

<<UG NX 8.0基础应用与案例>>

图书基本信息

书名：<<UG NX 8.0基础应用与案例详解>>

13位ISBN编号：9787111384878

10位ISBN编号：7111384873

出版时间：2012-8

出版时间：机械工业出版社

作者：黄育佳,曹琪,吴惠文

页数：405

字数：644000

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 8.0基础应用与案例>>

### 内容概要

《UG NX 8.0基础应用与案例详解》以UG NX 8.0中文版软件为操作基础，结合典型案例循序渐进地介绍了该软件的主要功能及其使用方法，使用户在各种不同案例的学习过程中快速掌握UG NX 8.0的使用技巧。

本书主要内容包括：UG NX 8.0基础知识、曲线设计、草图设计、三维实体设计、曲面设计、装配设计、工程图设计、GC工具箱与同步建模。

本书图文并茂，通俗易懂，重点突出，实用性强，是一本很好的从入门到精通类图书。

《UG NX 8.0基础应用与案例详解》适合UG软件自学者使用，还可供大中专院校、职业院校和技师学院相关专业师生使用。

书籍目录

前言

本书导读

第1章 UG NX 8.0基础知识

1.1 CAD技术的诞生与发展

1.1.1 运行环境的转移

1.1.2 模型形式的变迁

1.1.3 CAD软件功能的强化

1.2 UG NX 产品简介

1.2.1 UG NX 8.0的特点

1.2.2 UG NX 8.0工作界面

1.2.3 鼠标与快捷键的应用

1.2.4 UG NX 8.0中文名称与中文路径的设置

1.3 系统基本参数设置

1.3.1 对象首选项设置

1.3.2 用户界面首选项设置

1.3.3 选择首选项设置

1.3.4 背景首选项设置

1.3.5 可视化首选项与可视化性能首选项

1.4 UG NX 8.0基本操作

1.4.1 点构造器

1.4.2 矢量构造器功能

1.4.3 坐标系构造器功能

1.4.4 几何对象显示方式

1.4.5 视图操作

1.4.6 图层管理

1.5 本章小结

第2章 曲线设计

2.1 曲线概述

2.1.1 曲线工具条

2.1.2 直线和圆弧工具条

2.1.3 编辑曲线工具条

2.1.4 【基本曲线】对话框

2.1.5 其他曲线功能

2.2 案例1——薄片轮廓曲线设计

2.2.1 案例分析

2.2.2 设计思路

2.2.3 设计步骤

2.2.4 设计小结

2.2.5 综合练习

2.3 案例2——花瓣轮廓曲线设计

2.3.1 案例分析

2.3.2 设计思路

2.3.3 设计步骤

2.3.4 设计小结

## <<UG NX 8.0基础应用与案例>>

### 2.3.5 综合练习

### 2.4 案例3——滑槽曲线图设计

#### 2.4.1 案例分析

#### 2.4.2 设计思路

#### 2.4.3 设计步骤

#### 2.4.4 设计小结

#### 2.4.5 综合练习

### 2.5 案例4——花蕊线架图设计

#### 2.5.1 案例分析

#### 2.5.2 设计思路

#### 2.5.3 设计步骤

#### 2.5.4 设计小结

#### 2.5.5 综合练习

### 2.6 案例5——盒型线架图设计

#### 2.6.1 案例分析

#### 2.6.2 设计思路

#### 2.6.3 设计步骤

#### 2.6.4 设计小结

#### 2.6.5 综合练习

### 2.7 本章小结

## 第3章 草图设计

### 3.1 草图概述

#### 3.1.1 草图模式操作界面

#### 3.1.2 【草图】工具条

#### 3.1.3 【草图工具】工具条

#### 3.1.4 尺寸工具条

#### 3.1.5 几何约束

### 3.2 案例6——三角形垫片草图设计

#### 3.2.1 案例分析

#### 3.2.2 设计思路

#### 3.2.3 设计步骤

#### 3.2.4 设计小结

#### 3.2.5 综合练习

### 3.3 案例7——V型连杆设计

#### 3.3.1 案例分析

#### 3.3.2 设计思路

#### 3.3.3 设计步骤

#### 3.3.4 设计小结

#### 3.3.5 综合练习

### 3.4 案例8——扳手草图设计

#### 3.4.1 案例分析

#### 3.4.2 设计思路

#### 3.4.3 设计步骤

#### 3.4.4 设计小结

#### 3.4.5 综合练习

### 3.5 案例9——椭圆环形草图设计

#### 3.5.1 案例分析

## <<UG NX 8.0基础应用与案例>>

3.5.2 设计思路

