

2025 年安徽省职业技能竞赛—— 第二十一届“振兴杯”全省青年职业技能大赛 汽车装调工赛项（学生组）决赛理论题库

一、选择题（500 道）

1. 以下哪项属于智能网联汽车的数字孪生在车辆测试中的应用？（ ）

- A. 车内音响调试
- B. 基于虚拟场景的极限工况测试
- C. 座椅材质选择
- D. 车身颜色搭配

2. 自动驾驶系统中，用于解决路径规划局部最优问题的算法是？（ ）

- A. A * 算法
- B. Dijkstra 算法
- C. 蚁群优化算法
- D. 贪心算法

3. 智能网联汽车的区块链技术中，智能合约的主要作用是？（ ）

- A. 提高发动机动力
- B. 自动执行预设的合约条款
- C. 减轻车辆重量
- D. 优化空调制冷效果

4. 以下哪项是 6G 技术在车联网中可能实现的新型服务？（ ）

- A. 低速数据传输
- B. 全息远程驾驶
- C. 单一设备连接
- D. 高时延通信

5. 自动驾驶系统的控制层中，模型预测控制（MPC）的核心是？（）

- A. 基于历史数据进行控制
- B. 求解有限时域优化问题
- C. 仅依赖当前状态反馈
- D. 无需建立车辆模型

6. 车联网中，跨域安全通信的密钥协商协议不包括？（）

- A. Diffie-Hellman 协议
- B. RSA 协议
- C. 3DES 协议
- D. ECDHE 协议

7. 智能网联汽车的 FMEA 分析中，风险优先数（RPN）的计算方式是？（）

- A. 严重度 $\times$ 暴露率 $\times$ 探测度
- B. 严重度 $+$ 暴露率 $+$ 探测度
- C. 严重度 $\div$ 暴露率 $\div$ 探测度
- D. 严重度 $-$ 暴露率 $-$ 探测度

8. 以下哪项属于自动驾驶系统的信息冗余设计？（）

- A. 同一数据多路径传输
- B. 增加轮胎数量
- C. 扩大油箱容积
- D. 加厚车窗玻璃

9. 激光雷达的点云密度与以下哪项参数直接相关？（）

- A. 车辆行驶速度
- B. 激光发射器数量和扫描频率
- C. 车内温度
- D. 蓄电池电量

10. 智能网联汽车中，用于实现多节点时间同步的网络协议是？（ ）

- A. PTP（精确时间协议）
- B. TCP 协议
- C. UDP 协议
- D. ICMP 协议

11. V2X 通信中，服务质量（QoS）等级划分的依据不包括？（ ）

- A. 时延要求
- B. 可靠性要求
- C. 消息长度
- D. 优先级要求

12. 以下哪项是自动驾驶系统中基于深度学习的多目标跟踪算法？（ ）

- A. DeepSORT
- B. 冒泡排序
- C. 快速傅里叶变换
- D. 最小二乘法

13. 智能网联汽车的高精度地图中，道路曲率的单位通常是？（ ）

- A. 度 / 米
- B. 米
- C. 像素
- D. 赫兹

14. 车路协同系统中，边缘计算节点的算力分配策略依据是？（ ）

- A. 任务复杂度和实时性要求
- B. 设备品牌
- C. 节点位置
- D. 天气状况

15. 以下哪项属于智能网联汽车的主动防御技术？（ ）

- A. 安全气囊
- B. 入侵容忍技术
- C. 防撞钢梁
- D. 安全带预紧装置

16. 自动驾驶系统的决策层中，行为规划的核心任务是？（ ）

- A. 控制车辆加速减速
- B. 确定车辆行驶行为模式（如跟车、换道）
- C. 识别交通信号灯
- D. 与云端通信

17. 智能网联汽车的零信任架构中，最小权限原则指的是？（ ）

- A. 仅授予完成任务必需的最小权限
- B. 不授予任何权限
- C. 授予所有可能的权限
- D. 随机分配权限

18. 以下哪项是混合固态激光雷达的典型特征？（ ）

- A. 完全无机械部件
- B. 部分采用机械扫描结构
- C. 成本极高
- D. 扫描范围极小

19. 车联网中的拥塞控制算法不包括？（ ）

- A. 基于窗口的拥塞控制
- B. 基于速率的拥塞控制
- C. 基于时间的拥塞控制
- D. 基于事件的拥塞控制

20. 自动驾驶系统中，车辆纵向动力学模型的主要参数不包括？（）

- A. 轮胎滚动阻力系数
- B. 空气阻力系数
- C. 车辆颜色
- D. 质量

21. 智能网联汽车的 OTA 升级包的差分升级原理是？（）

- A. 仅传输与旧版本的差异数据
- B. 传输完整安装包
- C. 随机传输部分数据
- D. 不传输数据直接升级

22. 以下哪项属于 V2X 通信的先进驾驶辅助类应用？（）

- A. 协作式车道保持
- B. 车内娱乐推荐
- C. 车辆远程控制
- D. 导航地图下载

23. 自动驾驶系统的感知算法中，联邦学习的通信效率优化方法是？（）

- A. 模型压缩
- B. 增加数据传输量
- C. 降低计算精度
- D. 减少参与节点

24. 智能网联汽车的 ISO 26262 标准中，ASIL D 对应的风险等级是？（）

- A. 最低
- B. 中等
- C. 较高
- D. 最高

25. 以下哪项是毫米波雷达的天线数量对性能的影响？（）

- A. 天线数量越多，探测距离越近
- B. 天线数量越多，角分辨率越高
- C. 天线数量与性能无关
- D. 天线数量越多，功耗越低

26. 车路协同中的路侧设备时间同步误差要求通常低于？（）

- A. 1 秒
- B. 100 毫秒
- C. 10 毫秒
- D. 1 毫秒

27. 自动驾驶系统的软件架构中，AUTOSAR 的核心层不包括？（）

- A. 基础软件层
- B. 运行时环境
- C. 应用层
- D. 硬件抽象层

28. 智能网联汽车的信息安全中，数据脱敏的保留原则是？（）

- A. 保留数据可用性，去除敏感信息
- B. 完全删除所有数据
- C. 保留所有原始数据
- D. 随机修改数据内容

29. 以下哪项是 5G 技术在车联网中 eMBB 场景的典型带宽需求？（）

- A. 100Mbps 以下
- B. 100Mbps-1Gbps
- C. 1Gbps-10Gbps
- D. 10Gbps 以上

30. 自动驾驶系统中，用于车辆横向控制的模型不包括？（）

- A. 自行车模型
- B. 阿克曼模型
- C. 单轨模型
- D. 线性回归模型

31. 智能网联汽车的传感器融合中的卡尔曼滤波适用场景是？（）

- A. 非线性系统
- B. 线性高斯系统
- C. 任意系统
- D. 无噪声系统

32. 以下哪项不属于 V2X 通信的协作式驾驶应用？（）

- A. 协同换道
- B. 编队行驶
- C. 自动紧急制动
- D. 协作避障

33. 自动驾驶系统的感知算法中，空间注意力机制关注的是？（）

- A. 图像中的关键区域
- B. 数据传输的时间节点
- C. 传感器的品牌信息
- D. 车辆的行驶速度

34. 车联网中的数字证书颁发机构（CA）的主要功能是？（）

- A. 生成和管理数字证书
- B. 控制车辆加速
- C. 优化通信频率
- D. 存储地图数据

35. 智能网联汽车的功能安全开发中，Hazard 分析的输出是？（）

- A. 危害事件和风险等级
- B. 生产成本预算
- C. 市场占有率预测
- D. 传感器型号选择

36. 以下哪项是激光雷达的扫描线数量对性能的影响？（）

- A. 扫描线越多，垂直分辨率越低
- B. 扫描线越多，垂直分辨率越高
- C. 扫描线数量与分辨率无关
- D. 扫描线越多，测距越近

37. 车路协同中的边缘计算与云计算协同的决策依据是？（）

- A. 任务实时性和数据量
- B. 设备价格
- C. 网络运营商
- D. 天气情况

38. 自动驾驶系统的软件架构中，服务化架构的核心是？（）

- A. 功能模块紧耦合
- B. 以服务为单位提供功能
- C. 单进程运行
- D. 硬件依赖强

39. 智能网联汽车的信息安全中，蜜罐系统的部署位置通常在？（）

- A. 核心网络边界
- B. 传感器内部
- C. 执行器内部
- D. 轮胎内部

40. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的网络切片隔离技术？（ ）

- A. 资源隔离
- B. 座椅隔离
- C. 空间隔离
- D. 颜色隔离

41. 智能网联汽车的高精度地图采集的点云精度通常要求达到？（ ）

- A. 米级
- B. 分米级
- C. 厘米级
- D. 毫米级

42. 以下哪项不属于 V2X 通信的消息验证内容？（ ）

- A. 签名验证
- B. 时间戳验证
- C. 内容美化
- D. 证书有效性验证

43. 自动驾驶系统的感知层中，目标跟踪的运动模型不包括？（ ）

- A. 恒定速度模型
- B. 恒定加速度模型
- C. 随机游走模型
- D. 颜色识别模型

44. 车联网中的密钥生命周期管理不包括？（ ）

- A. 密钥生成
- B. 密钥使用
- C. 密钥绘画
- D. 密钥销毁

45. 智能网联汽车的功能安全中，安全机制的作用是？（）

- A. 消除所有风险
- B. 降低风险至可接受水平
- C. 增加系统复杂度
- D. 提高生产成本

46. 以下哪项是超声波雷达的探测角度对性能的影响？（）

- A. 角度越大，探测范围越广
- B. 角度越大，探测距离越远
- C. 角度与性能无关
- D. 角度越大，功耗越低

47. 车路协同系统的通信距离测试指标是？（）

- A. 最大通信距离
- B. 车辆长度
- C. 路侧设备高度
- D. 驾驶员视力

48. 自动驾驶系统的决策算法中，强化学习的奖励函数设计依据是？（）

- A. 安全、效率和舒适性目标
- B. 车辆颜色
- C. 传感器数量
- D. 生产成本

49. 智能网联汽车的信息安全中，漏洞管理的流程不包括？（）

- A. 漏洞发现
- B. 漏洞分析
- C. 漏洞隐瞒
- D. 漏洞修复

50. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的网络性能优化技术？（ ）

- A. 边缘缓存
- B. 座椅调节
- C. 灯光控制
- D. 雨刮器速度调节

51. 智能网联汽车的数字孪生模型的更新频率取决于？（ ）

- A. 车辆行驶速度
- B. 物理系统变化频率和精度要求
- C. 车内温度
- D. 蓄电池电量

52. 以下哪项是自动驾驶系统中用于语义分割的深度学习框架？（ ）

- A. TensorFlow
- B. 线性回归
- C. 决策树
- D. K - 均值聚类

53. 智能网联汽车的隐私计算中，差分隐私的核心是？（ ）

- A. 完全公开数据
- B. 向数据添加噪声保护隐私
- C. 删除所有敏感数据
- D. 加密所有数据

54. 车联网中，边缘计算节点的任务卸载策略依据是？（ ）

- A. 任务复杂度和网络状况
- B. 节点颜色
- C. 设备品牌
- D. 地理位置

55. 自动驾驶系统的定位层中，SLAM 技术的精度主要受限于？（）

- A. 环境特征丰富度和传感器精度
- B. 车辆颜色
- C. 驾驶员经验
- D. 道路长度

56. 车联网中，保障消息完整性的哈希算法不包括？（）

- A. SHA-256
- B. MD5
- C. AES
- D. SM3

57. 智能网联汽车的 SOTIF 分析中，性能不足的原因不包括？（）

- A. 算法局限性
- B. 训练数据不足
- C. 传感器精度不够
- D. 车辆价格过低

58. 以下哪项不属于自动驾驶系统的软件容错技术？（）

- A. 错误检测与恢复
- B. 软件冗余
- C. 硬件备份
- D. 异常处理机制

59. 激光雷达的工作温度范围通常在？（）

- A. -40℃至 85℃
- B. 0℃至 25℃
- C. 25℃至 50℃
- D. 50℃至 100℃

60. 智能网联汽车中，多传感器时间同步的实现方式不包括？（）

- A. 硬件触发同步
- B. 软件时间戳同步
- C. 基于 GPS 的同步
- D. 基于车辆颜色的同步

61. V2X 通信中，消息的优先级通常分为几个等级？（）

- A. 2 个
- B. 4 个
- C. 8 个
- D. 16 个

62. 以下哪项是自动驾驶系统中基于深度学习的目标检测算法？（）

- A. Faster R-CNN
- B. 线性回归
- C. 主成分分析
- D. 决策树

63. 智能网联汽车的高精度地图中，车道线的属性不包括？（）

- A. 类型（实线 / 虚线）
- B. 颜色
- C. 宽度
- D. 驾驶员性别

64. 车路协同系统中，路侧设备的防护等级通常要求达到？（）

- A. IP65
- B. IP20
- C. IP44
- D. IP10

65. 以下哪项属于智能网联汽车的网络安全被动防御技术？（ ）

- A. 防火墙
- B. 入侵容忍
- C. 蜜罐系统
- D. 主动攻击

66. 自动驾驶系统的决策层中，全局路径规划与局部路径规划的区别是？（ ）

- A. 全局路径规划更关注细节
- B. 局部路径规划基于当前环境动态调整
- C. 全局路径规划不考虑障碍物
- D. 局部路径规划不考虑道路规则

67. 智能网联汽车的零信任架构中，持续验证的频率取决于？（ ）

- A. 风险等级和环境变化
- B. 车辆行驶速度
- C. 驾驶员心情
- D. 天气状况

68. 以下哪项是摄像头的分辨率单位？（ ）

- A. 像素
- B. 度
- C. 米
- D. 赫兹

69. 车联网中的网络性能指标中，抖动指的是？（ ）

- A. 数据包传输时间的变化
- B. 数据传输速度
- C. 数据包丢失比例
- D. 网络覆盖范围

70. 自动驾驶系统中，感知算法的实时性评价指标是？（ ）

- A. 帧率 (FPS)
- B. 准确率
- C. 召回率
- D. F1 分数

71. 智能网联汽车的 OTA 升级的分阶段升级策略是指？（ ）

- A. 按区域或用户群体逐步推送升级
- B. 一次性向所有用户推送
- C. 随机选择用户推送
- D. 不推送升级

72. 以下哪项属于 V2X 通信的交通效率类应用？（ ）

- A. 交通信号灯配时优化
- B. 前向碰撞预警
- C. 紧急救援请求
- D. 道路危险预警

73. 自动驾驶系统的感知算法中，数据增强的目的是？（ ）

- A. 增加数据量，提高模型泛化能力
- B. 减少数据量，降低计算成本
- C. 美化数据，提高可视化效果
- D. 加密数据，保障安全

74. 智能网联汽车的功能安全与信息安全的协同防护策略是？（ ）

- A. 分别独立防护
- B. 建立统一的安全管理框架
- C. 只关注功能安全
- D. 只关注信息安全

75. 以下哪项是毫米波雷达的测距精度单位？（）

- A. 米
- B. 度
- C. 赫兹
- D. 分贝

76. 车路协同中的通信信道干扰类型不包括？（）

- A. 电磁干扰
- B. 多径干扰
- C. 颜色干扰
- D. 同频干扰

77. 自动驾驶系统的软件架构中，模块间的接口定义应遵循？（）

- A. 标准化和规范化原则
- B. 随意定义原则
- C. 硬件依赖原则
- D. 不可扩展原则

78. 智能网联汽车的信息安全中，数据备份的恢复策略不包括？（）

- A. 即时恢复
- B. 定时恢复
- C. 不恢复
- D. 选择性恢复

79. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的移动性管理指标？（）

- A. 切换时延
- B. 座椅舒适度
- C. 空调温度
- D. 灯光亮度

80. 自动驾驶系统中，车辆横向控制的评价指标不包括？（）

- A. 轨迹跟踪误差
- B. 方向盘转角平滑度
- C. 车辆颜色
- D. 横向加速度

81. 智能网联汽车的传感器选型的性能指标不包括？（）

- A. 探测距离
- B. 分辨率
- C. 功耗
- D. 传感器颜色

82. 以下哪项属于 V2X 通信的基础协议标准？（）

- A. ETSI TS 102 637
- B. HTTP
- C. FTP
- D. SMTP

83. 自动驾驶系统的感知层中，特征融合的方法不包括？（）

- A. 加权平均
- B. 神经网络融合
- C. 投票法
- D. 颜色匹配法

84. 车联网中的证书吊销机制不包括？（）

- A. 证书撤销列表（CRL）
- B. 在线证书状态协议（OCSP）
- C. 证书绘画
- D. 证书撤销树（CRT）

85. 智能网联汽车的功能安全开发中，技术安全要求的验证方法不包括？（）

- A. 测试
- B. 分析
- C. 仿真
- D. 猜测

86. 以下哪项是激光雷达的输出数据速率单位？（）

- A. Mbps
- B. 度
- C. 米
- D. 像素

87. 车路协同系统的评价指标中，通信可靠性通常用什么表示？（）

- A. 消息接收成功率
- B. 设备数量
- C. 路侧设备高度
- D. 车辆速度

88. 自动驾驶系统的决策算法中，规则库的更新依据不包括？（）

- A. 新交通法规
- B. 事故数据分析
- C. 驾驶员反馈
- D. 车辆颜色变化

89. 智能网联汽车的信息安全中，安全事件的分级依据不包括？（）

- A. 影响范围
- B. 严重程度
- C. 持续时间
- D. 车辆品牌

90. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的 QoS 参数? ()

- A. 时延预算
- B. 座椅材质
- C. 车窗透明度
- D. 轮胎压力

91. 智能网联汽车的数字孪生模型的验证方法不包括? ()

