

图书基本信息

书名：<<Logopress 3>冲压模设计从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787122047908

10位ISBN编号：7122047903

出版时间：2009-4

出版单位：化学工业出版社

作者：张明天，郭春荣，胡晓辉，无 著

页数：290

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>

前言

模具是一种技术密集型的产品，在我国国民经济中的地位非常重要。模具生产技术水平的高低，已成为衡量一个国家产品制造水平高低的重要标志，因为模具在很大程度上决定着产品的质量、效益和新产品的开发能力。而在模具工业的总产值中，冲压模具约占50%，是模具工业的重中之重。

SolidWorks是三维机械设计软件市场中的主流软件，已经成功地用于机械设计、机械制造、电子产品开发。

模具设计和产品外观设计等方面。

Logopress 3是SolidWorks软件的模具插件，专门用于进行冲压模的三维设计工作。

该软件可以运行于SolidWorks 2007 SP5及以上平台中，是SolidWorks环境下最强大的冲压模设计工具。

Logopress 3为模具设计者提供了专业、高效、自动的模具设计工具。

与传统的完全手工设计方式相比，基于Logopress 3进行冲压模设计可以极大地提升设计效率。

Logopress 3包含三个主要功能模块，分别是零件展开、料带排样以及模具设计。

“零件展开”模块主要实现从零件到落料的转换过程，将一个已有的零件通过零件展开、逐步展开等功能展开整平成为落料，为后续的料带排样做准备。

“料带排样”模块主要实现按零件的加工顺序将最终零件到落料这一过程的各个工位的实体排列起来组成料带，并根据具体的零件和落料选择合适的排列方法以使材料得到最大限度的利用。

“模具设计”模块就是要利用生成的料带排样文件对生产钣金件的模具进行设计的模块。

此外，Logopress 3还提供了一些辅助的功能模块以提高设计的效率，如标准库件模块、过滤器模块等。

本书以冲压模设计的流程为主线，以冲压模设计知识和要点为基础，通过工程实例的设计过程介绍了Logopress3的功能、操作使用方法与技巧。

随书光盘中包含了全书所有实例的源文件、中间过程文件和结果文件，读者可以借助光盘资料参照本书步骤进行操作，以更加形象直观地学习本书内容。

本书共有8章。

各章主要内容如下。

第1章 简要介绍Logopress 3的功能模块、开始前的准备，包括系统设置、SolidWorks和Logopress 3的设置及其Logopress 3的整体设计思路。

通过本章的学习，使读者了解Logopress 3软件的功能和冲压模具设计的思路，从而为使用Logopress 3进行冲压模具设计建立良好的基础。

第2章 主要介绍如何利用Logopress 3的“零件展开”模块来对钣金件进行展开操作，包括非线性展开、展开一个折弯件、展开一个冲压件、利用压边控制来展开成型件等知识点。

