

<<铆工现场操作技能>>

图书基本信息

书名：<<铆工现场操作技能>>

13位ISBN编号：9787118051254

10位ISBN编号：711805125X

出版时间：2007-6

出版时间：国防工业

作者：张阳明

页数：280

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>

## <<铆工现场操作技能>>

### 内容概要

本书采用问答的形式系统地介绍了铆工现场操作中必备的理论知识、基本技能、操作技巧和注意事项等，主要内容包括几何形体的展开放样、号料与下料、机械成形与手工成形、连接技术、钢结构变形的预防与矫正及产品的装配与制造等几部分。

本书深入浅出、图文并茂、直观易懂、实用性强，既适合于广大铆工爱好者自学，又可作为初、中级铆工培训教材，还可供相关专业职业技术学校的师生阅读与参考。

## &lt;&lt;铆工现场操作技能&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 几何形体的展开放样1.什么是放样图？

它与设计图有什么区别？

2.几何形体展开放样的任务是什么？

放样时应注意哪些事项？

3.几何形体展开放样的主要方法有哪些？

4.几何形体展开放样样板是如何进行分类的？

5.如何进行板厚处理？

6.如何对平面立体进行表面展开？

7.怎样用近似法展开不可展曲面？

结合实例说明。

8.怎样确定立体弯管空间夹角？

9.任意角度两节圆管弯头是如何进行展开的？

10.空间任意角度三节圆管弯头是如何进行展开的？

11.正螺旋面的近似展开有哪几种方法？

12.带补料的等径正交三通管是如何进行展开的？

13.异径斜交三通管是如何进行展开的？

## 第2章 号料与下料1.什么是号料？

它有哪些注意事项？

2.号料方法有哪些？

3.在板上找直角和画梯形的方法有哪些？

4.在钢板上画椭圆的方法有哪些方法？

5.怎样在制件上画素线？

6.拼接板的画线方法有哪些？

7.角钢补角弯曲后的料长如何计算？

8.在圆筒体上画线有何简便方法？

9.特大锥台展开料是如何画线的？

10.为预防加工后尺寸变化，应如何画线？

并结合实例说明。

11.常用的下料方法有哪些？

应怎样选择？

12.斜口剪剪刀的几何参数有哪些？

如何计算剪切力？

13.常用的剪切设备有哪些？

14.什么叫冲裁？

冲裁加工的一般工艺要求有哪些？

15.气割的原理是什么？

16.卷板是如何分类的？

卷板的工艺过程是怎样的？

17.卷板的质量问题主要包括哪几方面？

18.简单型钢怎么下料？

请举例说明。

19.举例说明角钢方框如何下料？

20.举例说明什么是角钢的内弯折和外弯折？

21.管子是如何弯曲的？

22.举例说明槽钢是如何下料的？

## <<铆工现场操作技能>>

23.椭圆封头的平口有哪些方法？

第3章 机械成形与手工成形1.手工弯曲应如何操作？

2.封闭的角形件如何弯制？

3.圆筒如何弯制？

4.锥形工件如何弯制？

5.放边有哪些方法？

放边零件展开尺寸是如何计算的？

6.收边常用哪些方法？

7.收边零件展开尺寸如何计算？

8.拔缘是如何操作的？

9.什么是冷拱曲和热拱曲？

其操作方法是什么？

10.什么是手工卷边？

如何进行操作的？

11.什么是手工咬缝？

它有哪些形式？

12.手工咬缝操作步骤是什么？

请举例说明。

13.什么是弯曲？

它分为哪几阶段？

14.板材弯曲是如何进行分类的？

15.弯曲有哪些工艺参数？

16.机械弯曲有哪几种类型？

17.压弯的一般工艺要求是什么？

18.板弯件工序安排一般原则是什么？

19.弯曲件的质量分析及改进措施有哪些？

20.什么是拉深？

拉深会发生什么变化？

21.什么是拉形？

拉形的分类及应用如何？

