

📖 目录

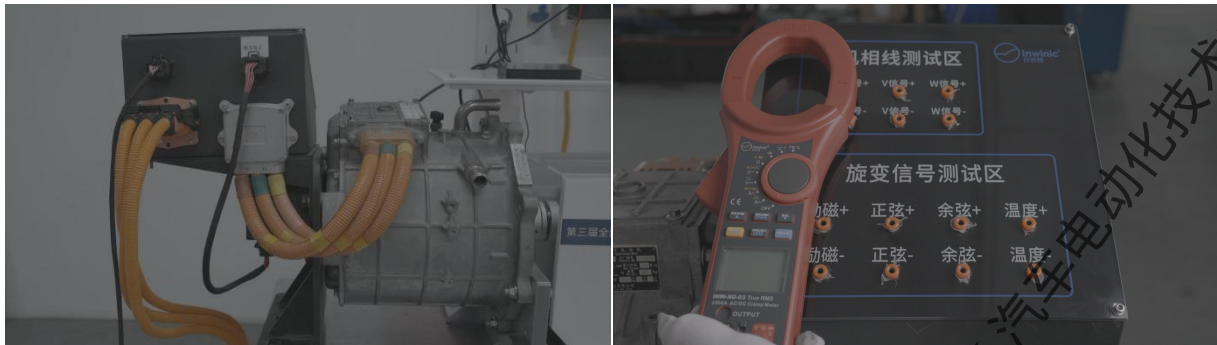
📖 实训项目 1 台架的基本使用流程.....	2
📖 实训项目 2 驱动电机的安装.....	6

仅用于第四届全国新能源汽车关键技术技能大赛广东省选拔赛汽车零部件装调工（汽车电动化技术方向）项目

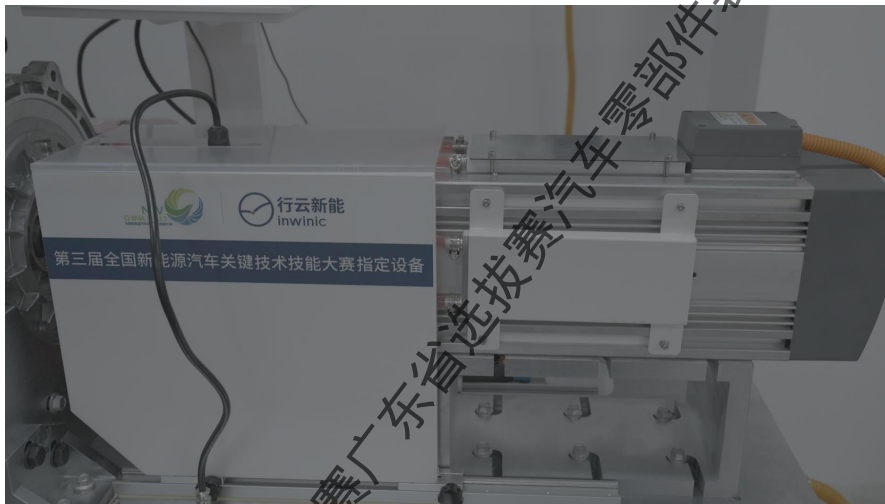
实训项目 1 台架的基本使用流程

实训项目	台架的基本使用流程	班级/姓名	
实训课时		实训台架	整车能耗测试分析平台
<p>实训目的</p> <p>◇ 正确使用整车能耗测试分析平台完成基本的操作流程。</p>			
<p>实训设备</p>			
 <p>耐用手套、绝缘手套</p>	 <p>万用表</p>	 <p>整车能耗测试分析平台</p>	
<p>实训操作步骤</p> <p>1、整车能耗测试分析平台由控制电机和变频器组成。</p>			
			

