

<<精通UG NX5中文版>>

图书基本信息

书名：<<精通UG NX5中文版>>

13位ISBN编号：9787500678397

10位ISBN编号：7500678398

出版时间：2008-4

出版时间：中国青年

作者：凯德设计

页数：518

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>

<<精通UG NX5中文版>>

前言

UG软件简介Unigraphics (简称UG) 是UGS公司开发领域的旗舰产品, 现已发展成为世界一流的集成化机械CAD / CAE / CAM软件, 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, 广泛应用于航空航天、汽车制造、造船、机械制造、电子 / 电器、消费品行业, 在全球有47000个客户, 装机量达440万套, 总部位于美国德克萨斯州德普莱诺市。

UG NX5是其最新版本, 实现了包括无约束的设计 (Design Freedom)、主动数字样机 (Active Mockup) 和Nx由你做主 (Y=our Way) 自定义功能等多项技术革新, 提供更多的灵活性、协调性, 以及更高的生产力。

此外, NX5把CAD / CAM / CAE无缝集成到一个一体化的开放环境中, 为客户提供了崭新且更直观的用户界面和更强劲的创新效能。

为何编写本书随着中国经济的持续增长, 2008年中国极有可能超过美国, 成为仅次于德国的世界第二大出口国。

中国制造产品在世界市场中所占占据的比例也越来越高, 航空、汽车、机械、五金、模具、家电、电子、通讯等行业的投入不断增加, 对相关领域的人才需求也不断地攀升。

UG作为CAD / CAE / CAM行业内的领导者之一, 它广泛应用于各种制造领域, 其模块众多, 尤其模具设计模块作为业内最好的设计工具之一, 但是国内优秀的学习资料甚少。

本书通过应用uG进行模具设计的一线工程师精心编著, 以实例的形式讲解了如何应用uG进行模具设计。

希望可以帮助国内的初学者更好更快地掌握世界顶尖级的模具设计软件的使用技巧并应用于实际工作中。

<<精通UG NX5中文版>>

内容概要

UG是UGS公司开发领域的旗舰产品，现已发展成为世界一流的集成化机械CAD/CAE/CAM软件，而UG NX5则是其最新版本。

本书通过应用UG进行模具设计的一线工程师精心编著，以实例的形式讲解了如何应用UG进行模具设计，具体内容包括模具设计处理方案、注塑模工具条简介、电子产品零部件模具设计、电器零部件模具设计、电动产品零部件模具设计等。

希望可以帮助国内的初学者更好更快地掌握世界顶尖级的模具设计软件的使用技巧并应用于实际工作中。

书籍目录

第01章 模具设计处理方案 1.1 模具设计方案 1.2 分型面处理方案 1.2.1 分型面定义 1.2.2 外侧分型面 1.2.3 内侧分型面 1.2.4 结构特征分型面 1.3 模具定位方案 1.3.1 特征定位 1.3.2 定位器定位 1.4 倒扣处理方案 1.4.1 斜顶机构 1.4.2 滑块机构 1.4.3 油缸机构 1.5 模仁设计方案 1.6 模架选取方案 1.7 浇注系统方案 1.7.1 设计要点 1.7.2 主流道设计方案 1.7.3 分流道设计方案 1.7.4 浇口设计方案 1.8 冷却系统方案 1.8.1 冷却系统设计要点 1.8.2 冷却系统的常见类型 1.9 顶出系统方案 1.10 塑料模具的设计过程 1.10.1 设计前的准备工作 1.10.2 模具草图设计过程

