

课堂革命在技师 | 走进新能源汽车技术课堂

概况：

为全面提升课堂教学质量，让“学生动起来，课堂活起来，校园靓（亮）起来”，推进工学一体课堂革命行动走深走实，学校按照“抽专业、抽课程、抽项目”原则，重点针对全校现场工程师试点班、校级“课堂革命”典型课程、课程思政示范课等工学一体课程和项目化教学课程，开展“一院一周观摩”校级观摩研讨活动。

校级层面 观摩场次

5月30日，第十四周校级观摩研讨活动在我校中德新能源汽车协同创新中心举办，观摩内容为新能源汽车技术现场工程师班课程《新能源汽车电池及管理系统检修》——高压配电系统高压回路检修，由汽车工程学院教师龙永杰主讲。学校教务处、机械工程学院及信息工程学院教师等代表参加。

深耕课堂，潜心教学

【接收任务】教师下发任务工单，组织各小组对该汽车高压系统中动力电池异常断开故障进行诊断与排除，并做安全作

业要求。

知识回顾 学习目标 任务导入 制定方案 排除故障 质量检验 拓展能力

任务导入

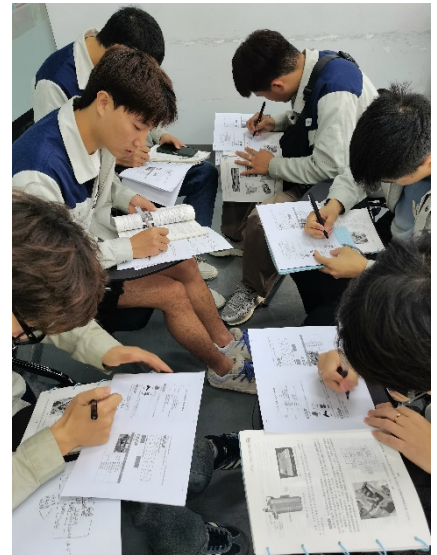
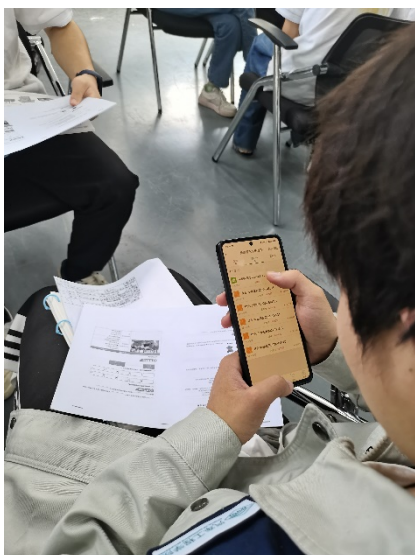
张先生的吉利EV450汽车在行驶路途中，突然仪表“电量不足，请及时充电”整车无法上电、无法充电，作为机修组的成员，需要你查找出故障点，并排除故障。



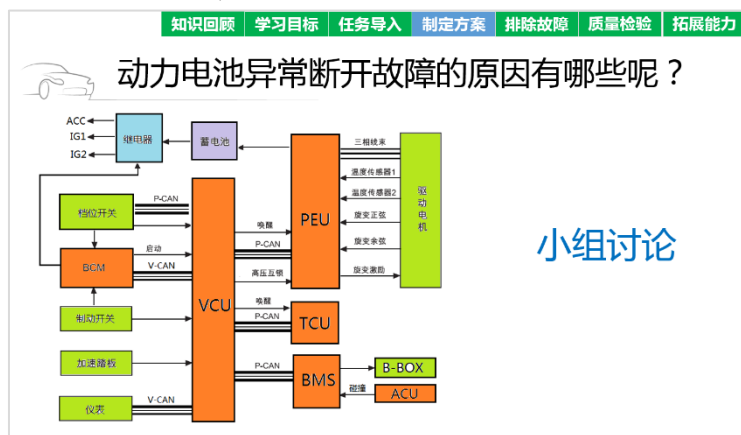
The image shows a digital instrument cluster for a vehicle. On the left, there is a battery level gauge showing 100% and a warning icon for '动力电池电量低' (Low battery power). In the center, there is a speedometer with a 'READY' indicator and a 'P' gear indicator. On the right, there is a tachometer and a 'POWER OFF' indicator. The time 14:22 is displayed at the top.