3.5.3 设计步骤

3.5.4 设计小结

3.5.5 综合练习

3.6 本章小结

第4章 三维实体设计

4.1 特征设计概述

4.1.1 设计特征

4.1.2 关联复制特征

4.1.3 组合特征

4.1.4 修剪特征

4.1.5 偏置/缩放特征

4.1.6 细节特征

4.2 案例10——连接块设计

4.2.1 案例分析

4.2.2 设计思路

4.2.3 设计步骤

4.2.4 设计小结

4.2.5 综合练习

4.3 案例11——底座设计

4.3.1 案例分析

4.3.2 设计思路

4.3.3 设计步骤

4.3.4 设计小结

4.3.5 综合练习

4.4 案例12——烟灰缸设计

4.4.1 案例分析

4.4.2 设计思路

4.4.3 设计步骤

4.4.4 设计小结

4.4.5 综合练习

4.5 案例13——摇柄转盘设计

4.5.1 案例分析

4.5.2 设计思路

4.5.3 设计步骤

4.5.4 设计小结

4.5.5 综合练习

4.6 案例14——泵体设计

4.6.1 案例分析

4.6.2 设计思路

4.6.3 设计步骤

4.6.4 设计小结

4.6.5 综合练习

4.7 案例15——手机上盖设计

4.7.1 案例分析

4.7.2 设计思路

4.7.3 设计步骤

## <<UG NX 8.0基础应用与案例>>

4.7.4 设计小结

4.7.5 综合练习

4.8 本章小结

第5章 曲面设计

5.1 曲面设计概述

5.1.1 曲面特征

5.1.2 网格曲面特征

5.1.3 扫掠特征

5.1.4 弯边曲面特征

5.2 案例16——五角星设计

5.2.1 案例分析

5.2.2 设计思路

5.2.3 设计步骤

5.2.4 设计小结

5.2.5 综合练习

5.3 案例17——握力器手柄设计

5.3.1 案例分析

5.3.2 设计思路

5.3.3 设计步骤

5.3.4 设计小结

5.3.5 综合练习

5.4 案例18——花瓶设计

5.4.1 案例分析

5.4.2 设计思路

5.4.3 设计步骤

5.4.4 设计小结

5.4.5 综合练习

5.5 案例19——相机外形设计

5.5.1 案例分析

5.5.2 设计思路

5.5.3 设计步骤

5.5.4 设计小结

5.5.5 综合练习

5.6 案例20——汤勺设计

5.6.1 案例分析

5.6.2 设计思路

5.6.3 设计步骤

5.6.4 设计小结

5.6.5 综合练习

5.7 本章小结

第6章 装配设计

6.1 装配设计概述

6.1.1 相关术语和概念

6.1.2 装配下拉菜单

6.1.3 关联控制

6.1.4 组件

6.1.5 组件位置

## <<UG NX 8.0基础应用与案例>>

- 6.1.6 爆炸图
- 6.1.7 克隆菜单
- 6.1.8 WAVE菜单
- 6.1.9 高级菜单
- 6.1.10 组件的装配约束说明
- 6.2 设计案例21——手机装配设计
  - 6.2.1 案例分析
  - 6.2.2 设计思路
  - 6.2.3 设计步骤
  - 6.2.4 设计小结
  - 6.2.5 综合练习
- 6.3 案例22——虎钳装配设计
  - 6.3.1 案例分析
  - 6.3.2 设计思路
  - 6.3.3 设计步骤
  - 6.3.4 虎钳装配设计步骤
  - 6.3.5 设计小结
  - 6.3.6 综合练习
- 6.4 本章小结
- 第7章 工程图设计
  - 7.1 工程图设计概述
