



四川技能大赛——广元市第十届职业技能大赛  
汽车维修工项目

技  
术  
文  
件

2025年8月

# 目 录

一、赛项名称	1
二、竞赛目标	1
三、命题依据及计分方法	1
四、竞赛内容	1
(一) 理论竞赛部分	1
(二) 实操竞赛部分	2
五、竞赛方式	5
(一) 竞赛形式与组队方式	5
(二) 报名资格	5
六、竞赛流程	6
(一) 竞赛流程图	6
(二) 比赛日程安排	6
(三) 实操竞赛场次安排	7
七、竞赛规则	8
(一) 赛前准备	8
(二) 正式比赛	8
(三) 故障诊断与排除模块竞赛注意事项	8
(四) 成绩公布	9
(五) 其他人员变更	9
八、技术规范	9
(一) 汽车维修与保养模块	9
(二) 汽车故障诊断与排除模块	10
九、竞赛环境	10
(一) 汽车维修与保养模块	10
(二) 汽车故障诊断与排除模块	12
(三) 其他区域	14
十、成绩评定	14
(一) 评分流程	14
(二) 实操评分标准的制订原则	15
(三) 名次排列办法	15
(四) 成绩公布	15
十一、奖项设定	15
十二、赛项安全	15
(一) 比赛环境	15
(二) 生活条件	16
(三) 组队责任	16
(四) 应急处理	17
(五) 处罚措施	17
十三、竞赛须知	17
(一) 参赛队须知	17
(二) 领队须知	18
(三) 参赛选手须知	18
(四) 工作人员须知	18
十四、申诉与仲裁	19
十五、实操竞赛样卷	19
汽车维修赛项赛卷(样卷)	20

## 一、赛项名称

赛项名称：汽车维修工

## 二、竞赛目标

本赛项以汽车维修行业典型工作场景为背景，以汽车维护与保养、汽车简单故障诊断工作中最大量、最基本的作业项目和中等职业学校汽车运用与维修专业的核心教学内容作为竞赛内容，竞赛方式和竞赛内容逐步向高水平的全国、省级技能大赛看齐。

通过竞赛检验汽车维修行业从业人员的技术技能水平；通过竞赛为汽车维修行业人才培养提供第一手资料；通过竞赛检验职业院校专业人才培养的教学成效；通过竞赛为汽车维修行业从业人员和职业院校学生提供展示技术技能的平台，有利于营造崇尚技能的社会氛围。同时，通过竞赛为专业（行业）确定更高的专业（行业）技能标准，树立专业技能培养的标杆，引领专业（行业）建设，推动和催化专业教学（行业培训）改革，培养更多的适应汽车维修行业发展需要的高技能专业人才。

## 三、命题依据及计分方法：

本竞赛命题以《国家职业技能标准》（2018年版）汽车维修工高级工（三级）的知识和技能要求为基础，并结合汽车维修行业的实际情况，适当增加新知识、新技能。

竞赛由理论竞赛和实操竞赛两部分组成，理论竞赛和实操竞赛的满分均为100分。参赛选手的竞赛总成绩=理论竞赛成绩×20%+实操竞赛成绩×80%，竞赛名次按总成绩（保留小数点两位）由高到低排序，总成绩相同则以实操考核成绩高的名次在前。

## 四、竞赛内容：

### （一）理论竞赛部分：

#### 1. 竞赛内容：

（1）职业道德：涵盖职业道德基本知识和职业守则，考查选手的职业素养和道德规范。

（2）基础知识：包括汽车常用材料、电工与电子基础知识、液压

传动、汽车维修工量具、仪器仪表和设备、汽车构造、安全生产与环境保护知识、质量管理知识以及相关法律、法规和技术标准、规范等内容。

(3) 专业知识：主要有发动机检修、底盘检修、汽车电器检修等方面。具体包括发动机大修，发动机各系统单个故障诊断排除；底盘总成检修，底盘各系统单个故障诊断排除；充电、起动系统等汽车电器系统单个故障诊断排除，以及电力驱动和电池系统维护等。

2. 竞赛时间：60 分钟。

3. 竞赛题型及方式：采用纸质闭卷方式进行，题型为单选题、多选题、判断题等客观题。

## **(二) 实操竞赛部分：**

本次实操竞赛设置汽车维护与保养模块、汽车故障诊断与排除模块二个项目，每个项目竞赛时间为 60 分钟，满分均为 100 分，竞赛形式为实际操作。参赛选手的实操竞赛总成绩=汽车维护与保养成绩×40%+汽车故障诊断与排除成绩×60%，竞赛名次按总成绩（保留小数点两位）由高到低排序，总成绩相同则以汽车维护与保养成绩高的名次在前。

1. 竞赛内容；

### **(1) 汽车维护与保养模块**

此模块围绕汽车售后服务企业中的汽车维修工的岗位技能要求，选择 2015 雪佛兰-科鲁兹（经典款）轿车维护与保养为比赛内容，完成汽车定期维护与保养作业工作，对汽车发动机管路、线束、油液、总成、底盘悬架、转向、制动、行驶等机构系统以及车身、灯光、门锁进行检查，准确判断和正确处理简单故障。检验选手车辆维护技能以及安全/7S/态度、工具及设备的使用能力、资料和信息查询能力、数据判断和分析能力等综合能力。

### **(2) 汽车故障诊断与排除模块**

此模块围绕汽车售后服务企业中的汽车维修工的岗位技能要求，

选择 2015 雪佛兰-科鲁兹（经典款）轿车发动机系统和汽车电气系统两大部分为故障范围，包含有码故障和无码故障，故障形式可为单系统故障或多系统故障；故障设置范围：起动机不运转；起动机运转正常但发动机不能正常启动；发动机能正常启动但运转不平稳；灯光不能正常工作；车窗不能正常控制等进行故障设置；故障设置点主要集中在相关保险、继电器、线路、接点、通讯网络、元器件本身等部位。

本模块考核选手按照维修手册在规定时间内规范的完成从发现和确认故障点、按照裁判现场要求排除故障、并完整准确填写《汽车故障诊断与排除记录表》的汽车综合维修维护能力。在作业中要求能熟练查阅维修资料、正确使用工具、设备、准确测量技术参数和判断故障点、正确记录作业过程和测试数据、安全文明作业。

## 2. 赛项模块规划

序号	模块	主要内容	比赛时长	分值
模块一	汽车维护与保养	<p><b>任务 1 作业前预检</b> 完成预检工作（车辆安全防护、电池电压及液位检查等），并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务 2 车辆基本检查</b> 完成灯光信号系统检查工作；完成顶灯检查作业（各车门门控灯检查等），并准确判断和正确处理故障点。</p> <p>完成风窗洗涤系统检修作业（雨刮各档位检查、喷射位置检查、雨刮刮拭情况检查等）并准确判断和正确处理故障点；完成制动系统检修作业（驻车制动检查、制动踏板行程检查、制动助力器气密性检查等），并准确判断和正确处理故障点；</p> <p>完成方向盘检修作业（方向盘调节功能检查、方向盘多功能按钮检查、喇叭检查、方向盘锁止功能检查等），并准确判断和正确处理故障点；</p> <p>完成汽车空调检修作业（鼓风机出风量</p>	60 分钟	40%