- A. 对比仿真与实测数据
- B. 专家评审
- C. 忽略验证
- D. 场景测试

92. 以下哪项是自动驾驶系统中用于行为预测的深度学习模型? ()

- A. GNN (图神经网络)
- B. 线性回归
- C. K - 均值聚类
- D. 决策树

93. 智能网联汽车的隐私计算技术中, 安全多方计算的特点是? ()

- A. 数据不泄露, 联合计算
- B. 数据完全公开
- C. 仅一方参与计算
- D. 不进行任何计算

94. 车联网中, 边缘计算节点的能源管理目标是? ()

- A. 提高能效, 延长寿命
- B. 最大化功耗
- C. 不考虑能源消耗
- D. 固定功率输出

95. 自动驾驶系统的定位层中，地图匹配的评价指标是？（）

- A. 匹配准确率
- B. 地图文件大小
- C. 驾驶员年龄
- D. 车辆颜色

96. 车联网中，用于加密消息内容的对称加密算法是？（）

- A. AES
- B. RSA
- C. ECC
- D. DSA

97. 智能网联汽车的 SOTIF 的风险缓解措施不包括？（）

- A. 算法优化
- B. 增加训练数据
- C. 降低传感器精度
- D. 限制功能使用场景

98. 以下哪项属于自动驾驶系统的软件故障容错技术？（）

- A. 异常处理
- B. 增加硬件数量
- C. 加厚车身
- D. 加大蓄电池容量

99. 激光雷达的波长对穿透能力的影响是？（）

- A. 波长越长，穿透雨雾能力越强
- B. 波长越短，穿透雨雾能力越强
- C. 波长与穿透能力无关
- D. 波长越长，穿透能力越弱

100. 智能网联汽车中，多传感器时间同步的误差对系统的影响是？（）

- A. 导致感知数据时空失配
- B. 提高系统精度
- C. 不影响任何功能
- D. 增强通信能力

101. V2X 通信中，消息的优先级最高的是？（）

- A. 紧急安全消息
- B. 普通信息消息
- C. 娱乐消息
- D. 广告消息

102. 以下哪项是自动驾驶系统中基于深度学习的语义分割模型？（）

- A. DeepLab
- B. 线性回归
- C. 主成分分析
- D. 决策树

103. 智能网联汽车的高精度地图中，交通标志的属性不包括？（）

- A. 类型
- B. 位置
- C. 含义
- D. 驾驶员性别

104. 车路协同系统中，路侧设备的安装高度通常在？（）

- A. 2-5 米
- B. 0.5-1 米
- C. 10-20 米
- D. 50-100 米

105. 以下哪项属于智能网联汽车的网络安全攻击防御技术？（）

- A. 入侵检测系统
- B. 加大轮胎尺寸
- C. 增加座椅数量
- D. 扩大油箱容积

106. 自动驾驶系统的决策层中，轨迹规划的约束条件不包括？（）

- A. 车辆动力学约束
- B. 道路边界约束
- C. 车辆颜色约束
- D. 障碍物约束

107. 智能网联汽车的零信任架构中，身份认证的因素不包括？（）

- A. 知识因素（如密码）
- B. 持有因素（如证书）
- C. 生物因素（如指纹）
- D. 颜色因素

108. 以下哪项是摄像头的帧率单位？（）

- A. FPS（帧 / 秒）
- B. 度
- C. 米
- D. 分贝

109. 车联网中的网络性能指标中，丢包率指的是？（）

- A. 丢失数据包占总发送数据包的比例
- B. 数据传输速度
- C. 网络延迟
- D. 网络覆盖范围

110. 自动驾驶系统中，感知算法的鲁棒性评价指标是？（）

- A. 在噪声和干扰下的性能保持能力
- B. 准确率
- C. 召回率
- D. F1 分数

111. 智能网联汽车的 OTA 升级的全量升级是指？（）

- A. 传输完整的新版本安装包
- B. 仅传输差异数据
- C. 随机传输部分数据
- D. 不传输数据

112. 以下哪项属于 V2X 通信的信息服务类应用？（）

- A. 停车场空位信息
- B. 前向碰撞预警
- C. 紧急制动预警
- D. 交叉路口碰撞预警

113. 自动驾驶系统的感知算法中，数据增强的常用工具是？（）

- A. OpenCV
- B. Excel
- C. Word
- D. PowerPoint

114. 智能网联汽车的功能安全与信息安全的融合点不包括？（）

- A. 安全目标
- B. 风险评估方法
- C. 防护措施
- D. 完全独立的体系

115. 以下哪项是毫米波雷达的角分辨率对性能的影响？（）

- A. 角分辨率越高，目标区分能力越强
- B. 角分辨率越高，探测距离越近
- C. 角分辨率与性能无关
- D. 角分辨率越高，功耗越大

116. 车路协同中的通信信道衰落类型不包括？（）

- A. 多径衰落
- B. 阴影衰落
- C. 颜色衰落
- D. 路径损耗

117. 自动驾驶系统的软件架构中，模块间的通信协议应满足？（）

- A. 实时性和可靠性要求
- B. 随意性要求
- C. 复杂性要求
- D. 不可靠性要求

118. 智能网联汽车的信息安全中，数据备份的存储介质不包括？（）

- A. 硬盘
- B. 光盘
- C. 纸张
- D. 云存储

119. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的移动性管理策略？（）

- A. 基于预测的切换
- B. 座椅调节策略
- C. 空调控制策略
- D. 灯光调节策略

120. 自动驾驶系统中，车辆纵向控制的评价指标不包括？（）

- A. 速度跟踪误差
- B. 加速度变化率
- C. 车辆颜色
- D. 跟车距离控制精度

121. 智能网联汽车的传感器选型的环境适应性指标不包括？（）

- A. 温度范围
- B. 湿度范围
- C. 抗干扰能力
- D. 传感器颜色

122. 以下哪项不属于 V2X 通信的应用层协议？（）

- A. ITS-G5
- B. HTTP
- C. SAE J2735
- D. ETSI TS 102 894

123. 自动驾驶系统的感知层中，特征融合的层次划分依据是？（）

- A. 数据处理阶段
- B. 传感器类型
- C. 车辆颜色
- D. 道路类型

124. 车联网中的证书状态查询协议是？（）

- A. OCSP（在线证书状态协议）
- B. HTTP
- C. FTP
- D. SMTP

125. 智能网联汽车的功能安全开发中，安全验证的覆盖率要求是？（）

- A. 尽可能高
- B. 越低越好
- C. 无要求
- D. 固定为 50%

126. 以下哪项是激光雷达的功耗单位？（）

- A. 瓦 (W)
- B. 度
- C. 米
- D. 像素

127. 车路协同系统的评价指标中，通信时延通常要求低于？（）

- A. 100 毫秒
- B. 1 秒
- C. 10 秒
- D. 1 分钟

128. 自动驾驶系统的决策算法中，基于规则的方法的缺点是？（）

- A. 复杂场景适应性差
- B. 可解释性差
- C. 需要大量数据
- D. 计算量大

129. 智能网联汽车的信息安全中，安全事件的响应时间要求是？（）

- A. 越快越好
- B. 越慢越好
- C. 无要求
- D. 固定为 24 小时

130. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障机制？（ ）

- A. 流量调度
- B. 座椅加热
- C. 车窗升降
- D. 雨刮器控制

131. 智能网联汽车的数字孪生模型的构成不包括？（ ）

- A. 物理实体
- B. 虚拟模型
- C. 数据接口
- D. 驾驶员座椅

132. 以下哪项是自动驾驶系统中用于目标检测的轻量级模型？（ ）

- A. MobileNet-SSD
- B. 线性回归
- C. K - 均值聚类
- D. 决策树

133. 智能网联汽车的隐私计算技术中，联邦学习的参与方不包括？（ ）

- A. 客户端（车辆）
- B. 服务器（云端）
- C. 攻击者
- D. 模型聚合节点

134. 车联网中，边缘计算节点的任务调度算法不包括？（ ）

- A. 最小完成时间优先
- B. 先来先服务
- C. 随机调度
- D. 颜色优先

135. 自动驾驶系统的定位层中，地图匹配的方法不包括？（）

- A. 基于概率的匹配
- B. 基于几何的匹配
- C. 基于颜色的匹配
- D. 基于特征的匹配

136. 车联网中，用于数字签名的非对称加密算法是？（）

- A. ECDSA
- B. AES
- C. DES
- D. 3DES

137. 智能网联汽车的 SOTIF 的性能评估指标不包括？（）

- A. 准确率
- B. 召回率
- C. 车辆价格
- D. 误报率

138. 以下哪项不属于自动驾驶系统的软件可靠性设计技术？（）

- A. 容错设计
- B. 冗余设计
- C. 简化设计
- D. 增加硬件数量

139. 激光雷达的波长范围对性能的影响是？（）

- A. 不同波长对雨雾穿透能力不同
- B. 波长越长，测距越近
- C. 波长越短，分辨率越低
- D. 波长与性能无关

140. 智能网联汽车中，多传感器时间同步的重要性是？（）

- A. 保证感知数据的时空一致性
- B. 提高发动机效率
- C. 降低油耗
- D. 美化车辆外观

141. V2X 通信中，消息的最大生存时间通常设置为？（）

- A. 几秒到几十秒
- B. 几毫秒
- C. 几小时
- D. 几天

142. 以下哪项是自动驾驶系统中用于语义分割的评价指标？（）

- A. mIoU（平均交并比）
- B. 准确率
- C. 召回率
- D. F1 分数

143. 智能网联汽车的高精度地图中，POI（兴趣点）的属性不包括？（）

- A. 位置
- B. 类型
- C. 名称
- D. 驾驶员年龄

144. 车路协同系统中，路侧设备的通信接口不包括？（）

- A. Ethernet
- B. CAN
- C. USB
- D. 颜色接口

145. 以下哪项属于智能网联汽车的网络安全风险评估方法？（）

- A. 资产价值评估
- B. 车辆颜色评估
- C. 驾驶员年龄评估
- D. 座椅舒适度评估

146. 自动驾驶系统的决策层中，轨迹规划的约束条件不包括？（）

- A. 车辆运动学约束
- B. 安全性约束
- C. 舒适性约束
- D. 颜色约束

147. 智能网联汽车的零信任架构中，访问控制的粒度是？（）

- A. 越细越好
- B. 越粗越好
- C. 无要求
- D. 固定粒度

148. 以下哪项是摄像头的动态范围对性能的影响？（）

- A. 动态范围越大，明暗场景同时成像效果越好
- B. 动态范围越大，成像越暗
- C. 动态范围越大，成像越亮
- D. 动态范围与性能无关

149. 车联网中的网络性能指标中，带宽指的是？（）

- A. 单位时间内传输的数据量
- B. 网络覆盖范围
- C. 数据传输距离
- D. 设备数量

150. 自动驾驶系统中，感知算法的准确率计算公式是？（）

- A. $\text{正确识别数量} \div \text{总识别数量}$
- B. $\text{正确识别数量} \div \text{实际存在数量}$
- C. $\text{错误识别数量} \div \text{总识别数量}$
- D. $\text{正确识别数量} + \text{错误识别数量}$

151. 智能网联汽车的 OTA 升级的安全策略不包括？（）

- A. 升级包加密
- B. 身份认证
- C. 无验证直接升级
- D. 完整性校验

152. 以下哪项属于 V2X 通信的安全类应用场景？（）

- A. 交叉路口碰撞预警
- B. 交通流量统计
- C. 停车场空位查询
- D. 导航路线规划

153. 自动驾驶系统的感知算法中，数据增强的原则不包括？（）

- A. 保持数据语义一致性
- B. 增加数据多样性
- C. 破坏数据真实性
- D. 模拟实际场景变化

154. 智能网联汽车的功能安全与信息安全的融合挑战不包括？（）

- A. 安全目标冲突
- B. 技术体系差异
- C. 管理流程不同
- D. 完全相同的防护措施

155. 以下哪项是毫米波雷达的工作频段对性能的影响？（）

- A. 高频段分辨率高，低频段探测距离远
- B. 高频段探测距离远，低频段分辨率高
- C. 频段与性能无关
- D. 高频段功耗低，低频段功耗高

156. 车路协同中的通信协议栈的物理层主要负责？（）

- A. 信号调制与传输
- B. 数据加密
- C. 路由选择
- D. 应用数据处理

157. 自动驾驶系统的软件架构中，实时性的保障机制不包括？（）

- A. 优先级调度
- B. 时间触发调度
- C. 随机调度
- D. 抢占式调度

158. 智能网联汽车的信息安全中，数据备份的频率取决于？（）

- A. 数据更新频率和重要性
- B. 车辆行驶速度
- C. 驾驶员心情
- D. 天气状况

159. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的网络切片性能指标？（）

- A. 资源隔离度
- B. 座椅舒适度
- C. 空调温度
- D. 灯光亮度

160. 自动驾驶系统中，车辆控制的鲁棒性评价指标是？（）

- A. 参数变化时的性能保持能力
- B. 控制精度
- C. 响应速度
- D. 能耗

161. 智能网联汽车的传感器安装位置的选择依据不包括？（）

- A. 感知范围覆盖需求
- B. 避障和防护
- C. 美观性
- D. 传感器颜色

162. 以下哪项属于 V2X 通信的欧洲标准体系？（）

- A. ETSI ITS
- B. SAE J2735
- C. ISO 21448
- D. GB/T 39263

163. 自动驾驶系统的感知层中，特征融合的优势不包括？（）

- A. 提高感知可靠性
- B. 增加数据冗余
- C. 降低系统复杂度
- D. 弥补单一传感器缺陷

164. 车联网中的证书链验证的目的是？（）

- A. 确保证书的合法性和有效性
- B. 加密数据
- C. 压缩数据
- D. 美化数据

165. 智能网联汽车的功能安全开发中，安全确认的时机是？（）

- A. 产品生命周期各阶段
- B. 仅在开发初期
- C. 仅在开发末期
- D. 无需确认

166. 以下哪项是激光雷达的点云数据存储格式？（）

- A. PCD
- B. JPG
- C. MP3
- D. DOC

167. 车路协同系统的部署场景不包括？（）

- A. 高速公路
- B. 城市道路
- C. 室内停车场
- D. 沙漠无人区

168. 自动驾驶系统的决策算法中，基于学习的方法的优点是？（）

- A. 复杂场景适应性强
- B. 可解释性强
- C. 无需数据训练
- D. 计算量小

169. 智能网联汽车的信息安全中，安全漏洞的修复优先级依据是？（）

- A. 漏洞风险等级
- B. 漏洞发现时间
- C. 漏洞报告人
- D. 车辆品牌

170. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的 QoS 等级标识？（ ）

- A. QoS Identifier
- B. 座椅编号
- C. 车窗编号
- D. 轮胎编号

171. 智能网联汽车的数字孪生模型的应用阶段不包括？（ ）

- A. 设计阶段
- B. 生产阶段
- C. 销毁阶段
- D. 使用阶段

172. 以下哪项是自动驾驶系统中用于多目标跟踪的评价指标？（ ）

- A. MOTChallenge 指标
- B. 准确率
- C. 召回率
- D. F1 分数

173. 智能网联汽车的隐私计算技术中，差分隐私的隐私预算用于？（ ）

- A. 控制隐私保护强度
- B. 计算数据存储成本
- C. 衡量数据传输速度
- D. 评估传感器精度

174. 车联网中，边缘计算节点的资源管理目标是？（ ）

- A. 优化资源利用率
- B. 最大化资源浪费
- C. 固定资源分配
- D. 不考虑资源使用

175. 自动驾驶系统的定位层中，SLAM 技术的应用场景不包括？（）

- A. 无地图区域导航
- B. 地图更新
- C. 基于颜色的定位
- D. 环境探索

176. 车联网中，消息摘要算法的输出长度不包括？（）

- A. 128 位
- B. 256 位
- C. 512 位
- D. 1024 位

177. 智能网联汽车的 SOTIF 的场景覆盖度要求是？（）

- A. 尽可能覆盖所有相关场景
- B. 仅覆盖简单场景
- C. 无需覆盖任何场景
- D. 固定覆盖 10% 场景

178. 以下哪项属于自动驾驶系统的软件可维护性设计技术？（）

- A. 模块化设计
- B. 硬件冗余
- C. 加大蓄电池容量
- D. 加厚车身

179. 激光雷达的视场角对性能的影响是？（）

- A. 视场角越大，横向覆盖范围越广
- B. 视场角越大，测距越远
- C. 视场角与性能无关
- D. 视场角越大，分辨率越高

180. 智能网联汽车中，多传感器时间同步的实现难度取决于？（）

- A. 传感器类型和数量
- B. 车辆颜色
- C. 驾驶员经验
- D. 道路类型

181. V2X 通信中，消息的优先级调整机制依据是？（）

- A. 实时交通状况
- B. 车辆颜色
- C. 驾驶员年龄
- D. 天气状况

182. 以下哪项是自动驾驶系统中用于语义分割的数据集？（）

- A. Cityscapes
- B. MNIST
- C. CIFAR-10
- D. IMDB

183. 智能网联汽车的高精度地图中，道路坡度的单位通常是？（）

- A. 度或百分比
- B. 米
- C. 像素
- D. 赫兹

184. 车路协同系统中，路侧设备的通信距离通常在？（）

- A. 几百米到一千米
- B. 几米
- C. 几十米
- D. 几万米

185. 以下哪项属于智能网联汽车的网络安全防护策略？（）

- A. 纵深防御
- B. 单一防御
- C. 无防御
- D. 随机防御

186. 自动驾驶系统的决策层中，行为规划的评价指标不包括？（）

- A. 安全性
- B. 效率性
- C. 舒适性
- D. 车辆颜色

187. 智能网联汽车的零信任架构中，环境感知的内容不包括？（）

- A. 网络环境
- B. 设备状态
- C. 车辆颜色
- D. 行为特征

188. 以下哪项是摄像头的镜头焦距对性能的影响？（）

- A. 焦距越长，视场角越小，远处物体成像越大
- B. 焦距越长，视场角越大，远处物体成像越小
- C. 焦距与性能无关
- D. 焦距越长，成像越暗

189. 车联网中的网络性能指标中，吞吐量指的是？（）

- A. 实际传输的数据速率
- B. 理论最大数据速率
- C. 数据传输距离
- D. 设备数量

190. 自动驾驶系统中，感知算法的召回率计算公式是？（）

- A. $\text{正确识别数量} \div \text{实际存在数量}$
- B. $\text{正确识别数量} \div \text{总识别数量}$
- C. $\text{错误识别数量} \div \text{实际存在数量}$
- D. $\text{正确识别数量} + \text{错误识别数量}$

