



张家界航空工业职业技术学院  
ZHANGJIAJIE INSTITUTE OF AERONAUTICAL ENGINEERING

# 飞行器数字化制造技术 专业技能考核题库

专业名称:	飞行器数字化制造技术
专业代码:	460601
适用年级:	2021 级
所属学院:	航空制造学院
专业负责人:	赵翔鹏
制(修)订时间:	2022 年 4 月

# 目 录

一、专业基本技能部分 .....	1
模块一、零件工程图绘制 .....	1
1. 试题编号：1-1-1：支承座 .....	1
2. 试题编号：1-1-2：支架臂 .....	5
3. 试题编号：1-1-3：支架 .....	8
4. 试题编号：1-1-4：阀体 .....	11
5. 试题编号：1-1-5：支座 .....	14
6. 试题编号：1-1-6：传动轴 .....	17
7. 试题编号：1-1-7：偏心轴 .....	20
8. 试题编号：1-1-8：阀体 .....	23
9. 试题编号：1-1-9：支承块 .....	26
10. 试题编号：1-1-10：支架 .....	29
11. 试题编号：1-1-11：端盖 .....	32
12. 试题编号：1-1-12：支承座 .....	35
13. 试题编号：1-1-13：支架 .....	38
14. 试题编号：1-1-14：传动轴 .....	41
15. 试题编号：1-1-15：传动轴 .....	44
二、岗位核心技能部分 .....	47
模块一、钣金手工成形操作 .....	47
1. 试题编号：2-1-1：S形弯板手工成形操作 .....	47
2. 试题编号：2-1-2：U型材手工成形操作 .....	50
3. 试题编号：2-1-3：L形桁条手工成形操作 .....	53
4. 试题编号：2-1-4：半圆形弯曲件手工成形操作 .....	56
5. 试题编号：2-1-5：U型材手工成形操作 .....	59
6. 试题编号：2-1-6：折板手工成形操作 .....	62
7. 试题编号：2-1-7：S形弯板手工成形操作 .....	65
8. 试题编号：2-1-8：V口盖手工成形操作 .....	68
9. 试题编号：2-1-9：L型材手工成形操作 .....	71
10. 试题编号：2-1-10：扇形口盖手工成形操作 .....	74
模块二、钣金铆装操作 .....	77
1. 试题编号：2-2-1：铆接装配件 .....	77
2. 试题编号：2-2-2：铆接装配件 .....	79

3.试题编号：2-2-3：铆接装配件 .....	81
4.试题编号：2-2-4：铆接装配件 .....	83
5.试题编号：2-2-5：铆接装配件 .....	85
6.试题编号：2-2-6：铆接装配件 .....	87
7.试题编号：2-2-7：铆接装配件 .....	89
8.试题编号：2-2-8：铆接装配件 .....	91
9.试题编号：2-2-9：铆接装配件 .....	93
10.试题编号：2-2-10：铆接装配件 .....	95
11.试题编号：2-2-11：铆接装配件 .....	97
12.试题编号：2-2-12：铆接装配件 .....	99
13.试题编号：2-2-13：铆接装配件 .....	101
14.试题编号：2-2-14：铆接装配件 .....	103
15.试题编号：2-2-15：铆接装配件 .....	105
三、跨岗位综合技能部分 .....	107
模块一、螺纹紧固件拆装与防松操作 .....	107
1.试题编号：3-1-1：方形口盖双股双联保险 .....	107
2.试题编号：3-1-2：方形口盖双股双联保险 .....	109
3.试题编号：3-1-3：方形口盖双股四联保险 .....	111
4.试题编号：3-1-4：方形口盖双股四联保险 .....	113
5.试题编号：3-1-5：方形口盖拆装及开口销 .....	115
6.试题编号：3-1-6：方形口盖拆装及开口销 .....	117
7.试题编号：3-1-7：方形口盖拆装及锁片 .....	119
8.试题编号：3-1-8：圆形口盖双股双联保险 .....	121
9.试题编号：3-1-9：圆形口盖双股三联保险 .....	123
10.试题编号：3-1-10：圆形口盖单股保险 .....	125

# 张家界航空工业职业技术学院

## 飞行器数字化制造技术专业技能考核题库

本题库根据《关于加强高职高专院校学生专业技能考核工作的指导意见》，并结合我校飞行器数字化制造技术专业建设情况，针对钣金成形技术与部、总装等装配各方向对应的工作岗位进行调研，按照工作岗位素质要求和技能要求进行修订。考核范围包括专业基本技能、岗位核心技能、跨岗位综合技能三大部分，由零件工程图绘制、钣金手工成形操作、钣金铆装操作、螺纹紧固件拆装与防松操作四个模块所构成。题量及分布情况详见下表。

表 1 飞行器数字化制造技术专业技能考核题库分布情况

技能类型	考核模块	题量	比例	抽考方式	备注
专业基本技能	零件工程图绘制	15	30%	必考	每个学生随机抽考 1 个模块
岗位核心技能	钣金手工成形操作	10	50%	必考，选 1 个模块	
	钣金铆装操作	15			
跨岗位拓展技能	螺纹紧固件拆装与防松操作	10	20%	选考	
合计		50			

### 一、专业基本技能部分

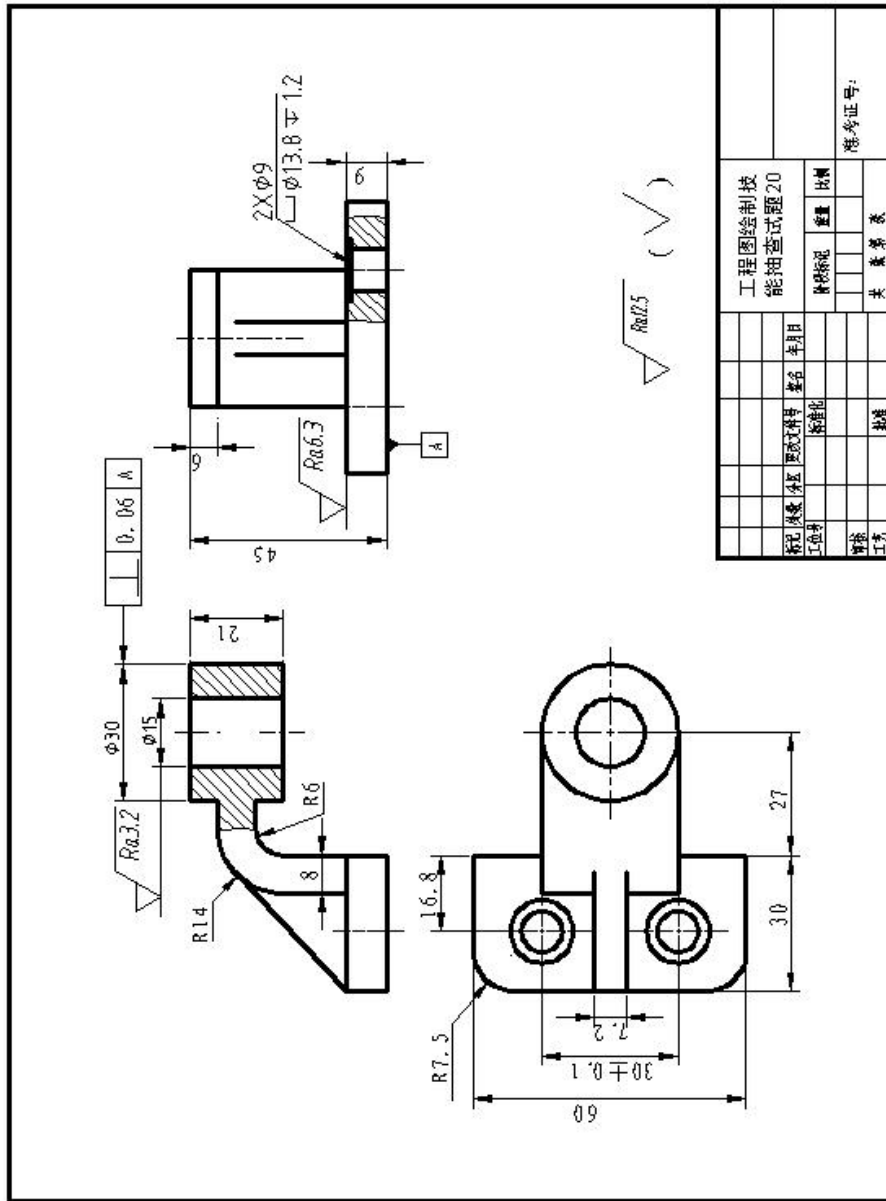
#### 模块一、零件工程图绘制

##### 1. 试题编号：1-1-1：支承座

###### (1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

###### 1) 支承座工程图



工程图绘制技能抽查试题20		姓名	学号	班级	考场	准考证号:
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页
姓名	学号	班级	考场	准考证号:	共 页	第 页

## 2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示

合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%)	识图及绘图	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		
			缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	尺寸标注	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
		标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分			

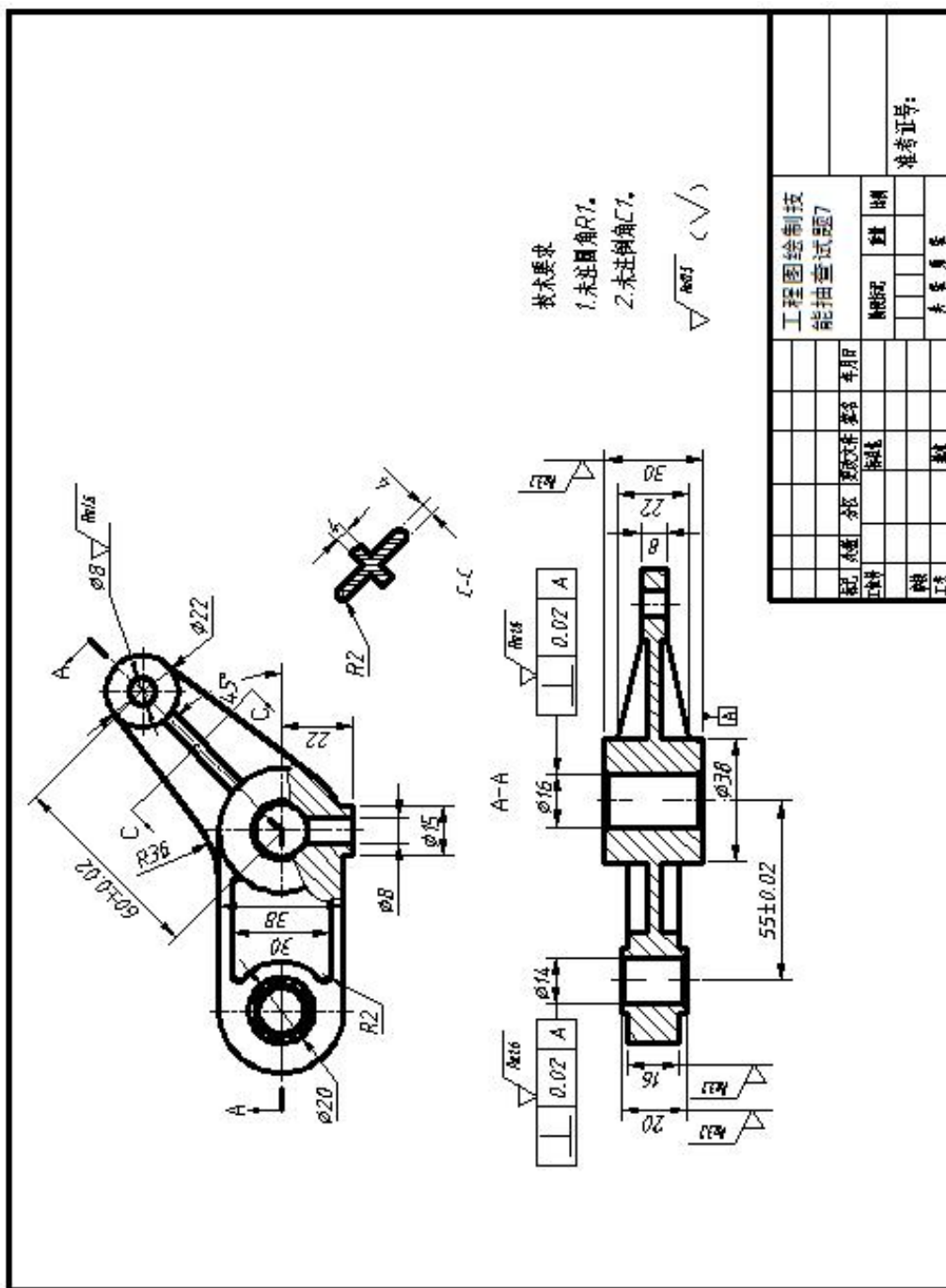
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
			技术要求不恰当每处扣 1 分		
职业素养 与操作规范 (20%)	4	正确着装, 按指定机位就坐, 做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分; 不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分; 破坏卫生扣 1.5 分; 在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等, 扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全, 文明生产规程扣 2 分; 软件操作错误扣 1 分, 工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分; 严重违规操作, 取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

2. 试题编号：1-1-2：支架臂

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 支架臂工程图



2) 考核要求



在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

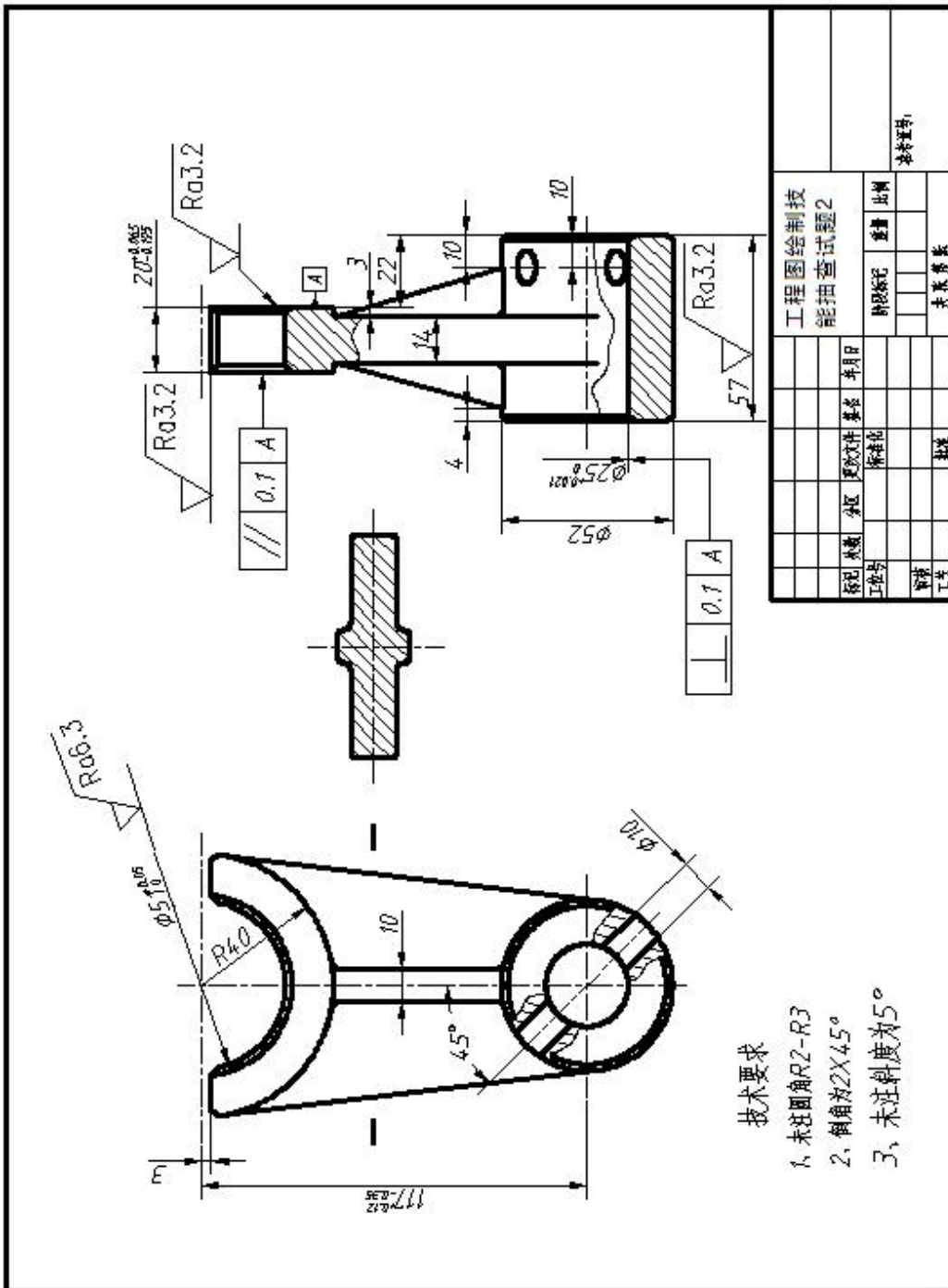
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

3. 试题编号：1-1-3：支架

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 支架工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。 工程图文件的命名与保存正确。 绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

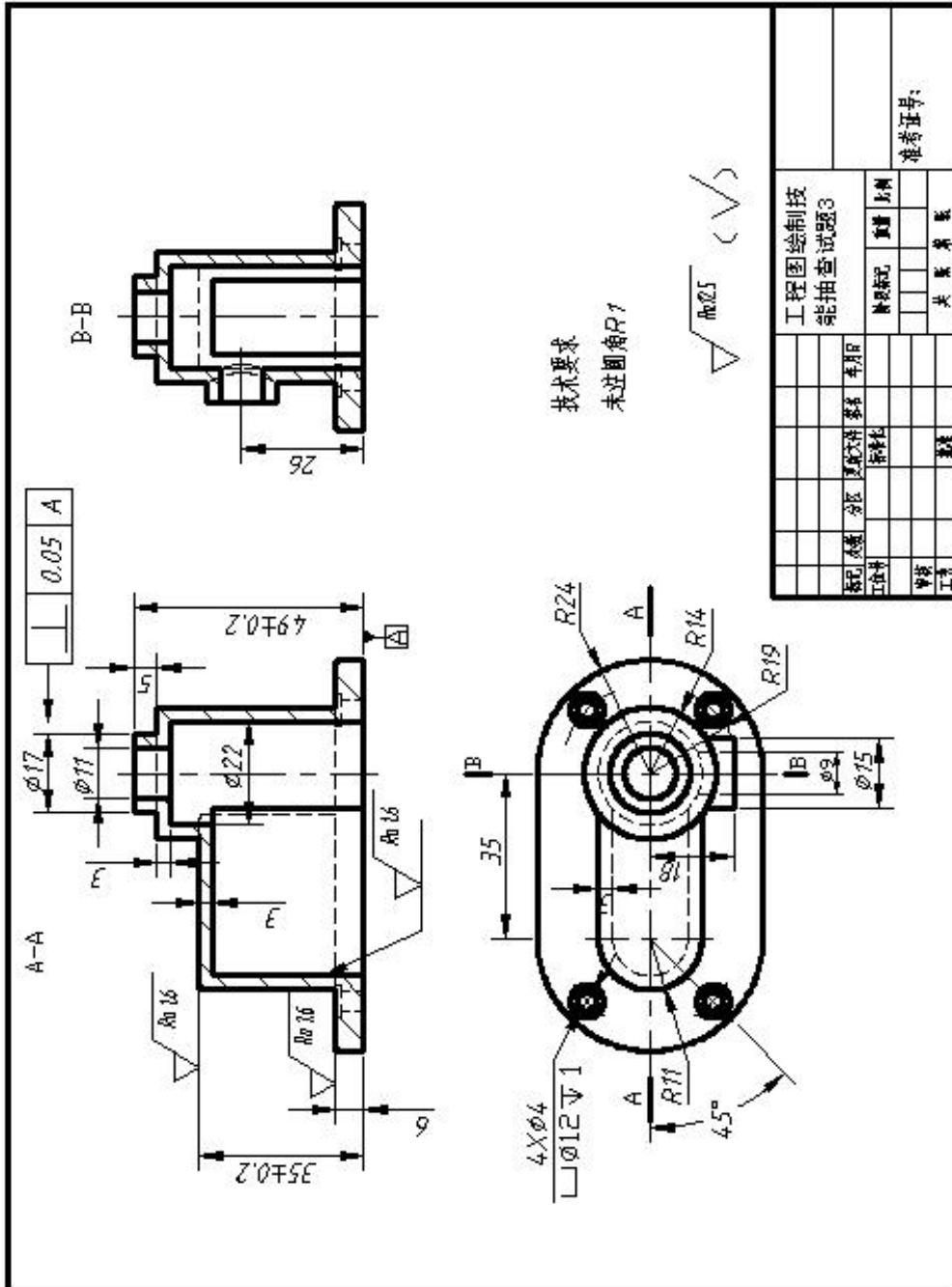
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