第02章 UG NX5.0模具设计基础 2.1 工作环境的认识与设置 2.1.1 工作环境 2.1.2 菜单栏 2.1.3 工具条 2.1.4 定制屏幕 2.1.5 用户默认设置 2.2 文件操作 2.2.1 打开文件 2.2.2 新建文件 2.2.3 导入导出文件 2.2.4 保存文件 2.2.5 删除文件 2.2.6 关闭文件 2.3 部件操作 2.3.1 部件显示操作 2.3.2 部件变换操作 2.3.3 部件旋转缩放平移操作 2.4 图层设置 2.4.1 创建图层 2.4.2 移动至图层 2.4.3 设置图层可见性 2.4.4 图层类别 2.5 创建基准 2.5.1 创建基准平面 2.5.2 创建基准点 2.5.3 创建基准轴 2.5.4 创建直线 2.6 创建常用特征 2.6.1 创建拉伸特征 2.6.2 创建回转特征 2.6.3 创建镜像特征 2.6.4 创建组合特征 2.6.5 修剪片体 2.6.6 创建偏置特征 2.6.7 创建倒角特征 2.6.8 创建拔模特征 2.6.9 创建抽取曲面 2.6.10 创建扫掠特征 2.7 创建常用曲面 2.7.1 创建直纹曲面 2.7.2 通过曲线组创建曲面 2.7.3 通过曲线网格创建曲面

第03章 注塑模工具条简介 3.1 项目初始化 3.2 模具CSYS 3.3 收缩率 3.4 工件 3.4.1 距离容差 3.4.2 参考点 3.5 型腔布局 3.5.1 矩形布局 3.5.2 圆形布局 3.6 模具工具 3.6.1 创建箱体 3.6.2 使用Surface Patch创建分型面 3.6.3 扩大曲面 3.6.4 使用Edit Patch创建分型面 3.7 分型 3.7.1 设计区域 3.7.2 抽取区域和分型线 3.7.3 定义 / 编辑分型段 3.7.4 创建 / 编辑分型面 3.7.5 创建型腔和型芯 3.8 标准件

第04章 电子产品零部件模具设计 4.1 了解相关资料及方案分析 4.1.1 设计资料 4.1.2 零件分析 4.1.3 学习要点 4.2 拆分动定模仁零件 4.2.1 项目初始化 4.2.2 模具零件布局 4.2.3 创建工件 4.2.4 创建结构内部分型面 4.2.5 创建最大分型线与分型面 4.2.6 抽取动定模仁型腔 4.2.7 拆分动定模仁 4.3 拆分动模仁BOSS柱型芯 4.3.1 了解型芯特征信息 4.3.2 创建型芯零件 4.3.3 修剪动模仁型芯避开位 4.3.4 修剪型芯零件 4.4 选取与添加模架 4.4.1 计算选取模架 4.4.2 添加模架 4.5 创建模架上动定模仁避开位 4.5.1 创建模仁避开角腔体 4.5.2 创建动模仁避开位 4.5.3 创建定模仁避开位 4.6 创建浇注系统 4.6.1 浇注系统设计 4.6.2 添加定位圈与浇口衬套 4.6.3 创建分流道 4.6.4 创建浇口 4.7 创建冷却系统 4.7.1 冷却系统设计 4.7.2 创建动模侧冷却水道 4.8 创建顶出系统 4.8.1 顶出系统设计 4.8.2 修改模架 4.8.3 添加顶针 4.8.4 修剪顶针 4.8.5 创建顶针避空位 4.8.6 添加顶出复位零件 4.8.7 添加限位钉 4.9 添加其余模具 4.9.1 添加支撑柱 4.9.2 添加拉料杆 4.10 工程检验

