

# 《冲压与塑压成形设备》

## 图书基本信息

书名：《冲压与塑压成形设备》

13位ISBN编号：9787560510040

10位ISBN编号：7560510043

出版时间：1999-08

出版社：西安交通大学出版社

页数：130

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](http://www.tushu000.com)

# 《冲压与塑压成形设备》

## 内容概要

### 内容简介

本书以使用为目的，较全面地介绍了现时生产当中各种常用的冲压及塑压成形设备的原理、结构、性能、主要技术参数和有关设备的选用、使用情况。书中将应用最多的通用曲柄压力机、塑料注射成形机和通用液压机作为重点内容，进行了较详尽的叙述，对其他设备：挤压机、双动拉深压力机、多工位压力机、精密冲裁压力机、高速压力机、数控冲模回转头压力机、摩擦螺旋压力机、热固性塑料注射成形机、微处理机控制式注射机、发泡注射机、双色（多色）注射机、板料冲压液压机、液压板料折弯机以及层压机等亦作了必要的介绍。

本书涉及内容广泛（共计17种不同的冲压、塑压成形设备）、综合性强、阐述简明实用，既可作为大、中专模具设计与制造专业的教材或教学参考书，又可供从事模具设计及冲压、塑压生产人员学习参考。

## 书籍目录

- 目录
- 前言
- 绪论
- 第1章 通用曲柄压力机
  - 第1节 概述
    - 一、通用曲柄压力机的结构组成及工作原理
    - 二、通用曲柄压力机的分类
  - 第2节 曲柄滑块机构
    - 一、曲柄滑块机构的类型
      - (一) 曲轴式曲柄滑块机构
      - (二) 曲拐轴式曲柄滑块机构
      - (三) 偏心齿轮式曲柄滑块机构
    - 二、曲柄滑块机构的运动分析和受力分析
      - (一) 运动分析
      - (二) 受力分析及许用负荷曲线
  - 第3节 通用曲柄压力机主要零部件
    - 一、曲轴结构
    - 二、连杆
    - 三、滑块、导轨及机身
      - (一) 滑块
      - (二) 导轨
      - (三) 机身
    - 四、离合器与制动器
      - (一) 转键式刚性离合器
      - (二) 摩擦离合器 制动器
      - (三) 制动器
    - 五、电动机及飞轮
  - 第4节 辅助装置
    - 一、拉深垫装置
    - 二、顶料装置
    - 三、滑块平衡装置
    - 四、过载保护装置
      - (一) 压塌块式过载保护装置
      - (二) 液压式过载保护装置
    - 五、人身安全保护装置
      - (一) 手用工具
      - (二) 启动操作式人身安全保护装置
      - (三) 光电监控人身安全保护装置
    - 六、润滑及润滑装置
    - 七、气路系统
  - 第5节 通用压力机主要技术参数、规格型号及压力机选用
    - 一、通用压力机的主要技术参数
    - 二、规格型号
    - 三、压力机的选用
      - (一) 选用压力机的类型
      - (二) 选用压力机的规格
- 第2章 其它压力机

