

2023 年无锡市中等职业学校技能大赛赛项规程

一、赛项名称

赛项编号：WXZZ013

赛项名称：汽车维修

赛项组别：中职学生组（师生同赛）

赛项归属专业大类：交通运输大类

二、竞赛目的

贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《关于推动现代职业教育高质量发展的意见》、全国职业教育大会精神和国家新职业教育法，进一步强化职业院校本专业学生职业技能训练和职业能力的综合运用，促进校企合作、产教融合，完善“岗课赛证”教学模式，培育工匠精神，推动职业院校“双师型”师资队伍建设，大力培养适应我市经济与社会发展的高素质劳动者和技术技能型人才，为建设“强、富、美、高”新无锡和建成技能型社会提供人才和技能支撑。

三、竞赛内容

（一）赛项模块概述

汽车维修中职组赛项竞赛技能内容设置 2 个赛项模块，分别为：

1. 汽车服务接待作业模块

此模块围绕汽车售后服务企业中的售后服务顾问的岗位技能要求，选择汽车维修任务中的维保服务这一典型工作任务作为竞赛内容，要求选手依据岗位职责及任务要求完成：预约跟进、礼迎客户、环车检查、车辆问诊（针对故障分析维修项目）、需求分析、增项推荐、维保确认、维保跟踪、交车准备、车辆验收、核单结账、礼送客户和客户回访等作业。检验选手车辆问诊、需求分析、解决方案推荐等核心技能及相关拓展技能，以及安全/7S/态度、专业技能能力、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、表单填写与报告撰写等综合能力。汽车服务接待作业模块竞赛成绩占总成绩的 40%。

2. 汽车维护与底盘拆装检修模块

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，选择汽车维护与底盘拆装检修为比赛内容，完成汽车的定期维护作业工作时处理简单电器故障；同时，对汽车底盘的悬架、转向、制动等机构系统进行检查，准确判断和正

确处理简单故障，并完成汽车轮胎更换和动平衡测试。检验选手车辆维护、底盘拆装与故障检修的核心技能及相关拓展技能，以及安全/7S/态度、专业技能能力、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。汽车维护与底盘拆装检修模块竞赛成绩占总成绩的 60%。

（二）赛项模块规划

模块		主要内容	比赛时长	分值
模块一	汽车服务接待作业	任务 1 预约跟进（2 分钟） 选手担任服务顾问，查看当天预约信息，致电客户进行到店时间确认。 任务 2 礼迎客户（3 分钟） 选手准备相关工具，热情接待到店客户。 任务 3 环车检查（10 分钟） 选手向客户索要车辆行驶证并引导客户一起进行环车检查、六件套铺设、车辆情况记录等。 任务 4 车辆问诊（15 分钟） 选手询问客户车辆使用状况及存在问题，进行 5W2H 车辆问诊，涉及汽车发动机无法启动或运行不良故障、汽车车身电气系统故障(照明系统、信号系统、仪表与显示系统、雨刮系统、电动车窗、中控门锁、空调系统，竞赛时选取 2 个系统)，诊断并记录故障。 任务 5 需求分析（5 分钟） 选手询问客户车辆保养后的用车情况，做好记录。 任务 6 增项推荐（3 分钟） 选手根据车辆本身缺陷问题为客户推荐增项服务（维保项目、精品或精品套餐）。 任务 7 维保确认（2 分钟） 选手与客户确认维保具体项目、增项项目、总计预估价格，预估完成时间。 任务 8 维保跟踪（2 分钟） 选手记录维保信息，与客户确认服务后跟踪车辆维保状态，再次告知客户车辆维保完成时间。 任务 9 交车准备（3 分钟） 选手对竣工车辆质检，并准备好相关表单、车钥匙及行驶证等。 任务 10 车辆验收（5 分钟） 选手邀请客户查看竣工车辆，展示车辆保养成果。 任务 11 核单结账（5 分钟） 选手向客户说明收费情况，并消除客户价格疑虑后引导客户至收银结账。 任务 12 礼送客户（2 分钟） 选手提醒下次保养时间，征求并确认回访时间，规范礼貌送别客户。 任务 13 客户回访（3 分钟） 电话回访客户车辆保养情况并解决客户疑虑	60 分钟	100 分

