

广西壮族自治区农民工工作领导小组

办 公 室 文 件

桂农工办发〔2017〕7号

关于公布广西第四届农民工技能大赛 决赛样题和准备通知单的通知

各市人力资源和社会保障局、总工会、自治区农民工工作领导小组有关成员单位：

根据《自治区农民工工作领导小组办公室、自治区人力资源和社会保障厅、自治区总工会关于举办广西第四届农民工技能大赛的通知》（桂农工办发〔2017〕1号）和《自治区农民工工作领导小组办公室关于举办广西第四届农民工技能大赛的补充通知》（桂农工办发〔2017〕3号）精神，大赛组委会竞赛组组织有关专家制定了广西第四届农民工技能大赛决赛育婴师等八个职业（工种）竞赛样题和准备通知单，现予以公布。请参赛选手在广西壮

自治区职业资格工作网站上（<http://gx.osta.org.cn>）及时查阅，积极应赛。

附件：广西第四届农民工技能大赛决赛竞赛范围、样题和准备通知单

广西壮族自治区农民工工作领导小组办公室

2017年11月1日



公开方式：主动公开

附件：

育婴师 竞赛范围和准备通知单

一、竞赛范围

- | | |
|-------------------|-------|
| 1. 给婴儿沐浴并正确包裹 | 10 分钟 |
| 2. 婴儿气管进异物的家庭急救法 | 5 分钟 |
| 3. 为婴幼儿测量身高 | 5 分钟 |
| 4. 为婴儿做被动操 | 5 分钟 |
| 5. 婴儿抚触 | 10 分钟 |
| 6. 乳腺疏通 | 10 分钟 |
| 7. 科学添加泥糊状食品（笔试） | 10 分钟 |
| 8. 常见疾病的护理～脱水（笔试） | 10 分钟 |

二、竞赛实操现场提供的设备、物品等

（一）赛场设备准备

试题 1

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	4	
2	场地	处	2	
3	90cmX90cm 棉毯	张	4	
4	婴儿睡袋/被子	个	4	约 105x135cm
5	玩具娃娃	个	4	长度大于 60 厘米的玩具娃娃，要求四肢和关节柔软
6	浴盆	个	4	

序号	名称	单位	数量	备注
7	毛巾	张	6	
8	婴儿皂、爽身粉、大浴巾、尿布、换洗衣物，纱布等		6	
9	温度计	个	2	
10	热水	适量	2	水温在 38 度左右
11	凉水	适量	2	水温在 28 度左右
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 2

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	2	
2	椅子	把	2	
3	场地	处	2	
4	清洁纱布	包	4	2 片/包
5	玩具娃娃	个	2	长度大于 60 厘米的玩具娃娃，要求四肢和关节柔软
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 3

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	2	
2	场地	处	2	
3	玩具娃娃	个	2	长度大于 60 厘米的玩具娃娃，要求四肢和关节柔软
4	卧式身长测量仪	个	2	
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 4

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	2	
2	场地	处	2	
3	玩具娃娃	个	2	长度大于 60 厘米的玩具娃娃，要求四肢和关节柔软
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 5

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	2	
2	场地	处	2	
3	90cmX90cm 棉毯	张	4	
4	婴儿睡袋/被子	个	4	约 105x135cm
5	玩具娃娃（塑料）	个	4	长度大于 60 厘米的玩具娃娃，要求四肢和关节柔软
6	毛巾	张	4	
7	婴儿按摩油	瓶	4	
8	大浴巾、尿布、换洗衣物等		6	
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 6

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	2	
2	椅子	把	2	
3	场地	处	2	
4	乳房模型	副	2	高仿柔软
5	按摩油	瓶	2	
6	浴巾	张	4	
7	长方形洗脸巾	张	6	
8	温开水	适量	2	水温 45 度左右
9	洗脸盆	个	2	
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 7

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	1x 同时考试考生人数	标准教室一间
2	椅子	把	1x 同时考试考生人数	
3	A4 纸	张	1x 同时考试考生人数	
4	水性笔	支	1x 同时考试考生人数	

试题 8

序号	名称	单位	数量	备注
1	桌子	张	1x 同时考试考生人数	标准教室一间
2	椅子	把	1x 同时考试考生人数	
3	A4 纸	张	1x 同时考试考生人数	
4	水性笔	支	1x 同时考试考生人数	

(二) 裁判用物准备

序号	名称	单位	数量	备注
1	计时器(秒表)	只	6	使用 3、备用 3
2	桌椅	套	15	裁判 12、工作人员 3
3	书写夹板	个	12	裁判用
4	笔	支	15	裁判 12、工作人员 3
5	订书机	个	3	

(三) 选手个人用物准备

选手自备工作服、工作裤，但不能出现企业或者地方标识，黑色水芯笔、挂表。

(四) 笔试场地准备

考试座位桌椅按比赛人数准备，根据印刷试卷作答。

养老护理员

竞赛范围和准备通知单

一、竞赛范围

1. 为心脏骤停老年人进行现场心肺复苏 10 分钟
2. 为老人翻身叩背促进排痰 8 分钟
3. 用汞柱式血压计为老人测量血压 10 分钟
4. 对前臂外伤少量出血并疑有骨折的老人进行初步处理 10 分钟
5. 协助恢复期的中风老人进行扶髁行走练习 10 分钟
6. 辅导老年人完成健肺操 12 分钟

二、竞赛实操现场提供的设备、物品等

(一) 赛场设备准备

试题 1

序号	名称	单位	数量	备注
1	心肺复苏模拟人	具	3	上身穿开衫,下身穿系裤带的裤子 使用 2、备用 1
2	诊察床	张	2	配套: 床单、薄被褥、被套、枕芯、 枕套、 床头柜 要求为硬质床面 床间距 ≥ 1.5 米
3	治疗车	辆	4	
4	免洗洗手液	瓶	4	
5	脚踏垫	个	2	
6	治疗盘	个	4	

序号	名称	单位	数量	备注
7	清洁纱布	包	70	2片/包
8	弯盘	个	4	
9	医疗垃圾桶	个	4	
10	记录单	张	70	
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 2

序号	名称	单位	数量	备注
1	人体模型	具	3	使用 2，备用 1
2	病床	张	2	配套：床单、薄被褥、被套、枕芯、枕套、 床头柜 床间距 ≥ 1.5 米
3	治疗车	辆	4	
4	免洗洗手液	瓶	4	
5	软枕	个	12	
6	抽纸	包	8	
7	医疗垃圾桶	个	4	
8	记录单	张	70	
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 3

序号	名称	单位	数量	备注
1	老人扮演者	位	2	
2	病床	张	2	配套：床单、薄被褥、被套、枕芯、枕套、 床头柜 床间距 ≥ 1.5 米
3	治疗车	辆	4	
4	免洗洗手液	瓶	4	
5	血压计	台	6	使用 4，备用 2
6	听诊器	个	6	双人式听诊器； 使用 4，备用 2
7	记录单	张	70	
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 4

序号	名称	单位	数量	备注
1	老人扮演者	位	2	
2	椅子	张	2	
3	治疗车	辆	4	
4	免洗洗手液	瓶	4	
5	治疗盘	个	4	
6	无菌纱布	包	70	2片/包
7	绷带	卷	100	
8	胶布	卷	10	
9	棉垫	个	70	
10	木夹板	片	16	长短合适、内置衬垫
说明	准备物品基本按照考核要点考虑，可根据要求及准备单位的条件适当增减。			

试题 5

序号	名称	单位	数量	备注
1	老人扮演者	位	2	
2	椅子	张	2	

试题 6

序号	名称	单位	数量	备注
1	老人扮演者	位	2	
2	椅子	张	2	
3	毛巾	条	6	

(二) 裁判用物准备

序号	名称	单位	数量	备注
1	计时器(秒表)	只	6	使用 6、备用 6
2	桌椅	套	15	裁判 18、工作人员 6
3	书写夹板	个	12	裁判用
4	笔	支	15	裁判、工作人员用

