长宁区2022年校企合作人才共育项目

张 榜 需 求 表

(技术攻关类）

|  |
| --- |
| 需求方基本情况 |
| **单位名称** | 东旺智能科技（上海）有限公司 | **统一社会信用代码** | 913101053208487647 |
| **单位地址** | 上海市长宁区金钟路658弄18号二层201-1室 |
| **单位类型** | ☑企业 □事业单位 □社会团体 □其他：  |
| **联系人** | **姓名** | 杨晓辉 | **职务** | 财务总监 |
| **手机** | 15221120285 | **电子邮箱** | yangxh@donewin.com.cn |
| 需求项目信息 |
| **项目需求名称** | 人工智能在IT运维中的关键技术研究 |
| **项目所属领域** | □航空服务业 □互联网+生活性服务业 □时尚创意产业√人工智能产业 □金融服务业 □生物医药与大健康□数字化转型 □绿色节能 □专业服务业□社会事业 □其他 |
| **期望合作方式** | □定向培养 □实习基地 √科研合作 □商业合作 □其他 |
| **项目计划总投入** | 100万元 |
| **是否愿意出资奖励优秀解决方案** | √是 □否 | **奖励金额** |  40 万元 |
| 技术攻关项目情况 |
| **1、项目需求说明****（1）公司情况。**东旺智能科技（上海）有限公司是一家运用数据、语音、视频和移动等领域的专业技术，为客户定制提供网络架构、信息安全、统一通信、数据中心、应用交付、服务管理等解决方案及专业服务的科技型企业，公司成立于2014年，注册资本3000万元，2019年被认定为国家**高新技术企业**，2021年度销售额**20,062.21万**元。公司专注于系统集成及运维领域的技术研发和运维服务，经过多年自主创新形成了从ITOM（运营管理）到ITSM（服务管理）的智能运维产品系列，开展方案设计、产品定制、系统优化，服务于金融、政府、运营商、能源、交通、制造等数十个行业客户。**（2）技术瓶颈。**随着信息化、数字化和网络化的普及应用，信息系统越来越多，各类系统越来越复杂，系统间的关联度也越来越高，使得企事业单位的IT运行环境日趋复杂，各类IT设备的运行监控难度加大，由于IT系统的运行环境更加复杂，造成了机房管理、系统监控和运行维护工作变的十分困难。目前单个的IT设备初步具有自监控的手段和方法，但由于设备的种类数量众多且分属不同的平台和厂商，导致运维监控工作各自为政，运维监控缺乏一个集中、统一的运维监控平台，使得各类设备运行事件无法做到实时统一。由于**缺少一个IT统一的智能化监控运维平台**，**严重制约IT运维的响应速度和执行效率，影响企事业单位的IT信息系统的顺利使用**。**（3）技术攻关方向。**我们需要通过建立智能IT运维监控平台，对网络、硬件、安全设备、操作系统、数据库、中间件、应用系统、机房空调、UPS等资源实时监控采集，能够自动地收集信息系统中各类IT资源设备运行状态、数据库状态、中间件运行状态和网络状态等，发现各类IT资源运行过程中的异常。另外系统需要能够容纳其他品牌的监控系统，作为平台接口来统一为客户服务，这也是智能监控运维系统的核心能力。技术攻关主要为了解决以下三个痛点：1）每个专业的设备或者应用软件都有独立的监控子系统，运维人员无法实现监控的统一&集中管理。2）监控系统中总会有误报、延时报等问题，甚至总是在出现问题才发现监控深度（颗粒度）不够不全。3）当运维工作中发现问题的时候，总是先用“三板斧”解决问题，回溯分析（根因分析）很难落实。因此，需要通过先进的人工智能的技术和方法，比如**机器学习、专家系统和专业化的知识图谱来综合分析问题和解决问题**。知识节点覆盖90%以上的网络概念和术语，故障诊断规则覆盖80%以上的网络故障，给出网络运维专业大数据资源文件系统的结构和快速访问方案。 |
| **2、现有基础条件情况****（1）已经开展的工作。**公司已开展系统的整体运维服务需求整理、数据积累等基础性工作，服务了三十多家世界500强和知名金融机构。通过统一监管平台，把IT设施、网络链路、中间件、数据库、关键业务系统等全部纳入到统一监控，实现运维监控数据的统一运营，各类告警事件的统一整合，快速故障定位，最大程度降低MTTR（平均维修时间），为企业数字化转型和升级持续赋能。 1. **所处阶段。**近期融合人工智能、软件定义网络和可视化技术，持续升级网络监管软件系统和运维管理系统，通过自动化部署和多引擎机制实现了企业IT系统的敏捷服务，通过建立网络诊断大样本机器学习模型及专家系统，实现了故障快速响应 。通过协议融合和数字孪生技术，实现了异构平台和跨云服务的在线可视化管理。2021当年已获得《云管运维系统》、《可视化运维管理平台》等相关软件著作权7项。
2. **投入支持。**公司项目预计总经费100万元，持续改进大数据模型，丰富专家系统的规则，为企业网络运维提供更具准确和快速的技术服务。拟建立校企联合实验室，开展网络计算、智能监管、网络安全等研究，企业部署课题、投入研发资金，成立一支校企联合研究队伍，为企业的产品升级和企业人才培养提供支持，为区域经济发展做出更大贡献。
 |
| **3、预期成果及经济社会生态效益****（1）预期应用场景。**通过进一步加大投入、科研合作，在高可靠性和高可用性方面开展理论研究，在智能算法分析、大数据处理以及知识图谱和专家系统等方面技术做专题合作。我们规划尽快提高智能业务运维平台的产品力，加强运维监控方向的产品开发、IT服务管理系统的优化，开始着手准备数据中心统一运管平台以及数字化运营的系统升级。**（2）核心技术价值。**通过新产品研发和技术升级，公司在**安全运维、效率运维、价值运维**等多方面体现技术和服务的价值，实现网络运维的安全，提升故障处理等技术类效率和人员、流程等管理效率，优化对核心业务的质量保证，体现运维的终极价值。**（3）产生的经济社会效益。**一是提升行业应用的价值效益。公司产品持续并进一步拓展应用于新能源和新零售领域的客户，为客户进行信息化改造，提升信息化水平，逐步引发行业后端经济价值提升的连锁发硬。二是为实现“稳岗就业”做贡献。公司将新增部分就业岗位，吸纳更多领域、专业的人才和毕业生，为实现“稳岗就业”做出贡献。三是公司将利用自身在相关领域的行业优势，进一步加大与国际知名企业的合作力度，深度连接全球生产、流通资源，提升供应链协同能力，进一步巩固提升企业在细分领域市场地位。 |
| 1. **对技术难题解决应征方要求**
2. **资质条件。**上海市相关高校科研院所，长宁区内高校优先。
3. **科研能力。**项目承接方应当具有项目实施的基础条件和保障能力，需有计算机学科教授领衔的研究梯队；团队的主要研究方向应包括大型工程领域知识图谱、网络计算技术与互联网安全、时序数据挖掘与分析等；团队须有面向国家重大战略需求、聚焦互联网工程技术问题，系统开展网络安全与网络计算的理论和技术的研究基础，有承担过国家级及省部级相关领域课题的经历，参与或主持的科研成果有获国家级或省部级奖项优先。
4. **项目时限。**校企合作产学研项目的时限为1年，自2022年12月1日至2023年11月30日。
5. **产权归属。**知识产权由校企双方共同所有。
6. **利益分配。**由需求方根据产品收益决定。
 |