

<<UG NX 5.0中文版基础入门与范例>>

图书基本信息

书名：<<UG NX 5.0中文版基础入门与范例>>

13位ISBN编号：9787302184300

10位ISBN编号：7302184305

出版时间：2008-10

出版时间：清华大学出版社

作者：郝利剑，张云杰，尚蕾 编著

页数：432

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是美国EDS公司著名的三维产品开发软件,由于其强大的功能,现已逐渐成为当今世界最为流行的CAD / CAM / CAE软件之一,广泛应用于通用机械、模具、家电、汽车及航天领域。UG软件自1990年进入中国以来,在汽车、航空、军事、模具等诸多领域大展身手,现已成为我国工业界主要使用的大型CAD / CAE / CAM软件。

无论资深的企业中坚,还是刚跨出校门的从业人员,都将熟练掌握UG作为必备素质加以提高。其最新版本UG NX 5.0的功能更加强大,设计也更加方便快捷。

为了使大家尽快掌握UG NX 5.0的使用和设计方法,笔者集多年使用UG的设计经验,编写了本书。

本书以最新版本UGNX 5.0中文版为平台,通过大量的实例讲解,诠释应用UGNX5.0进行机械设计的方法和技巧。

全书共分为11章,主要包括以下内容:uG NX 5.0的入门和基本操作,草绘设计,建立实体特征(零件设计)的方法,特征的操作和编辑方法,曲面设计,组件装配设计和工程图设计:并在最后两章介绍了两个大型综合范例的制作方法,以此来说明uG NX 5.0设计的实际应用。

笔者希望能够以点带面,展现出uG NX 5.0的精髓,使用户看到完整的零件设计过程,进一步加深对uG NX 5.0各模块的理解和认识,体会uG NX 5.0优秀的设计思想和设计功能,从而能够在以后的工程项目中熟练地应用。

本书结构严谨,内容丰富,语言规范,实例侧重于实际设计、实用性强,主要针对使用uG NX 5.0进行设计和加工的广大初、中级用户,可以作为设计实战的指导用书,同时也可作为立志学习应用UG进行产品设计和加工的用户培训教程,本书还可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

另外,本书还配备了交互式多媒体教学光盘,将案例创建过程制作为多媒体进行讲解,讲解形式活泼、方便实用,便于读者学习使用。

同时光盘中还提供了所有实例的源文件,按章节放置,以便读者练习使用。

本书由郝利剑、张云杰、尚蕾编著,同时参加编写工作的还有刘宏、雷明、张云静、陈颖、贺安、董闯、宋志刚、李海霞、贺秀亭、彭勇、马军、黄雪毅、刘海、白晶、陶春生、马松柏、赵果等,书中的设计范例和光盘效果均由云杰漫步多媒体科技公司设计制作,同时感谢出版社的编辑和老师们的协助。

欢迎大家登录云杰漫步多媒体科技公司的论坛进行交流:<http://www.yunjiework.com/bbs>。

由于本书编写时间紧张,编写人员的水平有限,因此在编写过程中难免有不足之处,在此,编写人员对广大用户表示歉意,望广大用户不吝赐教,对书中的不足之处给予指正。

## <<UG NX 5.0中文版基础入门与范>>

### 内容概要

UG是当前三维图形设计中使用最为广泛的应用软件之一，其广泛应用于通用机械、模具、家电、汽车及航天领域。

UG NX 5.0是美国EDS公司推出的最新版本。

本书从实用的角度介绍了UG NX 5.0的基础知识，并结合实例介绍了其各功能模块的主要功能。

全书从UG NX 5.0启动开始，详细介绍了UG NX 5.0的基本操作、草图绘制、建立实体特征、特征操作、自由曲面、装配、工程图以及综合范例等内容。

另外，本书还配备了交互式多媒体教学光盘，将案例的操作过程制作为多媒体进行讲解，讲解形式活泼，方便实用，便于读者学习使用。

本书结构严谨、内容翔实、知识全面、可读性强，设计实例的实用性强、专业性强、步骤明确，多媒体教学光盘方便实用。

本书主要针对使用UG NX 5.0中文版进行机械设计的广大初、中级用户，是广大读者快速掌握UG NX 5.0的自学实用指导书，本书也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

书籍目录

第1章 UG NX 5.0基础 1.1 UG NX 5.0简介 1.2 UG NX 5.0的功能模块 1.3 UG NX 5.0的基本操作  
1.4 系统参数设置 1.5 设计范例 1.6 本章小结 第2章 草绘和曲线设计 2.1 草图的作用 2.2 草图  
平面 2.3 草绘设计 2.4 草图约束与定位 2.5 曲线设计 2.6 设计范例 2.7 本章小结 第3章 基础实  
体设计 3.1 实体建模概述 3.2 体素特征 3.3 扫描特征 3.4 布尔运算 3.5 设计范例 3.6 本章小  
结 第4章 零件设计(上) 4.1 特征设计概述 4.2 孔特征 4.3 凸台特征 4.4 键槽特征 4.5 割(沟  
)槽特征 4.6 设计范例 4.7 本章小结 第5章 零件设计(下) 第6章 特征的操作和编辑 第7章 曲面设  
计基础 第8章 装配设计基础 第9章 工程图设计基础 第10章 综合范例(1)——水龙头设计 第11章 综合  
范例(2)——气缸设计

## 章节摘录

第1章 UG NX 5.0基础 Unigraphics (简称UG) 软件为美国UGS公司推出的五大主要产品之一, 最新版本的UG NX5.0进行了多项以用户为核心的改进, 提供了特别针对产品式样、设计、模拟和制造而开发的新功能, 为客户提供了创建创新产品的新方法, 并在数字化模拟、知识捕捉、可用性和系统工程四个关键领域帮助客户进行创新, 它带有数据迁移工具, 对希望过渡到NX的I-deas用户能够提供很大的帮助。

UG的基本操作是用户入门的必备知识, 因此学好基本操作将对后续的学习带来很多方便, 而正确理解UG的一些基本概念, 可以为学习其他的操作打下坚实的基础。此外, 用户根据自己的需要改变系统的一些默认参数, 也可以给用户绘制图形和在绘图区观察对象提供了方便。

本章主要介绍UG NX 5.0的特点、模块、基本操作工具和系统参数设置。最后本章还讲述了一个设计范例, 使读者能够更加深刻地领会一些基本概念, 掌握UG基本操作的一般方法和技巧。

1.1 UG NX 5.0简介 UG NX 5.0是一个高度集成的CAD/CAM/CAE软件系统, 可应用于整个产品的开发过程, 包括产品的概念设计、建模、分析和加工等。它不仅具有强大的实体造型、曲面造型、虚拟装配和生成工程图等设计功能, 而且在设计过程中可以进行有限元分析、机构运动分析、动力学分析和仿真模拟, 以提高设计的可靠性。同时, UG NX 5.0可以运用建立好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的数控机床。

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

### 编辑推荐

以实例形式贯穿讲解过程，增强了《UG NX 5.0基础入门与范例(中文版)》的可读性和实用性。扩展知识进一步巩固所学知识，提升实用技巧。

打造CAD / CAM专业培训的典范，涉及CAD / CAM基础培训及应用培训两大方面。

重点突出，结构合理，语言简洁，图文并茂，操作步骤详尽。

实例丰富，应用性强，具有很强的指导性和可操作性，有利于读者打好坚实基础和提升设计技能。

从工程应用角度出发，以典型实例加以辅助讲解，并穿插着大量的软件操作技能和专业规范、工程标准等，能够快速引导读者步入专业设计工程师的行业，帮助解决工程设计中的实际问题。

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>