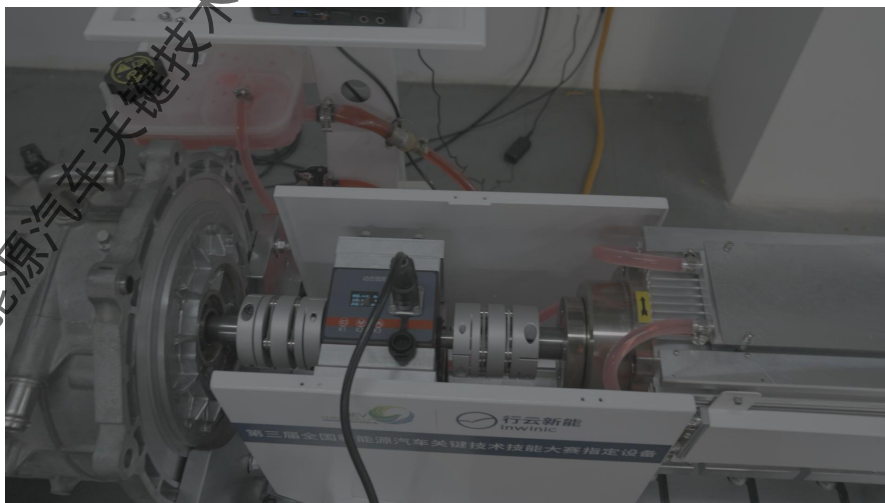
2、控制电机为实车电机，上方面板可测量其三相电压和旋变温度信号。



3、变频器通过扭矩检测装置与控制电机相连，为控制电机提供外部驱动力，测试其性能。



4、变频器外部安装有实车级水冷循环系统，有效控制其温度提高测试精度。



5、整车能耗测试分析平台通过对托测试可以对标工业生产对驱动电机的不同工况模拟，整车能耗测试等实验，紧贴生产制造端，培养产业所需人才的需求。



6、打开上位机软件。可在控制器电机分区与变频区分区的扭矩输入区设定扭矩，设定完毕后点击设置按钮，软件会提示设置成功。



7、控制器电机及变频器均选择“正转”，点击上电，软件会显示“正在上电”，上电结束后软件显示“上电成功”。


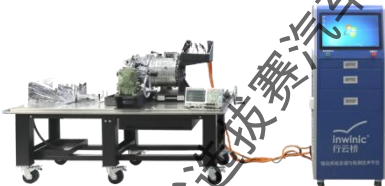
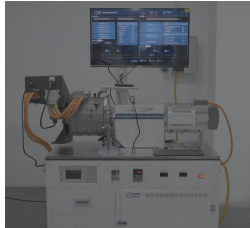



