附件

**拟采纳解决方案汇总表**

| **方案序号** | **场景类型** | **应用场景名称** | **申报单位** | **合作申报单位** | **拟采纳方案内容概述** | **备注** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 研究 | 北横通道（西段）车辆火灾消防联动和交通运行一体化研究 | 上海电科智能系统股份有限公司 | 无 | 1、开展综合监控平台集约化设计，实现对北横通道运行的统一监视、监控和管理，提高隧道的整体防灾、消灾能力。2、在隧道火灾工况下，开展场景联动预案的执行，检验应急处置联动过程中平台使用情况，并对平台功能实现进行优化。 | 采纳，统筹合并 |
| 2 | 上海城建城市运营（集团）有限公司 | 无 | 1、预测北横通道通车初期（2021年至2025年）断面车流量，并与通车近半年（截至2021年底）的现状车流量进行对比，初步验证预测模型的准确性，基于预测模型对北横通道西段主线及沿线地面道路交通运行进行预判，为后续北横通道交通疏导措施提供参考依据。 |
| 3 | 研究 | 高速公路路侧边缘计算设施的多元融合感知技术研究 | 中移（上海）信息通信科技有限公司 | 中国移动通信集团上海有限公司 | 四家申报单位申报方案内容基本类似，主要为：1. 基于边缘计算的智慧高速路侧多功能集成智能装备研发，研发一款适合安装在外场的边缘计算设备，满足多种感知设备、多种交通事件的实时、融合计算和数据上传的要求。
2. 研发一套融合视频、雷达等感知设备的算法，通过边缘计算设备进行实时计算，实现全天候的各类交通事件（拥堵、停车、施工、抛洒物等）的精准识别。

