

北京科技大学 2018-2019 第二学期

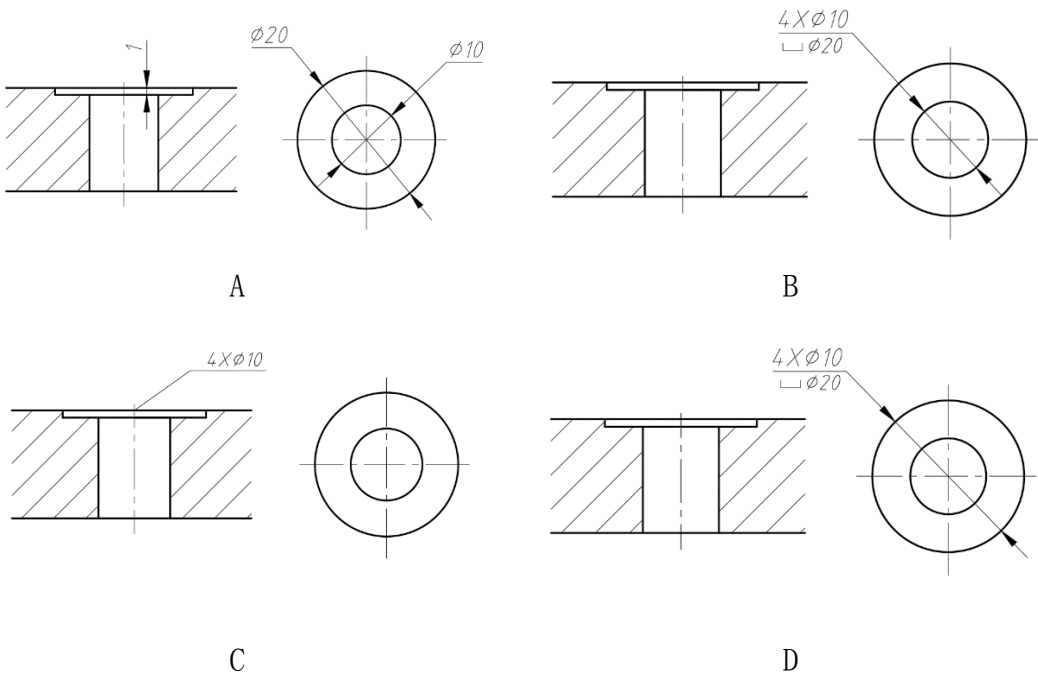
机械制图 AII 期末模拟试卷

	院系	班级	学号	姓名		
题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

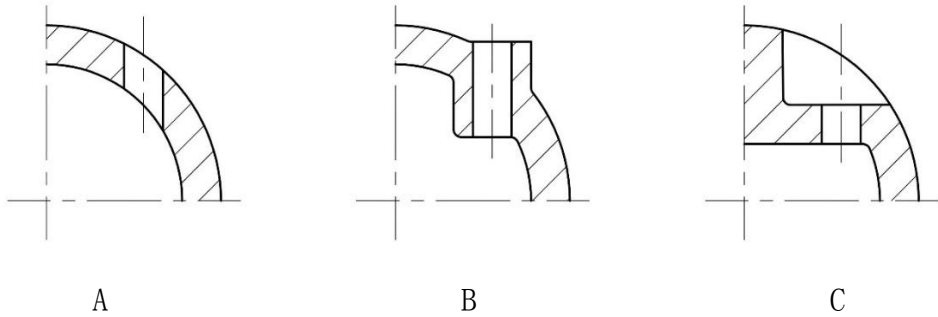
说明：1.考生信息均需填写清晰完整，否则试卷作废；
2.请在试卷上规定范围内答题，否则解答一律无效。

