

<<钣金展开技术手册>>

图书基本信息

书名：<<钣金展开技术手册>>

13位ISBN编号：9787200014549

10位ISBN编号：7200014540

出版时间：1998-08

出版时间：北京出版社

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>

<<钣金展开技术手册>>

内容概要

内容简介

本手册分为21章。

前6章介绍钣金展开原理，即线段实长和平面图形实形，以及展开的图解方法、结合线作图法、展开的工艺处理、构件的构形设计和展开的解析计算方法；后15章介绍平板构件、圆柱管、圆锥管、弯管、多通管、蛇形管、方口曲面管、异形接头、变径和复合构件、不可展曲面和型材等各类构件实例的展开图画法。

本手册可供工程技术人员和钣金、放样、钳、铆和白铁等工种的工人使用，并可供大专院校有关专业师生参考。

<<钣金展开技术手册>>

书籍目录

目录

第一章 线段实长和平面图形实形

1 - 1 直角三角形法

1 作图原理

2 多条线段的实长

3 平面图形的实形

1 - 2 换面法

1 作图原理

2 线段的实长

3 平面图形的实形

4 夹角的真实大小

1 - 3 旋转法

1 绕垂直轴旋转法

2 线段的实长

3 平面图形的实形

4 绕平行轴旋转法

1 - 4 正截面法求角度大小

1 作一般三角形的截正面法

2 作直角三角形的正截面法

3 正截面坐标法

1 - 5 曲线的展直

1 空间曲线的展直

2 平面曲线的展直

3 圆和圆弧的展直长度

4 椭圆的展直长度

第二章 展开的基本方法

2 - 1 平行线法

1 作图原理

2 正截面法

3 侧滚法

4 斜截圆柱管展开图的简便作图法

2 - 2 放射线法

1 作图原理

2 作图方法

3 远锥顶圆锥面的展开

2 - 3 三角线法

1 作图原理

2 作图方法

第三章 结合线的作图法

3 - 1 概述

1 结合线的性质

2 提高结合线的作图精度

3 - 2 平面和曲面的结合线

1 平面和柱面的结合线

2 平面和锥面的结合线

<<钣金展开技术手册>>

3 - 3 辅助素线法

1 作图原理

2 作图方法

3 - 4 辅助平面法

1 作图原理

2 平行平面法

3 素线平面法

3 - 5 辅助球面法

1 同心球面法

2 变心球面法

3 - 6 结合线为平面曲线的条件和作图

1 具有公共轴线的两回转曲面

2 具有对称面的两曲面

3 公切于球面的两曲面

4 具有两个公共切平面的两曲面

5 一条结合线已知是平面曲线的两曲面

第四章 展开图的工艺处理

4 - 1 厚板构件形状的板厚处理

1 曲面板构件形状的板厚处理

2 平板构件形状的板厚处理

3 平、曲面板混合构件形状的板厚处理

4 - 2 厚板构件接口的板厚处理

1 概述

2 圆柱管、圆锥管的接口曲面和平板表面相交的板厚处理

3 结合线为平面曲线的接口曲面对接的板厚处理

4 圆柱管、圆锥管的接口曲面和曲面板表面相交的板厚处理

5 结合线为空间曲线的接口曲面对接的板厚处理

4 - 3 厚板构件接口处铲坡口的板厚处理

4 - 4 板厚处理和制造精度的关系

1 构件形状的板厚处理和接口的板厚处理间的关系

2 构件形状的板厚处理和制造精度的关系

3 构件接口的板厚处理和制造精度的关系

4 - 5 薄板构件的咬缝

第五章 构件的构形设计

5 - 1 构形设计的原则