模块二	汽车维护与底盘拆装检修	任务1 作业前预检（2分钟） 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。 任务2 车辆基本检查（15分钟） 完成灯光信号系统检查工作（示宽灯、前照灯、雾灯、转向信号灯、危险警告灯、车内照明灯、仪表灯等），并准确判断和正确处理故障点； 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； 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； 完成汽车空调检修作业（鼓风机出风量检查、出风口调节功能检查、出风量检查等），并准确判断和正确处理故障点； 完成安全带检修作业（驾驶员侧安全带外观检查、驾驶员侧安全带锁止功能检查、驾驶员侧安全带紧急锁止功能检查等），并准确判断和正确处理故障点； 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。 任务3 备胎及随车工具检查（2分钟） 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。 任务4 散热系统检查（2分钟） 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。 任务5 轮胎气压及花纹检查（3分钟） 完成轮胎气压及花纹检查作业（检查四轮轮胎气压、检查四轮花纹深度等），并准确判断和正确处理故障点。 任务6 车辆倾斜度检查（3分钟） 完成车辆倾斜度检查作业（检查减震器阻尼力、车身高度、车辆倾斜度等），并准确判断和正确处理故障点。 任务7 制动系统检查（5分钟） 完成制动系统检查作业（左前制动盘检查、右后制动盘检查），并准确判断和正确处理故障点。 任务8 发动机变速箱泄漏检查（1分钟） 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处漏油情况等），并准确判断和正确处理故障点。 任务9 机油更换作业（1分钟） 完成发动机机油更换作业（更换发动机机油、机油滤清器情况等），并准确判断和正确处理故障点。 任务10 制动管路检查（1分钟）	60 分钟	100
-----	-------------	---	-------	-----

		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。 任务 11 燃油管路检查（1 分钟） 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。 任务 12 排气管检查（1 分钟） 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。 任务 13 底盘部件检查（6 分钟） 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； 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； 完成悬架螺丝紧固检查作业（各主要连接部件螺栓紧固情况检查等）并准确判断和正确处理故障点。 任务 14 加注发动机机油（2 分钟） 完成发动机机油加注与泄露检查。 任务 15 更换底盘部件（12 分钟） 根据检查对底盘系统部件故障修复以及总成(或零部件)更换。 任务 16 轮胎动平衡（3 分钟） 使用动平衡机对轮胎进行动平衡测试作业		
--	--	--	--	--

四、竞赛方式

（一）竞赛形式与组队方式

本赛项为师生同赛,为线下团体实操比赛,每队分工合作完成两个竞赛模块。
本赛项不设理论考核。

（二）报名资格

1. 各职业院校、技工院校均可报名参加竞赛。按照无锡市要求每个学校限报 2 队选手,组队形式为 1 名学生,1 名在职老师,不再设指导老师。
2. 每个学校确定领队 1 人,领队应该由熟悉赛项流程的参赛院校中层以上管理人员担任,主要负责传达赛前相关会议精神、组织参赛队参加各项赛事活动、协调本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。
3. 本赛项不邀请境外代表队参赛,但欢迎境外有关人士观摩交流。

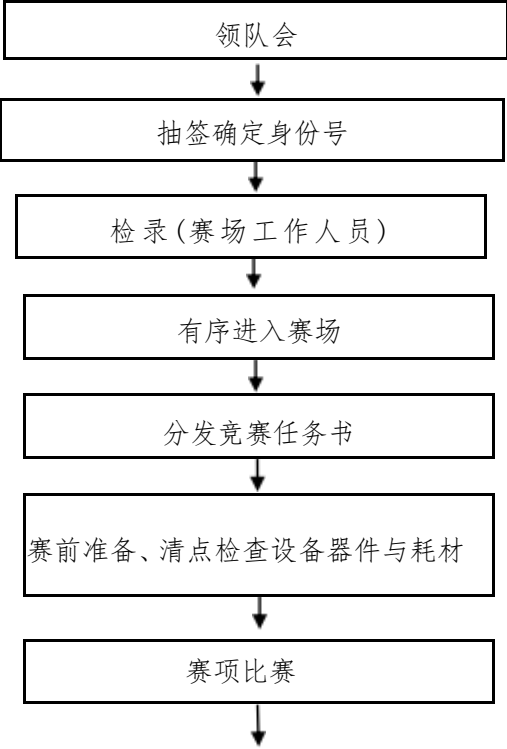
五、竞赛流程

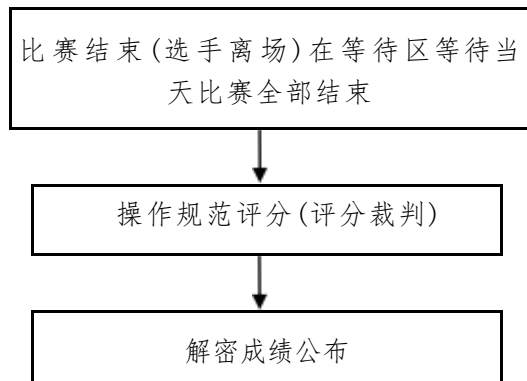
1. 竞赛流程安排如下表所示：

竞赛流程安排表

竞赛阶段	时间安排	工作内容	责任方	备注
赛前	12:00~12:30	参赛队报到	承办方	
	12:30~13:30	领队会议（确定顺序号）	承办方	
	13:30~15:00	参赛选手熟悉场地	承办方	
赛中	7:00~7:40	参赛队检录进场	裁判组	
	7:40~8:00	参赛队抽签（确定工位号）	裁判组	
	8:00~17:30	汽车服务接待作业模块 汽车维护与底盘拆装检修模块 分组轮转进行	裁判组	
赛后	18:00	参赛队返程	参赛队	

