

# 江苏省建设科技创新成果推荐书

## 一、基本情况

项目名称	城市隧道群智慧管控平台关键技术研究及应用		
完 成 人	王伟、唐璇、朱志军、王燕平、丁建峰、朱纪光、张光省、师晓敏、查付政、张成、顾晓丹		
完成单位	扬州市隧道管理处 南京感动科技有限公司 苏交科集团股份有限公司		
推荐单位（盖章）或推荐专家（签字）	扬州市住房和城乡建设局		
任 务 来 源			
计划、基金名称	项目名称	编号	验收结题时间
省、市、自治区计划	《2021年城市建设和环境提升重点工程项目计划》	扬府办发〔2021〕16号	2023年5月1日
/	/	/	/
授权发明专利（项）	7	授权其他知识产权（项）	11
起止时间	起始：2022年10月1日	完成：2023年5月1日	

## 二、项目简介

伴随“新基建”风口的来临，智慧隧道成为我国交通强国战略实施的重要着力点，然而，要实现传统隧道的数字化转型升级，推动先进信息技术对隧道基础设施建设的赋能，当前还面临着多个难题亟待解决：

（1）**数据烟囱丛生，各设备之间难“沟通”，大量硬件设备铺设感而不知：**隧道场景中的设备极其复杂，面临着设备接口不一、软件协议不一等问题；虽然有照明、标示指示灯、监控、烟感、雾感等设备，但是无法做到数据实时监测、回传以及远程控制设备；设备与设备之间产生的数据不能互联、互通，难以支撑设备之间的智慧调控。

（2）**状态感知缺失，难以掌握实时详情：**隧道机电系统中设备种类众多，多数通过传统的 PLC 架构实现对单一设备的控制，对机电设备状态的实时感知却无能为力；设备状态无法实时掌握，使得隧道内的设备隐患发现难、解决难，甚至影响对隧道内车辆运行状态、异常事件的实时掌握与管控。

（3）**业务协同依赖线下组织完成：**通过线下电话或人工巡检方式获取事件报警信息、事件通知和完成处置，高度依赖现场人员的专业程度。

本项目属于**数字城市管理领域**，在充分调研全国及江苏省内隧道运行管理信息化平台的基础上，以加强隧道安全风险感知、全面提升隧道监管运营能力为目标，采用数字孪生形式，运用GIS、物联网、全息感知、视频AI分析等先进技术，实现了基于全息感知和数字孪生的城市隧道集群综合管控系统构架，并基于传统隧道机电系统，进行隧道群综合监控、应急处置、智慧管控以及智能分析决策等方面的技术创新，提供多维度交通信息采集、交通事件感知、重点车辆监管、事件回溯等应用，解决底层数据不互通、多源数据不融合、系统联控难协同等痛点，形成“感知、预警、决策、控制、分析”五位一体的管理体系与管理模式，进一步提升全路网突发事件发现和响应的速度，增强事件分析和预案联动的智能化水平，也为驾乘人员提供更为安全、舒适的出行保障，推动隧道智慧化发展。

项目成果已授权**发明专利7项**，取得**软件著作权11项**，出版**专著1部**，发表**论文1篇**。项目研发的城市隧道群智慧管控平台已实现扬州市24条隧道及地道覆盖管控，平台集成全市隧道的视频监控轮巡、信息化管养、数据智能分析、机电设备集控等核心功能，提供多元数据、多种情景的可视化方式，通过集群管理进行扁平指挥，大幅提升指挥调度效率，整体隧道集群畅通率由95.5%提升至99.9%，隧道群车辆平均通行时间缩短10%；隧道交通违法率同期下降25%，近三年全隧道保持零死亡；事件主动发现时间由5分钟提升至1分钟，清障救援平均到达与处置时间分别降低4分钟与5分钟；切实解决了隧道通行效率有限、管养效率不高、安全韧性不足、公众服务薄弱等城市难题，为城市隧道统一提供高效、便捷、数字化、智能化的服务，打造了城市交通治理新样板。

