

# 2023年全国职业院校技能大赛汽车维修赛项

## 模块二 汽车维护与底盘拆装检修评分表

选手编号		工位号		裁判签字		
比赛时间	90分钟	实际用时			得分	
比赛车型	东风风光新580 2022款 1.5T自动豪华版					

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
一	准备工作	个人、车辆防护 检查准备 工具设备使用	1、未穿工作鞋、工作服，做好个人防护，扣1分	5	
			2、未安装车辆室内外三件套，每件扣0.5分，最多2分		
			3、操作前未对场地工具设备进行简单检查，扣1分		
			4、升降车辆时未确认安全一次扣0.5分，本项扣完为止		
			5、启动发动机前未检查冷却液液位、机油液位、制动液液位，每项扣 0.5 分。		
			6、车辆未及时安装挡块，扣 0.5 分。		
			7、车辆支点偏离举升垫块中心大于 1/3 的，一次扣 0.5分，本项扣完为止		
			8、发动机运转前未及时连接尾气抽排管吸头，扣 0.5 分		
二	安全、工作场地管理	安全、清洁、场地管理	1、工具车、零件车、接油车磕碰车辆，扣 1 分	5	
			2、发动机运转时触摸旋转部件，扣 2 分		
			3、出现大量液体洒漏不处理而继续工作，扣 2 分		
			4、人身滑倒，一次扣 2 分；出现工伤，一次扣 3 分		

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
			5、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，扣 1 分；本项最多 2 分		
			6、比赛结束时，如有 5 件（含）工具、设备未恢复到原状态的，扣 2 分；未恢复少于 5 件的，扣 1 分		
三	汽车维修作业	蓄电池及发电机检查	<input type="checkbox"/> 未检查蓄电池安装状况，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 静态电压测量方法错误扣0.25分 <input type="checkbox"/> 静态电压测量方法错误，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 启动电压测量方法错误，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检测发动机怠速空载时发电机电压，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 测量2000 r/min负载电压时，未开大灯、空调进行加载，扣0.25分	1.5	
		传动皮带检查	<input type="checkbox"/> 未照明情况下，按压皮带，检查张紧力，扣0.5分	0.5	
		散热系统检查	<input type="checkbox"/> 未检查冷却液管路泄漏情况，扣0.5分	0.5	
		灯光检查	示宽灯/近光灯/远光灯/转向灯/危险警告灯/后雾灯/制动灯/倒车灯；检查车内照明灯（顶灯/阅读灯/化妆镜灯） <input type="checkbox"/> 遗漏（ ）项 扣0.5 分/每项（共 1.5 分） <input type="checkbox"/> 未启动发动机检查大灯等大功率灯光，扣0.5分	2	
		雨刮系统检查	<input type="checkbox"/> 检查时，喷水少于两次，喷水时间少于1秒或大于5秒，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检查功能（联动、间歇、慢档、快档）扣0.25分 / 每项 <input type="checkbox"/> 未观察喷水位置是否正确，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检查雨刮器刮试效果扣0.25分	1	
		制动助力器气密性	<input type="checkbox"/> 检查制动踏板自由行程前未踩制动踏板消除真空就测量，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未起动发动机时确认踏板下沉，以检查制动助力器气密性扣0.5分	1	

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
		喇叭检查	<input type="checkbox"/> 未检查或检查不全（至少 3 个以上不同位置）扣0.5分	0.5	
		方向盘检查	<input type="checkbox"/> 未检查方向盘自由行程，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未在上下倾斜处分别检查方向盘锁止性能，扣0.5分	1	
		安全带检查	<input type="checkbox"/> 未检查驾驶员侧安全带插口及锁止功能，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查驾驶员侧安全带紧急锁止功能，扣0.5分	1	
		轮胎气压及花纹检查	<input type="checkbox"/> 未完成四轮轮胎气压检测，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查四轮轮胎花纹深度，扣0.5分	1	
		制动管路检查	<input type="checkbox"/> 固定检查不全，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检查软管老化情况，扣0.25 分	0.5	
		排气管、消声器检查	<input type="checkbox"/> 未检查排气管吊挂，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检查消声器吊挂，扣0.25分	0.5	
		制动蹄片、制动盘检查	<input type="checkbox"/> 未检查制动片情况，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查制动盘情况，扣0.5分	1	
		汽车空调检查（含制冷剂泄露检查）	<input type="checkbox"/> 未用风速计检查各出风口最大出风量，扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 拆卸高低压加注口防尘罩时未戴防护手套和护目镜（眼镜也可），扣0.5分 <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）、冷凝器接口泄露（2 个）扣1分/项。	1	
		轮胎螺母扭矩检查	<input type="checkbox"/> 未检查或遗漏（四个车轮均需检查）扣0.5 分	0.5	

