

浙江省 2017 年 10 月高等教育自学考试

压铸模及其它模具试题

课程代码:01632

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、判断题(本大题共 15 小题,每小题 1 分,共 15 分)

判断下列各题,在答题纸相应位置正确的涂“A”,错误的涂“B”。

1. 橡胶成形可能产生氧化皮。
2. 气孔和缩松是锻件可能会出现的质量缺陷。
3. 锻模设计时其承击面必须小于允许的最小承击面。
4. 开式滚挤使坯料的长度增加。
5. 压铸合金必须熔点低,不易氧化。
6. 模膛中心即锻模中心。
7. 热锻件图用于制造和检验模膛。
8. 热模锻压力机的精度高于模锻锤的精度。
9. 一般来说,压铸模一个型腔的内浇口数量多多益善,有利于尽快充填型腔。
10. 锻锤吨位是以锤砧离下死点特定距离时的冲击力。
11. 锻模燕尾中心即模膛中心。
12. 锻模结构中锁扣降低变形力。
13. 锻模上模块重量不受限制。
14. 滚挤与拨长操作时都需反复翻转,但作用不一致。
15. 锻模模膛中必须设有制坯模膛。

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

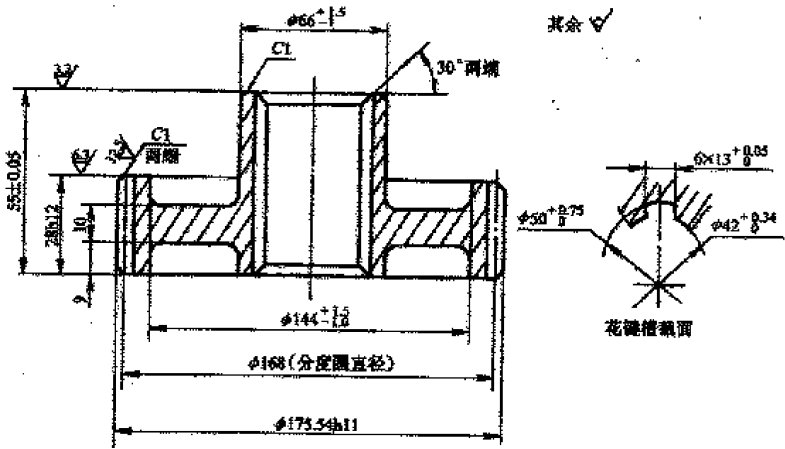
二、填空题(本大题共 6 小题,每空 1 分,共 15 分)

- 16. 压铸模具的浇注系统由____、____、____和余料等组成。
- 17. 目前应用最为广泛的橡胶成形法有____和____。
- 18. 压铸成形技术参数中的两个温度指标是____和____。
- 19. 为了提高塑性、软化金属,锻造前应进行____,锻件上的飞边应通过____工序清除。
- 20. 推出机构主要由____、____、____、____等组成。
- 21. 计算毛坯的轴向各横截面积等于相应位置上____和____之和。

三、简答题(本大题共 5 小题,每小题 6 分,共 30 分)

- 22. 重要的齿轮毛坯为什么要在锻造过程中安排镦粗工序?
- 23. 简述压铸模加热的方法有哪一种。
- 24. 何谓压铸工艺?
- 25. 压铸机 J213B 编号含义。
- 26. 冲孔带仓连皮的优缺点。

四、设计问答题(本大题共 4 小题,共 40 分)



题四(a)图

如题四(a)图所示为简化的传动齿轮零件图,材料为 40 钢,大批量生产,选用在模锻锤上生产。

- 27. 如果 20 锻件加热温度是 1250℃,则 40 钢加热温度是多少?(6 分)
- 28. 按比例画出锻件图(注意:应在锻件图上按要求标出零件尺寸),并回答确定余量、公差时应根据哪些参数查表?(余量大致取 2~2.5mm)(14 分)

29. 根据画出的锻件图,设计并画出热锻件图(40 钢收缩率取 1.5%)。(10 分)
30. 锤锻模飞边槽常用形式如题四(b)图,分别指出各种形式适用范围。(10 分)