### 三、主要科技创新

项目面向隧道管理与服务的具体业务，采用技术研究、软件开发与示范应用相结合的方法验证技术创新性与成果，主要技术创新如下：

**1. 构建了全域感知、云边融合的系统架构，实现了城市隧道群海量设备协同智能管控：**结合物联网、边缘计算、AI 人工智能、GIS、数字孪生、大数据分析等技术，基于“云-网-边-端”架构，建设城市隧道群智慧管控平台，完成扬州市内 24 条隧道及地道覆盖管控，将 3 万+机电设施设备进行全量的智联聚合，打破传统“一隧一管”方式的局限性，实现对各隧道“人、车、路、设备、环境”等全要素全场景的实时感知、一体化动态监测，做到多系统综合集成、多服务按需推送、多业务集中展示，实现平台综合集成，做到全域接入、综合管理，并结合 AI 分析引擎与数字孪生引擎，对故障设备进行精准定位、智能诊断，以伴随式数据采集赋能创新业务应用。

**2. 建立了统一数字孪生底座，研发了城市隧道群交通场景下的平行仿真及推演预测技术，实现了城市隧道群数字化运营管理：**打造统一数字孪生底座，打通隧道建设期中相关施工信息等基础数据与模型和后期监测信息、动态养护运维等数据，将实体隧道 1:1 克隆成数字隧道，构建全国首个城市隧道群交通场景下的平行仿真及推演预测的数字孪生世界，实现对隧道结构主体及沿线设施等实体资产在全生命周期范围内的可视化管理和管养业务的无缝式溯源应用，形成城市隧道群“前世”、“今生”全生命周期的数字档案和病害高效精准识别，为科学养护提供基础保障。

**3. 构建了城市隧道群闭环安全预防体系，实现应急预案智能匹配，突发事件“一键速联动”：**基于厘米级车辆孪生定位、视觉识别等技术，开展了数字科技与业务应用的融合创新，真正实现“一键救援”；通过基于视频 AI 智能分析、交通数据融合分析技术实现智能预警，重点车辆“一键追踪”；依据海量隧道应急数据，构建完备成熟的隧道预防体系，在突发事件时能够实现预案智能匹配，“一键执行”；对隧道内设施设备“一键联控”，对救援信息“一键发布”，大幅提升应急事件快速反应和科学

决策能力。

## 四、第三方评价

2024年6月5日，江苏省综合交通运输学会在南京组织召开了“城市隧道群智慧管控平台关键技术研究及应用”项目成果评价会（相关材料详见附件）。评价专家听取了项目成果汇报，审阅了项目成果相关资料，经质询和讨论，形成评价意见如下：

一、项目组提供的研究成果技术资料齐全、规范，内容完整、数据翔实，符合科技成果评价要求。

二、项目组通过调研、模型训练、系统研发等手段，对城市隧道群智慧管控平台关键技术进行了研究，取得了以下创新性成果：

1. 构建了全域感知、云边融合的系统架构，实现城市隧道群海量设备协同智能管控；

2. 建立了统一数字孪生底座，研发了城市隧道群交通场景下的平行仿真及推演预测技术，实现城市隧道群数字化运营管理；

3. 构建了城市隧道群闭环安全预防体系，实现应急预案智能匹配、突发事件“一键速联动”。

三、项目成果已授权发明专利7项，取得软件著作权11项，出版专著1部。研究成果在扬州市隧道管理处、江苏苏锡常南部高速公路等项目中获得成功应用，经济、社会效益显著，推广应用前景广阔。

综上所述，该项目研究成果总体上达到国内领先水平。

经过江苏省科技查新咨询中心科技成果查新，结果表明：

1、本项目所述基于“云-网-边-端”架构，采用城市数字隧道集群管理，进行隧道群设备全量智联聚合，结合AI分析引擎与数字孪生引擎，对故障设备进行精准定位、智能诊断，在所检文献中未见具体述及；

2、本项目所述打造统一数字孪生底座，构建城市隧道群交通场景下的平行仿真及推演预测的数字孪生世界，形成城市隧道群全生命周期数字档案和病害高效精准识别，在所检文献中未见具体述及；