2. 竞赛流程图如下图所示：





3. 比赛场次安排

11月4号 中职组（师生同赛）（14组）		
时间	汽车维护与底盘拆装检修 (二工位)	汽车服务接待 (二工位)
8:00~9:00	中职 1、2	中职 9、10
9:20~10:20	中职 3、4	中职 11、12
10:40~11:40	中职 5、6	中职 13、14
午餐，工位设备恢复、维护		
12:30~13:30	中职 7、8	中职 1、2
13:50~14:50	中职 9、10	中职 3、4
15:10~16:10	中职 11、12	中职 5、6
16:30~17:30	中职 13、14	中职 7、8

六、竞赛规则

（一）选手报名

1. 中职学生组参赛对象为全市中等职业学校全日制在籍学生、五年制高职院校 1—3 年级在籍学生、技工院校 1—3 年级在籍学生，2003 年 5 月 1 日之前出生的学生原则上不参赛。

2. 教师组参赛对象为全市中等职业学校在编教师或连续聘用三年以上的在聘教师（即 2021 年 9 月以前的在聘教师）。获得过省赛、国赛一等奖的学生组选手不得参加同组别、同项目竞赛。获 2022 年、2023 年全省职业院校技能大赛教师组一等奖的教师不得参加同一项目竞赛。

3. 本赛项为师生同赛，不得报指导教师。

（二）熟悉场地

比赛前一天下午安排参赛队熟悉比赛场地，召开领队会议，宣布竞赛纪律和有关事宜。

（1）结束时对熟悉场地时所发现的设备问题、安全隐患、合理化建议等书面报告（带队教练签字）给承办校和项目组长，及时整改。

（2）按照抽取的熟悉场地的时间表按时到现场。

（3）熟悉场地时严格遵守操作规范和安全规范，以免发生意外事故。

（三）赛场规范

1. 严格执行无锡市职业院校技能大赛有关制度，公平、公开、公正举办承办比赛；

2. 承办校严格执行本赛项的竞赛规程，场地、设备、水电等硬件设施满足竞赛要求，工作人员安排合理，保障到位，赛前进行必要的演练和压力测试；

3. 参赛队严格按照本赛规程和竞赛指南参加比赛，严格执行竞赛流程和竞赛纪律，文明参赛；

4. 维护良好的赛场秩序，各负其责，分工协作，赛场文化布置合理，赛场宣传到位；

5. 应急设施良好，保障措施完备，充分检查和演练，做到有备无患。

（四）成绩评定与结果公布

成绩评定和结果公布由裁判组、监督组和仲裁组组成的成绩管理机构负责。

1. 裁判组实行“裁判组长负责制”，设裁判组长 1 名，全面负责赛项的裁判分工、裁判评分审核、处理比赛中出现的争议问题等工作。

2. 裁判员根据比赛需要分为检录裁判、加密裁判、现场裁判和评分裁判。

检录裁判：负责对参赛队伍（选手）进行点名登记、身份核对等工作；

加密裁判：负责组织参赛队伍（选手）抽签，对参赛队信息、抽签代码等进行加密；

现场裁判：按规定做好赛场记录，维护赛场纪律，评定参赛队的过程得分；

评分裁判：负责按评分细则评定成绩。

3. 监督组对裁判组的工作进行全程监督，并对竞赛成绩抽检复核。

4. 仲裁组负责接受由参赛队领队提出的对裁判结果的申诉，组织复议并及时反馈复议结果。

5. 最终成绩经裁判组、监督组和仲裁组审核无误后正式公布。

七、竞赛环境

（一）竞赛场地安排

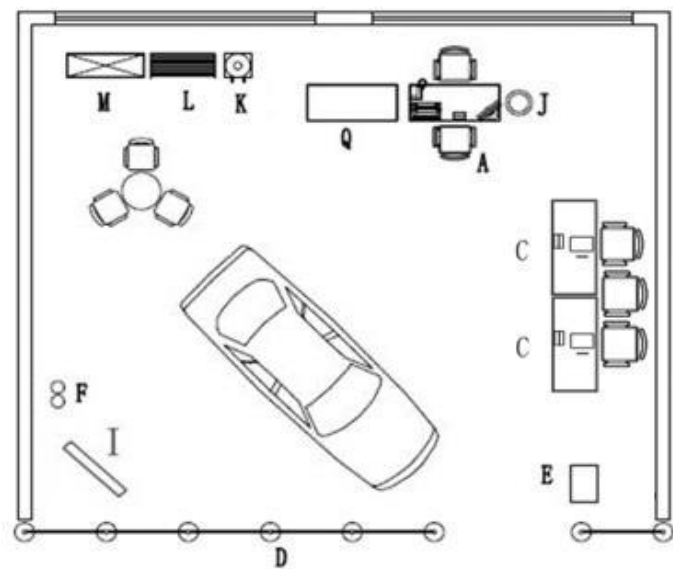
整个竞赛场地要求设有技能竞赛场地和竞赛各类工作人员工作场所。在指定场地，设观摩区、展示区、检录区、休息区、隔离区、统计室、仲裁室、监督室以及隔离区等区域。

