

《UG NX 5.0中文版钣金件设计》

图书基本信息

书名：《UG NX 5.0中文版钣金件设计》

13位ISBN编号：9787302187776

10位ISBN编号：7302187770

出版时间：2008-11

出版社：清华大学出版社

页数：450

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《UG NX 5.0中文版钣金件设计》

内容概要

《UG NX5.0钣金件设计(中文版)》针对UG钣金设计的特点,根据由简单到复杂的原则对内容进行编排。全书共分为15章,对钣金设计功能进行了全面和深入的讲解,并在最后一章介绍了一个大型综合范例。另外,《UG NX5.0钣金件设计(中文版)》还配备了交互式多媒体教学光盘,将范例制作过程以多媒体展示给读者,讲解形式活泼,方便实用,便于读者学习使用。UG是目前工程设计中被广泛使用的软件之一,UG的钣金设计模块专门用于完成钣金的设计工作。为了使读者能够在最短的时间内掌握UG钣金设计的诀窍,笔者根据多年使用UG的经验,编写了这本教程。

《UG NX5.0钣金件设计(中文版)》结构严谨、内容翔实,知识全面,可读性强,范例实用性强,专业性强,多媒体教学光盘实用,主要针对使用UGNx 5.0中文版进行钣金设计的广大用户,适合多领域的工程设计人员使用,可以作为从事UGNX5.0钣金设计人员的指导用书,同时也适合作为工科院校学习uG设计的教材和参考书。