3、本项目所述构建城市隧道闭环安全预防体系，实现预案智能匹配，

数字隧道“一键速联动”，在所检文献中**未见**具体述及。

## 五、推广应用情况、经济效益、社会效益和环境效益

### 1、推广应用情况（应用证明请标明应用时间）

本项目研发的城市隧道群智慧管控平台已实现扬州市 24 条隧道及地道覆盖管控，从 2022 年投入使用以来，整体隧道集群畅通率由 95.5%提升至 99.9%，隧道群车辆平均通行时间缩短 10%；隧道交通违法率同期下降 25%，近三年全隧道保持零死亡；事件主动发现时间由 5 分钟提升至 1 分钟，清障救援平均到达与处置时间分别降低 4 分钟与 5 分钟；且有效降低隧道中心建设成本和监控运维成本，实现隧道群管理逐步从“粗放”走向“精细”、从“可视”转向“仿真”，虚实兼顾之下，确保隧道行车的安全性、节能性和舒适性，全面提升城市隧道运营的资源数字化、监控实时化、管理智能化水平，提升城市隧道的精细治理效能。

另外，江苏苏锡常南部高速公路有限公司运用本项目部分关键技术搭建了数字孪生平台，该平台双向划分 64 个控制单元，六大类 10 万余台机电设备；搭载七大类 727 条预案，确定控制、影响、无影响 3 种执行区域；实现了集火灾预警、消防、逃生、救援“四位一体”的消防训练系统；自 2021 年投入使用以来，大幅提升了隧道通行效率，实现了“1 分钟有反应、3 分钟有措施、5 分钟见成效”的隧道救援目标。

### 2、近年直接经济效益

单位：万元人民币

	完成单位		其他应用单位	
年 份	新增销售额	新增利润	新增销售额	新增利润
2022	3730	560	/	/
2023	495	100	/	/
累 计	4225	660	/	/



经济效益的有关说明及各栏目的计算依据：

完成单位直接经济效益为应用隧道管控平台所带来的软硬件经济收入，根据完成单位的相关销售合同和财务账目计算，具体参照财务部门核准出具的应用证明。

完成单位新增利润：项目产品销售收入-项目产品成本；新增税收包括所得税、增值税等全口径税收。

### 3、社会效益

本项目在国家战略、城市治理和公众出行四个方面具有较为显著的社会效益，具体表现为：

（1）国家战略：建立全方位的闭环隧道安全预防体系，推进隧道监控、指挥、调度、养护等全生命周期的集约化统一管理，推动隧道运营模式、管控模式、服务模式的创新和重塑，实现传统隧道的数字化转型升级，构筑路网数字化出行体验新高地，为“交通强国”战略实施提供“智慧隧道”样板模式。

（2）城市治理：本项目构建了全国首个城市隧道群交通场景下的平行仿真及推演预测的数字孪生世界，实现城市隧道群管理方式从“粗放”向“精细”，从“可视”向“仿真”转换，通过虚实结合方式，全面提升城市隧道运营的资源数字化、监控实时化、管理智能化水平，提升城市隧道的精细治理效能。

（3）营商环境：本项目建立了隧道突发事件智能调度、高效应急的PDCA 应急管理机制，并建立与城市治理的其他各专业平台空间信息整合与共享机制，从而全面提高城市交通的效率和便利性，助力推动城市产业布局、升级和转型，促进商业活动的开展，降低企业的运营成本，优化营商环境，提升城市的竞争力。

（4）公众体验：围绕市民出行场景，强化基础资源层面的集约化建设与利用，管理层面的统筹规划与协同，服务层面的一体化无缝整合，打造“功能强大、服务丰富”的全链条服务体系，提供全方位、多层次的出行服务，保障市民出行安全，增加公众幸福感和获得感。

