

# 《钢制容器和结构件实用下料手册》

## 图书基本信息

书名：《钢制容器和结构件实用下料手册》

13位ISBN编号：9787111052869

10位ISBN编号：7111052862

出版时间：1996-12

出版社：机械工业出版社

页数：316

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)

## 内容概要

本手册是作者总结多年的实践经验和体会，对各种钢制容器和结构件的常用零件进行归纳和分析，结合下料的理论基础和实用方法的研究，采用简单计算公式及图表来阐述下料计算方法及下料步骤，并结合生产实际，利用工件形状的函数关系及坐标法，通过分析求得正确的下料尺寸和形状，无需放大样，且准确无误。该书中所述的下料方法，通用性与实用性相结合，能适应各个层次的读者，并可启发从事下料工作的人员，进一步发挥其才智，创造出新的下料方法。

该书广泛适用于从事容器及结构件制造行业的技术人员、工人及大中专院校师生

## 书籍目录

### 目录

#### 前言

#### 第一章 容器零件及结构件

##### 第一节 容器分类

- 一、圆筒形容器
- 二、球形容器
- 三、其他形状容器

##### 第二节 零件分类

- 一、直接下料成形件
- 二、弯曲成形件
- 三、冲压（旋压）成形件
- 四、复杂形状零件
- 五、组合零件

#### 第二章 直接下料成形件

##### 第一节 板制零件

- 一、肋板类
- 二、底板类
- 三、板制组合零件

##### 第二节 管制零件

- 一、直管
- 二、弯头

##### 第三节 棒、型材制零件

- 一、棒料
- 二、型材

##### 第四节 图样未标实际尺寸的零件

- 一、折板件的展开图
- 二、角钢斜支撑

#### 第三章 弯曲成形件

##### 第一节 板制零件

- 一、筒体
- 二、弯头
- 三、圆锥体

##### 第二节 锥形壳体计算展开的另一方法

- 一、两端面平行的任意锥壳
- 二、正斜锥壳
- 三、正锥壳
- 四、下截面倾斜的任意锥壳
- 五、关于斜面各点坐标的推导

##### 第三节 管制零件

- 一、弯管
- 二、平面盘管
- 三、圆柱形螺旋管
- 四、圆锥形盘管

##### 第四节 型钢制件

- 一、角钢圈
- 二、支承角钢件
- 三、管（板卷制）弯头连接角钢法兰

## 四、长圆形角钢圈

## 五、槽钢圈

## 第四章 冲压（旋压）成形件

### 第一节 凸形封头

#### 一、椭圆封头

#### 二、碟形封头

#### 三、球形封头

#### 四、半球封头

### 第二节 旋转体

#### 一、翻边泡罩

#### 二、复杂深拉圆罩

#### 三、补偿圈

#### 四、过渡圆弧带

### 第三节 环形壳体

#### 一、环形壳体的下料方法

#### 二、卷板拼焊的环形壳体

### 第四节 半管式螺旋形夹套

### 第五节 球形壳体

#### 一、分带式球形壳体

#### 二、六等分球壳

#### 三、拼焊后整体成形的球壳

### 第六节 分瓣成形的封头零件

#### 一、分瓣式凸形封头

#### 二、封头过渡段

## 第五章 开孔翻边零件

### 第一节 开翻边孔

#### 一、翻边接管

#### 二、补偿器翻边

#### 三、圆板开孔翻边

#### 四、筒体开翻边圆孔

### 第二节 圆筒体开椭圆形孔

#### 一、平面椭圆作图法

#### 二、椭圆孔开在筒体上

### 第三节 容器开圆孔

#### 一、筒体上开圆孔

#### 二、锥体上开圆孔

#### 三、凸形封头开圆孔

## 第六章 异形口件和螺旋叶片

### 第一节 板制异形口管件

#### 一、一端圆孔、一端方孔的异形口管件

#### 二、两端面孔中心线不重合的异形口管件

### 第二节 螺旋形叶片

#### 一、正圆柱螺旋面叶片

#### 二、正圆锥螺旋面叶片

## 第七章 组合零件

### 第一节 圆筒体与管子的连接

#### 一、三通（垂直型）

#### 二、三通（Y型）

#### 三、斜管轴线与筒体轴线错开的连接件

## 第二节 圆锥体与圆管的连接

- 一、圆管轴线平行正圆锥体轴线的连接
- 二、锥体和圆管轴线垂直的连接
- 三、圆管与锥体偏心斜交连接

## 第三节 凸形封头与管子连接

- 一、椭圆封头与接管连接
- 二、碟形封头与接管连接

## 第四节 锥筒与圆筒的连接

- 一、锥体与圆筒正交连接
- 二、锥体与圆筒偏心正交连接

## 第八章 选料和排样

### 第一节 选料

- 一、钢板选用
- 二、管材及型材选用

### 第二节 排样

- 一、综合排样
- 二、单一零件排样
- 三、成批零件排样

### 第三节 零件计算展开和合理排样实例

- 一、锥盖计算展开和排样
- 二、球体的计算展开和排样
- 三、大型结构件面板的排样

## 附录A 线图画法及其基本性质

- 一、直线、平行线及垂直线
- 二、角度画法
- 三、三角形
- 四、多角形
- 五、圆和椭圆

## 附录B 常用数据表

- 一、常用几何图形的面积
- 二、圆和椭圆 $x$ 、 $y$ （横、纵坐标）关系的线图
- 三、旋压封头实用下料表
- 四、未注公差尺寸的极限偏差
- 五、轧制薄钢板厚度允许偏差
- 六、热轧厚钢板厚度的允许偏差
- 七、型钢规格和质量

## 附录C 单位换算表

- 一、长度单位换算表
- 二、斜度变换角度表
- 三、角度和弧度换算表

## 参考文献

# 《钢制容器和结构件实用下料手册》

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