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
		车窗检查 (含天窗)	<input type="checkbox"/> 未检查主驾侧控制四门车窗升降扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未检查车窗一键上升下降功能，扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未检查两后车窗防儿童误操作开关键功能，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查天窗开启关闭、抽气功能，扣0.5 分	2	
		门锁检查	<input type="checkbox"/> 未检查中控锁关闭和开启，扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未检查四门锁在一档和二挡均锁止可靠，扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未检查门控灯工作情况，扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未检查儿童锁，扣0.5 分	2	
		油箱盖及管路检查	<input type="checkbox"/> 未检查油箱盖限力装置扣0.25 分 <input type="checkbox"/> 未检查油箱盖与车身间隙扣0.25 分	0.5	
		后备箱检查 (含备胎及随车工具检查)	<input type="checkbox"/> 未检查随车工具，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检查备胎固定情况，扣0.25 分	0.5	
		车身电气检查(收音机等)	<input type="checkbox"/> 未检查收音机频道信号，扣0.25分 <input type="checkbox"/> 未检查音响功能，扣0.25分	0.5	
三	汽车维护作业	组合仪表指示灯检查	<input type="checkbox"/> 未在点火开关 ON 位置观察，扣0.25 分 <input type="checkbox"/> 未在起动发动机后观察，扣0.25 分	0.5	
		倒车镜(后视镜)检查	<input type="checkbox"/> 未检查倒车镜镜面反射角度调节功能，扣0.25 分 <input type="checkbox"/> 未检查车内后视镜，扣0.25 分	0.5	

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
		(发动机+变速箱)外观泄漏检查	<input type="checkbox"/> 未检查机油滤清器处、排放塞处、变速箱与发动机连接处, 遗漏一处扣0.5分	0.5	
		驻车制动器检查	<input type="checkbox"/> 未检查驻车制动器拉起时车轮能否锁止扣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扣0.5 分	1	
		底盘部件检查	<input type="checkbox"/> 未检查各减震器泄漏、安装情况, 扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查前悬架各部件情况, 扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未检查后悬架各部件情况, 扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩(200±10N.M)紧固前副车架与车身连接固定螺栓, 扣1分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩(200±10N.M)紧固后副车架与车身连接固定螺栓, 扣1分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩(110±6N.M)紧固后纵向摆臂安装支架与车身连接螺栓, 扣1分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩(110±6N.M)紧固后减震器总成固定螺栓, 扣0.5分	5	
四	更 换 与 拆 检	1. 更换机油及机油滤清器	<input type="checkbox"/> 加注口未做防护, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未观察标签确认机油型号和级别, 扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未确认滤芯型号是否一致, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 机滤安装方法错误, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未按扭矩紧固排放塞, 扭矩30N.M, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 放油前未检查废油收集器开关、剩余容量, 扣0.5分 <input type="checkbox"/> 机油加注过多或过少, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 启动发动机后未立刻检查有无泄露, 扣0.5 分	4	
		2. 右前轮制动片更换与检测	<input type="checkbox"/> 未按手册规定对角顺序分两次拆卸车轮螺母, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未将制动钳使用挂钩悬挂, 扣0.5 分 <input type="checkbox"/> 未报告裁判更换右前制动片【选手提出需更换, 裁判告知继续使用】, 扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未清洁校准游标卡尺或直尺, 扣0.5 分	2	