<p>模块一</p>	<p>汽车维护与底盘拆装检修</p>	<p>检查、出风口调节功能检查等)并准确判断和正确处理故障点;</p> <p><b>任务3 备胎及随车工具检查</b> 完成备胎检查作业(备胎气压检查、备胎花纹深度检查、随车工具检查等),并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务4 散热系统检查</b> 完成散热系统作业(冷却液管路情况检查、冷却液管路卡箍安装情况检查、冷却液管路泄露检查等),并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务5 制动系统检查</b> 完成制动系统检查作业(左前制动系统制动盘、制动片拆装与检查),并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务6 发动机变速箱泄漏检查</b> 完成发动机、变速箱漏油情况检查作业(检查发动机油封及结合面、变速箱油封及结合面漏油情况等),并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务7 制动管路检查</b> 完成制动管路检查作业(检查制动管路泄露情况、制动管路安装情况等)并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务8 燃油管路检查</b> 完成燃油管路检查作业(检查燃油管路泄露情况、燃油管路安装情况等)并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务9 排气管检查</b> 完成排气管安装检查作业(检查排气管泄露情况、排气管锈蚀情况、排气管安装情况等)并准确判断和正确处理故障点。</p> <p><b>任务10 底盘部件检查</b> 完成减震器检查作业(检查左前减震器泄露及安装情况、检查右前减震器泄露及安装情况、检查左后减震器泄露及安装情况、检查右后减震器泄露及安装情况)并准确判断和正确处理故障点;</p> <p>完成前悬架系统部件检查作业(检查吊杆、平衡杆、稳定杆、下臂、转向节、球头、前桥等情况)并准确判断和正确处理故障点;完成后悬架系统部件检查作业(检查吊杆、平衡杆、稳定杆、下臂、球头、拖臂、后桥等情况)并准确判断和正确处理故障点;</p>	<p>60分钟</p>	<p>40%</p>
------------	--------------------	--	-------------	------------

模块二	汽车故障诊断与排除	<p><b>任务 1 车辆预检</b> 按照汽车维护作业流程进行车辆维修前的预检工作（车辆安全防护、电池电压及液位检查等）。</p> <p><b>任务 2 信息采集及作业准备</b> 对车辆信息进行采集，检查汽车故障诊断与排除所用设备、工具、量具并检查是否正常。</p> <p><b>任务 3 进行故障诊断与排除</b> 故障分析与推理：根据故障现象、数据参数（如数据流、波形图）进行逻辑分析，确定可能的故障点和排查顺序。 部件检测与更换：对疑似故障的传感器、执行器、线路、机械部件等进行检测（如电阻、电压测量，机械间隙检查），并按规范完成更换或修复操作。 功能验证：排除故障后，通过启动车辆或专用设备检测，确认故障已解决，且相关系统功能恢复正常。</p> <p><b>任务 4 现场恢复</b> 按照汽车维修 7S 及汽车维修规范流程恢复现场。</p> <p><b>任务 5 规范与安全</b> 操作规范性：严格遵循车辆维修手册流程，包括工具摆放、部件拆装顺序、线路连接等，避免二次损坏。 安全操作：尤其是涉及高压系统、燃油系统、制动系统时，需做好防护措施，确保人身和车辆安全。</p>	60 分钟	60%
-----	-----------	--	-------	-----

## 五、竞赛方式

### （一）竞赛形式与组队方式

本赛项为单人赛，分理论和实操比赛。

### （二）报名资格

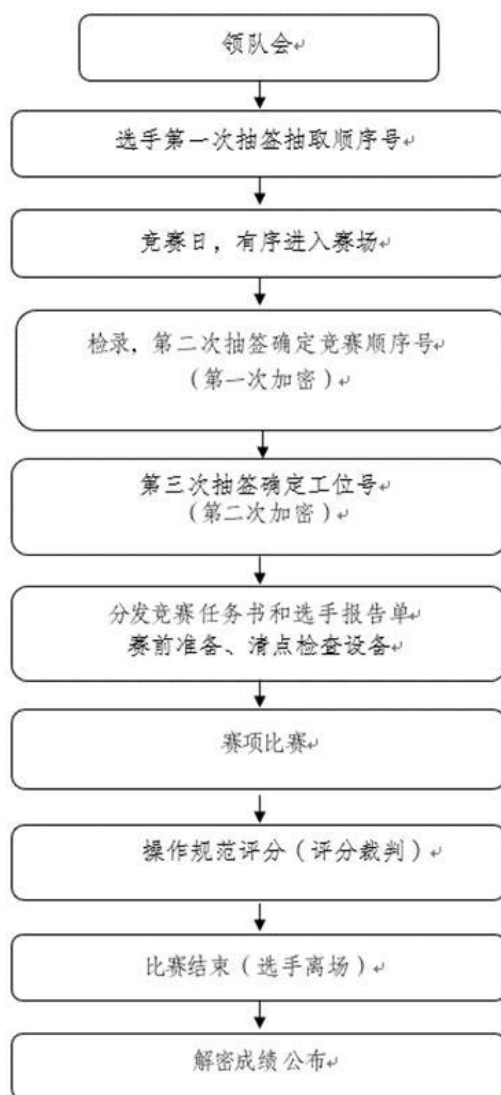
1. 在我市汽车维修企业从事相应技术工种且在职在岗的企业员工；职业院校汽车维修专业的在籍学生、老师均可报名参加比赛（已获得“四川省五一劳动奖章”、“四川省技术能手”及以上荣誉称号的；在近三届省级一、二类竞赛同项目比赛中获得一等奖的人员、市级技能竞赛中获得第一名的人员除外）。本次报名审核符合条件的人

员。

2. 每个单位可以申报 1-3 支竞赛队伍。每个参赛队由 1 名竞赛选手，1 名指导老师组成。参赛选手均可设指导老师或师傅，每个选手最多只能 1 名指导老师（师傅），1 名老师（师傅）可以指导多名参赛选手）。每个单位设 1 名领队，领队由熟悉赛项流程的人员或参赛单位中层以上管理人员担任，主要负责传达赛前相关会议精神、组织本单位参赛队参加各项赛事活动、协调本单位参赛队与赛项组织机构及承办院校的对接，处理参赛队的投诉申请等事宜。

## 六、竞赛流程

### （一）竞赛流程图



### （二）比赛日程安排

日程	时间安排	内容	评分方式
第 1 天	13: 00-14: 00	参赛队报到	
	14: 10-14: 40	按照竞赛项目集合	
	15: 00-15: 30	赛项说明会（参赛教师一并参与）	
	15: 40-16: 00	选手熟悉理论竞赛考场	
	16: 20-17: 20	选手理论竞赛	现场评分
	17: 20-18: 00	选手熟悉实操场地	
第 2 天	8: 00-18: 00	汽车维护与保养模块竞赛	现场评分
第 3 天	8: 00-18: 00	汽车故障诊断与排除模块竞赛	现场评分
	20: 00	公布成绩	

### （三）实操竞赛场次安排

#### 1. 汽车维护与保养模块分组竞赛安排（60分钟）

日期	轮次	时间	汽车维护与保养模块 工位 1-4
第二天	第一轮	8: 00-9: 00	QX01-QX04
	第二轮	9: 10-10: 10	QX05-QX08
	第三轮	10: 20-11: 20	QX09-QX12
	第四轮	11: 30-12: 30	QX13-QX16
		12: 30-13: 00	午餐
	第五轮	13: 00-14: 00	QX17-QX20
	第六轮	14: 10-15: 10	QX21-QX24
	第七轮	15: 20-16: 20	QX25-QX28
	第八轮	16: 30-17: 30	QX29-QX32