（二）技能竞赛环境要求

技能竞赛场地要求大于 300 平方米，要求有良好的通风系统，充足的照明，水电气齐全。各子赛项竞赛地点分别设置在承办学校各相应场地，各项目工位要求如下：

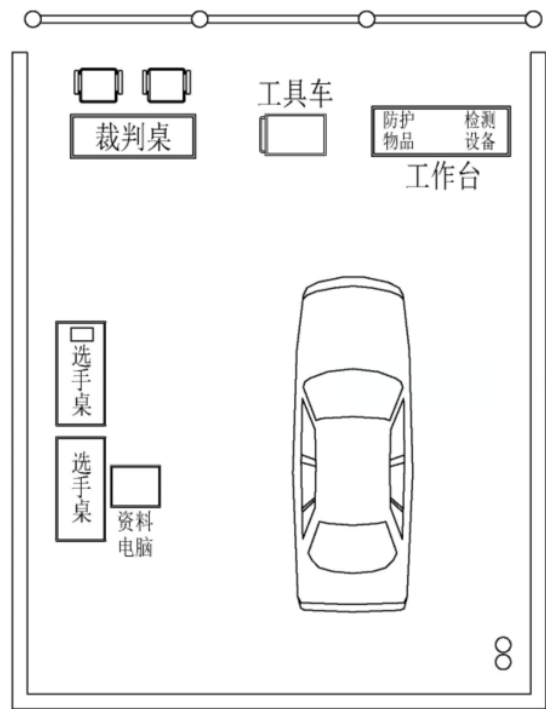
子赛项	模块名称	工位数量	备用工位	工位规格
汽车维修	汽车服务接待作业模块	2	1	8m×5m
	汽车维护与底盘拆装检修模块	2	1	8m×5m

汽车服务接待作业工位布置图如下图：



汽车服务接待作业工位图

汽车维护与底盘拆装检修工位布置图如下图：



汽车维护与底盘拆装检修工位图

（三）医疗服务及要求

赛场内设置医疗救护区，配置医务人员和常用药品，当出现人员受伤时做到及时救护。

（四）裁判员工作场所及要求

配备 40 平方以上的会议室 1 间，30 平方以上的统分室和解密室 1 间，在技能竞赛场地区域配备 40 平方以上的评分室 1 间。

（五）赛场保密场所及要求

赛场设置专门的保密场所，配备24小时监控，配备专门存放、保管试题等资料的密码文件柜、碎纸机等安全可靠的设备。禁止无关人员进入保密场所，钥匙由专家组长和监督员共同保管。

（六）赛场摄像头安装要求

赛场每工位前后各安装不少于 1 只摄像头，相关摄像头可以存储并远程播放，现场裁判在不借助登高设备的情况下可以控制相关摄像头。

八、技术规范

（一）汽车服务接待作业模块

1. 相关标准与规范

①营销员国家职业标准（职业编码：4-01-02-01）

②机动车检测工国家职业标准（职业编码：4-08-05-05）

③客户服务管理师国家职业标准（职业编码：4-07-02-03）

2. 设备使用与操作规范

汽车服务信息管理系统：熟练运用信息管理系统对于客户信息、客户需求及业务信息的管理。

3. 操控人员的知识、技能要求

①知识要求：包含客户服务管理原则及流程、管理沟通技能、生产管理沟通技能等。

②技能要求：包含客户分析、客户服务信息管理、客户服务过程控制、客户服务投诉处理和客户关系管理等。

（二）汽车维护与底盘拆装检修模块

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/T 18344）；

②国家标准《机动车安全运行条件》（GB 7258）；

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）；

④比赛车型维修手册相关资料；

⑤相关设备操作手册。

2. 设备使用与操作规范

①举升机：能熟练安全地使用举升机、能规范地完成举升机的升降、落锁、字母剪的切换等操作流程；

②轮胎动平衡机：能熟练地使用轮胎动平衡机，能规范地将轮胎安装到轮胎动平衡机上并能正确的调节平衡机参数；

③轮胎拆装机：能熟练地使用轮胎拆装机，能规范地将轮胎安装到轮胎拆装机上并规范地进行轮胎拆装。

3. 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、底盘部件检查与更换、轮胎的拆装与修补、轮胎的动平衡操作等。