8、上电成功后，点击启动按钮，电机及变频器均开始工作，可通过加速或减速按钮调节电机与变频器的工况。此时可在上位机软件实时观察到相应的参数变化。

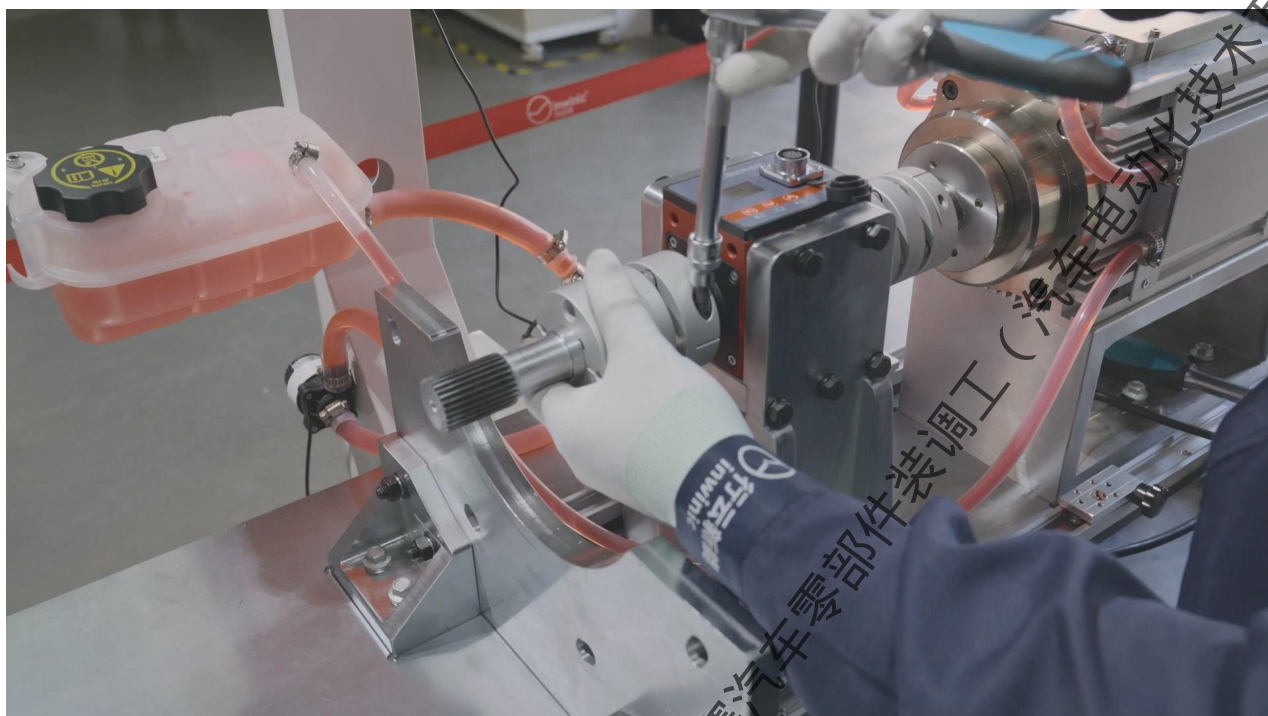


9、测试完毕后点击下电按钮，台架下电，实训结束。

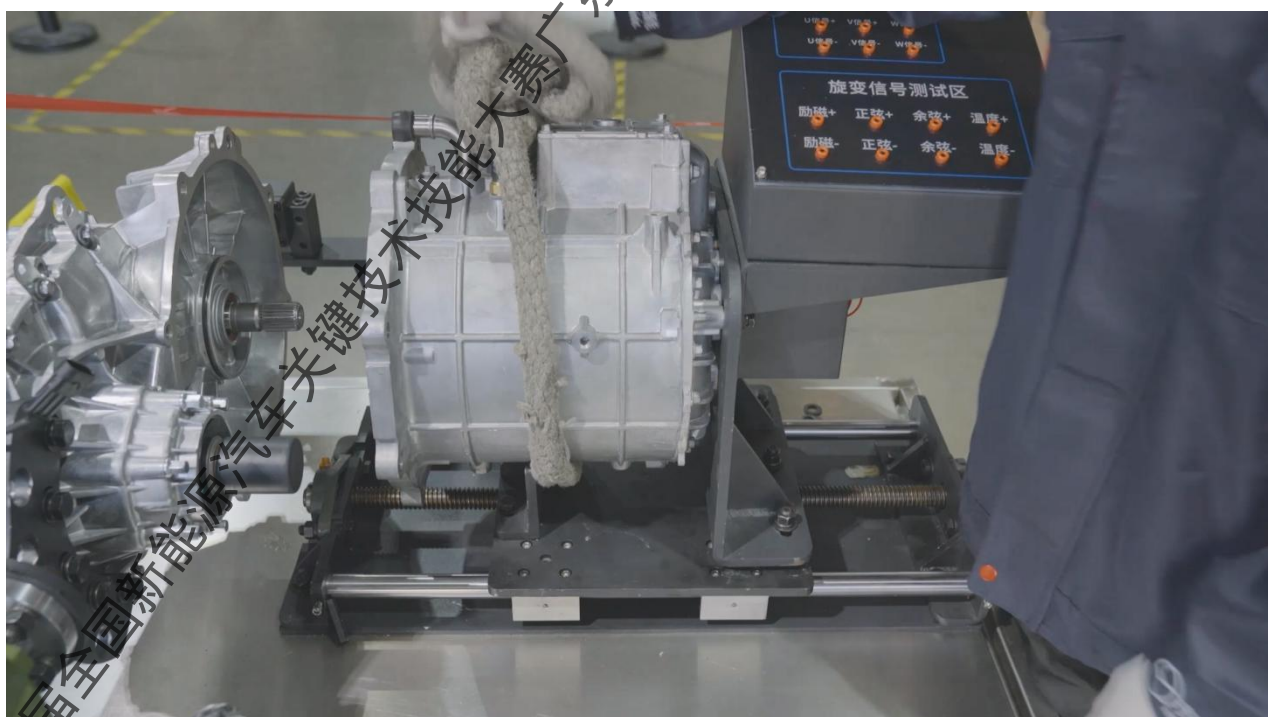
实训项目 2 驱动电机的安装

实训项目	驱动电机的安装	班级/姓名	
实训课时		实训台架	整车能耗测试分析平台、 驱动控制系统装调与检测 测试平台
<p>实训目的</p> <p>◇ 安全、正确地将驱动电机安装在整车能耗测试分析平台上。</p>			
<p>实训设备</p>			
 <p>耐磨手套、绝缘手套、一体化 集成工量具</p>	 <p>驱动控制系统装调与检测测 试平台</p>	 <p>整车能耗测试分析平台</p>	
<p>实训操作步骤</p> <p>1、安装整车能耗测试分析平台与驱动控制系统装调与检测测试平台的连轴器。</p> 			

