

<<UGNX5.0模具设计一册通>>

图书基本信息

书名：<<UGNX5.0模具设计一册通>>

13位ISBN编号：9787121073748

10位ISBN编号：7121073749

出版时间：2008-10

出版时间：电子工业出版社

作者：忠，石云波，郝国祥 编著

页数：428

字数：719000

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>

## &lt;&lt;UGNX5.0模具设计一册通&gt;&gt;

## 前言

CAD/CAM技术是制造工程技术与计算机技术紧密结合、相互渗透而发展起来的一项综合性应用技术，具有知识密集、学科交叉、综合性强、应用范围广等特点。

CAD/CAM技术是先进制造技术的重要组成部分，它的发展和运用使传统的产品设计、制造内容和工作方式等都发生了根本性的变化，是提高产品与工程设计水平、降低消耗、缩短产品开发与工程建设周期、大幅度提高劳动生产率的重要手段，是提高研究与开发能力、提高创新能力和管理水平、增强市场竞争力和参与国际竞争的必要条件。

目前CAD / CAM技术已具备零件三维造型、装配造型、工程分析、自动加工编程、优化设计等功能，它彻底改变了传统的产品设计与制造的模式，为制造业信息化提供基本的、原始的数字化信息。

随着计算机应用的普及，CAD/CAM已经在机械、电子、自动化等许多领域得到了广泛应用。

同样，CAD/CAM的这种应用也对从业人员提出了新的要求，掌握CAD/CAM软件已经成为其必备的职业技能。

随着人才流动性的增强，拥有一定的CAD/CAM软件技能已经成为很多人求职、就业和提升自我的便捷途径。

这类读者往往由于某种自身需要，从内心感觉到知识技能对于个人工作岗位和收入的影响。

他们的求知目的相当明确，刻苦认真，愿意从零开始，埋头苦读，掌握新的技术。

这些读者有一个共同的特点，那就是一方面希望能够比较系统地、轻松地学习软件，同时又希望能够面向应用，自己动手，解决一些工作上常见的专业技术问题。

经过对图书市场的认真调研和分析，我们认为这套“一册通”可以满足读者的需求。

丛书特色对于“工业设计一册通”系列丛书，我们的想法是贴近实用，以提高读者动手能力为目的。

虽然是以实例分析的形式来组织的，但要把较多的精力用在“设计理念”和“设计思路”上，阐述设计理念和设计分析的方法，使读者能够把知识、技能和思想有机结合起来。

“设计理念”，是对实例所代表的一类问题的总体分析，说明解决问题的基本原则、如何入手、常用技术等；而“设计思路”是对实例的具体分析，说明要实现当前实例效果应如何着手，应当分成几步来实现。

通过学习，读者掌握的不仅是一些实例的设计技巧，而且是某类问题的分析和设计方法，能够举一反三、触类旁通。

丛书的写作思想是立足于实际问题的应用设计，目标是使读者在掌握基础知识的前提下，通过实例分析，开拓思路，掌握方法，提高对知识综合运用的能力。

在内容的设置上，我们注意由简到繁、从入门到精通。

实例基本原则：一是要能够体现软件功能；二是在软件应用中经常会遇到的问题；三是要体现行业特色。

在实例操作过程的关键地方给出相应的提示，告诉读者应注意的问题和可能变化的地方。

在写作思路上，我们考虑以“案例驱动”的方式来写作。

这是“案例教学”的模式，提出问题 分析问题 解决问题。

问题要有代表性，要明确；分析要透彻，要给出设计的关键点；操作步骤要详细，并穿插讲解和说明，使读者既掌握如何做，又明白为什么这么做。

丛书作者团队本套丛书的作者来自国内知名工科院校（哈尔滨工业大学、同济大学、哈尔滨工程大学、山东大学、中国海洋大学、上海交通大学等）、官方培训机构（UGS公司官方培训机构、PTC公司官方培训机构、Autodesk官方培训机构等）、国内知名研发中心（海尔模具中心、海信研发中心等），长期从事CAD/CAM应用方面的教学和科研工作。

这些作者具有以下特点： 具有良好教学把握能力； 具备强烈的责任心； 相当强的文字功底； 具备良好的专业素质。

## <<UGNX5.0模具设计一册通>>

### 内容概要

本书以模具设计过程为主线，包括两部分：零件实体建模和模具设计。

首先介绍UG NX 5.0的实体建模操作方法和有关材料性能，在此基础上，详细讲述利用Mold Wizard进行模具设计的过程，内容主要包括：初始化、工件定义、型腔布局、分型，以及浇注系统、冷却系统的设计等，并以实例系统讲解Mold Wizard的使用方法。