九、技术平台

（一）汽车维修服务管理平台

序号	名称	技术参数	规格	版本
1	汽车维修服务管理平台	1. 涵盖预约管理、前台接待、车间管理、维修总检、维修预结、维修收款、出厂管理等汽车服务接待全流程。 2. 具备客户信息、车辆信息独立管理模块，方便业务记录及相关数据调取。 3. 可对维保预约数据进行多次管理，跟进维保预约信息。 4. 提供汽车维保服务管理必须的功能模块，通过强流程串联维保作业。 5. 具备历史维保信息查询功能，读取历史维保数据。 6. 提供汽车维保服务相关单据自动生成及打印功能，符合实际业务作业流程。 7. 提供业务操作自动评价功能，业务操作后能对照标准规范自动计算操作得分，判断业务操作准确度	通用	通用

1. 模块描述

此竞赛模块采取单人赛的形式，比赛时长共计 60 分钟。选手作业满分为 100 分，该模块成绩占总成绩的 40%。

2. 模块任务详情

样题： 汽车服务接待作业模块-选手情境 一、任务描述 选手担任服务顾问高某，根据情境开展常规保养客户的邀约及接待工作任务，主要包括：预约跟进、礼迎客户、环车检查、车辆问诊、需求分析、增项推荐、维保确认、维保跟踪、交车准备、车辆验收、核单结账、礼送客户和客户回访等作业。并通过汽车维修服务管理平台完成信息的录入及登记工作。 二、情境信息 xxxx 年 xx 月 xx 日，某汽车销售服务有限公司的服务顾问高某根据客户情况主动邀约客户到店进行保养，在预约当天，接待预约客户到店进行 xx 万公里车辆常规保养业务	
服务类型	常规保养
客户类型	预约客户
配合程序	电话邀约：配合服务顾问进行保养电话邀约。 上场配合：电话邀约后，顾客自行做到驾驶室等待，听从选手指引，配合选手完成服务接待相关工作任务。 在配合进行灯光检查时：客户受选手邀请配合进行灯光检查，客户在车辆前方，向选手发出灯光检查口令。 客户回访环节：在选手送别客户后，进行模拟电话回访，客户下车在客户休息区等待并接听回访电话。 客户话术：客户会按照竞赛要求进行相应对话，对所有选手提出相同的疑问。

客户信息	客户姓名：赵洋 其他信息：需选手通过管理平台查询以及接待询问获取。
其他人员 信息	车间技师：王辉 收银员：孙悦

三、注意事项

话术组织及具体进行哪些环节由选手自行决定。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业务流程，应回到等候区，由工作人员统一带出竞赛场地

3. 模块配置清单

汽车服务接待作业模块物料清单

序号	设施设备名称	要求数量	使用项目
1	哈弗 M6 PLUS 2021 款 1.5T 7DCT 尊贵智联版	1	环车检查
2	汽车服务管理平台	1	汽车服务接待竞赛流程开展
3	维修接待区桌椅（1 桌 2 椅）	1	维修接待
4	收银台桌椅（1 桌 2 椅）	1	结帐收银
5	客户休息区桌椅（1 桌 3 椅）	1	客户休息
6	物料桌	1	放置接车工具及资料
7	评委桌椅（3 桌 3 椅）	1	裁判打分桌椅
8	饮品桌	1	放置饮品纸杯、抽纸等
9	座机	1	车辆保养回访
10	装饰物料（花、水晶桌牌）	1	接待桌装饰
11	饮水机、饮料（三种不同）、托盘	1	为客户提供饮品
12	精品货架	1	辅助服务顾问开展服务工作
13	服务顾问作业工具（名片、夹板、手套、六件套、相关工作表单等）	1	辅助服务顾问开展服务工作
14	垃圾桶	1	放置垃圾
15	灭火器	1	安全物料
16	工位电脑	1	竞赛用具
17	打印机	1	竞赛用具
18	计时器	1	比赛计时
19	秒表	1	比赛计时
20	耳麦	1	选手使用
21	桌签（维修接待工位、休息区、评委席）	1	标记工位
22	备用低压蓄电池充电设备	1	蓄电池充电用
23	汽车故障诊断仪	1	故障范围描述

2. 汽车维护和底盘拆装检修平台

序号	名称	技术参数	规格	版本
1	汽车维护和底盘拆装检修平台	1. 使用年销售 5 万辆以上的整车车辆。 2. 可满足汽车维护剪式举升机。 3. 可覆盖市面上各种型号轮胎拆卸的轮胎拆装机。 4. 可覆盖市面上各种型号轮胎平衡的轮胎动平衡机。 5. 可覆盖市面上各种汽车减震器弹簧拆卸的避震弹簧拆装机。 6. 汽车维护及底盘维修工具套装工具车（含配套量具、工具、专用工具）、零件车等主要设备。	通用	通用

