

2023 年全国职业院校技能大赛

智能网联汽车技术项目

模块一：智能网联汽车装调

1. 完成智能传感器品质检查

故障位置：激光雷达

2. 完成智能传感器安装与调试

故障位置：能源供给系统（保险）

3. 智能传感器标定

故障位置：摄像头

毫米波雷达

4. 完成智能传感器信息融合

故障位置：软件故障

5. 完成控制检验

故障位置：线控驱动系统

模块二：智能网联汽车仿真与道路测试

一、虚拟仿真任务

1. 天气场景：晴天；
2. 道路设置：直线道路 2 段、弯曲道路 2 段、有信号灯十字路口 2 个、交通信号灯 2 个、交通标识牌 1 个、车道线虚线、双向 2 车道；
3. 场景设置：行人配置 1 人、障碍物设置 1 处、场景车辆 1 辆；
4. 功能：主动避障、自动紧急制动、自适应巡航、车道线识别、行人规避等功能验证；
5. 系统工作异常类型：毫米波雷达工作异常、视觉传感器工作异常。

二、综合道路测试任务

（一）完成路试前基本验证

1. 智能传感器功能验证
2. V2X 功能验证

故障位置：车端故障

3. 控制功能验证

故障位置：线控转向系统

（二）完成高精地图采集与标注

（三）场景应用测试

1. 按照要求，无人驾驶 A 点运行至 B 点，如遇车辆运动行为异常，请及时纠正，并记录，完成场景测试，可多次，在规定时间内完成即可。
2. 红绿灯 1 个；避障物体；限速标识；左转弯 1 个；定点停车；终点定点停车等。