#### 4. 试题编号：1-1-4：阀体

##### (1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

##### 1) 阀体工程图



##### 2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

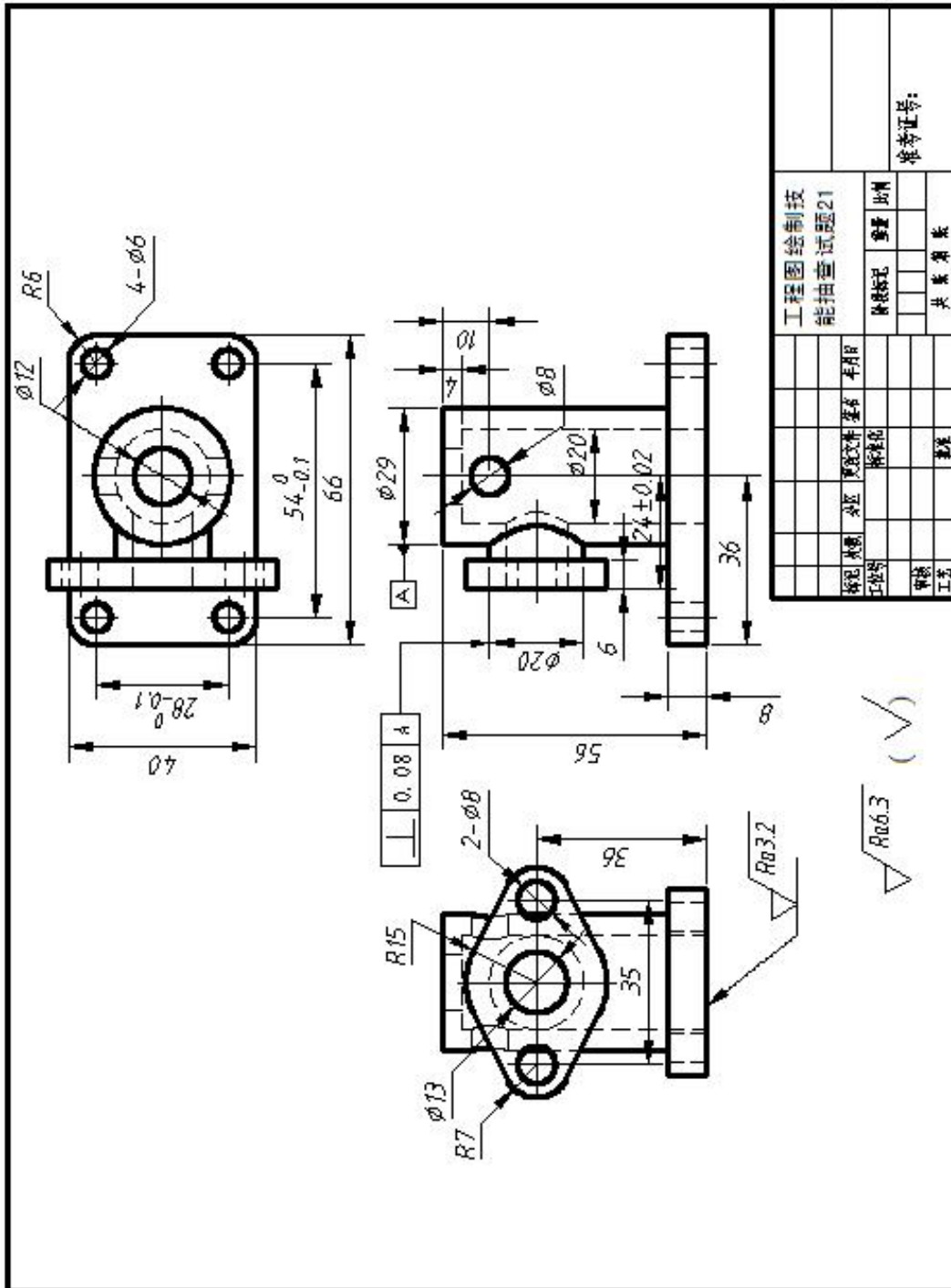


5. 试题编号：1-1-5：支座

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 支座工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。 工程图文件的命名与保存正确。 绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

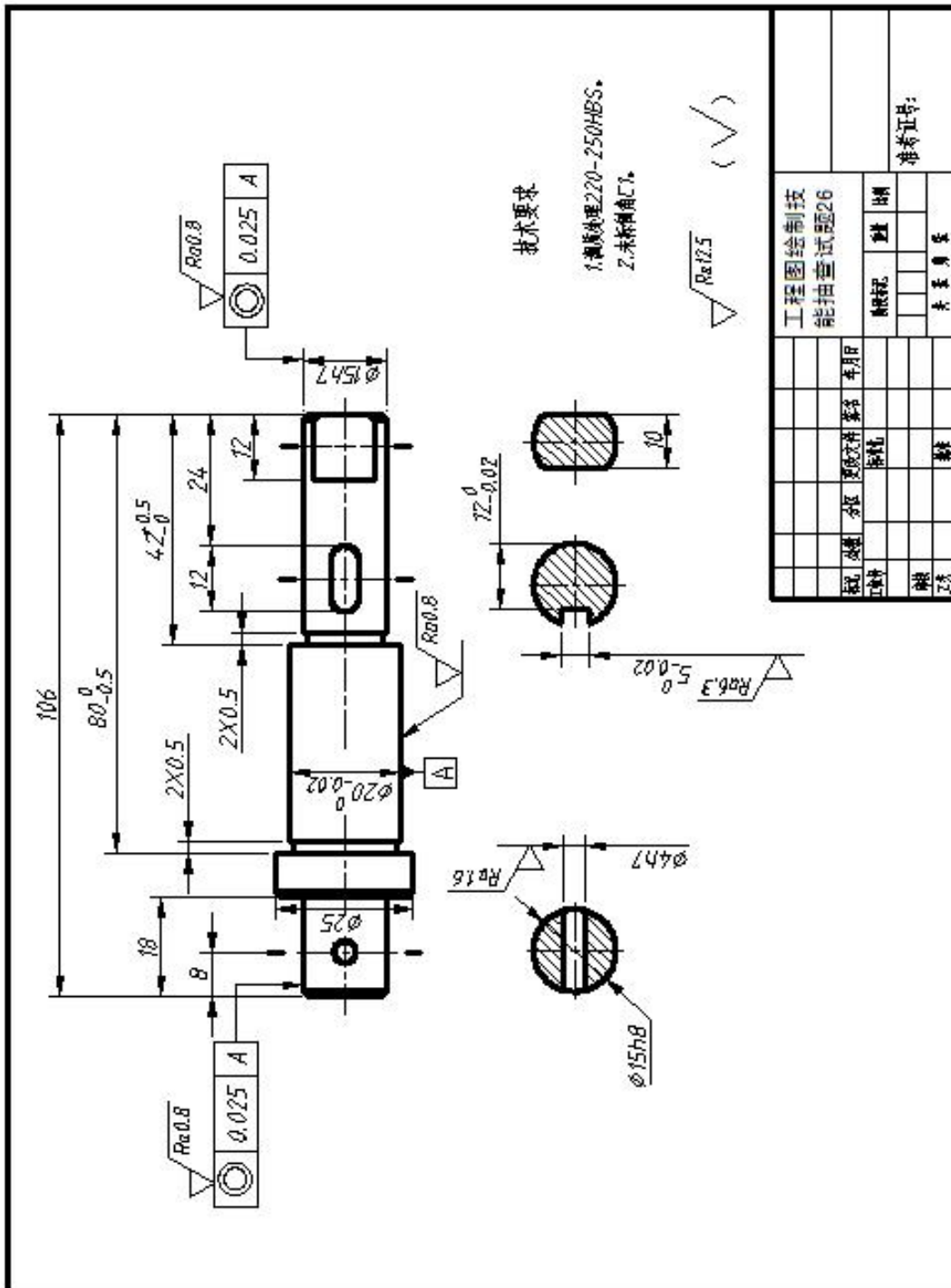
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

## 6. 试题编号：1-1-6：传动轴

### (1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

### 1) 传动轴工程图



### 2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

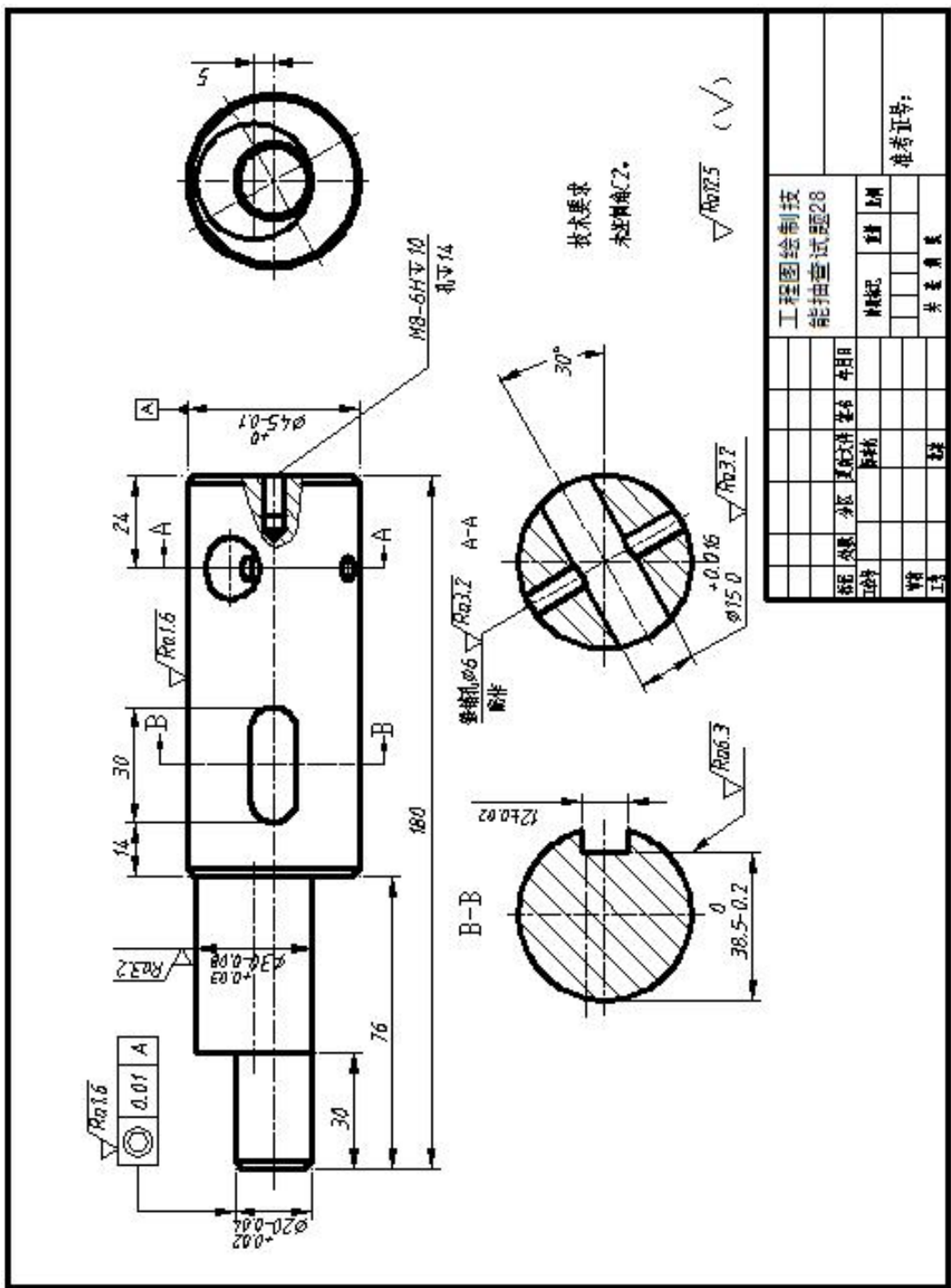
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

## 7. 试题编号：1-1-7：偏心轴

### (1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

### 1) 偏心轴工程图



### 2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。 工程图文件的命名与保存正确。 绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		



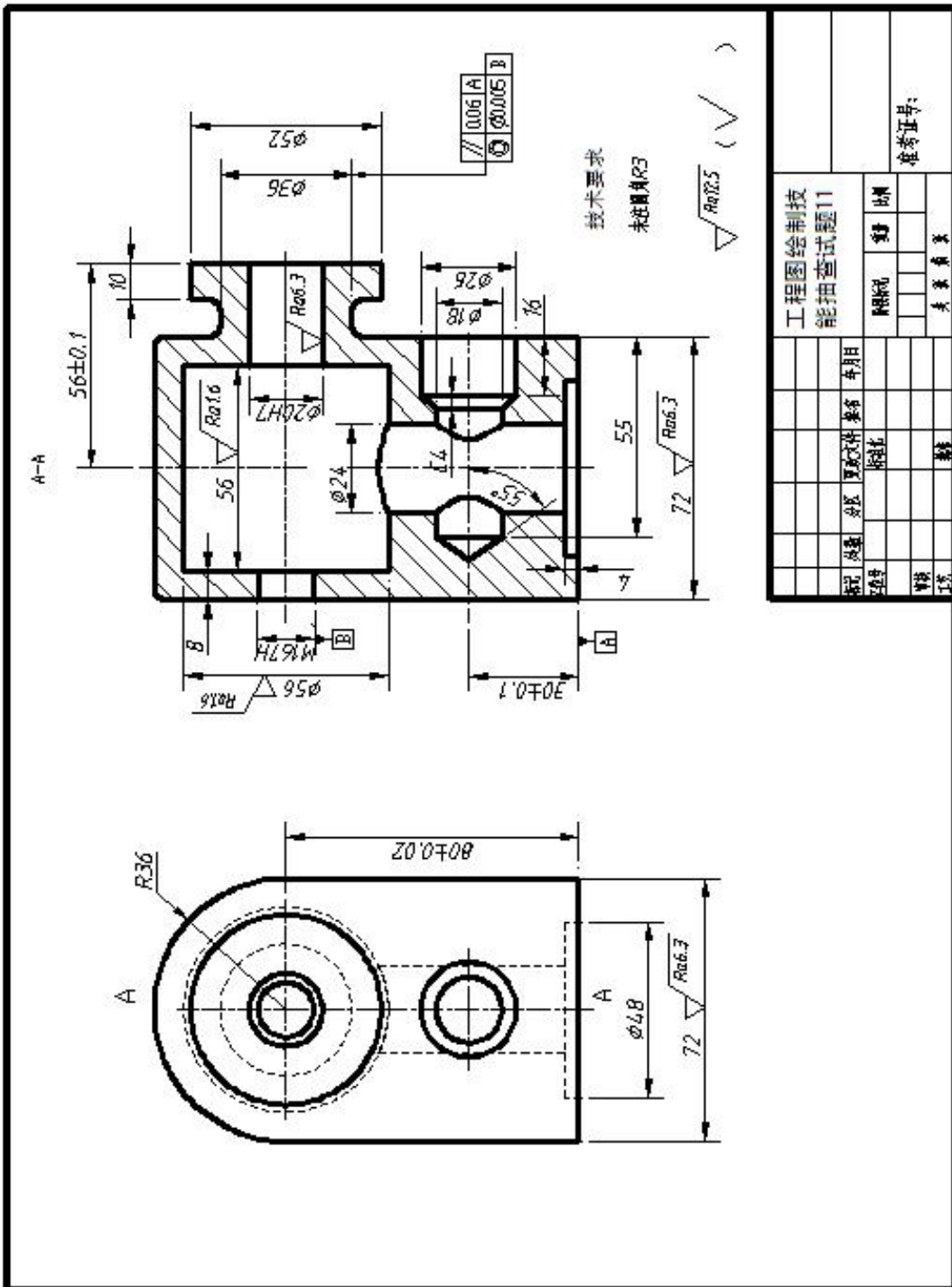
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

### 8. 试题编号：1-1-8：阀体

#### (1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

#### 1) 阀体工程图



#### 2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

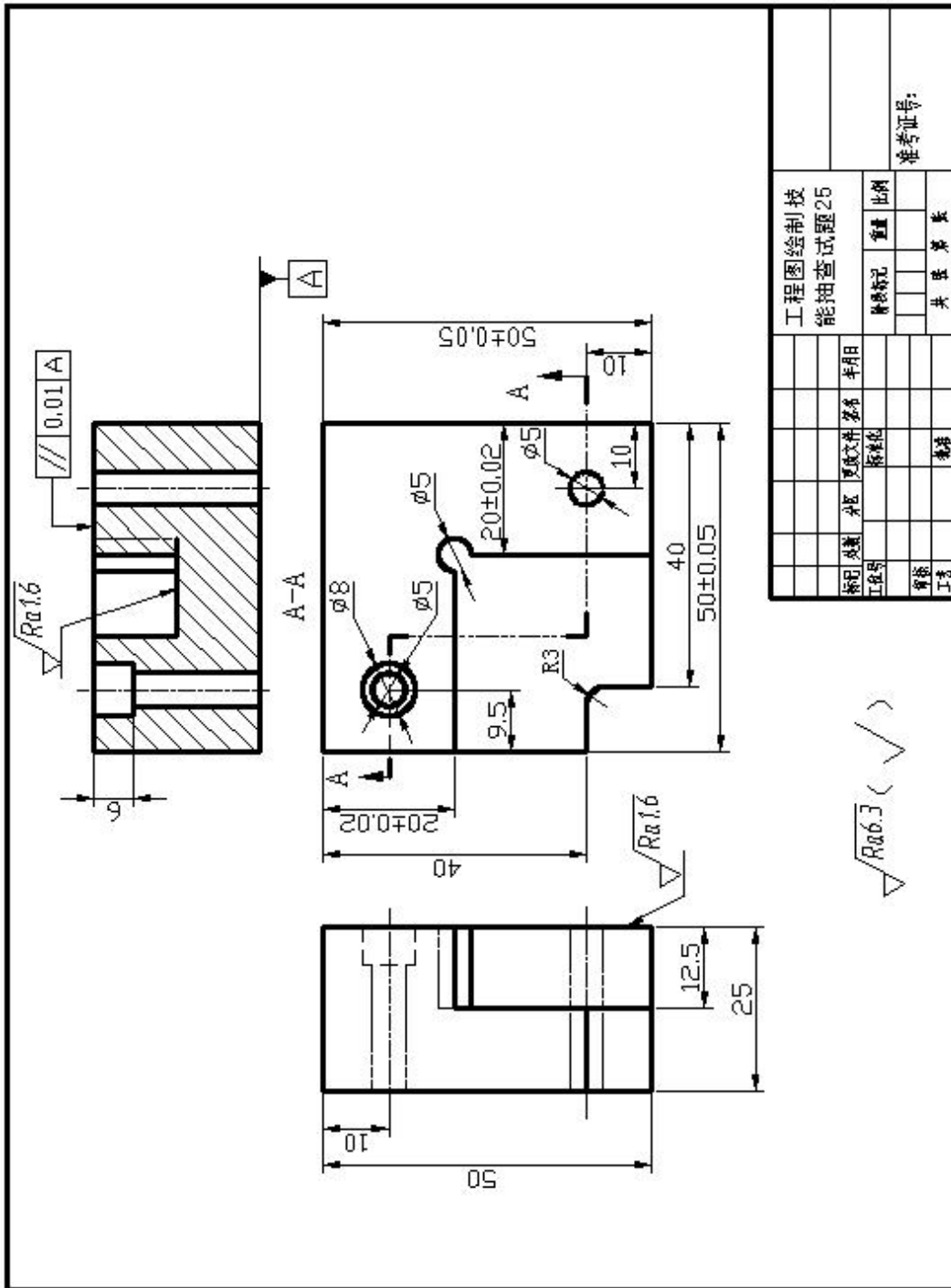
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

9. 试题编号：1-1-9：支承块

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 支承块工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

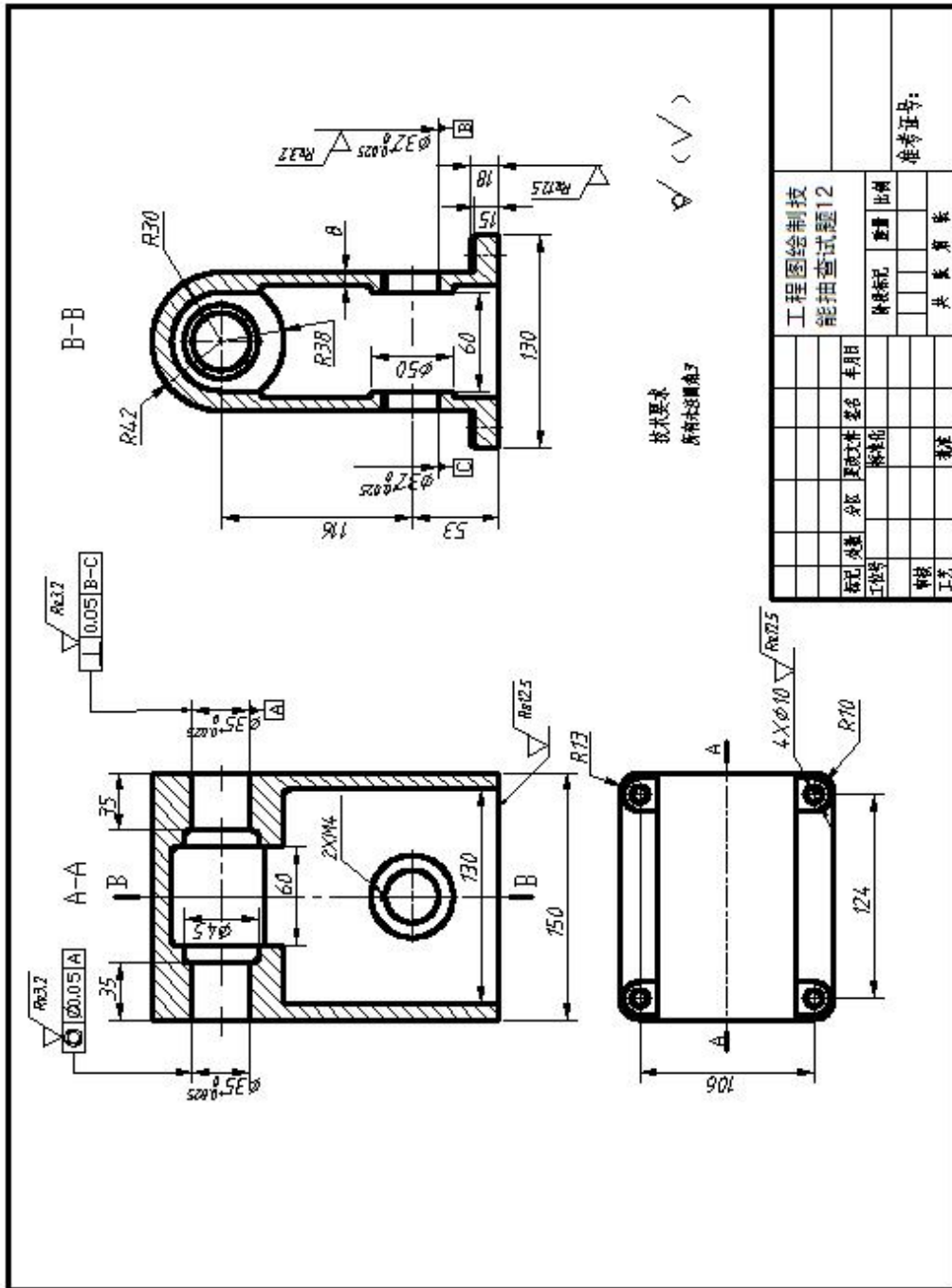
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