#### 2. 汽车故障诊断与排除模块竞赛安排（60分钟）

日期	轮次	时间	汽车故障诊断与排除模块 工位 1-4
第三天	第一轮	8: 00-9: 00	QX01-QX04
	第二轮	9: 10-10: 10	QX05-QX08
	第三轮	10: 20-11: 20	QX09-QX12
	第四轮	11: 30-12: 30	QX13-QX16
		12: 30-13: 00	午餐
	第五轮	13: 00-14: 00	QX17-QX20

第六轮	14:10-15:10	QX21-QX24
第七轮	15:20-16:20	QX25-QX28
第八轮	16:30-17:30	QX29-QX32

## 七、竞赛规则

### (一) 赛前准备

1. 所有参赛选手必须参加抽签仪式,并按照赛项执委会的安排进行熟悉场地。

2. 进入比赛现场的参赛选手不得夹带任何参考资料和通讯工具(如手机、电话手表等)进入赛场,若违反规定,则取消竞赛成绩。

### (二) 正式比赛

1. 参赛选手按规定时间进入竞赛场地参加理论和实操竞赛。实操竞赛在指定区域进行第二、三次抽签,确定竞赛顺序和工位,选手进行两次加密之后根据抽签结果当场进入比赛现场。确认现场状况后,根据统一指令开始竞赛,在竞赛过程中,竞赛选手不得大声喧哗和唱报作业内容。

2. 实操竞赛过程中,参赛选手须严格遵守操作规程,确保人身及设备安全,并接受裁判员的监督和警示,竞赛中当有可能出现意外和安全风险时裁判员有权中止比赛;若因选手个人原因造成设备故障,裁判长有权中止或终止比赛;若是因非选手个人原因造成设备故障,由裁判长视具体情况做出裁决和处理并记录在案。

3. 参赛选手完成实操竞赛后需向裁判人员报告,裁判员停表,并记录比赛时间。

4. 实操竞赛中,选手提交竞赛结果后,站在竞赛工位外,等待工作人员对竞赛工具及设备进行清点验收方可整队离开赛场。

### (三) 故障诊断与排除模块竞赛注意事项

1. 应先排除起动机不能运转故障后,才可进行其他项目故障诊断;
2. 若在比赛开始25分钟后无法排除起动机不运转故障,选手可申请裁判恢复起动机不运转故障。全部故障诊断与排除比赛只能申请一次恢

复故障，且只能是起动机不运转故障；

3. 确认故障点后需要在作业表上记录，并向裁判展示故障诊断依据和测量结果，然后按照裁判的指令进行维修作业；

4. 禁止采用破线的方式进行作业；准备启动发动机时，应向裁判报告后方可启动。

#### **（四）成绩公布**

1. 所有选手比赛成绩由裁判组打分后送交统计组录入统计系统，再由统计组按要求复核，如发现问题当即向裁判组核实，裁判确认后由裁判长签字确认，再反馈给统计组录入系统。

2. 各项目成绩均由裁判长签字后方可发布。

#### **（五）其他人员变更**

参赛选手报名获得确认后不得随意更换。

如在备赛过程中参赛选手因故无法参赛，须由参赛单位于相应赛项开赛前3个工作日出具书面说明（盖公章），经大赛执委会办公室（设在承办单位）核实后方可更换；若参赛选手因特殊原因不能按时参加竞赛时，则视为自动放弃。

### **八、技术规范**

#### **（一）汽车维护与保养模块**

1. 相关标准与规范

①国家标准《汽车维护、检测、诊断技术规范》(GB/T18344-2016)

②国家标准《机动车安全运行条件》(GB 7258-2017)；

③交通行业标准《汽车空调制冷剂回收净化加注工艺规范》  
(JT/T774—2010)；

④2015-2016雪佛兰-科鲁兹（经典款）轿车维修手册相关资料；

⑤相关设备操作手册。

2. 操控人员的知识、技能要求

①知识要求：包含汽车维护保养的流程等。

②技能要求：包含汽车维护保养、底盘部件拆装与检查等。

## （二）汽车故障诊断与排除模块

### 1. 相关标准与规范

①国家标准《汽车维护、检测、诊断技术规范》(GB/T18344-2016)

②国家标准《机动车安全运行条件》(GB 7258-2017)；

③交通行业标准《汽车空调制冷剂回收净化加注工艺规范》(JT/T774—2010)；

④2015-2016雪佛兰-科鲁兹（经典款）轿车维修手册相关资料；

⑤相关设备操作手册。

### 2. 操控人员的知识、技能要求

①知识要求：汽车的组成及各总成工作原理、汽车发动机、汽车电气各零部件功用、性能及检测方法等。

②技能要求：会使用检测设备、工具、量具；能根据故障现象、数据参数（如数据流、波形图）进行逻辑分析，确定可能的故障点和排查顺序。能对疑似故障的传感器、执行器、线路、机械部件等进行检测（如电阻、电压测量，机械间隙检查），并按规范完成更换或修复操作。排除故障后，能通过启动车辆、路试或专用设备检测，确认故障已解决且相关系统功能恢复正常。