#### 4、环境效益

本项目平台的应用能够减少交通拥堵和排放污染，改善城市环境质量，通过有效的交通疏导和优化，减少车辆排放物的积累，降低空气污染程度，提升居民的生活品质。

六、代表性论文论著情况

1. 代表性论文论著目录（不超过 5 篇）

序号	论文论著名称 /刊名/作者	年卷页码（XX 年 XX 卷 XX 页）	发表时间 （年月 日）	通讯作者	第一作 者	他引总次 数	检索数据库	是否中文论 著或国内期 刊
1	水下隧道结构健康监测 技术与应用/科学出版社 /黄俊、沈阳、张忠宇、 张巍、邵理阳	/	2023 年	/	黄俊	/	/	是
2	服役期隧道结构安全控制 技术研究综述/铁道标 准设计/黄俊、张顶立、 梁文灏、董飞、李奥、赵 光、杨奎、牛晓凯	2024 年第 68 卷第 4 期 1-19 页	/	/	黄俊	/	/	是

承诺：上述论文论著知识产权归国内所有且无争议。以下情况和规定已向所有未列入项目主要完成人的作者明确告知并征得同意：①上述论文论著用于推荐江苏省建设科技创新成果；②江苏省建设科技创新成果获奖项目所用论文专著不得再次参评。其中，未列入项目主要完成人的第一作者、通讯作者（含共同第一作者、共同通讯作者）已出具知情同意书面签字意见，与其他作者的有关知情证明材料均存档备查。因未如实告知上述情况而引起争议，且不能提供相应存档备查的证据，本人愿意承担相应责任，并接受处理。上述论文信息真实，因引起争议，本人愿意承担相应责任，并接受处理。

第一完成人签名：

年 月 日

## 2. 代表性论文论著被他人引用的情况（不超过 5 篇，要求提供检索报告）

序号	被引代表性论文论著题目	引文题目/作者	引文刊名	引文发表时间（年月日）
1	/	/	/	/
2				
3				
4				
5				

## 七、主要知识产权目录（不超过 10 件）

序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	知识产权（标准）有效状态
1	发明专利	一种多来源路侧交通观测数据的实时融合方法	中国	ZL202211116113.9	2022年11月22日	证书号第5598369号	南京感动科技有限公司	王鑫之、齐家、朱磊	有效
2	发明专利	基于数字孪生模型的车辆状态判断方法及系统	中国	ZL202210538783.3	2023年8月11日	证书号第6226571号	南京感动科技有限公司	查付政、齐家、吕杨、冯频	有效
3	发明专利	多来源交通流指标融合及基于融合指标的路况计算方法	中国	ZL 202211554669.6	2023 年 04 月 07 日	证书号第5856778号	南京感动科技有限公司	王鑫之、齐家、朱磊、胡昕宇	有效
4	发明专利	一种基于专家系统的规则引擎对报警数据的处理方法	中国	ZL202310231474.6	2023年5月23日	证书号第5981670号	南京感动科技有限公司	师晓敏、张朝明、吴翔、徐雪慧、王庆福、陈雪敏	有效
5	发明专利	重点车辆的电子围栏构建方法、	中国	ZL202210535443.5	2023年12月1日	证书号第6533351	南京感动科技有限	查付政、齐家、吕杨、冯	有效

		装置、设备及存储介质				号	公司	频	
6	发明专利	交通拥堵事件提取与态势融合方法与系统	中国	ZL 2023 11516071.2	2024年01月26日	证书号第 6653237 号	南京感动科技有限公司	胡昕宇、齐家、白雪	有效
7	发明专利	一种装配式隧道接缝错台量测量系统以及方法	中国	ZL202210475471.7	2024年1月30日	证书号第 6664926 号	苏文科集团股份有限公司	陈喜坤、黄俊、敖辉、张忠宇、赵光、高才驰、周新华、杨奎、董飞、李奥、黄杰、董盛时、邹鸿浩、陈飞、徐浩、谈力昕	有效
8	软件著作权	感动隧道运营管理云控平台 V1.0	中国	2022SR1271737	2021年12月30日	软著登字第 10225936 号	南京感动科技有限公司	/	有效
9	软件著作权	感动隧道数字孪生驾驶舱系统 V1.0	中国	2022SR1309993	2021年12月30日	软著登字第 10264192	南京感动科技有限公司	/	有效

						号			
10	软件著作权	隧道围岩状态智能感知与监测系统 V1.0	中国	2023SR1518635	2023年9月8日	软著登字第12105808号	苏交科集团股份有限公司	/	有效