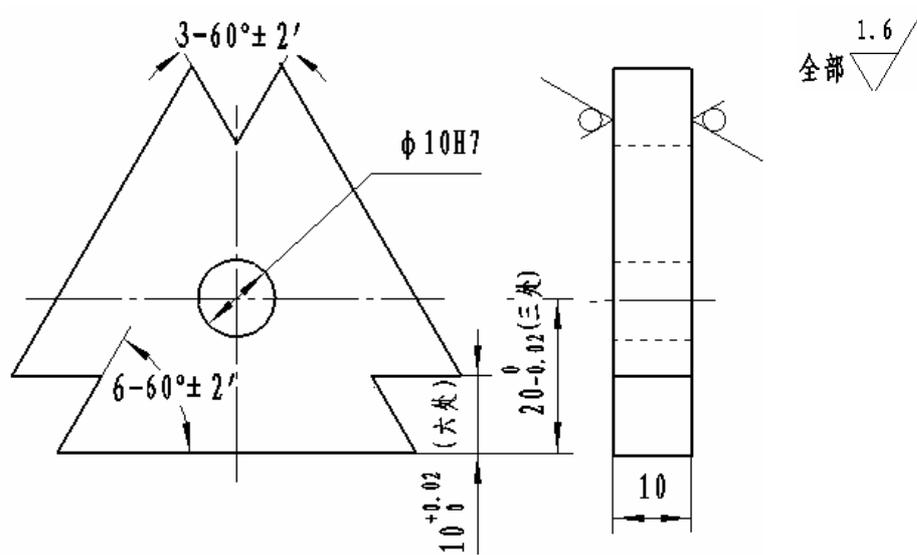
(三) 选手个人用物准备

选手自备工作服、工作裤，但不能出现企业或者地方标识，黑色水芯笔、挂表。

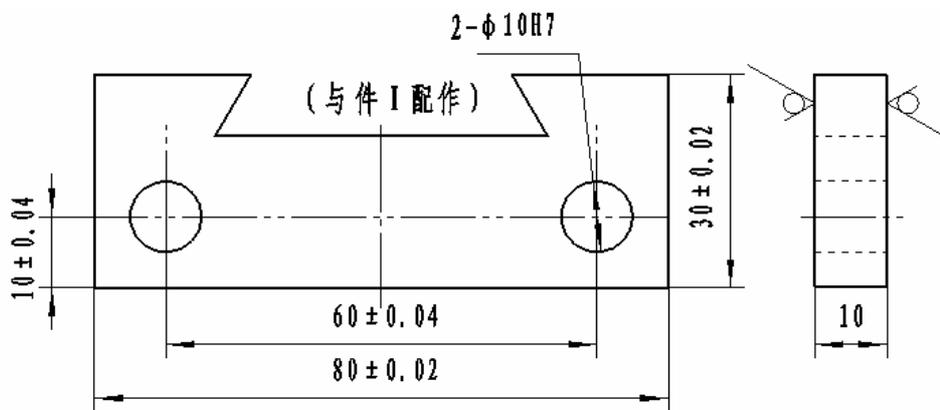
装配钳工 竞赛样题和准备通知单

一、竞赛样题

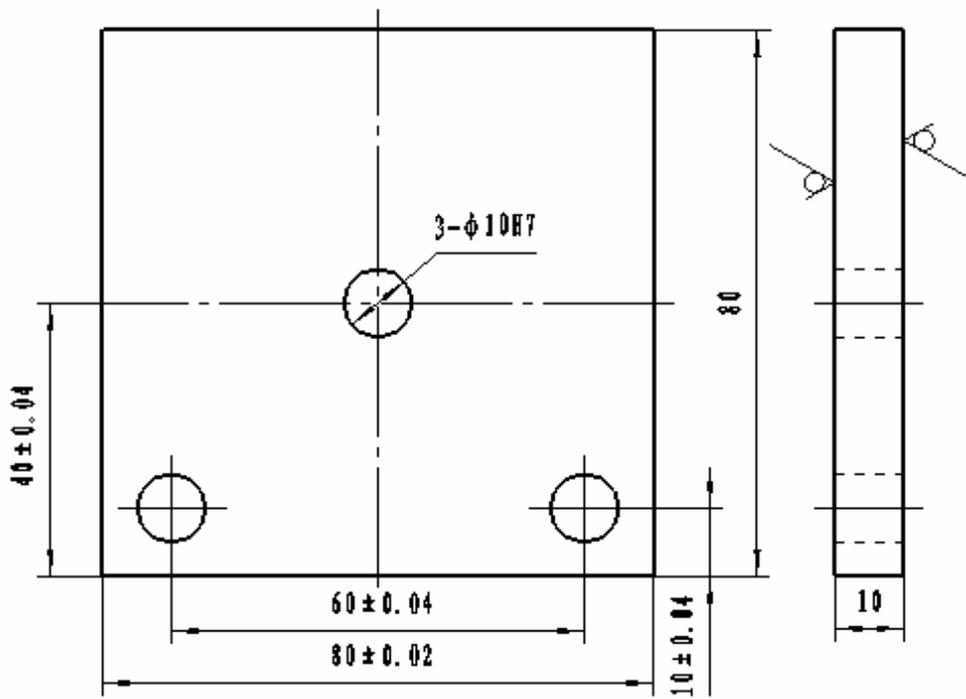
考核 1: 燕尾换位组合加工及装配



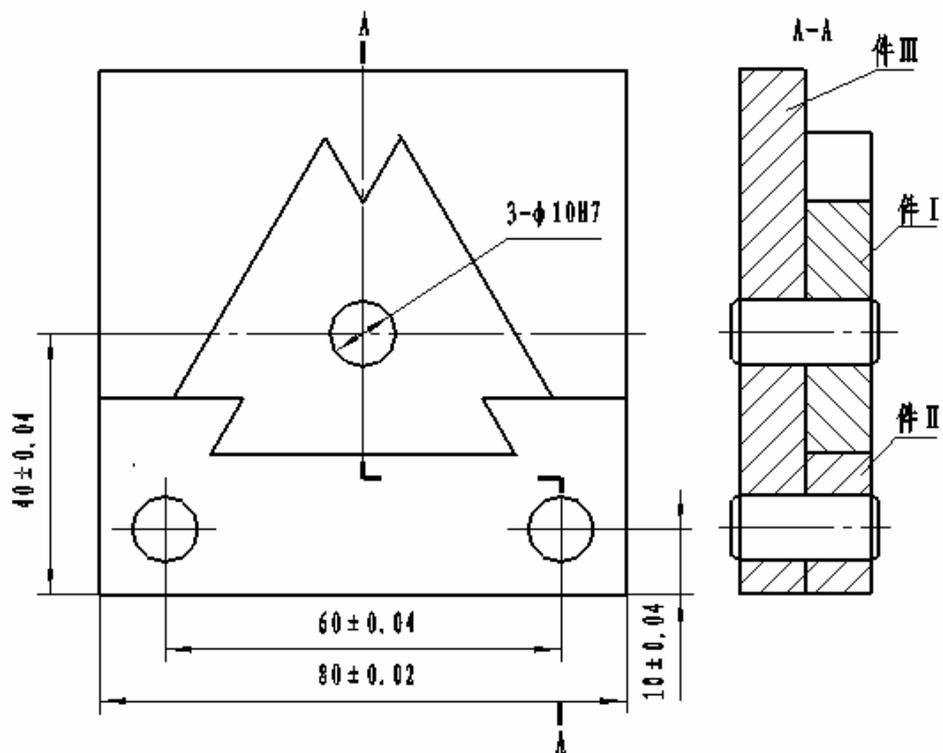
件 I



件 II



件III



件 I、件 II 与件 III 配合

二、评分标准

考核 2: 刃磨薄板钻

用麻花钻刃磨薄板群钻。

竞赛时间约: 270 分

序号	考核内容	考核项目与要求	配分	评分标准	检测结果	扣分	得分
1	件 I	3-60° ± 2' (3 处)	3 × 2	超差扣完			
2		6-60° ± 2' (6 处)	6 × 2	超差扣完			
3		20 ⁰ _{-0.02} (3 处)	3 × 2	超差扣完			
4		10 ^{+0.02} ₀ (6 处)	6 × 2	超差扣完			
5		φ10H7 (1 处)	1 × 1	超差扣完			
6		Ra1.6 μm (10 处)	10 × 0.5	降低一级扣完			
7	件 II	60 ± 0.04 (1 处)	1 × 1.5	超差扣完			
8		80 ± 0.02 (1 处)	1 × 1.5	超差扣完			
9		10 ± 0.04 (2 处)	2 × 1.5	超差扣完			
10		30 ± 0.02 (1 处)	1 × 1.5	超差扣完			
11		φ10H7 (2 处)	2 × 1	超差扣完			
12		Ra1.6 μm (10 处)	10 × 0.5	降低一级扣完			
13	件 III	60 ± 0.04 (1 处)	1 × 1.5	超差扣完			
14		80 ± 0.02 (1 处)	1 × 1.5	超差扣完			
15		10 ± 0.04 (2 处)	2 × 1.5	超差扣完			
16		40 ± 0.04 (1 处)	1 × 2	超差扣完			
17		φ10H7 (3 处)	3 × 1	超差扣完			
18		Ra1.6 μm (7 处)	7 × 0.5	降低一级扣完			
19	件 I、II 与件 III 配合	配合互换间隙 ≤ 0.04mm (15 处)	15 × 1	超差扣完			
20	刃磨薄板钻	用麻花钻刃磨薄板群钻	8	视情况扣分			
21	现场考核	工、量具摆放规范、使用正确	3	违反规定要求 视情况扣分			
22		操作过程中遵守安全文明生产, 无安全隐患	3	违反规定要求 视情况扣分			

三、赛场、选手准备通知单

(1) 赛场材料准备

序号	材料名称	规格	数量	备注
1	45	$\Phi 62 \times 10$	1 块	图 A
2	45	$115 \times 80 \times 10$	1 块	图 B

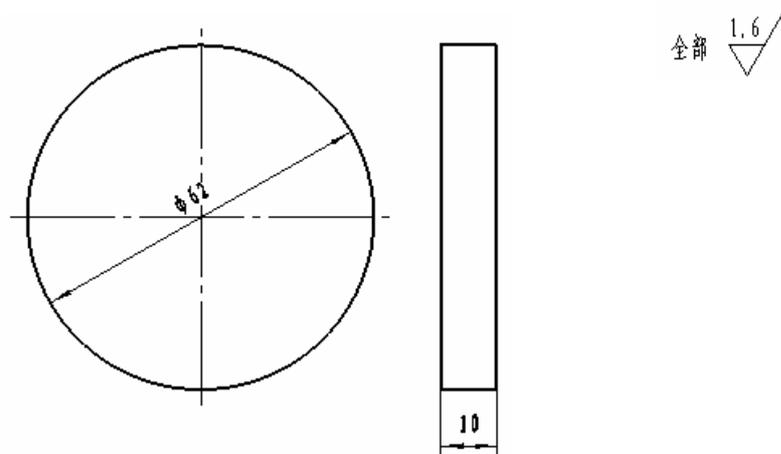


图 A

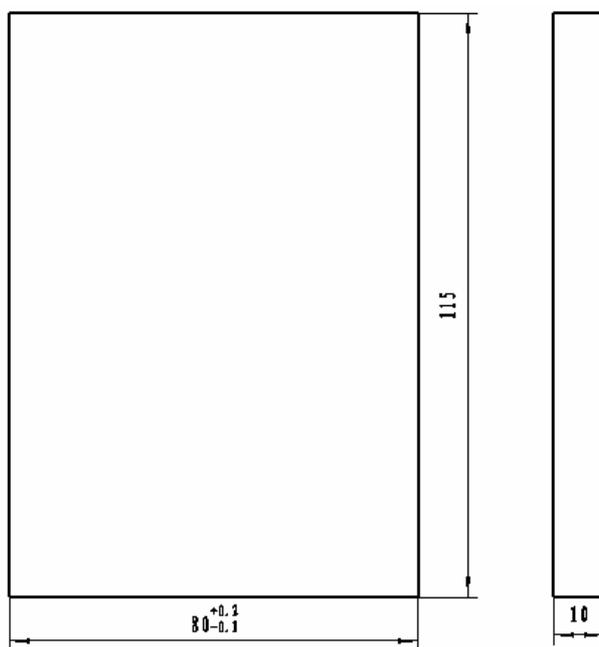


图 B

技术要求:

- 1) 各面平面度及垂直度要求不小于 0.03mm;