191. 智能网联汽车的 OTA 升级的回滚机制触发条件不包括？（）

- A. 升级失败
- B. 系统异常
- C. 驾驶员主观不满意
- D. 关键功能故障

192. 以下哪项属于 V2X 通信的效率类应用场景？（）

- A. 绿波带通行
- B. 紧急制动预警
- C. 交叉路口碰撞预警
- D. 道路危险预警

193. 自动驾驶系统的感知算法中，数据增强的局限性不包括？（）

- A. 无法覆盖所有真实场景
- B. 可能引入噪声
- C. 提高模型泛化能力
- D. 增加计算成本

194. 智能网联汽车的功能安全与信息安全的融合价值不包括？（）

- A. 提高整体安全水平
- B. 降低安全成本
- C. 增加安全漏洞
- D. 优化安全管理

195. 以下哪项是毫米波雷达的天线类型对性能的影响？（）

- A. 相控阵天线可电子扫描，灵活性高
- B. 机械扫描天线成本低，可靠性高
- C. 天线类型与性能无关
- D. 相控阵天线功耗低，探测距离近

196. 车路协同中的通信协议栈的应用层主要负责？（）

- A. 提供 V2X 应用服务
- B. 信号调制
- C. 路由选择
- D. 数据加密

197. 自动驾驶系统的软件架构中，可扩展性的设计原则不包括？（）

- A. 模块化
- B. 松耦合
- C. 紧耦合
- D. 标准化接口

198. 智能网联汽车的信息安全中，数据备份的测试频率是？（）

- A. 定期测试
- B. 从不测试
- C. 仅在备份时测试
- D. 每年测试一次

199. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的网络切片管理功能？（）

- A. 切片性能监控
- B. 座椅调节
- C. 空调控制
- D. 灯光控制

200. 自动驾驶系统中，车辆控制的能耗评价指标是？（）

- A. 单位距离能耗
- B. 控制精度
- C. 响应速度
- D. 鲁棒性

201. 智能网联汽车的传感器数据预处理方法不包括？（）

- A. 滤波去噪
- B. 坐标转换
- C. 数据美化
- D. 时间同步

202. 以下哪项属于 V2X 通信的中国标准体系？（）

- A. GB/T 39263
- B. ETSI ITS
- C. SAE J2735
- D. ISO 21448

203. 自动驾驶系统的感知层中，特征融合的挑战不包括？（）

- A. 数据异构性
- B. 时空对准
- C. 数据冗余
- D. 提高性能

204. 车联网中的证书更新机制的目的是？（）

- A. 保持证书有效性和安全性
- B. 增加证书数量
- C. 降低证书安全性
- D. 随机更换证书

205. 智能网联汽车的功能安全开发中，安全计划的制定时机是？（）

- A. 开发初期
- B. 开发中期
- C. 开发末期
- D. 无需制定

206. 以下哪项是激光雷达的点云数据可视化工具？（）

- A. CloudCompare
- B. Excel
- C. Word
- D. PowerPoint

207. 车路协同系统的测试场景不包括？（）

- A. 正常行驶场景
- B. 故障场景
- C. 攻击场景
- D. 虚构场景

208. 自动驾驶系统的决策算法中，混合决策方法的优势是？（）

- A. 兼顾规则的可解释性和学习的适应性
- B. 计算量小
- C. 无需数据
- D. 实现简单

209. 智能网联汽车的信息安全中，安全漏洞的披露策略不包括？（）

- A. 负责任披露
- B. 公开披露
- C. 隐瞒不报
- D. 协调披露

210. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障策略？（ ）

- A. 资源预留
- B. 座椅加热
- C. 车窗升降
- D. 雨刮器控制

211. 智能网联汽车的数字孪生模型的验证指标不包括？（ ）

- A. 仿真精度
- B. 实时性
- C. 复杂性
- D. 可靠性

212. 以下哪项是自动驾驶系统中用于目标检测的数据集？（ ）

- A. COCO
- B. MNIST
- C. CIFAR-10
- D. IMDB

213. 智能网联汽车的隐私计算技术中，联邦学习的模型聚合方式不包括？（ ）

- A. 加权平均
- B. 投票法
- C. 随机选择
- D. 联邦平均

214. 车联网中，边缘计算节点的任务卸载决策依据不包括？（ ）

- A. 任务复杂度
- B. 网络状况
- C. 节点负载
- D. 车辆颜色

215. 自动驾驶系统的定位层中，GPS 定位的误差来源不包括？（）

- A. 卫星时钟误差
- B. 电离层延迟
- C. 车辆颜色
- D. 多路径效应

216. 车联网中，对称加密算法的密钥长度不包括？（）

- A. 128 位
- B. 192 位
- C. 256 位
- D. 512 位

217. 智能网联汽车的 SOTIF 的风险等级降低措施不包括？（）

- A. 算法优化
- B. 增加传感器
- C. 降低性能要求
- D. 场景限制

218. 以下哪项属于自动驾驶系统的软件可测试性设计技术？（）

- A. 接口标准化
- B. 硬件冗余
- C. 加大蓄电池容量
- D. 加厚车身

219. 激光雷达的扫描模式不包括？（）

- A. 机械旋转扫描
- B. 电子扫描
- C. 颜色扫描
- D. 混合扫描

220. 智能网联汽车中，多传感器时间同步的精度要求通常在？（）

- A. 微秒级
- B. 秒级
- C. 毫秒级
- D. 分钟级

221. V2X 通信中，消息的重传机制触发条件是？（）

- A. 消息丢失或验证失败
- B. 车辆颜色变化
- C. 驾驶员操作
- D. 天气变化

222. 以下哪项是自动驾驶系统中用于语义分割的损失函数？（）

- A. Dice Loss
- B. MSE Loss
- C. Cross Entropy Loss
- D. MAE Loss

223. 智能网联汽车的高精度地图中，道路标记的类型不包括？（）

- A. 车道线
- B. 停止线
- C. 斑马线
- D. 驾驶员签名

224. 车路协同系统中，路侧设备的供电方式的选择依据不包括？（）

- A. 安装环境
- B. 功耗需求
- C. 维护成本
- D. 设备颜色

225. 以下哪项属于智能网联汽车的网络安全态势感知技术？（ ）

- A. 异常行为检测
- B. 座椅调节
- C. 空调控制
- D. 灯光控制

226. 自动驾驶系统的决策层中，路径规划的评价指标不包括？（ ）

- A. 路径长度
- B. 平滑度
- C. 安全性
- D. 颜色鲜艳度

227. 智能网联汽车的零信任架构中，动态访问控制的依据是？（ ）

- A. 实时风险评估
- B. 固定权限列表
- C. 车辆颜色
- D. 驾驶员性别

228. 以下哪项是摄像头的曝光时间对性能的影响？（ ）

- A. 曝光时间过长易模糊，过短画面暗
- B. 曝光时间越长画面越清晰
- C. 曝光时间越短画面越亮
- D. 曝光时间与性能无关

229. 车联网中的网络性能指标中，时延指的是？（ ）

- A. 数据从发送到接收的时间间隔
- B. 数据传输速度
- C. 数据传输距离
- D. 设备数量

230. 自动驾驶系统中，感知算法的 F1 分数计算公式是？（）

- A. $2 \times (\text{准确率} \times \text{召回率}) \div (\text{准确率} + \text{召回率})$
- B. $(\text{准确率} + \text{召回率}) \div 2$
- C. $\text{准确率} \times \text{召回率}$
- D. $\text{准确率} + \text{召回率}$

231. 智能网联汽车的 OTA 升级的网络要求不包括？（）

- A. 高带宽
- B. 低时延
- C. 高抖动
- D. 高可靠性

232. 以下哪项属于 V2X 通信的协作类应用场景？（）

- A. 协同式自适应巡航
- B. 前向碰撞预警
- C. 紧急制动预警
- D. 道路危险预警

233. 自动驾驶系统的感知算法中，数据增强的常用技术不包括？（）

- A. 翻转和旋转
- B. 裁剪和缩放
- C. 颜色抖动
- D. 数据删除

234. 智能网联汽车的功能安全与信息安全的融合技术不包括？（）

- A. 安全岛技术
- B. 联合风险评估
- C. 独立防护体系
- D. 统一安全管理平台

235. 以下哪项是毫米波雷达的信号处理技术不包括？（ ）

- A. 脉冲压缩
- B. 多普勒处理
- C. 颜色识别
- D. 恒虚警检测

236. 车路协同中的通信协议栈的网络层主要负责？（ ）

- A. 路由选择和转发
- B. 信号调制
- C. 应用数据处理
- D. 数据加密

237. 自动驾驶系统的软件架构中，可靠性的设计原则不包括？（ ）

- A. 冗余设计
- B. 容错设计
- C. 单一故障点
- D. 降级设计

238. 智能网联汽车的信息安全中，数据备份的存储位置不包括？（ ）

- A. 本地存储
- B. 异地存储
- C. 云端存储
- D. 公开网络

239. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的移动性管理挑战？（ ）

- A. 高速移动下的切换
- B. 座椅舒适度调节
- C. 空调温度控制
- D. 灯光亮度调节

240. 自动驾驶系统中，车辆控制的舒适性评价指标是？（）

- A. 加速度变化率
- B. 控制精度
- C. 响应速度
- D. 能耗

241. 智能网联汽车的传感器数据融合的层次不包括？（）

- A. 数据层
- B. 特征层
- C. 决策层
- D. 颜色层

242. 以下哪项属于 V2X 通信的美国标准体系？（）

- A. SAE J2735
- B. ETSI ITS
- C. ISO 21448
- D. GB/T 39263

243. 自动驾驶系统的感知层中，特征融合的性能评价指标不包括？（）

- A. 准确率
- B. 实时性
- C. 复杂度
- D. 颜色饱和度

244. 车联网中的证书信任模型不包括？（）

- A. 层次信任模型
- B. 网状信任模型
- C. 颜色信任模型
- D. 桥接信任模型

245. 智能网联汽车的功能安全开发中，安全要求的追溯性是指？（）

- A. 安全要求之间的可追溯关系
- B. 与驾驶员的追溯关系
- C. 与车辆颜色的追溯关系
- D. 与道路类型的追溯关系

246. 以下哪项是激光雷达的点云数据处理步骤不包括？（）

- A. 去噪
- B. 分割
- C. 聚类
- D. 颜色填充

247. 车路协同系统的评价指标中，定位精度通常要求达到？（）

- A. 厘米级
- B. 米级
- C. 分米级
- D. 毫米级

248. 自动驾驶系统的决策算法中，基于规则的方法的优点是？（）

- A. 可解释性强
- B. 复杂场景适应性强
- C. 需要大量数据
- D. 计算量大

249. 智能网联汽车的信息安全中，安全事件的取证方法不包括？（）

- A. 日志分析
- B. 内存取证
- C. 网络抓包
- D. 猜测推理

250. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障机制？（ ）

- A. 拥塞控制
- B. 座椅加热
- C. 车窗升降
- D. 雨刮器控制

251. 以下哪项属于智能网联汽车的联邦学习技术应用场景？（ ）

- A. 车内空调温度调节
- B. 多车协同训练感知模型且数据不共享
- C. 手动调整后视镜角度
- D. 车窗玻璃升降控制

252. 自动驾驶系统中，用于优化路径平滑性的常用算法是？（ ）

- A. 贝塞尔曲线拟合
- B. 快速傅里叶变换
- C. 冒泡排序
- D. 哈希算法

253. 智能网联汽车的区块链技术主要应用于？（ ）

- A. 提高发动机效率
- B. 车辆数据存证与溯源
- C. 减轻车辆重量
- D. 优化车身外观

254. 以下哪项是车联网中 6G 技术相比 5G 的潜在优势？（ ）

- A. 更低的传输速率
- B. 更高的时延
- C. 更强的定位能力
- D. 更少的连接数

255. 自动驾驶系统的控制层中，滑模控制的主要特点是？（）

- A. 对参数变化不敏感，鲁棒性强
- B. 控制精度低
- C. 计算复杂度高
- D. 仅适用于线性系统

256. 车联网中，用于实现跨域通信安全的技术是？（）

- A. 网络地址转换（NAT）
- B. 跨域身份认证
- C. 数据压缩算法
- D. 流量控制技术

257. 智能网联汽车的功能安全分析中，潜在失效模式分析（FMEA）的输出不包括？（）

- A. 失效模式
- B. 严重度
- C. 市场占有率
- D. 探测度

258. 以下哪项属于自动驾驶系统的软件冗余设计？（）

- A. 同一算法在不同处理器上运行
- B. 增加传感器数量
- C. 采用更大容量的电池
- D. 强化车身结构

259. 激光雷达的测距精度主要受以下哪项因素影响？（）

- A. 车辆行驶速度
- B. 激光脉冲宽度和探测器精度
- C. 车内温度
- D. 驾驶员性别

260. 智能网联汽车中，用于实现高精度时间同步的协议是？（）

- A. NTP（网络时间协议）
- B. HTTP 协议
- C. FTP 协议
- D. SMTP 协议

261. V2X 通信中，地理广播（Geocast）的主要特点是？（）

- A. 向全网所有设备广播消息
- B. 仅向特定地理区域内的设备发送消息
- C. 只向单个设备发送消息
- D. 按设备类型筛选接收者

262. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的多目标跟踪算法？（）

- A. SORT（Simple Online and Realtime Tracking）
- B. 快速排序算法
- C. 霍夫变换
- D. 卷积神经网络

263. 智能网联汽车的高精度地图数据格式不包括？（）

- A. OpenDRIVE
- B. Lanelet2
- C. JPEG
- D. HD Map Format

264. 车路协同系统中，路侧边缘节点的部署密度主要取决于？（）

- A. 道路长度
- B. 交通流量和环境复杂度
- C. 周边建筑物高度
- D. 天气状况

265. 以下哪项不属于智能网联汽车的信息安全应急响应措施？（ ）

- A. 系统隔离
- B. 漏洞修复
- C. 数据销毁
- D. 增加广告投放

266. 自动驾驶系统的决策层中，基于采样的路径规划算法代表是？（ ）

- A. RRT * 算法
- B. 冒泡排序
- C. 最小二乘法
- D. 傅里叶变换

267. 智能网联汽车的零信任架构中，持续验证的依据不包括？（ ）

- A. 设备身份
- B. 环境状态
- C. 行为特征
- D. 车辆颜色

268. 以下哪项是固态激光雷达相比机械激光雷达的优势？（ ）

- A. 成本更高
- B. 寿命更长，可靠性更高
- C. 扫描范围更小
- D. 重量更大

269. 车联网中的服务质量（QoS）保障机制不包括？（ ）

- A. 带宽预留
- B. 优先级调度
- C. 错误重传
- D. 无限制的数据传输

270. 自动驾驶系统中，用于评估车辆动力学性能的指标不包括？（）

- A. 纵向加速度
- B. 横向加速度
- C. 转向角
- D. 车辆颜色

271. 智能网联汽车的 OTA 升级失败后的回滚机制主要目的是？（）

- A. 确保车辆仍能正常行驶
- B. 提高升级速度
- C. 增加数据存储量
- D. 优化传感器性能

272. 以下哪项属于 V2X 通信的协作类应用场景？（）

- A. 前向碰撞预警
- B. 协同式自适应巡航
- C. 道路施工预警
- D. 闯红灯预警

273. 自动驾驶系统的感知算法中，联邦学习与集中式学习的主要区别是？（）

- A. 联邦学习精度更低
- B. 联邦学习数据不集中存储
- C. 联邦学习计算量更小
- D. 联邦学习无需通信

274. 智能网联汽车的功能安全标准 ISO 26262 中，ASIL 等级划分的依据不包括？（）

- A. 严重度
- B. 暴露率
- C. 可控性
- D. 生产成本

275. 以下哪项是毫米波雷达的工作波长范围？（）

- A. 1-10 米
- B. 1-10 毫米
- C. 10-100 米
- D. 100-1000 毫米

276. 车路协同中的路侧感知设备校准周期主要取决于？（）

- A. 设备品牌
- B. 环境变化和设备稳定性
- C. 道路长度
- D. 车流量大小

277. 自动驾驶系统的软件架构中，中间件的主流技术不包括？（）

- A. ROS (Robot Operating System)
- B. AUTOSAR
- C. Docker
- D. 中间件

278. 智能网联汽车的信息安全中，数据脱敏的常用方法不包括？（）

- A. 数据替换
- B. 数据屏蔽
- C. 数据加密
- D. 数据复制

279. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的 URLLC 场景典型时延要求？（）

- A. 100 毫秒以上
- B. 50-100 毫秒
- C. 10-50 毫秒
- D. 10 毫秒以下

280. 自动驾驶系统中，用于实现车辆轨迹跟踪控制的算法是？（）

- A. PID 控制
- B. 快速排序
- C. 哈希算法
- D. 傅里叶变换

281. 智能网联汽车的传感器融合策略不包括？（）

- A. 数据级融合
- B. 特征级融合
- C. 决策级融合
- D. 品牌级融合

282. 以下哪项不属于 V2X 通信的协作类应用场景？（）

- A. 协同避障
- B. 编队行驶
- C. 紧急制动预警
- D. 协同换道

283. 自动驾驶系统的感知算法中，注意力机制的实现方式不包括？（）

- A. 空间注意力
- B. 通道注意力
- C. 时间注意力
- D. 品牌注意力

284. 车联网中的数字证书格式通常遵循？（）

- A. X.509 标准
- B. JPEG 标准
- C. MP3 标准
- D. PDF 标准

285. 智能网联汽车的功能安全开发中，安全分析的工具不包括？（）

- A. FTA 分析工具
- B. FMEA 分析工具
- C. 图像处理工具
- D. Hazard 分析工具

286. 以下哪项是激光雷达的扫描频率单位？（）

- A. 赫兹 (Hz)
- B. 米 (m)
- C. 像素 (Pixel)
- D. 分贝 (dB)