承诺：上述知识产权和标准规范等用于推荐江苏省建设科技创新成果的情况，已征得未列入项目主要完成人的权利人（发明专利指发明人）的同意。

第一完成人签名：

年 月 日

## 八、完成人情况-1

姓 名	王伟	性 别	男	排 名	1
出生年月	1971. 01. 11			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	扬州
行政职务	主任、书记	归国人员	否	归国时间	/
工作单位	扬州市隧道管理处			办公电话	/
通讯地址	扬州市瘦西湖路145号			邮政编码	225007
电子信箱	/			移动电话	18952788288
技术职称		高级会计师		最高学位	/
曾获科技奖励情况		2023年 江苏省人工智能应用场景示范项目 完成人			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>项目总负责，从隧道运管业务实际出发，提出了全生命周期养护运管理念，通过对隧道群全要素全场景的实时感知、一体化动态监测和大数据分析，进行全方位全流程智能养护，对创新点 1、2 做出突出贡献。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		



## 九、完成人情况-2

姓 名	唐璇	性 别	女	排 名	2
出生年月	1977. 06. 24			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	扬州
行政职务	工会主席、 综合办主任	归国人员	否	归国时间	/
工作单位	扬州市隧道管理处			办公电话	/
通讯地址	扬州市瘦西湖路145号			邮政编码	225007
电子信箱	975154126@qq. com			移动电话	18005276288
技术职称		助理研究员		最高学位	学士
曾获科技奖励情况		2023年 江苏省人工智能应用场景示范项目 完成人			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>项目第二完成人，进行隧道安全预防体系的研究，对隧道突发事件专项应急预案管理系统的研究做出针对性指导，对创新点 3 做出突出贡献。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

## 十、完成人情况-3

姓 名	朱志军	性 别	男	排 名	3
出生年月	1974年6月			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	扬州
行政职务		归国人员	否	归国时间	/
工作单位	扬州市建设工程施工图设计审查中心			办公电话	/
通讯地址	扬州市瘦西湖路145号			邮政编码	225007
电子信箱	957227422@qq.com			移动电话	13701442809
技术职称		高级工程师		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>参与项目设计咨询，为隧道监测预警、消防智能化、物联网等提供相关技术指导，为提升火灾防控能力、提高消防管理效率、优化作战策略、加强指挥调度、实现全天候实时监测预警以及增强消防设施可靠性等方面作出大量工作，使得隧道消防安全得到显著提升。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

## 十一、完成人情况-4

姓 名	王燕平	性 别	男	排 名	4
出生年月	1984. 02. 06			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	扬州
行政职务	运维管理科科长	归国人员	否	归国时间	/
工作单位	扬州市隧道管理处			办公电话	/
通讯地址	扬州市瘦西湖路145号			邮政编码	225007
电子信箱	306180233@qq. com			移动电话	18021336198
技术职称		中级工程师		最高学位	硕士
曾获科技奖励情况		2023年 江苏省人工智能应用场景示范项目 完成人			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>从隧道运维业务实际出发，指导系统开发单位开展工作，拓展系统的应用，加速推进城市隧道管理数字化和智能化技术的深度融合应用，对创新点 2 做出贡献。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

## 十二、完成人情况-5

姓 名	丁建峰	性 别	男	排 名	5
出生年月	1987. 12. 26			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	扬州
行政职务	瘦西湖隧道 管理中心主任	归国人员	否	归国时间	/
工作单位	扬州市隧道管理处			办公电话	/
通讯地址	扬州市瘦西湖路145号			邮政编码	225007
电子信箱	690298939@qq.com			移动电话	18021331198
技术职称		高级工程师		最高学位	硕士
曾获科技奖励情况		2023年 江苏省人工智能应用场景示范项目 完成人			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>从瘦西湖隧道管控实际进行多源数据融合研究，对创新点 1 做出贡献。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

### 十三、完成人情况-6

姓 名	朱纪光	性 别	男	排 名	6
出生年月	1988. 12. 12			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	南京
行政职务		归国人员	否	归国时间	/
工作单位	南京感动科技有限公司			办公电话	025-86523076
通讯地址	南京市栖霞区紫东国际创意园D18栋			邮政编码	210049
电子信箱	zhujiguangjie@163.com			移动电话	13915998417
技术职称		/		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
主要贡献：（限 300 字） 负责平台的技术架构设计、整体实施进度把控。					
承诺： 本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。			工作单位声明： 本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。		
本人签名：   年      月      日			单位（公章）：   年      月      日		