一、选择题。（35 分）

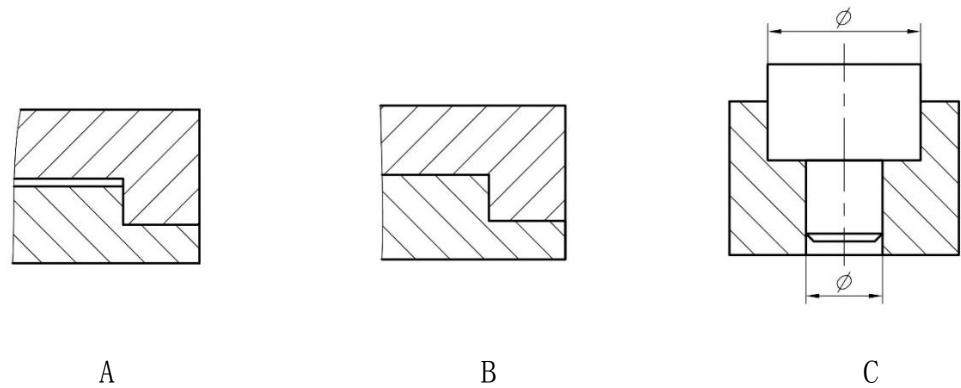
1. AutoCAD 中，在命令行输入命令（ B ）可以绘制相对坐标。
A. 10,10 B. @10,10 C. #10<10 D. 10<10
2. 在画图时应尽量使用原值的比例需要时也可采用放大或缩小的比例，其中 1:2 为（ C ）。
A. 原值比例 B. 放大比例 C. 缩小比例 D. 任意比例
3. 一张完整的零件图应包括（ C ）。
A. 图形、尺寸、技术要求、明细表 B. 图形、比例、材料、数量
C. 图形、尺寸、技术要求、标题栏 D. 图形、尺寸、标题栏、明细表
4. 以下有关孔的标注正确的是（ B ）。



