

# 《锻压手册(第3卷)--锻压车间设备》

## 图书基本信息

书名：《锻压手册(第3卷)--锻压车间设备》

13位ISBN编号：9787111031444

10位ISBN编号：711103144X

出版时间：1996-08

出版社：机械工业出版社

作者：锻压协会

页数：916

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)

# 《锻压手册(第3卷)--锻压车间设备》

## 内容概要

### 内容简介

为了提高我国机械电子行业的工艺水平，推动企业的技术进步，满足科研生产的需要，中国机械工程学会锻压学会组织编写了这部《锻压手册》。本手册共分3卷：第1卷“锻造”；第2卷“冲压”；第3卷“锻压车间设备”。

本卷是《锻压手册》第3卷，其内容包括：液压机、曲柄压力机、锻锤、螺旋压力机、旋转成形设备、板料柔性加工系统、机械化自动化装置及设备、下料设备、辅助设备及加热设备。主要介绍了这些设备的原理、结构、性能、型号、选用原则，安装使用、维护保养及安全技术等。本手册可供锻造、冲压车间的工程技术人员使用，也可供大专院校师生、科研单位的有关人员参考。

## 书籍目录

### 目录

#### 第一篇 液压机

##### 第一章 液压机工作原理及结构特点

###### 第一节 液压机工作原理

###### 第二节 液压机的特点

###### 第三节 液压机的分类

###### 第四节 液压机的基本参数

#### 第二章 锻造液压机

##### 第一节 锻造液压机的结构与技术参数

##### 第二节 锻造液压机的操纵系统

##### 第三节 快锻液压机的液压和电控系统

##### 第四节 泵站及泵蓄势器站

##### 第五节 锻造液压机的辅助装置与技术改造

#### 第三章 模锻液压机

##### 第一节 大型有色金属模锻液压机

##### 第二节 黑色金属模锻液压机

##### 第三节 中小型模锻液压机

##### 第四节 等温锻造与冷锻液压机

##### 第五节 切边液压机

#### 第四章 板料成形液压机

##### 第一节 冲压液压机

##### 第二节 拉深液压机

##### 第三节 厚板冲压液压机

#### 第五章 精冲压力机

##### 第一节 精冲压力机的用途、特点及分类

##### 第二节 精冲压力机的型号及主要技术

参数 116

##### 第三节 精冲压力机的结构

##### 第四节 自动化装置

#### 第六章 冲孔拔伸液压机

##### 第一节 冲孔液压机

##### 第二节 拔伸液压机

##### 第三节 联合压力机及多工位压力机

#### 第七章 板料折弯压力机及折边机

##### 第一节 板料折弯压力机的用途、特点及分类

##### 第二节 板料折弯压力机的型号和主要技术参数

##### 第三节 板料折弯压力机的结构及控制系统

##### 第四节 液压折弯压力机的计算机控制

##### 第五节 折弯力的计算与折弯机的选择

##### 第六节 折弯剪切两用机简介

##### 第七节 折边机

#### 第八章 其它液压机

##### 第一节 通用液压机

第二节 模具研配压力机

第三节 粉末成型压力机

参考文献

第二篇 曲柄压力机

第一章 曲柄压力机工作原理结构及性能

第一节 曲柄压力机工作原理及结构组成

第二节 曲柄压力机类型及技术参数

第三节 曲柄滑块机构的运动分析及受力分析

第四节 曲柄压力机滑块许用负荷图

第五节 曲柄压力机能量核算

第二章 通用压力机

第一节 通用压力机的用途特点及分类

第二节 通用压力机的型号及技术参数

第三节 通用压力机的曲柄滑块机构

第四节 通用压力机的传动系统

第五节 通用压力机的离合器制动器

第六节 通用压力机的机身

第七节 通用压力机的附属装置

第八节 通用压力机的控制系统

第三章 拉深压力机

第一节 拉深压力机的用途特点及主要技术参数

第二节 下传动双动拉深压力机

第三节 单点双动拉深压力机

第四节 双点双动拉深压力机