10. 试题编号：1-1-10：支架

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 支架工程图



2) 考核要求



在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

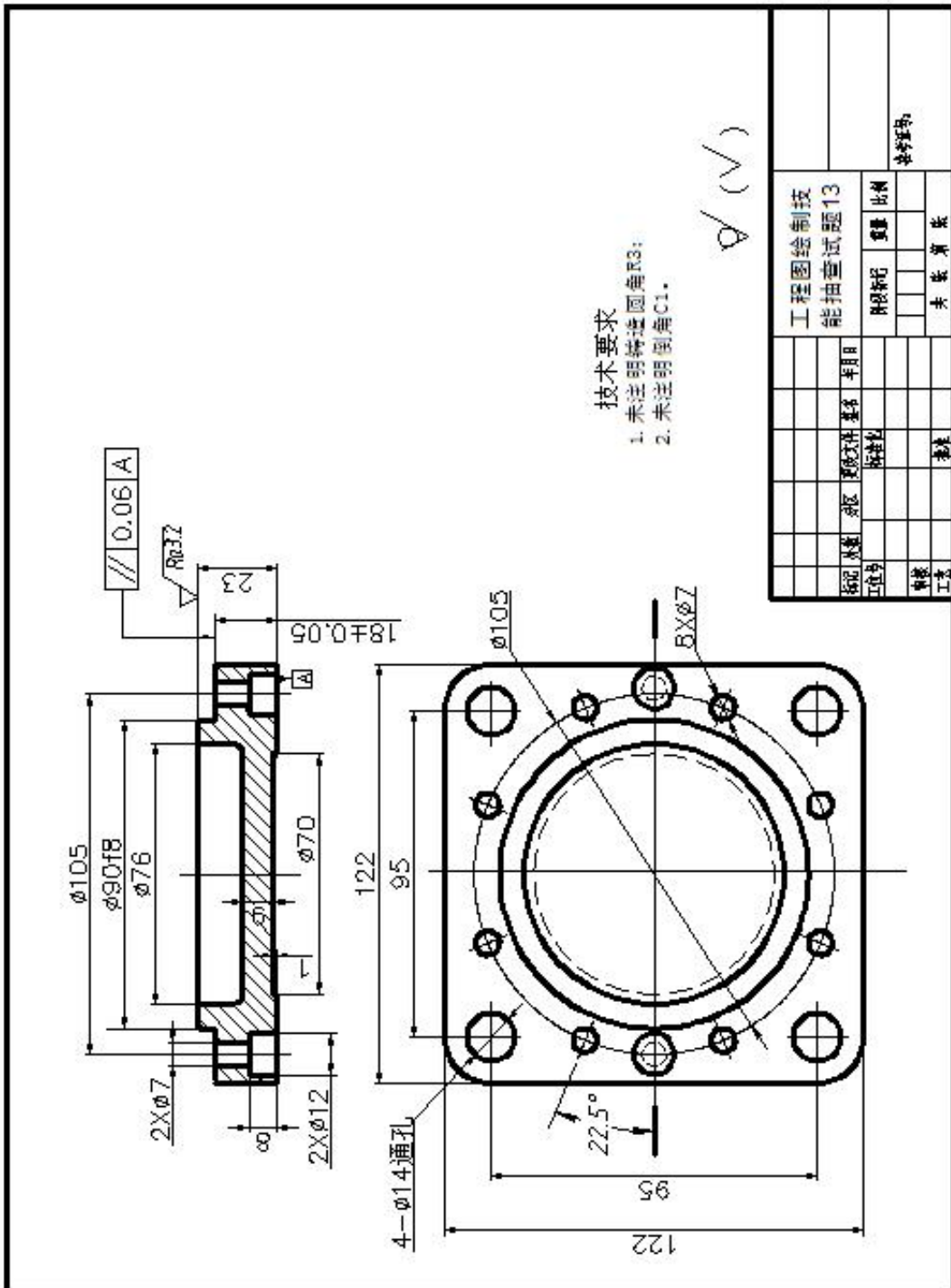
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

11. 试题编号：1-1-11：端盖

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 端盖工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

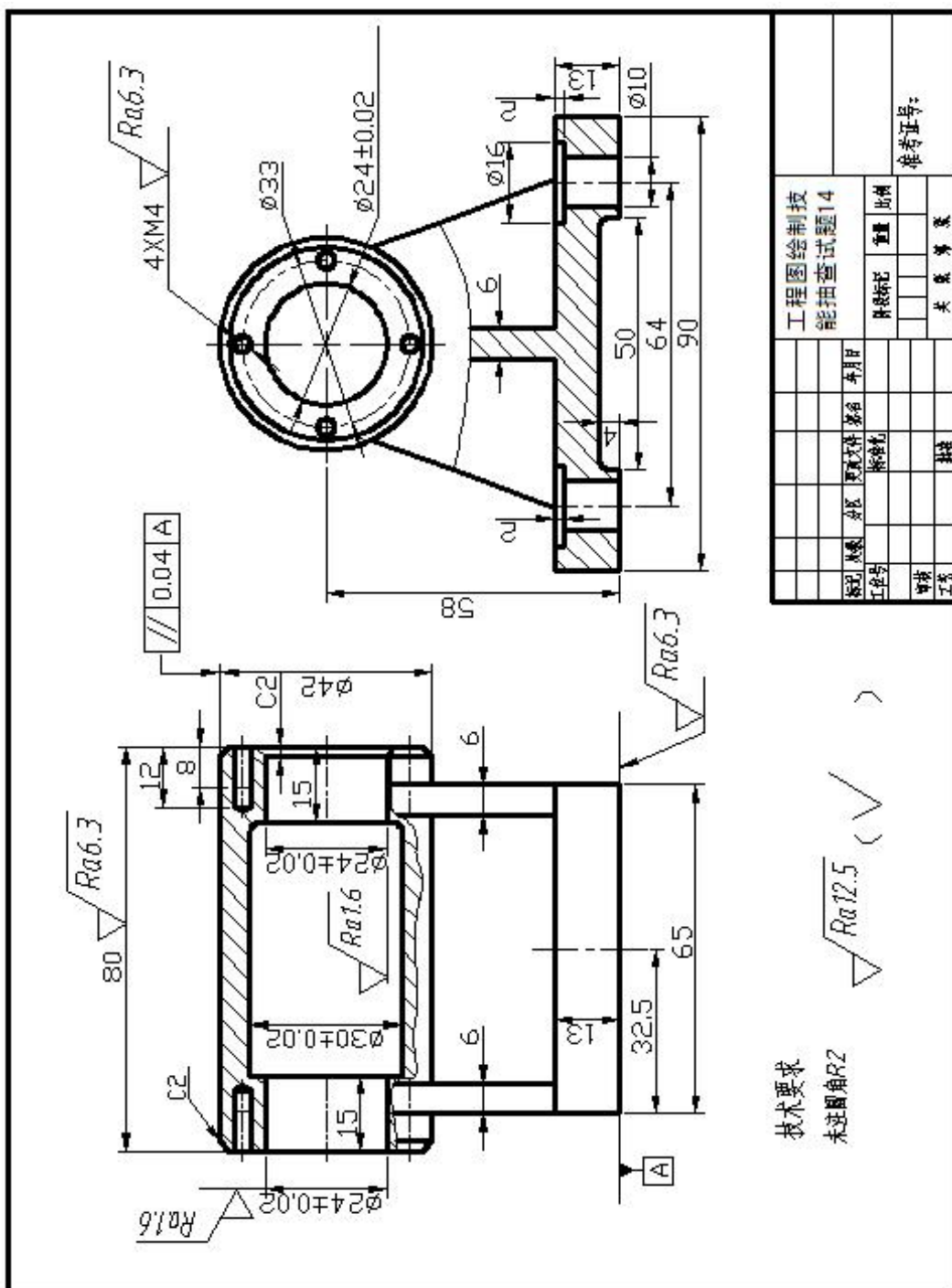
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

## 12. 试题编号：1-1-12：支承座

### (1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

### 1) 支承座工程图



### 2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。 工程图文件的命名与保存正确。 绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

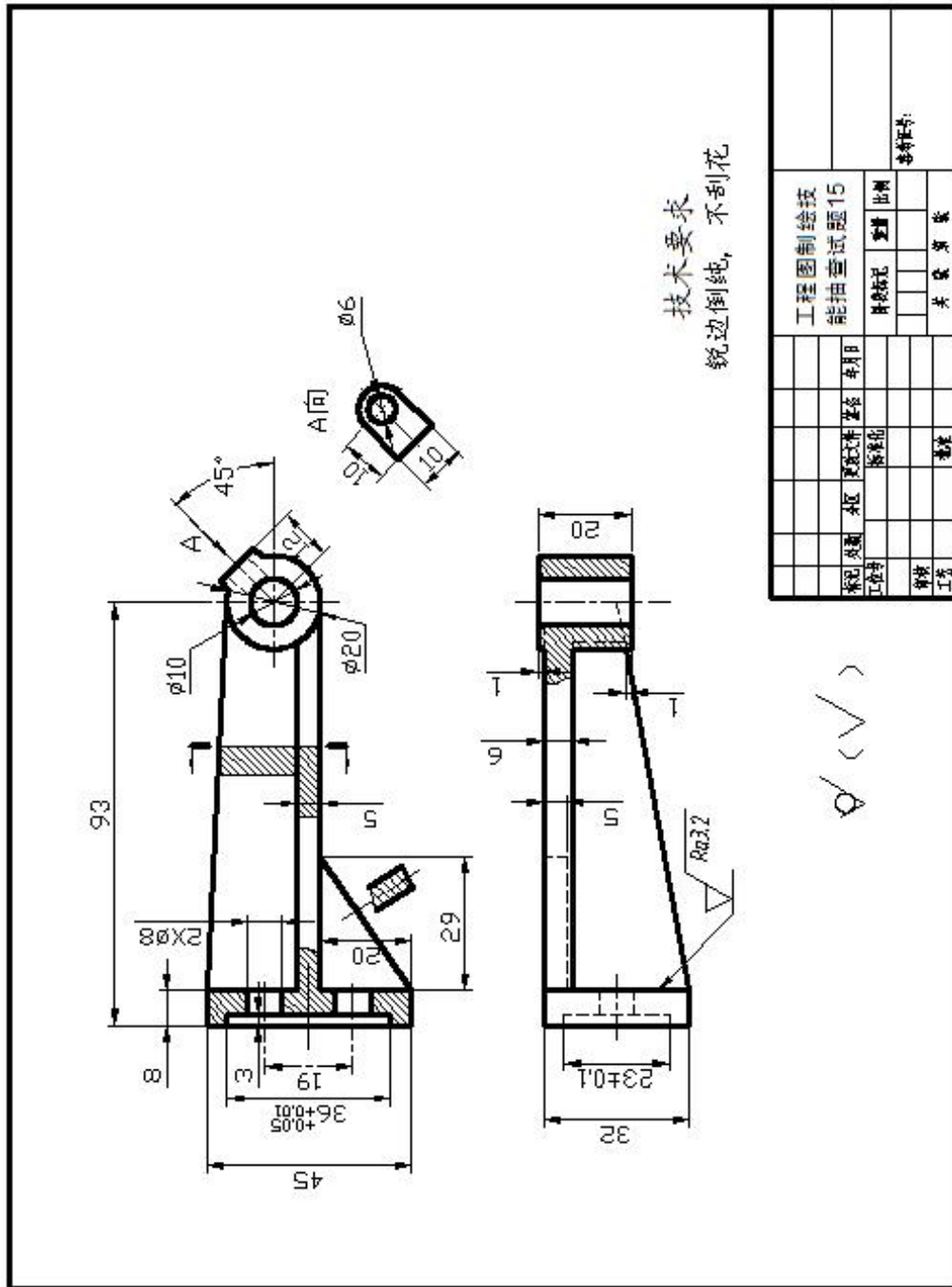


13. 试题编号：1-1-13： 支架

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 支架工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。 工程图文件的命名与保存正确。 绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

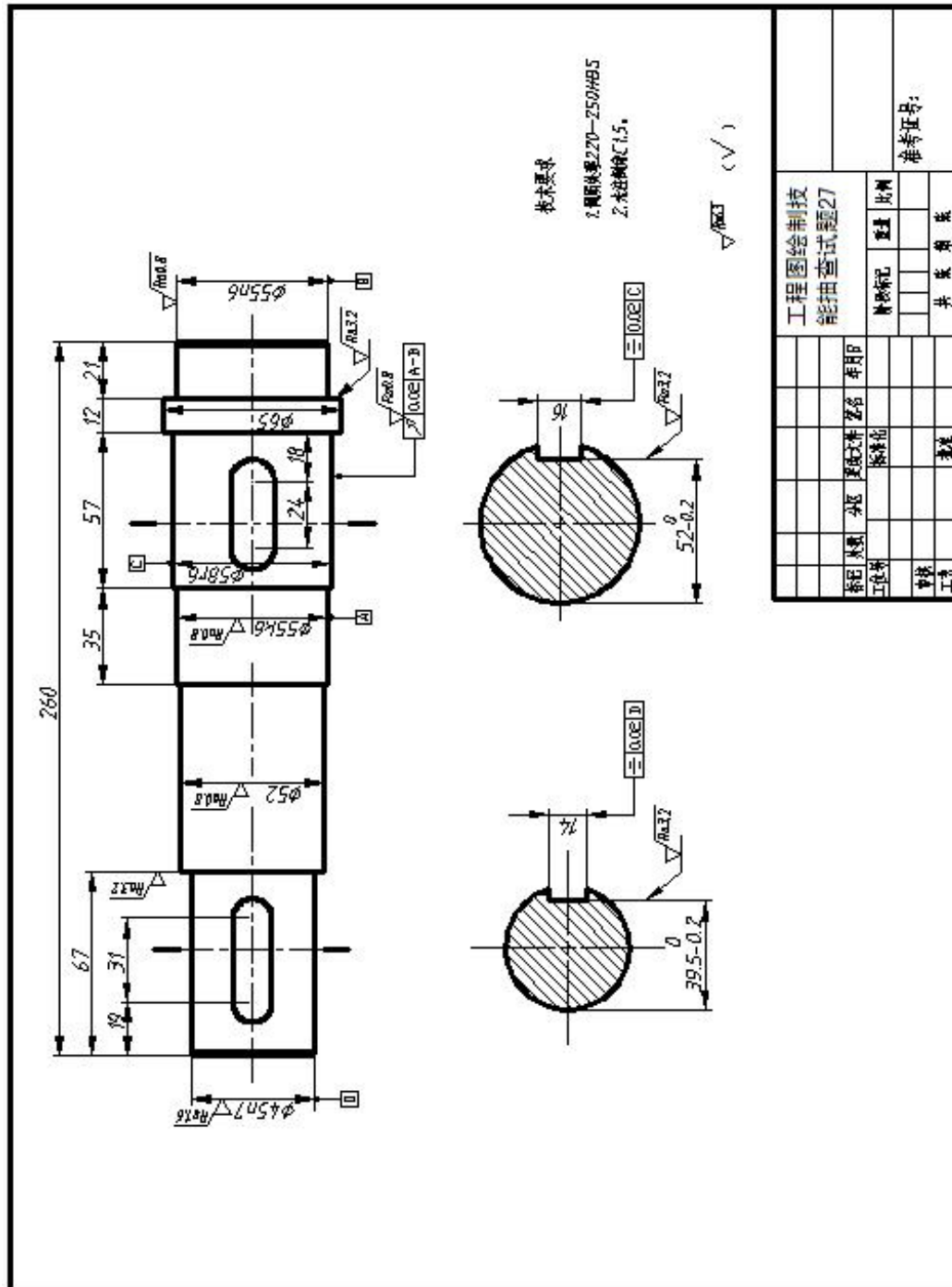
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

14. 试题编号：1-1-14：传动轴

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 传动轴工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。 工程图文件的命名与保存正确。 绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		

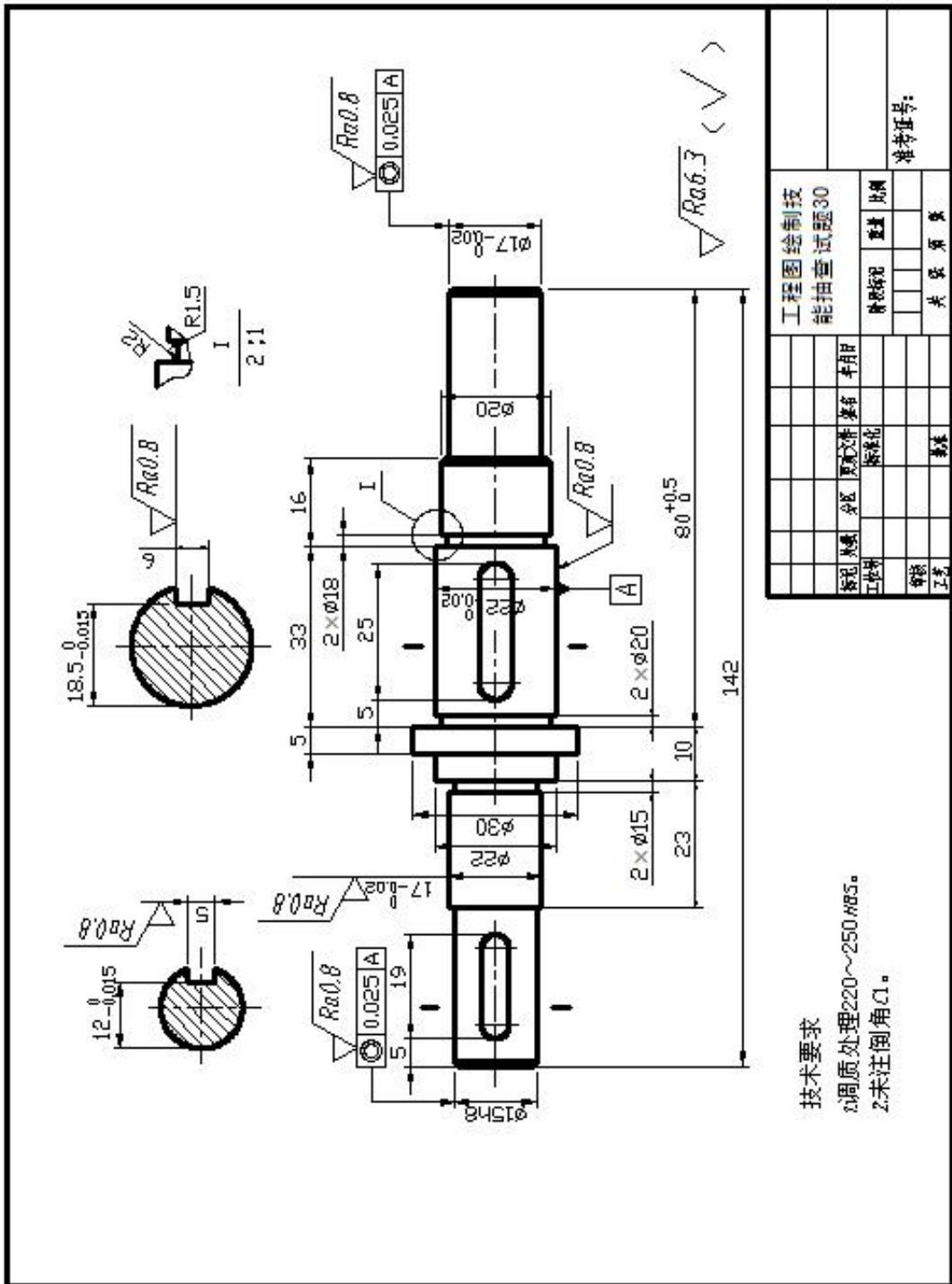
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

15. 试题编号：1-1-15：传动轴

(1) 任务描述

按照下列图样，选择合适图幅，绘制该零件工程图，并补充技术要求，填写标题栏。

1) 传动轴工程图



2) 考核要求

在计算机的 D 盘建立一个以考生本人准考证号为名的考生文件夹，并将考试文件保存在该文件夹内。考核结束时，保存好相关技术文件，提交试题纸，并将考生文件夹上交到网络作业夹中，不能关机，通知监考教师，经监考教师同意方可离开考场，否则计零分。

运用计算机二维绘图软件，完成焊接件的工程图绘制。要求选择合适的图框，绘图单位为 mm，设置绘图环境，使文字、箭头、线型显示合适，并填写标题栏。标注零件尺寸及尺寸公差、表面结构、几何公差、焊接符号等技术要求，绘制的图样符合企业生产图纸的要求。

## (2) 实施条件

零件工程图绘制操作实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	机房	必备
设备	电脑	必备
软件	AutoCAD2014、CAXA2016、CATIA V5R20	根据需求选用

## (3) 考核时量

90 分钟

## (4) 评分细则

零件工程图绘制评分标准

试题号		场次—工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
作品 (80%) 识图 及 绘图	40	能读懂零件图、尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求。工程图文件的命名与保存正确。绘图环境、线型	工程图文件的存储位置错误，此项不得分		
			文件夹、工程图文件命名错误每处扣 1 分		
			图框、标题栏选用不合理每项扣 2 分		
			绘图环境设置不正确，每项错误扣 1 分		



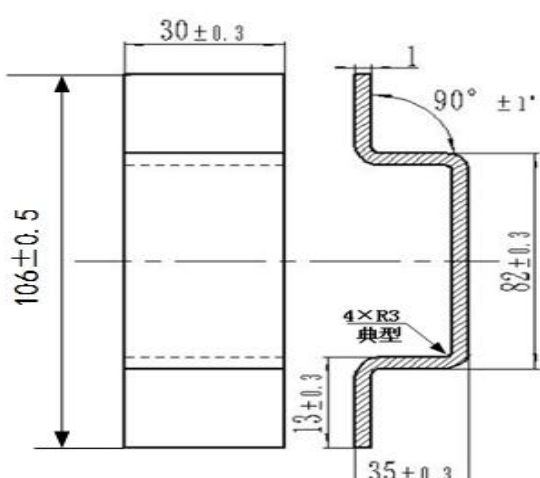
试题号		场次一工位号			
评价内容	配分	考核内容及要求	评分细则	扣分	得分
尺寸标注		设置正确，图形绘制正确，视图完整，布局合理	缺一个视图扣 6 分；布局不合理扣 2 分		
			视图中零件特征每处错误扣 1 分		
	40	文字式样、标注样式设置正确，尺寸、公差、表面粗糙度及其它技术要求标注正确，标题栏填写正确	尺寸缺少或错误每处扣 1 分		
			尺寸公差、形位公差标注缺少或错误每处扣 1 分		
			表面粗糙度每缺少或错误一处扣 1 分		
			零件材料选择不合理扣 2 分		
			标题栏填写不完整或错误，每处扣 1 分		
技术要求不恰当每处扣 1 分					
职业素养与操作规范 (20%)	4	正确着装，按指定机位就坐，做好工作前准备。	衣冠不整扣 2 分；不按指定座位就座扣 2 分。		
	4	遵守考场纪律。	迟到 20 分钟取消考核资格。不认真考核扣 1 分；破坏卫生扣 1.5 分；在考场吃食物扣 1.5 分。		
	4	爱惜工具、设备。	破坏鼠、显示器、主机、软件等，扣 4 分。严重损坏工具、电脑取消考生成绩。		
	4	遵守操作规程。	违反安全，文明生产规程扣 2 分；软件操作错误扣 1 分，工具使用不规范计 1 次扣 0.5 分；严重违规操作，取消考生成绩。		
	4	工具及工作台面等符合“6S”要求。	考试桌面及地面不符合 6S 基本要求的扣 2-4 分。		
合 计					
考 评 员					

