第一图书网, tushu007.com

<<UG NX 5.0中文版装配与产品设 >

图书基本信息

书名：<<UG NX 5.0中文版装配与产品设计>>

13位ISBN编号：9787302198963

10位ISBN编号：7302198969

出版时间：2009-5

出版时间：清华大学出版社

作者：张云静，张云杰 编著

页数：439

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

第一图书网, 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。
自从1990年UG软件进入中国以来，得到了越来越广泛的应用，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。
无论是资深的企业中坚，还是刚跨出校门的从业人员，都将熟练掌握其应用作为必备素质加以提高。
其UG NX 5版本的功能非常强大，设计也很方便快捷，尤其是在产品设计和装配设计方面拥有很大的优势。

为了使大家尽快掌握UG NX 5产品和装配设计的方法，笔者集多年使用UG的设计经验，编写了本书，本书以UG NX 5中文版为平台，通过大量的实例讲解，诠释应用UGNX 5中文版进行产品和装配设计的方法和技巧。
全书共分为13章，主要包括以下内容：UG NX 5的产品设计基础，实体设计和编辑，产品工程图设计基础，视图设计，工程图编辑，尺寸和注释标注，装配设计基础，自底向上装配，自顶向下装配和装配工程图，在每章中结合了综合实例进行讲解，并在书中穿插了两个大型综合范例的制作方法，以此来说明UG NX 5产品和装配设计的实际应用。
笔者希望通过本书的讲解能够以点带面，展现出UG NX 5中文版产品和装配设计的精髓，使用户看到完整的设计过程，体会UG NX 5中文版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进行熟练的应用。

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中文版进行产品和装配设计的广大初、中级用户，既可以作为设计实战的指导用书，也可以作为立志学习UG进行产品和装配设计的用户的培训教程，本书还可作为大专院校计算机辅助设计课程的高级教材。

本书还配备了交互式多媒体语音教学光盘，将书中案例的创建过程制作为多媒体教学文件进行讲解，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。

另外，本书还提供了网络的免费技术支持，欢迎读者登录云杰漫步多媒体科技的网上技术论坛进行交流：http：／／www.yuniiework.com／bbs。
论坛分为多个专业的设计版块，其中不仅包含CAx设计教研室最新书籍的出版信息，还可以为读者提供实时的软件技术支持，解答读者在使用本书及相关软件时遇到的问题，同时论坛提供了强大的资料下载，读者在学习过程中需要的相关资料都可以在这里找到。

本书由云杰漫步多媒体科技CAX设计教研室策划，由张云静、张云杰编著，同时参加编写工作的还有尚蕾、刘宏、郝利剑、贺安、董闯、宋志刚、李海霞、贺秀亭、彭勇、周益斌、杨婷、马永健、刘海、雷明、白晶、陶春生、马松柏、赵罘等，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老师们的大力协助。

由于本书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。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

UG是当前三维图形设计领域中使用最为广泛的应用软件之一，广泛应用于通用机械、模具、家电、汽车及航天领域。
本书从实用的角度介绍了UG NX 5中文版的装配和产品设计方法，并结合实例介绍了其主要的设计功能。
全书从UG NX 5中文版的基础设计开始，详细介绍了UG NX 5中文版的产品基础设计、产品实体设计、工程图设计、视图设计、工程图编辑、装配设计基础、自底向上装配和自顶向下装配以及综合范例等内容。
另外，本书还配备了交互式多媒体语音教学光盘，将书中案例的创建过程制作为多媒体教学文件进行讲解，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，设计实例实用性强，专业性强，步骤明确，主要针对使用UG NX 5中文版进行装配和产品设计的广大初、中级用户，是广大读者快速掌握UG NX 5的自学实用指导书，也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