## 九、竞赛环境

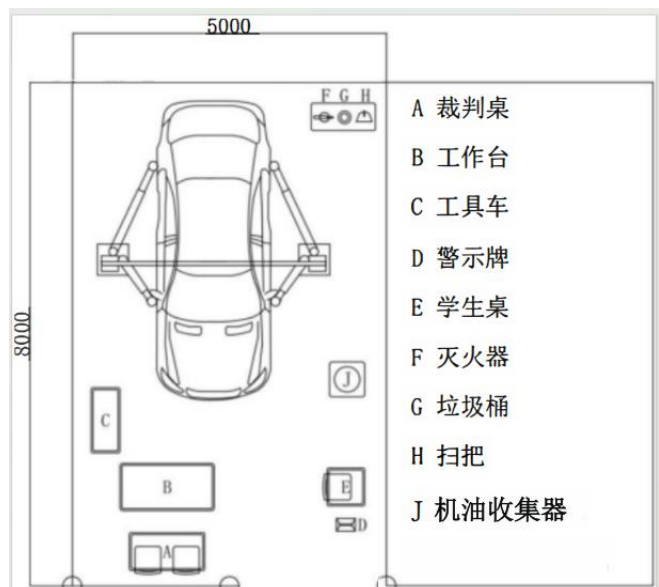
### （一）汽车维护与保养模块

#### 1. 竞赛场地

此竞赛模块场地布置采用赛场集中，赛位独立的原则。单个赛位面积 40 平方米左右，场地布置如下图：

所有作业项目的工位都设置

有高清监控摄像头，对赛场进行 24 小时不间断监控，一方面监视赛



场，防止作弊，另一方面为仲裁提供视频依据，全方位保证赛事的公平、公开、公正。

## 2. 汽车维护与保养模块主要设备和工具一览表

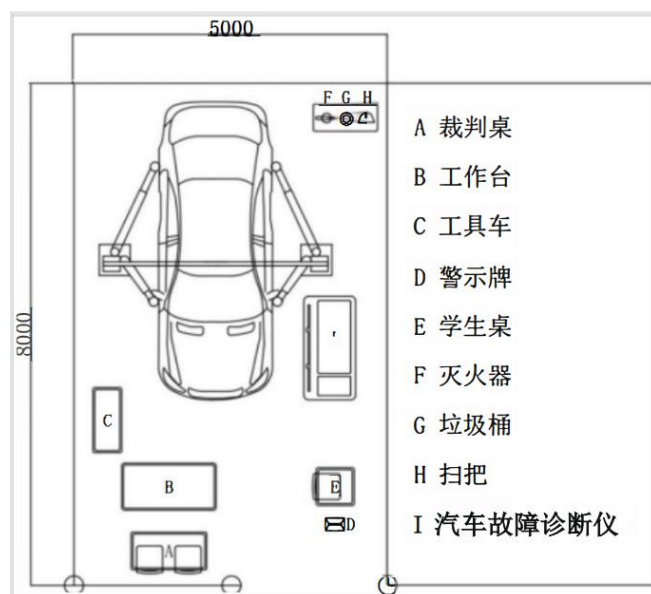
序号	设备/工具名称	型号	数量	单位	备注
1	比赛用整车	2015 款雪佛兰-科鲁兹 (经典款)	4	辆	
2	150 件综合组套	世达 09510	4	套	
3	钢丝钳	世达 70321A	4	把	
4	鲤鱼钳	世达 70512	4	把	
5	尖嘴钳	世达 70101A	4	把	
6	一字十字螺丝批组套	世达 09309	4	套	
7	指针式扭力扳手	( 0 ~ 300N · m )	4	把	
8	预置式扭矩扳手	世达 96212 ( 5 ~ 25N · m )	4	把	
9	预置式扭矩扳手	世达 96311 ( 10 ~ 100N · m )	4	把	
10	预置式扭矩扳手	世达 96313 ( 60 ~ 340N · m )	4	把	
11	吹气枪 (短嘴)	世达 97221	4	把	
12	护目镜	3M	4	个	
13	数字万用表	优利德万用表	4	个	
14	网格式工具车	世达	8	台	
15	八抽屉柜型工具车	世达 95109	4	台	
16	机油收集器	普通	4	台	
17	尾气抽排系统	普通	4	套	
18	制动钳钩子	钢丝钩子	4	个	
19	制动钳活塞压回工具	普通	4	个	
20	多功能聚光头灯	90902	4	个	
21	手电筒	普通	8	个	
22	球头拉拔器	普通	4	个	
23	不锈钢直尺	91404 (150mm)	4	把	
24	游标卡尺 (带深度)	0 ~ 150mm 精度: 0.02mm	4	把	
25	百分表	成量	4	把	

26	举升机（龙门式）	世达 SE21210-3	4	台	
27	胎纹深度尺	普通	4	台	
28	灭火器	干粉	4	个	
29	外径千分尺	成量 25~50mm	4	把	
30	气压表	普通	4	把	
31	12.5mm 棘轮扳手	世达 13902	4	个	
32	12.5mm 系列锁定接杆 10"	世达 13908	4	个	
33	12.5mm 系列转接头	世达 13913	4	个	
34	10mm 系列转接头	世达 12913	4	个	
35	6.3mm 系列转接头	世达 11913	4	个	
36	电子式卤素检漏仪	博世 XP-1A	4	把	
37	磁力表座	JTCE0597	4	个	
38	开口扳手	世达 41208	4	把	
39	开口扳手	世达 41210	4	把	
40	故障诊断仪	元征 431 诊断仪	4	台	
41	诊断用跨接线	博士 208 接线盒	4	盒	
42	三层工具车	蓝色工具车	4	台	
43	零件材料摆放桌	普通	4	台	
44	车轮挡块	普通黄色塑料	16	个	
45	开口扳手套件	世达 09040	4	套	
46	车轮放置架	普通	4	个	
47	记号笔	普通	4	支	
48	油盘	普通	4	个	
49	内饰件撬板	普通	4	个	

## （二）汽车故障诊断与排除模块

### 1. 竞赛场地

此竞赛模块场地布置采用赛场集中，赛位独立的原则。单个赛位面积 40 平方米左右，场地布置如下图：



所有作业项目的工位都设置有高清监控摄像头，对赛场进行 24 小时不间断监控，一方面监视赛场，防止作弊，另一方面为仲裁提供视频依据，全方位保证赛事的公平、公开、公正。

## 2. 汽车故障诊断与排除项目所需的主要设备和工具

序号	设备/工具名称	型号	数量	单位	备注
1	2015 雪佛兰-科鲁兹整车	经典款	4	辆	
2	举升机	通用	4	台	
3	故障诊断仪	元征 X-431	4	台	
4	示波器	通用	4	台	
5	数字万用表	普通	4	台	
6	诊断用跨接线	普通	4	盒	
8	扭力扳手	普通 (5N·m ~ 25N·m)	4	把	
9	世达 150 件组合工具	普通	4	套	
11	火花塞套筒	12925	4	个	
12	手电筒	90741ALED	4	套	
13	起子套装	十字和一字各 3 把	4	套	
14	鲤鱼钳	70511	4	把	
15	钢丝钳	70321A	4	把	
16	尖嘴钳	70101	4	把	
17	开口、梅花扳手	8mm ~ 22mm (09022)	4	套	

18	试电笔	62501	4	套	
20	试灯	二极管试灯	4	个	
21	内饰件撬板		4	套	
22	翼子板罩布、前罩布		4	套	
23	座垫套布、方向盘套、脚垫	一次性的	50	套	
24	车轮挡块		10	个	
27	笔记本电脑	装有维修资料	4	台	
28	八抽屉工具车	世达 95109	4	台	
33	磁铁软棒	世达 64104	4	把	
34	护目镜	普通	4	套	
36	三层零件摆放工具车		4	个	

### （三）其他区域

在指定场地，设观摩区、展示区、检录区、休息区、隔离区、统计室等区域。根据疫情防控要求，各区域都要通风良好，并控制人员密度，确保人与人之间的安全间距。

赛场有隔离标示或护栏，确保选手在不受外界影响的情况下参加比赛。赛场提供稳定的照明、水、电和供电应急设备等。

竞赛场地宽敞明亮，有空调或风扇等降温措施，地面干燥。

赛场设有保安、医护人员待命，以防突发事件。

## 十、成绩评定

### （一）评分流程

#### 1. 竞赛评分

理论竞赛的评分由评分裁判按照评分标准进行。

所有实操作业项目竞赛评分，裁判员根据评分标准对过程和结果进行评判。所有选手的评分表都要求注明扣分原因，由裁判员签字，再由各项目裁判长审核后签字确认；确认后的评分表由专人送往统计组，进行审核、统计后录入电脑统计系统，由系统自动转换成百分制后作为竞赛成绩。

竞赛成绩和名次由裁判长签字确认后发布。

2. 违规处理程序。参赛选手如有违反竞赛纪律、竞赛规则等行为，一经发现，由当值裁判将违纪行为做出书面记录并由选手确认签名，汇总给裁判长，并由裁判长签字，按大赛相应规定做出处罚。

### **（二）实操评分标准的制订原则**

竞赛着眼于提高选手的实际操作技能，注重操作过程。评分时，主要考核选手在作业过程中，工具、仪器、仪表、量具选择的合理性；工具、仪器、仪表、量具使用的正确性；安全文明作业情况；全部操作的规范性；作业项目的完整性。