通过本章的学习，使读者能够掌握使用Logopress 3对钣金件进行展开的方法。

第3章 介绍Logopress 3的料带排样、料带排样的优化、冲头设计、冲头草图的编辑、工位的设计和工程图的创建等知识。

通过本章的学习，使读者能够熟练掌握进行料带排样的相关步骤和方法。

第4章 主要介绍与模具设计相关的三个方面内容，包括如何创建自定义的模具模板，添加和编辑模具中的模板，将设计的模具自定义为模具模板。

通过本章的学习，使读者能够掌握添加和编辑模具中的模板的过程。

第5章 主要介绍如何利用标准件库来完成模具的设计，包括如何自定义一个标准件库中的标准件、各种标准件的装配、修改和删除以及一些常用的标准件的装配方法。

通过本章的学习，使读者能够掌握标准件的添加、删除和修改的方法。

第6章 介绍Logopress 3有关冲头与冲模装配的基本知识和如何在模具中编辑、插入、删除冲头和添加镶块。

通过本章的学习，使读者能够熟悉冲裁冲头、成型冲头与冲模的装配和镶块的添加等操作。

第7章 介绍如何在零件工程图中插入孔表、在装配工程图中插入BOM表及在工程图中标注尺寸。

通过本章的学习，使读者能够掌握孔表和BOM表的有关操作。

第8章 通过线槽和拉伸体两个综合实例详细介绍了利用Logopress 3进行冲压模具设计的全过程，主要涉及到零件展开、料带排样、模具结构设计等知识点。

通过本章的学习，使读者能够系统掌握冲压模具的设计流程。

本书的主要特点如下。

1. 实例丰富、内容详尽 为了方便读者学习，本书每一个全程练习和综合实例都从最基本的操作开始讲解，使读者可以轻松地跟随操作步骤一步一步地学习。

2. 从基础的学习到综合的运用 本书每一章介绍完本章的知识点后都有一个全程练习，让读者轻松地掌握本章的内容，最后通过两个综合实例的操作介绍，让读者可以对前面的知识进行综合应用，进一步巩固和掌握所学的内容。

3. 图文并茂，步骤清晰 编者 2009年1月

内容概要

本书首先介绍了Logopress 3的功能模块、开始前的准备及其Logopress 3的基本设计思路，接着介绍零件展开、料带排样、模具设计、标准件库、冲头和冲模装配、孔表 / BOM表，最后通过一个综合实例介绍了冲压模设计的流程。

随书光盘中还附有大量的实例文件和视频演示动画供读者参考。

本书可作为模具设计人员学习基于SolidWorks并利用Logopress 3插件进行冲压模设计入门与提高的读物，也可作为大专院校模具设计与制造等专业学生学习CAD / CAM课程的教材或教学参考书。

书籍目录

第1章 Logopress 3概述 11.1 Logopress 3功能模块简介 11.2 开始前的准备 31.2.1 系统设置 31.2.2 SolidWorks和Logopress 3的相关设置 61.3 Logopress 3的基本设计思路 111.4 本章小结 111.5 课后练习 11第2章 零件展开 122.1 圆柱形展开 122.2 非线性展开 132.3 折弯件展开 152.3.1 设置参数 152.3.2 展开一个折弯件 162.4 冲压件展开 192.4.1 展开拉深冲压件 192.4.2 采用控制点进行压边控制来展开冲压件 232.4.3 使用压边面的压边控制来实现零件展开 272.5 本章小结 292.6 课后练习 29第3章 料带排样 313.1 创建工位 313.2 料带开始前的零件准备 353.3 用零件配置进行装配 373.4 料带排样 393.5 冲头设计 423.6 料带排样的修改和更新 503.7 创建料带工程图 553.7.1 准备创建料带工程图 553.7.2 创建工程图 583.8 本章小结 593.9 课后练习 59第4章 模具设计 614.1 创建自定义模具模板 614.2 添加和编辑模具中的模板 634.3 将设计的模具定义为模具模板 824.4 本章小结 834.5 课后练习 83第5章 标准件库 845.1 用户化一个标准件 845.2 装配圆柱形冲头 875.3 装配圆柱形导正销 925.4 装配定位销 965.5 装配导柱 985.6 装配弹簧 1015.7 装配挡料块 1035.8 装配卸料螺栓 1065.9 加工轴 1095.9.1 装配卸料弹簧 1095.9.2 装配料带升降器 1175.10 标准件栏 1245.11 在模具中修改和删除标准件 1305.12 本章小结 1335.13 课后练习 133第6章 冲头和冲模装配 1346.1 冲裁冲头的装配 1346.2 成形冲头和冲模的装配 1366.3 添加镶块 1426.4 本章小结 1446.5 课后练习 144第7章 孔表/BOM表 1457.1 在零件工程图中插入孔表 1457.2 装配体工程图中插入BOM表 1497.3 工程图尺寸标注 1547.4 本章小结 1567.5 课后练习 156第8章 综合实例 1578.1 线槽冲压模具设计 1578.1.1 打开实例零件文档 1578.1.2 零件展开并插入工位 1578.1.3 料带排样前的零件准备 1608.1.4 添加冲裁冲头 1618.1.5 设计模具的结构 1718.1.6 安装冲裁冲头 1798.1.7 安装成形冲头 1838.1.8 安装圆柱形冲头 1918.1.9 安装固定其它冲裁头及成形冲头的螺钉 1988.1.10 安装上模座与上固定板间的固定螺钉 2048.1.11 安装下模座与凹模之间的固定螺钉 2068.1.12 安装导板、支撑块与下模座之间的固定螺钉 2088.1.13 安装导料板与凹模之间的固定螺钉 2128.1.14 安装上模座与上固定板之间的定位销 2148.1.15 安装下模座与凹模之间的定位销 2178.1.16 安装卸料装置 2188.1.17 安装料带升降器 2228.1.18 安装导正销 2288.1.19 安装导柱 2318.2 拉伸体模具设计 2338.2.1 零件展开 2338.2.2 料带排样 2358.2.3 冲头设计 2388.2.4 添加模板 2428.2.5 安装冲头 2548.2.6 安装圆柱形冲头 2588.2.7 安装模板间的固定螺钉 2708.2.8 安装模板间定位销 2758.2.9 安装卸料螺栓 2798.2.10 安装料带升降机构 2828.2.11 安装导正销 2868.2.12 安装导柱 2888.3 本章小结 2908.4 课后练习 291

