

吉利 EV450 电机控制器的安全拆装与检测作业评分表

序号	作业内容	评分要点	配分	得分	判罚依据
1	场地准备 (不配分, 追加扣分)	<input type="checkbox"/> 未检查设置隔离栏, 扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 未设置安全警示牌, 扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 未检查灭火器压力值, 扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 未检查灭火器有效期, 扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 未安装车辆档块, 扣 0.5 分			
2	检查防护套装 (不配分, 追加扣分)	<input type="checkbox"/> 未着工装扣 1 分			
		<input type="checkbox"/> 未检查绝缘手套的外观扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 未检查绝缘手套耐压等级扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 未检查绝缘手套气密性扣 1 分			
		<input type="checkbox"/> 未检查护目镜安全损伤扣 0.5 分			
3	检查工具套装 (3.5 分)	<input type="checkbox"/> 未检查数字万用表的外观扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未检查数字万用表的电阻量程(校零)扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未检查绝缘电阻测试仪的外观、线束扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未进行数字绝缘测试仪开路检测并确认电阻无穷大扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未进行数字绝缘测试仪短路检测并确认电阻 $<1\Omega$ 扣 1 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未选择四点检测绝缘垫绝缘性, 少一点扣 0.5 分, 未佩戴绝缘手套与护目镜不得分	1		
4	安装车内、外三件套 (不配分, 追加扣分)	<input type="checkbox"/> 正确安装车内三件套, 未安装、撕裂三件套不得分			
		<input type="checkbox"/> 正确安装车外三件套, 未安装扣 0.5 分			
		<input type="checkbox"/> 作业过程中, 车外三件套自行脱落扣 0.5 分			
5	记录车辆信息 (2 分)	<input type="checkbox"/> 正确记录车辆型号、车辆识别码、电机型号、工作电压, 漏记、记错一项扣 0.5 分	2		
6	高压断电 (4 分)	<input type="checkbox"/> 未断开辅助蓄电池负极扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 断开辅助蓄电池负极未做防护扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未报告断电等待 5min 扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未正确拆卸动力蓄电池低压插件扣 0.5 <input type="checkbox"/> 未正确拆卸动力蓄电池高压插件扣 0.5 分 <input type="checkbox"/> 此处不佩戴绝缘手套不得分 <input type="checkbox"/> 此处拆卸顺序错误不得分	1		
		<input type="checkbox"/> 未正确验电、放电扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 高压断电未执行一人操作一人监督扣 0.5 分	0.5		
7	电机控制器的拆卸与检测 (24 分)	<input type="checkbox"/> 未按对角拆卸电机控制器盖板固定螺栓扣 1 分 (教师提醒)	1		
		<input type="checkbox"/> 举升车辆前未拆卸电机冷却液膨胀水箱上盖扣 0.5 分 (教师提醒)	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未正确拆卸散热器水管扣 0.5 分	0.5		

