

## <<CATIA V5模具设计教程>>

### 图书基本信息

书名：<<CATIA V5模具设计教程>>

13位ISBN编号：9787111288831

10位ISBN编号：7111288831

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：詹熙达 编

页数：422

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>

## <<CATIA V5模具设计教程>>

### 前言

CATIA是法国达索（Dassault）系统公司的大型高端CAD / CAE / CAM一体化应用软件，在世界CAD / CAE / CAM领域中处于领导地位，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。

CATIAV5是达索公司在为数字化企业服务过程中不断探索的结晶，代表着当今这一领域的最高水平，包含了众多最先进的技术和全新的概念，指明了企业未来发展的方向，与其他同类软件相比具有绝对的领先地位。

CATIAV5是围绕数字化产品和电子商务集成概念进行系统设计的解决方案，可为数字化企业建立一个针对产品整个开发过程的工作环境。

在这个环境中，可对产品开发过程的各方面进行仿真，并能够实现工程人员和非工程人员之间的高效沟通和交流。

本书对CATIAV5模具设计的核心技术、方法与技巧进行了介绍，其特色如下：  
· 内容全面、丰富，介绍了CATIA模具设计的各方面知识，与市场上同类书籍相比，本书包含更多的内容，覆盖分型面和体积块的创建，浇道系统和水线的创建，镶件、滑块和斜销机构设计，模架设计等各个环节，对于迅速提高读者的模具设计水平很有帮助。

· 讲解详细，由浅入深，条理清晰，图文并茂，对于意欲进入CATIA模具设计行业的读者，本书是一本不可多得的快速入门、快速见效的指南。

· 写法独特，紧贴CATIA.V5的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、按钮和图标等进行讲解，使读者能够直观、准确地操作软件进行学习。

· 随书光盘中制作了本书的近10个小时的操作视频文件，能够更好地帮助读者轻松、高效地学习。

本书的主编和主要参编人员来自北京兆迪科技有限公司，在编写过程中得到了该公司的大力帮助，在此衷心表示感谢。

北京兆迪科技有限公司专门从事CAD / CAM / CAE技术的研究、开发、咨询及产品设计与制造服务，并提供CATIA、.Pro / ENGINEER、SolidWorks、UG、AutoCAD等软件的专业培训及技术咨询。

## <<CATIA V5模具设计教程>>

### 内容概要

本书介绍了使用CATIA V5进行模具设计的过程和方法，内容包括CATIA V5模具设计概述，CATIA V5模具设计入门，型芯、型腔设计工作台，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，在零部件设计工作台下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实例对CATIA V5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，本书紧贴软件的实际操作界面，采用软件中真实的对话框、操控板和按钮等进行讲解，使初学者能够直观、准确地操作软件，从而尽快地上手，提高学习效率。

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CATIA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课程上课或上机的教材。

本书附视频学习光盘一张，制作了本书的近10小时的全程同步视频录像文件，其中还包含了本书所有的素材文件、教案文件、练习文件和范例文件。

## &lt;&lt;CATIA V5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 CATIAV5模具设计概述 1.1 注射模具的结构组成 1.2  
CATIAV5模具设计简介第2章 CATIAV5模具设计入门 2.1 CATIAV5模具设计流程 2.2 导入模型 2.3  
定义型芯 / 型腔区域 2.3.1 定义主开模方向 2.3.2 移动元素 2.3.3 集合曲面 2.3.4 创建爆炸  
曲面 2.4 创建修补面 2.5 创建分型面 2.6 模具分型 2.6.1 创建型芯工件 2.6.2 创建型腔工件  
2.6.3 创建模具分解视图第3章 型芯 / 型腔设计工作台 3.1 概述 3.2 导入模型 3.3 定义型芯 / 型腔  
区域 3.3.1 定义主开模方向 3.3.2 模型比较 3.3.3 分割模型区域 3.3.4 移动元素 3.3.5 定  
义滑块开模方向 3.3.6 集合曲面 3.3.7 创建爆炸曲面 3.4 分型线的设计 3.4.1 创建边界曲线  
3.4.2 创建反射曲线 3.5 分型面的设计 3.5.1 创建填充曲面 3.5.2 创建拉伸曲面 3.5.3 创  
建滑块分型面 3.5.4 创建多截面曲面 3.5.5 创建扫掠曲面 3.5.6 创建接合曲面第4章 模具设计  
应用举例 4.1 带滑块的模具设计 4.2 一模多穴的模具设计 4.3 带斜销和镶件的模具设计第5章 模架  
和标准件 5.1 模架的作用和结构 5.2 模架的设计 5.2.1 模架的加载和编辑 5.2.2 添加模架的一  
般过程 5.2.3 动模板与定模板的修改 5.3 标准件 5.3.1 标准件的加载和编辑 5.3.2 添加标准  
件的一般过程第6章 浇注系统和冷却系统的设计 6.1 浇注系统的设计 6.1.1 概述 6.1.2 定位圈的  
加载 .....第7章 镶件、滑块和斜销机构设计第8章 在零部件设计工作台下行模具设计第9章 模具设计  
综合范例

## <<CATIA V5模具设计教程>>

### 章节摘录

插图：第1章CATIA V5模具设计概述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发展的一类新型材料，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。

1. 塑件成型元件 塑件成型元件（即模仁）是注射模具的关键部分，其作用是构建塑件的结构和形状，塑件成型的主要元件包括型腔和型芯，如图1.1.1所示；如果塑件较复杂，则模具中还需要滑块、销等成型元件，如图1.1.2、图1.1.3和图1.1.4所示。

读者可打开D:\cat17.3\work\ch01\ch01.0l中的文件分别查看。

## <<CATIA V5模具设计教程>>

### 编辑推荐

《CATIA V5模具设计教程》：全面、系统地介绍了CATIA模具设计技术与技巧详解详细、条理清晰、通俗易懂、实例丰富图标式讲解，读者能准备操作软件，快速上手注重实用，融入CATIA模具高手多年的心得和经验光盘中包含《CATIA V5模具设计教程》的操作视频录像，快速提高学习效率

## <<CATIA V5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>