

浙江省 2015 年 10 月高等教育自学考试

现代模具制造技术试题

课程代码:05511

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、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 立体光照成形法英文简称

- A. LOM B. SLA C. SLS D. FDM

2. 研磨的质量与研磨压力有很大关系,精研磨的压力一般为

- A. 0.01—0.05MPa B. 0.005—0.01MPa
C. 0.05—0.10MPa D. 0.10—0.15MPa

3. 根据标准适用的领域和范围分类,GB/T8847 2003《压铸模具标准》属于

- A. 国家标准 B. 行业标准 C. 地方标准 D. 企业标准

4. 浇口套与定模板的装配一般用

- A. 间隙配合 B. 过渡配合
C. 过盈配合 D. 松配合

5. 内径千分尺有单杆型、_____和换杆型。

- A. 双杆型 B. 多杆型 C. 定杆型 D. 管接式

6. 型腔加工常用电极材料主要是石墨和

- A. 纯铜 B. 黄铜 C. 紫铜 D. 不锈钢

7. 电解加工速度很快,一般为电火花加工的_____以上。
- A. 1—3 倍 B. 5—10 倍 C. 3—5 倍 D. 5—7 倍
8. 电火花超声复合抛光效率比传统的超声波抛光提高_____倍以上。
- A. 2 B. 5 C. 3 D. 10
9. 下列方法中不属于模具固定方法的有
- A. 紧固件法 B. 压入法 C. 铆接法 D. 垫片法
10. 复合模的特点是结构紧凑、冲压生产率高和
- A. 内、外型相对位置精度要求低
- B. 内、外型相对位置精度要求高
- C. 刃口易损坏
- D. 刃口不易损坏

二、判断题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 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”。

11. 压铸模型腔、型芯的制造精度,取压铸模尺寸公差的 $1/3-1/4$ 。
12. 塑料模的型腔一般多采用镶嵌式或拼块式。
13. 合模后分型面应紧密贴合,如有局部间隙,其间隙不大于 0.05mm。
14. 直通式凸模的精加工可采用线切割加工或成形磨削。
15. 慢走丝线切割的电极丝可重复使用。
16. 电火花加工可在型腔侧壁上加工图文。
17. 铰孔是对淬硬后的孔进行精加工的一种加工方法。
18. 在装配尺寸链中,间接得到的尺寸称为组成环。
19. 磨粒和磨粉的粒度号数用每一厘米长度上的网眼数目表示。
20. 注塑模的主浇口料拔不出时,应用钢棒顶出。

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。

三、填空题(本大题共 6 小题,每空 1 分,共 20 分)

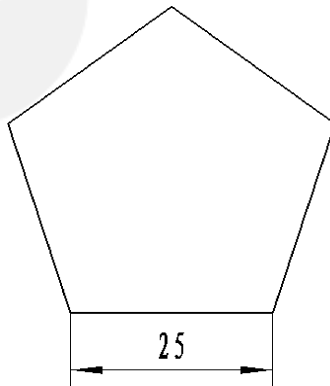
21. 模具价格主要由以下五部分组成: _____、_____、_____、_____、税金(含增值税和所得税)。
22. 影响模具生产成本的主要因素有 _____、_____、_____、_____、模具的标准化程度和企业生产的专门化程度。
23. 常用的电极材料: _____、_____和 _____ 等。
24. 超声波抛光用的工作液主要有 _____、_____、润滑油或 _____。
25. 级进模的凹模分为两大类 _____ 和 _____。
26. 模具零件的热处理方法有 _____、_____、_____、_____和表面热处理,它们的作用是改变材料机械性能。

四、简答题(本大题共 2 小题,每小题 5 分,共 10 分)

27. 结合实际简述模具生产过程。
28. 简述影响研磨质量的因素有哪些?

五、编程题(本大题 15 分)

29. 下图典型零件,按 3B 指令格式编写该零件的线切割加工程序, $\sin 72^\circ = 0.951$, $\cos 72^\circ = 0.309$ 。

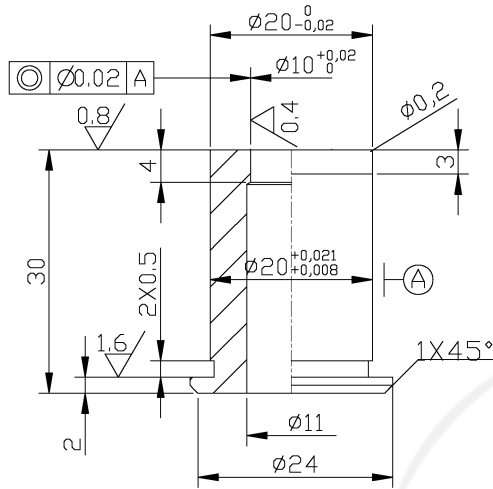


题 29 图

六、综合题(本大题 15 分)

30. 冲裁模带肩圆凹模零件如图所示。材料为 T10A,热处理为淬火,回火,硬度 58—62HRC。

根据所学的知识,试按下表项目,制定这个零件的加工工艺过程。



题 30 图

题 30 表 凹模加工工艺过程

工序号	工序名称	工序加工内容	设备和工艺装备