

<<UG NX5.0模具设计基础与应用提>>

图书基本信息

书名：<<UG NX5.0模具设计基础与应用提高>>

13位ISBN编号：9787118054095

10位ISBN编号：7118054097

出版时间：2008-1

出版时间：国防工业

作者：叶南海

页数：306

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>

内容概要

本书主要介绍了UGNX 5.0的CAD建模基础及其在模具设计中的应用。CAD建模部分包括建模基础、装配图、工程图、GRIP二次开发；模具应用分为注射模具、挤压模具、冲压模具共三部分。

本书深入浅出、逐渐提高。

对主要菜单与对话框，均作了详细说明，使用户在掌握了UG/CAD基本功能的基础上，完成注射模具、挤压模具、冲压模具的自动化设计。

本书适合模具设计人员、模具NC编程人员和有一定UG基础的自学者学习，亦可作为大专院校学生、培训班的辅助教材。

书籍目录

第1章 绪论1.1 模具CAD与UG1.1.1 模具在现代工业中的作用1.1.2 模具工业的发展趋势1.1.3 模具CAD1.1.4 CAD技术应用软件UG1.2 UGNX5.0软件简介1.2.1 UG简介1.2.2 UG软件特点1.2.3 UG软件功能模块1.3 UGNX5.0软件安装1.3.1 软件安装的系统要求1.3.2 软件安装第2章 UG实体建模基础2.1 建模参考特征2.1.1 基准平面2.1.2 基准轴2.2 基本体素与布尔运算2.2.1 方体2.2.2 圆柱体2.2.3 圆锥2.2.4 球体2.2.5 布尔运算2.3 草图2.3.1 草图概述2.3.2 草图对象的绘制2.3.3 草图约束与定位2.3.4 草图的操作2.4 扫掠特征2.4.1 拉伸体2.4.2 回转体2.4.3 扫掠体2.4.4 管道体2.5 成形特征2.5.1 基本操作方法2.5.2 孔2.5.3 凸台2.5.4 刀槽2.5.5 凸垫2.5.6 键槽2.5.7 沟槽2.6 特征操作2.6.1 拔模(草图)2.6.2 拔模体2.6.3 边倒圆2.6.4 面倒圆2.6.5 软倒圆2.6.6 倒斜角2.6.7 抽壳2.6.8 螺纹2.6.9 实例特征2.6.10 修剪体2.6.11 比例体2.7 表达式及参数化设计2.7.1 表达式2.7.2 参数化设计第3章 UG装配建模3.1 UG装配基础3.1.1 装配概述3.1.2 装配方法3.1.3 创建装配体3.1.4 装配导航器3.1.5 引用集3.1.6 WAVE几何连接器3.2 UG装配爆炸图3.2.1 爆炸图的建立3.2.2 自动爆炸组件3.2.3 编辑爆炸图3.3 装配实例一第4章 UG工程图4.1 UG工程制图基础4.1.1 工程图的特征4.1.2 采用主模型法制图4.1.3 UG制图功能选项4.2 制图应用参数预设置4.2.1 制图4.2.2 原点4.2.3 剖切线4.2.4 视图4.2.5 视图标签4.3 图纸操作4.3.1 新建图纸4.3.2 删除图纸4.3.3 编辑图纸4.3.4 打开图纸4.4 建立视图4.4.1 快速新建NX示例图纸4.4.2 添加基本视图4.4.3 添加投影视图和局部视图4.4.4 添加局部放大图4.4.5 添加全剖视图4.4.6 添加阶梯剖视图4.4.7 添加半剖视图4.4.8 加旋转剖视图4.4.9 添加局部剖视图4.4.10 添加展开剖视图4.5 编辑视图4.5.1 移动和复制视图4.5.2 对齐视图4.5.3 移除视图4.5.4 定义视图边界4.5.5 视图的相关编辑4.5.6 更新视图4.6 建立和编辑尺寸4.6.1 注释预设置4.6.2 尺寸标注4.6.3 实用符号标注4.6.4 文本注释4.6.5 粗糙度标注4.6.6 