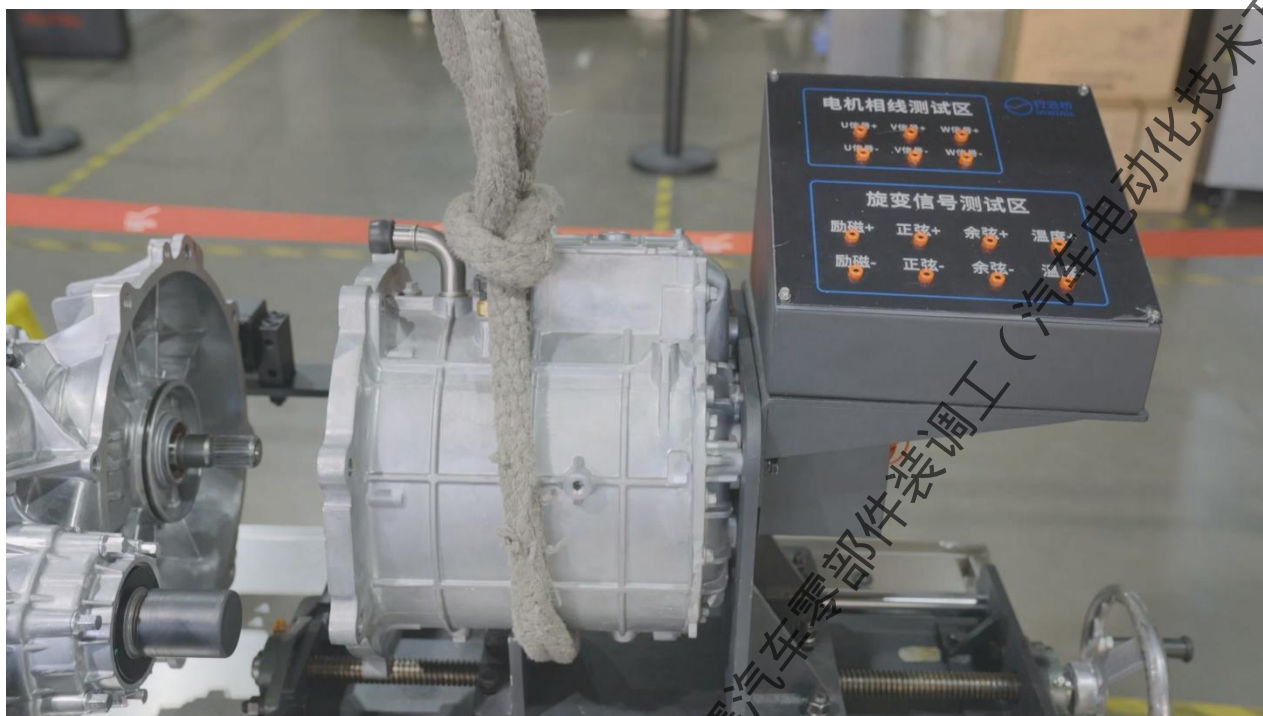
2、使用棘轮扳手与H5套筒安装连轴器固定螺栓。



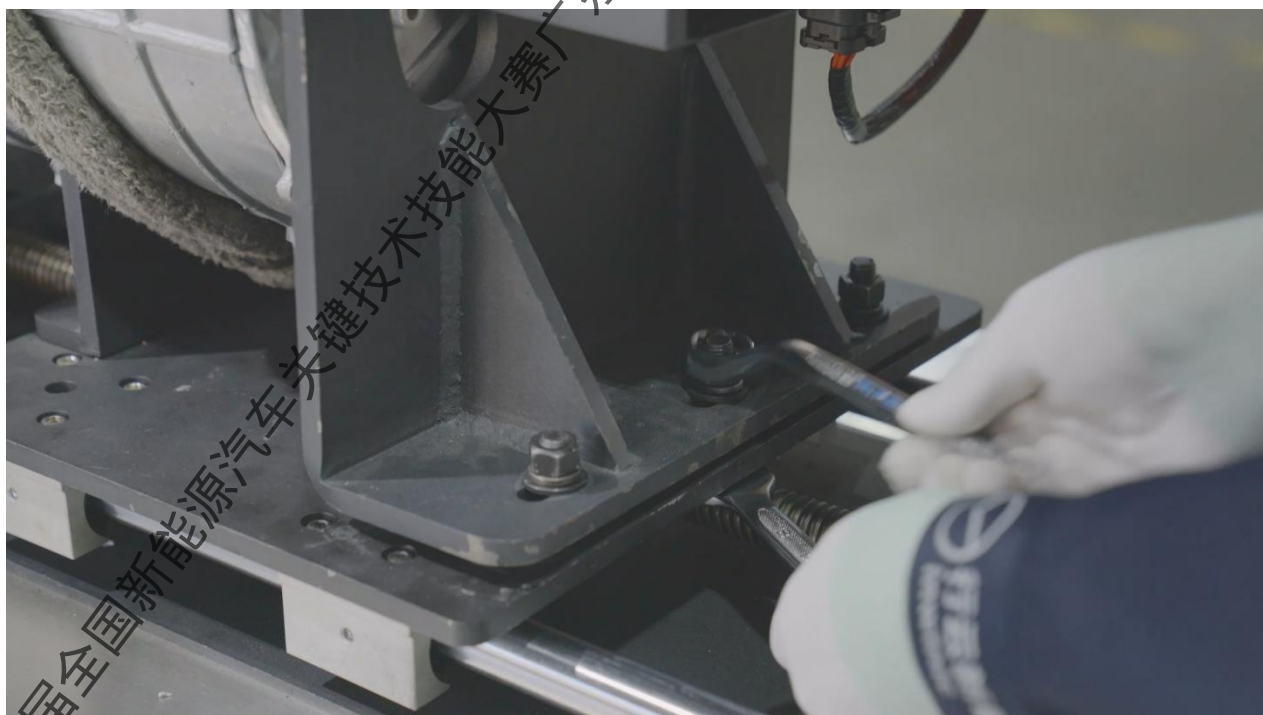