第一图书网, tushu007.com

<<UG NX 5.0中文版装配与产品设 >

书籍目录

第1章 产品基础和曲面设计 1.1 UG NX 5简介 1.1.1 UG NX 5的操作界面 1.1.2 标题栏 1
菜单栏 1.1.4 工具条 1.1.5 提示栏和状态栏 1.1.6 绘图区 1.1.7 资源条 1.2 草绘设
1.2.1 进入草绘环境 1.2.2 草绘平面 1.2.3 草绘工具条 1.2.4 基本曲线的创建和编辑
1.2.5 草图约束 1.3 曲面设计 1.3.1 曲线的创建和编辑 1.3.2 曲面构造 1.3.3 曲面编辑
1.4 设计范例 1.4.1 建立轮廓曲线 1.4.2 创建曲面操作 1.4.3 编辑曲面操作 1.5 本章小
第2章 实体设计和编辑 2.1 实体建模概述 2.1.1 实体建模的特点 2.1.2 建模的工具条 2.2 实
体特征设计 2.2.1 体素特征 2.2.2 扫描特征 2.2.3 扫掠体 2.2.4 布尔运算 2.2.5 孔
2.2.6 凸台特征 2.2.7 键槽特征 2.2.8 割(沟)槽特征 2.3 实体特征操作 2.3.1 特征操作
概述 2.3.2 倒斜角设计 2.3.3 边倒圆设计 2.3.4 面倒圆设计 2.3.5 软倒圆设计 2
抽壳 2.3.7 复制特征操作 2.3.8 修改特征操作 2.3.9 缝合操作 2.3.10 螺纹 2.4 实体
编辑 2.4.1 编辑特征参数 2.4.2 编辑位置 2.4.3 移动特征 2.4.4 特征重排序 2.4.5
替换 2.4.6 特征抑制与取消特征抑制 2.5 设计范例 2.5.1 创建毛坯 2.5.2 创建修剪面
2.5.3 修剪体形成轮齿 2.5.4 创建键槽并完成 2.6 本章小结 第3章 产品制图基础 3.1 UG工程
图基础 3.1.1 UG工程图的特征 3.1.2 在工程制图中应用主模型方法 3.1.3 UG新建工程图的
方式 3.1.4 UG工程图类型 3.2 制图整体的首选项设置 3.2.1 制图界面的首选项设置 3.2.
制图首选项设置 3.2.3 视图首选项设置 3.2.4 视图标签首选项设置 3.2.5 剖切线显示首选项
设置 3.3 注释的首选项设置 3.3.1 尺寸首选项设置 3.3.2 直线/箭头首选项设置 3.3.3 文
首选项设置 3.3.4 符号首选项设置 3.3.5 单位首选项设置 3.3.6 径向首选项设置 3.3.7
标首选项设置 3.3.8 填充/剖面线首选项设置 3.3.9 截面首选项设置 3.3.10 单元格首选项设
置 3.4 设计范例 3.4.1 新建工程图 3.4.2 制图的首选项设置 3.5 本章小结 第4章 视图操
章 其他视图和视图编辑 第6章 尺寸和注释标注 第7章 工程图综合范例——传动轴工程图 第8章 装配设
计基础 第9章 自底向上装配和编辑 第10章 自顶向下装配和装配顺序 第11章 属性和高级装配 第12章
配工程图 第13章 装配综合范例——减速器装配体

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

2.1 实体建模概述　　实体建模是一种复合建模技术，它基于特征和约束建模技术，具有参数化设计和编辑复杂实体模型的能力，是UG CAD模块的基础和核心建模工具。

2.1.1 实体建模的特点　　实体建模有如下特点。

（1）UG可以利用草图工具建立二维截面的轮廓曲线，然后通过拉伸、旋转或者扫掠等得到实体。这样得到的实体具有参数化设计的特点，当草图中的二维轮廓曲线改变以后，实体特征自动进行更新。

（2）特征建模提供了各种标准设计特征的数据库，如长方体、圆柱体、圆锥、球体、管体、孔、圆形凸台、型腔、凸垫和键槽等，用户在建立这些标准设计特征时，只需要输入标准设计特征的参数即可得到模型，方便快捷，从而提高了建模速度。

（3）在UG中建立的模型可以直接被引用到UG的二维工程图、装配、加工、机构分析和有限元分析中，并保持关联性。如在工程图上，利用DraRing中的相应选项，可从实体模型提取尺寸、公差等信息标注在工程图上，实体模型编辑后，工程图尺寸自动更新。

（4）UG提供的特征操作和特征修改功能，可以对实体模型进行各种操作和编辑，如倒角、抽壳、螺纹、比例、裁剪和分割等，从而简化了复杂实体特征的建模过程。

（5）UG可以对创建的实体模型进行渲染和修饰，如着色和消隐，方便用户观察模型。此外，还可以从实体特征中提取几何特性和物理特性，进行几何计算和物理特性分析。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

本书的讲解能够以点带面，展现出UG NX 5中文版产品和装配设计的精髓，使用户看到完整的设计过程，体会UG NX 5中文版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进行熟练的应用。

第一图书网, tushu007.com

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