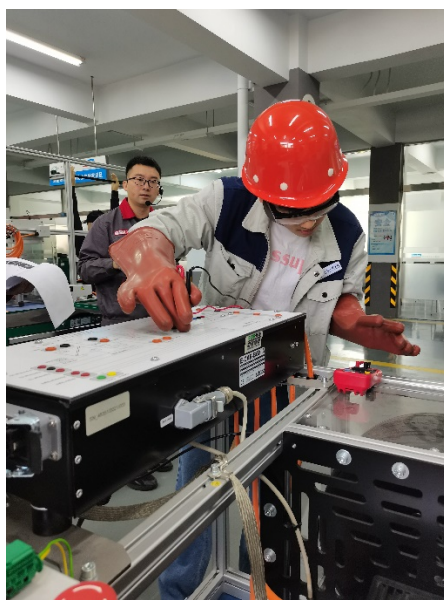
【收集信息】各小组根据任务工单，查阅对应车型维修手册，分析高压系统原理图，画出 EV450 电机控制器高压回路简图。



【制定计划】 各小组讨论制定故障检修流程，明确组内成员任务分工。



【任务实施】 各小组开展检修作业前的准备，前往指定工位按照任务分工合作完成故障检修，结束后按“7S”标准恢复工位场地。



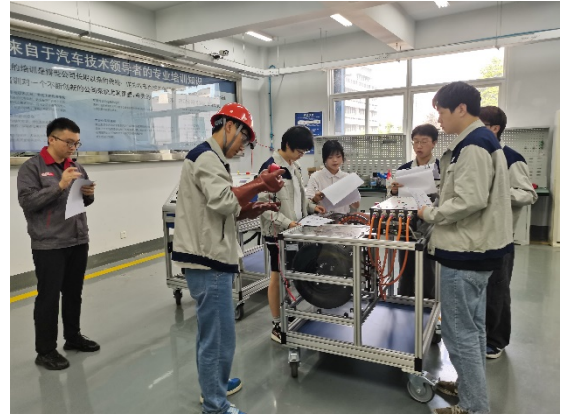
【过程检查】教师结合各小组实操表现进行评价，各小组对任务完成情况进行自我反思和评价。

5 过程检查

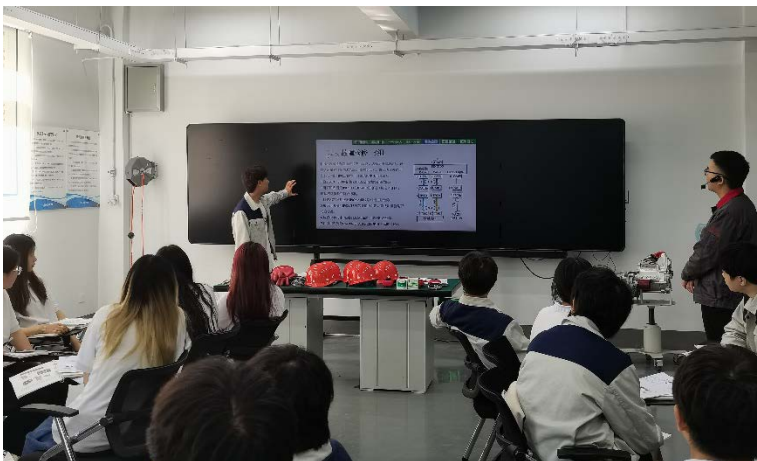
1. 自我评价或小组评价:

序号	检查项目	权重	自我评价
1	信息收集完成情况	20	
2	制定计划合理性	10	
3	实施过程完成的正确性	45	
4	学生在实施过程的参与程度	15	
5	安全防护与6S操作	10	
总成绩			

2. 自我反思或小组反思: 根据自己在课堂上的实际表现进行自我反思:



【反馈总结】各小组依次汇报故障诊断流程，教师检验作业成果，针对实操过程中存在的问题提出改进措施和提升建议，要求各小组进一步优化检修方案。



聚焦质量，教研共促

课后，与会人员立足本次课堂呈现，结合课程教学文件，从教学内容、资源与环境、课堂组织、评价设计及学生学习成效等维度进行了深入研讨，大家聚焦教学质量提升，畅所欲言、各抒己见，积极建言献策，现场气氛热烈活跃。