### **（三）名次排列办法**

计分与排名按总成绩由高到低排序，总成绩相同则以本项目所有作业总用时短的名次在前，如总时间相同，以汽车维护与保养模块项目的成绩高低排序。

### **（四）成绩公布**

记分员将解密后的各参赛队伍（选手）成绩汇总成最终成绩单，经裁判长签字后进行公示（在赛项指南中明确成绩公示方式），公示时间为2小时。

## **十一、奖项设定**

大赛设一等奖 1 名、二等奖 2 名、三等奖 3 名，并按规定给予现金奖励。对符合条件的赛事优秀选手可按照有关政策核发相应国家职业资格（技能等级）证书。

## **十二、赛项安全**

赛事安全是技能竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛事筹备和运行工作必须考虑的核心问题。赛项执委会采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、领队教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

### **（一）比赛环境**

1. 执委会须在赛前组织专人对比赛现场、住宿场所和交通保障进行

考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。对赛场进行仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。

2. 赛场周围要设立警戒线，要求所有参赛人员必须凭执委会印发的有效证件进入场地，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

3. 承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、可能有坠物、大用电量、易发生火灾等情况的赛项，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

4. 严格控制与参赛无关的易燃易爆以及各类危险品进入比赛场地，不许随便携带书包进入赛场。

5. 大赛现场需对赛场进行手机安全控制，以免场内外信息交互，充分体现大赛的严肃、公平和公正性。

6. 执委会须会同承办单位制定开放赛场的人员疏导方案。赛场环境中存在人员密集、车流人流交错的区域，除了设置齐全的指示标志外，须增加引导人员，并开辟备用通道。

7. 大赛期间，承办单位须在赛场管理的关键岗位，增加力量，建立安全管理日志。

## **(二) 生活条件**

1. 比赛期间，参赛选手和领队教师自行安排食宿。

2. 比赛期间推荐的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。

3. 各赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

## **(三) 组队责任**

1. 各单位组织代表队时，须安排为参赛选手购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各单位代表队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、领队进行安全教育。

3. 各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理，实现与赛场安全管理的对接。

#### **（四）应急处理**

比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告执委会，同时采取措施避免事态扩大。执委会应立即启动预案予以解决并报告组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由执委会决定。事后，执委会应向组委会报告详细情况。

#### **（五）处罚措施**

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。

2. 参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。

3. 赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

### **十三、竞赛须知**

#### **（一）参赛队须知**

1. 各单位参加比赛。组队应符合规程的要求。

2. 参赛选手在报名获得确认后，原则上不得更换，如备竞赛过程中，选手因故不能参赛，须由参赛单位于赛项开赛前 3 个工作日出具书面说明（盖公章），经各赛项执委会办公室（设在承办单位）核实后予以更换。

3. 各参赛队领队（或指派人员）要按执委会统一要求，准时到赛前说明会的现场。

4. 各参赛队要注意饮食卫生，劝阻选手禁食不符卫生要求的食品和饮料，防止食物中毒。

5. 各参赛队在比赛期间，要保证所有参赛选手的安全，防止交通事

故和其他意外事故的发生。

## **(二) 领队须知**

1. 领队要做好本队参赛选手的有关组织工作，督促选手按组委会规定的时间和地点报到；做好选手的后勤保障、安全工作；自觉维护赛场秩序。

2. 各参赛队领队在比赛期间凭领队证进出比赛现场和参加各项活动。

3. 如在比赛过程中出现特殊情况，由各参赛队领队与现场工作人员协调联系和反映，不得以任何理由中断比赛或擅自带选手退场。

4. 各参赛队领队准确及时按规定召集本队人员按时到达赛场。

5. 各参赛队领队在比赛期间需保持通信畅通。

6. 各参赛队领队在比赛前和比赛期间不得与裁判谈论与比赛有关的内容，更不得以任何形式影响裁判人员的评判。

## **(三) 参赛选手须知**

1. 参赛选手应遵守赛场秩序，服从工作人员指挥。

2. 参赛选手按要求准时入场，准时参加比赛。

3. 参赛选手不得在赛场内大声喧哗、打闹。

4. 参赛选手应穿着无标识工作服进场。

5. 参赛选手不得携带与参赛无关的任何物品进入比赛场地。

6. 参赛选手应尊重裁判，尊重其他参赛选手。

7. 大赛中应爱护比赛场地、车辆、设备、工具及材料。

8. 操作中，出现违纪及违反安全操作行为的，应服从裁判警告，直至终止操作。

9. 操作结束后应按要求离开比赛场地，不得无故在场内逗留。

10. 参赛选手对裁判裁决有异议，可按大赛申诉与仲裁规则进行申诉，不得与工作人员及裁判员纠缠。

## **(四) 工作人员须知**

1. 树立服务观念，一切为选手着想，以高度负责的精神、严肃认真的态度和严谨细致的作风，积极完成本职工作。

2. 按规定统一着装，注意文明礼貌，保持良好形象，熟悉比赛指南

3. 严守工作岗位，不迟到，不早退，不无故离岗，特殊情况需向赛项执委会请假。

4. 熟悉比赛规程，严格按照工作程序和有关规定办事，遇突发事件，按照安全工作预案，组织指挥人员疏散，确保人员安全。

5. 保持通信畅通，服从统一领导，严格遵守比赛纪律，加强协作配合，提高工作效率。

#### **十四、申诉与仲裁**

本赛项在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，参赛队领队可在比赛结束后 2 小时内向执委会提出书面申诉。

书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述，并由领队亲笔签名。非书面申诉不予受理。赛项仲裁工作组在接到申诉报告后的2小时内组织复议，并及时将复议结果以书面形式告知申诉方。申诉方对复议结果仍有异议，可由领队向赛区仲裁委员会提出申诉。赛区仲裁委员会的仲裁结果为最终结果。

仲裁结果由申诉人签收，不能代收，如在约定时间和地点申诉人离开，视为自行放弃申诉。

申诉方可随时提出放弃申诉。申诉方不得以任何理由拒绝接收仲裁结果，不得以任何理由采取过激行为扰乱赛场秩序。

#### **十五、实操竞赛样卷**

## 汽车维修赛项赛卷（样卷）

参赛选手在工作人员引导下，根据抽签顺序依次独立完成以下2项模块：

### 模块一：汽车维护与保养

#### （一）竞赛内容

1. 完成2015雪佛兰-科鲁兹经典版规定行驶里程（或使用时间）要求的维护作业内容及指定的作业项目。

2. 进行指定制动系统拆装与检查，将发现的问题记录在报告单上，并报告裁判，按照裁判的指令，利用现场提供工具进行调整、更换或维修作业；

#### （二）竞赛要求

1. 首先在规定时间内按照指定车辆的技术规范，完成车辆规定里程（或使用时间）要求的维护作业，应记录检测发现的故障，并能按要求正确处理相应的故障点。

2. 拆装左前制动系统总成，并对制动盘、摩擦片进行检测，根据检测情况进行维修处理。

3. 要求较熟练地查阅维修资料、正确使用工量具和仪器设备、准确发现并按要求处理和记录故障点；

4. 螺栓和螺母标准值大于等于 40 牛米扭矩的紧固扭矩减半，选手需要报出标准紧固扭矩。

#### （三）竞赛时间：60 分钟

# 2025年广元市第十届职业技能大赛汽车维修赛项 选手作业记录表（样本）

## 竞赛模块：汽车维护与保养

竞赛日期：2025年 月 日	竞赛工位：
选手身份加密号：	竞赛用时： 分 秒

序号	项目	配分	实际得分
1	作业过程记录	30	
现场裁判 (签字)			
评分裁判 (签字)			
统分核分裁判 (签字)			
裁判长 (签字)			

