

## <<UG NX5.0模具设计教程>>

### 图书基本信息

书名：<<UG NX5.0模具设计教程>>

13位ISBN编号：9787111272106

10位ISBN编号：7111272102

出版时间：2009-6

出版时间：机械工业出版社

作者：展迪优 主编

页数：361

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 NX5.0模具设计教程>>

### 前言

UG是由美国UGS公司推出的功能强大的三维CAD / CAM / CAE软件系统，其内容涵盖了产品从概念设计、工业造型设计、三维模型设计、分析计算、动态模拟与仿真、工程图输出，到生产加工成产品的全过程，应用范围涉及航空航天、汽车、机械、造船、通用机械、数控（NC）加工、医疗器械和电子等诸多领域。

NX5.0是目前功能最强、应用最广泛的UG版本。

该版本在数字化模拟、知识捕捉、可用性和系统工程等方面进行了创新，对以前版本进行了数百项以客户为中心的改进。

零件建模与设计是产品设计的基础和关键，要熟练掌握使用UG对各种零件的设计方法，只靠理论学习和少量的练习是远远不够的。

编著本书的目的正是为了使读者通过书中的经典范例，迅速掌握各种零件的建模方法、技巧和构思精髓，使读者在短时间内成为一名UG产品设计高手。

## <<UG NX5.0模具设计教程>>

### 内容概要

本书介绍了我使用UG NX 5.0进行模具设计的过程和方法，内容包括UG模具设计概述，模具设计流程，UG NX5.0模具设计入门，工件和型腔布局，模具工具，分型工具，模具分析、模具设计应用举例，模架和标准件，浇注系统和冷却系统的设计，镶件、滑块和斜销机构设计，UG NX 5.0模具设计的其他功能，在建模环境进行模具设计和模具设计综合范例等。

在内容安排上，本书主要通过大量的范例对UG模具设计的核心技术、方法与技巧进行讲解和说明，这样的安排可增加本书的实用性和可操作性；在写作方式上，本书紧贴UG NX 5.0中文版的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、按钮和图标进行讲解，使读者能够直观、准确地操作软件进行学习。

本书内容全面，实例丰富，讲解详细，图文并茂，可作为广大工程技术人员学习UG模具设计的自学教程和参考书，也可作为大中专院校学生和各类培训学校学员CAD / CAM课程上课或上机练习教材。

本书附视频学习光盘一张，制作，近5小时的本书的全程同步视频录像文件，另外还包含了本书所有的素材文件、练习文件和范例文件。

## &lt;&lt;UG NX5.0模具设计教程&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言丛书导读本书导读第1章 UG NX 5.0模具设计概述 1.1 注塑模具的结构组成 1.2 UG NX 5.0 / Mold Wizard简介 1.3 UG NX 5.0 / Mold Wizard模具设计工作界面 1.4 UG NX 5.0 / Mold Wizard参数设置第2章 UG NX 5.0模具设计入门 2.1 UG NX 5.0模具设计流程 2.2 项目初始化 2.2.1 加载产品模型 2.2.2 模具坐标系 2.2.3 设置收缩率 2.2.4 创建模具工件 2.3 模型修补 2.4 模具分型 2.4.1 设计区域 2.4.2 抽取区域和分型线 2.4.3 创建分型面 2.4.4 创建型腔和型芯 2.4.5 创建模具分解视图第3章 工件和型腔布局 3.1 工件 3.1.1 工件类型 3.1.2 工件库 3.1.3 工件尺寸的定义方式 3.2 型腔布局 3.2.1 矩形布局 3.2.2 圆形布局 3.2.3 刀槽 3.2.4 重定位第4章 模具工具 4.1 概述 4.2 实体修补工具 4.2.1 创建箱体 4.2.2 分割实体 4.2.3 轮廓拆分 4.2.4 实体补片 4.2.5 参考圆角 4.3 片体修补工具 4.3.1 曲面补片 4.3.2 边界补片 4.3.3 修剪区域补片 4.3.4 自动孔补片 4.3.5 现有的曲面 4.4 编辑片体工具 4.4.1 删除分型面/补片面 4.4.2 扩大曲面 4.4.3 面拆分第5章 分型工具 5.1 分型面介绍 5.2 分型管理器概述 5.3 设计区域 5.4 抽取区域和分型线 5.5 创建和删除补片面 5.6 编辑分型线 5.7 定义和编辑分型段 5.8 创建和编辑分型面 5.9 创建型腔和型芯 5.10 抑制分型 5.11 模型比较 5.12 交换模型第6章 模具分析 6.1 拔模分析 6.2 厚度分析 6.3 计算投影面积第7章 模具设计应用举例 7.1 带滑块的模具设计(一) 7.2 带滑块的模具设计(二) 7.3 带滑块的模具设计(三) 7.4 含有复杂破孔的模具设计 7.5 一模多穴的模具设计 7.6 内外侧同时抽芯的模具设计第8章 模架和标准件第9章 浇注系统和冷却系统的设计第10章 镶件、滑块和斜销机构设计第11章 UG NX5.0模具设计的其他功能第12章 在建模环境下进行模具设计第13章 模具设计综合范例

章节摘录

**第1章 UG NX 5.0模具设计概述** 本章主要介绍注射模具和UG NX模具设计的基础知识，内容包括注射模具的基本结构（塑件成型元件、浇注系统和模架）、UG NX 5.0 / Mold Wizard简介和UG NX5.0 / Mold Wizard模具设计工作界面等。

**1.1 注射模具的结构组成** “塑料”（Plastic）即“可塑性材料”的简称，它是以高分子合成树脂为主要成分，在一定条件下可塑制成一定形状，且在常温下保持不变的材料。工程塑料（Engineering Plastic）是20世纪50年代在通用塑料基础上崛起的一类新型材料，工程塑料通常具有较好的耐腐蚀性、耐热性、耐寒性、绝缘性以及诸多良好的力学性能，例如较高的拉伸强度、压缩强度、弯曲强度、疲劳强度和较好的耐磨性等。

目前，塑料的应用领域日益广阔，如人们正在大量地使用塑料来生产冰箱、洗衣机、饮水机、洗碗机、卫生洁具、塑料水管、玩具、电脑键盘、鼠标、食品器皿和医用器具等。

塑料成型的方法（即塑件的生产方法）非常多，常见的方法有注射成型、挤压成型、真空成型和发泡成型等，其中，注射成型是最主要的塑料成型方法。

注射模具则是注射成型的工具，其结构一般包括塑件成型元件、浇注系统和模架三大部分。

<<UG NX5.0模具设计教程>>

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>