287. 车路协同中的边缘节点与云端的通信方式主要是？（）

- A. 有线通信
- B. 无线蜂窝通信
- C. 红外通信
- D. 声波通信

288. 自动驾驶系统的软件架构中，实时操作系统 (RTOS) 的特点是？（）

- A. 响应时间不确定
- B. 具有确定的任务调度和响应时间
- C. 仅用于娱乐系统
- D. 资源占用大

289. 智能网联汽车的信息安全中，入侵防御系统 (IPS) 与入侵检测系统 (IDS) 的主要区别是？（）

- A. IPS 不能检测攻击
- B. IPS 可以主动阻止攻击
- C. IDS 可以主动阻止攻击
- D. 两者功能完全相同

290. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的网络切片管理功能？（ ）

- A. 切片创建与删除
- B. 调整座椅角度
- C. 控制车窗升降
- D. 调节空调温度

291. 智能网联汽车的高精度地图数据采集方式不包括？（ ）

- A. 专业测绘车采集
- B. 众包采集
- C. 卫星遥感采集
- D. 人工手绘采集

292. 以下哪项不属于 V2X 通信的安全消息处理流程？（ ）

- A. 消息接收
- B. 消息验证
- C. 消息美化
- D. 消息转发

293. 自动驾驶系统的感知层中，目标跟踪的评价指标不包括？（ ）

- A. MOTA（多目标跟踪精度）
- B. MOTP（多目标跟踪准确度）
- C. 目标颜色识别率
- D. ID 切换次数

294. 车联网中的密钥分发方式不包括？（ ）

- A. 基于证书的分发
- B. 基于预共享密钥的分发
- C. 基于车辆颜色的分发
- D. 基于密钥协商的分发

295. 智能网联汽车的功能安全分析中，潜在失效模式的严重度等级最高为？（）

- A. S1
- B. S3
- C. S5
- D. S10

296. 以下哪项是超声波雷达的工作频率范围？（）

- A. 20-20000Hz
- B. 20kHz 以上
- C. 1-10Hz
- D. 50-60Hz

297. 车路协同系统的部署成本主要取决于？（）

- A. 路侧设备数量和类型
- B. 车辆品牌
- C. 驾驶员年龄
- D. 道路长度

298. 自动驾驶系统的决策算法中，基于学习的方法与基于规则的方法的融合优势是？（）

- A. 降低系统可靠性
- B. 兼顾灵活性和可解释性
- C. 增加计算复杂度
- D. 减少适用场景

299. 智能网联汽车的信息安全中，安全漏洞的评分标准主要依据？（）

- A. CVSS（通用漏洞评分系统）
- B. 漏洞发现时间
- C. 漏洞报告人数
- D. 车辆价格

300. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的网络管理功能？（ ）

- A. 故障检测与恢复
- B. 座椅调节
- C. 灯光控制
- D. 雨刮器控制

301. 智能网联汽车的数字孪生模型精度主要取决于？（ ）

- A. 模型大小
- B. 物理参数和传感器数据的准确性
- C. 车辆颜色
- D. 驾驶员性别

302. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的语义分割模型？（ ）

- A. U-Net
- B. 决策树
- C. K - 均值聚类
- D. 线性回归

303. 智能网联汽车的隐私计算技术不包括？（ ）

- A. 联邦学习
- B. 安全多方计算
- C. 数据明文共享
- D. 差分隐私

304. 车联网中，边缘计算节点的计算资源调度策略不包括？（ ）

- A. 负载均衡
- B. 优先级调度
- C. 随机调度
- D. 基于任务类型的调度

305. 自动驾驶系统的定位层中，地图匹配算法的主要作用是？（）

- A. 将车辆定位结果与高精度地图对齐
- B. 控制车辆转向
- C. 识别交通信号灯
- D. 与其他车辆通信

306. 车联网中，用于保障消息完整性的技术是？（）

- A. 消息摘要
- B. 数据压缩
- C. 错误校验码
- D. 流量控制

307. 智能网联汽车的预期功能安全（SOTIF）分析流程不包括？（）

- A. 场景识别
- B. 性能评估
- C. 市场调研
- D. 风险缓解

308. 以下哪项不属于自动驾驶系统的硬件故障类型？（）

- A. 传感器失效
- B. 处理器故障
- C. 算法逻辑错误
- D. 通信模块故障

309. 激光雷达的视场角（FOV）通常用什么单位表示？（）

- A. 度（°）
- B. 米（m）
- C. 像素（Pixel）
- D. 赫兹（Hz）

310. 智能网联汽车中，多传感器空间同步的主要参数是？（）

- A. 传感器间的相对位置和姿态
- B. 传感器品牌
- C. 传感器价格
- D. 传感器重量

311. V2X 通信中，消息的优先级划分主要依据？（）

- A. 消息长度
- B. 消息的紧急程度和重要性
- C. 发送设备类型
- D. 接收设备数量

312. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的目标检测模型？（）

- A. YOLO
- B. 线性回归
- C. 主成分分析
- D. 决策树

313. 智能网联汽车的高精度地图数据更新频率主要取决于？（）

- A. 道路变化频率
- B. 地图文件大小
- C. 车辆数量
- D. 驾驶员需求

314. 车路协同系统中，路侧设备的供电方式不包括？（）

- A. 市电供电
- B. 太阳能供电
- C. 车辆供电
- D. 蓄电池供电

315. 以下哪项不属于智能网联汽车的网络安全攻击类型？（）

- A. 拒绝服务攻击
- B. 数据泄露攻击
- C. 物理碰撞攻击
- D. 恶意代码注入

316. 自动驾驶系统的决策层中，路径规划与轨迹规划的主要区别是？（）

- A. 路径规划更关注时间维度
- B. 轨迹规划包含时间和速度信息
- C. 路径规划不考虑障碍物
- D. 轨迹规划不考虑道路规则

317. 智能网联汽车的信息安全中，访问控制策略不包括？（）

- A. 基于角色的访问控制
- B. 基于时间的访问控制
- C. 基于车辆颜色的访问控制
- D. 基于属性的访问控制

318. 以下哪项是摄像头的动态范围单位？（）

- A. dB
- B. 度 (°)
- C. 米 (m)
- D. 像素 (Pixel)

319. 车联网中的网络性能监测指标不包括？（）

- A. 时延抖动
- B. 丢包率
- C. 车辆加速度
- D. 带宽利用率

320. 自动驾驶系统中，用于评估感知算法性能的指标不包括？（）

- A. 准确率
- B. 召回率
- C. F1 分数
- D. 车辆油耗

321. 智能网联汽车的 OTA 升级策略不包括？（）

- A. 差分升级
- B. 全量升级
- C. 随机升级
- D. 分阶段升级

322. 以下哪项属于 V2X 通信的信息服务类应用场景？（）

- A. 充电站位置及状态信息推送
- B. 前向碰撞预警
- C. 紧急制动预警
- D. 交叉路口碰撞预警

323. 自动驾驶系统的感知算法中，数据增强的常用方法不包括？（）

- A. 旋转和缩放
- B. 亮度和对比度调整
- C. 数据删除
- D. 随机裁剪

324. 智能网联汽车的功能安全与信息安全的融合点是？（）

- A. 都关注系统可靠性
- B. 功能安全不涉及网络攻击
- C. 信息安全不涉及硬件故障
- D. 两者完全独立

325. 以下哪项是毫米波雷达的探测距离单位？（）

- A. 米 (m)
- B. 度 (°)
- C. 赫兹 (Hz)
- D. 分贝 (dB)

