

江苏省建设科技创新成果推荐书

一、基本情况

| | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------|------------------|-----------|
| 项目名称 | 智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究 | | |
| 完 成 人 | (严格按照排名顺序填写) 韦勇、李明、侍昆、龚习炜、张卓、仵丹丹、彭松、秦阳、丰景春、蔡舒凌 | | |
| 完成单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 河海大学 | | |
| 推荐单位（盖章） 或推荐专家（签字） | | | |
| 任 务 来 源 | | | |
| 计划、基金名称 | 项目名称 | 编号 | 验收结题时间 |
| 南京市建设行业科技计划项目 | 智慧工地在线巡检及数据分析 关键技术研究 | Ks2213 | 2024.1.11 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 授权发明专利（项） | 3（已受理，处于实质性审查阶段） | 授权其他知识产权（项） | 2 |
| 起止时间 | 起始：2022 年 6月 6日 | 完成：2024 年 1月 11日 | |

二、项目简介

（限1200字）

一、项目概述

随着城市化进程的不断推进和建筑工程的快速发展，智慧工地监管和数据分析已经成为建设工程管理中的重要议题。目前，对工地的监管可以通过设备监测辅助进行，但这种方式面临信息不准确和监管不及时的问题。因此，智慧工地在线巡检及数据分析技术的研究和应用已经成为亟待解决的问题。在工程建设过程中，扬尘、噪声和车辆冲洗等环境因素常常受到关注，因为它们与环境污染、施工质量和安全管理密切相关。然而，如何及时感知和分析这些数据是一个问题，若不及时处理，可能会造成环境问题的滋生和质量管理的不确定性。此外，数据的准确性也是一个重要问题，上传的数据可能会受到人为篡改或设备故障的影响。因此，需要对这些数据进行监控分析，以判断是否存在异常情况，同时要确保上传的数据的真实性。因此，针对智慧工地在线巡检及数据分析技术的研究具有重要的实际意义。需要保障数据准确性，发挥数据价值，制定相应的数据质量标准，以及开发智慧工地在线巡检及数据分析原型系统，为工程建设管理提供更为科学、高效和智能的解决方案。

二、研究内容

（1）智慧工地在线巡检技术方案及工作管理机制研究

研究建立智慧工地在线巡检技术方案及工作机制，提高平台运维工作效率。形成一套完善的智慧工地在线巡检技术方案及工作管理机制。

（2）智慧工地在线扬尘检测数据智能分析研究

对在线扬尘数据进行数据分析和研究，对数据离线、异常等进行系统智能分析研判，并进一步关联设备性能参数、设备品牌、工程类型、参建单位及运维单位等数据，智能导出监管部门所需数据报表。

（3）智慧工地在线车冲监测数据智能分析研究

对在线车冲监测数据进行数据质量分析和研究，优化在线车冲监测设备接入标准和数据质量标准，提高在线车冲监测数据的准确性和有效性。开发在线车冲监测数据智能分析功能，实现数据质量智能分析和关联数据智能报表统计。

（4）智慧工地在线巡检及数据智能分析原型系统研发

进一步研究优化智慧工地数据报表体系，对各个功能进行集成以及GUI设计研发，实现高内聚低耦合，进一步提升平台数据价值。

三、项目成果

根据本项目研究结果，目前已经编制了智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究报告、原型系统的设计报告、在线巡检报告，并开发了原型系统。录用待发表2篇论文，申请软件著作权1项。项目成果构建了智慧工地扬尘监测数据在线巡检模型和车冲监测数据在线巡检模型，完善了智慧工地监测数据在线巡检的理论和方法，设计了智慧工地在线巡检技术方案，开发了智慧工地在线巡检及数据分析原型系统，形成了智慧工地扬尘监测数据在线巡检报告和智慧工地车冲监测数据在线巡检报告。

四、应用情况

系统部署在监管平台服务器上，既可以实现扬尘监测数据的自动在线巡检，也支持用户手工进行在线巡检，都会自动生成巡检报告，实现了数据质量智能分析和关联数据智能报表统计。为建设项目的环境监管以及设备优化提供决策依据。取得了较大的经济效益和社会效益。

三、主要科技创新

(限5页)