本书结构严谨，内容充实，章节安排符合模具设计制造的流程，内容由浅入深，实用性强。

既可作为模具设计人员和有一定基础的UGNX用户的学习参考书，也可作为大中专院校相关专业的教材。

## 书籍目录

第1章 UG NX5.0概述 1.1 UG NX的发展历史 1.2 UG的特点 1.3 UG NX5.0软件的安装 1.3.1 UG NX5.0安装的系统要求 1.3.2 UG NX5.0的安装 1.4 UG NX5.0软件模块简介 1.4.1 CAD模块 1.4.2 CAM模块 1.4.3 CAE模块 1.4.4 其他模块 1.5 UG NX5.0软件基础 1.5.1 UG NX5.0界面介绍 1.5.2 工具栏的定制 1.6 视图和布局 1.7 层的设置 1.8 对象编辑 1.8.1 对象的选择 1.8.2 对象的显示 1.8.3 对象的旋转和缩放显示 1.8.4 对象的隐藏 1.9 信息查询与分析 1.10 UG NX5.0应用实例 1.11 UG NX5.0的主模型概念 1.12 本章小结 1.13 练习第2章 塑料制品设计基础 2.1 塑料制品设计基础 2.1.1 塑料性质 2.1.2 常用塑料介绍 2.1.3 塑料件设计工艺要求 2.2 注塑件设计要点 2.2.1 塑件工艺设计 2.2.2 塑件材料选择 2.2.3 塑件形状和结构设计 2.3 塑料制品设计基本流程 2.4 本章小结第3章 曲线与草图绘制 3.1 曲线的绘制 3.1.1 点与点集的建立 3.1.2 曲线的绘制 3.1.3 曲线的编辑 3.1.4 曲线的操作 3.2 草图的绘制 3.2.1 建立和激活草图 3.2.2 工具条简介 3.2.3 曲线的操作 3.3 本章小结 3.4 练习第4章 特征建模 4.1 基本成形特征 4.1.1 长方体 4.1.2 圆柱 4.1.3 圆锥 4.1.4 球 4.2 基准特征的创建 4.2.1 基准面 4.2.2 基准轴 4.2.3 基准坐标系 4.3 设计特征的创建 4.3.1 孔 4.3.2 凸台 4.3.3 腔体 4.3.4 凸垫 4.3.5 键槽 4.3.6 沟槽 4.4 扫描特征 4.4.1 拉伸 4.4.2 回转 4.4.3 沿引导线扫掠 4.4.4 管道 4.5 细节特征 4.5.1 拔模角 4.5.2 拔模体 4.5.3 边倒圆 4.5.4 倒斜角 4.5.5 抽壳 4.5.6 螺纹 4.5.7 实例特征 4.6 其他特征 4.6.1 提取几何体 4.6.2 曲线成片体 4.6.3 有界平面 4.6.4 片体加厚 4.6.5 片体到实体 4.7 编辑特征 4.7.1 参数编辑 4.7.2 位置编辑 4.7.3 移动特征 4.7.4 特征重排序 4.7.5 抑制特征 4.7.6 取消抑制特征 4.7.7 布尔运算 4.8 综合实例——齿轮油泵的设计 4.9 本章小结 4.10 习题第5章 曲面建模 5.1 曲面构建的一般方法 5.2 由点创建曲面 5.2.1 通过点 5.2.2 从极点 5.2.3 从点云 5.3 由线创建曲面 5.3.1 直纹曲面 5.3.2 通过曲线组 5.3.3 通过曲线网格 5.3.4 扫掠 5.3.5 截型体 5.3.6 桥接 5.3.7 N边曲面 5.4 曲面的编辑 5.4.1 扩大曲面 5.4.2 剪断曲面 5.4.3 规律延伸 5.4.4 偏置曲面 5.4.5 缝合 5.5 本章小结 5.6 练习第6章 装配 6.1 建立装配的一般方法 6.2 装配结构的建立 6.2.1 添加现有组件、添加新组件 6.2.2 配对组件、组件重定位 6.2.3 创建组件阵列、镜像装配 6.2.4 替换组件、WAVE几何连接器 6.2.5 抑制组件、取消抑制组件、编辑抑制状态 6.2.6 转为工作部件、转为显示部件 6.2.7 间隙分析 6.3 爆炸视图 6.3.1 创建删除爆炸视图 6.3.2 编辑爆炸视图、自动爆炸视图取消爆炸组件 6.4 装配其他功能 6.4.1 装配导航器 6.4.2 装配信息查询 6.5 装配实例 6.6 本章小结 6.7 习题 .....第7章 工程图第8章 塑料制品建模实例第9章 注塑模设计基础第10章 Mold Wizard入门第11章 模具设计初始化第12章 模具工具第13章 分模设计第14章 多腔模设计第15章 模架库第16章 标准件第17章 完成模具设计第18章 模具设计实例参考文献

<<UGNX5.0模具设计一册通>>

章节摘录

插图：

## <<UGNX5.0模具设计一册通>>

### 编辑推荐

《UGNX5.0模具设计一册通》是工业设计一册通系列丛书之一。

本套丛书作者来自国内知名工科院校、官方培训机构、国内知名研发中心，长期从事CSD / CAM应用方面的教学和和科研工作的老师和技术专家。

以“案例驱动”的方式来写作，提出问题 分析问题 解决问题，重点放在“设计理念”和“设计思路”上，使读者能够把知识、技能、思想有机地结合起来。

在内容的设置上，从简到繁，实例选择符合体现软件功能、解决常用问题、体现行业特色等原则并在实例操作的关键未知给出相应提示，帮助读者自己动手解决专业技术问题。

<<UGNX5.0模具设计一册通>>

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>