## 十四、完成人情况-7

姓 名	张光省	性 别	男	排 名	7
出生年月	1989. 2. 21			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	南京
行政职务	副主任工程师	归国人员	/	归国时间	/
工作单位	苏交科集团股份有限公司			办公电话	/
通讯地址	江苏省南京市江宁区诚信大道2200号			邮政编码	
电子信箱	zgs365@jsti.com			移动电话	15062242384
技术职称		中级工程师		最高学位	硕士
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>负责平台的整体架构设计，承担隧道结构健康监测信息化系统的建设及运行。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

## 十五、完成人情况-8

姓 名	师晓敏	性 别	女	排 名	8
出生年月	1981.08.19			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	南京
行政职务	副总经理	归国人员	否	归国时间	/
工作单位	南京感动科技有限公司			办公电话	025-86523076
通讯地址	南京市栖霞区紫东国际创意园D18栋			邮政编码	210049
电子信箱	sxm@microvideo.cn			移动电话	17705190122
技术职称		高级工程师		最高学位	硕士
曾获科技奖励情况		部级科技创新成果特等奖 江苏省级科学技术二等奖 南京市科学技术三等奖 工信部“优秀个人”称号			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
主要贡献：（限 300 字） 提出了基于专家系统的规则引擎对报警数据以及隧道管控预案生成方法，并指导构建相关系统，对创新点 3 做出贡献。					
承诺： 本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。			工作单位声明： 本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。		
本人签名：  <div style="text-align: right;">年    月    日</div>			单位（公章）：  <div style="text-align: right;">年    月    日</div>		

## 十六、完成人情况-9

姓 名	查付政	性 别	男	排 名	9
出生年月	1983. 06. 18			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	南京
行政职务	总监	归国人员	/	归国时间	/
工作单位	南京感动科技有限公司			办公电话	025-86523076
通讯地址	南京市栖霞区紫东国际创意园D18栋			邮政编码	210049
电子信箱	z fz@microvideo. cn			移动电话	13770658509
技术职称		高级工程师		最高学位	硕士
曾获科技奖励情况		2023年 江苏省人工智能应用场景示范项目 完成人			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>提出了基于数字孪生模型的车辆状态判断方法，并指导构建相关系统。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		



## 十七、完成人情况-10

姓 名	张成	性 别	男	排 名	10
出生年月	1984. 11. 22			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	南京
行政职务	副主任工程师、一级工程师	归国人员	/	归国时间	/
工作单位	苏交科集团股份有限公司			办公电话	/
通讯地址	江苏省南京市江宁区诚信大道2200号			邮政编码	/
电子信箱	zc545@jsti.com			移动电话	15850636315
技术职称		高级工程师		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>负责隧道结构健康监测信息化系统的建设及运行，以及后期的运维服务工作。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

## 十八、完成人情况-11

姓 名	顾晓丹	性 别	女	排 名	11
出生年月	1989年08月09日			民 族	汉
国 籍	中国			居 住 地	南京
行政职务	项目经理	归国人员	否	归国时间	/
工作单位	南京感动科技有限公司			办公电话	025-86523076
通讯地址	南京市栖霞区紫东国际创意园 D18栋			邮政编码	210049
电子信箱	1487638265@qq.com			移动电话	13913011369
技术职称		/		最高学位	本科
曾获科技奖励情况		/			
参加起止时间		2022年10月1日至2023年5月1日			
<p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>牵头完成了平台物理底座的搭建，开展云端数据库的建设，对隧道运营管理云控平台、隧道数字孪生驾驶舱系统等软件著作权的形成做出贡献。</p>					
<p>承诺：</p> <p>本人同意完成人排名，并严格按照江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。</p>			<p>工作单位声明：</p> <p>本单位对该完成人政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该完成人情况表内容真实准确，对该完成人被推荐无异议。如发生争议，将积极配合协助调查处理。</p>		
<p>本人签名：</p> <p>年 月 日</p>			<p>单位（公章）：</p> <p>年 月 日</p>		