一、自动化巡检与智能化数据采集处理

智慧工地管理的核心之一是实现自动化巡检和智能化数据采集处理。传感器网络覆盖整个工地，实时上传环境因素如扬尘、噪声和车辆冲洗等数据。通过自动化巡检，采集到的数据经过智能处理系统进行统计和分析，能够自动识别异常设备和异常数据。这种智能化处理能力不仅提高了数据的准确性和可靠性，还能够及时发现潜在的问题，为工地管理提供决策支持，减少了人工监测数据的成本。

二、多维度数据融合分析

智慧工地管理需要对多维度的数据进行综合分析，以全面了解工地的运行状态和环境情况。将扬尘、噪声和车辆冲洗等数据与设备性能参数、工程类型、参建单位、地区等相关数据进行关联分析，揭示出数据之间的内在联系和影响关系。基于多维度数据融合分析，可以对工地的整体运行状态进行综合评估，及时发现潜在的问题和风险，为管理决策提供科学依据。

三、异常数据智能研判

在大量的监测数据中，往往夹杂着一些异常数据，可能是由设备故障、环境变化或人为操作等原因造成的。如何准确识别和研判这些异常数据，是智慧工地管理中的关键问题。开发了一系列智能算法，能够对数据进行实时监测和分析，快速识别异常数据并进行分类处理，得到数据各项指标。

四、数据质量优化

数据质量是智慧工地管理中的关键问题之一，而数据质量的优化需要从数据采集、传输到存储各个环节进行综合考量。本项目制定了在线巡检设备接入标准和数据质量标准，确保设备具有统一的数据采集和传输规范，提高了数据的一致性和可比性。

四、第三方评价

2024年1月11日，南京市城乡建设委员会组织召开了“智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究”课题验收会，验收会专家组听取了该课题的研究汇报，审阅了相关资料，经质询和讨论，形成如下意见：

一、课题组提交的验收资料齐全，数据翔实，符合验收要求。

二、课题针对南京市智慧工地在线巡检的实际需求，分析梳理了智慧工地在线巡检的理论与方法，开展了智慧工地工作机制研究、在线扬尘和车冲监测数据智能分析、在线巡检系统设计研究等工作。

三、课题构建了智慧工地扬尘监测数据在线巡检模型和车冲监测数据在线巡检模型，完善了智慧工地监测数据在线巡检的理论和方法，设计了智慧工地在线巡检技术方案，开发了智慧工地在线巡检及数据分析原型系统，形成了智慧工地扬尘监测数据在线巡检报告和智慧工地车冲监测数据在线巡检报告。验收专家组认为“智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究”课题完成了规定的研究内容，一致同意通过验收。

验收专家组：陆惠民、苏振民、章成志、胡滨、徐冠军

2024年1月11日

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）

（1）南京市智慧工地监管平台

本项目的智慧工地在线巡检及数据分析技术首先在南京市智慧工地监管平台上进行了部署和应用。通过将开发的原型系统集成到南京市现有的监管平台，系统实现了对扬尘、噪声和车辆冲洗等环境因素的实时监控和智能分析。系统的自动巡检和智能报表功能，极大地提高了监管部门的工作效率和数据处理能力，为南京市的建设工程环境监管提供了重要支持。为此，中标 2023 年南京市城市建设智慧监管数据及服务采购项目，完成 820 万的销售额，提升了平台数据应用价值。

（2）徐州市智慧工地监管及服务平台

开发运营徐州市建设工程扬尘(噪声)治理智慧监管综合服务平台，自 2024 年 1 月 1 日，平台已正常投入运营，用于徐州市全域建设工程的扬尘（噪音）监管和治理，为徐州市住建局、环保局等多部门提供综合服务，该平台受到市领导的高度关注和多次表扬，解决了徐州市建设工程扬尘管控问题，取得了显著的社会环境效益。

（3）四川升炬建设工程有限公司

应用的建设工程综合管理平台，平台已正常投入使用，用于集团内所有建设工程的现场施工、项目手续、智慧工地管理。平台其中数据报表模块应用了《智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究》课题中的成果，为集团项目管理提供了多样化的数据分析模型和图表报告，为集团内部决策提供数据支撑，极大地提高了集团内部管理工作效率，为集团内的建设工程项目管理工作提供了重要支撑。