用户定义ID符号标注4.7 工程制图实例4.7.1 编辑和使用图样图纸4.7.2 实例第5章 UG/GRIP二次开发技术5.1 概述5.1.1 UG/Open GRIP简介5.1.2 GRIP语言应用范围5.1.3 GRADE编译环境5.1.4 GRIP语言编程步骤5.2 GRIP语言编程基础5.2.1 GRIP程序的组成5.2.2 GRIP语句的三种格式5.2.3 GRIP语句的语法规则5.2.4 变量和语句5.2.5 数组与子集5.2.6 字符串的运算和处理5.2.7 程序流程控制语句5.3 人机交互语句5.3.1 人机交互简介5.3.2 交互语句的响应变量5.3.3 人机交互语句及应用举例5.4 几何实体的生成5.4.1 建模基础5.4.2 点的生成5.4.3 直线的生成5.4.4 圆弧和圆角的生成5.4.5 曲线的生成5.4.6 平面和曲面的生成5.4.7 特征和特征操作5.5 几何实体编辑及其属性操作5.5.1 实体变换5.5.2 实体修改5.5.3 实体属性操作5.6 综合应用实例5.6.1 应用实例1——V带轮设计5.6.2 应用实例2——直齿圆柱齿轮设计第6章 UG在注射模具设计中的应用6.1 Moldwizard简介6.2 MoldWizard模具设计过程6.2.1 装载产品6.2.2 模具坐标系6.2.3 收缩率6.2.4 成型工件6.2.5 布局6.2.6 模具工具6.2.7 分型6.2.8 模架6.2.9 标准部件6.2.10 顶杆6.2.11 滑块抽芯6.2.12 镶块6.2.13 浇口6.2.14 流道6.2.15 冷却6.2.16 电极6.2.17 标准件的裁剪6.2.18 创建腔体6.2.19 材料清单6.2.20 模具装配图6.2.21 组件图纸6.2.22 创建孔表6.2.23 创建视图管理浏览器6.3 注射模具设计实例6.3.1 装载产品6.3.2 设置模具坐标系6.3.3 设置成型工件6.3.4 布局6.3.5 修补孔6.3.6 创建分型线6.3.7 编辑分型段6.3.8 创建分型面6.3.9 区域抽取6.3.10 创建型腔和型芯6.3.11 添加模架6.3.12 添加定位圈6.3.13 添加浇口套6.3.14 添加顶杆6.3.15 顶杆的修剪6.3.16 添加复位杆6.3.17 创建浇注系统6.3.18 创建冷却管道6.3.19 创建腔体6.3.20 创建材料清单6.3.21 创建模具图第7章 UG在挤压模具设计中的应用7.1 挤压模具设计概述7.1.1 铝型材挤压模具设计的基本原则与要求7.1.2 实心型材挤压模具的设计7.1.3 空心型材挤压模具的设计7.2 挤压模具设计实例一7.3 挤压模具设计实例二第8章 UG在冲压模具设计中的应用8.1 冲压模具设计基础8.1.1 冲压加工概述8.1.2 冲压工艺设计8.1.3 级进模概述8.1.4 排样设计8.1.5 Progressive Die Wizard (PDW) 简介8.2 冲压模具设计实例8.2.1 设计任务8.2.2 产品造型8.2.3 垫板级进模设计

编辑推荐

Unigraphics (简称UG)是集CAD/CAE/CAM一体的三维参数化软件,是当今世界最先进的计算机辅助设计、分析和制造软件,广泛应用于航空、航天、汽车、造船、通用机械以及模具行业等工业领域。

本书共分两个部分:第1章~第5章,为UG/CAD基础建模部分,内容包括基础建模、装配图、工程图、GRIP二次开发等;第6章~第8章则为UG的模具应用与提高部分,着重介绍了UG在注射模具、挤压模具、冲压模具的设计与应用。

目的旨在使读者能够熟练运用UG软件进行模具的设计与研究工作。

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>