- 2) 锐边去毛刺。

(2) 设备及其他准备

序号	名称	规格	序号	名称	规格
1	钳工台		5	台钻	Z412
2	台虎钳	150 mm、200mm	6	砂轮机	SL—250
3	划线平板	300×200	7	机油	适量
4	方箱	200×200×200	8	毛刷	

(3) 竞赛选手准备

序号	名称	规格	数量	备注
1	高度游标尺	0~250mm	1把	
2	游标卡尺	0~150mm	1把	
3	刀口直角尺	100mm×63mm	1把	
4	千分尺	0~25mm、25~50mm、50~75mm、75~100mm	各1	
5	万能角度尺	0°~320°	1把	
6	锉刀	粗扁锉(300)、中扁锉(250)、中扁锉(200)、中扁锉(150)、中扁锉(100)、细扁锉(100) 中方锉(200)、中三角锉(150)、中半圆锉(250) 细半圆锉(200) 整形锉(套)	各1	
7	锯弓		1把	
8	锯条		适量	
9	手锤	0.5kg	1把	
10	狭凿		1把	
11	塞尺		1把	
12	钻头	φ6、9.7、φ10	各1	
13	铰刀	Φ10H7	1支	
14	等高垫铁	(规格自定)	1付	
15	软钳口		1付	
16	划针		1把	
17	划规		1把	
18	样冲		1把	
19	铜丝刷		1把	
20	V型铁	(规格自定)	1块	
21	圆柱棒	Φ10H7(20mm长)	3支	
22	铰杠	280mm	1把	
23	砂轮修整器		1个	
24	平行夹	(规格自定)	2个	

备注:

1. 以上工量刃具选手必须自备;
2. 选手着职业装,但不能出现企业或者地方标识;
3. 比赛过程中严禁使用二类工具及样板;
4. 根据加工要求,选手可以自备清单以外的标准工量具(市场上购买的)。

电焊工

竞赛样题和准备通知单

一、竞赛样题

项目 1. 板对接横焊试件图（焊条电弧焊）

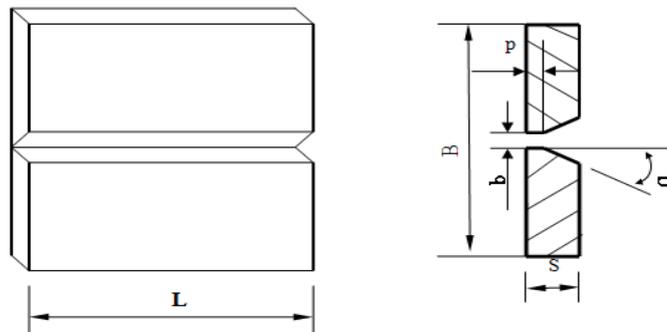
材质：Q235A

焊条型号：GB/T 5117 E5015（J507） 规格： $\phi 3.2$ 、 $\phi 4.0$

（任选）

品牌：台湾首锐

S: 12 mm; B: 250 mm; L: 300 mm; $\alpha: 31^\circ \pm 1^\circ$; b、
p 自定



项目 2. $\phi 60 \times 4$ 管状全位置固定焊接试件图（TIG 焊）

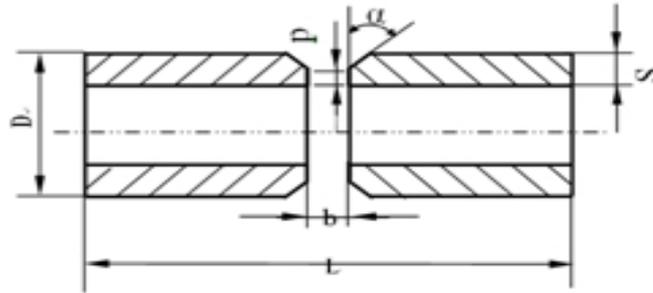
材质：20G

焊丝：GB/T8110 ER50-6 规格： $\phi 2.5\text{mm}$ 品牌：

台湾首锐

钨极： $\phi 2.4\text{mm}$

L: 200mm; D: 60mm; S: 4mm; $\alpha: 31^\circ \pm 1^\circ$; b、p
 自定



二、评分标准

表 1: 竞赛项目的赋分标准

竞赛项目	焊缝 外观检测	无损检测 (RT)	权重	分项 得分
板对接焊	50分(详见表 2评分标准)	50分 详见表4 X射线 评分标准	60%	60分
$\phi 60 \times 4$ 管状焊	100分(详见表 3评分标准)	不进行内部检测	40%	40分
总 分				100分