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年8月-2023年8月 | | | 349 | 136 |
| 2023年9月-2024年9月 | 820 | 280 | | |
| 累 计 | 820 | 280 | 349 | 136 |

经济效益的有关说明及各栏目的计算依据：

1、利用本课题研究成果，成功中标 2023 年南京市城市建设智慧监管数据及服务采购项目，中标价 820 万。

2、课题成果推广应用至徐州，成功中标 2023 年徐州市智慧工地监管及服务平台，中标价 349 万元。

3、社会效益（限 200 字）

本项目的智慧工地在线巡检及数据分析技术不仅提高了施工监管的效率和质量，通过有效监管，进而减少施工过程中扬尘、噪声等对周边社区的影响，保障了居民的健康和安全。此外，系统的智能分析功能为监管部门提供了科学的决策依据，促进了建筑行业的规范化和智能化管理，提升了政府的监管效率。项目的推广应用推动了智慧城市和绿色建筑的发展，推动工程建设管理向智能化方向发展。

4、环境效益（限 200 字）

本项目的智慧工地在线巡检及数据分析技术显著提升了施工现场环境管理的效率和精准度。通过实时监控和智能分析扬尘、噪声和车辆冲洗等数据，保障数据的准确和及时有效的监管。这种高效的环境监控和管理方式不仅减少了环境污染，保障了周边居民的生活质量，还推动了绿色施工和生态文明建设。项目的应用确保了建筑施工过程中的环境保护措施得以严格落实，有助于实现可持续发展的目标，提升了整体环境质量。

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 | 基于时间窗的智慧工地扬尘监测数据异常检测研究/中国建设信息化/韦勇,陈铭,徐淑芳 | 2022 年 19 卷 76-78 页 | 2022.10.15 | 徐淑芬 | 韦勇 | 1 | 知网 | 是 |
| 2 | 基于系统动力学的基础设施PPP项目价值增值机理研究/软科学/李明,瞿权华,薛松,唐云清 | 2023 年 37 卷 135-144页 | 2023.01.19 | 薛松 | 李明 | 5 | 知网、北大核心、CSSCI、 | 是 |
| 3 | 双优化目标下基于合同项目异质性的关键链项目群差别缓冲监控模型/系统管理学报/丰景春,聂蕊琪,张可 | 2023 年 32 卷 901-915页 | 2022.09.07 | 丰景春 | 丰景春 | 6 | 知网、北大核心、CSSCI、CSCD | 是 |
| 4 | 基于ARM及机器视觉的智能药品运送机器人系统设计与研究/计算机测量与控制/江龙韬,刘怡沛,张卓 | 2022 年 30 卷 211-217页 | 2022.08.03 | 张卓 | 江龙韬 | 7 | 知网、JST | 是 |
| 5 | 建设工程噪声监测数据异常影响因素研究/工程建设与设计/韦勇,李明,侍昆,赵良伟 | | 2023.11.20 录用 | 李明 | 韦勇 | | 知网 | 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 | 基于时间窗的智慧工地扬尘监测数据异常检测研究 | 基于 5G+AI 的智慧工地安全监督平台创新实践/胡巍,杨强 | 电力大数据 | 2023.09.21 |
| 2 | 基于系统动力学的基础设施 PPP 项目价值增值机理研究 | 公共价值分析框架下的政府和社会资本合作新机制价值共创/应益华 | 财会月刊 | 2024.02.02 |
| 3 | 基于系统动力学的基础设施 PPP 项目价值增值机理研究 | 垃圾焚烧发电 PPP 项目全寿命期公共绩效的多主体模糊评价研究/高武 | 投资与创业 | 2023.04.25 |
| 4 | 双优化目标下基于合同项目异质性的关键链项目群差别缓冲监控模型 | 考虑资源调配灵活度的项目集缓冲监控/张俊光,王熙,韩晴 | 系统工程理论与实践 | 2024.02.10 |
| 5 | 基于 ARM 及机器视觉的智能药品运送机器人系统设计与研究 | 管沟机器人自动化检测系统设计/傅茂龙,孟文,孟祥印 | 计算机测量与控制 | 2024.02.02 |