## 二、岗位核心技能部分

### 模块一、钣金手工成形操作

#### 1. 试题编号：2-1-1：S形弯板手工成形操作

##### (1) 任务描述



技术要求：

1. 锤痕均匀分布无月牙形；
2. 无载检测，贴合度不大于0.3mm；
3. 四角为 $90^{\circ} \pm 1^{\circ}$ 。

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	S型弯板	B5-1	LF21	120min

(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

(3) 考核时量

120 分钟

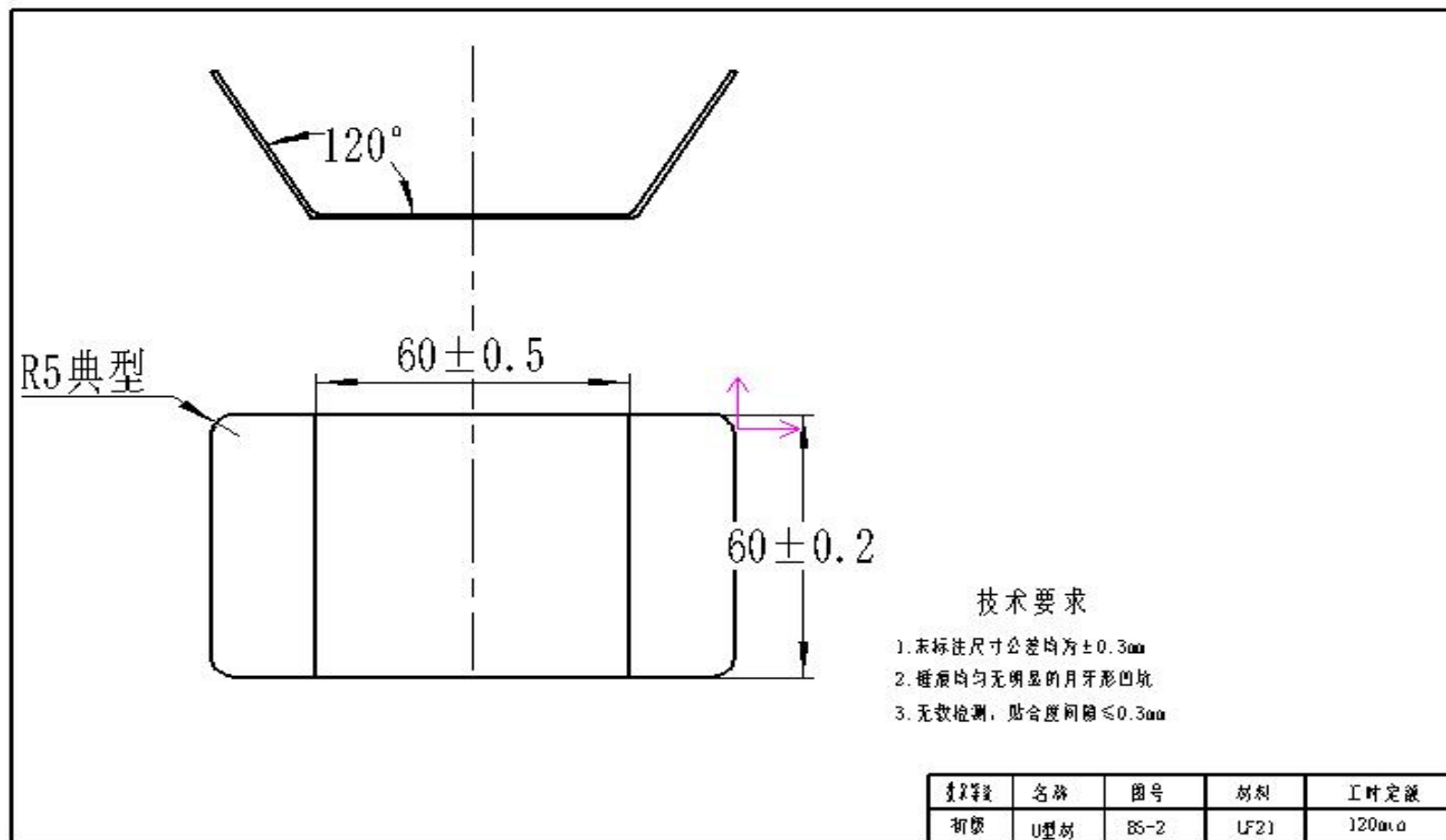
(4) 评分细则

评分表		图号	B5-1			检测编号	总分			工具单	图号	B5-1	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量
			≤T	>T≤2T	>2T								
1	30±0.2	10	10	5	0	游标卡尺				1	钢板尺	150mm	1
2	106±0.5	10	10	5	0	游标卡尺				2	卡尺	150mm	1
3	82±0.3	10	10	5	0	游标卡尺				3	角度尺	0°~320°	1
4	13±0.3 (2处)	10	10	5	0	游标卡尺				4	R规	0~7.5mm	1
5	35±0.5 (2处)	10	10	5	0	R规				5	塞尺	0~5mm	1
6	90°±1° (4处)	10	10	5	0	角度尺				6	弯剪刀		1
7	R3±1 (4处)	10	10	5	0	角度尺				8	划针		1

8	平面贴合度±0.3	15	1处不符合扣3分，5处以上不得分	R 规						9	铁榔头	0.5磅	1		
9	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣1~5分	塞尺						10	打板		1		
10	安全文明生产	10	违反有关规定扣总分5~10分	目测											
	合计	100			考场记录										
										备注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
										毛料清单	序号	名称	牌号	规格	数量
											1	铝板	LF-21	175*35m	1

## 2. 试题编号：2-1-2：U型材手工成形操作

### (1) 任务描述



## (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

## (3) 考核时量

120 分钟

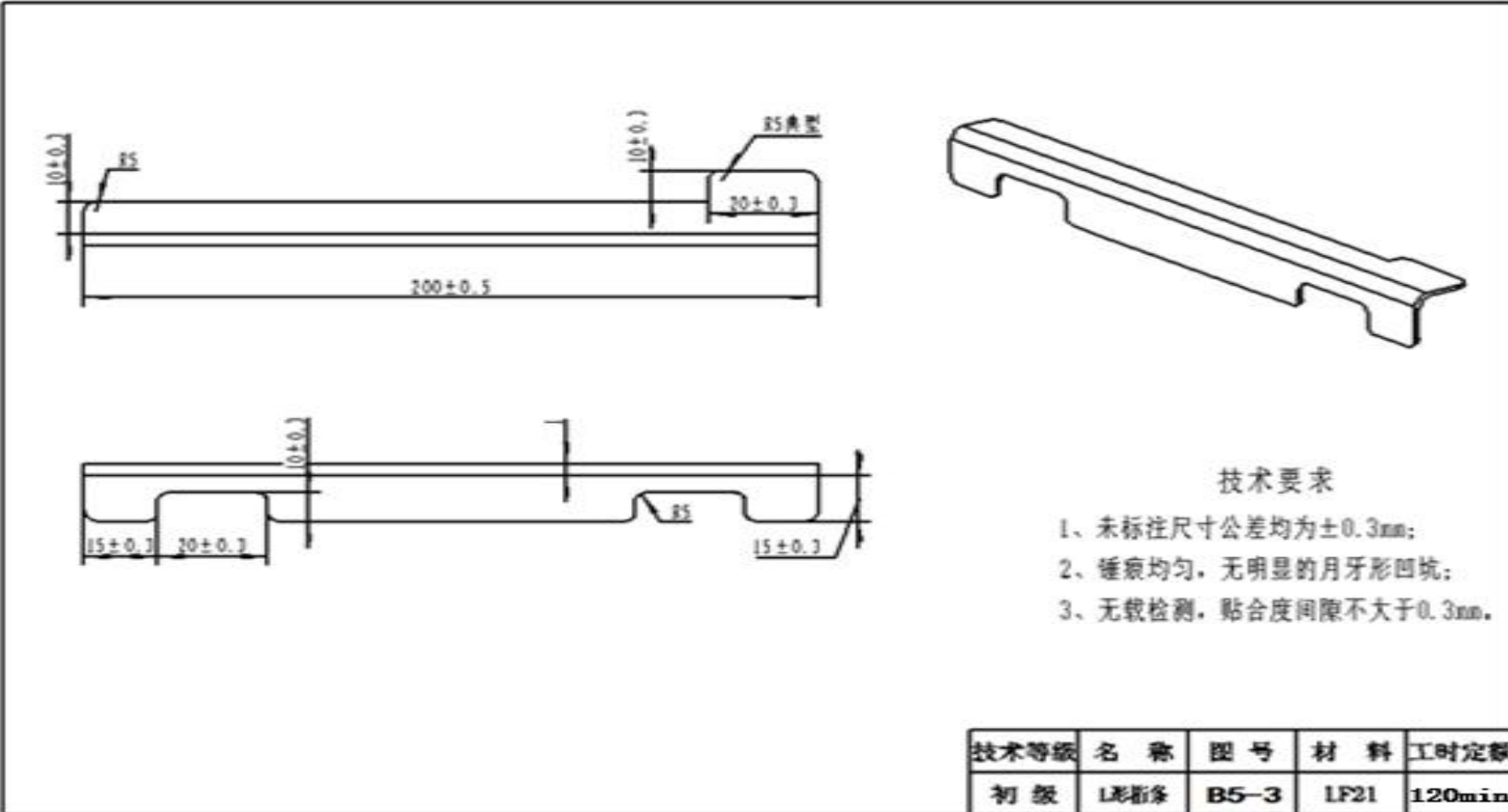
## (4) 评分细则

评分表		图号	B5-2			检测编号	总分			工具单	图号	B5-2	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量
			≤T	>T≤2T	>2T								
1	100±0.5	14	14	7	0	游标卡尺				1	直剪刀		1
2	60±0.5	14	14	7	0	游标卡尺				2	弯剪刀		1
3	60±0.2	14	14	7	0	游标卡尺				3	锉 刀	200mm	1
4	120°±1°	12	12	6	0	角度尺				4	游标卡尺	150mm	1
5	R5±1(4 处)	8	8	4	0	R 规				5	钢板尺	150mm	1
6	90°±1° (4 处)	8	8	4	0	角度尺				6	R 规	0~7.5mm	1
7	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分, 5 处以上不得分			塞 尺				7	胶木榔头	φ 30~φ 40	1

8	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分	目测				8	铝榔头	$\phi 20 \sim \phi 30$	1		
9	安全文明生产	10	酌情扣 1~5 分，严重者扣 10 分					9	打板		1		
	合计	100			考场记录			10	角度尺	0~90°	1		
								11	规铁		1		
								12	划针		1		
								13	塞尺		1		
								备注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
								毛料清单	序号	名称	牌号	规格	数量
									1	铝板	LF21	145*65mm	1

### 3. 试题编号：2-1-3：L形桁条手工成形操作

#### (1) 任务描述



The technical drawing shows two views of an L-shaped rib. The top view is a side profile with a total length of  $200 \pm 0.5$ . It features a top flange with a height of  $10 \pm 0.2$  and a bottom flange with a height of  $15 \pm 0.3$ . The top flange has a width of  $20 \pm 0.3$  at its ends. The bottom flange has a width of  $20 \pm 0.3$  in the middle section. Both flanges have chamfered edges with an  $R5$  radius. A 3D perspective view to the right shows the L-shaped profile.

**技术要求**

- 1、未标注尺寸公差均为 $\pm 0.3\text{mm}$ ;
- 2、锤痕均匀，无明显的月牙形凹坑;
- 3、无载检测，贴合度间隙不大于 $0.3\text{mm}$ 。

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	L形桁条	B5-3	1F21	120min



(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

(3) 考核时量

120 分钟

(4) 评分细则

评分表		图号	B5-3			检测编号	总分			工具单	图号	B5-3	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量
			≤T	>T≤2T	>2T								
1	200±0.5	14	14	7	0	游标卡尺			1	直剪刀		1	
2	20±0.3	12	12	6	0	游标卡尺			2	弯剪刀		1	
3	10±0.3	12	12	6	0	游标卡尺			3	锉 刀	200mm	1	
4	15±0.3	12	12	6	0	游标卡尺			4	游标卡尺	150mm	1	
5	90°±1°	12	12	6	0	角度尺			5	钢板尺	150mm	1	
6	R5±1	8	8	4	0	R 规			6	R 规	0~7.5mm	1	
7	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分，5 处以上不得分			塞 尺			7	胶木榔头	φ30~φ40	1	

8	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分	目测					8	铝榔头	φ20~φ30	1		
9	安全文明生产	10	酌情扣 1~5 分，严重者扣 10 分	考场记录					9	打板		1		
	合计	100							10	角度尺	0~90°	1		
									11	规铁		1		
									12	划针		1		
									13	塞尺		1		
									备注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
									毛料清单	序号	名称	牌号	规格	数量
										1	铝板	LF21	205*40mm	1

4. 试题编号：2-1-4：半圆形弯曲件手工成形操作

(1) 任务描述

技术要求

1. 未标注尺寸公差均为±0.3mm;
2. 锤痕均匀, 无明显的月牙形凹坑;
3. 无损检测, 贴合度间隙不大于0.3mm.

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	半圆形弯曲件	B5-4	LP21	120min

(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

(3) 考核时量

120 分钟

(4) 评分细则

评分表		图号	B5-4			检测编号	总分			工具单	图号	B5-4	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量
			≤T	>T≤2T	>2T								
1	110±0.5	14	14	7	0	游标卡尺			1	直剪刀		1	
2	60±0.2	14	14	7	0	游标卡尺			2	弯剪刀		1	
3	20±0.2	14	14	7	0	游标卡尺			3	锉刀	200mm	1	
4	R30±1	14	14	7	0	游标卡尺			4	游标卡尺	150mm	1	
5	10±0.3	14	14	7	0	R 规			5	钢板尺	150mm	1	
6	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分，5 处以上不得分			游标卡尺			6	R 规	0~7.5mm	1	
7	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分			塞尺			7	胶木榔头	φ30~φ40	1	

8	安全文明生产	10	酌情扣 1~5 分，严重者扣 10 分			目 测				8	铝榔头	φ20~φ30	1	
	合 计	100			考场记录				9	打 板		1		
									10	角度尺	0~90°	1		
									11	规 铁		1		
									12	划 针		1		
									13	塞 尺		1		
									备 注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
									毛料	序号	名称	牌号	规格	数量
									清单	1	铝板	LF21	150*65	1

5. 试题编号：2-1-5：U型材手工成形操作

(1) 任务描述

技术要求

- 1、未标注尺寸公差均为±0.3mm；
- 2、锤痕均匀，无明显的月牙形凹坑；
- 3、无载检测，贴合度间隙不大于0.3mm。

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	U型材	B5-05	LF21	120min

## (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

## (3) 考核时量

120 分钟

## (4) 评分细则

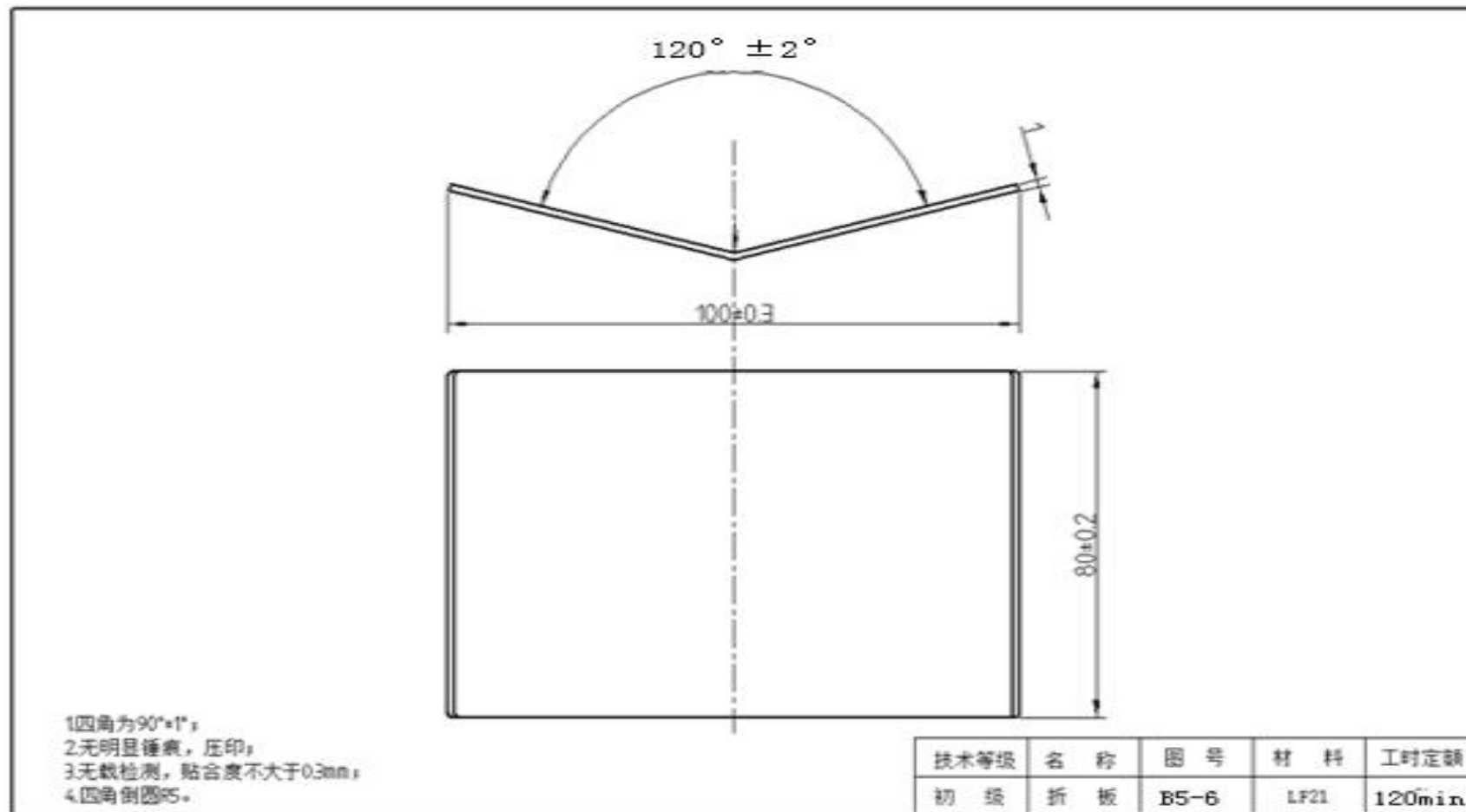
评分表		图号	B5-5			检测编号	总分			工具单	图号	B5-5	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量
			≤T	>T≤2T	>2T								
1	100±0.5	22	22	11	0	游标卡尺				1	直剪刀		1
2	60±0.3	20	20	10	0	游标卡尺				2	弯剪刀		1
3	R30	20	20	10	0	角度尺				3	锉刀	200mm	1
4	R5±1(4处)	8	8	4	0	R规				4	游标卡尺	150mm	1
5	平面贴合度±0.3	15	1处不符合扣3分, 5处以上不得分			塞尺				5	钢板尺	150mm	1
6	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣1~5分			目测				6	R规	0~7.5mm	1
7	安全文明生产	10	酌情扣1~5分, 严重者扣10分			考场记录				7	胶木榔头	φ30~φ40	1

	合 计	100									8	铝榔头	φ20~φ30	1	
										9	打 板		1		
										10	角度尺	0~90°	1		
										11	规 铁		1		
										12	划 针		1		
										13	塞 尺		1		
										备	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
									注						
										毛	序号	名称	牌号	规格	数量
										料	1	铝板	LF21	120*65mm	1
										清					
										单					