表 2: 板对接焊评分标准

检查项目	评判标准及得分	评判等级				测评数据	实得分数	备注
		I	II	III	IV			
焊缝余高	尺寸标准	0~2	>2~3	>3~4	<0, >4			
	得分标准	4分	3分	2分	0分			
焊缝高度差	尺寸标准	≤1	>1~2	>2~3	>3			
	得分标准	6分	4分	2分	0分			
焊缝宽度	尺寸标准	16~18	≥16, ≤19	≥16, ≤20	<16, >20			
	得分标准	4分	3分	1分	0分			
焊缝宽度差	尺寸标准	≤1	>1~2	>2~3	>3			
	得分标准	6分	4分	2分	0分			
咬边	尺寸标准	无咬边	深度≤0.5		深度>0.5			
	得分标准	7分	每1mm扣1分		0分			
正面成型	标准	优	良	中	差			
	得分标准	6分	4分	2分	0分			
背面成型	标准	优	良	中	差			
	得分标准	4分	2分	1分	0分			
背面凹	尺寸标准	0~0.5	>0.5~1	>1~2	>2			
	得分标准	3分	2分	1分	0分			
背面凸	尺寸标准	0~1	>1~2	>2~3	>3			
	得分标准	3分	2分	1分	0分			
错边量	尺寸标准	无错边	≤0.5	>0.5, ≤1	>1			
	得分标准	3分	2分	1分	0分			
角变形	尺寸标准	0~1	>1~2	>2~3	>3			
	得分标准	4分	2分	1分	0分			
合 计								
焊缝外观（正、背）成型评判标准								
优		良			中		差	
成形美观， 焊缝均匀、细密， 高低宽窄一致		成形较好， 焊缝均匀、平整			成形尚可， 焊缝平直		焊缝弯曲， 高低、宽窄明显	
注：试件焊接未完成；表面修补及焊缝正反两面有裂纹、夹渣、气孔、未熔合、未焊透缺陷；该试件作0分处理。								

评分员签名：

表 3: $\phi 60 \times 4$ 管状焊评分标准

检查项目	评判标准 及得分	评判等级				测评 数据	实得 分数	备注
		I	II	III	IV			
焊缝余高	尺寸标准	0 ~ 0.5	>0.5, ≤ 1	>1, ≤ 1.5	> 1.5, < 0			
	得分标准	10分	7分	4分	0分			
焊缝 高度差	尺寸标准	≤ 0.5	> 0.5, ≤ 1	> 1, ≤ 2	> 2			
	得分标准	10分	7分	4分	0分			
焊缝宽度	尺寸标准	8-9	>8, ≤ 10	>8, ≤ 11	< 8, > 11			
	得分标准	10分	7分	4分	0分			
焊缝 宽度差	尺寸标准	≤ 1	> 1, ≤ 1.5	> 1.5, ≤ 2	> 2			
	得分标准	10分	7分	4分	0分			
咬边	尺寸标准	无咬边	深度 ≤ 0.5		深度 > 0.5			
	得分标准	20分	每 2mm 扣 1分		0分			
正面成型	标准	优	良	中	差			
	得分标准	10分	7分	3分	0分			
背面成型	标准	优	良	中	差			
	得分标准	10分	7分	3分	0分			
根部凸出	尺寸标准	通球 $\phi = 0.85d$ (内径)						
	得分标准	8分 (通过), 0分 (通不过)						
错边量	尺寸标准	无错边	≤ 0.5	> 0.5, ≤ 1	> 1			
	得分标准	6分	3分	1分	0			
角变形	尺寸标准	0 ~ 1	> 1 ~ 2	> 2 ~ 3	> 3			
	得分标准	6分	4分	2分	0分			
合 计								
焊缝外观 (正、背) 成型评判标准								
优		良		中		差		
成形美观, 焊缝均匀、细密, 高低宽窄一致		成形较好, 焊缝均匀、平整		成形尚可, 焊缝平直		焊缝弯曲, 高低、宽窄明显		
注: 试件焊接未完成; 表面修补、表面重熔及焊缝正反两面有裂纹、夹渣、气孔、未熔合、未焊透缺陷; 该试件作 0分处理。								

评分员签名:

表 4: X 射线评分标准

项目	拍片数量	评定范围	计分方法
板对接焊	1 张	焊缝两端 各去除 20mm	
配分说明	1. 一级片无缺陷 50 分； 1) 评定区内有缺陷最多扣至 45 分； 2) 评定区外的缺陷, 按点数每点扣 1 分, 最多扣至 35 分。 2. 二级片基本分 35 分。评定区外缺陷按表内缺陷性质扣分, 最多扣至 20 分。 3. 三级片得 0 分。 4. 同一试件有多张底片的, 无三级片, 按拍片数量取平均值。有一张三级片, 此件为 0 分。		
缺陷性质	缺陷尺寸	扣分标准	
圆形缺陷	尺寸 ≤ 0.5mm	每点扣 0.5 分	
	尺寸 > 0.5mm ~ 1 mm	每点扣 1 分, 大于 1 mm 的圆形缺陷, 按标准折算	
条形缺陷	条形缺陷	长度每 1mm 扣 0.5 分	

注: 试件的射线检测按 JB/T 4730-2005 标准评定; 评定区域: 10 × 10mm。

三、赛场、选手准备通知单

1. 赛场准备通知单

试题 1（每个选手竞赛时需准备项目）

序号	项目	名称	规格	数量	备注
1	场地准备	①操作工位 ②操作架（工装夹具）	2000×3000 mm 不低于 1200 mm	1 工位 1 套	
2	钢材准备	Q235 钢板	300×125×12mm 坡口角度 31°±1°	2 块	
3	焊接材料准备	E5015（J507）	φ 3.2mm、φ 4.0mm	各 12 根	品牌，台湾首锐
4	焊接设备准备	PNE61-400 焊机	额定电流 ≥ 400A	1 台（套）	
5	加工工具准备	①操作台 ②台虎钳		1 台 1 台	

试题 2（每个选手竞赛时需准备项目）

序号	项目	名称	规格	数量	备注
1	场地准备	①操作工位 ②操作架（工装夹具）	2000×3000 mm 不低于 1200 mm	1 工位 1 套	
2	钢材准备	20#钢管	φ 60×4×100mm 坡口角度 31°±1°	2 根	
3	焊接材料准备	GB/T8110 ER50-6	φ 2.5mm	各 2 根	品牌，台湾首锐
4	焊接设备准备	PNE61-400 焊机	额定电流 ≥ 400A	1 台（套）	
5	加工工具准备	①操作台 ②台虎钳		1 台 1 台	

2. 选手准备通知单

序号	项目	名称	规格	数量	备注
1	工具准备	手锤 扁铲(扁铲、尖铲等) ③克丝钳 ④钢丝刷 ⑤锉刀 ⑥活动扳手 ⑦角向磨光机 ⑧装配量具 ⑨钨极		1 把 1 套 1 把 1 把 1 把 1 把 1 把 1 套 2 根	选手要带齐各自的工具;原则上考场不提供。
2	劳保用品准备	①焊工面罩 ②工作帽、工作服 焊工手套 打磨防护眼镜 ⑤焊工防护鞋		1 套 1 顶 1 副 1 副 1 双	选手着职业装,但不能出现企业或者地方标识。 选手要带齐各自的劳保用品;原则上考场不提供。