第05章 电器零部件模具设计 5.1 了解相关资料及方案分析 5.1.1 设计资料 5.1.2 零件分析 5.2 拆分动定模仁零件 5.2.1 项目初始化 5.2.2 创建模具工件 5.2.3 设置零件布局 5.2.4 创建结构内部分型面 5.2.5 设置分型区域 5.2.6 抽取分型线及动定模型腔表面 5.2.7 拆分动定模仁 5.3 拆分模仁零件 5.3.1 拆分动模仁型芯 5.3.2 创建BOSS柱型芯固定限位特征避开孔 5.3.3 拆分动模滑块零件 5.3.4 创建滑块零件 5.3.5 创建滑块锁紧块零件 5.3.6 创建滑块压板 5.3.7 创建动模仁滑块机构避空特征 5.4 选取与添加模架 5.4.1 计算选取模架 5.4.2 添加模架 5.5 创建模架上动定模仁避开位 5.5.1 创建模仁避开角腔体 5.5.2 创建动模仁避开位 5.5.3 创建定模仁避开位 5.6 创建动定模板滑块机构 5.6.1 创建定模板滑块锁紧块避开位 5.6.2 创建动模板滑块机构避开位 5.7 创建浇注系统 5.7.1 浇注系统设计 5.7.2 添加定位圈与浇口衬套 5.7.3 创建分流道 5.7.4 创建浇口 5.8 创建冷却系统 5.8.1 冷却系统设计 5.8.2 创建动模侧冷却水道 5.8.3 创建定模侧冷却水道 5.9 创建顶出系统 5.9.1 顶出系统设计 5.9.2 添加顶杆 5.9.3 修剪顶针 5.9.4 创建顶针避空位 5.10 添加其余模具机构 5.10.1 添加支撑柱 5.10.2 添加拉料针 5.11 工程检验

第06章 电动产品零部件模具设计 6.1 了解相关资料及方案分析 6.1.1 设计资料 6.1.2 零件模具拆分结构分析 6.1.3 学习要点 6.2 创建定模仁 6.2.1 设置收缩率 6.2.2 创建定模仁分型面 6.2.3 创建定模仁箱体 6.2.4 创建定模仁 6.3 创建动模仁 6.3.1 创建动模仁分型面 6.3.2 创建动模仁箱体 6.3.3 创建动模仁 6.4 创建滑块 6.4.1 创建滑块一的分型面 6.4.2 创建滑块二的分型面 6.4.3 创建滑块箱体 6.4.4 分割滑块 6.4.5 镜像求和特征 6.5 选取与添加模架 6.5.1 计算选取模架 6.5.2 添加模架 6.5.3 处理定模板 6.5.4 处理动模板 6.5.5 创建滑块定位特征 6.6 创建浇注系统 6.6.1 浇注系统设计 6.6.2