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 | 软件著作权 | 智慧工地扬尘智能巡检系统 | 中国 | 2023SR1537350 | 2023.11.30 | 软著登字第12124523号 (中华人民共和国国家版权局) | 韦勇;梅健;侍昆;陈铭;仵丹丹;李明;秦阳;刘东岳;赵良伟 | 韦勇;梅健;侍昆;陈铭;仵丹丹;李明;秦阳;刘东岳;赵良伟 | 有效 |
| 2 | 软件著作权 | 项目部级管理信息系统 | 中国 | 2023SR0387124 | 2023.3.23 | 软著登字第10974295号 (中华人民共和国国家版权局) | 河海大学 | 李明,聂蕊琪,颜雅琦,丰慧,王龙宝,张可,薛松 | 有效 |
| 3 | 发明专利 | 一种基于生成对抗网络的红外图像细节重建方法 | 中国 | ZL202310121602.1 | 2023.06.02 | 国家知识产权局正在实审阶段 | 河海大学;长江生态环保集团有限公司 | 张卓,陈卓明,丰景春,徐亮,王龙宝,唐建生,李明,徐淑芳,盖林 | 有效 |
| 4 | 发明专利 | 一种扬尘监测数据异常检测方法 | 中国 | ZL20211143709.8 | 2023.03.28 | 国家知识产权局正在实审阶段 | 南京城市建设管理集团有限公司;河海大学 | 龚习炜,仵丹丹,陈铭,李明,丰景春,马佳佳,王龙宝,徐淑芳,薛松 | 有效 |
| 5 | 发明专利 | 一种建设工程施工噪声数据异常检测方法、系统、装置及存储介质 | 中国 | ZL202110987775.7 | 2022.11.25 | 国家知识产权局正在实审阶段 | 河海大学 | 李明,丰景春,郭嘉媛,王龙宝,薛松,刘东岳 | 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