第1章 UG NX 5.0基本操作	1.1 UG NX 5.0简介	1.1.1 UG NX 5.0概述	1.1.2 UG NX 5.0文件的创建与打开	1.1.3 UG NX 5.0用户界面	1.2 基本操作工具	1.2.1 鼠标操作	1.2.2 键盘操作	1.2.3 选择操作	1.2.4 旋转、平移和缩放	1.2.5 输入数值	1.2.6 其他操作工具	1.3 设计模块介绍	1.3.1 建模模块	1.3.2 NX钣金模块	1.3.3 外观造型设计模块	1.3.4 运动仿真模块	1.3.5 制图模块	1.3.6 高级仿真模块	1.3.7 加工模块	1.3.8 装配模块	1.4 本章小结			
第2章 UG NX 5.0钣金基础	2.1 钣金件设计概述	2.1.1 钣金基本概念	2.1.2 UG NX 5.0钣金设计	2.2 UG NX 5.0钣金操作流程	2.3 UG钣金工具条	2.3.1 【钣金特征】工具条	2.3.2 【NX钣金】工具条	2.4 本章小结																
第3章 预设置和标准	3.1 预设置	3.1.1 定制【钣金】命令	3.1.2 打开【钣金首选项】对话框	3.1.3 全局参数	3.1.4 参考的直线颜色	3.1.5 部件材料	3.1.6 替换标准	3.1.7 检查标准	3.1.8 强制在创建状态中编辑	3.1.9 成形方法	3.1.10 顺序处理	3.1.11 支架边缘	3.2 定义标准	3.2.1 部件级别标准	3.2.2 特征级别标准	3.2.3 标准输出	3.2.4 定义弯边标准	3.3 检查特征标准	3.3.1 检查特征标准	3.3.2 检查整个部件标准	3.4 设计范例	3.4.1 模型设计分析	3.4.2 创建模型	3.5 本章小结
第4章 钣金的草图工具	4.1 钣金的草图工具	4.2 钣金草图的生成方法	4.2.1 外部生成法	4.2.2 内部生成法	4.2.3 内部和外部生成法的比较	4.2.4 草图截面的转换	4.3 设计范例	4.3.1 模型设计分析	4.3.2 模型的创建过程	4.4 本章小结														
第5章 钣金基体和弯边	5.1 钣金基体特征	5.1.1 垫片设置	5.1.2 垫片参数	5.2 弯边	5.2.1 弯边设置	5.2.2 弯边参数	5.2.3 弯边的方向	5.2.4 弯边选项	5.2.5 折弯许用半径公式	5.2.6 定位	5.2.7 应用时确认	5.3 弯边阵列	5.3.1 实例特征	5.3.2 矩形阵列	5.4 斜接	5.4.1 【选项】对话框	5.4.2 简单斜接	5.4.3 完全斜接	5.5 设计范例	5.5.1 模型设计分析	5.5.2 模型的创建过程	5.6 本章小结		
第6章 轮廓弯边和放样弯边	6.1 轮廓弯边	6.1.1 【轮廓弯边】对话框	6.1.2 轮廓截面几何对象	6.1.3 轮廓截面选项	6.1.4 轮廓截面宽度	6.2 放样弯边	6.2.1 打开【放样弯边】对话框	6.2.2 放样弯边的类型	6.2.3 放样弯边的截面	6.2.4 放样弯边的厚度	6.2.5 放样弯边的折弯参数	6.2.6 放样弯边的让位槽	6.2.7 放样弯边的预览	6.3 设计范例	6.3.1 模型设计分析	6.3.2 模型的创建过程	6.4 本章小结							
第7章 钣金件折弯	7.1 折弯	7.1.1 【折弯】对话框	7.1.2 折弯的构造方法	7.1.3 折弯参数	7.1.4 应用曲线的类型	7.1.5 折弯的方向	7.1.6 折弯许用半径公式	7.1.7 SMBend选项	7.2 折弯展开	7.2.1 【成形/展开】对话框	7.2.2 折弯列表框	7.2.3 成形/展开操作类型	7.3 重折弯	7.3.1 取消折弯/重新折弯	7.3.2 折弯操作类型	7.4 设计范例	7.4.1 模型设计分析	7.4.2 模型的创建过程	7.5 本章小结					
第8章 展平实体	8.1 实体转换为钣金件	8.1.1 【转换成钣金】对话框	8.1.2 基本面	8.1.3 边缘止裂口	8.1.4 折弯止裂口	8.2 展平实体	8.2.1 【平板实体】对话框	8.2.2 固定面	8.2.3 方位	8.3 设计范例	8.3.1 模型设计分析	8.3.2 模型的创建过程	8.4 本章小结											
第9章 钣金孔和钣金槽	9.1 钣金孔	9.1.1 【钣金孔】对话框	9.1.2 选择步骤	9.1.3 钣金孔的定位方式	9.1.4 钣金孔的类型	9.1.5 钣金孔的面法向	9.2 钣金槽	9.2.1 【钣金槽】对话框	9.2.2 选择步骤	9.2.3 钣金槽的定位方式	9.2.4 钣金槽的类型	9.2.5 钣金槽的参数	9.3 设计范例	9.3.1 模型设计分析	9.3.2 模型的创建过程	9.4 本章小结								
第10章 钣金裁剪	10.1 钣金裁剪特征	10.1.1 【钣金除料】对话框	10.1.2 创建钣金裁剪特征	10.2 构造提示	10.3 设计范例	10.3.1 范例介绍	10.3.2 操作步骤	10.4 本章小结																
第11章 钣金拐角	11.1 封闭拐角	11.1.1 封闭拐角选项及参数说明	11.1.2 操作步骤	11.2 三次折弯拐角	11.2.1 三次折弯拐角选项及参数说明	11.2.2 操作步骤	11.3 倒角式拐角	11.3.1 倒角式拐角选项及参数说明	11.3.2 操作步骤	11.4 设计范例	11.4.1 范例介绍	11.4.2 操作步骤	11.5 本章小结											
第12章 钣金冲压	12.1 钣金冲压	12.1.1 【钣金冲压】对话框	12.1.2 钣金冲压步骤	12.2 冲压除料	12.2.1 【冲压除料】对话框	12.2.2 冲压除料步骤	12.3 冲压凹座	12.3.1 【凹坑】对话框	12.3.2 冲压凹座步骤	12.4 设计范例	12.4.1 范例介绍	12.4.2 操作步骤	12.5 本章小结											
第13章 钣金筋槽	13.1 概述	13.1.1 【筋】对话框	13.1.2 选择步骤	13.2 钣金筋槽类型	13.2.1 U型钣金筋槽	13.2.2 V型钣金筋槽	13.2.3 圆弧型钣金筋槽	13.3 钣金筋槽选项	13.3.1 【筋选项】对话框	13.3.2 创建钣金筋槽步骤	13.4 设计范例	13.4.1 范例介绍	13.4.2 操作步骤	13.5 本章小结										
第14章 钣金桥接	14.1 钣金桥接	14.2 几何元素选择	14.2.1 基本面	14.2.2 基本轮廓	14.2.3 目标面	14.2.4 选择目标轮廓	14.3 构造参数	14.3.1 延伸方向相反	14.3.2 构造类型	14.3.3 相交角	14.3.4 内半径	14.3.5 厚度	14.3.6 应用时确认	14.4 变形方法	14.4.1 变形方式	14.4.2 折弯许用半径公式	14.5 构造方式	14.5.1 基本介绍	14.5.2 创建步骤	14.6 设计范例	14.6.1 范例介绍	14.6.2 操作步骤	14.7 本章小结	
第15章 钣金综合范例	15.1 范例介绍和要点	15.1.1 模型分析	15.1.2 建模的大概思路	15.2 制作过程	15.2.1 设计准备	15.2.2 制作钣金基本体	15.2.3 创建钣金冲压特征	15.2.4 创建钣金槽	15.2.5 创建钣金孔	15.2.6 绘制截面曲线	15.2.7 钣金裁剪	15.2.8 创建内嵌弯												