6. 试题编号：2-1-6：折板手工成形操作

(1) 任务描述



(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

(3) 考核时量

120 分钟

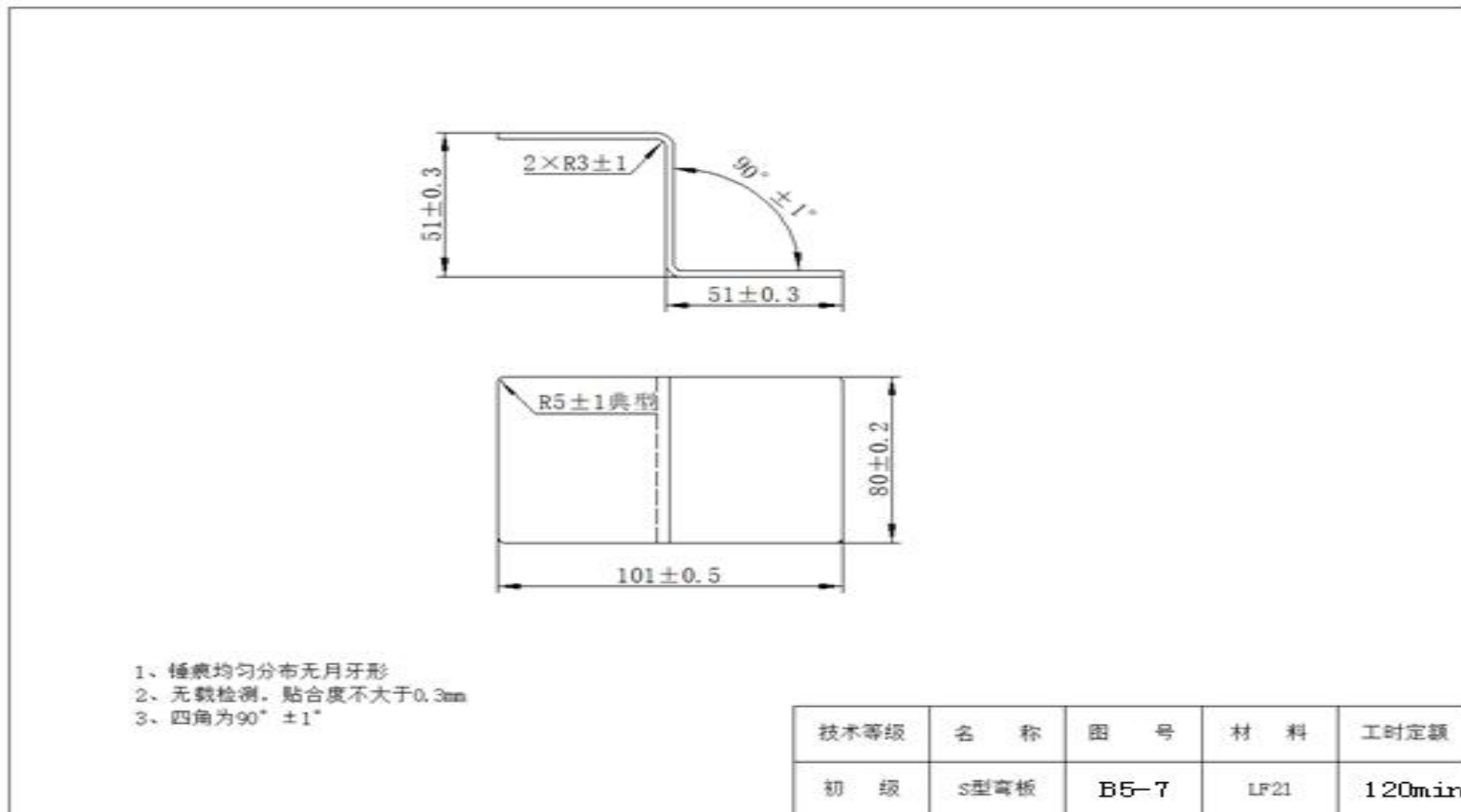
(4) 评分细则

评分表		图号	B5-6			检测编号	总分			工具单		图号	B5-6	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量	
			≤T	>T≤2T	>2T									
1	80±0.2	20	20	10	0	游标卡尺				1	钢板尺	1m	1	
2	100±0.3	20	20	10	0	游标卡尺				2	自制检测样板	150°	1	
3	120°±2°	15	15	7.5	0	R 规				3	R 规	0~7.5mm	1	
4	90°±30'	10	10	5	0	角度尺				4	铁榔头	0.5 磅	1	
5	贴合度±0.3（无载检验）	10	1 处不符合扣 3 分，4 处以上全项不得分			角度尺				5	打 板		1	
6	倒圆 R5(四处)	10	1 处不符合扣 1 分			塞 尺				6	钢板尺	150mm	1	

7	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分					7	划 针		1			
8	安全文明生产	10	违反有关规定扣总分 5~10 分	目 测				8	弯剪刀		1			
				考场记录				9	塞 尺	0~5mm	1			
	合 计	100												
									备 注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
									毛料	序号	名称	牌号	规格	数量
									清单	1	铝板	LF21	65*85mm	1

7. 试题编号：2-1-7：S形弯板手工成形操作

(1) 任务描述



(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

### (3) 考核时量

120 分钟

### (4) 评分细则

评分表		图号	B5-02			检测编号	总分			工具单		图号	B5-02	
												考场设备		
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量	
			≤T	>T≤2T	>2T									
1	80±0.2	10	10	5	0	游标卡尺				1	钢板尺	150mm	1	
2	101±0.5	10	10	5	0	游标卡尺				2	卡尺	150mm	1	
3	51±0.3	10	10	5	0	游标卡尺				3	角度尺	0°~320°	1	
4	51±0.3	10	10	5	0	游标卡尺				4	R 规	0~7.5mm	1	
5	R3±1 (2 处)	10	10	5	0	R 规				5	塞尺	0~5mm	1	
6	90°±1° (4 处)	8	8	4	0	角度尺				6	弯剪刀		1	
7	90°±1° (2 处)	8	8	4	0	角度尺				7	锉刀	200mm	1	
8	R5±1 (4 处)	4	4	2	0	R 规				8	划针		1	
9	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分, 5 处以上不得分			塞尺				9	铁榔头	0.5 磅	1	

10	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分	目测					10	打板		1			
11	安全文明生产	10	违反有关规定扣总分 5~10 分	考场记录											
	合计	100													
										备注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
										毛料清单	序号	名称	牌号	规格	数量
											1	铝板	LF-21	155*85mm	1

8. 试题编号：2-1-8：V 口盖手工成形操作

(1) 任务描述

The technical drawing shows a V-shaped lid with the following dimensions:

- Top edge width:  $100 \pm 0.5$
- Inner V-shaped opening width:  $50 \pm 0.5$
- Height of the lid:  $16 \pm 0.3$
- Bottom edge width:  $85 \pm 1$
- Bottom edge thickness:  $10 \pm 0.3$
- Bottom edge chamfer:  $20 \pm 0.3$
- Vertical height from bottom edge to top edge:  $140 \pm 0.3$

Technical requirements:

技术要求

- 1、未标注尺寸公差均为 $\pm 0.3\text{mm}$ ;
- 2、锤痕均匀，无明显的月牙形凹坑；
- 3、无载检测，贴合度间隙不大于 $0.3\text{mm}$ 。

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	V型口盖	B5-8	LP21	120min

(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

(3) 考核时量

120 分钟

(4) 评分细则

评分表		图号	B5-8			检测编号	总分			工具单	图号	B5-8		
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量	
			≤T	>T≤2T	>2T									考场设备
1	100±0.5	10	10	5	0	游标卡尺			1	直剪刀		1		
2	140±0.3	10	10	5	0	游标卡尺			2	弯剪刀		1		
3	50±0.5	10	10	4	0	游标卡尺			3	锉 刀	200mm	1		
4	16±0.3	8	8	4	0	游标卡尺			4	游标卡尺	150mm	1		
5	90°±1°	6	6	3	0	角度尺			5	钢板尺	150mm	1		
6	10±0.3	8	8	4	0	R 规			6	R 规	0~7.5mm	1		



7	20±0.3	8	8	4	0	游标卡尺				7	胶木榔头	φ 30~ φ 40	1		
8	R5±1	10	10	4	0	游标卡尺				8	铝榔头	φ 20~ φ 30	1		
9	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分, 5 处以上不得分			R 规				9	打板		1		
10	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分			塞尺				10	角度尺	0~90°	1		
11	安全文明生产	10	酌情扣 1~5 分, 严重者扣 10 分			目测				11	规铁		1		
						考场记录				12	划针		1		
	合计	100								13	塞尺		1		
										备注	钣金工常用工具自备 (各型号锉刀、剪刀等)				
										毛料清单	序号	名称	牌号	规格	数量
											1	铝板	LF21	135*145mm	1

9. 试题编号：2-1-9：L 型材手工成形操作

(1) 任务描述

The technical drawing shows a side view of an L-shaped profile with a total length of  $200 \pm 0.3$  mm. The top flange has a thickness of  $15 \pm 0.3$  mm. The profile features a series of rectangular notches along its length. The first notch has a width of  $30 \pm 0.3$  mm and a depth of  $85$  mm. The second notch has a width of  $70 \pm 0.3$  mm. The bottom flange has a thickness of  $20 \pm 0.3$  mm. A 3D perspective view of the profile is shown to the right.

**技术要求**

- 1、未标注尺寸公差均为 $\pm 0.3$ mm;
- 2、锤痕均匀,无明显的月牙形凹坑;
- 3、无载检测,贴合度间隙不大于 $0.3$ mm。

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	L型材	B5-9	LF21	120min

(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

(3) 考核时量

120 分钟

(4) 评分细则

评分表		图号	B5-9			检测编号			总分		工具单		图号	B5-9	
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量	考场设备	
			≤T	>T≤2T	>2T										
1	200±0.3	10	10	5	0	游标卡尺				1	直剪刀		1		
2	20±0.2	10	10	5	0	游标卡尺				2	弯剪刀		1		
3	15±0.3	10	10	5	0	游标卡尺				3	锉刀	200mm	1		
4	30±0.3	10	10	5	0	游标卡尺				4	游标卡尺	150mm	1		
5	90°±1°	10	10	5	0	角度尺				5	钢板尺	150mm	1		
6	R5±1	6	6	3	0	R 规				6	R 规	0~7.5mm	1		
7	20±0.3	8	8	4	0	游标卡尺				7	胶木榔头	φ 30~ φ 40	1		

8	3±0.3	6	6	3	0	游标卡尺				8	铝榔头	φ 20~ φ 30	1		
9	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分，5 处以上不得分			R 规				9	打 板		1		
10	外 观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分			塞 尺				10	角度尺	0~90°	1		
11	安全文明生产	10	酌情扣 1~5 分，严重者扣 10 分			目 测				11	规 铁		1		
						考场记录				12	划 针		1		
	合 计	100								13	塞 尺		1		
										备 注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
										毛料 清单	序号	名称	牌号	规格	数量
											1	铝板	LF21	205*40mm	1

10. 试题编号：2-1-10：扇形口盖手工成形操作

(1) 任务描述

The technical drawing shows a fan-shaped cover with the following specifications:

- Top edge thickness:  $20 \pm 0.2$
- Inner radius:  $R120$
- Outer radius:  $60 \pm 0.1$
- Angle:  $60^\circ \pm 3'$
- Bottom edge thickness:  $15 \pm 0.3$
- Bottom edge fillet:  $R5 \pm 1$  (typical)
- Inner fillet:  $R3 \pm 1$

技术要求

- 1、未标注尺寸公差均为 $\pm 0.3\text{mm}$ ;
- 2、锤痕均匀，无明显的月牙形凹坑;
- 3、无载检测，贴合度间隙不大于 $0.3\text{mm}$ 。

技术等级	名称	图号	材料	工时定额
初级	扇形口盖	B5-10	LP21	120min

(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	钣金手工成形实训室	必备
设备	成形工作台、台虎钳、手动剪板机	必备
工具	木槌、直口剪、曲口剪、半径规、游标尺、划针、塞尺、弓形夹、成形模、角度尺、钢板尺、芯棒、划规	根据需要选配

### (3) 考核时量

120 分钟

### (4) 评分细则

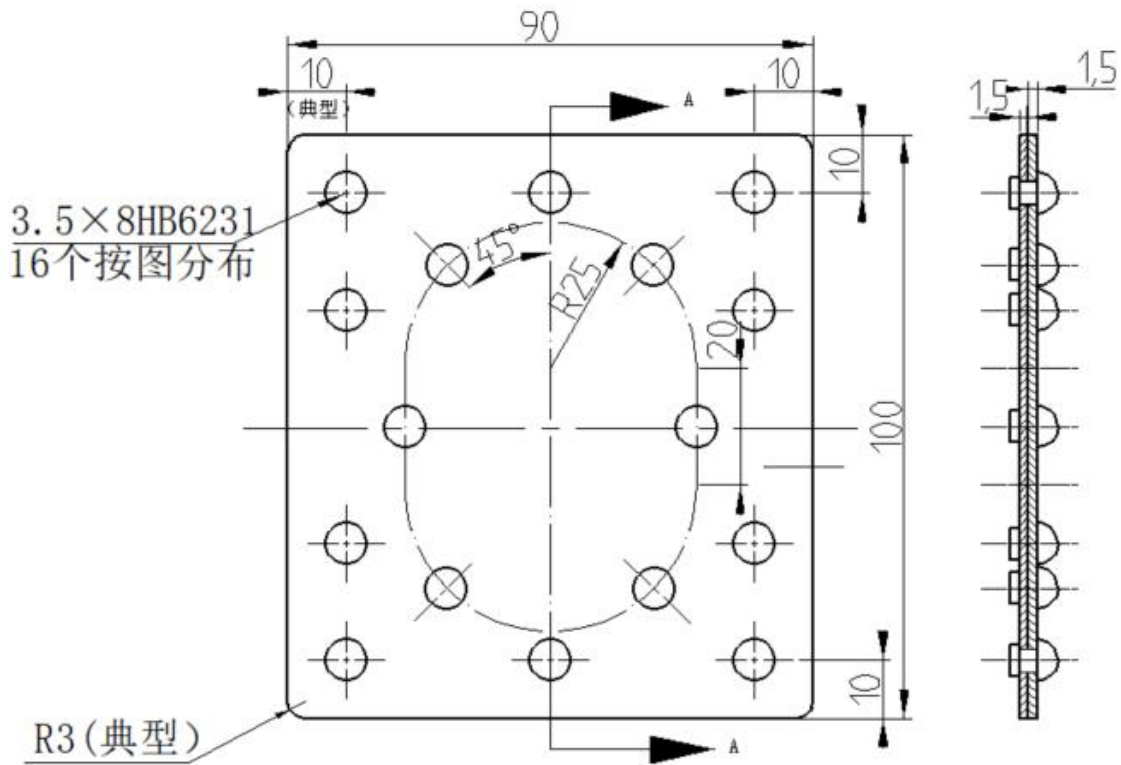
评分表		图号	B5-10			检测编号	总分			工具单		图号	B5-10	
												考场设备		
序号	考核要求	配分 T	评分标准			量具	检测结果	扣分	检验	序号	名称	规格	数量	
			≤T	>T≤2T	>2T									
1	R120±0.5	14	14	7	0	游标卡尺				1	直剪刀		1	
2	80±0.3	12	12	6	0	游标卡尺				2	弯剪刀		1	
3	15±0.3	12	12	6	0	游标卡尺				3	锉刀	200mm	1	
4	60°±3°	12	12	6	0	角度尺				4	游标卡尺	150mm	1	
5	90°±1°	12	12	6	0	角度尺				5	钢板尺	150mm	1	
6	R5±1	4	4	2	0	R 规				6	R 规	0~7.5mm	1	
7	R3±1	4	4	2	0	R 规				7	胶木榔头	φ30~φ40	1	
8	平面贴合度±0.3	15	1 处不符合扣 3 分，5 处以上不得分			塞尺				8	铝榔头	φ20~φ30	1	
9	外观	5	毛刺、损伤、畸形等扣 1~5 分			目测				9	打板		1	

10	安全文明生产	10	酌情扣 1~5 分，严重者扣 10 分			考场记录				10	角度尺	0~90°	1	
	合 计	100							11	规 铁		1		
									12	划 针		1		
									13	塞 尺		1		
									备注	钣金工常用工具自备（各型号锉刀、剪刀等）				
									毛料 清单	序号	名称	牌号	规格	数量
										1	铝板	LF21	150*130mm	1

## 模块二、钣金铆装操作

### 1. 试题编号：2-2-1：铆接装配件

#### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间隙 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

#### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需 要选配



### (3) 考核时量

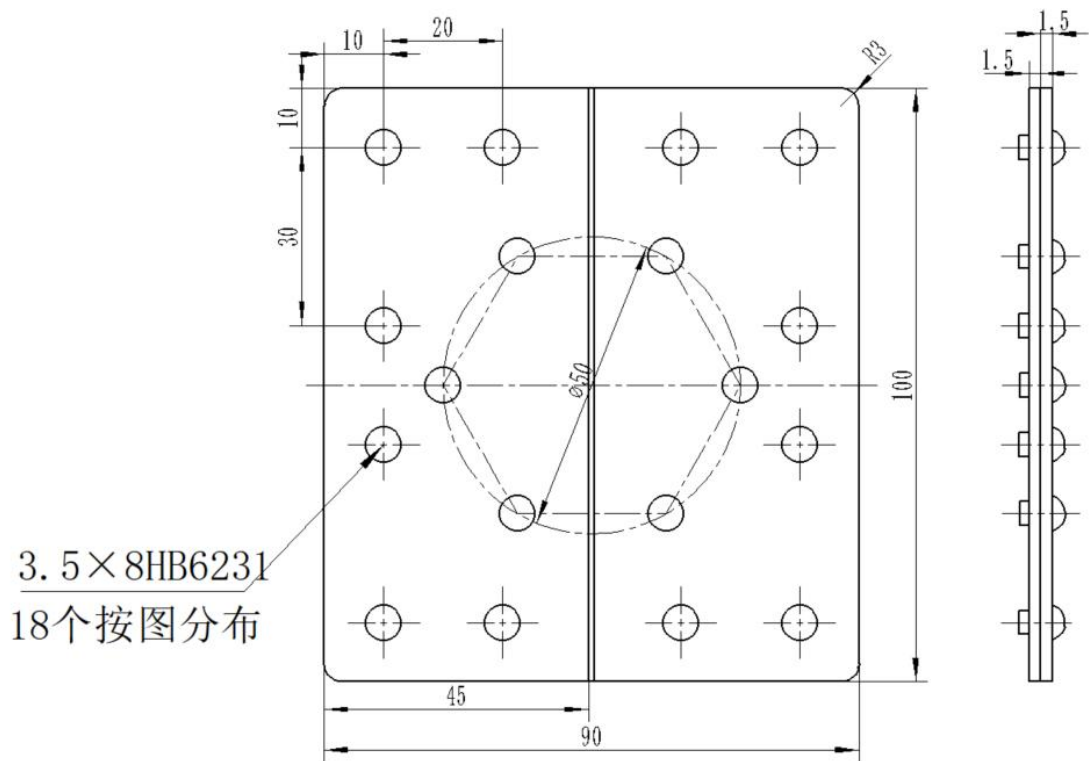
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

## 2. 试题编号：2-2-2：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸(含口盖)公差±0.5mm,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差±0.5mm
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差±1mm,铆钉边距公差±0.5mm
- 4) 铆钉头单向间隙 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ ,铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

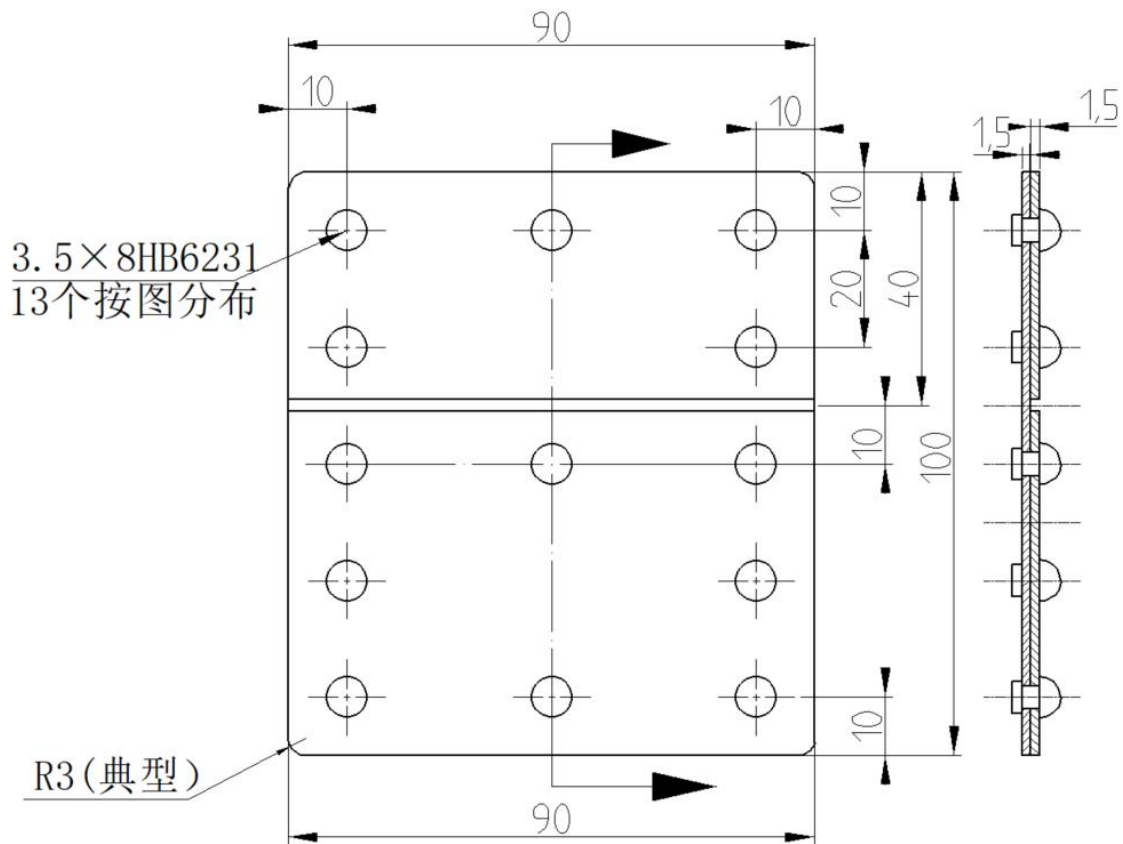
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

### 3. 试题编号：2-2-3：铆接装配件

#### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸(含口盖)公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间隙 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

#### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

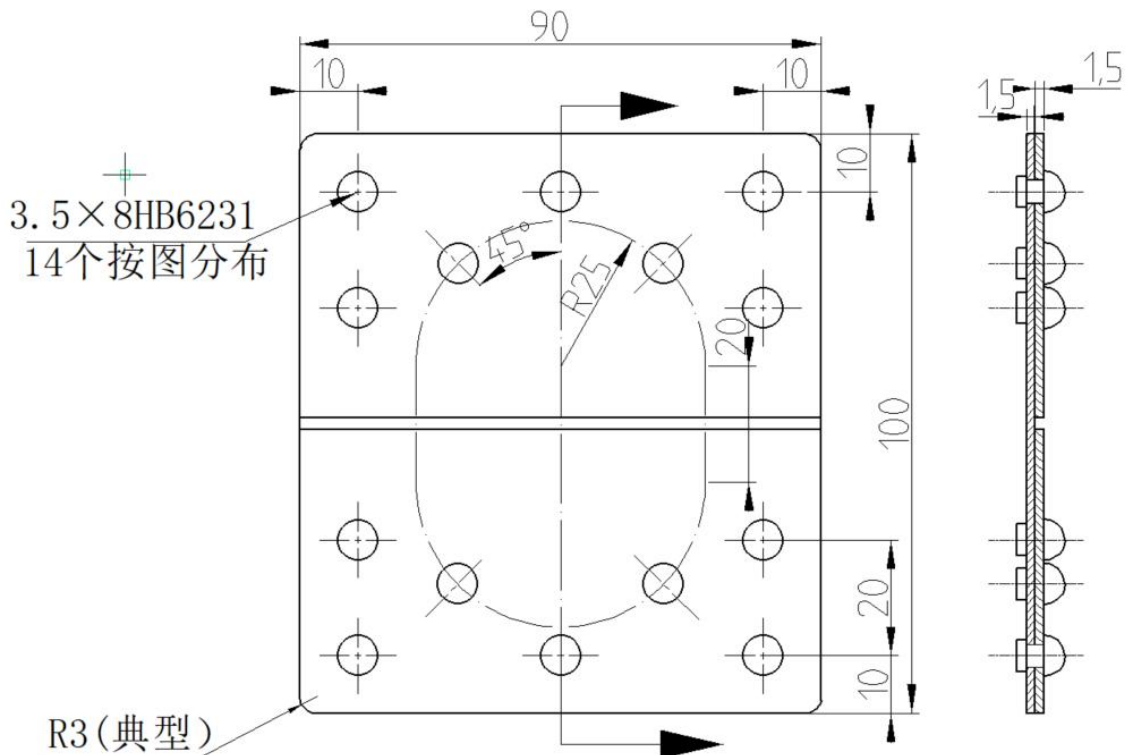
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