3、使用吊带固定驱动控制系统装调与检测测试平台上的驱动电机。



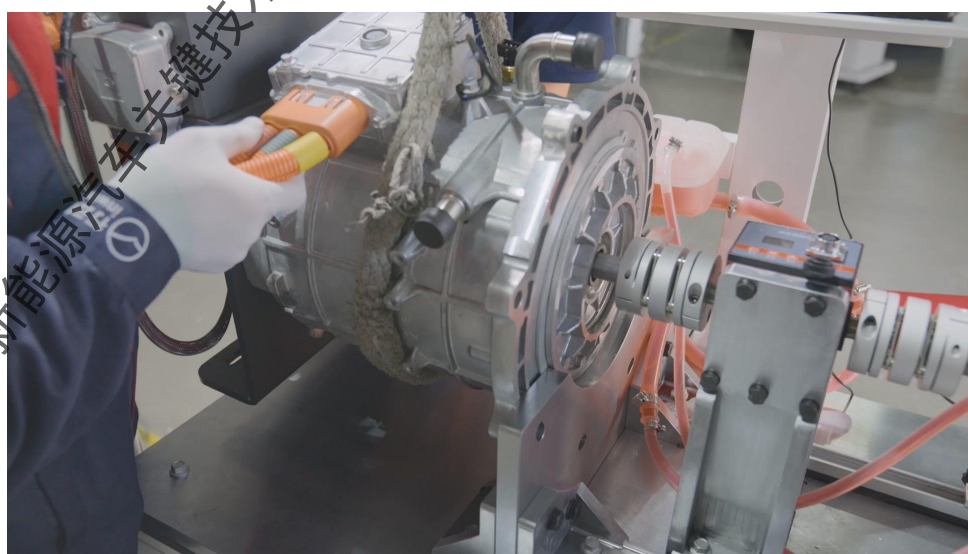
