

2026年湖北省普通高等学校招收中等职业学校毕业生单独招生

考试智能网联汽车技术专业职业技能测试考试大纲与样题

(长江艺术工程职业学院制定)

一、考试性质

湖北省普通高等学校面向中等职业学校毕业生(包括中等专业学校、职业高中、技工学校及成人中专)开展的智能网联汽车技术专业单独招生理论考试,旨在选拔具备汽车维修、汽车电子、机电技术、计算机等相关专业基础,且掌握智能网联汽车技术专业理论知识的学生,是一项国家级选拔性考试,为高职阶段专业人才培养筛选具备理论学习素养和职业发展潜力的生源。

二、考试目标与要求

(一) 考试目标

通过专业理论知识闭卷测试,全面考查学生对智能网联汽车技术专业基础理论的掌握程度、专业实操工具的理论使用规范、汽车基础电路的识读理论知识及智能网联汽车核心部件的认知与基础应用理论能力,选拔符合本专业高职阶段理论学习要求的中职毕业生,为后续专业课程学习和技能实践奠定扎实的理论基础。

(二) 能力要求

1. 理论认知能力:熟练掌握汽车机械、电工电子、汽车构造的基础理论,深入理解智能网联汽车核心系统(感知、定位、ADAS)的基本概念、工作原理及层级划分。

2. 工具知识掌握能力:掌握汽车维修常用工具(万用表、千分尺等)的工作原理、量程选择、操作规范等理论知识,能准确判断工具使用的正误。

3. 部件识别与理解能力:准确识别智能网联汽车核心传感器(摄像头、各类雷达)、控制单元等部件,明确其安装位置、基本功能及协同工作逻辑。

4. 问题分析与判断能力:能根据理论知识,分析汽车基础电路的连接逻辑,对智能网联汽车部件识别、系统工作原理等问题进行合理判断和逻辑解答。

5. 职业规范认知能力:熟知汽车维修现场的安全操作规范、工具摆放要求、作业现场管理等理论知识,树立规范作业的职

业意识。

三、考试范围与依据

（一）考试依据

1. 教育部职业教育智能网联汽车技术专业教学标准；
2. “1+X”智能网联汽车检测与运维、汽车电子技术应用职业技能等级证书标准；
3. 智能网联汽车技术行业企业相关工作岗位对初级从业者的专业理论知识要求；
4. 湖北省高职单独招生考试相关政策要求。

（二）考试范围

1. 汽车机械基础：金属材料的强度、硬度等性能指标；齿轮、带传动等常用机械传动方式；曲柄连杆机构等汽车常用机构；维修量具/工具的基础认知及使用原理。
2. 汽车电工电子基础：电压、电流、电阻等电路基本物理量；欧姆定律及应用；电阻、电容、二极管等电路元件特性；汽车安全用电常识；数字万用表使用原理及操作规范。
3. 汽车构造基础：汽车四大组成部分；发动机曲柄连杆、配气等核心机构；底盘传动、行驶、转向、制动四大系统；蓄电池、发电机等汽车核心电气部件的功能及工作原理。
4. 智能网联汽车技术基础：新能源汽车与智能网联汽车的分类；ADAS 先进驾驶辅助系统的基础功能、层级划分（L0-L2）及工作逻辑；摄像头、毫米波雷达、超声波雷达等智能网联汽车核心传感器的基本概念、功能及适用场景；车联网（V2X）的基础应用及信息交互方式。
5. 电路识读理论：汽车简单直流电路的组成、连接逻辑；电路元件的符号识别；蓄电池—熔断器—灯泡等典型简单电路的工作原理。
6. 核心部件理论认知：智能网联汽车感知系统、ADAS 系统核心部件的外观特征、安装位置、功能及与其他部件的协同关系。
7. 职业规范理论：汽车维修现场的安全用电规范、工具操作安全要求、作业现场的整理与管理规范。

四、考试形式和内容

1. 考试方式及时间

考试方式：闭卷笔试

考试分值：200 分（满分）

考试时间：120 分钟

2. 考试内容及分值分配

考试主要内容	题型与题量	分值分配
智能网联汽车技术专业理论知识	单项选择题 40 题、判断题 20 题、简答题 4 题	200 分

3. 评分标准

考核类型	考核内容	考核要点	评分标准	分值
智能网联汽车技术专业理论知识	汽车机械基础、汽车电工电子基础、汽车构造基础、智能网联汽车技术基础、电路识读理论、职业规范理论	电路物理量及欧姆定律应用、汽车核心机构功能、ADAS 系统基础功能及层级、智能网联汽车核心传感器认知、万用表使用理论、汽车安全操作规范	1. 单项选择题：40 题×2 分=80 分，错选/未选/多选均不得分；2. 判断题：20 题×2 分=40 分，错判/未判均不得分；3. 简答题：4 题×20 分=80 分，要点缺失按比例扣分，表述混乱扣 5-8 分	200