1. 模块描述

此竞赛模块采取单人赛的形式，比赛时长共计 60 分钟。选手作业满分为 100 分，该模块成绩占总成绩的 60%。

2. 模块任务详情

样题：

汽车维护与底盘拆装检修模块-选手情境

一、任务描述

选手担任售后技师高某，根据情境开展常规保养并进行底盘部件更换，主要包括：作业前预检、车辆检查、备胎及随车工具检查、散热系统检查、轮胎气压及花纹检查、车辆倾斜度检查、制动系统检查、发动机变速箱泄漏检查、机油更换作业、制动管路检查、燃油管路检查、排气管检查、底盘部件检查、加注发动机机油、更换底盘部件、更换或修补轮胎、轮胎动平衡等作业。

二、情境信息

xxxx 年 xx 月 xx 日，某汽车销售服务有限公司的售后技师高某根据服务顾问派单显示车主反应车辆存在以下情况：

- 1、车辆已行驶 xxxxxx km, 需要进行常规保养；
- 2、车辆胎压显示有轮胎气压异常，需要进行检修；
- 3、车辆经过颠簸路面时会有异响，需要进行检修。

三、注意事项

根据检查结果判断需要更换的底盘部件，具体更换部件由选手自行决定。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

3. 配置清单

汽车维护与底盘拆装检修模块物料清单

序号	设施设备名称	要求数量	使用项目
1	新风光 580	1	维护与底盘拆装作业
2	汽车故障诊断仪	1	故障范围描述
3	工具车（内含工量具）	1	维护与底盘拆装作业
4	零件车	1	维护与底盘拆装作业
5	卷型弹簧压缩器	1	底盘减震器弹簧拆卸作业
6	立式避震器弹簧压缩器	1	底盘减震器弹簧拆卸作业
7	更换型球接头拔卸器	1	底盘球头拆卸作业
8	立式千斤顶	1	底盘减震器拆卸作业
9	喷壶	1	漏气检测
10	轮胎拆装机	1	轮胎拆卸作业
11	轮胎平衡机	1	轮胎动平衡作业
12	剪式升降机	1	维护与底盘拆装作业
13	工作台（夹板、手套、六件套、相关工作表单等）	1	放置物品
14	垃圾桶	1	放置垃圾
15	灭火器	1	安全物料
16	工位电脑	1	竞赛用具
17	打印机	1	竞赛用具
18	计时器	1	比赛计时
19	秒表	1	比赛计时
20	耳麦	1	选手使用
21	桌签（维修接待工位、休息区、评委席）	1	标记工位
22	备用低压蓄电池充电设备	1	蓄电池充电用

十、成绩评定

（一）评分方法

1. 裁判队伍组成

成绩评定实行裁判长负责制，裁判组独立完成成绩评定工作。由竞赛裁判经验丰富的人员组成，具体组成和要求如下表。

汽车维修赛项裁判员组成与执裁资格要求

序号	裁判员类别	知识能力要求	工作经历	专业技术职称或资格等级	人数
1	现场裁判	熟悉汽车机电维修技术领域的理论知识；能够规范完成汽车维护保养、检测维修、故障诊断作业	从事汽车机电维修技术领域工作或教育培训工作5年以上经验，有省级以上或行业职业竞赛执裁经验	中级及以上专业技术职称或高级技师职业资格	4

2	裁判长	熟悉汽车机电维修技术领域的理论知识；能够规范完成汽车维护保养、检测维修、故障诊断作业	为职业院校教师，从事汽车机电维修技术领域工作10年以上工作经验，担任过省级以上竞赛裁判长或专家组长	副高及以上专业技术职称	1
裁判员总数：5					

