

纵向科研任务技术服务合同说明

1. 相关性

根据刘云淮老师所承担的国家杰出青年科学基金项目《群智感知网络及应用研究》，本项目针对移动群智感知网络大规模弱连接、节点高动态自主性、数据低价值碎片化等科学问题，提出了概率网络模型和概率感知模型，证明了网络连通性判定的 NP-hard 问题，给出了特定条件下的最优解，突破了突发事件爆发检测、长尾事件阶段判定、时间轴重建等关键技术。目前结合新型智慧城市发展需求，计划从城市基础设施监控、视频监控、车联网应用及应急管理应用等应用视角开展应用示范研究。

本次纵向科研任务技术服务内容针对应用驱动的异质物联网系统互联平台，针对物联网系统架构不同，跨行业的设备种类多样化、部署区域广、各种应用服务协议兼容性差等问题与局限性，建设应用驱动的异质物联网系统互联平台，实现自主可控的海量设备接入的异质物联网系统互联平台系统，从而实现大数据空间化、应用可视化和决策智能化，助力提升城市安全发展与应急管理的科学化水平。

2. 经济性

本次纵向科研任务技术服务主要以平台系统原型开发为主，由于从头组建开发团队自主开展工作，其时效性、专业性、权威性与经济性难以得到保障，本课题委托软件公司进行委托开发。通过对多家公司的资质以及价格的对比，最终选择苏州国网电子科技有限公司作为本项目的开发服务单位。苏州国网电子科技有限公司依据本课题项目的规格需求说明，并结合现有市场均价公司询价等进行合理的价格估算，其经费设置符合相关规定。

3. 合理性

苏州国网电子科技有限公司是国家高新技术企业、软件企业，并通过了 CMMI、ISO9001、ISO20000、ISO27000、知识产权贯标体系管理等认证，公司连续多年获得中国消防协会科技技术创新奖，在行业内拥有极大的认可度。苏州国网公司长期专注于设备设施信息化、物业管理及消防安全管理等领域，是全国领先的物联网+管理方案提供商。苏州国网注重研发，拥有完善的软、硬件产品开发与生产能力，汇集了大量专业人才，通过领先的技术手段与丰富的实施经验，结合客

户行业特点量身打造安全、高效的解决方案。产品被广泛应用在设备设施信息化、物业管理、安全管理等领域，包括各大场所（政府、银行、景区、医院、学校、集团企业、物流园）智慧消防/安监/物管/安防系统等。截止到目前，国网科技产品已覆盖全国二十多个省份，连接了上万家建筑设备设施。

苏州国网电子科技有限公司的资质与技术能力符合《群智感知网络及应用研究》课题对于系统开发的要求，具有合理性。

刘云程
2020.8.7