5 - 2 连接管的设计

1 用椭圆柱面、椭圆锥面为连接管

2 用圆柱面、圆锥面为连接管

3 多节同直径圆柱管、同锥度圆锥管的放样和展开

5 - 3 弯管的设计

1 等径圆弧弯管

2 不等径圆弧弯管

3 不等径任意曲线弯管

4 螺旋形弯管

5 - 4 异形接头

1 方一方类接头

2 方一圆类接头

<<钣金展开技术手册>>

3 圆—圆类接头

4 复合类接头

第六章 展开图的计算下料方法

6 - 1 柱面的计算下料

1 平面斜截正圆柱管

2 圆弧截正圆柱管

3 圆底斜椭圆柱管

6 - 2 锥面的计算下料

1 平面斜截正圆锥管

2 圆弧截正圆锥管

3 圆底斜椭圆锥管

6 - 3 平板构件和异形接头的计算下料

1 平板构件

2 异形接头

6 - 4 计算下料的实例

1 圆柱圆锥管漏斗

2 圆—矩形口异形接头

第七章 平板构件

7 - 1 棱锥管和棱柱管

1 正三棱锥

2 正四棱锥

3 正五棱锥

4 正六棱锥

5 方锥管

6 上口水平下口倾斜的方锥管

7 上口斜截矩形管

8 倾斜成任意角度的矩形管

7 - 2 非棱锥棱柱管

1 矩形锥管

2 矩形漏斗

3 上、下口矩形连接管

4 下口斜截的方锥管

5 上口斜截的方锥管

6 下口斜截的矩形锥管

7 大、小口扭转 45° 的方锥管

8 方形大、小口扭转 45° 的连接管

9 方形大、小口斜连接管

10 方形大、小口斜连接管

11 方口斜漏斗

12 大、小方管偏心连接管

13 直角换向的矩形斜漏斗

14 矩形口斜漏斗

15 立体五角星

7 - 3 弯管

1 两节 90° 矩形弯管

2 两节斜向矩形弯管

3 方漏斗

<<钣金展开技术手册>>

- 4 两节矩形斜漏斗
- 5 两节矩形斜漏斗
- 6 两节矩形斜向漏斗
- 7 两节方形任意角度弯管
- 8 两节矩形口斜漏斗
- 9 漏斗
- 10 三节矩形连接管
- 11 三节矩形口连接管
- 12 三节90°换向矩形弯管
- 13 三节直角矩形口漏斗
- 14 三节直角矩形口连接管
- 15 三节错位矩形口连接管
- 16 方口错位连接管
- 17 四节渐变90°弯管
- 7 - 4 多通管
 - 1 大、小方口裤形三通管
 - 2 矩形口裤形三通管
 - 3 方口不对称裤形三通管
 - 4 矩形口裤形三通管
 - 5 矩形口叉形三通管
 - 6 四节方口三通管
 - 7 方口偏心斜接三通管
 - 8 方口直角三通管
 - 9 方口接三角口直角四通管
- 第八章 单节柱面和锥面构件
 - 8 - 1 单节柱面构件
 - 1 斜截圆柱管
 - 2 两端斜截椭圆柱管
 - 3 斜截椭圆柱管
 - 4 铲斗
 - 5 弯板
 - 6 截角短圆柱管
 - 7 单片圆柱板
 - 8 - 2 单节锥面构件
 - 1 圆锥管
 - 2 斜截直角圆锥管
 - 3 斜截圆锥管
 - 4 料斗
- 第九章 弯管
 - 9 - 1 由圆柱管构成的弯管
 - 1 两节直角圆柱弯管
 - 2 三节直角圆柱弯管
 - 3 四节直角圆柱弯管
 - 4 两节任意角圆柱弯管
 - 5 三节任意角圆柱弯管
 - 6 四节任意角圆柱弯管
 - 7 三节平行口等径圆柱弯管

<<钣金展开技术手册>>

9 - 2 由圆锥管构成的弯管

- 1 两节任意角圆锥弯管
- 2 三节任意角圆锥弯管
- 3 五节任意角圆锥弯管
- 4 四节直角圆锥弯管
- 5 五节直角圆锥弯管
- 6 五节直角任意曲线圆锥弯管