中式面点师

竞赛范围和准备通知单

一、竞赛范围

试题 1、案台、炉台现场素质

(1) 本题分值：10 分。

(2) 具体考核要求：

- ① 操作程序合理，各工艺手法熟练、姿势正确、自然。
- ② 个人、案台、成品等方面的卫生符合要求，干净、整洁。
- ③ 按规定正确用料，物尽其用。

试题 2、冠顶饺（分值 100 分）

考核要求：

- (1) 现场调制合适的面坯和馅料。
- (2) 采用烫面面坯，鲜肉馅，捏成形，蒸成熟。
- (3) 制品形饱满、不走形，花纹清晰，规格一致，形态美观。
- (4) 不夹生、不糊。
- (5) 坯质地坚实、柔中有劲，软硬合适，馅料居中。
- (6) 坯皮吃口柔软爽滑，馅料咸淡适宜、鲜嫩肥美。
- (7) 摆放整齐、数量正确（数量为 10 只）。

试题 3、开口笑（分值 100 分）

考核要求：

- (1) 现场合适的面坯
- (2) 采用水调面坯，油炸成熟。
- (3) 制品形饱满、外酥内松、大小均匀、色泽金黄。
- (4) 不夹生、不糊。
- (5) 摆放整齐、数量正确（数量为 10 只）

试题 4、水晶虾饺（分值 100 分）

考核要求：

- (1) 现场调制合适的澄面面坯和馅心。
- (2) 采用烫面面坯，虾肉、猪肉馅，捏成形，蒸成熟。
- (3) 制品形饱满、不走形，馅心居中，花纹清晰，规格一致，形态美观。
- (4) 不夹生、不糊。
- (5) 口感柔软爽滑，馅心咸淡适宜、鲜嫩肥美。
- (6) 摆放整齐、数量正确（数量为 10 只）。

试题 5、广式咸水角（分值 100 分）

考核要求：

- (1) 现场调制合适的糯米面坯，油炸成熟。
- (2) 制品形饱满有珍珠泡、外酥内软糯、大小均匀、色泽金黄。
- (3) 不夹生、不糊
- (4) 摆放整齐、数量正确（数量为 10 只）

试题 6、提褶肉包（分值 100 分）

考核要求：

- (1) 现场调制合适面坯和馅心。
- (2) 采用膨松面坯，猪肉馅，包成形，蒸成熟。
- (3) 制品形饱满、馅心居中，褶纹清晰，褶纹不少于 16 褶，形态美观。
- (4) 不夹生、不糊。
- (5) 口感膨松、柔软有弹性，馅心咸淡适宜、油润。
- (6) 摆放整齐、数量正确（数量为 10 只）。

试题 7、蜂巢芋角 （分值 100 分）

考核要求：

- (1) 现场调制合适的芋蓉面坯，油炸成熟。
- (2) 制品形饱满像蜂巢、外酥内软、大小均匀、色泽金黄。
- (3) 不夹生、不糊。
- (4) 摆放整齐、数量正确（数量为 10 只）

试题 8、自选点心一款： （分值 100 分）

- (1) 名称自定、原料自备
- (2) 自选点心不得再与规定点心相同，制作方法不限。
- (3) 盛装点心的器皿自带。
- (4) 可自带小型工具。
- (5) 自选点心名称必须于比赛前确定，名称台卡由选手自备创意不限。以上品种均要求选手现场独立完成。

二、赛场实操提供的设备、物品等

序号	名称	单位	数量	备注
1	炉灶、炒锅、锅勺	套	15	
2	煤气罐	罐	8-10	
3	油盘、捞篱、洗锅刷	套	15	
4	菜板、菜刀	套	15	
5	蒸笼	个	18	
6	调味品器皿	套	15	油盐酱醋等
7	中号塑料水桶	个	18	
8	中号塑料盆	个	30	
9	大号塑料垃圾桶	个	4个	
10	大菜盆	个	10	存放熟食品
11	菜碟	个	100	揉面、擀面
12	一次性筷子	扎	2	
13	擀面棍、刮板	套	15	
14	清洁布	条	15	
15	条形工作台	张	30	
16	裁判工作台、椅	套	5	
17	展示台			
18	围裙、口罩、帽子			
19	作品标签			

三、选手准备通知单

1. 着职业工作服，但不能出现企业或者地方标识。
2. 制作自选品种可带所需的原料及工具用具。
3. 自选品种所用的装盘器皿。

汽车维修电工

竞赛样题和准备通知单

一、竞赛样题

项目 1. 汽车电器元件检测

考核时间：30 分钟

考核内容：北京现代名图 1.8L 轿车组合开关（灯光/雨刮）

检测

操作要求：

- 1、参赛选手开始工作前，应检查工位情况及工量具性能。
- 2、通过查阅维修资料，在工作桌上对北京现代名图轿车组合开关元件进行检测（包括灯光及雨刮控制），将检测结果填写进入表格，并判断各个开关性能好坏。

项目 2. 发动机管理系统故障诊断

考核时间：30 分钟

考核内容：2016 款别克威朗 1.5L 轿车发动机故障诊断与排除

操作要求：

- 1、记录车辆信息；安装车辆安全防护设备设施；检查车辆的基本情况；清洁整理工位。
- 2、发动机无法起动故障诊断排除。
- 3、发动机运作不良故障诊断排除。

项目 3. 电气系统故障诊断

考核时间：30 分钟

考核内容：2016 款别克威朗 1.5L 轿车电气系统故障诊断与排除

操作要求：

1、记录车辆信息；安装车辆安全防护设备设施；检查车辆的基本情况；清洁整理工位。

2、汽车喇叭系统故障诊断排除。

3、汽车照明系统故障诊断排除。

4、汽车中控门锁系统故障诊断排除。

二、评分标准

项目 1. 汽车电器元件检测

汽车电器元件检测评分标准				
选手参赛号		裁判签字		
项目	内容描述	分值	扣分点说明	扣分
作业前准备(5)	检查万用表性能	3	未检查或检查方法错误	
		2	检查结论错误	
灯光开关检测(16)	尾灯开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	大灯开关检测	2	检测方法不正确	
		3	大灯端子检测结果不正确或未填写选手作业表-2 尾灯端子检测结果不正确或未填写选手作业表-1 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	

项目	内容描述	分值	扣分点说明	扣分
灯光开关检测(16)	自动灯光开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
变光/超车开关检测(16)	近光开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	远光开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	超车开关检测	2	检测方法不正确	
		3	远光灯端子检测结果不正确或未填写选手作业表-2 近光灯端子检测结果不正确或未填写选手作业表-1 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
雾灯开关检测(10)	前雾灯开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	后雾灯开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
1	未正确填写结论			
转向信号灯开关检测(10)	左转向灯开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	右转向灯开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
1	未正确填写结论			

项目	内容描述	分值	扣分点说明	扣分
雨刮开关检测(38)	喷水开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	除雾开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	间歇开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	间歇时间控制开关检测	2	检测方法不正确	
		5	每个档位检测结果不正确或未填写选手作业表-1	
		1	未正确填写结论	
	低速开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	高速开关检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
	回位功能检测	2	检测方法不正确	
		2	检测结果不正确或未填写选手作业表-2 检测结果未减掉万用表内阻-1	
		1	未正确填写结论	
安全与文明生产(5)	整理、清洁工作台和设备	3	未做扣分	
	设备及人身安全	2	出现影响人身安全、设备安全的操作-2	
总分		100		

项目 2. 发动机管理系统故障诊断

发动机管理系统故障诊断评分标准				
参赛选手号		裁判签字		
项目	内容描述	分值	扣分说明	扣分
前期准备和 安全检查 (8)	车型资料记录	1	未记录整车型号和发动机型号扣 1 分	
	安装车轮挡块、拉手刹、确定变速器位于 P 档位, 安装尾气排放管	2	每漏安装、检查一个项目扣 1 分, 扣完为止	
	安装车内四件套	1	未安装扣 1 分	
	打开发动机舱盖, 安装车外三件套	1	未安装扣 1 分	
	检查机油、冷却液、制动液、电瓶电压、汽车仪表情况	2	每漏检一个项目扣 1 分, 扣完为止	
	关闭点火开关, 正确连接诊断仪	1	未做或连接错误扣 1 分	
发动机故障 1 (28)	故障现象确认	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	故障码的读取、记录	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分 (如无法进入系统或该故障无故障码该项不扣分)	
	相关数据流和基础数据流的读取、记录	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	确定故障范围	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	基本检查(对发动机外部线路、插头、管路等基本状态检查)	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	部件与电路测试	8	1. 未做扣 8 分 2. 未填写选手作业表扣 4 分 3. 测量不正确每项扣 1 分 (裁判长根据故障点位置确定该项细节分值, 如是外部故障能通过基本检查出, 该项不扣分)	
故障部位确定和排除	6	1. 故障部位未能明确扣 3 分, 未填写选手作业表扣 1 分 2. 排除方法不正确扣 3 分, 未填写选手作业表扣 1 分		

