

智能网联汽车仿真赛

一、设备场地和考评员配置

场地设施	设备名称	型号	辅材
常规操作台 电源 Wifi 环境	工控主机 智能驾驶仿真教 学平台	XIL-NRT	/



二、操作技能考核项目

序号	项目名称	模块编号	模块内容	考核方式	考核时间 (min)	配分
1		1-1	硬件环境搭建 (5)	上机实操	180	100
		1-2	软件环境搭建 (5)			

	智能网联 仿真系统 搭建	1-3	硬件在环环境搭建 (5)			
		1-4	人机交互设备搭建 (5)			
2	智能网联 测试场景 搭建	2-1	静态场景搭建 (5)			
		2-2	复杂传感器搭建 (10)			
		2-3	复杂交通流设置 (10)			
		2-4	危险场景触发设置 (10)			
3	智能网联 驾驶仿真 测试	3-1	算法导入与参数设置 AEB (5)			
		3-2	硬件在环测试运行 (5)			
		3-3	算法导入与参数设置 ACC (5)			
		3-4	硬件在环测试运行 (5)			
4	智能网联 仿真测试 结果分析	4-1	数据导出 (5)			
		4-2	数据分析比对 (20)			
合计					180	100

三、算法参数说明

评分项	参数设置	参数说明	参数范围
AEB	全部制动碰撞时间 T1 (ttc, s)	触发最大制动强度制动的碰撞时间	$T2>T1>0$
	全部制动强度 P1 (MPa, s)	制动强度较大	$5.5\text{ MPa} > P1 > P2$
	部分制动碰撞时间 T2 (ttc, s)	触发最部分制动强度制动的碰撞时间	$T2>T1>0$

	部分制动强度 P2 (MPa , s)	制动强度较小	5.5MPa>P1>P2
ACC	最大跟车速度 V (m/s)	巡航速度上限值	0<V<100m/s
	最小跟车安全距离 D (m)	稳定巡航时，自车与前车保持的车间距离	D>0
	三级告警距离 D3	触发高告警程度的距离	D1>D2>D3>0

四、仿真测试结果分析评分标准

1. AEB

AEB	碰撞	停车后与前车距离 d	得分情况
	是	/	0
	否	d<0.2 m	3
		0.2<d<0.5	6
		0.5<d<1m	10
		1<d<1.5	6
		d>1.5	3

2. ACC

得分		跟车速度误差 e1			
		<1m/s	<2m/s	<3m/s	>3m/s
跟车距离 误差 e2	<1m	10	7	3	1
	<3m	7	3	1	0
	<5m	3	1	0	0
	>5m	1	0	0	0