

<<工业设计案例全书>>

图书基本信息

书名：<<工业设计案例全书>>

13位ISBN编号：9787113111441

10位ISBN编号：7113111440

出版时间：2010-6

出版时间：中国铁道出版社

作者：申爱民

页数：424

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>

## <<工业设计案例全书>>

### 前言

Unigraphics (简称UG) 是UGS公司推出的产品全生命周期管理解决方案中产品开发领域的旗舰产品。它以航空航天与汽车工业的专业经验为依托,现今已发展成为世界一流的集成化机械CAD / CAE / CAM软件,并被多家世界著名公司选定为企业计算机辅助设计、分析和制造的标准。

UG NX 6.0包含了世界上最强大、最广泛的产品设计应用模块,具有高性能的机械设计和制图功能,为设计和制造提供了高性能和灵活性,以满足客户设计任何复杂产品的需要。

UG NX6.0优于其他通用的设计工具,具有专业的管路和线路设计系统、钣金模块、专用塑料件设计模块和其他行业设计所需的专业应用程序。

其中,UG的Moldwizard模具设计系统为注塑模三维CAD系统的典型代表。

本书特色 (1) 本书是介绍UG NX 6.0塑料模具设计实际应用的中、高级教程。

(2) 利用CAE软件系统最具代表性的Moldflow模流分析软件进行产品成型模拟分析。

(3) 通过大量实例介绍UG NX 6.0模具设计模块Moldwizard的基础知识、模具设计方法。

(4) 由具有多年模具设计经验的工程师向读者展示专业模具开发的流程。

(5) 揭示电子产品零部件、电器零部件、通信产品零部件、数码产品零部件等不同行业中的塑料产品模具设计。

(6) 采用“MPI成型模拟分析+模具结构设计+精通必备”的组合形式,将设计理论融入实例操作,提高模具设计效率。

(7) 附赠光盘收录了专家模具设计教学视频,读者可以跟随专家进行工程实践,逐步精通设计方法。

## <<工业设计案例全书>>

### 内容概要

本书专门为塑料模具设计人员或参加模具设计培训人员精心策划并编写。

本书以产品修改到模具设计的流程为导线，首先介绍产品在进行模具设计前期所作的模型分析，然后详细介绍产品的分型和模具设计过程。

本书通过大量实例介绍UG NX 6.0模具设计模块Moldwizard的基础知识、模具设计方法，让读者能真正掌握Moldwizard设计流程并解决在模具设计过程中所遇到的诸多问题。

本书附赠光盘收录了模具设计视频文件、所有实例的原始文件和最终文件，读者通过光盘内容进行工程实践，学习模具设计的方法。

本书适合具有UG基础的，想从事模具设计行业的读者、从事模具相关行业的工程技术人员、大中专院校相关专业的师业、参加UG模具设计相关培训的学员学习参考。

书籍目录

Chapter 1 塑料模具设计基础知识 1.1 塑料模具类型 1.1.1 注塑成形工艺 1.1.2 塑料模具的种类 1.1.3 塑料模具的典型结构 1.1.4 塑料模具注意事项 1.2 塑料模具的设计流程 1.2.1 设计前的准备工作 1.2.2 模具草图设计过程 1.3 模具设计简介 1.3.1 分型面的设计 1.3.2 浇注系统的设计 1.3.3 侧抽芯结构的设计 1.3.4 顶出系统的设计 1.3.5 冷却系统的设计 1.4 模仁模架的设计 1.4.1 模仁的设计 1.4.2 标准模架的选用 1.5 精通必备Chapter 2 Moldwizard模具设计Chapter 3 Moldflow模型分析Chapter 4 电器外壳塑料模具设计Chapter 5 MP4面板塑料模具设计Chapter 6 手机后盖模具设计Chapter 7 电器部件塑料模具设计Chapter 8 塑料齿轮模具设计Chapter 9 笔记本电脑后盖模具设计Chapter 10 连接件塑料模具设计

章节摘录

插图：5.顶出系统顶出系统是将成形后的塑料制品从模具型腔中顶出的装置，包括各种顶针、顶杆、顶管、顶块、顶板、复位杆和复位弹簧等。

6.冷却系统冷却系统用于将模具型腔中的高温熔融塑料快速冷却，一般最常用的方法是在模具内开设冷却水道，主要由各种形状的水道、水管接头以及O形密封圈组成。

7.排气系统排气系统用于将熔融状态下的塑料在充填型腔过程中的废气以及型腔内的气体完全排出，使塑料能够顺利填充到型腔内的每个角落。

1.1.4 塑料模具注意事项在进行塑料模具设计的过程中，既要考虑塑料熔融体的流动行为、冷却行为等塑料加工工艺方面的问题，又要考虑模具制造装配等机构方面的问题。

在设计中应该注意的事项如下：设计产品时应注意检查产品的横截面厚度。

按照模具结构图内的要求和规定进行设计，并且要符合工艺要求。

避空与圆角处理。

顶出系统设计应该注意的问题。

排气系统设计方案的选择。

冷却系统水道放置尺寸要求。

模具结构设计中的其余问题。

1.检查产品横截面的厚度在进行产品设计时应该对产品的横截面厚度进行检查，如果发现局部壁厚，则需要进行相应的技术分析。

一般情况下，顶管和立柱处应减少注射量，以防止凹陷及缩痕。

而加强筋的交接部位容易出现缩痕，因此交接处应适当减少注射量。

## <<工业设计案例全书>>

### 编辑推荐

《UGNX6, 0塑料模具设计(实战篇)》有一个有趣的名字——《工业设计案例全书》，之所以这么称呼。

源于我们希望为想要学习和了解工业设计软件的爱好者和从业人员提供一套由浅入深的优秀学习资料。

本丛书涵盖了工业设计领域的多个常用软件，如Protel、Pro / E、UG NX以及AutoCAD、CAXA等，涵盖了这些软件在不同领域的行业应用。

通过丛书不同的侧重点和写作方向编排，我们可以为需要深入学习的读者指出一条完整的学习路径。

《UG NX 6, 0塑料模具设计(实战篇)》是针对初中级读者编写的一本辅助设计类应用参考书籍。读者通过学习《UGNX6, 0塑料模具设计(实战篇)》，能够快速掌握产品设计与制造分析功能；同时，通过学习和动手实践不同的实例，能够快速提高实际操作和应用能力。

《UGNX6, 0塑料模具设计(实战篇)》附有DVD视频教学光盘，可以辅助读者针对难点进行实际练习，提高学习效率，真正大幅度提高设计能力和实战能力。

快速入门，实例导航，DVD视频教学，迅速掌握。

<<工业设计案例全书>>

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>