5. 下列不合理的钻孔结构是（ A ）。

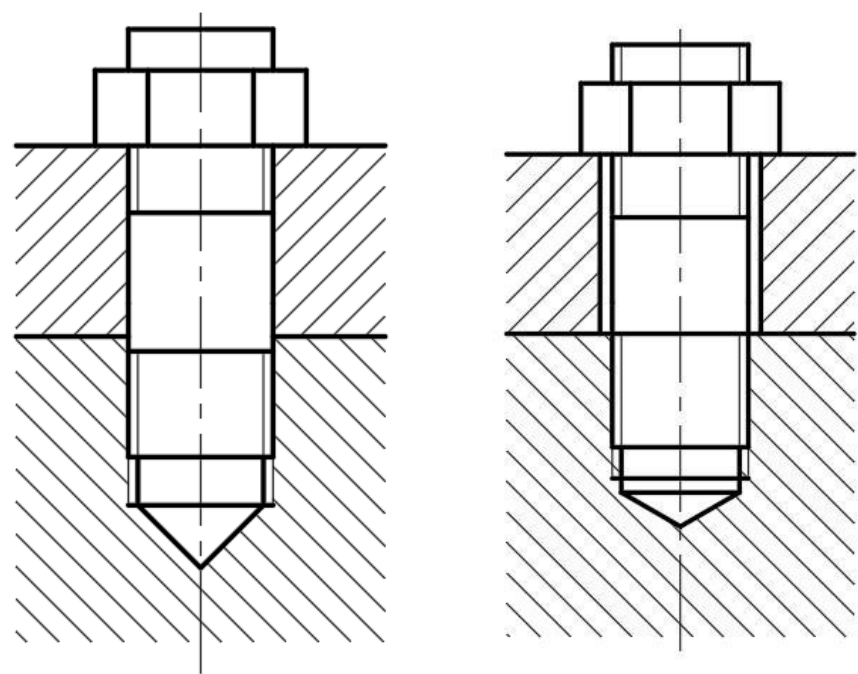


6. 下列合理的装配结构是（ A ）。



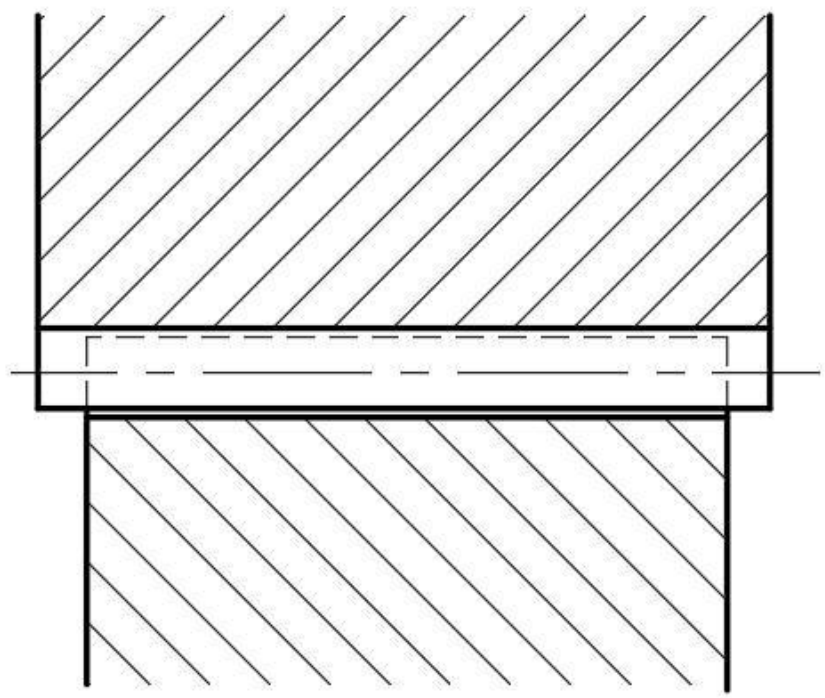
7. 孔的尺寸为 $\phi 100H8$ ，查表至 $IT8=54\mu m$ ，下列叙述正确的是（ B ）。
A. 最终加工测得尺寸为 $\phi 100.056$ ，则该零件为合格品；
B. 最终加工测得尺寸为 $\phi 100.056$ ，则该零件为不可修复废品；
C. 最终加工测得尺寸为 $\phi 100.056$ ，则该零件为可修复不合格品；
D. 以上说法均不对。