2. 裁判评分方法

所有作业项目实操竞赛评分，采用单人裁判评分，裁判员根据评分标准对过程和结果进行评判。

3. 成绩产生方法

竞赛成绩由两个操作技能子赛项根据比例组成，操作技能各项目内容均按满分100分计算。每个比赛模块的成绩由裁判员直接评分产生。

(1) 裁判工作启动时，裁判长召集评分裁判举行专题会议，明确分工，统一确定执裁松、紧尺度；

(2) 按任模块分解执裁任务，确保一组裁判执裁所有竞赛队的同一竞赛模块，确保尺度一致；

(3) 测量方法、评判方法一致，避免误裁或方法不一致产生的偏差；

(4) 有争议时，集体讨论，整个裁判组达成一致的结果。

(5) 评分小组应统计各个工位在该评分项目中的得分，对项目成绩进行复查审核。提交裁判长。

(6) 裁判长统计各个工位各个评分项目的得分，产生每个工位的总分（竞赛成绩）。

(7) 最终成绩经复核无误后，如果总分相同，以汽车发动机和汽车电气系统故障诊断与排除项目的成绩高低排序，由裁判长、监督人员签字确认。

4. 成绩审核方法

各裁判员首先审核自身对选手的原始打分成绩，并签名；裁判长对所有裁判员的打分成绩进行审核，并签名。

十一、奖项设定

根据竞赛成绩，按参赛人数，从高到低排序，其中10%设一等奖，20%设二等奖，30%设三等奖。

十二、赛场预案

赛前成立由巡视员、专家组长、裁判长、监督组长、仲裁组长、承办校领导等相关人员组成的应急处理小组，比赛期间发生任何意外事故（如赛卷、设备、安全等），发现者应第一时间报告专家组长，立即采取措施避免事态扩大，启动应急预案予以解决并报告大赛组委会。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由赛项组委会决定。事后，应向大赛组委会报告详细情况。

（一）医疗及安全事故预案

1. 现场布置急救设施，赛场应提供救护车待命，防止因人身意外伤害的发生。
2. 赛场内设置医疗救护区，竞赛期间，安排医生随时处理突发的医疗事故。
3. 竞赛期间偶发大规模意外事件，立即启动《偶发大规模意外事件处理应急预案》，采取中止比赛、快速疏散人群等措施避免事态扩大，并第一时间报告赛区执委会。

（二）水电气事件应急预案

制订责任到人的事件处理小组，竞赛时现场值守，突发水、电、气供给不良时及时响应，维持秩序的同时，调配专业的人员，及时查明原因、排除故障。为保证比赛现场电力供应，赛场备用一台应急发电车；为保证赛场供气系统可靠，提供一套备用空气压缩机设备。

（三）火灾事件应急预案

制订责任到人的事件处理小组，竞赛时现场值守。如发生火灾，及时组织人员疏散、切断电源，将易燃易爆物品及时转移到安全地段，同时组织人员使用适宜的灭火器材灭火。对轻伤人员有医疗人员进行处置，对重伤人员及时送往医院进行救治。

（四）竞赛设备损坏应急预案

制订责任到人的竞赛设备损坏应急处理小组，竞赛时现场值守。赛场每个工位由赛场工作人员或厂方技术人员负责，及时解决比赛中突发的设备故障，解决不了的，启用备用工位，保证竞赛正常进行。

（五）赛卷应急预案

比赛过程中一旦出现赛卷密等问题，立即由巡视员、专家组长、裁判长、监督组长和仲裁组长会商，并向大赛组委会报告，启用备用赛卷。

十三、赛项安全

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

（一）比赛环境

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。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办单位赛前须按照赛项规程要求排除安全隐患。

赛场周围要设立警戒线，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。

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。

承办单位制定开放赛场和体验区的人员疏导方案。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。

大赛期间，承办单位应在赛场管理的关键岗位增加力量并建立安全管理日志。

参赛选手进入工位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛场统一配置、统一管理。赛项可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

（二）生活条件

比赛期间，统一安排参赛选手和指导教师食宿。承办单位须尊重少数民族的信仰及文化，根据国家相关的民族政策，安排好少数民族选手和教师的饮食起居。

比赛期间安排的住宿地应具有宾馆/住宿经营许可资质。以学校宿舍作为住宿地的，大赛期间的住宿、卫生、饮食安全等由提供宿舍的学校负责。

大赛期间承办单位须保障比赛期间选手、指导教师和裁判员、工作人员的交通安全。

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）参赛队责任

1. 各学校组织参赛队时，须安排除参赛选手、指导教师、领队以外的随行人员购买大赛期间的人身意外伤害保险。

2. 各学校参赛队组成后，须制定相关管理制度，并对所有选手、指导教师进行安全教育。

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赛项专家组长，同时采取措施避免事态扩大，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，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. 赛场工作人员违规，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。

十四、竞赛须知

（一）参赛队须知

1. 参赛队名称统一使用规定的代表队名称。

2. 参赛队员在报名获得审核确认后，原则上不再更换，如筹备过程中，选手因故不能参赛，所在学校需出具书面说明并按相关规定补充人员并接受审核；开赛前 10 日以内，参赛队不得更换参赛队员，允许缺员比赛。

3. 参赛队按照大赛赛程安排凭大赛组委会颁发的参赛证和有效身份证件参加比赛及相关活动。

4. 各参赛队统一安排参加比赛前熟悉场地环境的活动。

5. 各参赛队准时参加赛前领队会，领队会上举行抽签仪式抽取场次号。

6. 各参赛队要注意饮食卫生，防止食物中毒。

7. 各参赛队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。

（二）指导教师须知

1. 各指导老师要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。指导老师经报名、审核后确定，一经确定不得更换。

