

附件 6

装备制造类专业职业技能测试方案

- 一、测试项目名称：装备制造类专业职业技能测试
- 二、测试时间：2024 年 3 月 17 日下午 2：00-4：30
- 三、测试地点：新机电楼 309、410
- 四、适用专业：机电一体化技术、汽车制造与试验技术
- 五、赋分权重与分值

装备制造类职业技能测试科目赋分权重与分值表

科目名称	分类名称	考核内容	权重	分值	总分值
职业技能测试	装备制造类	机械零件测绘	0.5	150	300
		照明电路安装与调试	0.5	150	

六、具体项目考核方案

项目一：机械零件测绘实操考试

（一）考核项目与内容：机械零件测绘，考题包括两个子试题，试题一零件测量，试题二零件测绘。

（二）考核要求：机械零件测绘实操考试要求考生掌握机械制图基础知识，正确使用绘图工具，量具，完成对机械零件三视图的绘制，并能正确和准确标注尺寸。

（三）考核时长：60 分钟

（四）考核和评分条件

1、考场准备：一次安排 30 人考试，统一为每位考生配备一台绘图桌、一副游标卡尺，两个机械零件，一份试题图纸和一张草稿纸。

2、考生准备：考生自备绘图工具含铅笔、三角尺、量角器，

圆规、橡皮、削笔刀。考生使用绘图工具在试题纸上绘制图形并标注。

3、评分：考试由三个评委组成评委会，其中设裁判长一名。

评分由两部份组成，一部份为试卷测量分，通过流水批改试卷得到，一部份为评价分，考查工具使用，绘图处理、绘图步骤、图纸整洁等内容，由三位评委各自打分，并取平均分。具体见评分标准。

（五）评分标准

本实操项目考核总分 150 分。由测量分和评价分两部份组成。考生成绩最终由两部份成绩相加得到。

1、测量分：测量分共 120 分，根据试卷图纸结果评分得到。

	考核要点	考核标准	分值
试题一 实物测量	尺寸数字测量准确	尺寸测量误差小于 1mm。	20
	尺寸标注正确,符合规定	尺寸数字、箭头、尺寸线、尺寸界线符合国标规定,尺寸标注合理	20
试题二 实物测绘	图形正确	主视图、左视图、俯视图,单个图形形状符合	30
	符合三视图绘图规定	符合三视图布局及长宽高对齐等要求	10
	尺寸数字测量准确	尺寸测量误差小于 1mm。	20
	尺寸标注正确,符合规定	尺寸数字、箭头、尺寸线、尺寸界线符合国标规定,尺寸标注合理	20

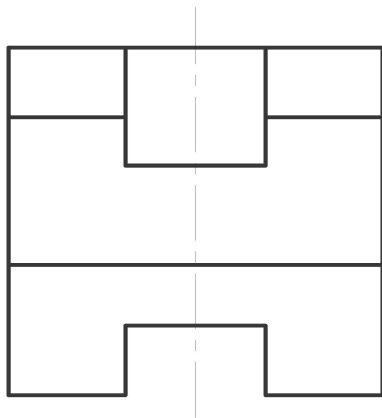
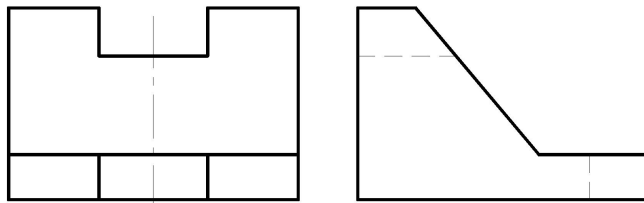
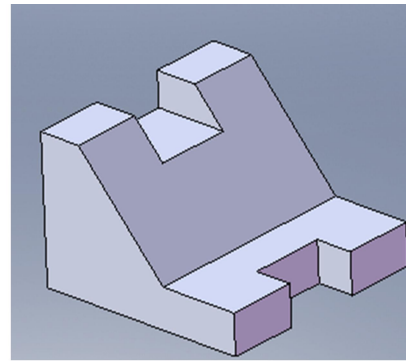
2、评价分：评价分共 30 分，根据实操过程综合评价得到。

序号	考核要点	考核标准	分值
1	绘图工具、量具使用规范	正确使用绘图工具和量具	10
2	绘图步骤正确	绘图顺序正确，步骤合理	8
3	绘图处理	图形比例，布局合理	6
4	图纸整洁	图纸卷面干净，整洁，图线清晰，粗细分明，无明显涂改和污痕	6

七、样题

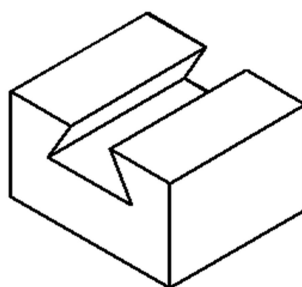
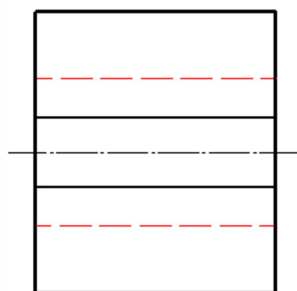
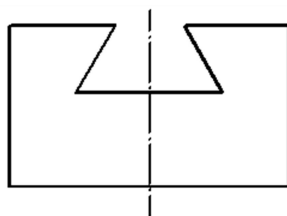
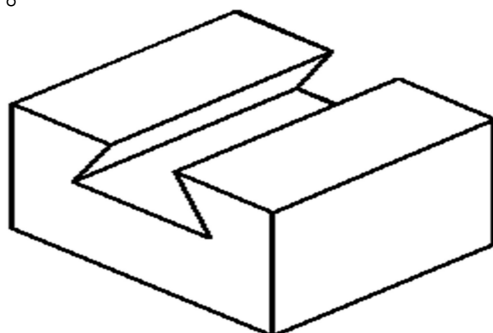
试题一：实物测量

