

<<UG NX 7.5模具设计基础与典型>>

图书基本信息

书名：<<UG NX 7.5模具设计基础与典型范例>>

13位ISBN编号：9787121126444

10位ISBN编号：7121126443

出版时间：2011-2

出版时间：电子工业

作者：翔宇工作室

页数：338

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 NX 7.5模具设计基础与典型>>

### 内容概要

翔宇工作室编著的《UG NX

7.5模具设计基础与典型范例》从软件的基本应用及行业知识入手，以UG NX

7.5软件的MoldWizard模块的应用为主线，以实例为引导，按照由浅入深、循序渐进的方式，讲解软件的新特性和软件操作方法，使读者能快速掌握MoldWizard的模具设计技巧。

对于MoldWizard注塑模设计模块的基础应用，《UG NX

7.5模具设计基础与典型范例》内容讲解得非常详细。

通过实例和方法的有机统一，使本书内容既有操作上的针对性，也有方法上的普遍性。

本书图文并茂，讲解深入浅出、易烦就简、贴近工程，把众多专业和软件知识点，有机地融合到每章的具体内容中。

本书的体例结构生动而不涩滞，内容编排张弛有度，实例叙述实用而不浮烦，能够开拓读者思路，提高读者阅读兴趣，使其掌握方法，提高对知识综合运用能力。

通过对本书内容的学习、理解和练习，能使读者真正具备数控工程师的水平和素质。

《UG NX

7.5模具设计基础与典型范例》既可以作为院校机械CAD、模具设计等专业的教材，也可作为对制造行业有浓厚兴趣的读者自学的教程。

书籍目录

第1章 模具设计基础

- 1.1 为何学习模具设计
- 1.2 材料成型技术与装备
  - 1.2.1 金属液态成型
  - 1.2.2 金属塑性成型
  - 1.2.3 连接成型
  - 1.2.4 粉末冶金成型
  - 1.2.5 非金属材料成型
- 1.3 模具种类与结构
  - 1.3.1 塑料成型模具
  - 1.3.2 金属成型模具
  - 1.3.3 陶瓷成型模具
  - 1.3.4 玻璃成型模具
- 1.4 模具设计与制造的一般流程
- 1.5 模具设计与产品设计的注意事项
  - 1.5.1 产品的形状与结构设计
  - 1.5.2 模具设计依据
  - 1.5.3 模具设计注意事项
- 1.6 模具CAD辅助设计
  - 1.6.1 CAD基本概念
  - 1.6.2 CAD在模具设计中的应用
  - 1.6.3 模具CAD的组成
- 1.7 设计项目：相机外壳模具设计
- 1.8 思考与练习

第2章 UG NX 7.5产品预处理

- 2.1 UG NX 7.5简介
  - 2.1.1 UG NX 7.5新功能
  - 2.1.2 提升产品开发效率
  - 2.1.3 UG NX 7.5工作环境
- 2.2 UG NX 7.5实用工具
  - 2.2.1 图层管理工具
  - 2.2.2 使用坐标系
  - 2.2.3 模型测量
- 2.3 模型的缩放
- 2.4 基于UG MPA的产品分析
  - 2.4.1 MPA功能介绍
  - 2.4.2 MPA模型要求
  - 2.4.3 MPA分析流程
  - 2.4.4 产品结构对MPA分析的影响
  - 2.4.5 MPA操作界面
- 2.5 MPA基本操作
  - 2.5.1 参数设置
  - 2.5.2 分析类型
  - 2.5.3 分析结果
- 2.6 动手操练

## <<UG NX 7.5模具设计基础与典型>>

- 2.6.1 模型缩放操作
- 2.6.2 MPA产品分析
- 2.7 项目演练：相机外壳模具设计之一
- 2.8 课后练习
- 第3章 MoldWizard模具设计准备
  - 3.1 MoldWizard概述
    - 3.1.1 MoldWizard的优点
    - 3.1.2 MoldWizard设计流程
    - 3.1.3 MoldWizard工具
  - 3.2 模具设计前期工作
    - 3.2.1 初始化项目
    - 3.2.2 模具设计验证
    - 3.2.3 模具CSYS
  - 3.3 创建工作件
    - 3.3.1 工件尺寸的选取
    - 3.3.2 工件的定义
  - 3.4 模腔布局
    - 3.4.1 模腔数目的确定
    - 3.4.2 多模腔的排列
    - 3.4.3 MoldWizard的矩形布局
    - 3.4.4 MoldWizard圆形布局
  - 3.5 多腔模设计
  - 3.6 动手操练
    - 3.6.1 单件模的模具设计准备
    - 3.6.2 多件模的模具设计准备
  - 3.7 项目演练：相机外壳模具设计之二
  - 3.8 课后练习
- 第4章 MoldWizard注塑模工具
  - 4.1 注塑模工具概述
  - 4.2 实体修补工具
    - 4.2.1 创建方块
    - 4.2.2 分割实体
    - 4.2.3 实体补片
  - 4.3 曲面修补工具
    - 4.3.1 边缘修补
    - 4.3.2 修剪区域补片
    - 4.3.3 扩大曲面补片
    - 4.3.4 编辑分型面和曲面补片
    - 4.3.5 拆分面
  - 4.4 实体编辑工具
    - 4.4.1 修剪实体
    - 4.4.2 替换实体
    - 4.4.3 延伸实体
    - 4.4.4 参考圆角
  - 4.5 其他辅助工具
    - 4.5.1 分型检查
    - 4.5.2 静态干涉检查