长江艺术工程职业学院 2026 年高职单独招生考试

智能网联汽车技术专业职业技能测试样题

一、单项选择题（每题只有一个答案是正确的，未选、错选或多选均不得分，共 40 题，每小题 2 分，共 80 分）

- 汽车电路中电流的基本单位是（ ）
A. 伏特 B. 安培 C. 欧姆 D. 焦耳
- 数字万用表测量电阻时，应选择的档位标识是（ ）
A. V- B. A- C. Ω D. $V\sim$
- 智能网联汽车中用于探测远距离目标距离和速度的传感器是（ ）
A. 超声波雷达 B. 毫米波雷达 C. 摄像头 D. 激光雷达
- 汽车发动机中负责控制进气和排气时机的机构是（ ）
A. 曲柄连杆机构 B. 配气机构 C. 传动机构 D. 润滑机构
- ADAS 系统中能实现自动跟车并调节车速的功能是（ ）
A. ABS B. 车道偏离预警 C. 自适应巡航（ACC） D. 前方碰撞预警
- 具有单向导电特性，常用于汽车电路整流的元件是（ ）
A. 电阻 B. 电容 C. 熔断器 D. 二极管
- 汽车底盘中负责将发动机动力传递给车轮的系统是（ ）
A. 行驶系 B. 转向系 C. 传动系 D. 制动系
- 金属材料在外力作用下抵抗变形和断裂的能力称为（ ）
A. 硬度 B. 强度 C. 塑性 D. 韧性
- 车联网 V2X 技术中，车辆与基础设施之间的信息交互简称是（ ）
A. V2V B. V2I C. V2P D. V2N
- 欧姆定律的表达式正确的是（ ）
A. $U=I/R$ B. $I=U\times R$ C. $R=U/I$ D. $I=R/U$
- 汽车电气系统中，负责将机械能转化为电能的部件是（ ）
A. 蓄电池 B. 起动机 C. 发电机 D. 点火线圈
- 智能网联汽车中，能识别交通信号灯、车道线的核心传感器是（ ）
A. 超声波雷达 B. 毫米波雷达 C. 摄像头 D. 胎压传感器
- 汽车电路中，用于防止电路过载烧坏元件的部件是（ ）

- A. 开关 B. 熔断器 C. 继电器 D. 导线
14. ADAS 系统中，属于 L0 级自动驾驶的功能是（ ）
A. 车道保持 B. 自动紧急制动预警 C. 自适应巡航 D. 自动泊车
15. 测量汽车轴类零件外径精度最高的常用量具是（ ）
A. 钢直尺 B. 卷尺 C. 外径千分尺 D. 量角器
16. 汽车采用的低压直流供电系统中，乘用车常见的电压是（ ）
A. 6V B. 12V C. 24V D. 36V
17. 毫米波雷达相比摄像头的优势是（ ）
A. 视觉识别精准 B. 雨雾天气探测效果好 C. 成本低 D. 体积大
18. 汽车底盘行驶系的核心组成不包括（ ）
A. 车架 B. 车轮 C. 离合器 D. 悬架
19. 数字万用表测量汽车交流电压时，应选择的档位是（ ）
A. V- B. $V\sim$ C. $A\sim$ D. Ω
20. 智能网联汽车感知系统的核心组成不包括（ ）
A. 传感器 B. 数据处理单元 C. 座椅 D. 雷达
21. ADAS 系统中，能提醒驾驶员车辆侧后方有来车的功能是（ ）
A. 盲点监测（BSD） B. 车道居中控制 C. 交通标志识别 D. 自动泊车
22. 汽车电路的工作状态中，电流不流通的状态是（ ）
A. 通路 B. 断路 C. 短路 D. 回路
23. 新能源汽车中，用于监测动力电池温度的传感器类型主要是（ ）
A. NTC 温度传感器 B. 超声波传感器 C. 毫米波雷达 D. 霍尔传感器
24. 汽车液压传动系统的工作介质是（ ）
A. 冷却液 B. 润滑油 C. 液压油 D. 制动液
25. 智能网联汽车的发展趋势不包括（ ）
A. 智能化 B. 网联化 C. 自动化 D. 单一化
26. ADAS 系统中，能在碰撞前主动触发制动的功能是（ ）
A. FCW B. AEB C. LKA D. ACC
27. 汽车中，负责带动发动机曲轴旋转实现启动的部件是

()