326. 车路协同中的通信干扰主要来自？（）

- A. 其他无线设备和环境噪声
- B. 车辆发动机
- C. 驾驶员交谈
- D. 车内音乐

327. 自动驾驶系统的软件架构中，模块间的通信方式不包括？（）

- A. 发布 - 订阅模式
- B. 客户端 - 服务器模式
- C. 硬件直接连接
- D. 消息队列

328. 智能网联汽车的信息安全中，数据备份策略不包括？（）

- A. 定期备份
- B. 异地备份
- C. 实时备份
- D. 不备份

329. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的移动性管理功能？（）

- A. 切换控制
- B. 座椅调节
- C. 空调控制
- D. 灯光控制

330. 自动驾驶系统中，用于实现车辆横向控制的算法是？（）

- A. PID 控制
- B. 快速排序
- C. 哈希算法
- D. 傅里叶变换

331. 智能网联汽车的传感器选型依据不包括？（）

- A. 应用场景需求
- B. 性能指标
- C. 成本预算
- D. 传感器颜色

332. 以下哪项不属于 V2X 通信的协议标准？（）

- A. IEEE 802.11p
- B. 3GPP NR-V2X
- C. HTTP
- D. ETSI ITS-G5

333. 自动驾驶系统的感知层中，特征融合的层次不包括？（）

- A. 早期融合
- B. 中期融合
- C. 晚期融合
- D. 品牌融合

334. 车联网中的证书管理流程不包括？（）

- A. 证书申请
- B. 证书颁发
- C. 证书绘画
- D. 证书吊销

335. 智能网联汽车的功能安全开发中，系统级安全要求的来源是？（）

- A. 技术安全要求
- B. 市场需求
- C. 生产成本
- D. 车辆重量

336. 以下哪项是激光雷达的输出数据格式？（）

- A. 点云数据
- B. 灰度图像
- C. 音频数据
- D. 文本数据

337. 车路协同系统的评价方法不包括？（）

- A. 仿真测试
- B. 实车测试
- C. 主观评分
- D. 车辆重量测量

338. 自动驾驶系统的决策算法中，规则库的构建依据不包括？（）

- A. 交通法规
- B. 驾驶经验
- C. 车辆颜色
- D. 安全准则

339. 智能网联汽车的信息安全中，安全事件响应流程不包括？（）

- A. 事件检测
- B. 事件分析
- C. 事件隐瞒
- D. 事件处置

340. 以下哪项属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障机制？（ ）

- A. 优先级调度
- B. 车辆清洗
- C. 座椅加热
- D. 车窗贴膜

341. 智能网联汽车的数字孪生实时性主要取决于？（ ）

- A. 数据传输和处理速度
- B. 模型大小
- C. 车辆颜色
- D. 驾驶员年龄

342. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的行为预测模型？（ ）

- A. 长短时记忆网络（LSTM）
- B. 线性回归
- C. K - 均值聚类
- D. 决策树

343. 智能网联汽车的隐私计算技术优势不包括？（ ）

- A. 保护数据隐私
- B. 实现数据价值挖掘
- C. 降低数据安全性
- D. 促进数据协同利用

344. 车联网中，边缘计算节点的能源管理策略不包括？（ ）

- A. 动态功率调节
- B. 任务卸载
- C. 始终满功率运行
- D. 睡眠唤醒机制

345. 自动驾驶系统的定位层中，定位误差的主要来源不包括？（）

- A. 传感器噪声
- B. 地图误差
- C. 算法精度
- D. 车辆颜色

346. 车联网中，用于实现消息机密性的技术是？（）

- A. 加密算法
- B. 数据压缩
- C. 错误校验
- D. 流量控制

347. 智能网联汽车的预期功能安全（SOTIF）的风险等级划分依据不包括？（）

- A. 严重度
- B. 暴露率
- C. 可预测性
- D. 车辆价格

348. 以下哪项不属于自动驾驶系统的软件故障类型？（）

- A. 算法逻辑错误
- B. 数据处理错误
- C. 传感器硬件损坏
- D. 通信协议错误

349. 激光雷达的波长选择主要影响？（）

- A. 探测距离和环境适应性
- B. 车辆颜色
- C. 驾驶员视线
- D. 车辆重量

350. 智能网联汽车中，多传感器时间同步的误差要求通常在？（）

- A. 秒级
- B. 毫秒级
- C. 微秒级
- D. 分钟级

351. 以下哪项属于智能网联汽车的数字孪生技术应用？（）

- A. 车内座椅加热控制
- B. 基于虚拟车辆模型的远程诊断
- C. 手动换挡操作
- D. 车窗防夹功能

352. 自动驾驶系统中，用于处理语义分割结果的常用后处理算法是？（）

- A. 非极大值抑制
- B. 形态学操作
- C. 快速排序
- D. 矩阵乘法

353. 智能网联汽车的隐私计算技术主要目的是？（）

- A. 提高数据传输速度
- B. 在保护数据隐私前提下实现数据价值挖掘
- C. 增加数据存储容量
- D. 简化传感器结构

354. 以下哪项是车联网中边缘计算与云计算的主要区别？（）

- A. 边缘计算处理能力更强
- B. 边缘计算数据处理位置更靠近数据源
- C. 云计算延迟更低
- D. 云计算不支持并行处理

355. 自动驾驶系统的定位层中，SLAM 技术主要用于？（）

- A. 在无高精度地图区域构建环境地图并定位
- B. 控制车辆加速减速
- C. 识别交通标志
- D. 与其他车辆通信

356. 车联网中，用于保障消息不可否认性的技术是？（）

- A. 对称加密
- B. 数字签名
- C. 数据压缩
- D. 错误校验码

357. 智能网联汽车的预期功能安全（SOTIF）主要关注？（）

- A. 硬件故障导致的风险
- B. 软件漏洞引发的问题
- C. 系统功能不足或性能局限导致的风险
- D. 网络攻击造成的影响

358. 以下哪项属于自动驾驶系统的硬件冗余设计？（）

- A. 同一功能由多个独立传感器实现
- B. 软件代码多次编译
- C. 定期数据备份
- D. 增加散热风扇数量

359. 激光雷达的点云密度单位通常是？（）

- A. 点 / 平方米
- B. 点 / 秒
- C. 点 / 度²
- D. 点 / 毫米

360. 智能网联汽车中，用于实现多传感器时间同步的技术是？（）

- A. GPS 授时
- B. 蓝牙同步
- C. 红外通信
- D. 机械齿轮同步

361. V2X 通信中，消息的生存时间（TTL）主要用于？（）

- A. 限制消息的传播范围和时长
- B. 提高消息传输速度
- C. 加密消息内容
- D. 增加消息长度

362. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的语义理解算法？（）

- A. BERT 模型
- B. 冒泡排序
- C. 傅里叶变换
- D. PID 控制

363. 智能网联汽车的高精度地图鲜度指的是？（）

- A. 地图数据的准确性
- B. 地图数据的更新及时性
- C. 地图文件的大小
- D. 地图的清晰度

364. 车路协同系统中，边缘计算节点的主要功能是？（）

- A. 长期存储历史数据
- B. 实时处理本地数据并快速响应
- C. 进行全局路径规划
- D. 设计车辆外观

365. 以下哪项不属于智能网联汽车的网络安全防护体系？（ ）

- A. 入侵检测
- B. 漏洞管理
- C. 功能测试
- D. 安全审计

366. 自动驾驶系统的决策层中，行为预测算法主要预测？（ ）

- A. 车辆自身的行驶轨迹
- B. 周围交通参与者的未来行为
- C. 天气变化情况
- D. 道路施工进度

367. 智能网联汽车的信息安全中，零信任架构的核心思想是？（ ）

- A. 内部网络完全可信
- B. 永不信任，始终验证
- C. 仅信任本地设备
- D. 定期信任评估

368. 以下哪项是摄像头在自动驾驶系统中的独特优势？（ ）

- A. 可识别颜色和纹理信息
- B. 不受光照影响
- C. 测距精度极高
- D. 数据量小易处理

369. 车联网中的网络拥塞控制机制主要目的是？（ ）

- A. 提高网络带宽
- B. 防止网络过载导致服务降级
- C. 加密传输数据
- D. 延长设备续航

370. 自动驾驶系统中，用于评估决策合理性的指标不包括？（）

- A. 安全性
- B. 舒适性
- C. 效率性
- D. 驾驶员年龄

371. 智能网联汽车的 OTA 升级包通常采用的验证方式是？（）

- A. 哈希校验
- B. 人工审核
- C. 随机抽样检查
- D. 无需验证

372. 以下哪项属于 V2X 通信的效率类应用场景？（）

- A. 前向碰撞预警
- B. 绿波带通行引导
- C. 紧急制动预警
- D. 道路危险预警

373. 自动驾驶系统的感知算法中，迁移学习的主要作用是？（）

- A. 减少标注数据需求，提高模型泛化能力
- B. 增加计算复杂度
- C. 降低传感器精度要求
- D. 缩短决策时间

374. 智能网联汽车的功能安全与预期功能安全的主要区别是？（）

- A. 功能安全关注故障，预期功能安全关注性能局限
- B. 功能安全更重要
- C. 预期功能安全仅涉及软件
- D. 功能安全不涉及传感器

375. 以下哪项是毫米波雷达的角分辨率单位？（）

- A. 米
- B. 度
- C. 赫兹
- D. 像素

376. 车路协同中的动态地图更新主要依靠？（）

- A. 卫星遥感数据
- B. 路侧设备和车辆的实时数据反馈
- C. 人工现场测量
- D. 历史数据推测

377. 自动驾驶系统的软件架构中，服务化架构（SOA）的特点是？（）

- A. 功能模块紧耦合
- B. 功能以服务形式封装，可灵活组合
- C. 仅支持单一操作系统
- D. 代码不可复用

378. 智能网联汽车的信息安全中，数据生命周期管理不包括？（）

- A. 数据采集
- B. 数据使用
- C. 数据销毁
- D. 数据美化

379. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的 eMBB 场景特点？（）

- A. 超高带宽，支持高清数据传输
- B. 超高可靠性、超低时延
- C. 广覆盖、低功耗
- D. 海量连接

380. 自动驾驶系统中，用于实现车辆稳定性控制的系统是？（）

- A. EPS（电动助力转向）
- B. ESC（电子稳定程序）
- C. ACC（自适应巡航）
- D. AEB（自动紧急制动）

381. 智能网联汽车的高精度地图要素不包括？（）

- A. 道路边界
- B. 路灯位置
- C. 驾驶员驾驶习惯
- D. 下水道井盖位置

382. 以下哪项不属于 V2X 通信的安全机制？（）

- A. 消息签名
- B. 证书吊销
- C. 信道编码
- D. 隐私保护

383. 自动驾驶系统的感知层中，目标分类的主要依据是？（）

- A. 目标的尺寸大小
- B. 目标的特征属性和语义信息
- C. 目标的运动速度
- D. 目标与车辆的距离

384. 车联网中的密钥管理不包括？（）

- A. 密钥生成
- B. 密钥分发
- C. 密钥更新
- D. 密钥公开

385. 智能网联汽车的功能安全分析中，单点故障 metric (SPFM) 用于评估？（）

- A. 系统避免单点故障的能力
- B. 系统的性能指标
- C. 网络传输速度
- D. 传感器精度

386. 以下哪项是超声波雷达的探测角度范围特点？（）

- A. 角度较小，方向性强
- B. 角度较大，覆盖范围广
- C. 仅能探测正前方
- D. 360 度全向探测

387. 车路协同系统的通信协议栈不包括？（）

- A. 物理层
- B. 应用层
- C. 决策层
- D. 网络层

388. 自动驾驶系统的决策算法中，模仿学习的主要特点是？（）

- A. 完全自主学习，无需人类示范
- B. 通过学习人类驾驶数据模仿驾驶行为
- C. 仅基于规则决策
- D. 计算量极小

389. 智能网联汽车的信息安全中，漏洞赏金计划的作用是？（）

- A. 奖励发现安全漏洞的白帽黑客
- B. 提高系统运行速度
- C. 增加数据存储容量
- D. 优化传感器布局

390. 以下哪项属于 5G 技术在智能网联汽车中的 mMTC 场景应用？（）

- A. 远程驾驶
- B. 大规模车辆状态监测
- C. 高清地图下载
- D. 实时视频通话

391. 智能网联汽车的传感器标定参数不包括？（）

- A. 内参矩阵
- B. 外参矩阵
- C. 时间偏移量
- D. 传感器重量

392. 以下哪项不属于 V2X 通信的信息服务类应用？（）

- A. 停车场空位信息推送
- B. 实时路况播报
- C. 紧急救援请求
- D. 周边兴趣点推荐

393. 自动驾驶系统的感知算法中，注意力机制的主要作用是？（）

- A. 聚焦于图像中的关键区域
- B. 加快数据传输速度
- C. 降低传感器功耗
- D. 增加数据存储时间

394. 车联网中的证书撤销列表（CRL）主要用于？（）

- A. 列出可信任的设备
- B. 列出已失效的数字证书
- C. 存储加密密钥
- D. 记录网络拓扑结构

395. 智能网联汽车的功能安全开发中，技术安全要求来源于？（）

- A. 安全目标
- B. 市场需求
- C. 生产成本
- D. 硬件性能

396. 以下哪项是激光雷达在强光环境下的表现特点？（）

- A. 性能严重下降
- B. 基本不受影响
- C. 探测距离显著增加
- D. 数据量大幅减少

397. 车路协同中的边缘计算与云计算协同模式是？（）

- A. 边缘处理实时数据，云端处理非实时数据和全局优化
- B. 边缘完全替代云端
- C. 云端处理所有数据
- D. 边缘仅负责数据存储

398. 自动驾驶系统的软件架构中，容器化部署的优势是？（）

- A. 硬件依赖强
- B. 部署环境一致性高，易于扩展
- C. 启动速度慢
- D. 资源占用大

399. 智能网联汽车的信息安全中，蜜罐技术的主要作用是？（）

- A. 吸引并分析网络攻击行为
- B. 提高数据传输速度
- C. 加密敏感数据
- D. 优化决策算法

400. 以下哪项不属于 5G 技术在智能网联汽车中的网络性能指标？（ ）

- A. 时延
- B. 抖动
- C. 颜色深度
- D. 可靠性

401. 以下哪项属于智能网联汽车的车云协同应用？（ ）

- A. 车内空调控制
- B. 远程车辆诊断与维护
- C. 手动调整座椅位置
- D. 车窗升降控制

402. 自动驾驶系统中，用于处理激光雷达点云数据的常用算法是？（ ）

- A. 边缘检测算法
- B. 聚类算法
- C. 傅里叶变换
- D. 小波变换

403. 智能网联汽车的网络安全防护中，防火墙的主要作用是？（ ）

- A. 提高数据传输速度
- B. 防止未授权访问车辆网络
- C. 增强传感器精度
- D. 优化决策算法

404. 以下哪项不是 5G NR-V2X 的技术特点？（ ）

- A. 支持广域覆盖
- B. 可与现有蜂窝网络兼容
- C. 仅支持短距离通信
- D. 支持高移动性场景

405. 自动驾驶系统的感知层中，图像分割技术主要用于？（）

- A. 识别交通信号灯颜色
- B. 将图像中的不同物体分类标注
- C. 测量车辆与障碍物的距离
- D. 控制车辆转向角度

406. 车联网中，用于实现车辆身份认证的技术通常是？（）

- A. 数字证书
- B. 人脸识别
- C. 指纹识别
- D. 声音识别

407. 智能网联汽车的功能安全等级 ASIL 中，哪一级别代表最高的风险等级？（）

- A. ASIL A
- B. ASIL B
- C. ASIL D
- D. ASIL QM

408. 以下哪项不属于自动驾驶系统的仿真测试工具？（）

- A. CARLA
- B. Prescan
- C. MATLAB/Simulink
- D. Photoshop

409. 毫米波雷达的工作频率通常在哪个范围？（）

- A. 1-10MHz
- B. 24-77GHz
- C. 1-10GHz
- D. 100-200MHz

410. 智能网联汽车中，用于实现车辆横向控制的执行器是？（）

- A. 电子节气门
- B. 电子制动系统
- C. 电子转向机
- D. 变速箱控制器

411. V2X 通信中，消息的时间戳主要用于？（）

- A. 提高消息传输速度
- B. 确保消息的时效性和顺序性
- C. 增加消息长度
- D. 加密消息内容

412. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的目标跟踪算法？（）

- A. 卡尔曼滤波
- B. 冒泡排序
- C. 快速傅里叶变换
- D. 哈夫曼编码

413. 智能网联汽车的高精度地图中，不包含以下哪项信息？（）

- A. 道路曲率
- B. 车道线类型
- C. 实时交通流量
- D. 交通标志位置

414. 车路协同系统中，路侧单元（RSU）的通信距离通常在？（）

- A. 1-10 米
- B. 10-100 米
- C. 100-1000 米
- D. 1000-10000 米

415. 以下哪项不属于智能网联汽车的能源管理策略？（）

- A. 基于行驶工况的能量分配
- B. 制动能量回收控制
- C. 发动机点火提前角调整
- D. 车内娱乐系统音量控制

416. 自动驾驶系统的决策层中，博弈论算法主要用于解决？（）

- A. 车辆路径规划问题
- B. 多车辆交互场景下的决策问题
- C. 传感器数据融合问题
- D. 车辆速度控制问题

417. 智能网联汽车的信息安全中，入侵检测系统的主要功能是？（）

- A. 阻止所有网络连接
- B. 检测并报告异常网络行为
- C. 加密所有传输数据
- D. 提高传感器精度

418. 以下哪项是激光雷达与摄像头融合的主要优势？（）

- A. 降低系统成本
- B. 同时获取环境的三维结构和语义信息
- C. 减少数据处理量
- D. 提高系统响应速度

419. 车联网中的网络切片技术主要作用是？（）

- A. 分割车辆网络，提高安全性
- B. 为不同应用场景分配独立的网络资源
- C. 增加网络带宽
- D. 降低网络延迟

420. 自动驾驶系统中，用于评估路径安全性的指标不包括？（）

- A. 与障碍物的距离
- B. 路径曲率
- C. 车辆速度
- D. 驾驶员性别

421. 智能网联汽车的 OTA 升级过程中，为确保安全通常采用的技术是？（）

- A. 断点续传
- B. 双分区存储
- C. 数据压缩
- D. 加密传输

422. 以下哪项不属于 V2X 通信的应用场景分类？（）

- A. 安全类应用
- B. 效率类应用
- C. 娱乐类应用
- D. 制造类应用

423. 自动驾驶系统的感知算法中，深度学习模型的训练需要？（）

- A. 少量随机数据
- B. 大量标注数据
- C. 无需数据
- D. 仅需文字描述

424. 智能网联汽车的功能安全分析方法不包括？（）

- A. FMEA（故障模式与影响分析）
- B. HAZOP（危险与可操作性分析）
- C. SWOT 分析
- D. FTA（故障树分析）

425. 以下哪项是毫米波雷达在雨雾天气下的主要优势？（）

- A. 探测距离更远
- B. 受天气影响小
- C. 能识别颜色信息
- D. 数据处理简单

426. 车联网中的边缘节点通常部署在？（）

- A. 云端数据中心
- B. 路侧设备或车辆本地
- C. 驾驶员手机
- D. 交通信号灯

427. 自动驾驶系统的控制层中，模型预测控制（MPC）的主要特点是？（）

- A. 仅根据当前状态进行控制
- B. 基于未来预测优化控制量
- C. 控制算法简单
- D. 无需车辆动力学模型

428. 智能网联汽车的高精度定位中，RTK 技术的主要作用是？（）

- A. 提高卫星导航信号强度
- B. 消除卫星导航的系统误差
- C. 增加定位频率
- D. 降低定位功耗

429. 以下哪项不属于自动驾驶系统的仿真测试场景？（）

- A. 高速公路巡航
- B. 城市道路交叉口通行
- C. 车辆碰撞实验
- D. 停车场自动泊车

430. 车联网中的 D2D 通信技术指的是？（）

- A. 设备到设备通信
- B. 数据到数据通信
- C. 云端到设备通信
- D. 设备到云端通信

431. 智能网联汽车的决策规划中，全局路径规划主要依据？（）

- A. 实时交通信息
- B. 高精度地图
- C. 传感器实时数据
- D. 驾驶员指令

432. 以下哪项是自动驾驶系统中常用的传感器校准方法？（）

- A. 手动估测
- B. 基于标定板的校准
- C. 无需校准
- D. 随机校准

433. 车联网的安全通信协议不包括？（）

- A. TLS（传输层安全协议）
- B. DTLS（数据报传输层安全协议）
- C. HTTP 协议
- D. IEEE 1609.2（车载环境安全服务）

434. 智能网联汽车的功能安全目标确定的依据是？（）

- A. 车辆价格
- B. 潜在危害的严重程度、暴露率和可控性
- C. 市场需求
- D. 技术难度

435. 以下哪项不属于激光雷达的主要应用场景？（）

- A. 环境三维建模
- B. 障碍物检测与测距
- C. 交通信号灯识别
- D. 车道线检测

436. 车路协同中的交通事件消息不包括？（ ）

- A. 交通事故预警
- B. 道路施工预警
- C. 车内温度调节
- D. 交通拥堵预警

437. 自动驾驶系统的软件架构中，中间件的主要作用是？（ ）

- A. 直接控制执行器
- B. 提供模块间的通信和数据交互服务
- C. 处理传感器原始数据
- D. 制定行驶策略

438. 智能网联汽车的信息安全中，数据脱敏技术的目的是？（ ）

- A. 提高数据传输速度
- B. 保护敏感信息，同时保留数据可用性
- C. 加密所有数据
- D. 压缩数据大小

439. 以下哪项是 5G 技术在车联网中的 uRLLC 场景特点？（ ）

- A. 超高可靠性、超低时延
- B. 超高带宽、海量连接
- C. 广覆盖、低功耗
- D. 高速率、长距离

440. 自动驾驶系统中，用于实现车辆纵向控制的执行器是？（ ）

- A. 电子转向机
- B. 电子节气门和制动系统
- C. 变速箱
- D. 悬挂系统

441. 智能网联汽车的高精度地图更新方式不包括？（ ）

- A. 众包更新
- B. 路侧设备采集更新
- C. 人工现场绘制更新
- D. 卫星遥感更新

442. 以下哪项不属于 V2X 通信中的安全消息类型？（ ）

- A. 基本安全消息（BSM）
- B. 突发事件消息（EVM）
- C. 娱乐推荐消息（ERM）
- D. 道路危险消息（RWM）

443. 自动驾驶系统的感知层中，特征提取的主要目的是？（ ）

- A. 减少数据存储量
- B. 从原始数据中提取有意义的信息
- C. 控制车辆行驶方向
- D. 与其他车辆通信

444. 车联网中的身份认证机制不包括？（ ）

- A. 基于密码的认证
- B. 基于数字证书的认证
- C. 基于车辆颜色的认证
- D. 基于生物特征的认证

445. 智能网联汽车的功能安全开发流程不包括？（ ）

- A. 概念阶段
- B. 系统级设计阶段
- C. 生产制造阶段
- D. 维护阶段

446. 以下哪项是超声波雷达的主要缺点？（ ）

- A. 探测距离短
- B. 受天气影响大
- C. 成本高
- D. 体积大

447. 车路协同系统的评价指标不包括？（ ）

- A. 通信时延
- B. 定位精度
- C. 车辆外观评分
- D. 消息传输可靠性

448. 自动驾驶系统的决策算法中，强化学习的主要特点是？（ ）

- A. 无需环境交互，仅需数据训练
- B. 通过与环境交互试错学习最优策略
- C. 完全基于规则进行决策
- D. 计算量小，实时性高

449. 智能网联汽车的信息安全中，安全审计的主要作用是？（ ）

- A. 防止所有网络攻击
- B. 记录和分析系统活动，追溯安全事件
- C. 加密所有数据
- D. 提高系统运行速度

450. 以下哪项不属于 5G 技术在智能网联汽车中的应用场景？（ ）

- A. 远程驾驶
- B. 高清地图实时更新
- C. 车内语音助手
- D. 大规模车辆编队行驶

451. 以下哪项不属于智能网联汽车的核心技术？（ ）

- A. 自动驾驶技术
- B. 车联网技术
- C. 传统发动机技术
- D. 智能感知技术

452. SAE 自动驾驶分级中，哪一级别要求系统在所有情况下都能完成驾驶任务，人类无需接管？（ ）

- A. L2
- B. L3
- C. L4
- D. L5

453. 智能网联汽车中常用的环境感知传感器不包括以下哪项？（ ）

- A. 激光雷达
- B. 摄像头
- C. 麦克风
- D. 毫米波雷达

454. V2X 通信技术中，V2I 指的是？（ ）

- A. 车与车通信
- B. 车与基础设施通信
- C. 车与人通信
- D. 车与云端通信

455. 以下哪种通信技术更适用于智能网联汽车的低时延、高可靠通信需求？（）

- A. 4G
- B. 5G
- C. Wi-Fi
- D. Bluetooth

456. 自动驾驶系统中的决策规划模块主要功能是？（）

- A. 感知周围环境
- B. 根据环境信息制定行驶路径和策略
- C. 控制车辆的加速、减速和转向
- D. 与其他车辆进行通信

457. 智能网联汽车的功能安全标准主要依据？（）

- A. ISO 9001
- B. ISO 26262
- C. ISO 14001
- D. ISO 39001

458. 以下哪项不属于智能网联汽车的典型应用场景？（）

- A. 自动泊车
- B. 自适应巡航
- C. 手动换挡
- D. 交通拥堵辅助

459. 激光雷达的主要优点是？（）

- A. 成本低
- B. 受光照影响小
- C. 体积小
- D. 数据处理简单

460. 车联网中用于标识车辆和基础设施的唯一编码通常遵循什么标准？（）

- A. ISO 3779
- B. ISO 4210
- C. ISO 15622
- D. ISO 24617

461. 自动驾驶系统的硬件在环（HIL）测试的主要目的是？（）

- A. 验证软件算法的正确性
- B. 在实验室环境中模拟真实路况测试系统
- C. 测试车辆的动力性能
- D. 检查车辆的外观质量

462. 以下哪项不是智能网联汽车数据安全的重要内容？（）

- A. 数据采集的合法性
- B. 数据传输的加密
- C. 数据存储的安全
- D. 数据的公开共享

463. 毫米波雷达在智能网联汽车中的主要应用是？（）

- A. 识别交通信号灯颜色
- B. 检测远距离车辆和障碍物
- C. 识别行人面部特征
- D. 读取道路标识文字

464. 智能网联汽车的高精度地图与传统导航地图相比，最大的区别是？（）

- A. 地图更新频率更低
- B. 包含更详细的道路属性和环境信息
- C. 只用于显示地理位置
- D. 成本更低

465. 自动驾驶系统中的执行器不包括以下哪项？（）

- A. 电子节气门
- B. 电子转向机
- C. 制动系统
- D. 摄像头

466. V2X 通信中，哪项技术可以实现车辆之间的实时信息共享，避免碰撞？（）

- A. V2V
- B. V2P
- C. V2N
- D. V2S

467. 以下哪项不属于自动驾驶系统的软件架构层次？（）

- A. 感知层
- B. 网络层
- C. 决策层
- D. 控制层

468. 智能网联汽车中，用于实现车辆定位的技术不包括？（）

- A. GPS
- B. 北斗卫星导航
- C. 惯性导航
- D. 红外传感

469. 交通标志识别系统主要依靠哪种传感器获取信息？（）

- A. 激光雷达
- B. 摄像头
- C. 毫米波雷达
- D. 超声波雷达

470. 智能网联汽车的 OTA 升级指的是？（）

- A. 在线故障诊断
- B. 远程软件升级
- C. 车辆定位服务
- D. 实时交通信息更新

471. 以下哪项是 L3 级自动驾驶的典型特征？（ ）

- A. 系统在特定条件下可接管驾驶，但需人类随时准备接管
- B. 系统完全接管驾驶任务，人类无需关注
- C. 系统仅提供部分辅助功能，如巡航控制
- D. 系统不能参与驾驶控制