二、请指出下图螺纹连接件画法中的错误，并在右侧空白处绘制正确的图形。（10 分）

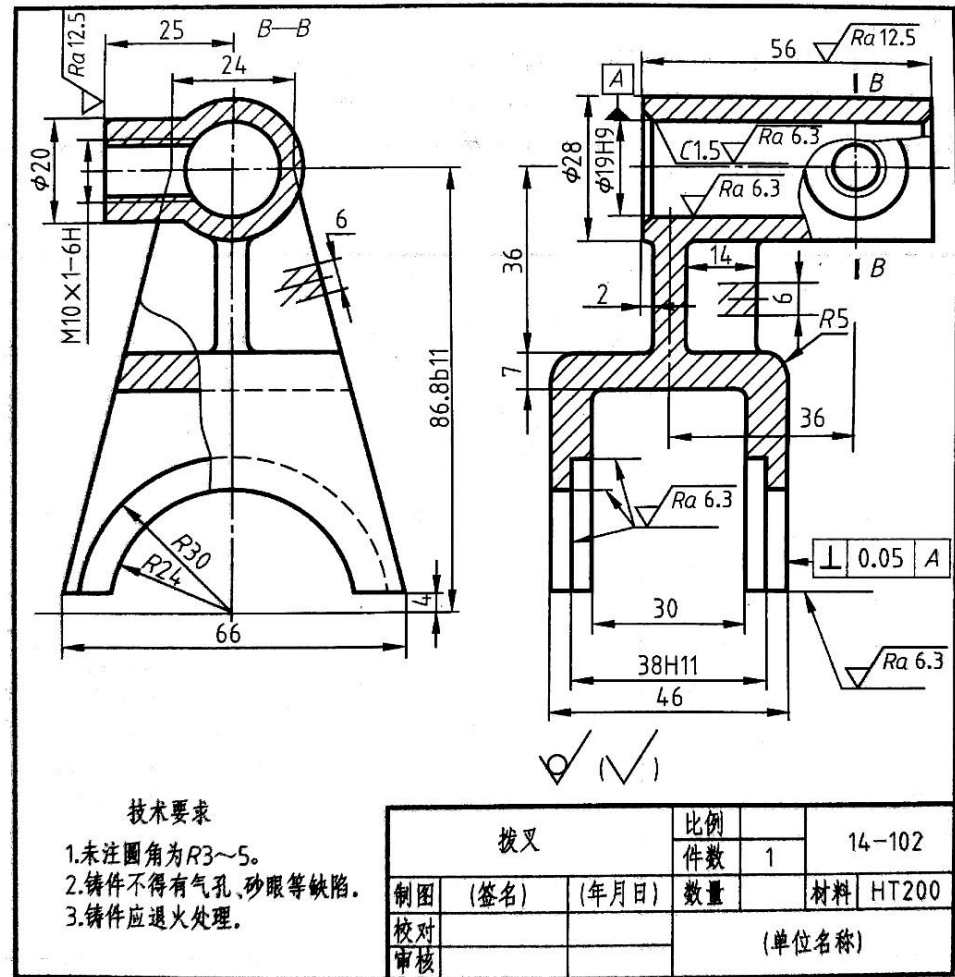


- 1. 孔底应为 120° ；
- 2. 双头螺柱旋入端螺纹终止线应与螺纹孔端口平面平齐，另一端穿过通孔；
- 3. 螺母上方仍应画有螺纹细实线；
- 4. 剖面线画到大径为止；
- 5. 孔的螺纹终止线一般不与孔底重合。