#### 4. 试题编号：2-2-4：铆接装配件

##### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸(含口盖)公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间隙 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

##### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

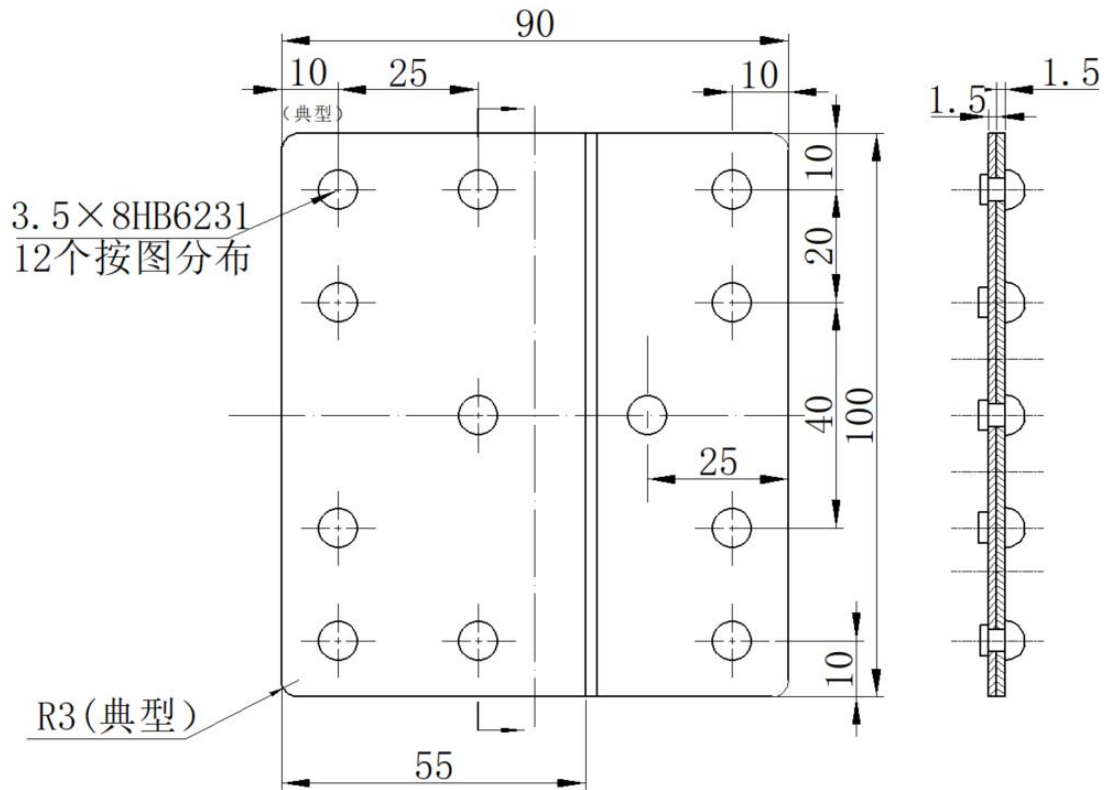
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

## 5. 试题编号：2-2-5：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸(含口盖)公差±0.5mm,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差±0.5mm
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差±1mm,铆钉边距公差±0.5mm
- 4) 铆钉头单向间隙 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ ,铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配



### (3) 考核时量

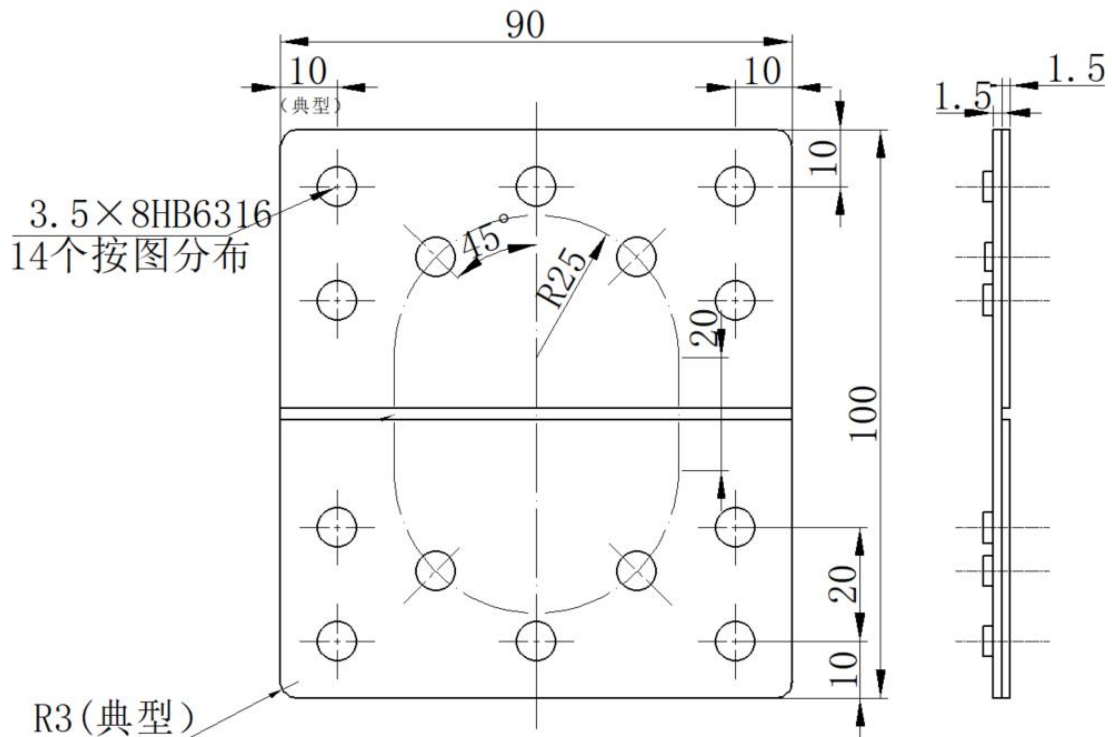
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3		节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差, 该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%, 该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%, 该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%, 该项不得分
共计			100		

## 6. 试题编号：2-2-6：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸(含口盖)公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ ,铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间隙 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ ,铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

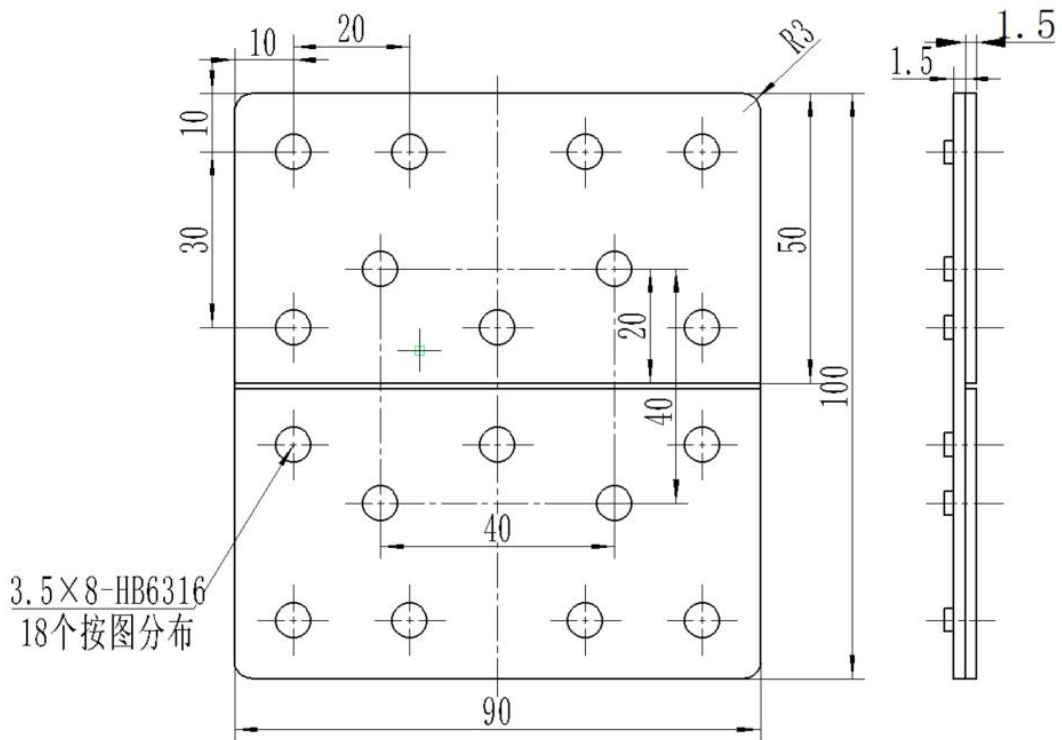
180 分钟

#### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3		节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11			检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7
12		垂直度 $90^\circ \pm 30'$		7	
13		倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$		7	
14		间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$		7	
15		工件夹层间隙 $z \leq 0.3$		7	超差, 该项不得分
16		沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$		7	超过 50%, 该项不得分
17		铆钉铆头高度		7	超过 50%, 该项不得分
18		铆钉铆头直径	7	超过 50%, 该项不得分	
共计			100		

## 7. 试题编号：2-2-7：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.5$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

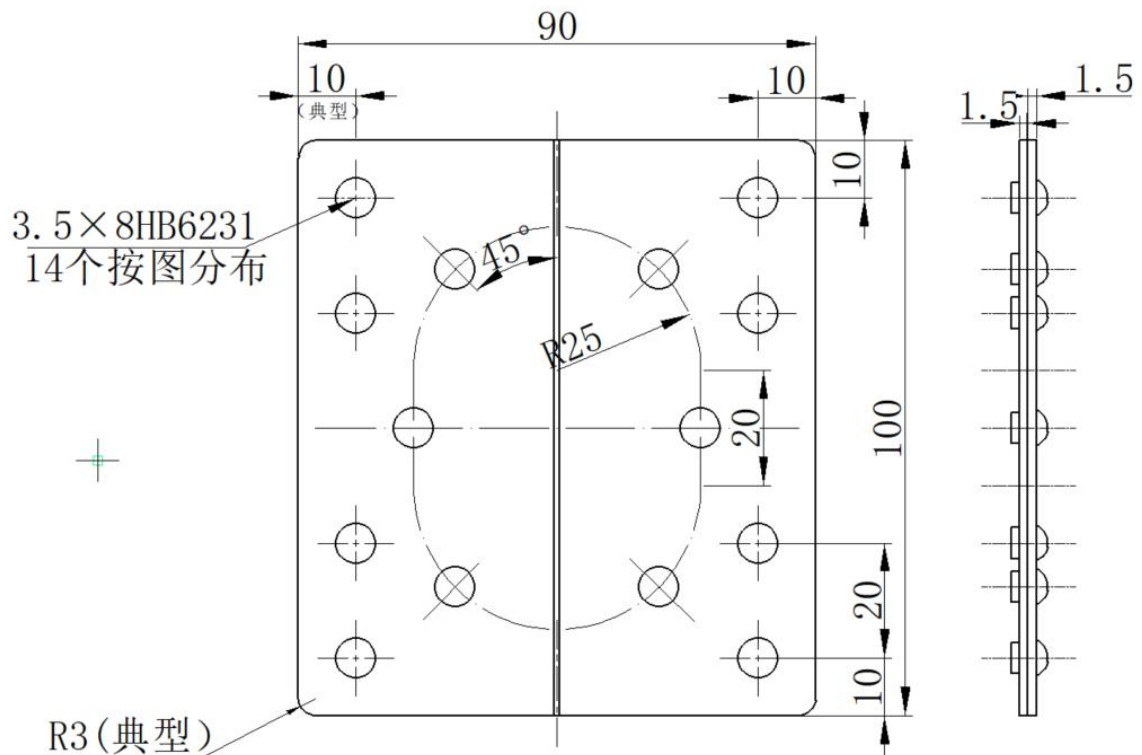
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3		节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差, 该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%, 该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%, 该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%, 该项不得分
共计			100		

## 8. 试题编号：2-2-8：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

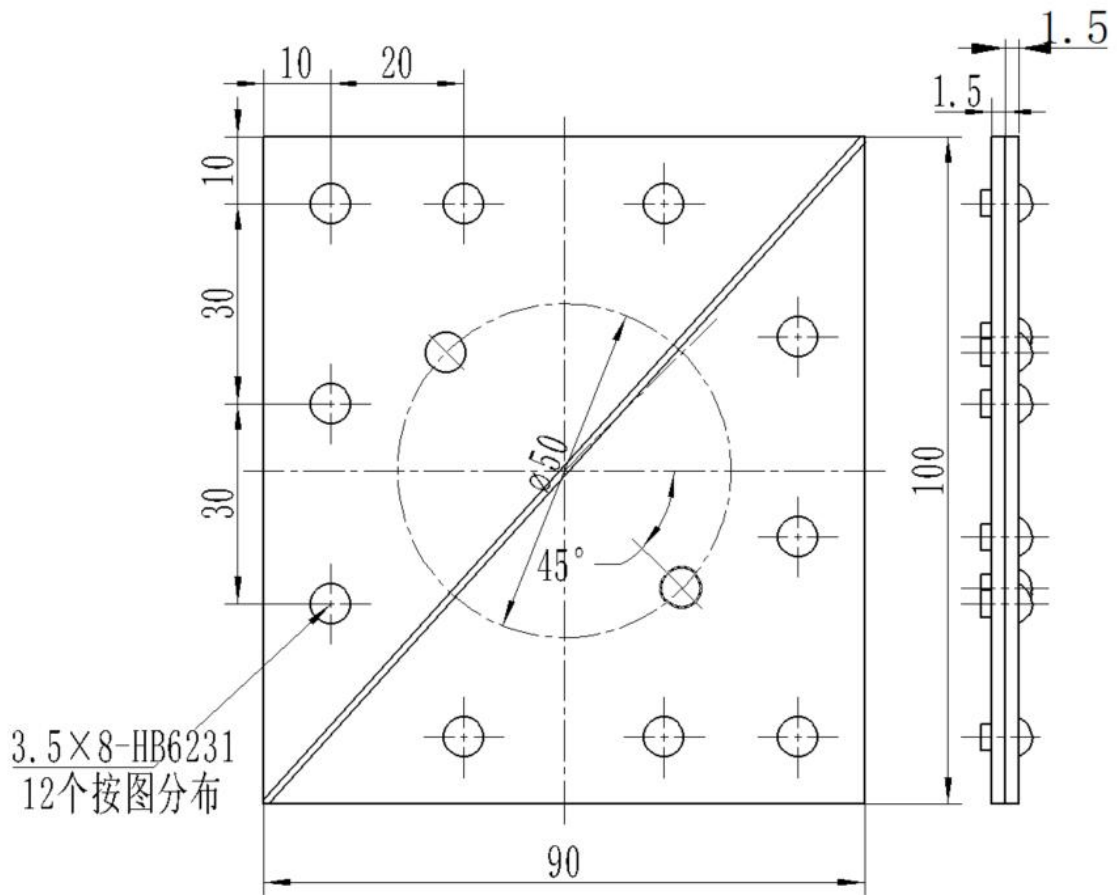
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3		节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差, 该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%, 该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%, 该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%, 该项不得分
共计			100		

## 9. 试题编号：2-2-9：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.2$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配



### (3) 考核时量

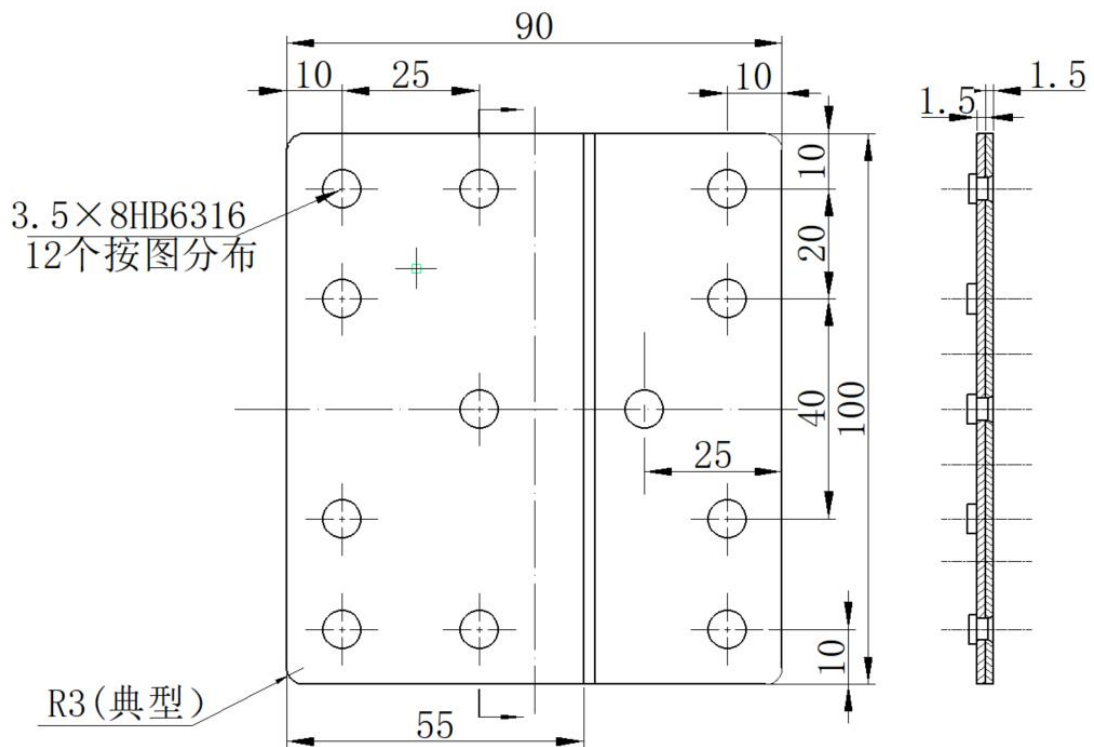
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3		节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差, 该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%, 该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%, 该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%, 该项不得分
共计			100		

## 10. 试题编号：2-2-10：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸(含口盖)公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度 $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.5$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

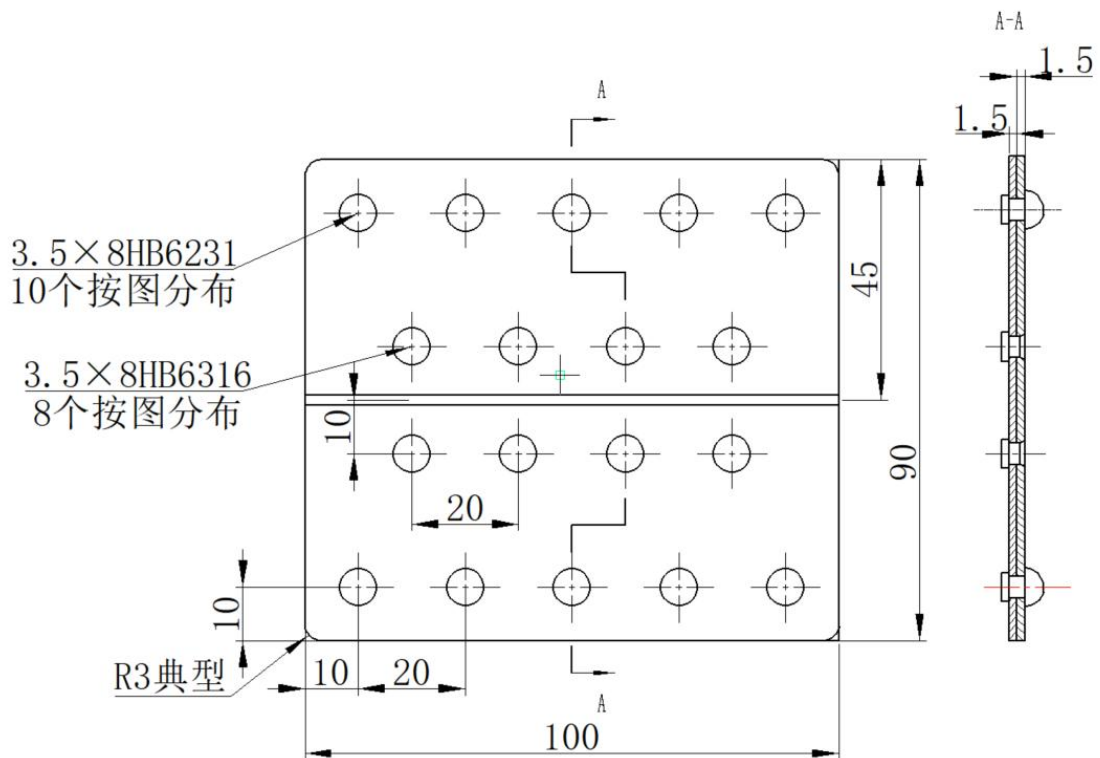
180 分钟

#### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、镢头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉镢头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉镢头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

## 11. 试题编号：2-2-11：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差±0.5mm,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差±0.5mm
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.5$
- 3) 铆钉、间距公差±1mm, 铆钉边距公差±0.5mm
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、Φ4.1直柄麻花钻头、Φ3.1直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

