

<<实用钣金技术手册>>

图书基本信息

书名：<<实用钣金技术手册>>

13位ISBN编号：9787111396765

10位ISBN编号：7111396766

出版时间：2012-10

出版时间：机械工业出版社

作者：刘翔,李烁

页数：635

字数：805000

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>

## <<实用钣金技术手册>>

### 内容概要

刘翔、李炼等编著的《实用钣金技术手册(精)》以钣金结构制作成形的顺序为主线,系统地讲述了钣金技术的基本知识,钣金制作工艺(包括识图放样、材料选用、下料加工、弯压成形和拼接检验等)和组合装配工艺的理论与实践技术,并列举了大量的制作实例及典型构件的制作方法,同时也对新技术与新方法作了较详细的介绍。

主要内容包括:钣金制作概述、钣金图样绘制、表面展开绘图、放样号料技术、材质种类及规格、材料矫正与切割、坯件冷作弯形、坯件冷冲压加工、拼接与检验和典型结构制作。

《实用钣金技术手册(精)》可供机械、化工、汽车、轨道交通、电子电器、仪表、轻工纺织等行业从事钣金制作的技术人员和操作人员使用,也可供从事钣金教学与科研的人员查阅参考。

## <<实用钣金技术手册>>

### 书籍目录

#### 前言

#### 第1章 钣金制作概述

- 1.1 制作工艺及设备
  - 1.1.1 图样设计绘制
  - 1.1.2 冷作工艺拟定
  - 1.1.3 冷作设备选择
  - 1.1.4 拼接方式拟定
- 1.2 制作精度与检测
  - 1.2.1 表面质量与检测
  - 1.2.2 极限偏差与配合
  - 1.2.3 几何公差与检测
  - 1.2.4 钣金件极限偏差
- 1.3 制作性能与检测
  - 1.3.1 力学性能及指标
  - 1.3.2 物化性能及指标
  - 1.3.3 工艺性能及指标
  - 1.3.4 性能失效与检测

#### 第2章 钣金图样绘制

- 2.1 简单几何作图
  - 2.1.1 几何公式作图
  - 2.1.2 几何画法作图
  - 2.1.3 平面几何作图
- 2.2 简单形体作图
  - 2.2.1 三面投影作图
  - 2.2.2 结合线投影作图
  - 2.2.3 线段实长投影作图
  - 2.2.4 平面实形投影作图
- 2.3 拼接结构作图
  - 2.3.1 焊接结构作图
  - 2.3.2 连接结构作图

#### 第3章 表面展开绘图

- 3.1 展开图基础
  - 3.1.1 形体表面分析
  - 3.1.2 可展性能分析
  - 3.1.3 展开方法及选择
- 3.2 图解展开法
  - 3.2.1 平行线展开法
  - 3.2.2 放射线展开法
  - 3.2.3 三角形展开法
  - 3.2.4 近似形展开法
- 3.3 公式展开法
  - 3.3.1 空心柱锥面类展开
  - 3.3.2 过渡连接管展开
  - 3.3.3 球面及螺面类展开
  - 3.3.4 型钢内外弯曲展开