### 裁判须知

裁判独立评分：使用规定签字笔书写；扣分栏不得空白，未扣分填“0”，扣分填负值；选手未完成作业需扣分并备注“未完成”，修改须签字确认。

车辆识别号： \_\_\_\_\_ 行驶里程： \_\_\_\_\_

## 项目一：维护作业检查项目

序号	检查内容	检查结果 (正确画 0, 有问题说明)	有问题选择正确维修方法
1	蓄电池检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
2	灯光检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
3	雨刮器检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
4	喇叭检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
5	方向盘检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
6	制动管路检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
7	排气管、消声器检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
8	制动踏板自由行程检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
9	空调制冷剂(泄露)检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
10	空调系统检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
11	制动蹄片检查(指定)		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
12	制动盘检查(指定)		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
13	车窗检查(含天窗)		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
14	门锁检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
15	油箱盖及管路检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
16	后备箱检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
17	车身电气检查(收音机等)		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
18	组合仪表指示灯检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
19	倒车镜(后视镜)检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
20	(发动机+变速箱) 外观泄漏检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
21	驻车制动器检查		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
22	汽车悬架和转向系统		<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整

## 项目二：维护作业检测记录

### 1. 测量参数记录

序号	测试项目	标准值	实测值	结果判定	维修方法
1	蓄电池电压	(静态): (动态):	(静态): (动态):	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
2	左前轮制动盘端面跳动量			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
3	左前轮制动盘厚度	标准: 最小值:	位置 1: 位置 2: 位置 3: 位置 4:	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
4	左前轮内侧摩擦片厚度	标准: 最小值:	位置 1: 位置 2: 位置 3:	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
5	制动踏板自由行程			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整
6	制动踏板高度			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常	<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 修理 <input type="checkbox"/> 调整

## 2. 轮胎检查数据记录

轮胎的规格型号		轮胎生产日期	
轮胎位置	胎纹实际测量深度	标准范围	结果判定/处理
左前轮	位置 1: 位置 2: 位置 3:		
轮胎位置	胎压实际测量结果	标准范围	结果判定/处理
左前轮			

# 2025年广元市第十届职业技能大赛汽车维修赛项

## 裁判评分表（样本）

### 竞赛模块：汽车维护与保养

竞赛日期：2025年 月 日	竞赛工位：
选手身份加密号：	竞赛用时： 分 秒

序号	项目	配分	实际得分
1	作业过程记录	70	
现场裁判 (签字)			
评分裁判 (签字)			
统分核分裁判 (签字)			
裁判长 (签字)			

#### 裁判须知

裁判独立评分：使用规定签字笔书写；扣分栏不得空白，未扣分填“0”，扣分填负值；选手未完成作业需扣分并备注“未完成”，修改须签字确认。

序号	作业项目	项目名称	作业内容	评分要求	配分 100	扣分
一	准备工作	安全防护	1. 车辆支点（缺口）偏离举升垫块中心大于1/3，扣1分。		5分	
			2. 升降车辆时未检查障碍物，一次扣1分。			
			3. 未安装车辆室内外三件套，每件扣1分			
			4. 启动发动机前未检查机油液位、冷却液液位，每项扣1分			
			5. 车辆未及时安装挡块，扣1分			
			6. 发动机运转前未及时连接尾气抽排管吸头，扣1分			
	安全工作 场地管理	清洁、安全、 5s	1. 出现大量液体洒漏不处理而继续工作，扣2分		5分	
			2. 人身滑倒，一次扣2分；出现工伤，一次扣3分			
			3. 工具、量具、仪器、零件掉落或落地，一次扣1分；工具、量具、仪器、设备未清洁即归位，一次扣1分；工具车、零件车归位方向错误，扣1分。			
			4. 扭矩扳手归位时未调至最低扭矩，一件扣1分			
			5. 废弃物未清理，一件扣1分；废弃物未按环保分类投放，一件扣1分			
			6. 查阅维修手册未达到5次以上的（查阅次数不能在同一个位置），扣2分			
		蓄电池检查	1. 检查蓄电池安装状况 2. 测量蓄电池静态电压 3. 启动发动机后测量蓄电池启动电压	<input type="checkbox"/> 未检查蓄电池安装状况（外壳及正负极桩固定）-0.5分 <input type="checkbox"/> 静态电压测量方法错误（未完全关闭用电设备）-0.5分 <input type="checkbox"/> 动态电压测量方法错误-0.5分	1.5分	
		灯光检查	1. 检查车外照明灯（日间行车/示宽灯/近光灯/远光灯/转向灯/危险警告灯/前、后雾灯/制动灯/倒车灯） 2. 检查车内照明灯（顶灯/阅读灯）	<input type="checkbox"/> 遗漏项 -0.25分/每项（共2分） <input type="checkbox"/> 未启动发动机检查大灯等大功率灯光 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查转向灯自动回位功能 -0.5分	3分	

二	维护 检查 项目	雨刮器检查	1. 检查喷洗液（发动机舱） 2. 检查雨刮器功能 3. 检查雨刮效果（雨刮片检查）	<input type="checkbox"/> 未检查喷洗液液位-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查功能（联动、间歇、慢档、快档）-0.5分/每项 <input type="checkbox"/> 未检查雨刮刮试效果-0.5分	1.5分	
		喇叭检查	1. 三个位置检查喇叭 2. 方向盘左中右位置检查	<input type="checkbox"/> 未检查或检查不全-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查三个位置检查喇叭-0.5分	1分	
		方向盘检查	1. 检查方向盘自由间隙 2. 检查方向柱锁止情况	<input type="checkbox"/> 未检查或检查不全-0.5分 <input type="checkbox"/> 未配合直尺同步做标记，检查自由间隙检查方法不对-2分 <input type="checkbox"/> 检查自由行程时转动角度过大-0.5分 <input type="checkbox"/> 检查方向柱锁止时动作粗暴-0.5分	3.5分	
		制动管路检查	1. 检查制动管路（硬管） 2. 检查制动软管	<input type="checkbox"/> 暗处未照明-0.5分 <input type="checkbox"/> 接头泄漏检查不全-0.5分 <input type="checkbox"/> 固定检查不全-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查软管老化情况-0.5分	2分	
		排气管、消声器检查	1. 检查排气管 2. 检查消声器 3. 检查排气管吊耳	<input type="checkbox"/> 接口及螺栓未检查全-0.5分 <input type="checkbox"/> 焊口和卷边未检查全-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查排气管吊挂-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查消声器吊挂-0.5分	2分	
		制动踏板自由间隙检查	1. 反复踩踏制动踏板释放真空助力 2. 测量制动踏板自由间隙 3. 测量制动踏板高度	<input type="checkbox"/> 未检查-1分/每项 <input type="checkbox"/> 未释放真空助力-0.5分 <input type="checkbox"/> 未用手按压，并用钢板尺测量制动踏板自由间隙-2分	3.5分	
		空调制冷剂泄漏检查	1. 使用检漏仪检查高低压接口泄露、压缩机接口泄露、蒸发器接口泄露。	<input type="checkbox"/> 未使用检漏仪检查高低压接口泄露2个、压缩机接口泄露2个、蒸发器接口泄露2个 -0.5分/次 <input type="checkbox"/> 未佩戴橡胶手套和护目镜(或眼镜)做防护-1分 <input type="checkbox"/> 检漏速度过快-0.5分	2.5分	