		<input type="checkbox"/> 未将冷却液放置专用容器中扣 0.5 分	0.5				
		<input type="checkbox"/> 冷却液外溢扣 0.5 分；未及时清理溢出的冷却液扣 0.5 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未正确安装散热器水管扣 0.5 分	0.5				
		<input type="checkbox"/> 未按对角拆卸电机控制器盖固定螺栓扣 1 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未拆卸驱动电机三相线束插接器固定螺栓扣 1 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未拆卸电机控制器线束插接器固定螺栓扣 1 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未拆卸驱动电机三相线束固定螺栓扣 1 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未拆卸电机控制器线束固定螺栓扣 1 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未检测电机控制器线束正极与车身地绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1				
		<input type="checkbox"/> 未检测电机控制器线束负极与车身地绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1				
		<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 U 脚与车身地绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1				
		<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 V 脚与车身地绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1				
		<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 W 脚与车身地绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1				
		<input type="checkbox"/> 未记录测试值、标准值或记录错误，一次扣 0.5 分	2.5				
		<input type="checkbox"/> 绝缘电阻测试仪量程选择错误扣 0.5 分	0.5				
		<input type="checkbox"/> 未检测电机控制器接地电阻扣 1 分	1				
		<input type="checkbox"/> 未记录测试值、标准值或记录错误，一次扣 0.5 分	2				
		<input type="checkbox"/> 接地电阻测试仪量程选择错误扣 0.5 分	0.5				
		8	电机控制器的安装与检测(21.5 分)	<input type="checkbox"/> 未拆卸电机控制器低压插接器扣 1 分	1		
				<input type="checkbox"/> 未拆卸电机控制器搭铁线束扣 1 分	1		
<input type="checkbox"/> 未拆卸电机控制器进水管、出水管扣 1 分	1						
<input type="checkbox"/> 未对角拆卸电机控制器 4 个固定螺栓扣 1 分	1						
<input type="checkbox"/> 未检查电机控制器外观扣 0.5 分	0.5						
<input type="checkbox"/> 未检测电机控制器线束正极与壳体绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1						
<input type="checkbox"/> 未检测电机控制器线束负极与壳体绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1						
<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 U 脚与壳体绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1						
<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 V 脚与壳体绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1						
<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 W 脚与壳体绝缘电阻扣 1 分，未佩戴绝缘手套不得分	1						
<input type="checkbox"/> 未记录测试值、标准值或记录错误，一次扣 0.5 分	0.5						

		<input type="checkbox"/> 绝缘电阻测试仪量程选择错误扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未对角紧固电机控制器 4 个固定螺栓扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未将紧固力矩设置为 22N·m 扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未连接电机控制器进水管、出水管扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未紧固搭铁螺母扣 1 分；	1		
		<input type="checkbox"/> 未将紧固力矩设置为 23N·m 扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未紧固驱动电机三相线束 3 个固定螺栓、电机控制器线束 2 个固定螺栓扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未将紧固力矩设置为 23N·m 扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未紧固驱动电机三相线束插接器 3 个固定螺栓、电机控制器线束插接器 2 个固定螺栓扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未将紧固力矩设置为 7N·m 扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 U 脚与 V 脚电阻扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 V 脚与 W 脚电阻扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未检测驱动电机三相线束 W 脚与 U 脚电阻扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 接地电阻测试仪量程选择错误扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未记录测试值、标准值或记录错误，一次扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未按对角紧固电机控制器盖板 8 个固定螺栓扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未将紧固力矩设置为 9N·m 扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未连接电机控制器低压插件扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未加注冷却液至合适液位扣 1 分	1		
		<input type="checkbox"/> 未正确连接直流母线扣 0.5 分	0.5		
9	车辆上电 (3 分)	<input type="checkbox"/> 未正确安装动力蓄电池高压插件扣 0.5 分 <input type="checkbox"/> 未正确安装动力蓄电池低压插件扣 0.5 分 <input type="checkbox"/> 此处不佩戴绝缘手套不得分 <input type="checkbox"/> 此处拆卸顺序错误不得分	1		
		<input type="checkbox"/> 未连接辅助蓄电池负极扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 车辆上电前未报告扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未确定 ready 灯是否点亮扣 0.5 分	0.5		
		<input type="checkbox"/> 未执行高压一人操作一人监督扣 1 分	0.5		
10	作业场地恢复 (2 分)	<input type="checkbox"/> 未拆卸车外三件套的扣 0.5 分 <input type="checkbox"/> 未拆卸车内三件套扣 0.5 分 <input type="checkbox"/> 未移除高压警示标识等放置指定位置的，每项扣 0.5 分 <input type="checkbox"/> 未清洁场地扣 0.5 分	0.5 0.5 0.5 0.5		
11	安全事故	<input type="checkbox"/> 损伤、损毁车辆、设备或造成人身伤亡视情节扣 2~20 分，特别严重的安全事故不得分。			
合计			60		