## <<实用钣金技术手册>>

### 第4章 放样号料技术

#### 4.1 实尺放样技术

##### 4.1.1 放样图及其应用

##### 4.1.2 放样程序及步骤

##### 4.1.3 样板及样杆制作

##### 4.1.4 放样尺寸及误差

#### 4.2 实尺划线号料

##### 4.2.1 划线号料流程

##### 4.2.2 划线号料技巧

##### 4.2.3 型钢切口号料

#### 4.3 典型结构放样

##### 4.3.1 板壳结构放样

##### 4.3.2 容器结构放样

##### 4.3.3 桁架结构放样

### 第5章 材料种类及规格

#### 5.1 碳素钢与合金钢

##### 5.1.1 碳素钢及其性能

##### 5.1.2 合金钢及其性能

##### 5.1.3 常用钢材及规格

##### 5.1.4 常用钢材热处理规范

#### 5.2 特殊钢与模具钢

##### 5.2.1 不锈钢与耐热钢

##### 5.2.2 磁钢与电工硅钢

##### 5.2.3 高弹钢与模具钢

#### 5.3 非铁与非金属材料

##### 5.3.1 铝合金与铜合金

##### 5.3.2 镍合金与钛合金

##### 5.3.3 非金属材料及规格

### 第6章 材料矫正与切割

#### 6.1 矫正类型及方法

##### 6.1.1 矫正类型概述

##### 6.1.2 机械矫正方法

##### 6.1.3 火焰矫正方法

#### 6.2 机械切割下料

##### 6.2.1 板管冲切下料

##### 6.2.2 孔口切割加工

#### 6.3 热熔切割下料

##### 6.3.1 气割工艺及设备

##### 6.3.2 自动气割及数控气割

##### 6.3.3 等离子切割与激光切割

### 第7章 坯件冷作弯形

#### 7.1 坯件拉弯成形

##### 7.1.1 拉弯成形方法

##### 7.1.2 拉弯成形设备

##### 7.1.3 拉弯成形工艺

#### 7.2 坯件滚弯成形

##### 7.2.1 滚弯成形方法

## &lt;&lt;实用钣金技术手册&gt;&gt;

- 7.2.2 滚弯成形工艺
- 7.2.3 滚弯成形设备
- 7.3 坯件压弯成形
  - 7.3.1 压弯成形方法
  - 7.3.2 压弯成形工艺
  - 7.3.3 压弯模及设备
- 第8章 坯件冷冲压加工
  - 8.1 坯件冲裁加工
    - 8.1.1 冲裁加工质量
    - 8.1.2 冲裁加工工艺
    - 8.1.3 冲裁模结构设计
  - 8.2 坯件拉深加工
    - 8.2.1 拉深工艺基础
    - 8.2.2 拉深工艺拟定
    - 8.2.3 拉深模及设备
  - 8.3 坯件局部加工
    - 8.3.1 局部翻边加工
    - 8.3.2 局部胀形加工
    - 8.3.3 旋形旋口加工
- 第9章 拼接与检验
  - 9.1 组装与检验
    - 9.1.1 组装定位及夹紧
    - 9.1.2 组装测量及检验
    - 9.1.3 组装工艺及设备
  - 9.2 机械连接与检验
    - 9.2.1 薄板咬接及检验
    - 9.2.2 铆钉连接及检验
    - 9.2.3 胀形连接及检验
    - 9.2.4 螺纹连接及检验
  - 9.3 焊接与检验
    - 9.3.1 焊缝接口形式
    - 9.3.2 焊条电弧焊
    - 9.3.3 自动埋弧焊
    - 9.3.4 气体保护焊
    - 9.3.5 常用电阻焊
    - 9.3.6 焊接质量检验
- 第10章 典型结构制作
  - 10.1 板壳类结构制作
    - 10.1.1 换热通风设备的制作
    - 10.1.2 旋风除尘器壳体制作
    - 10.1.3 无塔高压供水设备制作
  - 10.2 容器类结构制作
    - 10.2.1 低压储存容器的制作
    - 10.2.2 中压储气容器的制作
    - 10.2.3 大型高压容器的制作
  - 10.3 桁架类结构制作
    - 10.3.1 压力机机架的制作

<<实用钣金技术手册>>

10.3.2 建筑框架的制作

10.3.3 各种支座的制作

参考文献

<<实用钣金技术手册>>

章节摘录

版权页： 插图：

## <<实用钣金技术手册>>

### 编辑推荐

《实用钣金技术手册》可供机械、化工、汽车、轨道交通、电子电器、仪表、轻工纺织等行业从事钣金制作的技术人员和操作人员使用，也可供从事钣金教学与科研的人员查阅参考。

<<实用钣金技术手册>>

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>