

## <<UG基础与应用精品教程>>

### 图书基本信息

书名：<<UG基础与应用精品教程>>

13位ISBN编号：9787802430884

10位ISBN编号：7802430887

出版时间：2008-3

出版时间：航空工业出版社

作者：甘登岱 主编

页数：308

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基础与应用精品教程>>

### 内容概要

UG NX5是UGS公司推出的功能强大的计算机辅助设计(CAD)、辅助制造(CAM)和辅助工程(CAE)软件,被广泛应用于航空航天、汽车、船舶、机械、电子、电器和消费品等行业,是现代化工业领域大、中、小型企业广泛使用的设计软件。

掌握UG,是广大应聘者进入企业的一个重要筹码。

本书结合UGNX5的实际用途,按照系统、实用、易学、易用的要求详细介绍了UG NX 5入门基础、曲线的使用、草图的创建、曲面的创建、零件设计、实体建模、工程图、钣金设计、注塑模设计和组件装配等内容。

本书每章都配有详尽的讲解,大量的图示,众多的实例,从而使读者既能掌握UG的各种基本功能,又能随时随地进行练习,以巩固所学内容。

此外,还在每章最后给出了精心设计的思考与练习。

本书特别适合作为各大中专院校和培训学校的教材,也可作为希望从事机械工程、模具设计、数控加工或相关领域人员的自学参考书。

# <<UG基础与应用精品教程>>

## 书籍目录

第1章 开始UG NX 5.0之旅 1.1 UG软件概述 1.1.1 UG软件特点 1.1.2 UG NX 5.0功能模块 1.1.3 UG产品设计过程 1.1.4 UG的三维建模方法 1.1.5 UG特征的关系 1.2 UG NX 5.0工作界面 1.2.1 工具条 1.2.2 导航栏 1.2.3 操作区 1.3 上机实践——工具条的定制 1.4 UG文件操作 1.4.1 新建文件 1.4.2 打开和导入文件 1.4.3 保存文件 1.4.4 文件间的切换 1.5 UG视图调整 1.5.1 使用鼠标和键盘快速调整视图 1.5.2 使用视图工具条调整视图 1.6 UG图层和坐标系 1.6.1 图层操作 1.6.2 坐标系操作 1.7 UG对象操作和管理 1.7.1 创建对象 1.7.2 选择对象 1.7.3 删除对象 1.7.4 隐藏对象 1.8 上机实践——视图调整 and 对象操作练习 1.9 上机实践——绘制连接件 本章小结 思考与练习第2章 平面图形的绘制方法 2.1 绘制基本图形 2.1.1 绘制直线 2.1.2 绘制圆与圆弧 2.1.3 绘制椭圆或椭圆弧 2.1.4 绘制点和点集 2.1.5 绘制矩形和多边形 .....第3章 平面图形的编辑第4章 草图功能第5章 曲面造型第6章 实体建模第7章 特征操作与编辑第8章 创建工程图第9章 钣金设计第10章 注塑模设计第11章 组件装配

章节摘录

第1章 开始UGNX5.0之旅 章前导读 Unigraphics (简称UG) 是一个交互式的CAD / CAM / CAE三维工程设计软件。

利用UG强大的混合式绘图结构, 用户可以方便地绘制出各种造型。

本章主要学习UGNX 5.0的基础知识。

1.1 UG软件概述 在学习UG之前, 先对UG 5.0软件进行初步介绍, 包括UG NX 5.0软件的特点、功能模块以及UG产品的设计过程。

1.1.1 UG软件特点 UG是当今最先进的计算机辅助设计、分析和制造软件, 具有简单、易学、易用的特点, 广泛应用于航空航天、汽车、造船、通用机械和电子等工业领域(比如可以做产品图、零件图、模具图和装备图等)。

UG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, 如图1.1所示为使用UG设计的产品模型。

UG NX系列软件主要有以下特点: UG软件包含了众多适应不同需求的功能模块。采用基于特征的建模和编辑方法作为实体造型的基础, 形象直观, 类似于工程师传统的设计方法, 并能采用参数驱动。

采用复合建模技术, 将实体建模、曲面建模、线框建模、显示几何建模与参数化建模等建模技术融于一体。

具有统一的数据库, 实现了cAD / CAM, CAE等模块之间的无缝数据交换。

可用多种方法生成复杂曲面, 特别适合于汽车外形和汽轮机叶片等复杂曲面的造型。

二维图功能强大, 可方便地从三维实体模型直接生成二维工程图, 可以按照ISO标准生成各种剖视图、标注尺寸、形位公差和汉字说明等。

提供了界面良好的应用开发工具, 并能通过高级语言接口, 使UG的图形功能与高级语言的计算功能紧密结合, 便于用户开发专用CAD系统。

具有良好的用户界面, 绝大多数功能都可通过图标实现; 进行对象操作时, 具有自动推理功能; 在每个操作步骤中, 都有相应的提示信息, 便于用户做出正确的选择。

.....

<<UG基础与应用精品教程>>

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>