## <<UG NX 7.5模具设计基础与典型>>

- 4.5.3 胚料尺寸
- 4.5.4 设计镶块
- 4.6 动手操练
  - 4.6.1 模型的修补
  - 4.6.2 注塑模工具的分模设计
  - 4.6.3 注塑模工具的电极设计
- 4.7 项目演练：相机外壳模具设计之三
- 4.8 课后练习
- 第5章 模具自动分型
  - 5.1 模具分型概述
    - 5.1.1 型腔和型芯的结构形式
    - 5.1.2 成型杆和小型芯
    - 5.1.3 螺纹型芯和螺纹型环
    - 5.1.4 MoldWizard分型管理
  - 5.2 塑模部件验证
    - 5.2.1 面拔模与分型线分析
    - 5.2.2 区域分析
    - 5.2.3 设置
  - 5.3 定义区域
  - 5.4 设计分型面
    - 5.4.1 分型面类型与形状
    - 5.4.2 分型面的选择原则
  - 5.5 定义型腔和型芯
    - 5.5.1 分割型腔或型芯
    - 5.5.2 分型面的检查
  - 5.6 其他分型工具
  - 5.7 动手操练
    - 5.7.1 电气塑件后盖分模设计
    - 5.7.2 电池充电器外壳分模设计
  - 5.8 项目演练：相机外壳模具设计之四
  - 5.9 课后练习
- 第6章 MoldWizard模具标准件
  - 6.1 模架基础
    - 6.1.1 大型模架
    - 6.1.2 中小型模架
    - 6.1.3 模架尺寸的选择标准
  - 6.2 模具标准部件
    - 6.2.1 支承与固定零件
    - 6.2.2 导向零件
    - 6.2.3 定位与限位零件
    - 6.2.4 推出零件
  - 6.3 模架设计库
    - 6.3.1 模架目录
    - 6.3.2 模架类型
    - 6.3.3 模架规格、表达式与模板编辑
    - 6.3.4 布局信息与模架操作
  - 6.4 标准部件库

## <<UG NX 7.5模具设计基础与典型>>

- 6.4.1 标准件目录与分类
- 6.4.2 标准件装配设置
- 6.4.3 标准件显示设置
- 6.5 动手操练
  - 6.5.1 手动分模的模架加载
  - 6.5.2 自动分模的模架加载
- 6.6 项目演练：相机外壳模具设计之五
- 6.7 课后练习
- 第7章 模具系统与机构设计
  - 7.1 模具系统与机构设计概述
    - 7.1.1 浇注系统
    - 7.1.2 顶出脱模机构
    - 7.1.3 侧向分型与抽芯机构
    - 7.1.4 冷却系统
    - 7.1.5 流道设计
    - 7.1.6 浇口设计
  - 7.2 MoldWizard模具冷却工具
    - 7.2.1 图样通道
    - 7.2.2 直接通道
    - 7.2.3 连接通道
    - 7.2.4 延伸通道
    - 7.2.5 调整通道
    - 7.2.6 冷却连接件
    - 7.2.7 冷却?准部件库
  - 7.3 滑块和浮升销库
    - 7.3.1 “滑动”类型
    - 7.3.2 “浮升销（斜顶）”类型
    - 7.3.3 “标准件”类型
  - 7.4 模具标准件修剪工具
    - 7.4.1 推杆后处理
    - 7.4.2 修边模具组件
    - 7.4.3 设计修边工具
    - 7.4.4 腔体
  - 7.5 动手操练
    - 7.5.1 浇注系统设计
    - 7.5.2 冷却系统设计
    - 7.5.3 侧向分型机构设计
    - 7.5.4 加载顶杆
  - 7.6 项目演练：相机外壳模具设计之六
    - 7.6.1 浇注系统设计
    - 7.6.2 冷却系统设计
    - 7.6.3 侧向分型机构设计
    - 7.6.4 加载顶杆
  - 7.7 课后练习
- 第8章 MoldWizard其他设计工具
  - 8.1 镶块设计
    - 8.1.1 镶块设计的优缺点

## <<UG NX 7.5模具设计基础与典型>>

- 8.1.2 镶块形状与结构
- 8.1.3 镶块的镶拼方法
- 8.1.4 MoldWizard子镶块库
- 8.2 电极设计基础
  - 8.2.1 电极加工原理
  - 8.2.2 电极加工的特点
  - 8.2.3 放电加工范围
  - 8.2.4 电极的组成与安装
  - 8.2.5 电极设计要素
- 8.3 电极设计工具
  - 8.3.1 刀片电极
  - 8.3.3 电极标准件
- 8.4 物料清单
- 8.5 模具图纸
  - 8.5.1 模具装配图纸
  - 8.5.2 模具组件图纸
  - 8.5.3 孔表
- 8.6 动手操练
  - 8.6.1 分割镶块
  - 8.6.2 创建型腔电极
- 8.7 项目演练：相机外壳模具设计之七
  - 8.7.1 创建模具装配图
  - 8.7.2 创建组件图
- 8.8 课后练习
- 第9章 综合实例
  - 9.1 风扇叶分模设计
    - 9.1.1 设计分型面
    - 9.1.2 创建型腔和型芯
  - 9.2 排气扇分模设计
    - 9.2.1 设计分型面
    - 9.2.2 创建型腔和型芯
- 附录A 常用塑料收缩率表
- 附录B 模具常用名称中英文对应表
- 附录C UG NX 7.5快捷键命令及说明
- 附录D MoldWizard模架库参数表达式及中文说明

## <<UG NX 7.5模具设计基础与典型>>

### 编辑推荐

《UG NX 7.5模具设计基础与典型范例》由电子工业出版社出版。

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>