9 - 3 由柱面和锥面构成的弯管

- 1 两节直角圆柱圆锥弯管
- 2 两节任意角圆柱圆锥弯管
- 3 三节圆柱圆锥直通管
- 4 两节任意角圆锥圆柱弯管
- 5 圆柱圆锥管漏斗
- 6 圆柱椭圆锥管漏斗
- 7 两节平行口圆柱椭圆锥弯管
- 8 三节平行口异径圆柱圆锥弯管
- 9 三节直角异径圆柱圆锥弯管

第十章 多通管

10 - 1 由圆柱管构成的多通管

- 1 等径正交圆柱三通管
- 2 等径斜交圆柱三通管
- 3 等径等分角圆柱三通管
- 4 等径不等分角圆柱三通管
- 5 等径裤形圆柱三通管
- 6 等径斜交圆柱四通管
- 7 带斜交圆管的等径圆柱弯管
- 8 四节等径直角双向圆柱三通管
- 9 等径圆柱管斜接五节圆柱弯管
- 10 三节圆柱弯管连接两交叉垂直圆柱管
- 11 三节圆柱弯管连接两平行圆柱管
- 12 等径前倾圆柱三通管
- 13 等径前倾裤形圆柱三通管

10 - 2 由圆锥管构成的多通管

- 1 斜交两圆锥三通管
- 2 圆锥主管斜接两圆锥支管四通管
- 3 三节直角双向圆锥三通管

10 - 3 由圆柱和圆锥管构成的多通管

- 1 正交圆柱圆锥三通管
- 2 斜交圆柱圆锥三通管
- 3 等分角圆柱圆锥三通管
- 4 圆柱主管接圆柱圆锥支管Y形三通管
- 5 圆柱主管接圆锥支管Y形三通管
- 6 斜接圆锥的圆柱圆锥三通管
- 7 圆柱主管接三圆锥支管四通管
- 8 异径裤形三通管
- 9 圆锥管正接二平行异径圆柱四通管
- 10 圆锥管斜接二平行圆柱四通管

<<钣金展开技术手册>>

- 11 圆锥管斜交二平行异径圆柱三通管
- 12 双向五节变向裤形三通管
- 13 不对称异径裤形三通管
- 14 三节异径双向圆柱圆锥三通管
- 15 四节异径双向圆柱圆锥三通管
- 16 任意角四节渐缩弯头斜接圆柱三通管
- 17 交叉垂直异径圆柱三通管
- 18 偏心圆柱圆锥三通管
- 19 偏心裤形圆柱圆锥三通管
- 20 偏心裤形管连接两平行等径圆柱五通管
- 21 圆柱主管接四圆锥圆柱支管五通管
- 10 - 4 包含椭圆柱（锥）管构成的多通管
- 1 圆锥斜交两椭圆锥四通管
- 2 圆柱主管接三锥支管四通管
- 3 椭圆柱斜交椭圆锥三通管
- 4 两椭圆锥斜交V形三通管
- 5 对称两椭圆锥斜交三通管
- 6 两椭圆锥前倾三通管
- 7 三椭圆锥爪形四通管
- 8 四椭圆锥爪形五通管
- 9 四节异径双向三通管
- 第十一章 蛇形管
- 11 - 1 蛇形弯管
- 1 双直角三节等径弯管
- 2 双直角五节等径弯管
- 3 三节等径蛇形管
- 4 四节等径蛇形管
- 5 交叉成直角五节等径弯管
- 6 交叉成直角四节等径弯管
- 7 交叉成直角四节等锥度弯管
- 8 三节不等径蛇形管
- 9 螺旋形弯管
- 10 螺旋形管
- 11 - 2 蛇形多通管
- 1 交叉成直角三节等径三通管
- 2 双直角五节等径三通管
- 3 交叉成任意角三节三通管
- 4 圆柱管交叉连接矩形管
- 5 交叉成直角四节等径三通管
- 6 交叉成直角四节四通管
- 7 三向互成直角裤形三通管
- 8 裤形弯曲三通管
- 9 裤形不等径三通管
- 第十二章 长圆管
- 12 - 1 连接管和弯管
- 1 一个圆角的方形连接管
- 2 带有圆角的方形连接管