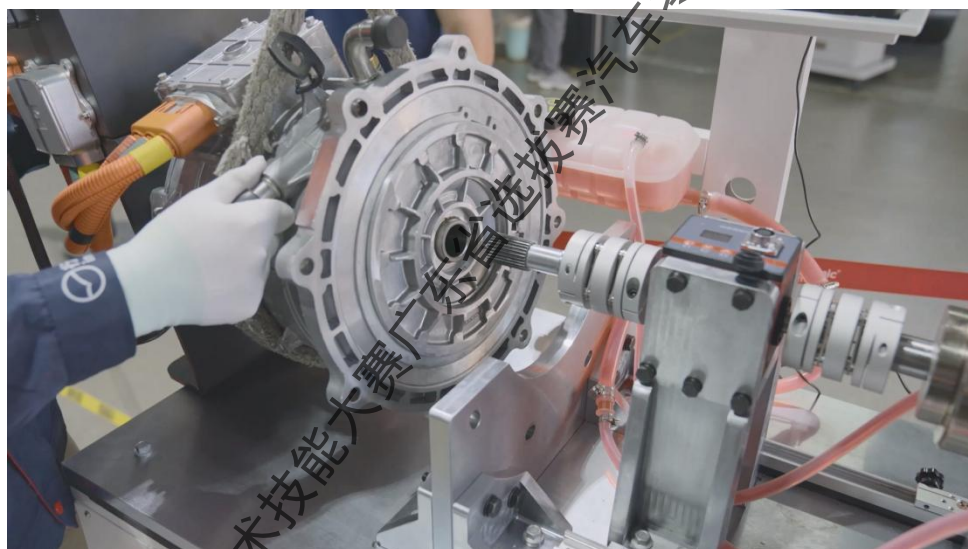
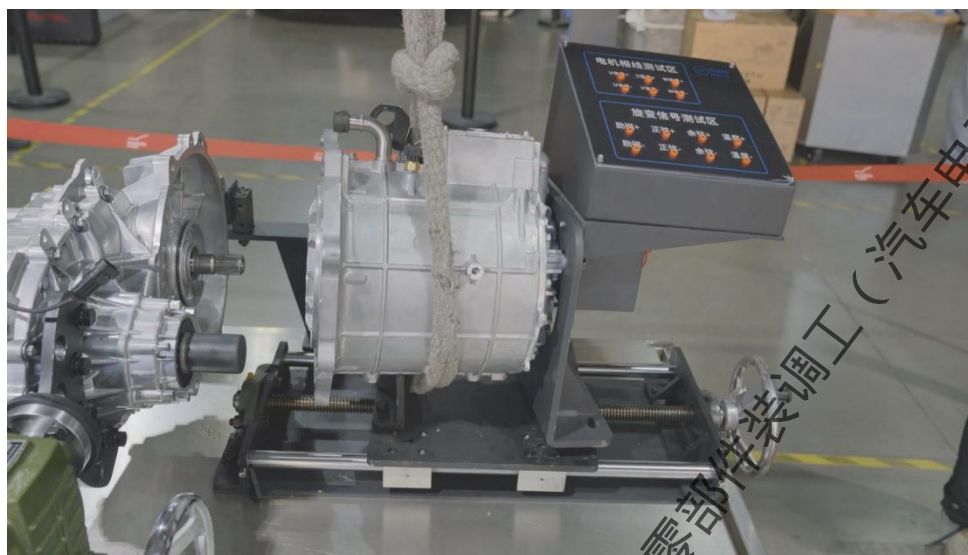
4、用吊机抬起电机直至吊带处于紧绷状态。