## 十九、主要完成单位情况-1

单位名称	扬州市隧道管理处			排    名	1
法定代表人	/	单位性质	事业单位 营业	传        真	0514-87116 307
联  系  人	唐璇	联系电话	/	移动电话	1800527628 8
通讯地址	扬州市瘦西湖路145号			邮政编 码	225007
电子信箱	975154126@qq.com			统一社 会信用 代码	1232100046 88350891
科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字） 项目的主要实施单位之一，负责技术架构规划与设计、项目实施部署等工作，对创新点 1、2、3 做出贡献。					
声 明	<p>本单位同意完成单位排名，严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对被推荐项目完成人在本单位期间的政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该项目材料内容真实准确，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查。</p> <p>法定代表人签名：<span style="float:right;">单位（公章）：</span></p> <p>年     月     日<span style="float:right;">年     月     日</span></p>				

## 二十、主要完成单位情况-2

单位名称	南京感动科技有限公司			排    名	2
法定代表人	王明文	单位性质	企业	传    真	025-58505177
联  系  人	陈雪敏	联系电话	025-86523076	移动电话	13913987367
通讯地址	南京市栖霞区紫东国际创意园D18栋			邮政编码	210049
电子信箱	cxm@microvideo.cn			统一社会信用代码	9132010478066582XA
科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字） 项目的主要实施单位之一，负责项目具体开发、实施、部署等工作，对创新点2和创新点3做出贡献。					
声 明	<p>本单位同意完成单位排名，严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对被推荐项目完成人在本单位期间的政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该项目材料内容真实准确，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查。</p> <p>法定代表人签名：<span style="float:right;">单位（公章）：</span></p> <p>年    月    日<span style="float:right;">年    月    日</span></p>				

## 二十一、主要完成单位情况-3

单位名称	苏交科集团股份有限公司			排 名	3
法定代表人	李大鹏	单位性质	企业	传 真	/
联 系 人	张光省	联系电话	/	移动电话	15062242384
通讯地址	江苏省南京市江宁区诚信大道2200号			邮政编码	210019
电子信箱	zgs365@jsti.com			统一社会信用代码	91320000741339087U
<p>科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字）</p> <p>负责智慧管控平台的架构设计，负责隧道结构健康监测信息化系统平台的具体开发、实施、部署等工作。</p>					
声 明	<p>本单位同意完成单位排名，严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对被推荐项目完成人在本单位期间的政治、品行、作风、廉洁等情况进行了审核，不存在依规不得推荐的情况。确认该项目材料内容真实准确，且不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如产生争议，愿意积极配合调查。</p> <p>法定代表人签名：_____ 单位（公章）：_____</p> <p>_____年 月 日 _____年 月 日</p>				

## 二十二、推荐单位意见（专家推荐不填）

推荐单位	扬州市住房和城乡建设局		
通讯地址	扬州市文昌中路1号运河城市广场5#楼	邮 编	225003
联 系 人	胡如珺	联系电话	(0514) 87329520
电子邮箱	287334681@qq.com	传 真	/
<p>推荐意见：（不超过 600 字）</p> <p>项目成果切实解决了当下城市隧道管控的痛点及难题，提升突发事件发现和响应的速度，增强事件分析和预案联动的智能化水平，为驾乘人员提供更为安全、舒适的出行保障。</p> <p>材料真实有效，推荐申报。</p>			
声 明	<p>本单位严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房城乡建设厅对推荐工作的具体要求，对推荐书内容及全部附件进行了严格审查，对推荐材料的真实性和准确性负责，并按要求对所有完成人遵纪守法、道德品行、学术水平等情况进行了审核，确认不存在任何违反国家保密法律法规及侵犯他人知识产权的情形，以及其他依规不得推荐的情况。如产生争议，将承担相应的调查核实责任，并积极配合处理。如有材料虚假或违纪行为，愿承担相应责任并按规定接受处理。</p> <p>推荐单位（盖章）：</p> <p style="text-align: right;">年    月    日</p>		