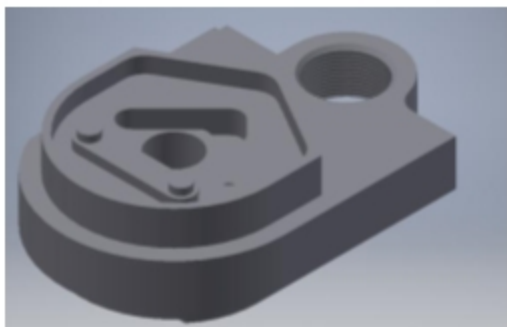


第 45 届世界技能大赛 CAD 机械设计项目
山东省选拔赛
M3 样题

工作项目

请仔细观察给定的切削加工铝合金零件各工艺特征，同时手工测量零件，在计算机中建立三维模型，最后生成零件的详细工艺图纸，还需要创建1张包含不同视角的3D模型的渲染图像的工程图。实物零件将在1.5小时后收回。



工作要求

- (1) 请自主判断零件的关键加工特征和基准，标注全部尺寸（零件尺寸需要保留一位小数，要考虑合理公差）、必要的形位公差和表面粗糙度。
- (2) 测量精度控制在 $\pm 0.3 \text{ mm}$ 以内，小于等于 0.3 mm 圆角和 0.5 mm 倒角不需要测量及标注。
- (3) 材料表面的瑕疵可以忽略，螺纹深度需测量，但螺纹底孔深度不测量。
- (4) 图纸采用A3幅面，视图选择、标题栏及图样比例自定义，图纸须符合GB或ISO标准。
- (5) 创建1张包含4个不同视角的3D模型的着色渲染图像的工程图，要求通过此4张图片能看见零件所有的几何特征，渲染图片具有和实物零件一致的金属质感和光泽度，不需要背景图像。

提交的文件

- (1) 完成零件的三维模型、工程图和渲染图的创建全部数据均存放在桌面个人文件夹内（机位号+M3）。
- (2) 打印并递交 A3 零件图一张，标题栏和视图配置自主决定，图纸须本人签名。
- (3) 打印并递交 1 张包含不同视角的 3D 模型的渲染图像的工程图，须本人签名。

评分表

标准	子标准	配分		
		主观分	客观分	合计
B1	零件特征的表示		8	8
B2	尺寸测量精确度/GDT		14	14
B3	表面质量标注		5	5
B4	图纸表达	3	3	6
	总分	3	30	33