	<b>空调系统检查</b>	1. 检查空调面板功能（鼓风机风速调节/出风模式/制冷效果/出风温度调节）	<input type="checkbox"/> 风速调节过快（风速无变化就换挡）-0.5分 <input type="checkbox"/> 风向切换模式检查不全（3个模式）-0.5分 <input type="checkbox"/> 风向切换模式检查正确（同时开启2-3个模式）-0.5分 <input type="checkbox"/> 检查部位与出风模式不符-0.5分	2分	
	<b>左前车轮制动片检查</b>	1. 拆卸车轮 2. 拆卸制动活塞固定螺栓 3. 拆卸制动片 4. 测量摩擦片厚度 5. 安装制动片	<input type="checkbox"/> 未分2次对角线顺序拆卸或预紧车轮-0.5分/每次 <input type="checkbox"/> 未拆下制动活塞固定螺栓（1个）-0.5分 <input type="checkbox"/> 未将制动钳使用挂钩悬挂-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查制动片弹簧、未检查浮动销及活塞防尘套-0.5分 <input type="checkbox"/> 未对摩擦片进行清洁-0.5分/每次 <input type="checkbox"/> 游标卡尺未校准，测量位置不正确-0.5分 <input type="checkbox"/> 游标卡尺读数不正确-0.5分 <input type="checkbox"/> 未进行至少3次测量-0.5分/每次 <input type="checkbox"/> 未按照规定力矩紧固螺栓-0.5分/每次	8.5分	
	<b>左前车轮制动盘检查</b>	1. 清洁制动盘 2. 做好测量点标记（距离边缘13MM，参考手册） 3. 千分尺选择与校零 4. 测量制动盘厚度 5. 组装磁性表座百分表 6. 测量制动盘圆跳动量	<input type="checkbox"/> 未清洁制动盘-0.5分 <input type="checkbox"/> 未做测量点标记-0.5分 <input type="checkbox"/> 千分尺未校零-0.5分 <input type="checkbox"/> 未用轮胎螺母固定制动盘测量-0.5分 <input type="checkbox"/> 制动盘厚度测量点错误-0.5分 <input type="checkbox"/> 制动盘圆跳动量测量点错误-0.5分 <input type="checkbox"/> 百分表表杆未垂直与制动盘平面-0.5分 <input type="checkbox"/> 测量前未释放安装应力（轻轻拉动并释放表针）-0.5分 <input type="checkbox"/> 未安装两个制动盘螺钉-0.5分 <input type="checkbox"/> 未安装两个制动钳总成螺栓-0.5分 <input type="checkbox"/> 未安装制动活塞固定螺栓（1个）-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查活塞回位，踩制动后，制动盘能灵活转动-1分 <input type="checkbox"/> 未查阅手册、安装扭矩错误-0.5分	8.5分	
	<b>轮胎螺母扭</b>	1. 紧固螺栓至规定扭矩（左前）	<input type="checkbox"/> 未检查或遗漏（左前车轮所有均需检查）-0.5分	1分	

	<b>矩检查</b>		<input type="checkbox"/> 未查阅手册、扭矩错误 -0.5分		
	<b>车窗检查 (含天窗)</b>	1. 检查四门车窗升降 2. 检查车窗儿童锁功能	<input type="checkbox"/> 未检查主驾侧控制四门车窗升降-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查两后车窗防儿童误操作开关键功能-0.5分 <input type="checkbox"/> 未单独检查每扇门上车窗升降开关功能 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查天窗开启关闭功能 -0.5分	2分	
	<b>门锁检查</b>	1. 检查门锁及指示灯 2. 检查儿童锁	<input type="checkbox"/> 未检查中控锁关闭和开启 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查四门锁在一档和二档均锁止可靠-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查四门打开时时仪表内指示灯和门控灯亮 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查儿童锁 -0.5分	2分	
	<b>油箱盖及管路检查</b>	1. 检查油箱盖限力装置 2. 车身间隙	<input type="checkbox"/> 未检查油箱盖限力装置-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查油箱盖与车身间隙 -0.5分	1分	
	<b>后备箱检查</b>	1. 检查随车工具 2. 检查备胎 3. 检查后备箱照明灯	<input type="checkbox"/> 未翻起备胎检查随车工具 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查后备箱照明灯-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查备胎胎压-0.5分	1.5分	
	<b>车身电气检查收音机等</b>	1. 检查收音机或车载多功能娱乐系统	<input type="checkbox"/> 未检查收音机时间 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查收音机频道信号-0.5分	1分	
	<b>组合仪表指示灯检查</b>	1. 钥匙 ON 位置检查组合仪表指示灯 2. 发动机启动后检查组合仪表指示灯	<input type="checkbox"/> 未在点火开关 ON 位置观察 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未在起动发动机后观察 -0.5分	1分	
	<b>倒车镜（后视镜）检查</b>	1. 检查倒车镜上下左右角度调节功能 2. 检查车内后视镜反射角度	<input type="checkbox"/> 未检查倒车镜镜面反射角度调节功能 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查车内后视镜 -0.5分	1分	
	<b>（发动机+变速箱）外观泄漏检查</b>	1. 检查发动机曲轴前后油封、机油滤芯、机油排放塞以及各部件结合面是否漏油 2. 检查半轴油封、排放塞是否漏油	<input type="checkbox"/> 检查不全（发动机上下前后左右、前后油封）-0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查机油滤清器处、排放塞处是否漏油 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查半轴油封、变速箱放油螺塞 -0.5分	2.5分	
	<b>驻车制动器检查</b>	1. 车内检查驻车制动器开关 2. 车外检查驻车制动功能及是否拖滞（下车检查）	<input type="checkbox"/> 未检查驻车制动器拉起时车轮能否锁止 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查驻车制动器释放时车轮能否自由转动 -0.5分 <input type="checkbox"/> 未将车辆举升检查 -0.5分	1.5分	

三	底盘 检查 项目	汽车悬 架与转 向系统 检查	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 检查左后减振器和弹簧</li> <li>2. 检查后副车架总成及其横向稳定杆总成</li> <li>3. 检查后横向导杆总成</li> <li>4. 检查右后减振器和弹簧</li> <li>5. 检查左前转向横拉杆/转向节/球头</li> <li>6. 检查左前下控制臂/球节/前后衬套</li> <li>7. 检查前稳定杆及其连杆</li> <li>8. 检查右前转向横拉杆/转向节/球头</li> <li>9. 检查右前下摆臂/球节/前后衬套</li> </ol>	<input type="checkbox"/> 未使用手电照明 -0.5分 <input type="checkbox"/> 检查需要触摸和晃动时，未戴手套 -1分 <input type="checkbox"/> 工具使用错误 -0.5分 <input type="checkbox"/> 漏检查一项 -1分，最多-4分 <input type="checkbox"/> 未查阅手册、扭矩错误 -2分	6分	
四	选手 报告 单	具体配分见作业工单评分			30分	
合计					100分	