项目	内容描述	分值	扣分说明	扣分
发动机故障 2 (28)	故障现象确认	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	故障码的读取、记录	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分 (如无法进入系统或该故障无故障码该项不扣分)	
	相关数据流和基础数据流的读取、记录	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	确定故障范围	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	基本检查(对发动机外部线路、插头、管路等基本状态检查)	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	部件与电路测试	8	1. 未做扣 8 分 2. 未填写选手作业表扣 4 分 3. 测量不正确每项扣 1 分 (裁判长根据故障点位置确定该项细节分值,如是外部故障能通过基本检查出,该项不扣分)	
故障部位确定和排除	6	1. 故障部位未能明确扣 3 分,未填写选手作业表扣 1 分 2. 排除方法不正确扣 3 分,未填写选手作业表扣 1 分		
发动机故障 3 (28)	故障现象确认	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	故障码的读取、记录	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分 (如无法进入系统或该故障无故障码该项不扣分)	
	相关数据流和基础数据流的读取、记录	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	确定故障范围	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	基本检查(对发动机外部线路、插头、管路等基本状态检查)	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	

项目	内容描述	分值	扣分说明	扣分
发动机故障3 (28)	部件与电路测试	8	1. 未做扣8分 2. 未填写选手作业表扣4分 3. 测量不正确每项扣1分 (裁判长根据故障点位置确定该项细节分值,如是外部故障能通过基本检查出,该项不扣分)	
	故障部位确定和排除	6	1. 故障部位未能明确扣3分,未填写选手作业表扣1分 2. 排除方法不正确扣3分,未填写选手作业表扣1分	
5S及安全(8)	清洁整理现场	2	未整理工位扣1分 未清洁场地扣1分	
	设备及人身安全	6	出现影响人身安全、设备安全的操作一次扣2分,最多扣6分	
总分		100		

项目3. 电气系统故障诊断

电气系统故障诊断评分标准				
参赛选手号		裁判签字		
项目	内容描述	分值	扣分说明	扣分
前期准备和安全检查 (8)	车型资料记录	1	未记录整车型号和发动机型号扣1分	
	安装车轮挡块、拉手刹、确定变速器位于P档位,安装尾气排放管	2	每漏安装、检查一个项目扣1分,扣完为止	
	安装车内四件套	1	未安装扣1分	
	打开发动机舱盖,安装车外三件套	1	未安装扣1分	
	检查机油、冷却液、制动液、电瓶电压、汽车仪表情况	3	每漏检一个项目扣1分,扣完为止	
电气系统故障1 (28)	故障现象确认	4	1. 未做扣4分 2. 未填写选手作业表扣2分	
	确定故障范围	4	1. 未做扣4分 2. 未填写作业表扣2分	
	基本检查(对外部线路、插头、管路等基本状态检查)	2	1. 未做扣2分 2. 未填写选手作业表扣1分	

项目	内容描述	分值	扣分说明	扣分
电气系统故障 1 (28)	部件与电路测试	10	1. 未做扣 10 分 2. 未填写选手作业表扣 5 分 3. 测量不正确每项扣 1 分 (裁判长根据故障点位置确定该项细节分值, 如是外部故障能通过基本检查出, 该项不扣分)	
	故障部位确定和排除	8	1. 故障部位未能明确扣 4 分, 未填写选手作业表扣 2 分 2. 排除方法不正确扣 4 分, 未填写选手作业表扣 2 分	
电气系统故障 2 (28)	故障现象确认	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	确定故障范围	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写作业表扣 2 分	
	基本检查 (对外部线路、插头、管路等基本状态检查)	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	部件与电路测试	10	1. 未做扣 10 分 2. 未填写选手作业表扣 5 分 3. 测量不正确每项扣 1 分 (裁判长根据故障点位置确定该项细节分值, 如是外部故障能通过基本检查出, 该项不扣分)	
	故障部位确定和排除	8	1. 故障部位未能明确扣 4 分, 未填写选手作业表扣 2 分 2. 排除方法不正确扣 4 分, 未填写选手作业表扣 2 分	
电气系统故障 3 (28)	故障现象确认	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写选手作业表扣 2 分	
	确定故障范围	4	1. 未做扣 4 分 2. 未填写作业表扣 2 分	
	基本检查 (对外部线路、插头、管路等基本状态检查)	2	1. 未做扣 2 分 2. 未填写选手作业表扣 1 分	
	部件与电路测试	10	1. 未做扣 10 分 2. 未填写选手作业表扣 5 分 3. 测量不正确每项扣 1 分 (裁判长根据故障点位置确定该项细节分值, 如是外部故障能通过基本检查出, 该项不扣分)	

项目	内容描述	分值	扣分说明	扣分
电气系统故障3(28)	故障部位确定和排除	8	1.故障部位未能明确扣4分,未填写选手作业表扣2分 2.排除方法不正确扣4分,未填写选手作业表扣2分	
5S及安全(8)	清洁整理现场	2	未整理工位扣1分 未清洁场地扣1分	
	设备及人身安全	6	出现影响人身安全、设备安全的操作一次扣2分,最多扣6分	
总分		100		

三、赛场准备通知单

项目1. 汽车电器元件检测

竞赛项目(模块)		汽车电器元件检测			
序号	类型	名称	规格型号	数量	备注
1	资料	维修资料		4份	
2		《选手作业表》	项目1	50份	
3		《评分表》	项目1	100份	
4	工具	数字式万用表		5套	
5	耗材	抹布		10块	
6		组合开关(灯光/雨刮)	2014款北京现代名图1.8L车所用	5个	
7	辅料	垃圾箱	塑料材质	4个	
8		扫帚、拖把		各4个	
9	文具	写字板		12个	
10		签字笔		15支	
11		秒表		9个	
12		选手工作台		4台	桌面平整
13		裁判用桌椅		若干	

项目 2. 发动机管理系统故障诊断

竞赛项目(模块)		发动机管理系统故障诊断			
序号	类型	名称	规格型号	数量	备注
1	资料	电脑(装有 PTF 软件)配电子版维修手册	2016 款别克威朗维修手册	4 台	
2		《选手作业表》	项目 2	50 份	
3		《评分表》	项目 2	100 份	
4	工具设备	专用拆装工具	世达 120 件套或 150 件套	4 套	
5		数字万用表		4 个	
6		试灯		4 个	
7		诊断仪		4 台	
8		螺丝批(十字和一字)		4 套	
9		尖嘴钳		4 个	
10		跨接线	能满足测量所需	4 份	
11		2016 款别克威朗 1.5L 轿车		4 辆	
12	耗材	保险片	5A、10A、15A、20A	各 12 个	
13		方型保险	30A、40A	各 12 个	
14		威朗继电器	12V 四脚	10 个	指定款
15		胶布	黑色	5 个	
16		威朗火花塞		4 套	
17		威朗指定传感器		5 个	
18	辅料	车轮档块	胶或木	4 套	
19		车内四件套		4 套	
20		车外三件套		4 套	
21		尾气抽排管		4 根	
22		手电筒		4 个	
23		毛巾		8 条	
24		垃圾箱	塑料材质	4 个	
25		扫帚、拖把		各 4 个	
26		手套	线或布	4 双	
27	文具	写字板		12 个	
28		签字笔		12 支	
29		秒表		9 个	
30		裁判用桌椅		若干	