<<精通UG NX5中文版>>

创建定位环 6.6.3 创建浇口套 6.6.4 创建分流道与浇口 6.7 模具后置处理 6.7.1 创建斜导柱 6.7.2 创建斜导柱避空位 6.7.3 创建滑块行程避空位 6.8 工程检验第07章 通讯产品零部件设计 7.1 了解相关资料及方案分析 7.1.1 设计资料 7.1.2 零件分析 7.1.3 学习要点 7.2 拆分动定模仁零件 7.2.1 项目初始化 7.2.2 创建模具工件 7.2.3 创建结构内部分型面 7.2.4 拆分零件表面 7.2.5 设置分型区域 7.2.6 抽取分型线及动定模型腔表面 7.2.7 编辑分型线与创建零件外侧分型面 7.2.8 拆分动定模仁 7.3 拆分斜顶 7.3.1 创建斜顶一 7.3.2 创建斜顶二 7.3.3 创建斜顶滑动槽 7.4 拆分滑块 7.4.1 创建动模仁侧滑块 7.4.2 创建定模仁侧滑块位 7.4.3 创建锁紧块 7.4.4 创建滑块压板 7.5 选取与添加模架 7.5.1 计算选取模架 7.5.2 添加模架 7.6 创建模架上动定模仁避开位 7.6.1 创建模仁避开角腔体 7.6.2 创建模仁避开位 7.7 创建浇注系统 7.7.1 创建浇口套 7.7.2 创建分流道 7.7.3 创建浇口 7.7.4 创建拉料针 7.8 创建顶出系统 7.8.1 添加顶针 7.8.2 创建斜面顶针 7.8.3 创建斜顶顶针 7.9 创建冷却水道 7.9.1 冷却系统设计 7.9.2 创建动模侧冷却水道 7.9.3 创建定模侧冷却水道 7.10 模具后置处理 7.10.1 添加开闭器 7.10.2 创建拉杆 7.10.3 创建顶出孔 7.11 工程检验第08章 汽车零部件模具设计 8.1 了解相关资料及方案分析 8.1.1 设计资料 8.1.2 零件分析 8.1.3 学习要点 8.2 拆分动定模仁零件 8.2.1 项目初始化 8.2.2 修改零件布局 8.2.3 创建模具工件 8.2.4 创建结构内部分型面 8.2.5 设置分型区域 8.2.6 抽取分型线及动定模型腔表面 8.2.7 编辑分型线与创建零件外侧分型面 8.2.8 拆分动定模仁 8.3 拆分模仁零件 8.3.1 拆分动模仁零件 8.3.2 创建侧耳滑块零件 8.3.3 拆分角落圆管滑块 8.4 添加模架与创建模仁避开位 8.4.1 计算选取模架 8.4.2 添加模架 8.5 完善定模角落滑块 8.5.1 创建角落滑块外侧的主体 8.5.2 创建角落滑块运动空间 8.5.3 创建角落滑块压板 8.5.4 创建滑块推动机构 8.6 完善侧耳滑块 8.6.1 创建侧耳滑块外侧的主体 8.6.2 创建拨块 8.6.3 加载固定螺钉与限位螺钉 8.7 工程检验第09章 玩具零部件模具设计 9.1 了解相关资料及方案分析 9.1.1 设计资料 9.1.2 零件分析 9.2 拆分动定模仁零件 9.2.1 项目初始化 9.2.2 创建模具工件 9.2.3 设置零件布局 9.2.4 创建结构内部分型面 9.2.5 设置分型区域 9.2.6 抽取分型线及动定模型腔表面 9.2.7 创建最大分型面 9.2.8 拆分动定模仁 9.3 拆分模仁零件 9.3.1 拆分动模仁型芯 9.3.2 创建BOSS柱型芯固定限位特征避开孔 9.3.3 拆分动模滑块零件 9.4 选取与添加模架 9.4.1 计算选取模架 9.4.2 添加模架 9.5 创建模架上动定模仁避开位 9.5.1 创建模仁避开角腔体 9.5.2 创建动模仁避开位 9.5.3 创建定模仁避开位 9.6 创建滑块机构 9.6.1 添加滑块机构 9.6.2 链接滑块与滑块型芯特征 9.6.3 创建动定模板滑块机构避开位 9.6.4 添加斜销机构 9.6.5 链接斜销与动模仁 9.6.6 编辑滑块导滑座 9.6.7 创建动模斜销机构避开位 9.7 创建浇注系统 9.7.1 浇注系统设计 9.7.2 添加定位圈与浇口衬套 9.7.3 创建分流道 9.7.4 创建浇口 9.8 创建冷却系统 9.8.1 冷却系统设计 9.8.2 创建动模侧冷却水道 9.8.3 创建定模侧冷却水道 9.9 创建顶出系统 9.9.1 顶出系统设计 9.9.2 添加顶针 9.9.3 修剪顶针 9.9.4 创建顶针避空位 9.10 添加其余模具机构 9.10.1 添加顶出复位零件 9.10.2 添加拉料针 9.10.3 添加滑块定位机构 9.11 工程检验

<<精通UG NX5中文版>>

章节摘录

插图：

<<精通UG NX5中文版>>

编辑推荐

《精通UG NX5中文版:模具设计篇》侧重于UG软件操作与模具设计模块和现实模具设计的结合。融合真实模具设计案例经验，遵循现实设计步骤，一步步介绍UG软件在模具设计流程中的细节运用。充分考虑到读者软件操作与实战脱节的问题，对工作中将应用到的模具设计实操过程进行专门讲解。实例中穿插丰富软件操作技巧和设计方案、原理、注意事项，帮助读者解决设计中的种种实际问题。

<<精通UG NX5中文版>>

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>