<<钣金展开技术手册>>

- 3 具有圆角的方形偏心连接管
- 4 两节拱形弯管
- 5 三节直角拱形弯管
- 6 四节直角拱形弯管
- 7 两节横拱形弯管
- 8 三节直角横拱形弯管
- 9 四节直角横拱形弯管
- 10 三节直角不等径拱形弯管
- 11 四节直角方 - 圆弯管
- 12 三节直角圆 - 方渐缩弯管
- 13 三节直角方 - 圆渐缩弯管
- 14 三节直角圆 - 方偏心渐缩弯管
- 15 两节长圆形弯管
- 16 四节直角长圆形弯管
- 17 三节直角长圆 - 圆弯管
- 18 三节直角长圆 - 圆弯管
- 12 - 2 三通管
- 1 直角长圆三通管
- 2 裤形长圆三通管
- 3 两侧拱形底方形三通管
- 4 两侧拱形底圆形三通管
- 5 两侧圆顶长圆三通管
- 6 两侧方形顶长圆三通管
- 第十三章 带补料构件
- 13 - 1 带圆柱面补料的构件
- 1 带补料的两斜交圆柱管
- 2 带补料的等径三通管
- 3 带补料的等径正交三通管
- 4 带补料的等径三通管
- 5 带补料的等径正交四通管
- 6 带补料的等径圆柱直角弯管
- 7 带补料的等径斜交三通管
- 8 带补料的丁字形等径三通管
- 9 带补料的不等径正交三通管
- 10 带补料的不等径正交三通管
- 11 带补料的等径正交三通管
- 13 - 2 带圆锥面或直纹曲面补料的构件
- 1 带补料的不等径正交三通管
- 2 带补料的不等径斜交三通管
- 3 带补料的等径斜交三通管
- 4 带补料的锥、柱管斜交三通管
- 第十四章 方口曲面管
- 14 - 1 两管口平行的曲面管
- 1 弧面方罩
- 2 矩形管口S形连接管
- 3 矩形顶方底S形连接管
- 14 - 2 两管口垂直的曲面管

<<钣金展开技术手册>>

- 1 两端方口弧面弯管
 - 2 方侧口矩形底弧面弯管
 - 3 矩形端口弧面弯管
 - 4 矩形顶和侧口的弯管
 - 5 矩形管口弧面弯管
 - 6 矩形顶方侧口弧面弯管
 - 7 双矩形侧口弧面弯管
 - 8 矩形侧口矩形底弧面弯管
 - 9 矩形侧口矩形底弧面弯管
 - 10 方管口双向扭曲弧面弯管
 - 11 两方口弧面弯管
 - 12 两端方口双向弯曲弯管
 - 14 - 3 方口曲面三通管
 - 1 两矩形顶矩形斜底三通管
 - 2 左、右侧方口底面方口三通管
 - 3 矩形顶和底的裤形三通管
 - 4 矩形顶两方形侧口裤形弯曲三通管
- 第十五章 方—圆类异形接头
- 23 角钢内弯任意角度圆角
 - 24 角钢外弯任意角度圆角
 - 25 角钢圈
- 21 - 2 槽钢制品构件
- 1 槽钢立弯90°
 - 2 槽钢立弯任意角度折角
 - 3 槽钢立弯双弯折角
 - 4 槽钢立弯90°圆角
 - 5 槽钢立弯任意角度圆角
 - 6 槽钢立弯矩形框
 - 7 槽钢平弯矩形框
 - 8 槽钢立弯带圆角的矩形框
 - 9 正方锥体漏斗的槽钢加固框
 - 10 六方锥体斜面的槽钢框
 - 11 槽钢平弯90°圆角
 - 12 槽钢内弯任意角度圆角
 - 13 槽钢外弯任意角度圆角
 - 14 平弯曲槽钢圈
 - 15 外弯曲槽钢圈
 - 16 内弯曲槽钢圈
 - 17 平弯曲工字钢圈
 - 18 立弯曲工字钢圈

<<钣金展开技术手册>>

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>