三、已知一对齿轮啮合，齿顶高为 4mm，齿根高为 5mm（由于比例问题，具体尺寸请从图中量取），请补全正确的齿轮啮合画法。（5 分）

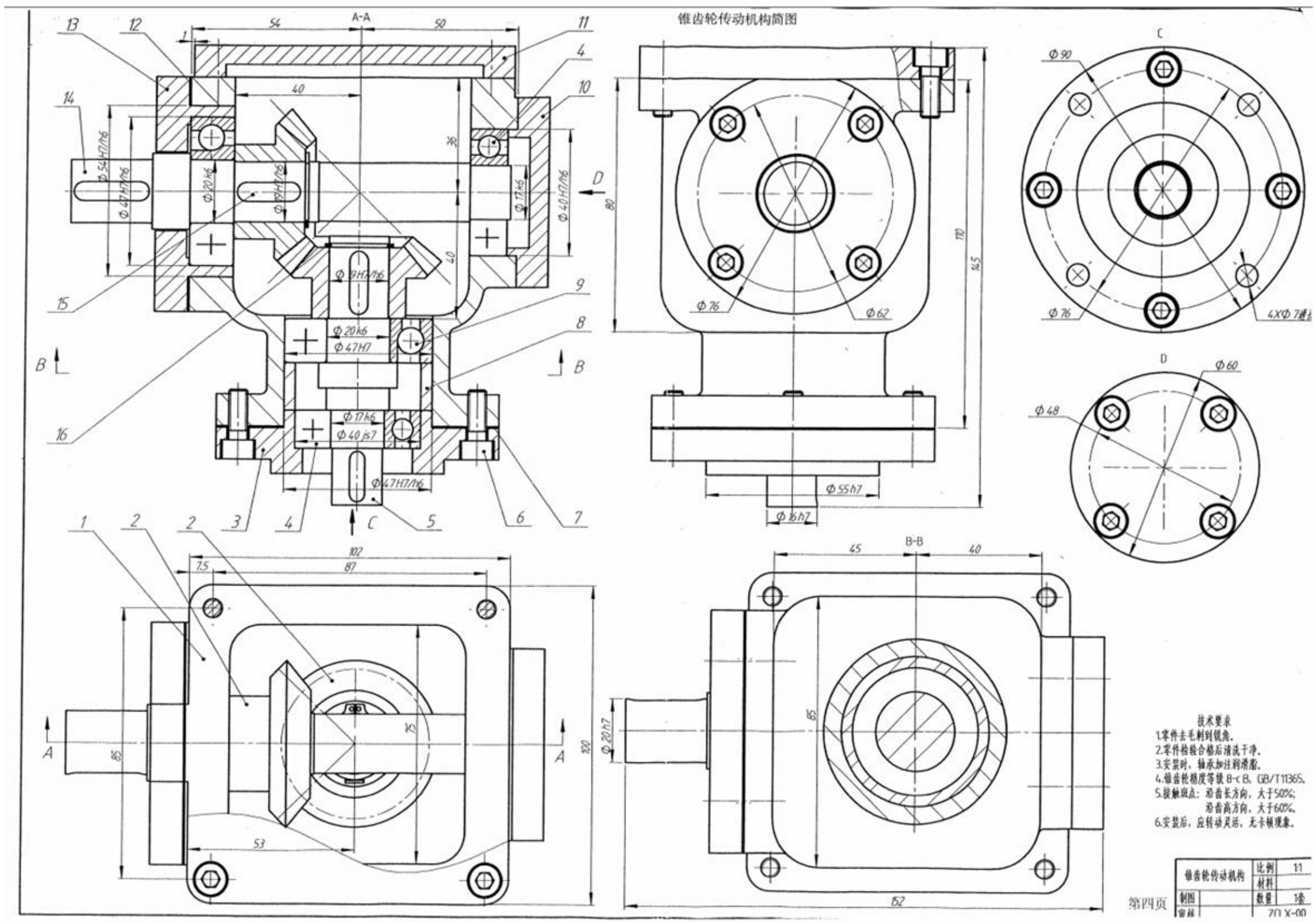


四、读零件图，回答下列问题。（25 分）

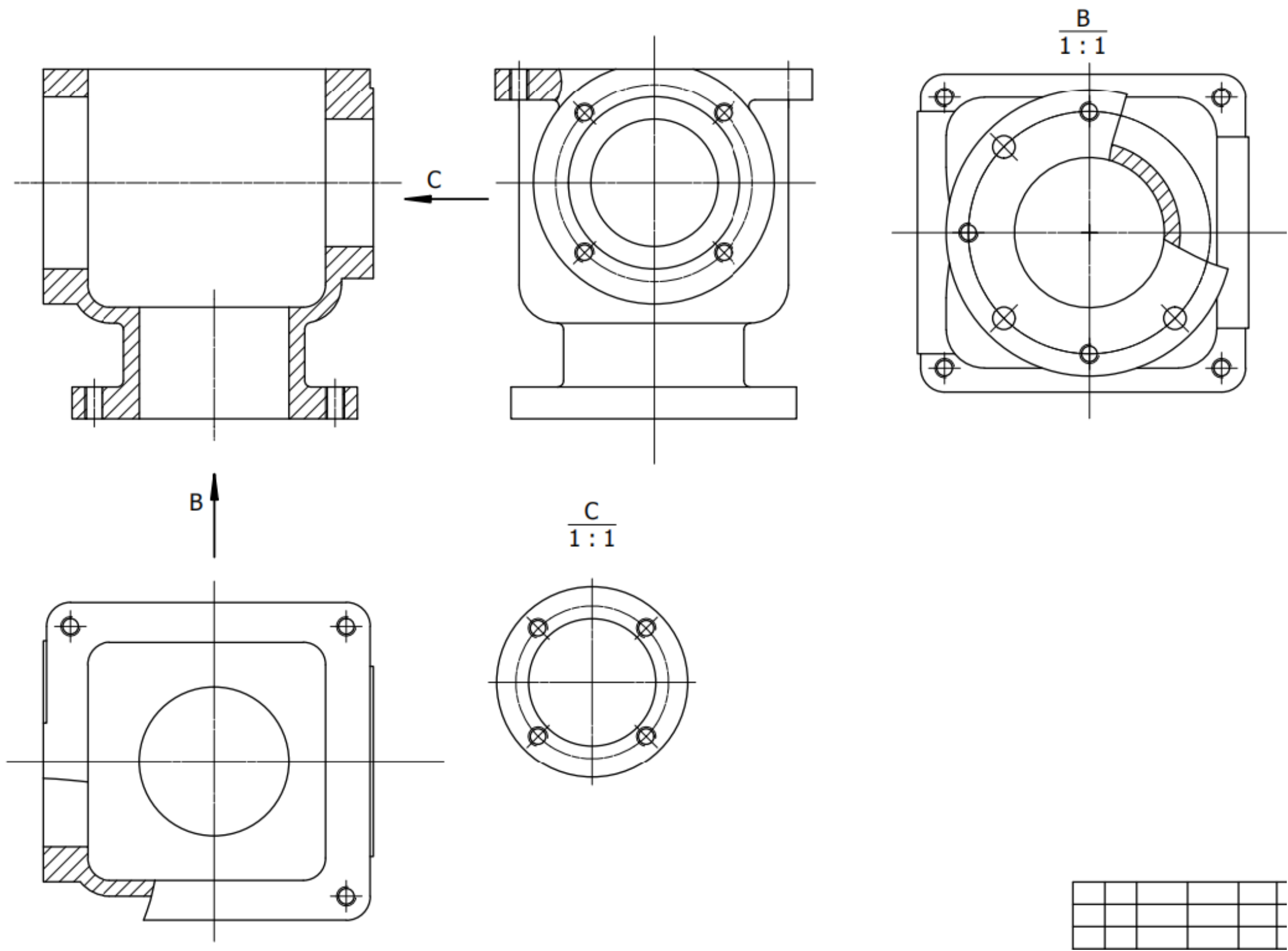


- 1) 该零件属于 叉架 类零件，采用 主视图、左视图、两个重合断面图 等视图来表达零件结构。
- 1) 该零件的长度尺寸基准是 左右对称面(描述可更详细)，宽度尺寸基准是 38H11 对称面，高度尺寸基准是 $\phi 19H9$ 圆柱孔轴线。
- 2) 螺纹孔的定位尺寸是 36。
- 3) M10X1-6H 中的 M10 表示 普通螺纹代号，6H 表示 中径、顶径公差带代号，1 表示 (细牙) 螺距，旋向是 右旋。
- 4) 该零件毛坯的成型方法是 铸造。
- 5) $\phi 19H9$ 表示公称尺寸是 $\phi 19$ ，公差带代号是 H9，公差等级是 9 级，基本偏差代号 H，下极限偏差为 0。
- 6) $\phi 28$ 圆柱面的粗糙度代号为 $\sqrt{Ra 12.5}$ ，其表面结构要求是用 不去除 材料的方法获得，零件图右上角 Ra12.5 表示的是 $\phi 28$ 圆柱两端 面的粗糙度要求。前端面的粗糙度参数 Ra 值是 12.5um。
- 7) 图中几何公差的意义是 46 前端面对 $\phi 19H9$ 的垂直度公差为 0.05。

五、读懂锥齿轮传动机构简图，拆画零件 1，尺寸从图中量取，不注尺寸和表面粗糙度。（25 分）



五、读懂锥齿轮传动机构简图，拆画零件 1，尺寸从图中量取，不注尺寸和表面粗糙度。（25 分）



零件 1 立体图参考