项目 3. 电气系统故障诊断

竞赛项目(模块)		电气系统故障诊断			
序号	类型	名称	规格型号	数量	备注
1	资料	电脑(装 PTF 软件) 配电子版维修手册	2016 款别克威朗 维修手册	4 台	
2		《选手作业表》	项目 3	50 份	
3		《评分表》	项目 3	100 份	
4	工具 设备	专用拆装工具	世达 120 件套 /150 件套	4 套	
5		数字万用表		4 个	
6		试灯		4 个	
7		诊断仪		4 台	
8		螺丝批 (十字和一字)		4 套	
9		尖嘴钳		4 个	
10		跨接线	能满足测量所需	4 份	
11		2016 款别克威朗 1.5L 轿车		4 辆	
12		耗材	保险片	5A、10A、15A、 20A	各 12 个
13	方型保险		30A、40A	各 12 个	
14	各类继电器		12V 四脚	10 个	指定款
15	胶布		黑色	4 个	
16	灯泡		该车型用灯泡	各 5 个	
17	辅料	车轮档块	胶或木	4 套	
18		车内四件套		4 套	
19		车外三件套		4 套	
20		手电筒		4 个	
21		毛巾		8 条	
22		垃圾箱	塑料	4 个	
23		扫帚、拖把		各 4 个	
24		手套	线或布	4 双	
25	文具	写字板		12 个	
26		签字笔		12 支	
27		秒表		9 个	
28		裁判用桌椅		若干	

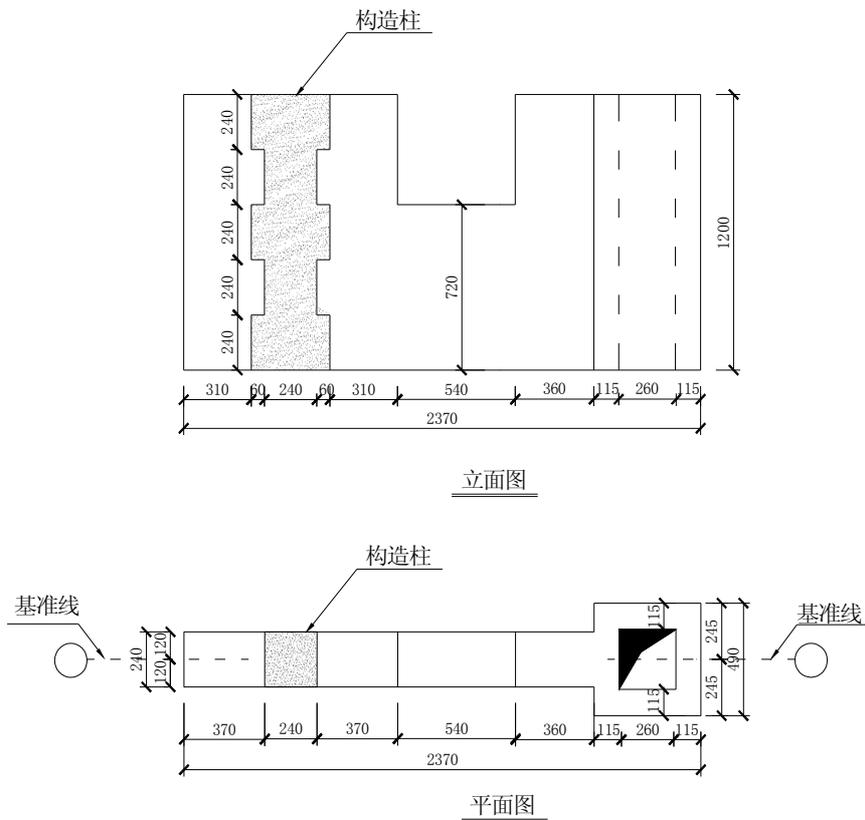
四、选手准备通知单

参赛选手比赛穿工作服，但不能出现企业或者地方标识。

砌筑工

竞赛样题和准备通知单

一、考核试题：普通烧结实心砖（页岩）组合墙体砌筑



说明：1. 构造柱部分不需绑扎钢筋及浇筑混凝土，
只需按要求留出马牙槎即可。

- (1) 本题分值：100分
- (2) 考核时间：210分钟
- (3) 考核形式：实操
- (4) 具体考核要求：根据图纸要求，在规定时间内采用一顺一丁的组砌方式完成组合墙体砌筑（轴线必须延长至墙身范围之外，以备检查）。
- (5) 否定项说明：若考生发生下列情况之一，则应及时终止其考试，考生该题成绩记为零分。
 - ① 超过本赛项规定的考核时间，仍拒不停止操作者。
 - ② 因操作不当导致严重事故者。
 - ③ 不服从现场工作人员管理，无故扰乱赛场秩序，干扰裁判工作，且情节较为严重者。

二、现场提供的材料名称及机具

序号	名称	用量
1	普通烧结实心砖（240m×115mm×53mm）	450 块
2	砌筑砂浆（已拌制好）	满足比赛所需
3	扫帚	1 把/工位
4	靠尺	1 根/工位
5	平头铁铲	1 把/工位
6	水桶	1 个/工位
7	斗车	1 辆/3 工位
8	砂浆搅拌机	1 台/20 工位

三、参赛选手自备工具及劳保用品

瓦刀、水平尺、线锤、钢卷尺、角尺、皮数杆、灰桶、拉线、安全帽、墨斗、红蓝铅笔、手套等。选手着职业装，但不能出现企业或者地方标识。

序号	名称	序号	名称
1	砖刀、电动切砖工具（须带有安全防护装置）	5	安全帽
2	钢卷尺（3 米）、角尺	6	手套
3	墨斗、红蓝铅笔	7	灰桶
4	水平尺、线锤、皮数杆、靠尺	8	其他自备工具

四、考核项目及评分标准

序号	测定项目	要求/允许误差	配分	评分标准	检测记录	得分
1	砖的排列	相邻上下两皮砖通缝组砌方式	6	1. 通缝扣 3 分 2. 组砌形式错误扣 3		
2	图纸理解	墙体朝向、马牙槎进退、轴线位移 $\leq 10\text{mm}$	8	1. 墙体朝向扣 3 分 2. 马牙槎进退错误扣 3 分 3. 轴线位移扣 2 分		
3	尺寸正确 (用钢直尺检查)	图纸所标注尺寸 $\pm 5\text{mm}$	8	每超 1mm 扣 2 分, 最多 8 分		
4	表面平整度 (靠尺和塞尺检查)	$\pm 5\text{mm}$	10	每超 1mm 扣 2 分, 最多 10 分		
5	立面垂直度 (靠尺和塞尺检查)	$\pm 5\text{mm}$	10	每超 1mm 扣 2 分, 最多 10 分		
6	水平灰缝平直度	$\pm 7\text{mm}$	8	每超 1mm 扣 2 分, 最多 8 分		
7	砂浆饱满度	水平灰缝 $\geq 90\%$ 不得出现瞎缝、透明缝。 查 3 处, 每处 3 块砖	8	1. 任一处中有 1 块砖砂浆饱满度 $< 90\%$ 扣 4 分 2. 任一处中有 2 块砖砂浆饱满度 $< 90\%$ 扣 6 分 3. 任一处中有 3 块砖砂浆饱满度 $< 90\%$ 扣 8 分		
8	游丁走缝 (水平尺和钢尺检查)	$\pm 10\text{mm}$	6	每超 1mm 扣 2 分, 最多 6 分		
9	灰缝厚度	8 ~ 12mm	8	每超 1mm 扣 2 分, 最多 8 分		
10	安全、文明施工	是否存在安全隐患	4	是 否		
		是否遵守赛场纪律	2	是 否		
		是否做到工完场清	4	是 否		
11	目测	表面洁净、大面无缺损砖、断砖	4	一处 2 分, 最多 4 分		
		墙面勾缝深浅一致、密实光滑、阳角方正	4	一处 2 分, 最多 4 分		
12	完成时间	210 分钟	10	时间到达, 即刻停止一切操作, 在规定时间内未完成比赛任务者, 该项不得分		
13	合计		100			
备注	裁判员签名: _____ 裁判长签名: _____ 年 月 日					