第五节 四点双动拉深压力机

第六节 单动拉深压力机

第四章 热模锻压力机

第一节 热模锻压力机的用途特点及分类

第二节 热模锻压力机的型号和主要技术参数

第三节 热模锻压力机的结构辅助装置和安全技术

第四节 热模锻压力机的控制系统

第五节 热模锻压力机的其它问题

第六节 预锻及精整成形压力机

第五章 平锻机

第一节 平锻机的用途特点及主要技术参数

第二节 垂直分模平锻机

第三节 颞式水平分模平锻机

第四节 开式水平分模平锻机

第五节 平锻机的滑块许用负荷图

第六章 挤压压力机

第一节 挤压压力机的用途特点和分类

第二节 挤压压力机的型号和主要技术参数

## 第三节 挤压压力机的结构

## 第七章 板料多工位压力机

### 第一节 板料多工位压力机的用途特点及主要技术参数

### 第二节 板料多工位压力机主体结构

### 第三节 板料多工位压力机送料机构及工作循环图

## 第八章 板冲高速自动压力机

### 第一节 板冲高速自动压力机概述

### 第二节 板冲高速自动压力机主要结构

## 第九章 冷镦机及多工位自动成形机

### 第一节 冷镦机及多工位自动成形机的用途特点分类及主要技术参数

### 第二节 冷镦机及多工位自动成形机的传动系统及工作循环图

### 第三节 冷镦机及多工位自动成形机的送料切料及顶出机构

### 第四节 冷镦机及多工位自动成形机的夹钳转送机构

## 第十章 其它压力机

### 第一节 精压机

### 第二节 电热镦机

## 参考文献

## 第三篇 锻锤

### 第一章 锻锤的工作特点及分类

#### 第一节 锻锤的工作特点及分类

#### 第二节 锻锤的打击效率和打击力

## 第二章 空气锤

### 第一节 空气锤结构和动作原理

### 第二节 空气锤的配气—操纵机构

### 第三节 模锻空气锤

## 第三章 蒸汽—空气锤

### 第一节 蒸汽—空气自由锻锤

### 第二节 蒸汽—空气模锻锤

### 第三节 蒸汽—空气锤使用不同介质的调节

### 第四节 蒸汽—空气锤零部件的改装设计和使用经验

### 第五节 对击模锻锤

## 第四章 高速锤和液压锤

### 第一节 高速锤

### 第二节 液压模锻锤

## 第五章 锻锤基础

### 第一节 不隔振锻锤基础

### 第二节 隔振锻锤基础

## 参考文献

## 第四篇 螺旋压力机

### 第一章 螺旋压力机的工作特性和结构特点

- 第一节 螺旋压力机的工作原理 种类和用途
- 第二节 螺旋压力机的力能关系和主要参数
- 第三节 螺旋压力机的基本结构部件
- 第二章 摩擦螺旋压力机
- 第一节 摩擦螺旋压力机的传动原理和分类
- 第二节 摩擦螺旋压力机的技术参数
- 第三节 摩擦螺旋压力机的横轴部件
- 第四节 摩擦螺旋压力机的控制系统
- 第五节 摩擦螺旋压力机传动盘的压紧力和滑块行程次数
- 第三章 电动螺旋压力机
- 第一节 电动螺旋压力机的工作原理和种类
- 第二节 电机直接传动式电动螺旋压力机的结构和参数
- 第三节 电机机械传动式电动螺旋压力机的结构和参数
- 第四节 电动螺旋压力机的优缺点分析和选择使用时的注意事项
- 第四章 液压螺旋压力机
- 第一节 液压螺旋压力机的工作原理和种类
- 第二节 液压螺旋压力机的结构和参数
- 第三节 液压螺旋压力机液压系统分析
- 第五章 螺旋压力机的控制与基础
- 第一节 螺旋压力机的控制系统
- 第二节 螺旋压力机的基础
- 第六章 新型螺旋压力机
- 第一节 各类螺旋压力机的优缺点分析
- 第二节 离合器式螺旋压力机
- 第三节 气液螺旋压力机
- 参考文献
- 第五篇 旋转成形设备
- 第一章 旋转成形设备的特点及类型
- 第一节 旋转成形设备的特点
- 第二节 旋转成形设备的类型
- 第二章 楔横轧机与斜轧机
- 第一节 楔横轧机与斜轧机的工作原理及用途
- 第二节 楔横轧机的类型
- 第三节 斜轧机的类型
- 第四节 楔横轧机与斜轧机的辅助机构及工作原理
- 第三章 环形件辗扩机
- 第一节 辗扩机工作原理及特点
- 第二节 辗扩机的用途及分类

