

# 第一章铸造

---

## 一、填空题

1、根据生产方法的不同，铸造可分为 和 两大类。

2、 的制作是铸造工艺过程中的主要 工序。

3、型砂是由 和 混合搅

拌而成。

4、铸件常见的缺陷有、 、 、 、 、 \_

和 0

5、特种铸造常用方法有、 、 、 、

和 0

6、制造砂型时，使用模样可以获得与零件外部轮廓相似的；

7、铸造是将熔融金属、或 型腔中，待其

后得到 的铸件的方法。

8、型砂和芯砂均应具有一定的、 、

和 0

## 二、判断

1 . 而砂、填充砂、单一砂及型芯砂均属型砂。 ()

2 . 模样必须按照零件图的要求制造。 ()

3 . 铸件中的气孔能增加毛坯材料的透气性。 ()

4 . 金属型铸造是将熔融金属浇入金属铸型获得铸件的方法。 ( )

5 . 任何形状的零件均可通过铸造获得。 ( )

6 . 型砂的耐火度不足，铸件则易产生气孔。 ( )

### 三、选择题

1 . 型砂抵抗外力破坏的能力称为 ( ) 。

a. 韧性 b. 强度 c. 硬度 d. 塑性 e. 疲劳强度

2 . 铸型表面直接与液体金属接触的一层型砂是 ( ) 。

a. 面砂 b. 填充砂 c. 型芯砂 d. 单一砂

4 单件小批量生产铸件时采用 ( ) 。

a. 手工造型 b. 机器造型 c. 失蜡造型

6 . 铸件的清理主要是去除 ( ) 。

a. 表面粘砂 b. 浇冒口 c. 毛刺。 d. 模样

7 . 在型腔表面刷一层石墨涂料，可提高其耐火性，从而防止铸件产生 ( ) 。

a. 裂纹 b. 气孔 c. 粘砂 d. 砂眼

8 . 铸件产生砂眼缺陷的基本原因是液态金属 ( ) 。

a. 浇注速度过快 b. 浇注温度过低 c. 浇注速度过慢

9 . 防止铸件产生裂纹的基本方法之一是 ( ) 。

a. 提高型砂质量 b. 提高浇注温度 c. 使铸件壁厚均匀

10 . 金属型铸造与砂型铸造相比,前者 ( ) 。

a. 冷却速度较慢 b. 铸件结晶较致密 c. 适用范围较广 d. 生产成本低

n. 熔模铸造与砂型铸造相比,前者 ( ) 。

a. 铸件精度高 b. 工序简单 c. 可铸造各种铸件 d. 生产效率高

12. 离心铸造适于 ( ) 的铸件。

a. 形状复杂 b. 大型 c. 旋转体

#### 四、简答题

1. 什么是铸造? 按生产方式可分为哪两大类?

2. 铸件常见的缺陷有那些?

### 一、填空题

1. 锻件常用的冷却方法有 、 、

和 。

2 . 墩粗是 坯料高度，坯料截面

的锻造工序。

3 自由锻件常见的缺陷

有, 、 。

4 . 按照冷却速度的快慢，常用的冷却方法有、 、 和 三种。

### 二、判断

1 . 锻造只能改变金属坯料形状而不能改变其力学性能。 ( )

2 . 锻造生产具有很多优点，所以常用来加工各种形状的机械零件

3 . 凡经锻造后的机械零件，因表面质量差均须进行切削加工。

4 . 锻后工件冷却无关紧要，因不会影响锻件的质量。 ( )

5 . 除陶瓷和塑料外，任何金属材料均可用于锻件。 ( )

6 . 提高钢料的加热速度可提高锻造生产率。 ( )。

7 . 金属的塑性越好，其可锻性越好。 ( )

8 . 在金属坯料均匀热透的前提下，加热时间选得越短越好。

9 . 空气锤的吨位以锤头的冲击能量表示。 ( )

### 三、简答题

1、什么是塑性？什么是塑性变形？

2、金属加热的目的是什么？加热方法有那几种？

### 第三章焊接与气割

#### 一、填空题

1 . 焊接电弧是发生在 和 两电极间气体介质. 使焊件达到 的  
一种加工方法。

2 手 工 电 弧 焊 的 用 具 包

◆ • 、 、 、 •

4、手工电弧焊的主要设备有、和。

5 . 焊条是由. 和 组成。

6 . 焊芯是形成焊缝的主要材料，其作用是<

7 . 气割的设备主要有、 、 、 、 和 0

8 • 焊接时引弧的方法有 和 两种。

9 . 电弧焊是利用 作为热源的焊接方法。

#### 二、简答题

1 . 气焊的气体火焰由什么形成？常用的是哪一种气体火焰？

2 . 气割设备主要有那些?