2. 对申诉的仲裁结果，领队和指导老师应带头服从和执行，还应说服选手服从和执行。

3. 指导老师应认真研究和掌握本赛项比赛的技术规则和赛场要求，指导选手做好赛前的一切准备工作。

4. 领队和指导老师应在赛后做好技术总结和工作总结。

（三）参赛选手须知

1. 参赛选手应遵守比赛规则，尊重裁判和赛场工作人员，自觉遵守赛场秩序，服从裁判的管理。

2. 参赛选手应佩戴参赛证，带齐身份证、注册的学生证。在赛场的着装，应符合职业要求。在赛场的表现，应体现自己良好的职业习惯和职业素养。

3. 进入赛场前须将手机等通讯工具交赛场相关人员保管，不能带入赛场。未经检验的工具、电子储存器件和其他不允许带入赛场物品，一律不能进入赛场。

4. 比赛过程中不准互相交谈，不得大声喧哗；不得有影响其他选手比赛的行为，不准有旁窥、夹带等作弊行为。

5. 参赛选手在比赛的过程中，应遵守安全操作规程，文明的操作。通电调试设备时，应经现场裁判许可，在技术人员监护下进行。

6. 比赛过程中需要去洗手间，应报告现场裁判，由裁判或赛场工作人员陪同离开赛场。

7. 完成比赛任务后，需要在比赛结束前离开赛场，需向现场裁判示意，在赛场记录上填写离场时间并签工位号确认后，方可离开赛场到指定区域等候评分，离开赛场后不可再次进入。未完成比赛任务，因病或其他原因需要终止比赛离开赛场，需经裁判长同意，在赛场记录表的相应栏目填写离场原因、离场时间并签工位号确认后，方可离开；离开后，不能再次进入赛场。

8. 裁判长发出停止比赛的指令，选手（包括需要补时的选手）应立即停止操

作进入通道，在现场裁判的指挥下离开赛场到达指定的区域等候评分。需要补时的选手在离场后，由现场裁判召唤进场补时或比赛结束后自然延时补时。

9. 赛场工作人员叫到工位号、在等待评分的选手，应迅速进入赛场，与评分裁判一道完成比赛成绩评定。在评分过程中，选手应配合评分裁判，按要求进行设备的操作；可与裁判沟通，解释设备运行中的问题；不可与裁判争辩、争分，影响评分。

10. 遇突发事件，立即报告裁判和赛场工作人员，按赛场裁判和工作人员的指令行动。

（四）工作人员须知

1. 工作人员必须服从赛项组委会统一指挥，佩戴工作人员标识，认真履行职责，做好服务赛场、服务选手的工作。

2. 工作人员按照分工准时上岗，不得擅自离岗，应认真履行各自的工作职责，保证竞赛工作的顺利进行。

3. 工作人员应在规定的区域内工作，未经许可，不得擅自进入竞赛场地。如需进场，需经过裁判长同意，核准证件，有裁判跟随入场。

4. 如遇突发事件，须及时向裁判长报告，同时做好疏导工作，避免重大事故发生，确保竞赛圆满成功。

5. 竞赛期间，工作人员不得干涉个人工作职责之外的事宜，不得利用工作之便，弄虚作假、徇私舞弊。如有上述现象或因工作不负责任的情况，造成竞赛程序无法继续进行，由赛项组委会视情节轻重，给予通报批评或停止工作，并通知其所在单位做出相应处理。

十五、申诉与仲裁

1. 各参赛队对不符合赛项规程规定的设备、工具、材料、计算机软硬件、竞赛执裁、赛场管理及工作人员的不规范行为等，可向赛项仲裁组提出申诉。

2. 申诉主体为参赛队领队。

3. 申诉启动时，参赛队以该队领队签字同意的书面报告的形式递交赛项仲裁组。报告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。非书面申诉不予受理。

4. 提出申诉应在赛项比赛结束后2小时内提出。超过2小时不予受理。

5. 赛项仲裁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,可由领队向大赛仲裁工作组提出申诉。大赛仲裁工作组的仲裁结果为最终结果。

6. 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。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。

7. 申诉方可随时提出放弃申诉。

十六、竞赛观摩

1. 观摩期间,必须服从现场工作人员的指挥,保持安静,不得大声喧哗,不得在观摩区来回走动影响他人观摩。

2. 各参赛队人员需提前 15 分钟到达观摩区入口处进行证件核查。

3. 视频观摩地点由承办院校安排,观摩人员在观摩期间,不得吸烟,不得携带水或液体食品进入观摩区。

十七、其他

1. 参赛选手及相关工作人员,自行安排食宿,费用自理。

2. 本技术文件的最终解释权归大赛组织委员会。