## 第1节 冷挤压压力机

- 一、机械式冷挤压压力机的工作原理及特点
- 二、机械式冷挤压压力机结构简介
- 三、机械式冷挤压压力机的规格及主要技术参数

## 第2节 双动拉深压力机

- 一、双动拉深压力机的工作原理及特点
- 二、双动拉深压力机结构简介
- 三、双动拉深压力机的规格及主要技术参数

## 第3节 多工位压力机

- 一、多工位压力机的工作原理及特点
- 二、多工位压力机结构简介
- 三、多工位压力机的规格及主要技术参数

## 第4节 精冲压力机

- 一、精冲压力机的工作原理及特点
- 二、精冲压力机结构简介
- 三、精冲压力机的规格及主要技术参数

## 第5节 高速压力机

- 一、高速压力机的工作原理及特点
- 二、高速压力机的结构简介
- 三、高速压力机的规格及主要技术参数

## 第6节 数控冲模回转头压力机

- 一、数控冲模回转头压力机的工作原理及特点
- 二、数控冲模回转头压力机结构简介
- 三、数控冲模回转头压力机的规格及主要技术参数

## 第7节 摩擦螺旋压力机

- 一、摩擦螺旋压力机的工作原理及特点
- 二、摩擦螺旋压力机结构简介
- 三、摩擦螺旋压力机的规格及主要技术参数

## 第3章 塑料注射成形机

### 第1节 概述

- 一、注射成形机的基本组成及工作过程
  - (一) 注射成形机的基本组成
  - (二) 注射成形机的工作过程
- 二、注射成形机的分类
  - (一) 按注射机的外形特征分类
  - (二) 按注射机的加工能力分类
  - (三) 按注射机的用途分类

### 第2节 注射成形机的结构

- 一、注射装置的类型及结构
  - (一) 注射装置的类型
  - (二) 注射装置主要零部件
- 二、合模装置的类型及结构
  - (一) 合模装置的类型
  - (二) 模板距离调节机构
  - (三) 顶出装置
- 三、供料装置和干燥、预热装置
  - (一) 供料装置(上料装置)
  - (二) 干燥、预热装置

### 第3节 注射成形机的液压、电器及水路系统

## 第4节 注射成形机主要技术参数及规格型号

- 一、公称注射量
- 二、注射压力
- 三、注射速率（注射时间、注射速度）
- 四、塑化能力
- 五、锁模力
- 六、合模装置的基本尺寸
  - （一）模板尺寸和拉杆间距
  - （二）模板间最大开距
  - （三）动模板行程
  - （四）模具最大厚度和最小厚度
- 七、注射成形机的规格型号

## 第5节 注射成形机的使用及安全措施

- 一、注射成形机的使用
  - （一）调整注射装置
  - （二）调整合模装置
  - （三）调节注射机成形条件
- 二、注射成形机的操纵方式
  - （一）调整
  - （二）手动
  - （三）半自动
  - （四）全自动
- 三、注射机的安全措施
  - （一）人身安全保护
  - （二）注射成形机电器和液压系统的安全保护
  - （三）模具的保护

## 第6节 其它注射成形机简介

- 一、微处理机控制式注射成形机
  - （一）可编程序控制器对注射成形的控制
  - （二）微电脑控制面板
  - （三）典型微机控制注射机的功能
- 二、热固性塑料注射成形机
- 三、发泡注射成形机
  - （一）低压发泡注射机
  - （二）高压发泡注射机
- 四、多色注射机

## 第4章 液压机

### 第1节 概述

- 一、液压机的工作原理
- 二、液压机的特点及分类
  - （一）液压机的特点
  - （二）液压机的分类

### 第2节 塑料液压机

- 一、塑料液压机的基本结构
- 二、塑料液压机的类型
- 三、塑料液压机的主要零部件
  - （一）机身结构
  - （二）液压缸部件
- 四、液压机的主要技术参数

- (一) 公称力 (kN)
- (二) 液体工作压力 (MPa)
- (三) 回程力 (kN)
- (四) 其它参数

## 五、液压、电器系统及安全保护措施

- (一) 液压系统
- (二) 电器系统
- (三) 安全保护措施

## 第3节 其它液压机简介

### 一、板料冲压液压机

- (一) 单动薄板冲压液压机
- (二) 汽车纵梁冲压液压机

### 二、液压板料折弯机

### 三、层压机

附表1 - 1 开式双柱固定台压力机许用负荷曲线

附表1 - 2 闭式单点压力机许用负荷曲线

附表1 - 3 开式双柱可倾式压力机许用负荷曲线

附表2 机械式冷挤压机的规格及主要技术参数

附表3 双动拉深压力机的规格及主要技术参数

附表4 多工位压力机的规格及主要技术参数

附表5 部分瑞士产精冲压力机的规格及主要技术参数

附表6 高速压力机的规格及主要技术参数

附表7 数控冲模回转头压力机的规格及主要技术参数

附表8 双盘摩擦压力机的规格及主要技术参数

附表9 部分国产SZ系列塑料注射成形机的规格及主要技术参数

参考文献

# 《冲压与塑压成形设备》

## 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](http://www.tushu000.com)