

北京市科学技术委员会、中关村科技园区管理委员会 北京市交通委员会关于基于异构数据融合的城市交通行业一体化智慧监管关键技术攻关与示范应用“揭榜挂帅”项目申报指南

一、需求目标

根据北京市“十四五”智慧城市发展和构建全市数字政务体系的规划目标，重点解决超大城市交通出行和运输领域新业态背景下的多维度主体智能化监管难题，整合汇聚交通行业海量异构运营数据及市场主体行为数据，攻克面向 5 大示范行业新业态市场主体的全息特征画像技术，以及多维动态信用与监管模型技术，实现基于信用分级分类管理的交通行业数字化监管系统研发，支撑超大型城市交通行业“风险+信用”的一体化智能监管体系落地，并实现基于自主可控软硬件平台的行业应用推广，为高效、精准、可控的数字化监管信用体系系统建设提供科学支撑，保障市民安全出行和服务品质，改善优化首都营商环境。

二、产品指标

（一）功能指标

1. 基于“风险+信用”综合等级评价指标体系与风险分级评

价方法，建立异构数据融合技术驱动的示范交通行业领域（含货运物流、班线客运、共享单车、驾培、网约车 5 个行业）多层次市场主体智慧综合监管技术体系，可实现市场主体多源异构行为数据的汇聚处理、时空关联和跨平台融合。

2. 研发基于交通运输示范行业市场主体“人-车-业户”多源异构行为数据的关联挖掘、全息智能画像分析技术、信用风险研判技术，提出多类别市场主体的信用风险智能预警模型。

3. 攻克基于交通行业领域定制化 AI 算法的非现场检查运算模型，研发支撑“过程监管+共治共管+移动监管”的数字化跨部门联合检查和协同监管模型。

4. 研发支持安全自主可控软硬件架构的示范交通行业多领域智能监管服务平台系统，能实现多层次跨领域业务系统的复杂数据分发和跨部门数据共享。

（二）性能指标

1. 所提出的多层次市场主体智慧综合监管技术体系应满足北京市货运物流、班线客运、共享单车、驾培、网约车 5 个示范领域智能监管的常态化规模应用需求，汇聚接入数据示范行业不少于 95%的在册合格市场主体样本。

2. 具备不少于 2000 家市场主体多源行为数据的智能关联匹配和全息画像动态更新能力，市场主体的信用风险评判等级准确度不低于 90%，

3. 交通行业监管 AI 算法运算模型，能支持在线非现场检查

监管覆盖 85%以上的示范行业市场主体。

4. 实现基于自主可控软硬件环境的系统部署，系统支持国产 CPU、国产主流操作系统、国产数据库。具备大规模实时数据流全生命周期管理和数据安全防护体系。

5. 国产化环境下具备 PB 级别数据存储能力，数据并行处理速度 $\geq 10\text{M/s}$ ，消息处理 TPS 不小于 5000+。

（三）成本指标

不超过 1630 万元人民币。

三、交付物与考核指标

1. 提交满足考核指标的关键业务模型及算法模块 1 套。

2. 提交满足性能与功能指标的系统，提交用户使用手册、部署说明手册资料。

3. 完成指标测试，提供具有检测资质的第三方测试报告。

4. 依托北京市交通行业数字监管平台完成不少于 60 天的系统集成测试和常态化示范应用，由用户方出具使用报告。

四、项目周期：1 年。

五、榜单金额：不超过 500 万元。