□ 智能网联汽车 ICV

ICV 智能网联汽车 (Intelligent & Connected Vehicles, 简称 "ICV") 是指搭载先进的车载传感器、控制器、执行器等装置,并融合现代通信与网络技术,实现车与 X (人、车、路、云端等) 智能信息交换、共享,具备复杂环境感知、智能决策、协同控制等功能,可实现"安全、高效、舒适、节能"行驶,并最终可实现替代人来操作的新一代汽

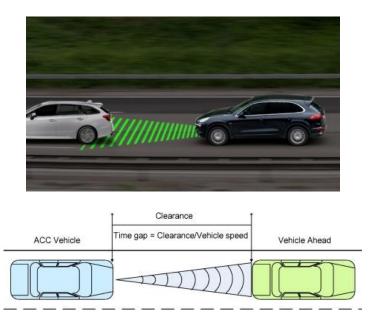


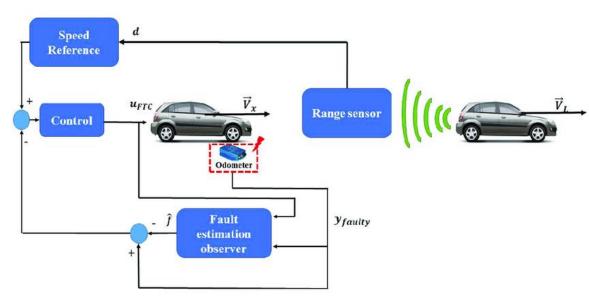


清华大学·车辆与运载学院

□ 自适应巡航 ACC

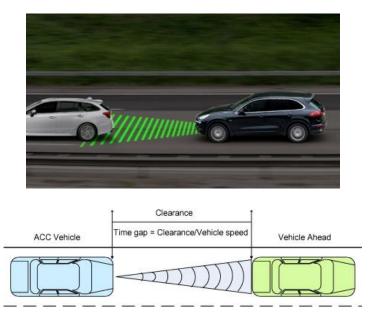
ACC 自适应巡航 (Adaptive Cruise Control,简称 "ACC")是一种车辆的巡航控制系统,可自动调节车速以保持与前方车辆的安全距离。自适应巡航的控制基于车载传感器提供的前车信息,传感器类型包括毫米波雷达、激光传感器或摄像头。根据SAE International的定义,具有自适应巡航功能的车辆被认为是L1级自动驾驶汽车。当与其他驾驶员辅助功能(例如车道保持)组合使用时,则被认为是L2级自动驾驶汽车。

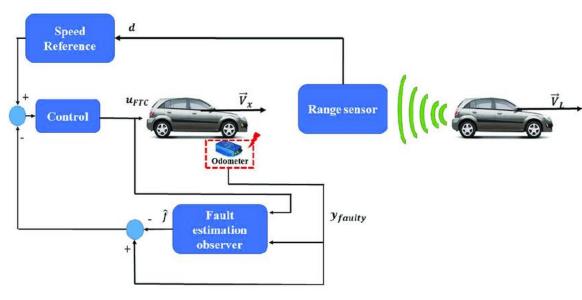




□ 自适应巡航 ACC

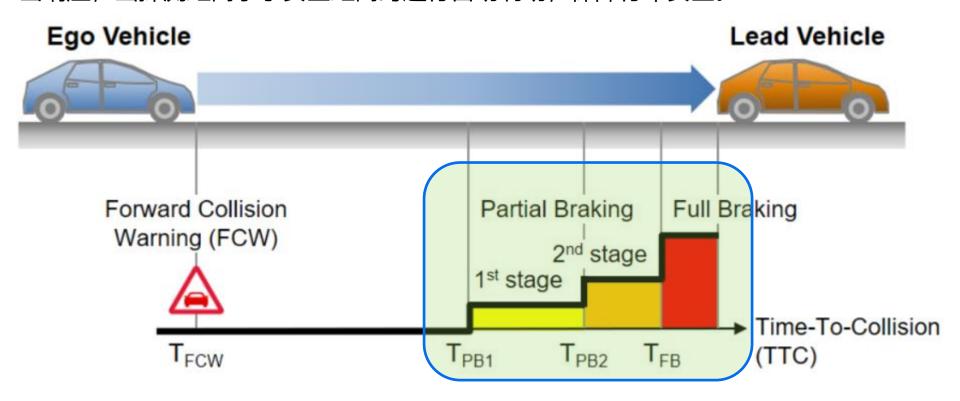
ACC 自适应巡航系统 (Adaptive Cruise Control, 简称 "ACC") 是一种车辆的巡航控制系统,可自动调节车速以保持与前方车辆的安全距离。自适应巡航的控制基于车载传感器提供的前车信息,传感器类型包括毫米波雷达、激光传感器或摄像头。根据SAE International的定义,具有自适应巡航功能的车辆被认为是L1级自动驾驶汽车。当与其他驾驶员辅助功能(例如车道保持)组合使用时,则被认为是L2级自动驾驶汽车。





□ 自动紧急制动 AEB

AEB 自动紧急制动 (Autonomous Emergency Braking, 简称 "**AEB**") 是一种汽车 主动安全技术, 主要由测距模块、控制模块 (ECU) 和制动模块三大模块组成。AEB采用雷达探测自车与前车之间的距离, 经由ECU模块对探测距离与安全距离进行比较并作出响应, 当探测距离小于安全距离时进行自动制动, 保障行车安全。



□ 车道保持辅助 LKA

LKA 车道保持辅助 (Lane Keeping Assist, 简称 "**LKA**") 是一种辅助驾驶员使得车辆保持在固定车道内的智能驾驶辅助系统。LKA通过前视摄像头检测车道标识线,并在车辆接近车道线时向方向盘施加微小扭矩主动操控车辆回到车道中央,如果车辆即将越过车道线,将通过声音信号或者其他方式警告驾驶员。



清华大学 · 车辆与运载学院



谢谢!

清华大学·车辆与运载学院