章节摘录

第1章 Logopress 3概述 经过多年在3D技术方面的研究，Logopress终于开发出了与SolidWorks完美结合的3D冲压模设计软件——Logopress 3。

该软件在世界上已经有超过15个国家在使用，其特点是功能齐全、专业针对性强、简单易用。

本章主要介绍Logopress 3的功能模块，开始前的准备，包括系统设置、SolidWorks和 Logopress 3的设置以及Logopress 3的基本设计思路。

1.1 Logopress 3功能模块简介 Logopress 3包含了三个主要功能模块：零件展开、料带排样和模具设计。

1. “零件展开”模块 该模块主要实现从零件到落料的转换过程，将一个已有的零件通过零件展开、逐步展开等功能展开整平成为落料，为后面的料带排样做准备。

（零件展开）：用于整平折弯件或者是冲压件的某一部分（或整体）。

（模拟分析）：用于显示冲压的应力与应变及其动态模拟折弯和冲压的过程。

（曲面缝合）：对单一曲面进行纠正并对实体的曲面系列进行缝合。

（逐步展开）：一步一步地展开弯曲部分，用于配合料带排样的零件装配。

2. “料带排样”模块 该模块主要是按零件的加工顺序将最终零件到落料这一过程的各个工位的实体排列起来组成料带，并根据具体的零件和落料选择合适的排列方法，以达到材料最大限度的利用。

在这一过程中还要设置冲头，为后面的模具设计做准备。

（折弯）：利用一条二维的直线来创建一个弯曲。

可以用来弯曲零件的某一部分或是料带中的某个落料。

（圆柱形冲压）：用于自动生产圆柱形冲压件的每一个展开步骤。

（插入一个工位标志）：在特征管理器设计树中插入工位号。

（料带设计开始前的零件准备）：为料带设计做好相应的零件准备。

（创建/编辑料带排样）：为一个钣金件创建或编辑一个料带排样。

编辑推荐

《Logopress 3冲压模设计从入门到精通》可作为模具设计人员学习基于SolidWorks 并用Logopress 3插件进行冲压模设计入门与提高的读物，也可作为大专院校模具设计与制造等专业学生学习CAD/CAM课程的教材或教学参考书。

《Logopress 3冲压模设计从入门到精通》面向工科大学、面向工程教育、面向实践实战培训。

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>