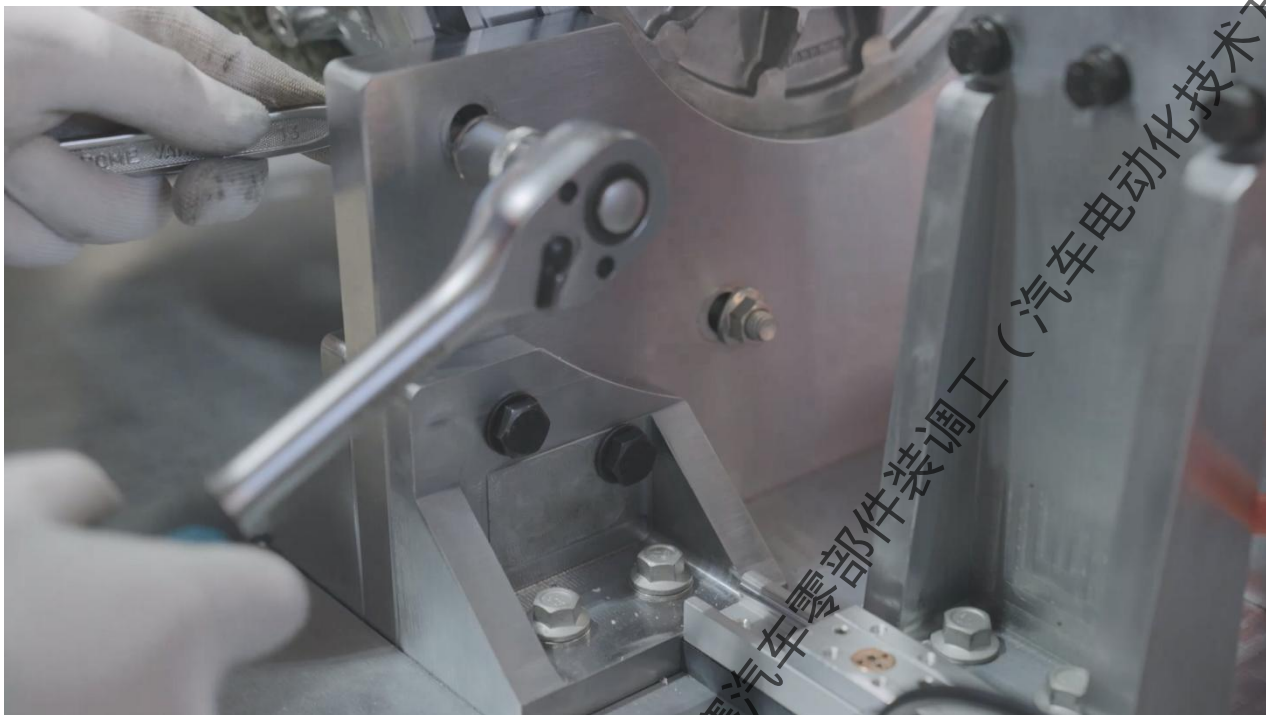
5、使用 18 号梅花扳手拆卸驱动电机固定螺栓。



6、使用吊机吊起驱动电机，将吊机移动至整车能耗测试分析平台附近，将电机对准连轴器花键端进行安装。



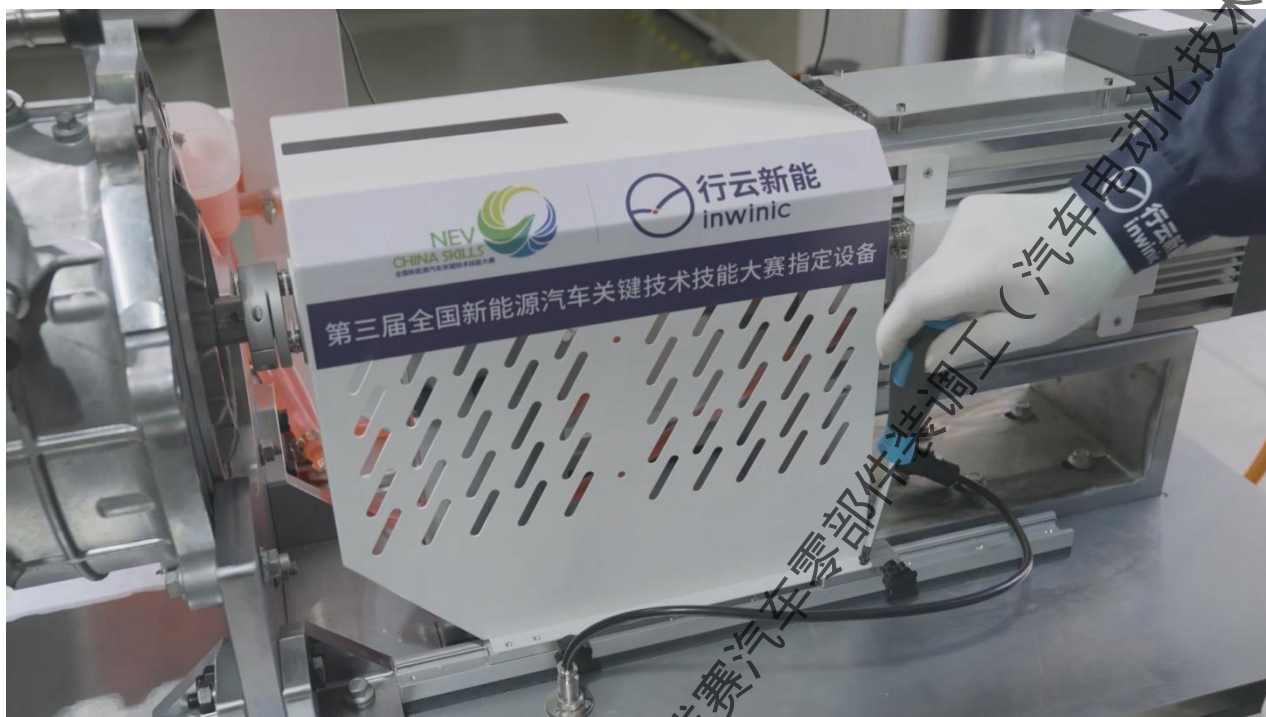