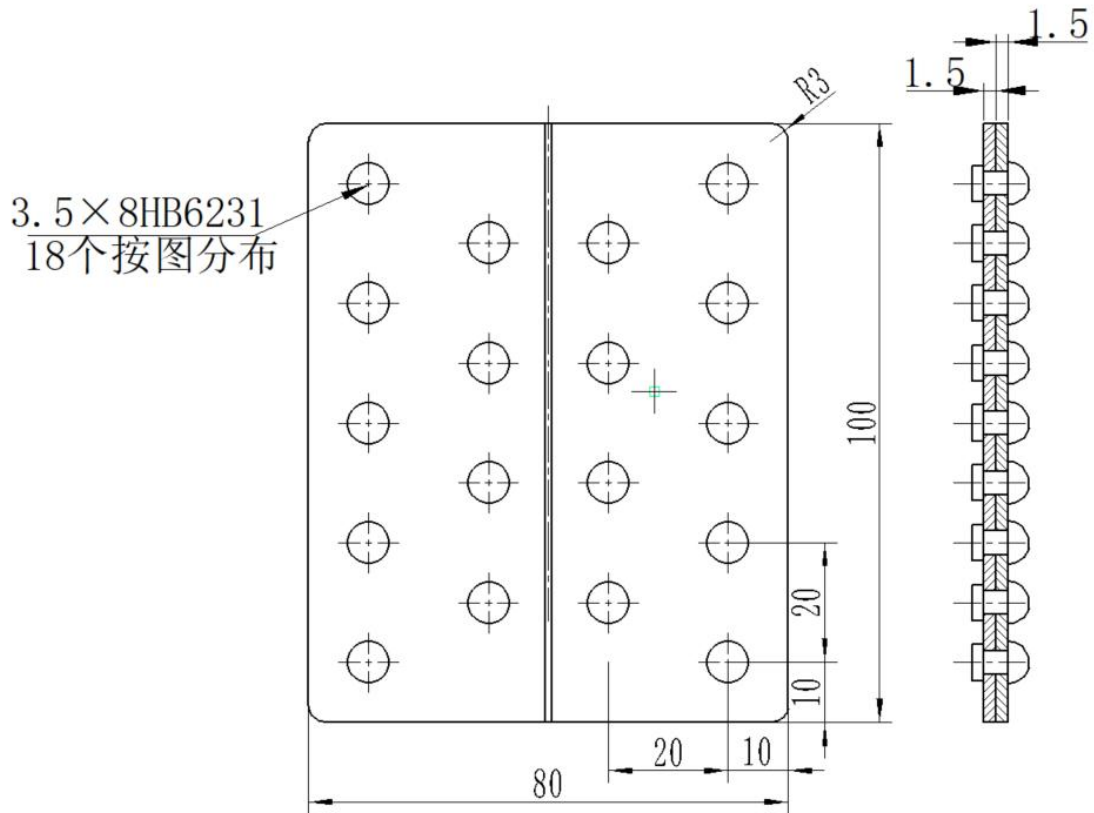
180 分钟

### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3		节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差, 该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%, 该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%, 该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%, 该项不得分
共计			100		

## 12. 试题编号：2-2-12：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$ ,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.5$
- 3) 铆钉、间距公差 $\pm 1\text{mm}$ , 铆钉边距公差 $\pm 0.5\text{mm}$
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度 $< 0.4$

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

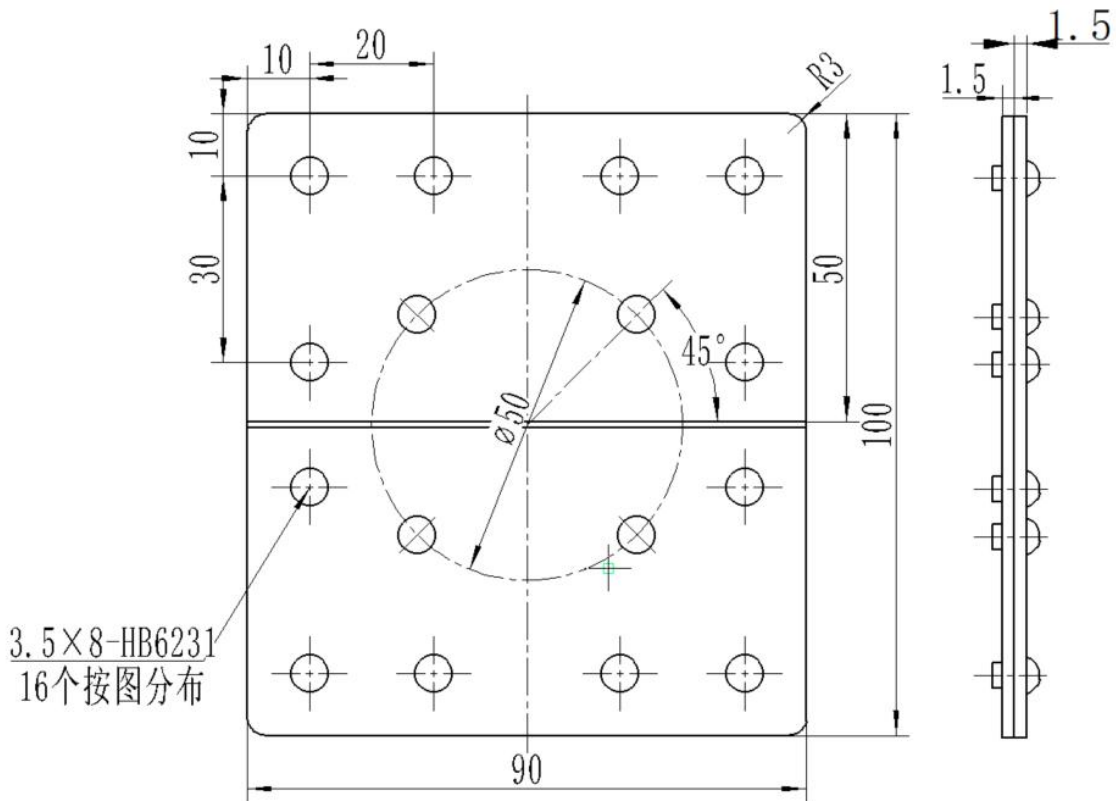
180 分钟

(4) 评分细则

序号	评价内容		考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)		遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2			安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3			节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4			操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)		目 测	表面损伤程度	4	
6				所有孔口去毛刺	4	
7				各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8				铆接件变形损坏程度	4	
9				铆钉钉头、镦头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10				是否按图纸加工	4	
11			检 测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12				垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13				倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14				间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15	工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7		超差, 该项不得分		
16	沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7		超过 50%, 该项不得分		
17	铆钉镦头高度	7		超过 50%, 该项不得分		
18	铆钉镦头直径	7		超过 50%, 该项不得分		
共计				100		

### 13. 试题编号：2-2-13：铆接装配件

#### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差±0.5mm,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差±0.5mm
- 2) 锐角倒角≤0.5
- 3) 铆钉、间距公差±1mm, 铆钉边距公差±0.5mm
- 4) 铆钉头单向间距≤0.05
- 5) 工件夹层间隙≤0.3, 铆接后工件表面不平度 < 0.4

#### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、Φ4.1直柄麻花钻头、Φ3.1直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

#### (3) 考核时量



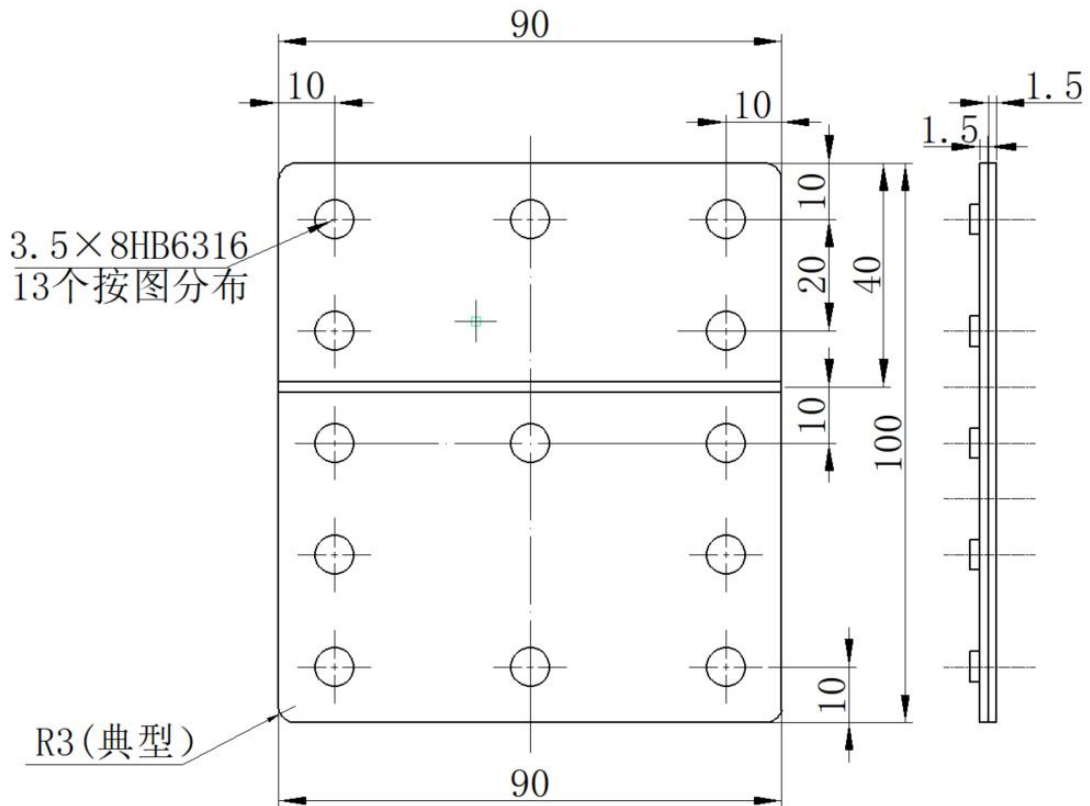
180 分钟

(4) 评分细则

序号	评价内容		考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)		遵守实训室纪律, 听从老师的指导安排, 不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2			安全着装, 佩戴整齐防护用品, 按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作, 取消考生成绩。	
3			节约材料, 爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4			操作过程中及结束后, 工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)		目测	表面损伤程度	4	
6				所有孔口去毛刺	4	
7				各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8				铆接件变形损坏程度	4	
9				铆钉钉头、镦头是否受损	4	超过 50%, 该项不得分
10				是否按图纸加工	4	
11			检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12				垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13				倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14				间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ , 边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15	工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7		超差, 该项不得分		
16	沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7		超过 50%, 该项不得分		
17	铆钉镦头高度	7		超过 50%, 该项不得分		
18	铆钉镦头直径	7		超过 50%, 该项不得分		
共计				100		

## 14. 试题编号：2-2-14：铆接装配件

### (1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差±0.5mm,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差±0.5mm
- 2) 锐角倒角≤0.5
- 3) 铆钉、间距公差±1mm, 铆钉边距公差±0.5mm
- 4) 铆钉头单向间距≤0.05
- 5) 工件夹层间隙≤0.3, 铆接后工件表面不平度 < 0.4

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、Φ4.1直柄麻花钻头、Φ3.1直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

### (3) 考核时量

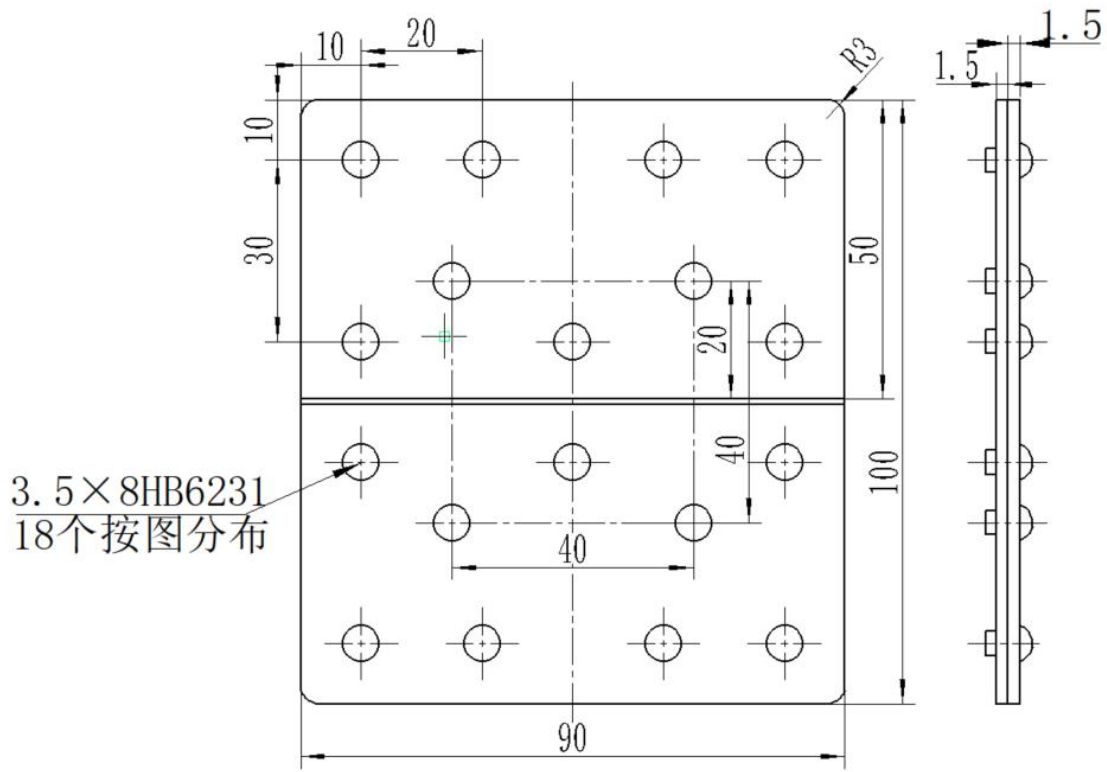
180 分钟

#### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

15. 试题编号：2-2-15：铆接装配件

(1) 任务描述



- 1) 外形尺寸公差±0.5mm,四角垂直度  $90^\circ \pm 30'$ ,外形圆角 R3 尺寸公差±0.5mm
- 2) 锐角倒角 $\leq 0.5$
- 3) 铆钉、间距公差±1mm, 铆钉边距公差±0.5mm
- 4) 铆钉头单向间距 $\leq 0.05$
- 5) 工件夹层间隙 $\leq 0.3$ , 铆接后工件表面不平度  $< 0.4$

(2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	铆装实训室	必备
设备	铆装工作台、台虎钳	必备
工具	风钻、铆枪、各类锉刀、高度游标尺(0-300)、游标尺、直角尺、中心冲、销冲、半径规、 $\Phi 4.1$ 直柄麻花钻头、 $\Phi 3.1$ 直柄麻花钻头、金属直尺、划线笔、2号顶铁、穿心夹、弓形夹、直剪、弯剪、塞规	根据需要选配

(3) 考核时量

180 分钟

#### (4) 评分细则

序号	评价内容	考核点	配分	得分	
1	基本素养与 操作规范 (20%)	遵守实训室纪律，听从老师的指导安排，不得迟到、早退。	5	迟到 30 分钟取消考核资格。	
2		安全着装，佩戴整齐防护用品，按规定工艺过程安全操作。	5	严重违规操作，取消考生成绩。	
3		节约材料，爱惜工具、设备。	5	严重损坏工具、设备取消考生成绩。	
4		操作过程中及结束后，工位桌面及地面符合 6S 要求。	5		
5	作品 (80%)	目测	表面损伤程度	4	
6			所有孔口去毛刺	4	
7			各工艺孔位置均匀、无损坏	4	
8			铆接件变形损坏程度	4	
9			铆钉钉头、铆头是否受损	4	超过 50%，该项不得分
10			是否按图纸加工	4	
11		检测	尺寸 $90 \pm 0.5\text{mm}$ 、 $100 \pm 0.5\text{mm}$	7	
12			垂直度 $90^\circ \pm 30'$	7	
13			倒圆角 $4-R3 \pm 0.5\text{mm}$	7	
14			间距 $T \pm 0.5\text{mm}$ ，边距 $t \pm 1\text{mm}$	7	
15			工件夹层间隙 $z \leq 0.3$	7	超差，该项不得分
16			沉头铆钉钉头平面度 $\pm 0.5\text{mm}$	7	超过 50%，该项不得分
17			铆钉铆头高度	7	超过 50%，该项不得分
18			铆钉铆头直径	7	超过 50%，该项不得分
共计			100		

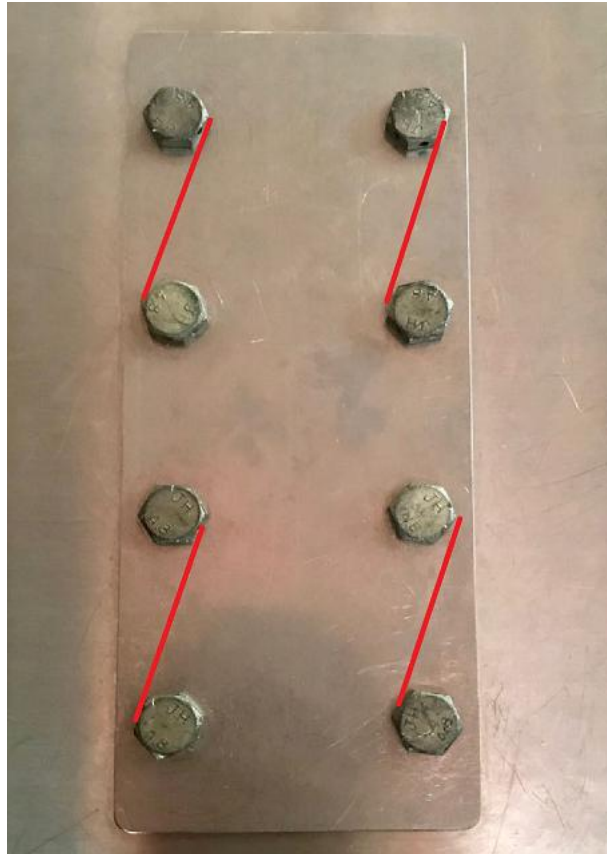
### 三、跨岗位综合技能部分

#### 模块一、螺纹紧固件拆装与防松操作

##### 1. 试题编号：3-1-1：方形口盖双股双联保险

###### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的保险施工（手工打保险）。



方形口盖双联保险

- ①正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；
- ②操作符合打保险操作规范。

###### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上	必备

	装配工作经验或三年以上实训指导经历。	
--	--------------------	--

### (3) 考核时量

90 分钟

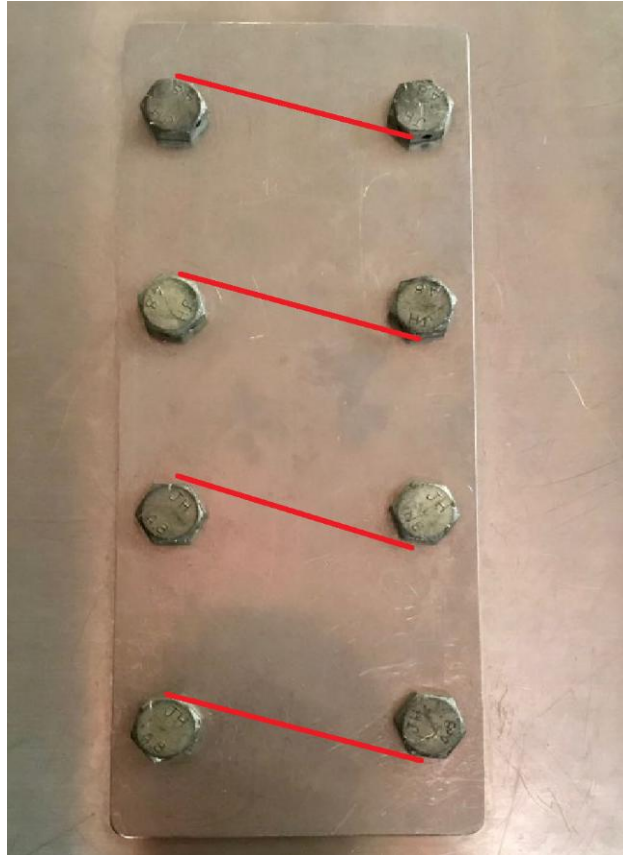
### (4) 评分细则

考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣 5 分		
防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求酌情扣 2~20 分		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求每处扣 2 分		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	保持保险丝辫结均匀、美观	10	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	节约辅材	5	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	15	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为 0 分。		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物。		
		4	工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
		4	工具使用过程中无损坏，用后及时放回原位。		
		4	对保险丝的使用无浪费。		
		4	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：	核分人：		总分		

## 2. 试题编号：3-1-2：方形口盖双股双联保险

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的保险施工（手工打保险）。



方形口盖双股保险

② 正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；；

②操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90分钟



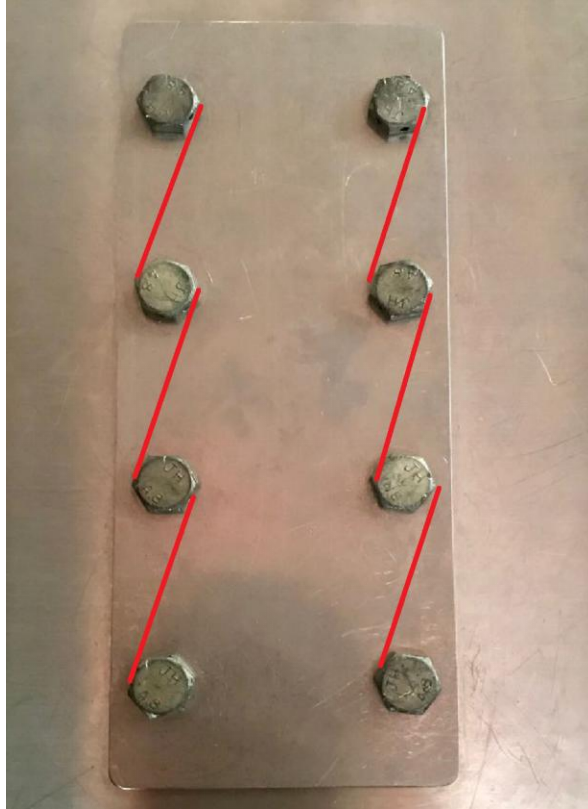
(4) 评分细则

考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣 5 分		
防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求酌情扣 2~20 分		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求每处扣 2 分		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	保持保险丝辫结均匀、美观	10	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	节约辅材	5	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	15	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为 0 分。		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物		
		4	工具柜、工作台摆放整洁无杂物		
		4	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		4	对保险丝的使用无浪费。		
		4	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：	核分人：		总分		

