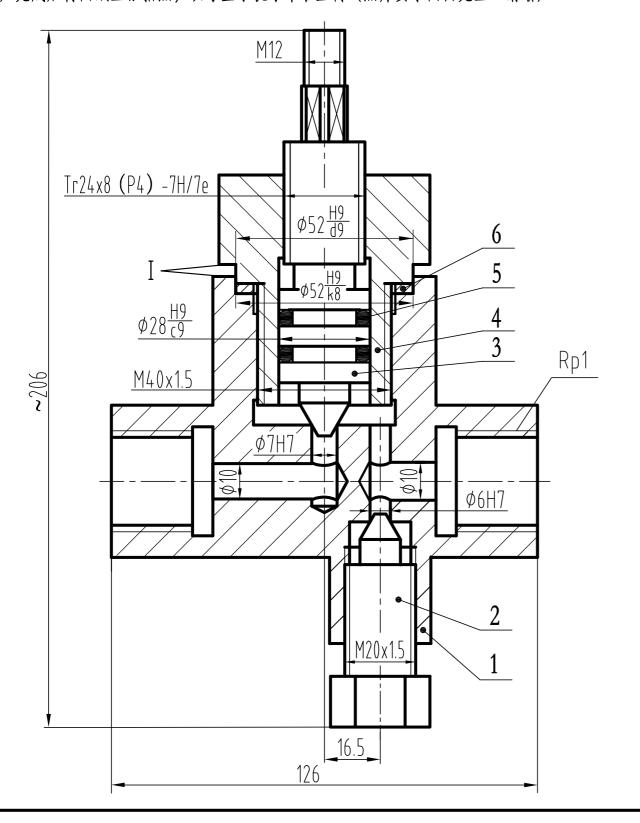
2020年第十三届"高教杯"全国大学生先进成图技术与产品信息建模创新大赛试卷(机械类尺规绘图)

- 二、看截止阀装配图回答问题,按尺寸1:1拆画填料盒零件图(120分)
- 1、考试时间:60分钟
- 2、考试要求:
- (1) A3图幅横放, 答题作图在同一张图纸上(布局参看图面布置图);
- (2) 在图纸装订边里画框格,填写考生手机号,不得填写考生姓名、学校;
- (3) 完成后将图纸整张拍照,以考生手机号命名上传(照片要求图面完整、清晰)。



- 1、看截止阀装配图,回答下列问题。(40分)
- (1) 装配图中的视图主要用来表达阀门的哪些内容?
- (2) 装配图中 [所指的两零件表面 (件1与件4) 为何要留有较大的间隙距离?
- (3) 泄压螺钉 (件2) 的作用是什么?
- (4) 当阀门开通后,在正常情况下泄压孔是关闭还是开启的?
- (5) Rp 1是什么尺寸? 并解释其含义。
- (6) 解释 Ø52 H9/k8 的含义。
- (7) 解释 Tr 24×8 (P4) —7H 的含义。
- (8) 装配图中哪些是截止阀的总体尺寸?
- (9) 简述截止阀的工作原理。

2、拆画填料盒(件4)零件图(80分)

- (1) 填料盒上端部为六角栓头, 六边形对角尺寸e=64, 宽度 s=55 (要求按比例画法绘制)。填料盒总长为70, M40×1.5螺纹长度为37 (包含工艺结构尺寸, 螺纹小径为38), 填料内孔深44 (包含工艺结构尺寸), 其余结构和尺寸、技术要求参看装配图及关联尺寸选择;
- (2) 填料盒为机械加工件,要求绘制常见机制工艺结构(包括六角栓头倒角);
- (3) 机制工艺结构尺寸要求采用简化标注;
- (4) 填料盒零件结构形状要表达完整准确,尺寸和技术要求选择要合理恰当。

6	JZF 06	密封垫圈	1	45	
5	JZF 05	O型盘根	2	耐油橡胶	
4	JZF 04	填料盒	1	45	
3	JZF 03	阀杆	1	2Cr13	
2	JZF 02	泄压螺钉	1	2Cr13	M20×1.5
1	JZF 01	阀 体	1	45	
序号	代 号	名 称	数量	材料	备注
名和	旅 截止阀	比例	1:	1 数量	1
考号	7	材料		图号	JZF 00