    - 7.1.1 工程图模式工作界面
    - 7.1.2 图纸工具条
    - 7.1.3 注释工具条
    - 7.1.4 尺寸工具条
    - 7.1.5 表工具条
    - 7.1.6 图纸格式工具条
    - 7.1.7 制图编辑工具条
    - 7.1.8 符号工具条
    - 7.1.9 制图工具——GC工具箱工具条
  - 7.2 案例23——连接块工程图设计
    - 7.2.1 案例分析
    - 7.2.2 设计思路
    - 7.2.3 设计步骤
    - 7.2.4 设计小结
    - 7.2.5 综合练习
  - 7.3 案例24——虎钳底座工程图设计
    - 7.3.1 案例分析
    - 7.3.2 设计思路
    - 7.3.3 设计步骤
    - 7.3.4 设计小结
    - 7.3.5 综合练习
  - 7.4 案例25——泵体工程图设计
    - 7.4.1 案例分析
    - 7.4.2 设计思路
    - 7.4.3 设计步骤
    - 7.4.4 设计小结

<<UG NX 8.0基础应用与案例>>

7.4.5 综合练习

7.5 本章小结

第8章 GC工具箱与同步建模

8.1 GC工具箱概述

8.1.1 齿轮建模

8.1.2 弹簧设计

8.2 同步建模概述

8.3 案例26——圆锥齿轮设计

8.3.1 案例分析

8.3.2 设计思路

8.3.3 设计步骤

8.3.4 设计小结

8.3.5 综合练习

8.4 案例27——拉伸弹簧设计

8.4.1 案例分析

8.4.2 设计思路

8.4.3 设计步骤

8.4.4 设计小结

8.4.5 综合练习

8.5 本章小结

.....

## 章节摘录

版权页：插图：UG的装配（Assemblies）模块是NX中集成的一个应用模块，它方便了部件装配的构造、装配图中各部件的建模以及装配图样的零件明细表的生成。

可创建从装配到其组件的链接，以简化产品定义的各个级间更改的合并。

使用装配的一个好处是对某个部件文件进行的设计更改可在使用该部件的所有装配中反映出来。

UG装配过程是在装配中建立部件之间的链接关系。

它通过关联条件，在部件间建立约束关系来确定部件在产品中的位置。

在装配中，部件的几何体被装配引用，而不是复制到装配中。

不管如何编辑部件和在何处编辑部件，整个装配部件都保持关联性，如果某部件修改，则引用它的装配部件自动更新，反应部件的最新变化。

UG装配模块不仅能快速组合零部件成为产品，而且在装配中，可参照其他部件进行部件关联设计，并可对装配模型进行间隙分析、重量管理等操作。

装配模型生成后，可建立爆炸视图，并可将其引入到装配工程图中；同时，在装配工程图中可自动生成装配明细表，并能对轴测图进行局部挖切。

6.1 装配设计概述 一个产品（组件）往往是由多个部件组合（装配）而成的，装配模块用来建立部件间的相对位置关系，从而形成复杂的装配体。

部件间位置关系的确定主要通过添加约束实现。

一般的CAD/CAM软件包括两种装配模式：多组件装配和虚拟装配。

多组件装配是一种简单的装配，其原理是将每个组件的信息复制到装配体中，然后将每个组件放到相应的位置。

虚拟装配是建立各组件的链接，装配体与组件是一种引用关系。

6.1.1 相关术语和概念 1.装配部件 装配部件是由零件和子装配构成的部件。

在UG中允许向任何一个Part文件中添加部件构成装配，因此任何一个Part文件都可以作为装配部件。

在UG中，零件和部件不必严格区分。

需要注意的是，当存储一个装配时，各部件的实际几何数据并不是存储在装配部件文件中，而是存储在相应的部件（即零件文件）中。

2.子装配 子装配是在高一级装配中被用作组件的装配，子装配也拥有自己的组件。

子装配是一个相对的概念，任何一个装配部件可在更高级的装配中用作子装配。

3.组件对象 组件对象是一个从装配部件链接到部件主模型的指针实体。

一个组件对象记录的信息有：部件名称、层、颜色、线型、线宽、引用集和配对条件等。

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>