

等级考试人工智能组考试范围

级别	名称	目标
一	AI概念感知 身边应用识别 历史传说 顺序结构认知 模式识别启蒙 数据感知 AI系统初识 工具体验 隐私启蒙	<ol style="list-style-type: none">1、知道“人工智能”是让机器模仿人类的智能行为2、能区分“计算器算数”与“AI思考”的区别3、能列举生活中常见的AI应用4、能在图片场景中识别出使用了AI技术5、知道“图灵测试”是判断机器是否有智能的游戏6、知道“达特茅斯会议”是AI诞生的标志7、理解做事的先后顺序，能用流程图画出简单步骤8、知道照片由像素点组成，语音是声音信号，它们都是数据9、理解传感器（摄像头、麦克风）是AI的“眼睛”和“耳朵”10、能以智能音箱为例，说出“输入声音→处理→输出声音”的工作流程11、体验语音转文字、图像识别（识花）等工具，理解其用途12、知道姓名、住址是隐私，不能随意告诉陌生软件13、遇到AI询问隐私信息时，知道拒绝或询问家长
二	AI本质理解 技术流派初识 AI三要素 流程图与逻辑 抽象与枚举 机器学习初识 任务区分 AIGC基础 安全防范	<ol style="list-style-type: none">1、AI（计算快、无情感）与人类（有创意、有情感）的异同2、理解“弱AI”（只会下棋）与“强AI”（全能）的区别3、知道“符号主义”是按规则做事，“连接主义”是从例子中学习4、能说出AI三要素：数据、算法、算力5、理解“如果...那么...否则”的条件判断逻辑6、能提取事物的关键特征（如苹果的红色、圆形），忽略无关细节7、理解枚举法是把所有可能性都试一遍的思想8、区分监督学习（有答案练习题）与无监督学习（自己找规律）9、理解“数据集”是AI学习的课本10、能区分分类任务（是猫是狗）与回归任务（预测气温数值）11、能使用简单提示词（主体+细节）生成图片。12、能识别AI合成的假语音诈骗风险，理解使用“暗号”确认身份的重要性13、理解使用APP前需征得家长同意（数据收集原则）

三	三要素关系 中国AI发展 计算思维 逻辑与循环 递归初识 数据处理 神经网络 AIGC进阶 算法偏见	<ol style="list-style-type: none"> 1、理解算法、数据、算力关系 2、感知从“判别式AI”到“生成式AI”的技术趋势 3、知晓吴文俊、李飞飞等科学家的贡献 4、运用分解、抽象、模式识别、算法设计四步法解决生活问题 5、掌握“与、或、非”逻辑运算的基本规则 6、理解循环结构（重复执行直到满足条件） 7、通过“俄罗斯套娃”理解“自己调用自己”的递归直观概念 8、了解数据清洗的去重、去噪、格式化操作 9、认识神经网络的基本结构：输入层、隐藏层、输出层 10、理解过拟合（死记硬背）与欠拟合（没学会）的现象 11、能构建多角色对话的提示词，控制AI生成内容 12、理解数据不均衡导致的AI偏见 13、理解信息茧房的形成原因及危害
四	流派辨析 算法思想 系统思维 核心算法 深度学习原理 智能体搭建 深度伪造	<ol style="list-style-type: none"> 1、分析符号主义、连接主义、行为主义在自动驾驶等场景中的适用性 2、理解AGI（通用人工智能）的概念与争议 3、用自然语言描述冒泡排序（相邻比较）、二分搜索（折半查找）的逻辑 4、能画出简单的决策树模型 5、分析智能家居等系统的组件交互与整体功能涌现 6、用“物以类聚”解释KNN算法原理，能计算简单的二维距离 7、用“猜动物游戏”解释决策树的特征选择逻辑 8、区分CNN（擅长图像特征提取）与RNN（擅长时序数据处理） 9、理解GPU并行计算原理（大量小学生做简单题 vs 一个教授做难题） 10、能设计简单的“如果...就...”智能体 workflow 11、体验跨模态生成（文生图、图生文） 12、通过观察光影、边缘等特征识别Deepfake视频 13、分析AI对就业结构的变革影响（替代与创造并存）

五	技术研判 人智关系 系统设计 生成式AI原理 强化学习 AIGC高级 AI治理	<ol style="list-style-type: none">1、根据技术成熟度曲线，判断某项AI技术的发展阶段2、探讨AI for Science（如AlphaFold）的跨学科价值3、辨析“AI取代人类”与“AI增强人类”的观点4、拆解自动驾驶系统的“感知-决策-执行”链路5、运用设计思维流程解决开放性问题6、解释Transformer架构中的“注意力机制”7、理解文本Token化与向量嵌入的过程8、用“训练小狗”解释强化学习的奖励机制9、通过调节温度系数、Top-p等参数优化生成效果10、设计多智能体协作方案11、解释AI治理的公平性、透明性、问责制三大原则
六	具身智能 复杂系统 前沿算法 workflow设计 全球治理	<ol style="list-style-type: none">1、解释具身智能是“有身体的AI”，强调感知与行动的闭环2、研判AGI（通用人工智能）的技术奇点与失控风险3、分析涌现现象、反馈回路在股市、交通等复杂系统中的作用4、设计人机协同的任务分配策略5、解释迁移学习（举一反三）、扩散模型（去噪生成）原理6、设计边缘计算与云计算协同的算力架构方案7、设计完整的AIGC内容生产流水线8、了解HuggingFace开源生态与模型部署9、比较不同文化背景下的AI伦理差异（如隐私观）10、提出针对AGI安全风险的防范措施（如“人在回路”机制）
