

## 附件 3

# 第十一届“中国高校计算机大赛-网络技术挑战赛”

## “B-EP1 智能体互联网创新攻关赛项”指南

### 一、赛项来源企业

江苏省未来网络创新研究院（江苏致网科技有限公司）

### 二、赛项名称

智能体互联网创新攻关

### 三、赛项背景

江苏省未来网络创新研究院（注：简称“未来网络”）是国内专门从事未来网络核心技术研究的科研机构，研究院牵头建设我国信息通信领域的第一个国家重大科技基础设施——未来网络试验设施项目，并且围绕未来网络试验设施项目进行联合攻关和协同创新，持续推动未来网络技术产业创新。江苏致网科技有限公司（注：简称“致网科技”）是研究院孵化的国家高新技术企业，荣获江苏省专精特新企业、省瞪羚企业、省研发型企业认定，建有江苏省软件定义网络工程技术研究中心。致网科技定位人工智能基础设施解决方案提供商，聚焦算力智能调度、网络智能管控等技术领域，助力千行百业实现数字化、智能化转型。

智能体互联网（Internet of Agents，简称 IoA）是当前网络领域的一个热门方向，是网络通信与大模型智能体等技术交叉融合产物，受到学术界和产业界的极大关注。智能体是未来网络连接的“新公民”，人与智能体协同、智能体与智能体协作将成为网络互联的新阶段和新常态。随着智能体互联网时代全面到来，整个数字生态系统从底层网络架构、协议体系，到上层服务模式与协同机制，都将发生深刻变革。智能体互联网超越传统互联网以信息传递和人际连接为核心的模式，构建以智能体为关键交互节点、实现“人-机-智”高效协作的新型生

态网络。它连接分散在手机、汽车、家居、工厂及云端的各类智能体，实现任务协同、能力互补与知识共享，目标是形成一个开放、可信、自治的网络环境，为全社会规模的智能化应用提供底层支撑。

#### 四、赛项形式与内容

本赛项分资格赛、选拔赛和挑战赛三个阶段，简要说明如下。

##### 1、资格赛

本阶段以在线理论测评为主要内容，参赛团队成员自行报名在指定的统一时间段内完成测试，按参赛团队成绩的排名顺序作为晋级依据。测试内容以计算机网络、智能体技术等相关理论知识为主，采用客观题（单项选择、多项选择、判断）在线测试方式，由系统自动进行成绩评定。参赛团队成员以个人形式参加线上测试，取团队所有成员的平均成绩作为团队成绩。若团队中有成员未参加测试，其成绩以 0 分计入团队平均分。

##### 2、选拔赛与挑战赛

本阶段要求参赛队伍完成智能体互联网应用系统的设计、开发与部署，可以使用致网科技研发的智能体应用开发平台也可以使用参赛队伍自有的软硬件环境。要求使用 LangChain 等开源智能体开发框架，基于 Python、Java 等编程语言，开发、实现智能体互联网应用，包括但不限于跨域智能体任务协同、网络意图自动翻译与闭环验证、网络策略自适应生成、基于 MCP/A2A 的多智能体协同等。相关示例如下：

1) 实现一个基于大模型智能体的意图网络系统。传统网络配置与运维高度依赖人工将业务需求翻译为底层设备的配置脚本，该过程不仅响应慢、易出错，且难以适应动态变化的网络环境。所实现的系统能够通过大模型实现自然语言业务意图的高效识别与精确解析，自主规划并生成网络策略，自动完成底层配置的下发与执行；同时能够结合网络遥测数据，可持续评估意图的达成状态，在遭遇网络拥塞或故障时自主触发策略重构与自愈机制，实现意图的闭环保障，从而为网络服务质量的智能化管理和网络高度自治提供高效的创新方案。

2) 实现一个基于智能体互联网的跨域分布式任务协同调度系统。传统网络架构主要面向底层数据包的透明传输，难以满足海量异构智能体在交互时所需的复杂语义理解、动态任务拆解与能力互补需求，往往导致“智能孤岛”。基于智能体互联网的跨域任务协同系统，深度融合大模型的自然语言意图解析与规划能力，提供标准化的智能体间通信接口与外部工具联动能力，实现跨设备、跨域的智能体服务发现、可信身份认证与基于语义的智能路由选择等功能。该系统可保障“人-机-智”复杂协作任务的精准分发与流转，最大化利用全局认知资源。

以上仅为示例，不作为强制指定选题，参赛队伍可以根据研究兴趣自主选题。本赛项相关成果实现要求如下：

- 1) 前瞻性与融合度：紧密结合生成式人工智能、大模型、智能体等新兴技术，挖掘行业真实痛点，开发具有实用价值的智能体互联网应用系统。
- 2) 技术创新性与可行性：需充分体现智能体网络、多智能体编排、智能体互联等创新技术，清晰定义提示词策略与协议接口，明确技术选型、编程框架及业务流程。
- 3) 系统可用性与文档规范性：注重系统架构的完整性和文档的规范性，具备直观、交互友好且使用便捷的图形化用户界面（GUI）。
- 4) 交付物标准：参赛作品须在规定时间内提交完整的设计文档、源代码、系统演示视频或在线演示平台链接。

## 五、赛项评分标准

本赛项相关评分标准概要如表 1 所示。

表 1 B-EP1 赛项评分标准概要

竞赛阶段	评分标准					
	创意	方案实现	技术应用	编程开发	设计	效果
选拔赛	20%	20%	30%	20%	10%	——
挑战赛	10%	10%	30%	25%	10%	15%

## 六、竞赛的奖项设置

1. 资格赛不设置奖项。
2. 选拔赛的奖项按赛区单独设置，分别按照赛区参赛规模的 10%、20%和 40%比例确定一、二、三等奖并颁发电子证书。
3. 挑战赛按参赛规模，设特等奖不超过 1 名，一、二、三等奖若干，具体设置见表 2。

表 2 “B-EP1” 赛项挑战赛奖项与奖励设置

奖项	数量	奖励
特等奖	≤1 名	奖金 10000 元及证书
一等奖	10%	奖金 6000 元及证书
二等奖	30%	奖金 3000 元及证书
三等奖	60%	奖金 800 元及证书

## 七、其他

其他未及之处见本年度大赛规程或由大赛组委会提供解释。

“中国高校计算机大赛-网络技术挑战赛”组织委员会  
2026 年 3 月