### 3. 试题编号：3-1-3：方形口盖双股四联保险

#### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的保险施工（手工打保险）。



方形口盖双股保险

- ①正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；；
- ②操作符合打保险操作规范。

#### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

#### (3) 考核时量

90分钟

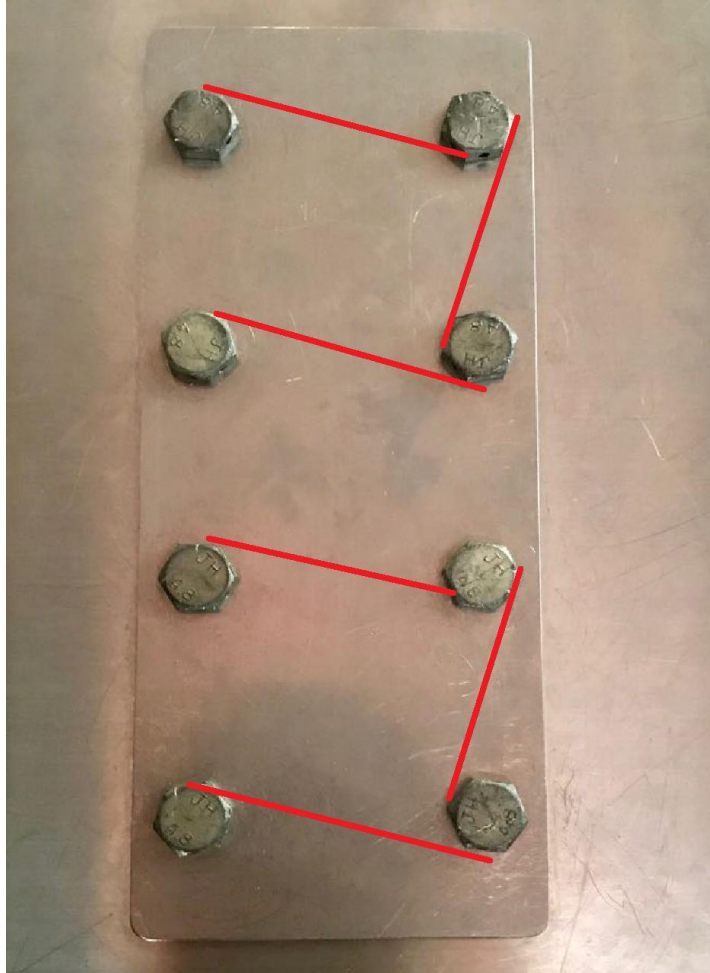
(4) 评分细则

考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣5分		
防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求酌情扣 2~20分。		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求每处扣 2分。		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求每处扣 2分。		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求每处扣 2分。		
	保持保险丝辫结均匀、美观	10	未达到技术要求酌情扣 1~5分		
	节约辅材	5	未达到技术要求酌情扣 1~5分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	15	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为 0分。		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物。		
		4	工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
		4	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		4	对保险丝的使用无浪费。		
		4	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：	核分人：		总分		

#### 4. 试题编号：3-1-4：方形口盖双股四联保险

##### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的保险施工（手工打保险）。



方形口盖双股保险

①正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；；

②操作符合打保险操作规范。

##### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90 分钟

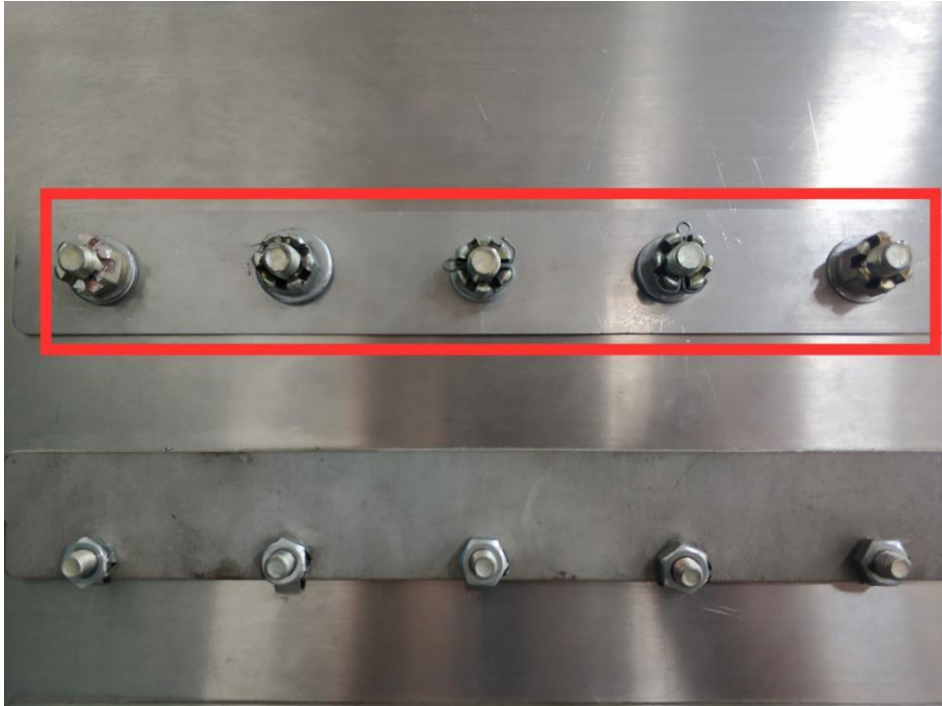
### (4) 评分细则

考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣 5 分		
防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求酌情扣 2~20 分		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求每处扣 2 分		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	保持保险丝辫结均匀、美观	10	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	节约辅材	5	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	15	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为 0 分。		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物。		
		4	工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
		4	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		4	对保险丝的使用无浪费。		
		4	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：	核分人：		总分		

## 5. 试题编号：3-1-5：方形口盖拆装及开口销

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的纵向开口销。



方形口盖开口销

- ①正确选用拆装工具完成口盖的拆卸和安装；
- ②正确选用保险实施工具及合适尺寸的开口销，完成开口销的安装；
- ③操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90分钟

### (4) 评分细则

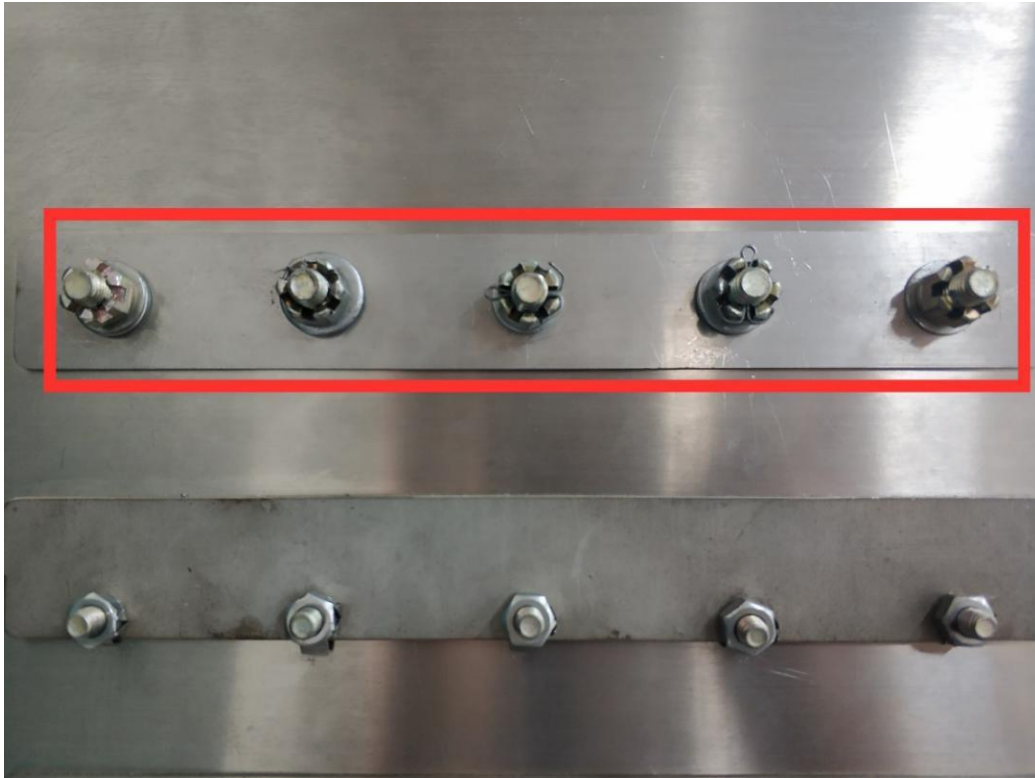
考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
------	------	----	------	----	----

紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣 5 分。		
防松	开口销安装牢靠	10	未按技术要求执行每处扣 2 分。		
	开口销上无明显损伤	10	未按技术要求执行每处扣 2 分。		
	螺帽顶端开口销尾端不能超出螺栓直径	10	未按技术要求执行每处扣 3 分。		
	贴在螺帽侧面的开口销不能过长，以至碰到垫圈表面	10	未按技术要求执行每处扣 3 分。		
	开口销正对保险孔，不能太高、太低、偏离	10	未按技术要求执行每处扣 3 分。		
职业素养	职业行为习惯及“6S”规范	5	选用合适的开口销，对耗材无浪费。		
		5	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		5	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
		5	地面干净，工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
评分人：	核分人：		总分		

## 6. 试题编号：3-1-6：方形口盖拆装及开口销

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的横向开口销。



方形口盖开口销

- ①正确选用拆装工具完成口盖的拆卸和安装；
- ②正确选用保险实施工具及合适尺寸的开口销，完成开口销的安装；
- ③操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90分钟



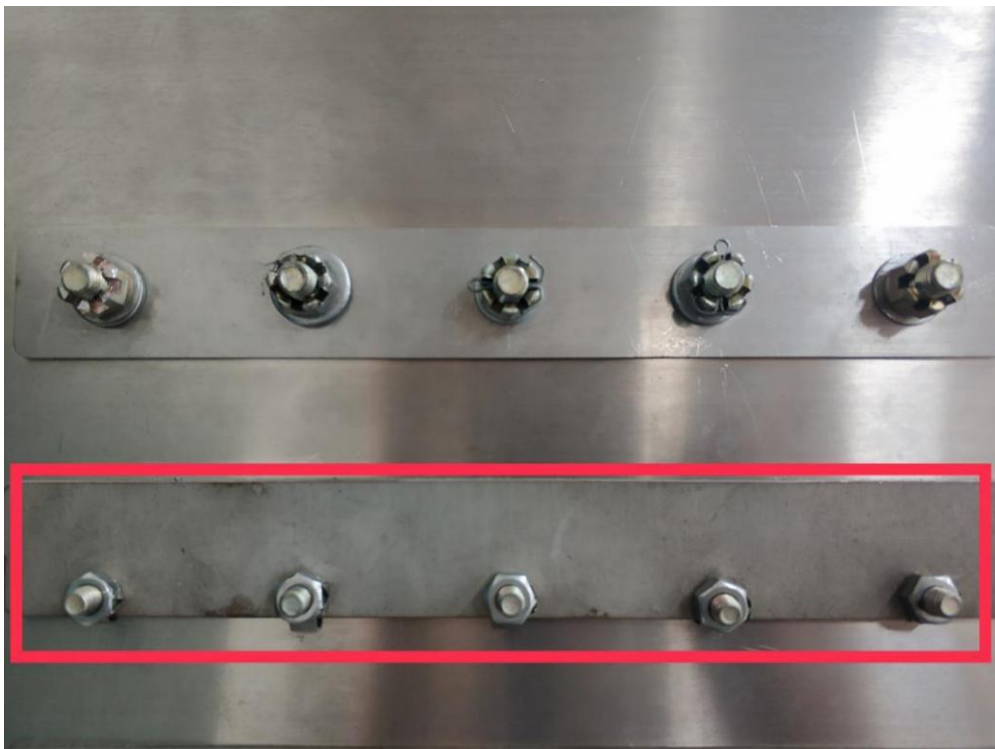
(4) 评分细则

考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣5分		
防松	开口销安装牢靠	20	未按技术要求执行每处扣5分		
	开口销上无明显损伤	10	未按技术要求执行每处扣2分		
	开口销能够贴紧花螺帽，剪断长度适合	20	未按技术要求执行每处扣5分		
	开口销正对保险孔，不能太高、太低、偏离	20	未按技术要求执行每处扣3分		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	5	选用合适的开口销，对耗材无浪费。		
		5	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		5	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
		5	地面干净，工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
评分人：	核分人：		总分		

## 7. 试题编号：3-1-7：方形口盖拆装及锁片

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成长方形口盖的保险片。



方形口盖保险片

- ①正确选用拆装工具完成口盖的拆卸和安装；
- ②正确选用保险实施工具及合适尺寸的锁片，完成锁片的安装；
- ③操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90分钟

### (4) 评分细则

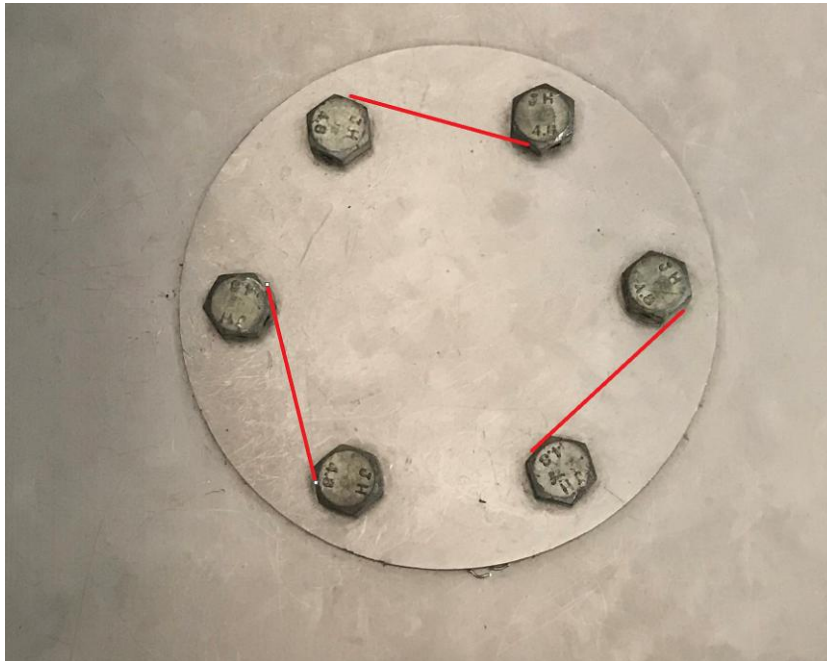
考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
------	------	----	------	----	----

紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣5分		
防松	锁片安装牢靠	20	未按技术要求执行每处扣5分		
	锁片上无明显损伤	10	未按技术要求执行每处扣2分		
	锁舌贴紧螺母侧面	10	未按技术要求执行每处扣2分		
	锁舌无断裂	10	未按技术要求执行每处扣5分		
	锁舌贴紧安装边	20	未按技术要求执行每处扣2分		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	5	选用合适的锁片，对耗材无浪费。		
		5	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		5	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
		5	地面干净，工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
评分人：		核分人：		总分	

## 8. 试题编号：3-1-8：圆形口盖双股双联保险

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成圆形口盖的保险施工（手工打保险）。



圆形口盖单股保险

- ①正确选用拆装工具完成口盖的拆卸和安装；
- ②正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；
- ③操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90分钟

### (4) 评分细则

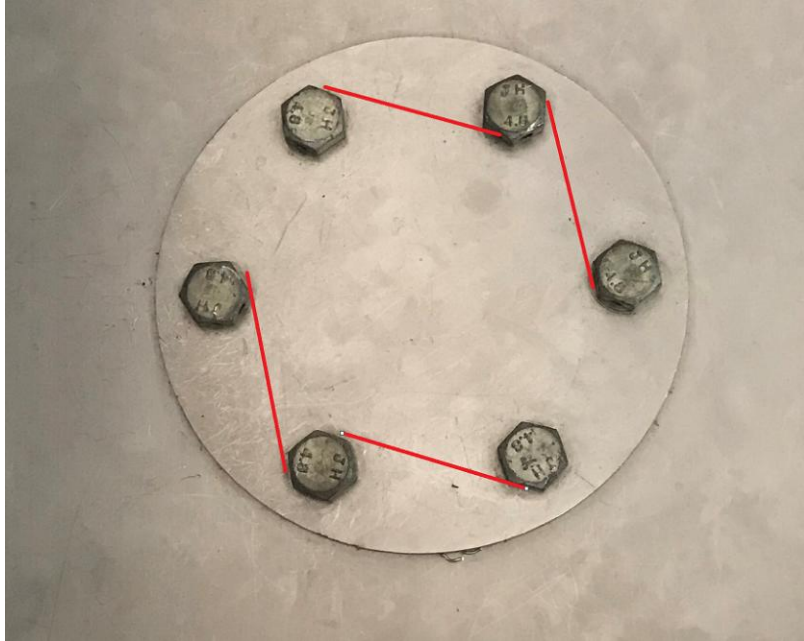
考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
------	------	----	------	----	----

紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣 5 分		
防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求酌情扣 2~20 分		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求每处扣 2 分		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求每处扣 2 分		
	保持保险丝辫结均匀、美观	5	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	节约辅材	5	未达到技术要求酌情扣 1~5 分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	10	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为 0 分。		
	职业素养	职业行为习惯及“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物。	
4			工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
4			工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
4			对保险丝的使用无浪费。		
4			身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：	核分人：		总分		

## 9. 试题编号：3-1-9： 圆形口盖双股三联保险

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成圆形口盖的保险施工（手工打保险）。



圆形口盖单股保险

- ①正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；
- ②操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8 个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架 8 个，每个保险架 4 个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手 32 套、尖嘴钳、剪钳、保险钳 32 套	根据需求选备
测评专家	每 4 名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90 分钟

### (4) 评分细则

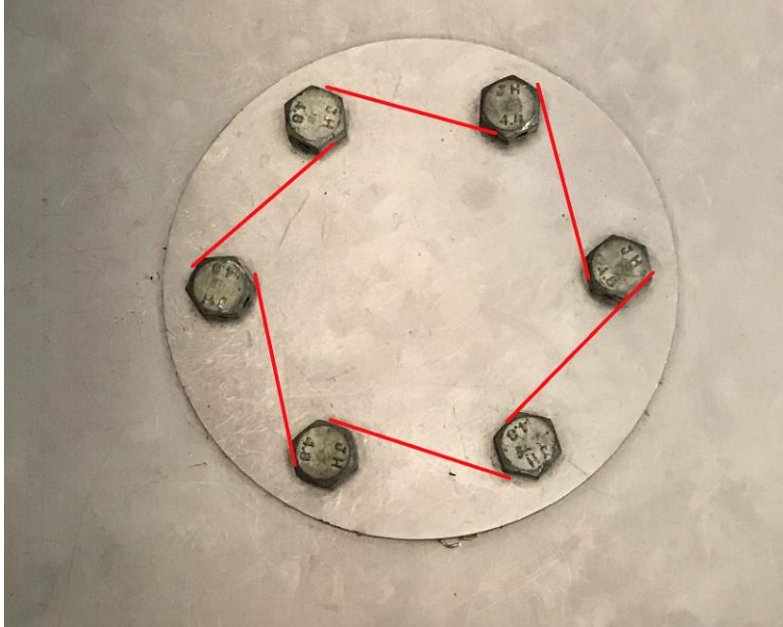
考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确保无明显松动	10	未按技术要求执行每处扣 5 分		

防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求 酌情扣 2~20 分		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求 每处扣 2 分		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求 每处扣 2 分		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求 每处扣 2 分		
	保持保险丝辫结均匀、美观	10	未达到技术要求 酌情扣 1~5 分		
	节约辅材	5	未达到技术要求 酌情扣 1~5 分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	15	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为 0 分。		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物。		
		4	工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
		4	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		4	对保险丝的使用无浪费。		
		4	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：核分人：			总分		

## 10. 试题编号：3-1-10：圆形口盖单股保险

### (1) 任务描述

根据给定的零件图，完成圆形口盖的紧固件施工（手工打保险）。



圆形口盖单股保险

- ①正确选用拆装工具完成口盖的拆卸和安装；
- ②正确选用保险实施工具及合适尺寸的保险丝，完成打保险；
- ③操作符合打保险操作规范。

### (2) 实施条件

项目	基本实施条件	备注
场地	8个保险架工位，且采光、照明良好	必备
设备	保险架8个，每个保险架4个工位	必备
工具	常用套筒开口扳手32套、尖嘴钳、剪钳、保险钳32套	根据需求选备
测评专家	每4名考生配备一名考评员。考评员要求具备至少一年以上装配工作经验或三年以上实训指导经历。	必备

### (3) 考核时量

90分钟

### (4) 评分细则

考核项目	技术要求	配分	评分标准	实测	成绩
紧固	检查所有紧固件，确	10	未按技术要求		



	保无明显松动		执行每处扣5分		
防松	保险丝紧度不合格	20	未达到技术要求酌情扣2~20分		
	保险丝上无明显损伤	10	未达到技术要求每处扣2分		
	环绕紧固件头部的保险丝必须放置在穿过孔的保险丝下方	5	未达到技术要求每处扣2分		
	弯曲保险丝的辫尾，使其朝向内侧，避免造成划伤	5	未达到技术要求每处扣2分		
	保持保险丝辫结均匀、美观	10	未达到技术要求酌情扣1~5分		
	节约辅材	5	未达到技术要求酌情扣1~5分		
	保险丝要求将螺栓往拧紧方向拉紧	15	正确不扣分，若方向错误，则本项总分记为0分。		
职业素养	职业行为习惯与“6S”规范	4	地面干净，无保险丝废料及杂物。		
		4	工具柜、工作台摆放整洁无杂物。		
		4	工具使用过程中无损坏，用后及时放归原位。		
		4	对保险丝的使用无浪费。		
		4	身穿防护服、劳保鞋、戴手套。		
评分人：	核分人：		总分		