说明: 提前完工者, 不另加分; 至操作时间结束时, 仍未达工作量的二分之一者将不予评分

钢筋工

竞赛样题和准备通知单

一、竞赛样题：现浇框架梁 KL2 (1A) 钢筋加工、绑扎，
 施工图详见图 1。

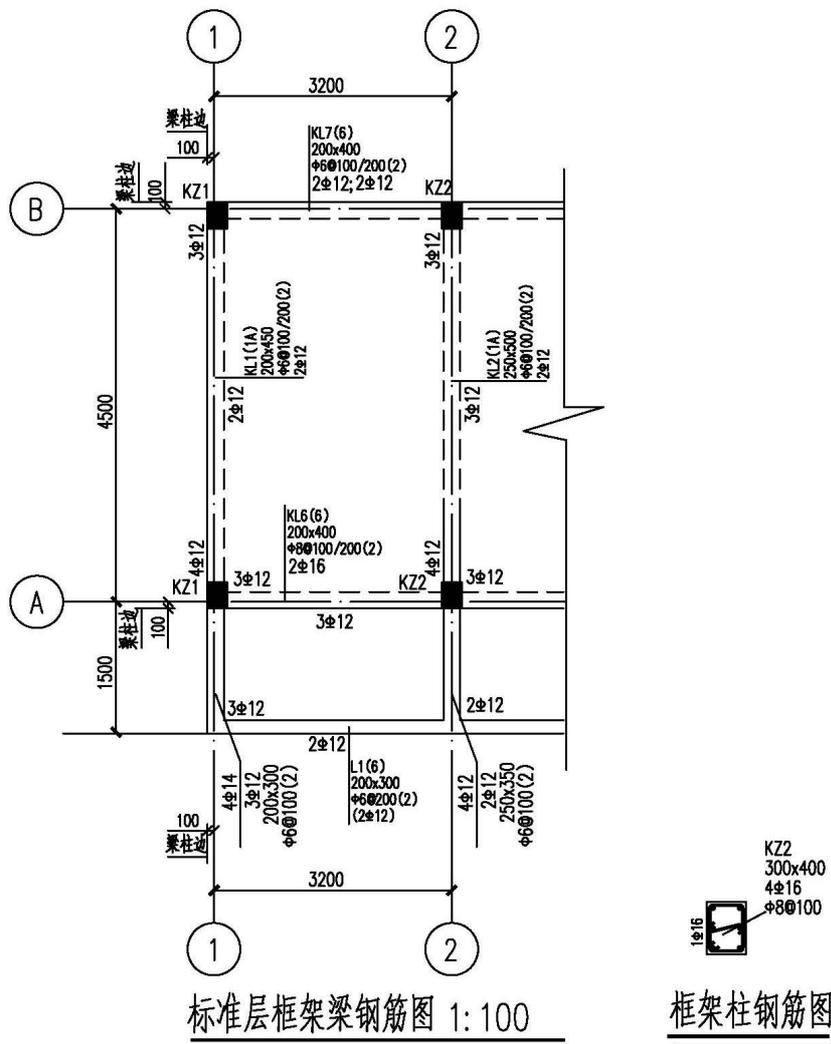


图 1 现浇框架梁 KL2 (1A) 施工图

注：1. 梁柱混凝土强度等级均为 C25，保护层厚度：25mm，楼板厚度为 100mm；

2. 以现行国家规范为准：保护层厚度为钢筋外边缘至混凝土表面的距离；

3. 本工程所在地区的抗震设防烈度为 7 度，结构的抗震等级为三级；

4. 图中钢筋构造未详处，详见《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》(11G101-1)；

5. 本图纸的尺寸除注明以外，单位均为 mm；除注明外，轴线均为柱的中轴线。

考核时间：180 分钟（含配料）

考核内容：编制钢筋配料单，下料加工，绑扎工艺，保护层，现场安全文明施工。

操作要求：

1、根据现浇框架梁 KL2（1A）施工图计算钢筋的下料长度，并且编制钢筋配料单（格式详见附表一）。

2、按配料单下料并加工所需数量的钢筋。

3、按图绑扎现浇框架梁 KL2（1A）的钢筋。

4、质量标准：按《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB50204-2015）中钢筋分项工程部分执行。

二、参赛选手自备工具及劳保用品

序号	名称	序号	名称
1	钢筋钩子	5	手套
2	钢卷尺	6	红蓝铅笔
3	钢笔、计算器、三角板	7	加工箍筋的底座和扳手（比赛现场只提供安装所需的铁钉和铁锤）
4	安全帽	8	其他：在计算、配料、下料制作、绑扎所需的其他工具。如：《混凝土结构施工图平面整体表示方法制图规则和构造详图》（11G101-1）

参赛选手着职业装，但不能出现企业或者地方标识。

三、竞赛实操现场提供的材料名称、用量及机具

序号	类别	名称	用量	备注
1	材料	Φ16、Φ18、Φ20、Φ8 钢筋	根据具体实操题目提供适量的钢筋，如参赛选手人为操作失误，不再重复提供。	1. 纵向钢筋需参赛选手自己切断和加工，比赛现场提供钢筋剪（断线钳）、钢筋切断机和钢筋弯曲机； 2. 用于加工箍筋的钢筋已完成调直，需要选手自行加工制作，现场不提供加工箍筋的底座和扳手，只提供安装所需的铁钉和铁锤。
2		绑扎丝	2kg/工位	
3	工具	钢筋加工台	1 张/4 位选手	台面不小于 1.5m×1.8m；4 人合用一张操作台。
4		凳子	1 张/工位	
5		铁架子	6 个/工位	每工位 6 个，高度约 1m，且高度一致
6		镀锌水泥钉		每个工位 5 根，长度 8~10cm，用于赛前固定每个工位加工箍筋的底座（如水泥钉的规格不合适，请各参赛选手根据自身工具的实际携带）
7		铁锤		用于赛前固定每个工位加工箍筋的底座
8	机械	钢筋切断机	10 台	上述机械设备数量为总数量，参赛选手合理分配时间，以免排队误时。
9		钢筋弯曲机	10 台	

四、考核项目及评分标准

序号	检查项目	要求/ 允许偏差	评分标准	标准 分值	检查 记录			实 测 得 分	
					1	2	3		
1	钢筋配料单	详见配料单评分标准		30					
2	钢筋 加工	受力钢筋长度方 向全长的净尺寸	± 10mm	测 3 点，每超过 1 处扣 2 分	6				
		弯起钢筋的弯折 位置	± 20mm	测 2 点，每超过 1 处扣 1 分	2				
		弯钩端部的平直 长度	± 5mm	测 2 点，每超过 1 处扣 1 分	2				
		弯钩角度	± 3°	测 2 点，每超过 1 处扣 1 分	2				
		钢筋的弯心直径	± 5mm	测 2 点，每超过 1 处扣 1 分	2				
		箍筋内净尺寸	± 5mm	测 3 点，每超过 1 处扣 2 分	6				
3	钢筋 安装	整体质量感官		查看整体感觉	2				
		绑扎钢 筋骨架	长	± 10mm	测 2 点，每超过 1 处扣 1 分	2			
			宽、高	± 5mm	测 4 点，每超过 1 处扣 1 分	4			
		受力钢筋间距	± 10mm	测 2 点，每超过 1 处扣 1 分	2				
		受力钢筋排距	± 5mm	超过扣 2 分	2				
		绑扎箍筋间距	± 20mm	测 2 点，每超过 1 处扣 2 分	4				
		钢筋弯起点位 置、弯起角度	20mm	位置超过扣 2 分，角度超过扣 1 分	3				
		箍筋位置	± 10mm	超过扣 2 分	2				
		箍筋数量		错一根扣 1 分，扣完为止	2				
		箍筋与主筋的 垂直度	± 3°	在允许误差内不扣分，反之超 过一处扣 1 分，扣完为止	2				
		绑扎松紧、漏扎 程度		松动扣 1 分，漏扎一处扣 1 分， 扣完为止	3				
		弯钩的朝向		错一处扣 1 分，扣完为止	2				
箍筋闭合的位置		错一处扣 1 分，扣完为止	2						
4	操作工艺		操作方法、程序正确，全错无 分，局部错 1 处扣 2 分，扣完 为止	4					
5	安全、文明施工	是否存在安全 隐患	是	否	2				
		是否遵守赛场 纪律	是	否	2				
		是否做到工完 场清	是	否	3				
		是否正确的使 用、维护工具	是	否	2				
6	工效	180 分钟	时间到达，即刻停止一切操作	5					
合 计				100					

说明：每一项得分最少为零分，不倒扣分。