22.拉形的工艺方法是什么？

23.什么叫旋压？

普通旋压有哪些工艺要素？

第4章 连接技术1.电弧焊机使用时应注意哪些事项？

2.电弧焊接的基本原理是什么？

3.焊条应如何选用？

4.手工电弧焊的工艺包括哪些内容？

5.电弧焊接可能产生哪些缺陷？

是什么原因造成的？

6.如何进行焊缝的检验？

7.手工电弧焊常用焊接规范有哪些内容？

8.手工电弧焊操作时应注意哪些安全事项？

9.防止和减少焊接变形的的方法有哪些？

10.什么是气焊和气割？

11.气割的过程是什么？

12.手工气割具有哪些基本操作？

13.气焊和气割时有哪些主要的安全技术？

## <<铆工现场操作技能>>

- 14.怎样预留焊接尺寸的工艺余量？
  - 15.怎样提高焊接的疲劳强度？
  - 16.什么是铆接？  
铆接有哪些种类与形式？
  - 17.铆接设备有哪些？
  - 18.铆钉有哪些种类和用途？
  - 19.铆钉的排列具有哪些形式和具体参数？
  - 20.如何确定铆钉直径、长度和钉孔直径？
  - 21.什么是冷铆？
  - 22.什么是热铆？  
热铆具有哪些基本操作？
  - 23.铆接有哪些缺陷和预防方法？
  - 24.怎样拆除有缺陷的铆钉？
  - 25.影响铆接强度的因素有哪些？
  - 26.什么是拉铆？
  - 27.试以灰斗的制作为例介绍铆接的工作过程？
- ### 第5章 钢结构变形的预防及矫正
- 1.引起钢材变形的原因有哪些？
  - 2.防止焊接变形的措施有哪些？
  - 3.有哪些措施可以预防钢材的热变形？
  - 4.矫正的基本原理是什么？
  - 5.矫正的常用工具有哪些？
  - 6.常用的矫正方法有哪些？  
怎样选择？
  - 7.手工矫正具体有哪几种方法？
  - 8.机械矫正是如何进行操作的？
  - 9.怎样利用热胀冷缩法来矫正变形的制件？
  - 10.火焰矫正的原理是什么？
  - 11.火焰矫正时与加热位置、火焰热量有何关系？
  - 12.火焰矫正时的加热方式有哪几种？
  - 13.怎样用火焰对钢板进行矫正？
  - 14.平板机矫正钢板的基本原理是怎样的？
  - 15.平板机矫正板条有哪些窍门？
  - 16.角钢手工矫正方法有哪几种？
  - 17.角钢机械矫正方法有哪几种？
  - 18.怎样用火焰对型钢进行矫正？
  - 19.工字钢是如何进行矫正的？
  - 20.矫正特殊变形的钢制件有哪些经验和窍门？
  - 21.利用斜面原理来矫正钢制件有何窍门？
  - 22.矫正复合变形有哪些窍门和捷径？
- ### 第6章 产品的装配与制造
- 1.什么是部件装配和总体装配？
  - 2.装配过程的三个基本要素是什么？
  - 3.什么是六点定位规则？
  - 4.矩形零件的定位原理是什么？
  - 5.什么是装配基准面？  
如何选择？
  - 6.装配要做哪些准备工作？
  - 7.装配的工艺要领有哪些？

## <<铆工现场操作技能>>

8. 装配中常用的工具和夹具有哪些？
9. 装配中常用的装配平台有哪几种类型？
10. 什么是画线装配法？
11. 什么是仿形装配法？
12. 什么是模具装配法？
13. 典型结构的装配方法有哪些？
14. 如何进行工字梁的装配？
15. 装配测量包括哪些内容？
16. 装配件的质量检验包括哪些内容？
17. 常见的典型钢结构件制作工艺包括哪些内容？
18. 通风管是如何进行制作的？
19. 圆形烟道（落水）管是如何进行制作的？
20. 机座是如何进行制造的？
21. 球瓣的制造工艺过程包括哪几个步骤？
22. 球罐支柱的制造工艺过程是什么？
23. 立柱的制造工艺过程是什么？
24. 球罐的总体装配法有哪几种？

参考文献

<<铆工现场操作技能>>

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>