## 模块二：汽车故障诊断与排除

### 一、任务描述

选手担任售后技师，根据现场所给车辆故障现象、数据参数（如数据流、波形图）进行逻辑分析，确定可能的故障点和排查顺序。对疑似故障的传感器、执行器、线路、机械部件等进行检测（如电阻、电压测量，机械间隙检查），并按规范完成更换或修复操作。

### 二、情境信息

2025年xx月xx日，雪佛兰-科鲁兹轿车汽车销售服务有限公司的售后技师根据服务顾问派单显示车主反应车辆存在以下情况：

车辆已行驶xxxxxx km，着车时发动机无着车迹象，车身电气也有一些异样。通过拖车到店，需要对发动机系统进一步检查；同时车主反应车辆在可以着车的时候就已经出现发动机动力下降和运行不正常的情况，想要一并维修处理。经初步分析故障可能涉及发动机部分和电气部分，车主已同意对汽车进行维修。

### 三、注意事项

1. 应先排除起动机不能运转故障后，才可进行其他项目故障诊断；
2. 若在比赛开始25分钟后无法排除起动机不运转故障，选手可申请裁判恢复起动机不运转故障。全部故障诊断排除比赛只能申请一次恢复故障，且只能是起动机不运转故障；
3. 确认故障点后需要在作业表上记录，并向裁判展示故障诊断依据和测量结果，然后按照裁判的指令进行维修作业；
4. 禁止采用破线的方式进行作业；准备启动发动机时，应向裁判报告后方可启动。
4. 当竞赛倒计时结束或裁判宣布竞赛结束时，选手则不可再进一步开展作业流程，应回到等候区，由工作人员统一带出竞赛场地。

### 四、竞赛时间： 60分钟

# 2025年广元市第十届职业技能大赛汽车维修赛项 选手作业记录表（样本）

## 竞赛模块：汽车故障诊断与排除

竞赛日期：2025年 月 日	竞赛工位：
选手身份加密号：	竞赛用时： 分 秒

序号	项目	配分	实际得分
1	作业过程记录	70	
现场裁判 (签字)			
评分裁判 (签字)			
统分核分裁判 (签字)			
裁判长 (签字)			

### 裁判须知

裁判独立评分：使用规定签字笔书写；扣分栏不得空白，未扣分填“0”，扣分填负值；选手未完成作业需扣分并备注“未完成”，修改须签字确认。

1. 填写车辆信息（累计配分2分）

作业项目	作业内容	配分	扣分	判 依据
车辆识别代 码		1		
里程表读数		1		

2. 故障点1诊断与排除过程（20分）

作业项目	作业内容				配分	扣分	判罚 依据
故障现象确 认							※确认 故障症 状并记 录症状 现象
模块通讯状 态及故障码 检查							
正确读取数 据	项目	数值	单位	判断			※如果 无相关 数据则 无需填 写
清除故障码 并再次读取	确认故障码是否再次出现，并填写结果 <input type="checkbox"/> 无DTC: <input type="checkbox"/> 有DTC:						
确定故障范 围	结合仪表现象、诊断数据和电路图分析，最有可能的故障范回：						

邮件 / 电路 测试	部件 / 线路范围		检查或测试后的判断结果			※注明 测试条 件、插件 代码编 号,控制 单元针 脚代号 以及测 量结果
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
	波形采集 (不用者不填)		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
故障部位确 认和排除	故障 类型	确认的故障位置	排除处理说明			
			<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 维修 <input type="checkbox"/> 调整			

### 3. 故障点2诊断与排除过程 (12分)

作业项目	作业内容	配分	扣分	判罚 依据
故障现象确 认				※确认 故障症 状并记 录症状 现象

模块通讯状态及故障码检查					
正确读取数据	项目	数值	单位	判断	※如果无相关数据则无需填写
清除故障码并再次读取	确认故障码是否再次出现，并填写结果 <input type="checkbox"/> 无DTC: <input type="checkbox"/> 有DTC:				
确定故障范围	结合仪表现象、诊断数据和电路图分析，最有可能的故障范围:				
部件 / 电路测试	部件 / 线路范围	检查或测试后的判断结果			※注明测试条件、插件代码编号，控制单元针脚代号以及测
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			

			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			量结果
	波形采集（不用者不填）		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
故障部位确认和排除	故障类型	确认的故障位置	排除处理说明			
			<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 维修 <input type="checkbox"/> 调整			

#### 4. 故障点3诊断与排除过程（12分）

作业项目	作业内容				配分	扣分	判罚依据
故障现象确认							※确认故障症状并记录症状现象
模块通讯状态及故障码检查							
正确读取数据	项目	数值	单位	判断			※如果无相关数据则无需填写
清除故障码并再次读取	确认故障码是否再次出现，并填写结果 <input type="checkbox"/> 无DTC: <input type="checkbox"/> 有DTC:						

确定故障范围	结合仪表现象、诊断数据和电路图分析，最有可能的故障范围：				
邮件 / 电路测试	部件 / 线路范围		检查或测试后的判断结果		※注明测试条件、插件代码编号，控制单元针脚代号以及测量结果
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
	波形采集（不用者不填）		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常		
故障部位确认和排除	故障类型	确认的故障位置	排除处理说明		
			<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 维修 <input type="checkbox"/> 调整		

### 5. 故障点4诊断与排除过程（12分）

作业项目	作业内容	配分	扣分	判罚依据
------	------	----	----	------

故障现象确认					※确认故障症状并记录症状现象
模块通讯状态及故障码检查					
正确读取数据	项目	数值	单位	判断	※如果无相关数据则无需填写
清除故障码并再次读取	确认故障码是否再次出现，并填写结果 □无DTC: □有DTC:				
确定故障范围	结合仪表现象、诊断数据和电路图分析，最有可能的故障范围:				
部件 / 电路	部件 / 线路范围	检查或测试后的判断结果			※注明测试条件、插件代码编
		□正常□不正常			
		□正常□不正常			
		□正常□不正常			

测试			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			号,控制 单元针 脚代号 以及测 量结果
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
			<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
	波形采集(不用者不填)		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
故障部位确 认和排除	故障 类型	确认的故障位置	排除处理说明			
			<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 维修 <input type="checkbox"/> 调整			

#### 6. 故障点5诊断与排除过程 (12分)

作业项目	作业内容				配分	扣分	判罚 依据
故障现象确 认							※确认 故障症 状并记 录症状 现象
模块通讯状 态及故障码 检查							
正确读取数 据	项目	数值	单位	判断			※如果 无相关 数据则 无需填 写

清除故障码并再次读取	确认故障码是否再次出现，并填写结果 <input type="checkbox"/> 无DTC: <input type="checkbox"/> 有DTC:				
确定故障范围	结合仪表现象、诊断数据和电路图分析，最有可能的故障范围:				
部件 / 电路测试	部件 / 线路范围	检查或测试后的判断结果			※注明测试条件、插件代码编号，控制单元针脚代号以及测量结果
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
		<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
	波形采集（不用者不填）	<input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 不正常			
故障部位确认和排除	故障类型	确认的故障位置	排除处理说明		
			<input type="checkbox"/> 更换 <input type="checkbox"/> 维修 <input type="checkbox"/> 调整		