套光盘中提供所有实例素材及其视频操作，将文字说明和直观操作有机结合起来，快捷方便地解决您学习中的困惑。

<<UG NX 6.0产品设计>>

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>