472. 智能网联汽车中，超声波雷达主要用于以下哪种场景？（ ）

- A. 高速行驶时的远距离探测
- B. 低速泊车时的近距离障碍物检测
- C. 恶劣天气下的环境感知
- D. 车辆之间的通信

473. 车联网的网络架构不包括以下哪一层？（ ）

- A. 感知层
- B. 网络层
- C. 应用层
- D. 物理层

474. 自动驾驶系统中，传感器融合技术的主要目的是？（ ）

- A. 降低传感器成本
- B. 提高环境感知的准确性和可靠性
- C. 减少数据处理量
- D. 简化系统结构

475. 以下哪项法规与智能网联汽车的道路测试相关？（ ）

- A. 《机动车运行安全技术条件》
- B. 《智能网联汽车道路测试与示范应用管理办法》
- C. 《汽车维修质量检验评定标准》
- D. 《机动车驾驶证申领和使用规定》

476. 5G 技术在智能网联汽车中的优势不包括？（ ）

- A. 高带宽
- B. 低时延
- C. 广覆盖
- D. 高功耗

477. 智能网联汽车的信息安全防护措施不包括？（ ）

- A. 防火墙
- B. 数据加密
- C. 开放所有接口方便调试
- D. 入侵检测系统

478. 以下哪项不属于自动驾驶系统的感知任务？（ ）

- A. 车道线检测
- B. 车辆速度控制
- C. 行人检测
- D. 交通信号灯识别

479. 车路协同系统中，路侧设备不包括以下哪项？（ ）

- A. 毫米波雷达
- B. 路侧单元（RSU）
- C. 交通信号灯控制器
- D. 车辆的电子控制单元（ECU）

480. 智能网联汽车的决策算法中，基于规则的算法的优点是？（ ）

- A. 可以处理复杂的未知场景
- B. 解释性强，易于理解和调试
- C. 不需要大量数据训练
- D. 适应能力强

481. 以下哪项不是激光雷达的主要参数？（ ）

- A. 测距范围
- B. 角分辨率
- C. 像素数量
- D. 点云密度

482. 智能网联汽车中，电子地平线技术的主要作用是？（ ）

- A. 提供车辆的实时位置信息
- B. 提前获取前方道路的地形和交通信息
- C. 控制车辆的灯光系统
- D. 实现车辆的远程控制

483. 自动驾驶系统的软件测试不包括以下哪项？（ ）

- A. 单元测试
- B. 集成测试
- C. 道路实车碰撞测试
- D. 系统测试

484. V2X 通信中的消息认证机制主要是为了确保？（ ）

- A. 通信速度
- B. 消息的真实性和完整性
- C. 通信距离
- D. 消息的数量

485. 以下哪项属于智能网联汽车的主动安全技术？（ ）

- A. 安全气囊
- B. 防抱死制动系统 (ABS)
- C. 自动紧急制动 (AEB)
- D. 车身稳定控制系统 (ESC)

486. 智能网联汽车的高精度定位系统通常需要达到的定位精度是? ()

- A. 米级
- B. 分米级
- C. 厘米级
- D. 毫米级

487. 车联网中使用的短距离通信技术主要是? ()

- A. LTE-V2X
- B. 5G NR-V2X
- C. DSRC
- D. 卫星通信

488. 自动驾驶系统中, 路径规划算法不包括以下哪项? ()

- A. A * 算法
- B. Dijkstra 算法
- C. PID 算法
- D. RRT 算法

489. 以下哪项不是智能网联汽车对通信网络的要求? ()

- A. 高可靠性
- B. 低时延
- C. 高抖动
- D. 大连接数

490. 智能网联汽车的人机交互界面设计应遵循的原则不包括? ()

- A. 简洁直观
- B. 操作便捷
- C. 信息过载
- D. 安全可靠

491. SAE L2 级自动驾驶系统可以实现的功能是？（ ）

- A. 全速域自适应巡航 + 车道居中控制
- B. 在特定区域完全自动驾驶
- C. 仅提供警示功能
- D. 无任何辅助功能

492. 激光雷达按照扫描方式分类，不包括以下哪项？（ ）

- A. 机械旋转式
- B. 固态式
- C. 混合固态式
- D. 红外式

493. 车联网数据传输中，端到端加密的目的是？（ ）

- A. 提高传输速度
- B. 防止数据在传输过程中被窃取和篡改
- C. 减少数据量
- D. 方便数据共享

494. 自动驾驶系统的故障诊断主要依靠？（ ）

- A. 驾驶员的经验判断
- B. 车辆的传感器数据和系统日志
- C. 维修人员的目测检查
- D. 车辆的外观状况

495. 以下哪项不属于智能网联汽车的车路协同应用？（ ）

- A. 闯红灯预警
- B. 绿波带通行引导
- C. 手动驾驶模式切换
- D. 道路危险状况预警

496. 智能网联汽车的电源管理系统的主要作用是？（ ）

- A. 提高发动机效率
- B. 确保各电子设备的稳定供电
- C. 降低车辆重量
- D. 改善车辆外观

497. 自动驾驶系统中，控制算法的主要作用是？（ ）

- A. 感知环境信息
- B. 制定行驶策略
- C. 根据决策指令控制车辆执行机构
- D. 与其他车辆通信

498. 以下哪项是智能网联汽车信息安全面临的主要威胁？（ ）

- A. 传感器精度不足
- B. 通信延迟
- C. 恶意攻击和入侵
- D. 地图数据不准确

499. 车联网中的边缘计算技术主要优势是？（ ）

- A. 数据处理中心集中
- B. 降低数据传输时延
- C. 增加数据存储成本
- D. 减少计算资源

500. 智能网联汽车的测试评价体系不包括以下哪项？（ ）

- A. 功能测试
- B. 性能测试
- C. 外观评价
- D. 安全测试

二、判断题（共 520 题）

1. 智能网联汽车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车。（ ）
2. SAE L1 级自动驾驶系统只能提供单项辅助功能，如巡航控制或车道保持。（ ）
3. 摄像头在强光或逆光环境下，感知效果会受到较大影响。（ ）
4. V2X 通信技术中，V2P 指的是车与行人通信。（ ）
5. 4G 技术完全能满足智能网联汽车的所有通信需求。（ ）
6. 自动驾驶系统的感知层主要负责对环境信息的处理和分析。（ ）
7. ISO 26262 是关于道路车辆功能安全的国际标准。（ ）
8. 自动泊车功能属于智能网联汽车的高级辅助驾驶功能。（ ）
9. 毫米波雷达的探测距离较激光雷达更近。（ ）
10. 智能网联汽车的高精度地图需要实时更新。（ ）

11. 硬件在环测试可以替代实车道路测试。 ()
12. 智能网联汽车的数据安全只需要关注数据传输过程中的安全。 ()
13. 超声波雷达在恶劣天气下的探测效果不受影响。 ()
14. 自动驾驶系统的决策规划模块不需要考虑交通规则。 ()
15. V2N 通信指的是车与网络通信。 ()
16. 传感器融合技术可以提高自动驾驶系统的环境感知冗余度。 ()
17. 智能网联汽车的定位精度只取决于卫星导航系统。 ()
18. 交通参与者识别是自动驾驶系统感知层的重要任务之一。 ()
19. OTA 升级可能会导致车辆功能出现故障，因此不应频繁进行。 ()
20. L4 级自动驾驶系统在所有场景下都能实现完全自动驾驶，无需人类干预。 ()
21. 激光雷达的点云数据可以直接用于自动驾驶系统的决策。 ()
22. 车联网中的隐私保护主要是指保护驾驶员的个人信息。 ()
23. 自动驾驶系统的软件架构各层次之间是相互独立、没有联系的。 ()
24. 惯性导航系统在短时间内的定位精度较高，但会随时间产生累积误差。 ()
25. 智能网联汽车的道路测试不需要获得相关部门的批准。 ()
26. 5G 技术的低时延特性有助于实现车辆的实时远程控制。 ()

- 27. 智能网联汽车的信息安全防护只需要在车辆端进行。 ()
- 28. 自动驾驶系统的控制层主要负责车辆的加速、减速和转向控制。 ()
- 29. 车路协同系统中，路侧设备的主要作用是采集道路环境信息并与车辆进行通信。 ()
- 30. 基于学习的决策算法需要大量的标注数据进行训练。 ()
- 31. 激光雷达的测距精度不受天气因素影响。 ()
- 32. 电子地平线技术可以帮助自动驾驶系统提前规划行驶路径。 ()
- 33. 软件测试中的单元测试是对整个系统的功能进行测试。 ()
- 34. V2X 通信中的消息广播机制可以实现信息的大范围传播。 ()
- 35. 自动紧急制动系统 (AEB) 属于智能网联汽车的被动安全技术。 ()
- 36. 智能网联汽车的高精度定位通常需要结合卫星导航和惯性导航等多种技术。 ()
- 37. DSRC 技术是一种基于蜂窝网络的车联网通信技术。 ()
- 38. PID 控制算法常用于自动驾驶系统的车辆运动控制。 ()
- 39. 智能网联汽车的通信网络抖动越小，对系统性能影响越大。 ()
- 40. 人机交互界面设计应避免驾驶员在驾驶过程中分散注意力。 ()
- 41. SAE L3 级自动驾驶系统在系统请求接管时，驾驶员必须立即响应。 ()

- 42. 固态激光雷达相比机械旋转式激光雷达，具有更高的可靠性和更长的寿命。（ ）
- 43. 数据加密可以防止所有形式的网络攻击。（ ）
- 44. 自动驾驶系统的故障诊断可以帮助及时发现和排除系统隐患。（ ）
- 45. 车路协同可以提高智能网联汽车的行驶安全性和效率。（ ）
- 46. 智能网联汽车的电源管理系统对车辆的续航里程没有影响。（ ）
- 47. 控制算法的优劣直接影响自动驾驶车辆的行驶平稳性和安全性。（ ）
- 48. 智能网联汽车的信息安全与功能安全是相互独立的，没有关联。（ ）
- 49. 边缘计算可以减少智能网联汽车与云端之间的数据传输量。（ ）
- 50. 智能网联汽车的测试评价只需要关注功能是否实现，不需要考虑性能指标。（ ）
- 51. 数字孪生技术可通过虚拟场景对智能网联汽车进行极限工况测试，降低实车测试风险。
()
- 52. 蚁群优化算法可有效解决自动驾驶系统路径规划中的局部最优问题。（ ）
- 53. 区块链技术中的智能合约可在智能网联汽车中自动执行预设的交通规则条款。（ ）
- 54. 6G 技术在车联网中可能实现全息远程驾驶等新型服务。（ ）
- 55. 模型预测控制（MPC）的核心是求解有限时域内的优化问题。（ ）
- 56. 3DES 协议是车联网中跨域安全通信常用的密钥协商协议。（ ）

- 57. 风险优先数 (RPN) 是严重度、暴露率和探测度的乘积。 ()
- 58. 同一数据多路径传输属于自动驾驶系统的信息冗余设计。 ()
- 59. 激光雷达的点云密度与激光发射器数量和扫描频率直接相关。 ()
- 60. PTP (精确时间协议) 可实现智能网联汽车多节点间的高精度时间同步。 ()
- 61. V2X 通信中服务质量 (QoS) 等级划分主要依据消息长度。 ()
- 62. DeepSORT 是基于深度学习的多目标跟踪算法。 ()
- 63. 智能网联汽车高精度地图中道路曲率的单位通常是度 / 米。 ()
- 64. 车路协同系统中边缘计算节点的算力分配依据任务复杂度和实时性要求。 ()
- 65. 入侵容忍技术属于智能网联汽车的主动防御技术。 ()
- 66. 自动驾驶系统决策层的行为规划核心是确定车辆行驶行为模式。 ()
- 67. 零信任架构的最小权限原则指仅授予完成任务必需的最小权限。 ()
- 68. 混合固态激光雷达部分采用机械扫描结构, 兼顾性能和成本。 ()
- 69. 基于时间的拥塞控制是车联网中常用的拥塞控制算法。 ()
- 70. 车辆颜色是自动驾驶系统车辆纵向动力学模型的重要参数。 ()
- 71. OTA 差分升级仅传输与旧版本的差异数据, 可减少数据传输量。 ()
- 72. 协作式车道保持属于 V2X 通信的先进驾驶辅助类应用。 ()

- 73. 模型压缩可提高联邦学习的通信效率。 ()
- 74. ISO 26262 标准中 ASIL D 对应的风险等级最高。 ()
- 75. 毫米波雷达的天线数量越多，角分辨率通常越高。 ()
- 76. 车路协同中路侧设备时间同步误差要求通常低于 1 毫秒。 ()
- 77. AUTOSAR 的核心层包括应用层。 ()
- 78. 数据脱敏应保留数据可用性，同时去除敏感信息。 ()
- 79. 5G 技术在车联网中 eMBB 场景的典型带宽需求为 1Gbps-10Gbps。 ()
- 80. 线性回归模型常用于自动驾驶系统的车辆横向控制。 ()
- 81. 卡尔曼滤波适用于自动驾驶系统传感器融合的线性高斯系统。 ()
- 82. 自动紧急制动属于 V2X 通信的协作式驾驶应用。 ()
- 83. 空间注意力机制使自动驾驶感知算法关注图像中的关键区域。 ()
- 84. 数字证书颁发机构 (CA) 负责生成和管理车联网中的数字证书。 ()
- 85. Hazard 分析的输出是危害事件和相应的风险等级。 ()
- 86. 激光雷达的扫描线数量越多，垂直分辨率越低。 ()
- 87. 车路协同中边缘计算与云计算协同的决策依据是任务实时性和数据量。 ()

- 88. 服务化架构以服务为单位提供功能，具有良好的可扩展性。（）
- 89. 蜜罐系统通常部署在智能网联汽车的核心网络边界。（）
- 90. 资源隔离是 5G 技术在车联网中的网络切片隔离技术。（）
- 91. 智能网联汽车高精度地图采集的点云精度通常要求达到厘米级。（）
- 92. 消息美化是 V2X 通信消息验证的重要内容。（）
- 93. 颜色识别模型是自动驾驶系统目标跟踪的常用运动模型。（）
- 94. 密钥绘画是车联网中密钥生命周期管理的重要环节。（）
- 95. 功能安全机制可降低风险至可接受水平，但不能消除所有风险。（）
- 96. 超声波雷达的探测角度越大，探测范围越广。（）
- 97. 最大通信距离是车路协同系统通信距离测试的重要指标。（）
- 98. 强化学习的奖励函数设计依据安全、效率和舒适性目标。（）
- 99. 漏洞隐瞒是智能网联汽车信息安全漏洞管理的重要流程。（）
- 100. 边缘缓存是 5G 技术在车联网中的网络性能优化技术。（）
- 101. 智能网联汽车数字孪生模型的更新频率取决于物理系统变化频率和精度要求。（）
- 102. TensorFlow 是自动驾驶系统中用于语义分割的深度学习框架。（）
- 103. 差分隐私通过向数据添加噪声来保护隐私，同时保留数据可用性。（）

104. 车联网中边缘计算节点的任务卸载策略依据节点颜色。 ()
105. SLAM 技术的精度受限于环境特征丰富度和传感器精度。 ()
106. AES 是车联网中用于保障消息完整性的哈希算法。 ()
107. 车辆价格过低是智能网联汽车 SOTIF 分析中性能不足的原因之一。 ()
108. 硬件备份属于自动驾驶系统的软件容错技术。 ()
109. 激光雷达的工作温度范围通常在 - 40℃ 至 85℃。 ()
110. 基于车辆颜色的同步是智能网联汽车多传感器时间同步的常用方式。 ()
111. V2X 通信中消息的优先级通常分为 4 个等级。 ()
112. Faster R-CNN 是基于深度学习的目标检测算法。 ()
113. 智能网联汽车高精度地图中车道线的属性包括驾驶员性别。 ()
114. 车路协同系统中路侧设备的防护等级通常要求达到 IP65。 ()
115. 防火墙属于智能网联汽车的网络安全被动防御技术。 ()
116. 局部路径规划基于当前环境动态调整，而全局路径规划相对固定。 ()
117. 零信任架构中持续验证的频率取决于风险等级和环境变化。 ()
118. 摄像头的分辨率单位是像素。 ()