边15.2.9 创建其他特征15.3 本章小结

章节摘录

第1章 UG NX 5.0基本操作 1.1 UG NX 5.0简介 本节对UG NX 5.0进行简单的介绍，让读者对UG NX 5.0有一个初步的认识。

1.1.1 UG NX5.0概述 UG NX 5.0是一款集计算机辅助设计（Computer-Aided Design，CAD）、计算机辅助制造（Computer-Aided Manufacturing，CAM）和计算机辅助工程（Computer-Aided Engineering，CAE）于一体的交互式软件系统。当今世界中，很多公司都使用UG NX 5.0的计算机辅助设计（CAD）功能来完成一些常见的自动化操作、设计和绘图等工作。计算机辅助制造（CAM）模块能够帮助用户描述制造产品的最终成形信息，并生成数控机床需要的一些数控（NC）加工程序。计算机辅助工程（CAE）模块能够帮助用户完善产品、装配零件和模拟产品性能等。

UG NX 5.0具有非常强大的零件设计、制造和分析功能，具有很多功能不同的应用模块，以便实现计算机辅助设计功能、计算机辅助制造功能和计算机辅助工程功能。这些应用模块主要包括建模、NX钣金、外观造型设计、制图、高级仿真、运动仿真、加工和装配等。用户最常用的是UG的建模模块。在建模模块中，用户可以完成实体和片体模型的创建，可以交互式地创建和编辑组合模型、仿真模型和实体模型。此外，还可以进行参数化设计，大大提高用户的工作效率。

NX钣金模块是本书重点讲解的一个模块。利用NX钣金模块可以创建钣金件的一些特征，如弯边、轮廓弯边、折弯、钣金冲压、钣金孔和钣金槽等特征。

1.1.2 UG NX 5.0文件的创建与打开 在使用UG NX 5.0时，最初一般都需要新建一个文件或者打开一个已经创建好的文件。下面将分别介绍创建文件和打开文件的方法。

1.创建文件 创建文件是通过【新建部件文件】对话框实现的，具体方法说明如下。

《UG NX 5.0中文版钣金件设计》

编辑推荐

打造CAD/CAM专业培训的典范，涉及CAD/CAM基础培训及应用培训两大方面。重点突出，结构合理，语言简洁，图文并茂，操作步骤详尽。实例丰富，应用性强，具有很强的指导性和可操作性，有利于读者打好坚实基础和提升设计技能。从工程应用角度出发，以典型实例加以辅助讲解，并穿插着大量的软件操作技能和专业规范、工程标准等，能够快速引导读者步入专业设计工程师的行业，帮助解决工程设计中的实际问题。以实例形式贯穿讲解过程，增强了《零件设计经典教材·UG NX 5.0中文版钣金件设计》的可读性和实用性，扩展知识进一步巩固所学知识，提升实用技巧。全程配音多媒体教学系统，全书实例完整源文件。

《UG NX 5.0中文版钣金件设计》

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:www.tushu000.com