

考试承诺：  
本人所提供  
的个人考试  
信息真实准  
确；在考试  
中自觉遵守  
《考生守则  
》和《考  
式》律；如  
有违规行为  
，将自愿接  
受自学考试  
考试违规处  
理规定的相  
关条款的处  
理。

承诺人签字：

准考证号

县(区)

考点

考场号

绝密★启用前

四川省 2012 年 10 月高等教育自学考试

## 塑料成型与模具设计 试卷

(课程代码 02220)

本试卷共 8 页，满分 100 分；考试时间 150 分钟。

总 分	题 号	一	二	三	四	五
核分人	题 分	10	20	20	25	25
复查人	得 分					

得 分	评卷人	复查人

一、单项选择题(本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 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，  
请将其代码填写在题后的括号内。错选、多选或未选均无分。

- 塑料熔体粘度与剪切速率无关的这类熔体被称为  
A. 宾哈流体 B. 膨胀性流体  
C. 牛顿型流体 D. 假塑性流体
- 模具排气不畅可能导致的塑料缺陷是  
A. 翘曲 B. 烧焦痕  
C. 拼合缝 D. 毛刺
- 一般情况下注射机公称注射量的利用率为  
A. 40~60% B. 60~80%  
C. 80~90% D. 100%
- 压注模与压缩模的主要区别在于压注模有  
A. 成型零件、加料室 B. 导向机构、温控系统  
C. 加料室、支承零部件 D. 浇注系统
- 电线电缆挤出机头包括  
A. 挤压式包覆式机头和套管式包覆式机头  
B. 套管式机头和包覆式机头  
C. 挤板式机头和包覆式机头  
D. 挤管机头和包覆式机头

座位号

复核总分

得 分	评卷人	复查人

二、判断改错题(本大题共 5 小题，每小题 4 分，共 20 分)  
判断正误，在题后的括号内，正确的划上“√”，错误的  
划上“×”，并改正错误。

- 填充剂是塑料中必不可少的成分。( )
- 成型大型、深腔、薄壁和高精度塑件时，动、定模间应采用较高的合模精度。( )
- 冷却水在模具由、入口处的温差愈小，说明模温控制的均匀化程度愈高。( )
- 压机的顶杆与压缩模的推出机构直接连接时，尾轴与顶杆的连接常见有螺纹连接或通  
过 T 形槽轴连接。( )

qq593777558

http://zk.ikaoti.cn

10. 吹塑模夹坯口的角度和宽度对吹塑制品的质量没有影响。

( )

得分	评卷人	复查人

三、填空题(本大题共 10 小题, 每小题 2 分, 共 20 分)  
请在每小题的空格中填上正确的答案。错填、不填均无分。

11. 根据聚合物的受热行为, 塑料可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两大类。

12. 按照塑料的用途, 可将塑料分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两大类。

13. 塑料熔体的粘度对其流动性和成型难易程度影响很大, 从成型工艺出发, 欲获得理想的粘度, 主要取决于对温度、\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_的合理选择和控制。

14. 根据塑料的特性和使用要求, 塑件常进行\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_后处理。

15. 当成型大型、精度要求高、深腔、薄壁及非对称塑件时, 会产生较大的侧压力, 不仅采用\_\_\_\_\_合模机构, 还需增设\_\_\_\_\_导向和定位。

16. 注射模的浇注系统由主流道、分流道、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_等组成。

17. 推杆断面形状最多的是圆形, 其原因是这种推杆便于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

18. 固定式压缩模的推出机构与压机的顶杆有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种连接方式。

19. 挤出成型加工的主要设备是挤出机, 此外就是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、冷却、牵引、切割、卷取等设备。

20. 在满足制品质量要求的前提下, 模具应当尽量可靠、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

塑料成型与模具设计试卷第 3 页(共 8 页)

得分	评卷人	复查人

四、简答题(本大题共 5 小题, 每小题 5 分, 共 25 分)

21. 塑料由哪些成分组成?

22. 模具为什么要设排气系统? 常见的排气方式有哪些?

塑料成型与模具设计试卷第 4 页(共 8 页)

密封线内不准答题

qq593777558

http://zk.ikaoti.cn

23. 注射模中该注系统有什么作用?

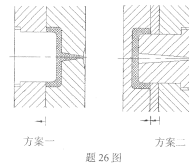
24. 挤出成型机头有什么作用?

25. 质量好的模具必须具备哪几个条件?

得分	评卷人	复查人

五、分析题 (本大题共 2 小题, 第 26 小题 10 分, 第 27 小题 15 分, 共 25 分)

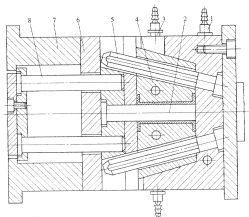
26. 分析题 26 图所示两种分型面方案, 从确保塑件外观质量等方面说明其设计的合理性。



qq593777558

<http://zk.ikaoti.cn>

27. 分析题 27 图所示的模具结构，并回答下列问题：  
(1) 写出标号零件 4、5、6、7、8 的名称，并说明各零件的作用。



题 27 图

(2) 该模具采用什么侧向分型抽芯机构？该机构有什么特点？  
(3) 零件 2 可否安装在定模一侧？说明理由。

塑料成型与模具设计试卷第 7 页 (共 8 页)

塑料成型与模具设计试卷第 8 页 (共 8 页)

qq593777558

<http://zk.ikaoti.cn>