119. 抖动指车联网中数据包传输时间的变化。 ()
120. 帧率 (FPS) 是评价自动驾驶感知算法实时性的重要指标。 ()
121. OTA 分阶段升级策略按区域或用户群体逐步推送升级。 ()
122. 交通信号灯配时优化属于 V2X 通信的交通效率类应用。 ()
123. 数据增强可增加数据量, 提高自动驾驶感知模型的泛化能力。 ()
124. 智能网联汽车的功能安全与信息安全应建立统一的安全管理框架。 ()
125. 毫米波雷达的测距精度单位是米。 ()
126. 颜色干扰是车路协同中常见的通信信道干扰类型。 ()
127. 自动驾驶系统软件架构中模块间的接口应遵循标准化和规范化原则。 ()
128. 不恢复是智能网联汽车信息安全中数据备份的常用恢复策略。 ()
129. 切换时延是 5G 技术在车联网中的重要移动性管理指标。 ()
130. 车辆颜色是评价自动驾驶系统车辆横向控制性能的指标之一。 ()
131. 智能网联汽车的传感器选型中, 传感器颜色不是性能指标的考量因素。 ()
132. ETSI TS 102 637 属于 V2X 通信的基础协议标准。 ()
133. 颜色匹配法是自动驾驶系统感知层中特征融合的常用方法。 ()
134. 证书绘画是车联网中证书吊销的有效机制之一。 ()

135. 猜测是智能网联汽车功能安全开发中技术安全要求的验证方法之一。 ()
136. 激光雷达的输出数据速率单位是 Mbps。 ()
137. 车路协同系统的通信可靠性通常用消息接收成功率表示。 ()
138. 车辆颜色变化是自动驾驶系统决策算法规则库更新的依据之一。 ()
139. 车辆品牌是智能网联汽车信息安全中安全事件分级的依据之一。 ()
140. 时延预算属于 5G 技术在车联网中的 QoS 参数。 ()
141. 忽略验证是智能网联汽车数字孪生模型的有效验证方法。 ()
142. GNN (图神经网络) 是自动驾驶系统中常用的行为预测深度学习模型。 ()
143. 安全多方计算能在数据不泄露的前提下实现联合计算。 ()
144. 车联网中边缘计算节点的能源管理目标是最大化功耗。 ()
145. 地图匹配的评价指标主要是匹配准确率。 ()
146. AES 是车联网中用于加密消息内容的对称加密算法。 ()
147. 降低传感器精度是智能网联汽车 SOTIF 风险缓解的有效措施。 ()
148. 异常处理属于自动驾驶系统的软件故障容错技术。 ()
149. 激光雷达的波长越长, 穿透雨雾的能力越强。 ()

150. 多传感器时间同步误差会导致感知数据时空失配。 ()
151. V2X 通信中紧急安全消息的优先级最高。 ()
152. DeepLab 是基于深度学习的语义分割模型。 ()
153. 智能网联汽车高精度地图中交通标志的属性包括驾驶员性别。 ()
154. 车路协同系统中路侧设备的安装高度通常在 2-5 米。 ()
155. 入侵检测系统属于智能网联汽车的网络安全攻击防御技术。 ()
156. 车辆颜色约束是自动驾驶系统轨迹规划的重要约束条件。 ()
157. 颜色因素是智能网联汽车零信任架构中身份认证的重要因素。 ()
158. 摄像头的帧率单位是 FPS (帧 / 秒)。 ()
159. 丢包率指车联网中丢失数据包占总发送数据包的比例。 ()
160. 感知算法的鲁棒性评价指标是在噪声和干扰下的性能保持能力。 ()
161. OTA 全量升级仅传输与旧版本的差异数据。 ()
162. 停车场空位信息属于 V2X 通信的信息服务类应用。 ()
163. OpenCV 是自动驾驶系统感知算法中数据增强的常用工具。 ()
164. 完全独立的体系是智能网联汽车功能安全与信息安全的重要融合点。 ()
165. 毫米波雷达的角分辨率越高，目标区分能力越强。 ()

166. 颜色衰落是车路协同中常见的通信信道衰落类型。 ()
167. 自动驾驶系统软件架构中模块间的通信协议应满足实时性和可靠性要求。 ()
168. 纸张是智能网联汽车信息安全中数据备份的常用存储介质。 ()
169. 基于预测的切换是 5G 技术在车联网中的移动性管理策略。 ()
170. 车辆颜色是自动驾驶系统车辆纵向控制的评价指标之一。 ()
171. 传感器颜色是智能网联汽车传感器选型的环境适应性指标。 ()
172. HTTP 属于 V2X 通信的应用层协议。 ()
173. 数据处理阶段是自动驾驶系统感知层中特征融合层次划分的依据。 ()
174. OCSP (在线证书状态协议) 是车联网中的证书状态查询协议。 ()
175. 智能网联汽车功能安全开发中, 安全验证的覆盖率应尽可能高。 ()
176. 激光雷达的功耗单位是瓦 (W) 。 ()
177. 车路协同系统的通信时延通常要求低于 100 毫秒。 ()
178. 基于规则的决策方法在复杂场景下适应性较差。 ()
179. 智能网联汽车信息安全中, 安全事件的响应时间越慢越好。 ()
180. 流量调度属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障机制。 ()

181. 驾驶员座椅是智能网联汽车数字孪生模型的构成部分。 ()
182. MobileNet-SSD 是自动驾驶系统中用于目标检测的轻量级模型。 ()
183. 攻击者是联邦学习的重要参与方之一。 ()
184. 颜色优先是车联网中边缘计算节点的任务调度算法。 ()
185. 基于颜色的匹配是自动驾驶系统地图匹配的常用方法。 ()
186. ECDSA 是车联网中用于数字签名的非对称加密算法。 ()
187. 车辆价格是智能网联汽车 SOTIF 性能评估的指标之一。 ()
188. 增加硬件数量属于自动驾驶系统的软件可靠性设计技术。 ()
189. 不同波长的激光雷达对雨雾的穿透能力不同。 ()
190. 多传感器时间同步能保证感知数据的时空一致性。 ()
191. V2X 通信中消息的最大生存时间通常设置为几天。 ()
192. mIoU (平均交并比) 是自动驾驶系统语义分割的评价指标。 ()
193. 驾驶员年龄是智能网联汽车高精度地图中 POI 的属性之一。 ()
194. 颜色接口是车路协同系统中路侧设备的常用通信接口。 ()
195. 资产价值评估属于智能网联汽车的网络安全风险评估方法。 ()
196. 颜色约束是自动驾驶系统轨迹规划的约束条件之一。 ()

197. 智能网联汽车零信任架构中，访问控制的粒度越细越好。（）
198. 摄像头的动态范围越大，明暗场景同时成像效果越好。（）
199. 带宽指车联网中单位时间内传输的数据量。（）
200. 感知算法的准确率是正确识别数量除以实际存在数量。（）
201. 无验证直接升级是智能网联汽车 OTA 升级的安全策略之一。（）
202. 交叉路口碰撞预警属于 V2X 通信的安全类应用场景。（）
203. 破坏数据真实性是自动驾驶系统感知算法数据增强的原则之一。（）
204. 完全相同的防护措施是智能网联汽车功能安全与信息安全的融合挑战。（）
205. 毫米波雷达高频段分辨率高，低频段探测距离远。（）
206. 信号调制与传输是车路协同通信协议栈物理层的主要功能。（）
207. 随机调度是自动驾驶系统软件架构中实时性的保障机制。（）
208. 数据更新频率和重要性决定智能网联汽车数据备份的频率。（）
209. 资源隔离度是 5G 技术在车联网中的网络切片性能指标。（）
210. 车辆控制的鲁棒性评价指标是参数变化时的性能保持能力。（）
211. 传感器颜色是智能网联汽车传感器安装位置选择的依据之一。（）

212. ETSI ITS 属于 V2X 通信的欧洲标准体系。 ()
213. 降低系统复杂度是自动驾驶系统感知层中特征融合的优势之一。 ()
214. 证书链验证的目的是确保证书的合法性和有效性。 ()
215. 智能网联汽车功能安全开发中, 安全确认仅在开发末期进行。 ()
216. PCD 是激光雷达点云数据的存储格式。 ()
217. 沙漠无人区是车路协同系统的典型部署场景。 ()
218. 基于学习的决策方法在复杂场景下适应性强。 ()
219. 漏洞风险等级是智能网联汽车安全漏洞修复优先级的依据。 ()
220. QoS Identifier 属于 5G 技术在车联网中的 QoS 等级标识。 ()
221. 销毁阶段是智能网联汽车数字孪生模型的应用阶段之一。 ()
222. MOTChallenge 指标是自动驾驶系统多目标跟踪的评价指标。 ()
223. 差分隐私的隐私预算用于控制隐私保护强度。 ()
224. 车联网中边缘计算节点的资源管理目标是优化资源利用率。 ()
225. 基于颜色的定位是 SLAM 技术的典型应用场景。 ()
226. 消息摘要算法的输出长度包括 1024 位。 ()
227. 智能网联汽车 SOTIF 的场景覆盖度应尽可能覆盖所有相关场景。 ()

228. 模块化设计属于自动驾驶系统的软件可维护性设计技术。 ()
229. 激光雷达的视场角越大，横向覆盖范围越广。 ()
230. 传感器类型和数量影响智能网联汽车多传感器时间同步的实现难度。 ()
231. 实时交通状况是 V2X 通信中消息优先级调整的依据。 ()
232. Cityscapes 是自动驾驶系统中用于语义分割的数据集。 ()
233. 智能网联汽车高精度地图中道路坡度的单位通常是度或百分比。 ()
234. 车路协同系统中路侧设备的通信距离通常在几百米到一千米。 ()
235. 纵深防御是智能网联汽车的网络安全防护策略之一。 ()
236. 车辆颜色是自动驾驶系统行为规划的评价指标之一。 ()
237. 车辆颜色是智能网联汽车零信任架构中环境感知的内容之一。 ()
238. 摄像头的焦距越长，视场角越小，远处物体成像越大。 ()
239. 吞吐量指车联网中实际传输的数据速率。 ()
240. 感知算法的召回率是正确识别数量除以实际存在数量。 ()
241. 驾驶员主观不满意是智能网联汽车 OTA 升级回滚机制的触发条件。 ()
242. 绿波带通行属于 V2X 通信的效率类应用场景。 ()

243. 提高模型泛化能力是自动驾驶系统数据增强的局限性之一。 ()
244. 增加安全漏洞是智能网联汽车功能安全与信息安全融合的价值之一。 ()
245. 相控阵天线可电子扫描，灵活性高，是毫米波雷达的优势天线类型。 ()
246. 提供 V2X 应用服务是车路协同通信协议栈应用层的主要功能。 ()
247. 紧耦合是自动驾驶系统软件架构中可扩展性的设计原则之一。 ()
248. 定期测试是智能网联汽车信息安全中数据备份的测试频率要求。 ()
249. 切片性能监控属于 5G 技术在车联网中的网络切片管理功能。 ()
250. 单位距离能耗是自动驾驶系统车辆控制的能耗评价指标。 ()
251. 数据美化是智能网联汽车传感器数据预处理的常用方法。 ()
252. GB/T 39263 属于 V2X 通信的中国标准体系。 ()
253. 提高性能是自动驾驶系统感知层中特征融合的主要挑战。 ()
254. 证书更新机制的目的是保持证书有效性和安全性。 ()
255. 智能网联汽车功能安全开发中，安全计划应在开发初期制定。 ()
256. CloudCompare 是激光雷达点云数据的可视化工具。 ()
257. 虚构场景是车路协同系统的常用测试场景。 ()
258. 混合决策方法能兼顾规则的可解释性和学习的适应性。 ()

259. 隐瞒不报是智能网联汽车信息安全中安全漏洞的披露策略之一。 ()

260. 资源预留属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障策略。 ()

261. 复杂性是智能网联汽车数字孪生模型的验证指标之一。 ()

262. COCO 是自动驾驶系统中用于目标检测的数据集。 ()

263. 随机选择是联邦学习中模型聚合的常用方式。 ()

264. 车辆颜色是车联网中边缘计算节点任务卸载决策的依据之一。 ()

265. 车辆颜色是 GPS 定位误差的来源之一。 ()

266. 对称加密算法的密钥长度包括 512 位。 ()

267. 降低性能要求是智能网联汽车 SOTIF 风险等级降低的措施之一。 ()

268. 接口标准化属于自动驾驶系统的软件可测试性设计技术。 ()

269. 颜色扫描是激光雷达的常用扫描模式。 ()

270. 智能网联汽车多传感器时间同步的精度要求通常在微秒级。 ()

271. 车辆颜色变化是 V2X 通信中消息重传机制的触发条件。 ()

272. Dice Loss 是自动驾驶系统中用于语义分割的损失函数。 ()

273. 驾驶员签名是智能网联汽车高精度地图中道路标记的类型之一。 ()

274. 设备颜色是车路协同系统中路侧设备供电方式选择的依据之一。 ()
275. 异常行为检测属于智能网联汽车的网络安全态势感知技术。 ()
276. 颜色鲜艳度是自动驾驶系统路径规划的评价指标之一。 ()
277. 实时风险评估是智能网联汽车零信任架构中动态访问控制的依据。 ()
278. 摄像头曝光时间过长易导致画面模糊，过短则画面偏暗。 ()
279. 时延指车联网中数据从发送到接收的时间间隔。 ()
280. 感知算法的 F1 分数计算公式是 $2 \times (\text{准确率} \times \text{召回率}) / (\text{准确率} + \text{召回率})$ 。 ()
281. 高抖动是智能网联汽车 OTA 升级的网络要求之一。 ()
282. 协同式自适应巡航属于 V2X 通信的协作类应用场景。 ()
283. 数据删除是自动驾驶系统感知算法中数据增强的常用技术。 ()
284. 独立防护体系是智能网联汽车功能安全与信息安全的融合技术之一。 ()
285. 颜色识别是毫米波雷达的信号处理技术之一。 ()
286. 路由选择和转发是车路协同通信协议栈网络层的主要功能。 ()
287. 单一故障点是自动驾驶系统软件架构中可靠性的设计原则之一。 ()
288. 公开网络是智能网联汽车信息安全中数据备份的存储位置之一。 ()
289. 高速移动下的切换是 5G 技术在车联网中的移动性管理挑战。 ()

290. 加速度变化率是自动驾驶系统车辆控制的舒适性评价指标。 ()
291. 颜色层是智能网联汽车传感器数据融合的层次之一。 ()
292. SAE J2735 属于 V2X 通信的美国标准体系。 ()
293. 颜色饱和度是自动驾驶系统感知层中特征融合的性能评价指标。 ()
294. 颜色信任模型是车联网中的证书信任模型之一。 ()
295. 智能网联汽车功能安全开发中, 安全要求的追溯性指安全要求之间的可追溯关系。 ()
296. 颜色填充是激光雷达点云数据处理的步骤之一。 ()
297. 车路协同系统的定位精度通常要求达到厘米级。 ()
298. 基于规则的决策方法的优点是可解释性强。 ()
299. 猜测推理是智能网联汽车信息安全中安全事件的取证方法之一。 ()
300. 拥塞控制属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障机制。 ()
301. 数字孪生技术在智能网联汽车测试中可完全替代实车测试。 ()
302. 蚁群优化算法在路径规划中易陷入局部最优解。 ()
303. 区块链技术的智能合约执行后不可修改。 ()
304. 6G 技术在车联网中的定位能力预计优于 5G。 ()

305. 模型预测控制 (MPC) 不需要建立车辆动力学模型。 ()
306. Diffie-Hellman 协议可用于车联网跨域安全通信的密钥协商。 ()
307. 风险优先数 (RPN) 值越高, 代表风险等级越低。 ()
308. 信息冗余设计可提高自动驾驶系统的可靠性。 ()
309. 激光雷达的点云密度越高, 数据处理难度越大。 ()
310. PTP 协议的时间同步精度低于 NTP 协议。 ()
311. V2X 通信的地理广播可向全网所有设备发送消息。 ()
312. DeepSORT 算法结合了深度学习特征和卡尔曼滤波。 ()
313. 智能网联汽车高精度地图的道路曲率对车辆转向控制无影响。 ()
314. 边缘计算节点的算力分配无需考虑任务实时性要求。 ()
315. 入侵容忍技术可使系统在遭受攻击后仍能保持部分功能。 ()
316. 自动驾驶系统的行为规划无需考虑交通规则。 ()
317. 零信任架构的最小权限原则会增加系统管理复杂度。 ()
318. 混合固态激光雷达的成本通常高于机械激光雷达。 ()
319. 基于事件的拥塞控制适用于 V2X 通信的安全消息传输。 ()
320. 车辆纵向动力学模型对自动驾驶的加速控制至关重要。 ()

321. 联邦学习技术可以实现多辆智能网联汽车协同训练感知模型，同时不共享原始数据。
()

322. 贝塞尔曲线拟合常用于自动驾驶系统中优化路径的平滑性。()

323. 区块链技术在智能网联汽车中的主要应用是实现车辆数据的存证与溯源。()

324. 6G 技术相比 5G 在车联网中可能具有更强的定位能力和更低的时延。()

325. 滑模控制对参数变化不敏感，在自动驾驶系统中具有较强的鲁棒性。()

326. 跨域身份认证技术可以保障车联网中不同网络域之间通信的安全性。()

327. 潜在失效模式分析（FMEA）的输出包括失效模式、严重度、暴露率和探测度。()

328. 同一算法在不同处理器上运行属于自动驾驶系统的软件冗余设计。()

329. 激光雷达的测距精度主要受激光脉冲宽度和探测器精度影响。()