使用游标卡尺等量具测量实物如图所示：
示：并将尺寸标注在三视图中。



试题二：实物测绘

使用游标卡尺等量具测量实物如图所示：绘制其三视图，并标注尺寸。



项目二、照明电路安装与调试考核

(一) 考核项目与内容：照明电路安装与调试，考题包括两个子试题，试题一电路元器件识别，试题二照明电路安装与调试；

(二) 考核要求：照明电路安装与调试实操考试要求考生掌握电路基础知识，正确识别电路元器件，测量工具的使用，能正确完成照明电路安装与调试。

(三) 考核时长：60 分钟

(四) 考核和评分条件

1、考场准备：一次安排 30 人考试，统一为每位考生配备一个操作工位、电路元器件一批和相关工具一套，一份试题图纸和一张草稿纸。

2、考生准备：考生自备绘图工具含圆珠笔、铅笔、三角尺、橡皮、削笔刀。考生使用工具在试题纸上答题，并按试题要求完成电路安装与调试。

3、评分：考试由三个评委组成评委会，其中设裁判长一名。

评分由两部份组成，一部份为试题一评分，通过流水批改试卷得到，一部份为实操考核评分，考查工具使用，电路设计合理、功能实现等内容，由三位评委各自打分，并取平均分。具体见评分标准。

(五) 评分标准

序号	内容		配分	评分标准
一题	1	电路元器件实物识别	64	每答对一题得 8 分
二题	1	列出器材清单	16	每列出一个得 4 分
	2	画出电路图	20	电路图画对一个器件加 2 分，每连对一个器件连线加 2 分；全对 20 分
	3	按电路图安装电路，	布线	10
接线		10	(1) 损坏元器件，每只扣 2 分； (2) 接点松动、螺钉压到绝缘线皮、反圈，每点扣 2 分； (3) 损伤导线绝缘，每根扣 2 分；	

	并 测 试 电 路	电气检查 及工艺检 查	10	(1) 不检查, 扣 4 分; (2) 检查方法错误, 每点扣 2 分; (3) 漏电气检查或工艺检查, 扣 2 分; (4) 查出问题未更改, 每点扣 2 分
		通电	10	(1) 电源加错, 扣 10 分; (2) 第一次通电不成功, 扣 2 分; (3) 第二次通电不成功, 扣 4 分; (4) 第三次通电不成功, 扣 6 分;
		安全文明 操作	10	(1) 大声喧哗, 扣 4 分; (2) 不按监考老师安排考核, 扣 6 分; (3) 故意损坏实训装置、元器件、工具, 扣 6 分; (4) 未整理现场, 扣 2 分

(六) 样题

1、电路元器件识别 (每空 8 分, 共 64 分)

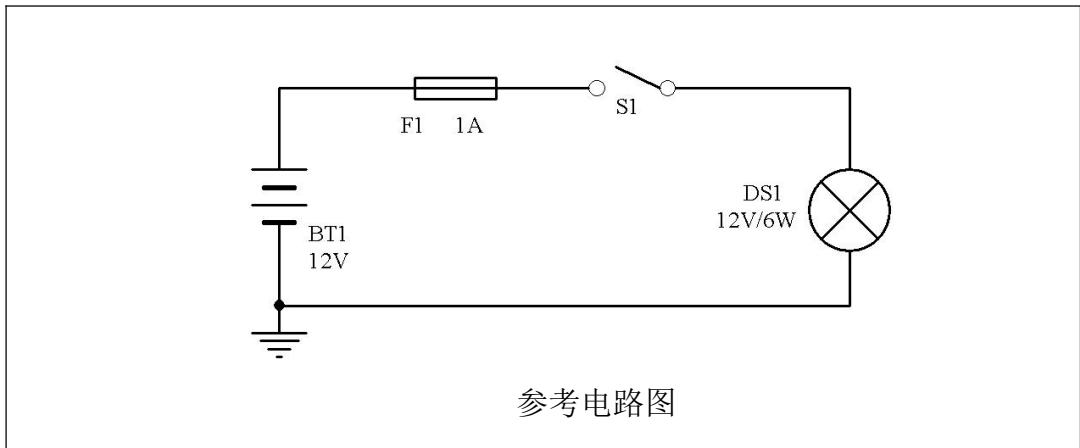
- (1) 号器件: 电阻器 (2) 号器件: 电容器
(3) 号器件: 二极管 (4) 号器件: LED 灯泡
(5) 号器件: 三极管 (6) 号器件: 保险管
(7) 号器件: 电感 (8) 号器件: 滑动变阻器

2、利用电工实训平台提供的器材完成“简单照明安装及检测”(共 86 分)

(1) 列出器材清单: (8 分)

序号	器件名称	型号与规格	数量
1	直流电源	12V	1
2	保险	1A	1
3	开关	220V/10A	1
4	LED 灯泡	12V/6w	1

(2) 画出电路图：(20分)



(3) 按电路图安装电路，并测试电路。(50分)