3、在高速公路选取合适位置，安装摄像机、雷达和边缘计算设备，开展试点和评估。  |  |
| 4 | 北京万集科技股份有限公司 | 无 |  |
| 5 | 上海电科智能系统股份有限公司 | 同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司、华为技术有限公司 |  |
| 6 | 上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司 | 上海平可行智能科技有限公司、华为技术有限公司 |  |
| 7 | 研究 | 智慧城轨全生命周期BIM数据共享与集成应用技术 | 上海市隧道工程轨道交通设计研究院 | 无 | 聚焦于城市轨道交通全生命期BIM数据的共享与集成应用场景，在行业内率先建立城市轨道交通BIM数据池，打通数据流向，研发全生命期信息管理平台，以BIM数据为驱动，与物联网、大数据、移动应用等多种信息化手段结合，从设计、建设到运维阶段，打通智慧城轨BIM技术应用路线，全面提升城轨各业务板块的信息化和智能化水平。 |  |
| 8 | 研究 | 市域铁路运营管理模式及周边路网联动研究 | 中铁上海设计院集团有限公司 | 无 | 上海市新建市域铁路自主运营在国内无成熟应用案例，存在运营经验缺乏、委托运营模式亟待探索、监管法规体系尚需建立等难点问题。本研究针对运输组织、运营管理、安全管理、调度指挥、票务管理、长三角一体化等方面详细论述，在充分调研的基础上提出初步方案和建制原则，为上海市市域铁路运营管理模式决策提供技术参考。 |  |
| 9 | 应用 | 基于客流感知的公交智能调度优化系统整体解决方案 | 上海理工大学 | 上海奉贤巴士公共交通有限公司、上海平可行智能科技有限公司 | 1、针对主要研究内容针对城市公交调度问题，基于“系统最优”和“供需匹配”的学术思想，利用车辆、车站安装的视频检测器，通过边缘计算和大数据计算的方法，加强对于客流情况的分析感知，动态优化公交车辆的调度间隔和调度方式。2、构建以快速公交整体服务线路及站点为对象的公共交通动态调度系统。 |  |
| 10 | 上海城市交通设计院有限公司 | 上海博协软件有限公司 | 1、构建一套用于线网优化的辅助决策系统，为新城线网顶层设计、骨干通道线网调整提供量化支撑。2、系统将基于公交乘客出行数据、线路运营数据等，对单一线路和线网开展合理性评价及优化建议。 |  |
| 11 | 上海电科智能系统股份有限公司 | 无 | 1、基于公交车辆、车站客流视频采集终端数据，应用视频分析技术、边缘计算、大数据等技术和算法，实现对公交车内客流和车站客流的分析感知及预测，同时基于行程时间预测技术，实现车辆行驶状态及动态供给能力的感知及预测2、基于预测数据，应用公交动态调度优化技术，实现对公交运行计划、车辆调度间隔及调度方式的动态优化调整，实现公交运营的精细化、数字化、智能化管理，提高公交企业的运营效率和服务质量。 |  |
| 12 | 应用 | 基于上海市公共停车信息平台的智慧停车信息服务示范应用 | 中移（上海）信息通信科技有限公司 | 中国移动通信集团上海有限公司 | 1、搭建一套停车场全景的监控、引导、管理系统，面向车主用户提供车位预订、预定引导、行驶预警、充电预约等服务；面向停车场管理单位提供场库管理、系统监控、动态运营等管理服务。2、在机场等典型停车场景，安装设备，开展试点和评估。 |  |
| 13 | 应用 | 研究内河船舶流量和信息采集系统建设 | 上海城市地理信息系统发展有限公司 | 上海市港航事业发展中心 | 1、通过AIS、RFID、雷达、激光扫测、视频监控等多种手段采集经过杭申线省际检查站所处航道断面的船舶流量数据，以GIS图层的形式直观展示船舶在航道内的分布情况，并构建船舶在航道内的航行轨迹模拟模型，实现船舶航行路径的预判分析。2、拟借助人工智能融合等技术手段完成船舶身份与船舶载运货物的精确识别，尝试构建上海内河水域船舶船名船型知识识别库。 |  |
| 14 | 应用 | 快速道路合杆技术 | 同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司 | 上海平可行智能科技有限公司 | 1、研究形成适用于高架快速路的综合杆和基础形式。2、研发并试点高架快速路杆上设施搭载、路侧集中供电设施、高架快速路路侧多元交互设施。3、充分考虑远期应用需求，探索数字化全生命周期运维管理的可行性。 |  |
| 15 | 应用 | 高速公路无缝伸缩缝技术 | 上海市城市建设设计研究总院（集团）有限公司 | 无 | 通过取消伸缩装置消除了传统有缝桥梁对道路产生的负面影响（如噪声、桥头跳车、易损难修、直接和间接养护费用高等），将桥梁结构隐藏在路面下，达到桥梁“路面隐形”的效果，降低了全寿命周期内的费用，可较好地解决“伸缩装置易损难修”的难题，符合生态、绿色城市发展的建设理念和要求。 |  |
| 16 | 应用 | 超深基坑加固技术 | 上海市基础工程集团有限公司 | 上海勘察设计研究院 | 为克服超深基坑开挖的现实困难，确保施工安全，拟研发一种适用于超深环境下的新工艺，能够在超深环境下完成大直径密实加固体，从而在基坑内部完成一道高强度且不透水的人工水平封底，有效隔断坑底以下承压水的竖向补给。此外利用该加固技术也能够在超深范围下实施有效的止水作业，弥补目前行业内同类技术的空缺。 |  |
| 17 | 应用 | 软土地区大跨度自锚式悬索桥建造关键技术研究 | 上海城投公路投资建设发展有限公司 | 同济大学、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、上海市市政规划设计研究院有限公司、上海建工集团股份有限公司 | 针对软土地基自适应锚碇悬索桥结构体系的设计和施工关键技术，通过技术创新及工程示范，形成软土地基大跨度悬桥建设所需要的结构体系及关键结点与构造，以及相应的配套施工关技术，为软土地区建造跨江跨海大跨度悬索桥及超大跨度悬索桥提供工程实践。 |  |