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
		3. 右前轮制动盘更换与检测	<input type="checkbox"/> 未沿制动盘圆周均匀分布做至少4个测量点标记，确保每个测量点与制动盘外边缘距离相等，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 量具使用前未清洁与校零扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未报告裁判更换右前轮制动盘【选手提出需更换，裁判告知继续使用】，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未距离制动盘边缘13mm处标记测量位置，或百分表杆未垂直与制动盘平面扣0.5分 <input type="checkbox"/> 安装制动片前未使用复位工具将活塞复位，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未按规定扭矩紧固相关螺栓，制动钳支架固定螺栓，标准扭矩 $82.5 \pm 8.5$ 牛米（减半），制动卡钳固定螺栓（2颗），标准扭矩 $32.5 \pm 2.5$ 牛米，制动盘螺钉， $6.5 \pm 1.5$ 牛米，有一项力矩不正确，扣0.5分	3	
		4. 更换第4缸的火花塞	<input type="checkbox"/> 未断开蓄电池负极扣0.5分 <input type="checkbox"/> 拆卸点火线圈前，未用气枪清洁点火线圈周围的杂物，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未先手持工具旋入火花塞，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未按规定扭矩紧固，火花塞 $25 \pm 2$ 牛米、点火线圈10牛米，蓄电池负极8牛米，错一处扣0.5分	2	
		5. 更换空气滤芯	<input type="checkbox"/> 未进行新旧规格对比0.5分 <input type="checkbox"/> 未清洁壳内上下，扣0.5分	1	
		6. 更换雨刮片	<input type="checkbox"/> 未将雨刮设置在维修模式进行（如更换是在雨刮组件拆下时，则此项不扣分），扣0.5分 <input type="checkbox"/> 安装后未进行刮拭玻璃，检验安装效果扣0.5分	1	
		7. 更换右前减震器带螺旋弹簧总成	<input type="checkbox"/> 未完全拆下前罩板装饰件组件，扣1分 <input type="checkbox"/> 未脱开前轮速传感器固定胶套，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 拆卸前稳定杆接头总成的固定螺母时，未用开口扳手固定球头销背面部分，扣1分 <input type="checkbox"/> 未使用指针式扭力扳手预松前减震器x转向节螺栓，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未使用指针式扭力扳手预松前减震器x车身连接螺母，扣0.5分	10	

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
			<input type="checkbox"/> 未报告裁判更换右前减震器带螺旋弹簧总成【选手提出需更换，裁判告知继续使用】，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩（ $70 \pm 4\text{N.M}$ ）紧固前减震器x车身连接螺栓，扣1分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩（ $180 \pm 9\text{N.M}$ ）紧固前减震器x转向节螺栓，扣1分 <input type="checkbox"/> 未提出按规定扭矩（ $100 \pm 5\text{N.M}$ ）紧固前横向稳定杆连接杆x减震器螺栓，扣1分 <input type="checkbox"/> 未将前轮速传感器固定胶套安装到位，扣1分 <input type="checkbox"/> 未将前罩板装饰件组件安装到位，扣1分 <input type="checkbox"/> 未按规定扭矩（ $25 \pm 2\text{N.M}$ ）紧固雨刮臂固定螺母，扣1分		
		8. 右前轮动平衡	<input type="checkbox"/> 未拿锥体于车轮中心孔比对，直接安装扣0.5分 <input type="checkbox"/> 平衡块粘贴模式选择不对，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 没有复检的扣0.5分 <input type="checkbox"/> 没有等车轮停止，即拆下车轮的，扣0.5分 <input type="checkbox"/> 未将车轮螺母沿对角按 $30\text{N.M}$ 紧固，扣1分 <input type="checkbox"/> 未在空载状态下将车轮螺母沿对角按标准扭矩（ $120 \pm 6\text{N.M}$ ）紧固，扣1分	4	
五	电气系统故障诊断	1. 照明系统	<input type="checkbox"/> 未正确发现故障现象并记录，扣2分 <input type="checkbox"/> 未正确检测确认故障并记录，扣2分 <input type="checkbox"/> 未正确恢复故障并验证，扣2分	6	
		2. 电动车窗	<input type="checkbox"/> 未正确发现故障现象并记录，扣2分 <input type="checkbox"/> 未正确检测确认故障并记录，扣2分 <input type="checkbox"/> 未正确恢复故障并验证，扣2分	6	
六	选手报告单	车辆信息	<input type="checkbox"/> 未准确记录车辆识别号的扣 0.5 分	0.5	
		测量参数记录	项目一：共2分，有一个未记录或记录错误扣 0.5分，扣完为止； 项目二：共1分，有一个未记录，扣1分；	9	

序号	项目	评分项目	评分说明	配分	扣分
			项目三：共4分，第1小项3分，第2小项1分，第1小项每个测试实测值准确、结果、判定、维修方法错任一数据，扣1分，扣完为止； 第2小项有一个错误，扣1分 项目五：共2分，有一个错误扣0.5分，扣完为止。		
		故障检查记录	项目六：每个故障 3 分，每个故障能够正确表述 2 分，每个正确维修方法 1 分（见选手报告单的检查项目记录表），错误的故障点数量（含未查出的）是：	15	
合计				100	