## 第四章金属切削加工的基础知识

### 一、填空题

1 . 金属切削加工的方法很多，主要有、 、 、

和 0

2-切削加工时，刀具对工件被切削层材料起 和

等作用。

3 . 切削运动主要包括 和

两类。

4 . 影响总切削抗力的主要因素为 。

5 . 切削用量包括、 和 。

6 . 已加工表面质量包括 和 两方面内容。

7 . 积屑瘤是在 靠近切削刃的地方粘结着一块

8 . 对刀具材料的要求, 应具有、 、 、

和 0

9 . 加工硬化(强化)是工件已加工表面材料由于挤压变形, 高于 加工前的硬度的现象。

## 二、判断题

1 . 车削、铣削、铸造、锻压等均属切削加工范围。()

2 . 切削用量的大小主要影响生产率的高低。()

3 . 后角是后面与切削平面间的夹角。()

4 . 切削液主要起润滑作用。()

5 . 切削时, 只有刀具角度对切削抗力产生影响。()

6 . 切削速度对刀具磨损影响最小。()。

7 . 在主切削平面上测量的角度是刃倾角。 ( ) 。

10 . 主切削刃与基面的夹角是前角。 ( )

11 . 切削加工是利用切削工具 ( 刀具 ) 从工件上切除多余材料的加工方法。 ( ) 。

12 . 切削运动是切削工具与工件间的相对运动。 ( )

### 三、简答题

1、 什么叫金属切削加工？其主要方法有哪些？

2、 刀具材料应具备哪些性能？

## 第五章车削加工

### 一、 填空题

1. 车削加工是以 \_\_\_\_\_ 为主运动， \_\_\_\_\_ 作进给运动的切削加工方法。
2. 常用的外圆车刀有主偏角为 \_\_\_\_\_、 \_\_\_\_\_、 \_\_\_\_\_ 和 0°。
3. 装夹车刀时，尽可能使刀尖与工件轴线，刀杆则应 \_\_\_\_\_。
4. 粗车时，吃刀量和进给量可取 \_\_\_\_\_ 值，切削速度则应取 \_\_\_\_\_。
5. 安装螺纹车刀时，刀尖应与工件轴线，刀尖角的对称轴线应与工件 \_\_\_\_\_ 轴线 \_\_\_\_\_。
6. 车削圆锥面的方法有 \_\_\_\_\_、 \_\_\_\_\_、 \_\_\_\_\_。
7. 车削细长轴时，为防止弯曲变形，工件的两端应，可用 \_\_\_\_\_ 或 \_\_\_\_\_ 作辅助支承。

8 . 螺纹车刀的刀尖角应与螺纹的相等。

## 二、判断题

- 1 . 车削时，进给运动可以是刀具，也可以是工件。()
- 2 . 当加工特别长的轴类零件时，必须附加辅助支承()。
- 3 . C6140A 型卧式车床的主轴中心高度为 400mm。()
- 4 . 三爪自定心卡盘可以安装各种形状工件。()
- 5 . 应用顶尖及鸡心夹头可安装长度与直径比值较大的轴类零件。()
- 6 . 车多线螺纹时，工件转一转，车刀需精确地移动一个螺距。()
- 7 . 偏移尾座法不能车锥度大的圆锥面和整体圆锥、圆锥孔。()
- 8 . 车螺纹时，若丝杠转两转、工件转一转，会产生“乱牙”。()
- 9 . 在车床上主要加工零件的旋转表面，还可以进行钻孔、铰孔。()

## 三、简答题

- 1、车削加工的基本内容有哪些？

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/857044164011006060>