- 第三节 多工位自动辗扩机
- 第四节 辗扩机的主要结构
- 第四章 旋压机
  - 第一节 强力旋压机
  - 第二节 普通旋压机
  - 第三节 特种旋压机
  - 第四节 旋压机的辅助装置
  - 第五节 旋压机的技术参数
- 第五章 卷板机
  - 第一节 卷板机的使用范围及其特点
  - 第二节 卷板机的型式和基本参数
  - 第三节 卷板机的结构与使用注意事项
- 第六章 辊锻机
  - 第一节 辊锻机的工作原理、用途及类型
  - 第二节 辊锻机的传动型式及技术参数
  - 第三节 辊锻模的固定型式
  - 第四节 辊锻模的调节机构
- 第七章 旋转锻造机
  - 第一节 旋转锻造机的工作原理、用途及类型
  - 第二节 心轴式旋转锻造机
  - 第三节 轮圈式旋转锻造机
  - 第四节 滚筒式旋转锻造机
  - 第五节 旋转锻造机的主要技术参数
- 第八章 径向锻机
  - 第一节 径向锻机的工作原理及特点
  - 第二节 径向锻机的用途及类型
  - 第三节 径向锻机的主要结构和辅助机构
  - 第四节 连续径向锻机
- 第九章 摆动辗压机
  - 第一节 摆动辗压机概述
  - 第二节 摆动辗压机的结构
  - 第三节 卧式摆动辗压机
  - 第四节 多用摆动辗压机和双轮摆动辗压机
  - 第五节 摆动辗压铆接机
- 参考文献
- 第六篇 板料柔性加工系统
  - 第一章 概述
    - 第一节 发展概述及定义
    - 第二节 主要构成
    - 第三节 应用实例
  - 第二章 数控步冲压力机
    - 第一节 数控步冲压力机用途 特点及主要技术参数
    - 第二节 快速换模式数控步冲压力机
    - 第三节 转塔自动换模式数控步冲压力机
  - 第三章 激光冲裁组合压力机
    - 第一节 激光在板料加工中的应用

- 第二节 CO<sub>2</sub>激光切割的基本原理
- 第三节 激光切割机及激光冲裁组合压力机
- 第四章 等离子冲裁组合压力机
  - 第一节 等离子切割的基本原理及特点
  - 第二节 等离子切割的分类及应用
  - 第三节 等离子冲裁组合压力机
- 第五章 物料储运系统
  - 第一节 物料储运系统的组成
  - 第二节 自动仓库
  - 第三节 板材自动上料及卸料装置
  - 第四节 无人驾驶运输车 (AGV)
  - 第五节 运用成组技术和计算机仿真改进物流系统
- 第六章 模具的快速更换与夹紧
  - 第一节 快速换模方法
  - 第二节 缩短换模时间的其它途径
  - 第三节 模具的快速卡紧与调整
- 第七章 电子计算机分布式控制系统
  - 第一节 概述
  - 第二节 工业控制机
  - 第三节 参数检测元件
  - 第四节 执行元件
  - 第五节 多机的分布式控制
- 参考文献
- 第七篇 机械化自动化装置及设备
  - 第一章 锻造操作机及装出料机
    - 第一节 锻造操作机
    - 第二节 装出料机
  - 第二章 锻造及冲压机械手
    - 第一节 锻造机械手
    - 第二节 冲压机械手
    - 第三节 锻压车间传送装置
- 参考文献
- 第八篇 下料设备及辅助设备
  - 第一章 棒料剪断机
    - 第一节 棒料剪断机用途及技术参数
    - 第二节 棒料剪断机的工作原理及结构
    - 第三节 棒料剪断机的自动上下料装置
  - 第二章 剪板机
    - 第一节 剪板机的用途及分类
    - 第二节 剪板机的技术参数
    - 第三节 剪板机的工作原理和结构
  - 第三章 联合冲剪机
    - 第一节 联合冲剪机的用途及分类
    - 第二节 联合冲剪机的技术参数
    - 第三节 联合冲剪机的工作原理及结构
  - 第四章 板材开卷校平生产线
    - 第一节 板材开卷校平生产线用途

第二节 板材开卷校平生产线技术参数

第三节 板材开卷校平生产线的结构类型

参考文献

第九篇 加热设备

第一章 概述

第一节 锻压加热设备的用途

第二节 锻压加热设备分类

第三节 炉型选择的原则

第二章 火焰炉

第一节 间歇式炉

第二节 连续式炉

第三节 局部加热炉

第四节 少无氧化加热炉

第三章 电加热设备

第一节 电热元件

第二节 电阻炉

第三节 接触加热

第四节 感应加热

第四章 炉子基本组成部分

第一节 供热装置

第二节 余热利用装置

第三节 炉前管道

第四节 排烟系统

第五节 测量控制

第五章 筑炉、烘炉与维修

第一节 筑炉的规则和方法

第二节 筑炉材料

第三节 烘炉

第四节 维修

参考文献

## 《锻压手册(第3卷)--锻压车间设备》

### 媒体关注与评论

为了提高我国机械电子行业的工艺水平，推动企业的技术进步，满足科研生产的需要，中国机械工程学会锻压学会组织对这部《锻压手册》进行了修订。本手册仍分3卷：第1章“锻造”；第2卷“冲压”；第3卷“锻压车间设备”……

# 《锻压手册(第3卷)--锻压车间设备》

## 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)