330. NTP（网络时间协议）常用于智能网联汽车实现高精度时间同步。()

331. V2X 通信中的地理广播（Geocast）可以向特定地理区域内的设备发送消息。()

332. SORT 算法是自动驾驶系统中常用的多目标跟踪算法。()

333. JPEG 是智能网联汽车高精度地图的常用数据格式。()

334. 车路协同系统中路侧边缘节点的部署密度主要取决于交通流量和环境复杂度。()

335. 增加广告投放属于智能网联汽车信息安全应急响应措施。()

336. RRT * 算法是自动驾驶系统决策层中基于采样的路径规划算法代表。 ()
337. 零信任架构中，持续验证的依据包括设备身份、环境状态和行为特征。 ()
338. 固态激光雷达相比机械激光雷达具有更长的寿命和更高的可靠性。 ()
339. 无限制的数据传输是车联网中服务质量 (QoS) 保障机制的重要内容。 ()
340. PID 控制算法常用于自动驾驶系统实现车辆轨迹跟踪控制。 ()
341. 品牌级融合是智能网联汽车常用的传感器融合策略之一。 ()
342. 紧急制动预警属于 V2X 通信的协作类应用场景。 ()
343. 联邦学习与集中式学习的主要区别是联邦学习数据不集中存储。 ()
344. ISO 26262 中 ASIL 等级划分的依据包括严重度、暴露率和可控性。 ()
345. 毫米波雷达的工作波长范围通常在 1-10 毫米。 ()
346. 车路协同中路侧感知设备的校准周期主要取决于环境变化和设备的稳定性。 ()
347. Docker 是自动驾驶系统软件架构中主流的中间件技术。 ()
348. 数据复制是智能网联汽车信息安全中数据脱敏的常用方法。 ()
349. 5G 技术在车联网中的 URLLC 场景典型时延要求在 10 毫秒以下。 ()
350. 傅里叶变换常用于自动驾驶系统实现车辆轨迹跟踪控制。 ()

351. 智能网联汽车的传感器融合策略包括数据级、特征级和决策级融合。 ()
352. 协同避障属于 V2X 通信的协作类应用场景。 ()
353. 品牌注意力是自动驾驶系统感知算法中注意力机制的实现方式之一。 ()
354. 车联网中的数字证书格式通常遵循 X.509 标准。 ()
355. 图像处理工具是智能网联汽车功能安全开发中安全分析的常用工具。 ()
356. 激光雷达的扫描频率单位是赫兹 (Hz) 。 ()
357. 车路协同中的边缘节点与云端主要通过无线蜂窝通信方式进行通信。 ()
358. 实时操作系统 (RTOS) 在自动驾驶系统中具有确定的任务调度和响应时间。 ()
359. 入侵防御系统 (IPS) 与入侵检测系统 (IDS) 的主要区别是 IPS 可以主动阻止攻击。
()
360. 调整座椅角度属于 5G 技术在车联网中的网络切片管理功能。 ()
361. 人工手绘采集是智能网联汽车高精度地图数据的常用采集方式。 ()
362. 消息美化属于 V2X 通信的安全消息处理流程。 ()
363. 目标颜色识别率是自动驾驶系统感知层中目标跟踪的重要评价指标。 ()
364. 基于车辆颜色的分发是车联网中常用的密钥分发方式。 ()
365. 智能网联汽车功能安全分析中, 潜在失效模式的严重度等级最高为 S5。 ()

366. 超声波雷达的工作频率范围通常在 20kHz 以上。 ()
367. 车路协同系统的部署成本主要取决于路侧设备数量和类型。 ()
368. 基于学习的方法与基于规则的方法融合可以使自动驾驶决策算法兼顾灵活性和可解释性。 ()
369. 智能网联汽车信息安全中，安全漏洞的评分主要依据 CVSS 标准。 ()
370. 故障检测与恢复属于 5G 技术在车联网中的网络管理功能。 ()
371. 智能网联汽车数字孪生模型的精度主要取决于物理参数和传感器数据的准确性。 ()
372. U-Net 是自动驾驶系统中常用的语义分割模型。 ()
373. 数据明文共享属于智能网联汽车的隐私计算技术。 ()
374. 随机调度是车联网中边缘计算节点常用的计算资源调度策略。 ()
375. 地图匹配算法的主要作用是将车辆定位结果与高精度地图对齐。 ()
376. 消息摘要是车联网中用于保障消息完整性的技术。 ()
377. 市场调研是智能网联汽车预期功能安全 (SOTIF) 分析的重要流程。 ()
378. 算法逻辑错误属于自动驾驶系统的硬件故障类型。 ()
379. 激光雷达的视场角 (FOV) 通常用度 (°) 作为单位。 ()
380. 多传感器空间同步的主要参数是传感器间的相对位置和姿态。 ()

381. V2X 通信中消息的优先级划分主要依据消息的紧急程度和重要性。 ()
382. YOLO 是自动驾驶系统中常用的目标检测模型。 ()
383. 智能网联汽车高精度地图数据的更新频率主要取决于道路变化频率。 ()
384. 车辆供电是车路协同系统中路侧设备的常用供电方式。 ()
385. 物理碰撞攻击属于智能网联汽车的网络安全攻击类型。 ()
386. 轨迹规划与路径规划的主要区别是轨迹规划包含时间和速度信息。 ()
387. 基于车辆颜色的访问控制是智能网联汽车信息安全中的常用访问控制策略。 ()
388. 摄像头的动态范围单位是 dB。 ()
389. 车辆加速度是车联网中的重要网络性能监测指标。 ()
390. 车辆油耗是评估自动驾驶系统感知算法性能的重要指标。 ()
391. 随机升级是智能网联汽车 OTA 升级的常用策略。 ()
392. 充电站位置及状态信息推送属于 V2X 通信的信息服务类应用场景。 ()
393. 数据删除是自动驾驶系统感知算法中数据增强的常用方法。 ()
394. 智能网联汽车的功能安全与信息安全都关注系统的可靠性。 ()
395. 毫米波雷达的探测距离单位是米 (m)。 ()
396. 车路协同中的通信干扰主要来自其他无线设备和环境噪声。 ()

397. 硬件直接连接是自动驾驶系统软件架构中模块间的常用通信方式。 ()
398. 不备份是智能网联汽车信息安全中常用的数据备份策略。 ()
399. 切换控制属于 5G 技术在车联网中的移动性管理功能。 ()
400. PID 控制算法常用于自动驾驶系统实现车辆横向控制。 ()
401. 传感器颜色是智能网联汽车传感器选型的重要依据。 ()
402. HTTP 是 V2X 通信的常用协议标准。 ()
403. 品牌融合是自动驾驶系统感知层中特征融合的层次之一。 ()
404. 证书绘画是车联网中证书管理的重要流程。 ()
405. 智能网联汽车功能安全开发中，系统级安全要求来源于技术安全要求。 ()
406. 点云数据是激光雷达的常用输出数据格式。 ()
407. 车辆重量测量是车路协同系统的重要评价方法。 ()
408. 车辆颜色是自动驾驶系统决策算法规则库构建的依据之一。 ()
409. 事件隐瞒是智能网联汽车信息安全中安全事件响应的重要流程。 ()
410. 优先级调度属于 5G 技术在车联网中的 QoS 保障机制。 ()
411. 智能网联汽车数字孪生的实时性主要取决于数据传输和处理速度。 ()

412. 长短时记忆网络（LSTM）是自动驾驶系统中常用的行为预测模型。（）
413. 降低数据安全性是智能网联汽车隐私计算技术的优势之一。（）
414. 始终满功率运行是车联网中边缘计算节点的常用能源管理策略。（）
415. 车辆颜色是自动驾驶系统定位层中定位误差的主要来源。（）
416. 加密算法是车联网中用于实现消息机密性的技术。（）
417. 车辆价格是智能网联汽车预期功能安全（SOTIF）风险等级划分的依据之一。（）
418. 传感器硬件损坏属于自动驾驶系统的软件故障类型。（）
419. 激光雷达的波长选择主要影响其探测距离和环境适应性。（）
420. 智能网联汽车中多传感器时间同步的误差要求通常在微秒级。（）
421. 数字孪生技术可以通过虚拟车辆模型模拟真实车辆的各种状态和行为。（）
422. 形态学操作常用于自动驾驶系统中语义分割结果的后处理，如去除噪声和空洞。（）
423. 隐私计算技术可以在不泄露原始数据的情况下实现数据的分析和建模。（）
424. 边缘计算相比云计算具有更低的数据传输时延和更高的实时性。（）
425. SLAM 技术仅能用于自动驾驶系统的地图构建，不能实现车辆定位。（）
426. 数字签名技术可以确保车联网中消息的发送者身份不可否认。（）
427. 预期功能安全（SOTIF）主要解决智能网联汽车因系统功能不足导致的风险问题。（）

428. 硬件冗余设计可以提高自动驾驶系统的可靠性，降低单点故障风险。（）
429. 激光雷达的点云密度越高，对环境细节的描述能力越强。（）
430. 多传感器时间同步对保证自动驾驶系统感知数据的时空一致性至关重要。（）
431. V2X 通信消息的生存时间（TTL）设置越长，消息传播范围越广，安全性越高。（）
432. BERT 等自然语言处理模型可用于自动驾驶系统的场景语义理解。（）
433. 高精度地图的鲜度越高，其数据与真实道路环境的一致性越好。（）
434. 车路协同系统中的边缘计算节点主要负责实时数据处理和快速响应本地需求。（）
435. 功能测试属于智能网联汽车网络安全防护体系的核心内容。（）
436. 行为预测算法可以帮助自动驾驶系统提前预判周围交通参与者的行动，提高决策安全性。（）
437. 零信任架构认为智能网联汽车的内外网络都不可信，需要持续验证访问权限。（）
438. 摄像头是自动驾驶系统中唯一能识别交通信号灯颜色的传感器。（）
439. 网络拥塞控制机制可以避免车联网中因数据量过大导致的通信中断或延迟增加。（）
440. 自动驾驶系统决策合理性评估无需考虑乘客的舒适性体验。（）
441. OTA 升级包的哈希校验可以确保升级文件的完整性和未被篡改。（）
442. 绿波带通行引导属于 V2X 通信的效率类应用场景。（）

443. 迁移学习可以帮助自动驾驶感知模型在新场景中快速适应，减少标注数据需求。（）
444. 功能安全关注系统故障导致的风险，预期功能安全关注系统性能局限导致的风险。（）
445. 毫米波雷达的角分辨率越小，对目标的横向区分能力越强。（）
446. 车路协同中的动态地图更新主要依赖于路侧设备和车辆的实时数据反馈。（）
447. 服务化架构（SOA）使自动驾驶系统的功能模块紧耦合，难以灵活扩展。（）
448. 数据生命周期管理包括智能网联汽车数据的采集、存储、使用和销毁等环节。（）
449. 5G 技术的 eMBB 场景主要支持智能网联汽车的高清地图下载等大带宽需求应用。（）
450. ESC（电子稳定程序）是自动驾驶系统中实现车辆稳定性控制的核心系统。（）
451. 智能网联汽车的高精度地图包含驾驶员的驾驶习惯信息。（）
452. 信道编码属于 V2X 通信的安全机制，用于保障消息的机密性。（）
453. 自动驾驶系统感知层的目标分类主要依据目标的特征属性和语义信息。（）
454. 车联网中的密钥管理包括密钥的生成、分发、更新和销毁等过程。（）
455. 单点故障 metric（SPFM）用于评估智能网联汽车功能安全系统避免单点故障的能力。
（）
456. 超声波雷达的探测角度范围较小，方向性强，适合远距离探测。（）
457. 决策层属于车路协同系统的通信协议栈层次。（）

458. 模仿学习通过学习人类驾驶数据来模仿驾驶行为，是自动驾驶决策算法的重要方法。
()
459. 漏洞赏金计划通过奖励发现安全漏洞的白帽黑客，提高智能网联汽车的安全性。()
460. 5G 技术的 mMTC 场景主要支持智能网联汽车的大规模车辆状态监测等海量连接应用。
()
461. 传感器重量是智能网联汽车传感器标定的重要参数。()
462. 紧急救援请求属于 V2X 通信的信息服务类应用场景。()
463. 注意力机制可以帮助自动驾驶感知算法聚焦于图像中的关键区域，提高识别精度。()
464. 证书撤销列表 (CRL) 用于记录车联网中已失效的数字证书，防止其被滥用。()
465. 智能网联汽车功能安全的技术安全要求来源于安全目标的分解。()
466. 激光雷达在强光环境下的探测性能会受到严重影响。()
467. 车路协同中边缘计算与云计算的协同模式是边缘处理实时数据，云端处理非实时数据。
()
468. 容器化部署使自动驾驶系统软件具有部署环境一致性高、易于扩展的优势。()
469. 蜜罐技术通过模拟脆弱目标吸引网络攻击，用于分析攻击行为和特征。()
470. 颜色深度是 5G 技术在智能网联汽车中的重要网络性能指标。()
471. 智能网联汽车的车云协同可以实现车辆软件的远程部署和升级。()

472. 自动驾驶系统中的聚类算法主要用于将激光雷达点云数据中的同一物体点聚集在一起。
()

473. 防火墙可以完全阻止所有针对智能网联汽车的网络攻击。()

474. 5G NR-V2X 技术既支持近距离通信，也支持广域覆盖。()

475. 图像分割技术可以实现自动驾驶系统对道路场景中不同物体的精确识别和分类。()

476. 车联网中的数字证书可以确保车辆身份的唯一性和不可伪造性。()

477. ASIL 等级越高，代表智能网联汽车功能安全的要求越严格。()

478. CARLA 是一款常用的自动驾驶系统仿真测试工具。()

479. 毫米波雷达的工作频率越高，其探测分辨率通常越低。()

480. 电子转向机是实现自动驾驶车辆横向控制的核心执行器。()

481. V2X 通信消息的时间戳可以用于解决消息传输中的延迟和乱序问题。()

482. 卡尔曼滤波算法常用于自动驾驶系统中的目标跟踪和状态估计。()

483. 智能网联汽车的高精度地图包含实时交通流量信息。()

484. 路侧单元 (RSU) 的通信距离通常在几百米到一千米左右。()

485. 智能网联汽车的能源管理策略会影响车辆的续航里程和能源利用效率。()

486. 博弈论算法可以有效解决自动驾驶车辆在复杂交通交互场景下的决策问题。()

487. 入侵检测系统可以识别并报告智能网联汽车网络中的异常行为，但不能主动阻止攻击。
()
488. 激光雷达与摄像头融合可以同时获取环境的三维几何信息和丰富的语义信息。()
489. 车联网中的网络切片技术可以为不同的 V2X 应用场景分配独立的网络资源，提高服务质量。()
490. 自动驾驶系统评估路径安全性时，不需要考虑与其他交通参与者的距离。()
491. 智能网联汽车的 OTA 升级采用双分区存储技术可以在升级失败时保证车辆的基本功能不受影响。()
492. V2X 通信的应用场景主要包括安全类、效率类和信息服务类应用。()
493. 深度学习模型在自动驾驶感知任务中的表现很大程度上依赖于训练数据的数量和质量。
()
494. SWOT 分析是智能网联汽车功能安全分析的常用方法之一。()
495. 毫米波雷达在雨雾天气下的探测性能优于摄像头。()
496. 车联网中的边缘计算节点通常部署在云端数据中心，以提高数据处理效率。()
497. 模型预测控制 (MPC) 通过预测车辆未来状态并优化控制量，实现自动驾驶车辆的稳定控制。()
498. RTK 技术可以消除卫星导航系统的系统性误差，提高智能网联汽车的定位精度。()
499. 自动驾驶系统的仿真测试可以完全替代实车道路测试。()
500. 车联网中的 D2D 通信技术可以实现车辆之间的直接通信，无需经过基站转发。()

501. 智能网联汽车的全局路径规划主要基于高精度地图和目的地信息生成大致行驶路线。
()
502. 自动驾驶系统的传感器校准对保证感知精度至关重要。 ()
503. HTTP 协议是车联网中常用的安全通信协议。 ()
504. 智能网联汽车的功能安全目标是根据潜在危害的风险等级确定的。 ()
505. 激光雷达可以直接识别交通信号灯的颜色信息。 ()
506. 车路协同系统可以通过路侧设备向车辆广播交通事件消息，提高行驶安全性。 ()
507. 自动驾驶系统软件架构中的中间件负责模块间的通信和数据交互管理。 ()
508. 数据脱敏技术可以在保护用户隐私的同时，保留数据的分析价值。 ()
509. 5G 技术的 uRLLC 场景主要满足智能网联汽车对超高可靠性和超低时延的通信需求。
()
510. 电子节气门和制动系统是实现自动驾驶车辆纵向速度控制的核心执行器。 ()
511. 智能网联汽车的高精度地图通常通过众包和路侧设备采集等方式进行更新。 ()
512. 娱乐推荐消息 (ERM) 属于 V2X 通信中的安全消息类型。 ()
513. 自动驾驶系统感知层的特征提取过程可以减少数据量，同时保留关键信息。 ()
514. 基于车辆颜色的认证是车联网中常用的身份认证机制。 ()

515. 智能网联汽车的功能安全开发流程贯穿于产品的整个生命周期。 ()

516. 超声波雷达的探测距离较长, 适合用于高速公路场景的远距离障碍物检测。 ()

517. 车辆外观评分是车路协同系统的重要评价指标之一。 ()

518. 强化学习算法通过与环境的不断交互和试错, 逐步优化自动驾驶系统的决策策略。 ()

519. 安全审计可以帮助智能网联汽车追溯安全事件的原因和责任人。 ()

520. 5G 技术在智能网联汽车中的应用不包括车内语音助手功能。 ()