

<<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

出版时间：清华大学出版社

作者：张云杰，张云静 著

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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<UG NX 5.0中文版钣金件设计>>

内容概要

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。

《零件设计经典教材·UG NX 5.0中文版钣金件设计》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，《零件设计经典教材·UG NX 5.0中文版钣金件设计》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。

《零件设计经典教材·UG NX 5.0中文版钣金件设计》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UGNX5.0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。

书籍目录

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

<<UG NX 5.0中文版钣金件设计>>

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。

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。

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>