

<<UG工业设计NX5.0简明教程>>

图书基本信息

书名：<<UG工业设计NX5.0简明教程>>

13位ISBN编号：9787802433496

10位ISBN编号：7802433495

出版时间：2009-8

出版时间：航空工业出版社

作者：单振华 主编

页数：248

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工业设计NX5.0简明教程>>

### 前言

UG是美国麦道(MD)公司开发的、目前最先进的工业设计软件之一,它基于特征进行参数化设计,广泛应用于机械、电子、航空航天、模具设计等多个领域。

正因为如此,越来越多的工程技术人员加入到学习UG的行列。

他们一方面希望能够提高自己的设计水平和工作效率,另一方面希望在激烈的竞争环境中加重自己的就业砝码。

目前国内的UG教材普遍存在两个问题:一是有些教材篇幅太长不利于教学;二是有些教材篇幅虽不长,但只简单罗列了软件功能,没有与实际应用结合,更没有实例与使用技巧,无法满足实际工作的需要,因而教学效果较差。

本书特色精心安排内容:本书通过合理安排内容,让读者循序渐进地学习UG的各项功能,从而使学习者从对UG一无所知,到轻松设计出各种产品模型。

模拟课堂:本书叙述方式就像教师在课堂上讲课,对基本知识的介绍言简意赅,不拖泥带水;对于一些难于理解的内容,及时给出了相关操作实例,从而帮助学生理解所学内容。

实例丰富、边学边练:书中大多数知识点都以实例形式进行讲解,或者先讲解基础知识,然后再给出相关实例,从而真正体现了计算机教学的特点。

学以致用、综合练习:各章都有课堂练习,这些练习代表了UG的主要应用领域,从而使读者达到学以致用、活学活用、巩固所学、加深理解的目的。

课后总结和习题:通过课后总结,读者可了解每章的重点和难点;通过精心设计的课后习题,读者可检查自己的学习效果。

## <<UG工业设计NX5.0简明教程>>

### 内容概要

本书以UGNX5.0中文版为基础进行讲解，主要内容包括：UG入门知识、创建草图曲线、创建三维曲线、特征建模、特征操作和编辑、曲面设计、组件装配、工程图绘制等。

本书具有如下特点：（1）满足社会实际就业需要。

对传统教材的知识点进行增、删、改，让学生能真正学到满足就业要求的知识。

（2）增强学生的学习兴趣。

从传统的偏重知识的传授转为培养学生的实际操作技能，让学生有兴趣学习。

（3）让学生能轻松学习。

用实例讲解相关应用和知识点，边练边学，从而避开枯燥的讲解，让学生能轻松学习，教师也教得愉快。

（4）包含大量实用技巧和练习，网上提供素材和课件下载。

本书可作为中、高等职业技术学院，以及各类计算机教育培训机构专用教材，也作为供广大希望从事机械工程、产品设计、模具设计、数控加工或相关领域人员的自学参考书。

## 书籍目录

第1章 从这里起步 1.1 UG 5.0概述 1.1.1 UG的功能和特点 1.1.2 UG的功能模块 1.1.3 UG中的特征关系 1.1.4 UG的产品设计过程 1.2 UG工作界面 1.2.1 菜单栏 1.2.2 工具条 1.2.3 资源条和导航器 1.2.4 绘图区 1.3 UG文件操作 1.3.1 新建文件 1.3.2 打开和保存文件 1.3.3 导入和导出文件 1.3.4 文件间的切换 课堂练习1——新建模型文件并定制工作界面 1.4 UG视图调整 1.4.1 使用鼠标, 键盘调整视图 1.4.2 使用视图工具条调整视图 1.4.3 使用菜单调整视图 1.4.4 设置视图布局 课堂练习2——调整飞机模型视图 1.5 图层和坐标系 1.5.1 图层 1.5.2 坐标系 1.6 UG对象操作 1.6.1 选择和取消选择对象 1.6.2 隐藏和显示对象 1.6.3 删除和恢复对象 1.6.4 变换对象 课堂练习3——操作手轮模型 课后总结 思考与练习第2章 创建二维草图 2.1 草图基础 2.1.1 认识草图 2.1.2 创建草图平面 2.1.3 认识草绘环境 2.2 绘制草图曲线 2.2.1 配置曲线 2.2.2 直线 2.2.3 派生的线条 2.2.4 圆弧和圆 2.2.5 椭圆 2.2.6 矩形 2.3 编辑草图曲线 2.3.1 快速修剪 2.3.2 快速延伸 2.3.3 制作拐角 2.3.4 制作圆角 2.4 草图曲线操作 2.4.1 相交曲线 2.4.2 投影曲线 2.4.3 偏置曲线 2.4.4 镜像曲线 课堂练习1——绘制支板草图 2.5 草图定位 2.5.1 创建定位尺寸 2.5.2 编辑、删除和重新定义定位尺寸 2.6 草图几何约束 2.6.1 手动几何约束 2.6.2 自动几何约束 2.6.3 显示、隐藏和移除几何约束 2.7 草图尺寸约束 .....第3章 创建三维曲线 第4章 特征建模第5章 特征操作和特征编辑第6章 曲面设计 第7章 装配第8章 创建工程图

## 章节摘录

插图：第1章 从这里起步1.4 UG视图调整在绘制与编辑图形时，为了便于操作，经常需要缩放、平移和旋转视图。

为此，UG提供了一个“视图”工具栏和一个“视图”菜单栏用于对视图进行调整。

此外，也可借助鼠标和键盘快速缩放、平移和旋转视图。

1.4.1 使用鼠标/键盘调整视图用户可打开本书提供的素材文件“1-4-1.prt”，来练习使用鼠标/键盘调整视图的操作。

(1) 要平移视图，可同时按住鼠标滚轮和鼠标右键，然后进行拖动；或同时按下【Shift】键和鼠标滚轮，然后进行拖动。

(2) 要旋转视图，可在绘图区中按住鼠标滚轮，然后进行拖动。

在绘图区的不同位置按住滚轮进行视图旋转，效果会有所不同，具体如下。

按住鼠标滚轮不动，当出现+图标时，移动鼠标，光标变为状，视图沿着+图标所在的位置进行旋转。  
当在绘图区左侧或右侧按住鼠标滚轮进行拖动时，光标变为状，视图沿着平行于绘图区上下边界的方向进行旋转。

## <<UG工业设计NX5.0简明教程>>

### 编辑推荐

《UG工业设计简明教程》是由航空工业出版社出版的。

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>