A. 发电机 B. 起动机 C. 蓄电池 D. 火花塞

28. 下列属于半导体元件的是 ()

A. 熔断器 B. 二极管 C. 导线 D. 开关

29. 智能网联汽车中, 用于短距离泊车辅助的传感器是 ()

A. 毫米波雷达 B. 超声波雷达 C. 摄像头 D. 激光雷达

30. 汽车四大组成部分不包括 ()

A. 发动机 B. 底盘 C. 车身 D. 空调系统

31. 测量汽车蓄电池直流电压时, 万用表红表笔应接蓄电池的 ()

A. 负极 B. 正极 C. 外壳 D. 任意极

32. ADAS 系统实现功能的核心流程是 ()

A. 感知→决策→执行 B. 决策→感知→执行 C. 执行→感知→决策 D. 感知→执行→决策

33. 汽车电路中, 用于控制电路通断的核心部件是 ()

A. 熔断器 B. 开关 C. 继电器 D. 电阻

34. 金属材料在外力作用下产生塑性变形而不断裂的能力称为 ()

A. 韧性 B. 硬度 C. 塑性 D. 强度

35. 智能网联汽车中, ADAS 域控制器的核心作用是 ()

A. 储存电能 B. 处理传感器数据并决策 C. 探测目标 D. 带动车轮转动

36. 汽车安全用电中, 下列操作正确的是 ()

A. 湿手操作电路 B. 带电拆卸熔断器 C. 操作前断开电源 D. 用金属工具触碰电路

37. 车联网技术的核心作用是实现 ()

A. 汽车单独行驶 B. 汽车与外界的信息交互 C. 提高行驶速度 D. 降低油耗

38. 汽车发动机中, 活塞的往复直线运动转化为曲轴旋转运动的机构是 ()

A. 配气机构 B. 曲柄连杆机构 C. 凸轮机构 D. 正时机构

39. 下列不属于 ADAS 先进驾驶辅助系统功能的是 ()

A. 车道偏离预警 B. 汽车空调调节 C. 前方碰撞预警 D. 盲点监测

40. 数字万用表使用前, 应首先进行的操作是 ()

A. 直接测量 B. 调零校准 C. 更换表笔 D. 选择量程

二、判断题（每题对的打√，错的打×，未判、错判均不得分，共 20 题，每小题 2 分，共 40 分）

1. 汽车电路均采用低压直流供电，商用车常见电压为 24V。
()
2. 数字万用表测量电阻时，可在通电的电路中直接测量。
()
3. 摄像头传感器在雨天、雾天等恶劣天气下，探测效果会显著下降。()
4. 电路的短路状态会导致电路中电流过大，容易烧坏电气元件。()
5. ADAS 先进驾驶辅助系统是智能网联汽车实现自动驾驶的基础。()
6. 汽车底盘由传动系、行驶系、转向系和制动系四部分组成。()
7. 毫米波雷达具有探测距离远、受天气影响小的特点。
()
8. 二极管具有双向导电的特性，是汽车电路常用元件。
()
9. 车联网 V2X 技术仅能实现汽车与汽车之间的信息交互。
()
10. 汽车维修现场操作时，应严格遵守安全用电规范，防止触电事故。()
11. 发电机的主要作用是储存电能，为汽车电气系统供电。
()
12. 超声波雷达主要用于智能网联汽车的短距离障碍物探测。()
13. 欧姆定律适用于所有的电路，包括交流和直流电路。
()
14. L2 级自动驾驶系统可同时实现横向和纵向的驾驶辅助。
()
15. 汽车熔断器烧坏后，可直接用铁丝代替继续使用。()
16. 智能网联汽车感知系统通常采用多传感器融合的方案提升探测精度。()
17. 汽车行驶系的核心作用是控制车辆的行驶方向。()

18. 数字万用表测量电压时，应将表笔并联在被测电路两端。（ ）
19. ADAS 系统中的车道保持辅助功能属于 L1 级自动驾驶。（ ）
20. 蓄电池在汽车启动时，为起动机提供大电流。（ ）

三、简答题（每题要点完整、逻辑清晰，共 4 题，每小题 20 分，共 80 分）

1. 简述智能网联汽车中毫米波雷达、超声波雷达、摄像头三种核心传感器的各自功能及适用场景。
2. 简述 ADAS 先进驾驶辅助系统的 L0、L1、L2 级的核心划分依据，并分别列举各等级的典型功能。
3. 简述汽车简单直流电路（蓄电池-熔断器-开关-灯泡）的工作原理，及电路中各元件的核心作用。
4. 简述数字万用表在汽车维修中的常用测量项目，及使用数字万用表的通用安全注意事项。