7、连接驱动电机与支撑座端的 4 颗紧固螺栓。



8、安装完毕后检查连轴器是否能正常转动。



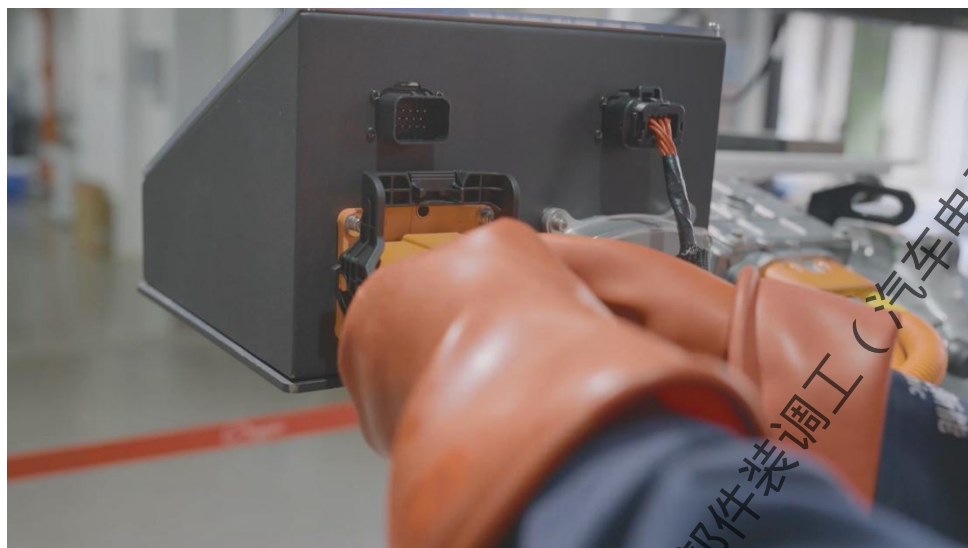
9、拆下并解开吊带，安装保护盖，拧紧保护盖螺丝。



10、安装动态扭矩传感器连接线。



11、安装电机三相线束。



12、安装旋变线束。