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| 姓 名 | 韦勇 | 性 别 | 男 | 排 名 | 1 |
| 出生年月 | 1980年10月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏南京 |
| 行政职务 | 党委书记 董事长 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 工作单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 办公电话 | 025-68687588 |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210000 |
| 电子信箱 | 314367626@qq.com | | | 移动电话 | 13405800228 |
| 技术职称 | | 工程师 | | 最高学位 | 本科 |
| 曾获科技奖励情况 | | 参与建设管理的红山路-和燕路快速化改造工程、江北新区市民中心、江北新区长江岸线湿地保护环境提升工程、扬子江国际会议中心等项目，荣获2019年度江苏省绿色智慧示范工地、2020年度中国钢结构金奖、鲁班奖、2021年度江苏人居环境范例奖、2022年度南京市优秀工程勘察设计奖等一批奖项；2019年度全国建设行业“金筑奖”中国工程项目管理优秀企业经理人；2021年度江苏省住房城乡建设系统重点工程和城乡运行保障劳动竞赛先进个人。 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年4月10日-2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） 课题总负责。负责组织和领导课题从申报至结题验收的整改过程，包括研究方案的设计、研究方法的论证，实施组织分工、进度计划控制及课题研究成果的推广应用。 | | | | | |
| 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 | | |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| 姓 名 | 李明 | 性 别 | 男 | 排 名 | 2 |
| 出生年月 | 1978年5月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏省南京市 |
| 行政职务 | 院长助理 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | |
| 工作单位 | 河海大学 | | | 办公电话 | 025-68514606 |
| 通讯地址 | 南京市鼓楼区西康路1号 | | | 邮政编码 | 210098 |
| 电子信箱 | Lm@hhu.edu.cn | | | 移动电话 | 18652064466 |
| 技术职称 | | 副教授 | | 最高学位 | 博士 |
| 曾获科技奖励情况 | | 2016年度中国物流与采购联合会科学技术奖三等奖 江苏高校第七届哲学社会科学研究优秀成果奖三等奖 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年6月6日至2024年1月11日 | | | |
| <p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>作为项目组的核心成员，参与了项目组织策划和研究计划的制订，负责了项目研究过程的实施。具体包括项目需求的调研、智慧工地在线巡检方案设计、数据分析模型的构建、原型系统的开发等内容。同时，积极参与项目的推广应用阶段，协助解决了实际应用中的各种技术和管理问题。专业知识为项目的顺利完成提供了重要支持和保障。</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和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> | | |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------|--------------|
| 姓 名 | 侍 昆 | 性 别 | 男 | 排 名 | 3 |
| 出生年月 | 1983年10月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏南京 |
| 行政职务 | 副经理 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 工作单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 办公电话 | 025-68687591 |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210000 |
| 电子信箱 | | | | 移动电话 | 15195989179 |
| 技术职称 | | 高级工程师 | | 最高学位 | 研究生 |
| 曾获科技奖励情况 | | 参与建设管理的南部新城项目冶修二路跨外秦淮河桥、南京城墙博物馆改造项目、南京科技中心综合楼消险维修改造工程、仙林湖北部中学项目等项目，荣获2023年度金陵杯、2023年度省建筑业新技术应用示范工程、2023年度省勘察设计与抗震奖；2020年度南京市城建集团党委颁发的“2019-2020年度党员示范岗”称号；2021年度南京市城建集团党委颁发的“优秀共产党员”称号；2023年度南京市国资委颁发的“红色标杆”先锋共产党员称号。 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年4月10日-2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） 协调科研成果在各平台的推广应用，并结合不同应用场景，将技术成果嵌入式已有系统中，发挥潜在应用价值，提升数据治理产值。 | | | | | |
| 声 明 | 本人严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房和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《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如被推荐成果发生争议，将积极配合工作，协助调查处理。 如有不符，本人愿意承担相关后果并接受相应的处理。 | | | | |
| | 本人签名： 年 月 日 | | | 单位（公章）： 年 月 日 | |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| 姓 名 | 龚习炜 | 性 别 | 男 | 排 名 | 4 |
| 出生年月 | 1982年10月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏南京 |
| 行政职务 | 副总经理 | 归国人员 | / | 归国时间 | / |
| 工作单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 办公电话 | / |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210019 |
| 电子信箱 | / | | | 移动电话 | 15952015301 |
| 技术职称 | | 研究员级高级工程师 | | 最高学位 | 硕士 |
| 曾获科技奖励情况 | | ①主持参与的《复合地层水下小型排污盾构隧道二衬结构及防腐防渗关键技术研究》获2019年度江苏省地下空间学会科学技术三等奖；②参与管理的《南部新城综合管廊结构健康监测系统关键技术研究》获2022年度江苏省地下空间学会科学技术三等奖；③先后参与编制《建筑废弃物在道路工程中应用技术规范 第2部分 工程泥浆》、《生活垃圾焚烧稳定化飞灰填埋处置技术标准》、《工程泥浆脱水泥饼应用于南京市政道路工程技术导则(试行)》。 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年4月10日-2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） 参与项目组织策划的制订，负责项目需求的调研、智慧工地在线巡检方案设计、数据分析模型的构建，协助项目研究成果的推广应用。 | | | | | |
| 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 | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| 姓 名 | 张卓 | 性 别 | 女 | 排 名 | 5 |
| 出生年月 | 1978年4月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏省常州市 |
| 行政职务 | 实验中心主任 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 工作单位 | 河海大学人工智能与自动化学院 | | | 办公电话 | |
| 通讯地址 | 江苏省常州市金坛区河海大道1915号 | | | 邮政编码 | 213000 |
| 电子信箱 | 398021795@qq.com | | | 移动电话 | 13915034115 |
| 技术职称 | | 高级实验师 | | 最高学位 | 硕士 |
| 曾获科技奖励情况 | | 无 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年6月6日至2024年1月11日 | | | |
| <p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>在项目中，参与了技术研究、系统开发等环节。在智慧工地在线巡检及数据分析技术方案的制定和优化方面做出了突出贡献。在系统开发过程中，承担了关键模块的开发工作，具备丰富的编码经验和技术能力。</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> | | |
| 本人签名： 年 月 日 | | | 单位（公章）： 年 月 日 | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---|------------------|--------------|
| 姓 名 | 仵丹丹 | 性 别 | 女 | 排 名 | 6 |
| 出生年月 | 1985年7月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏南京 |
| 行政职务 | 运管中心副主任 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 工作单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 办公电话 | 025-68687569 |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210000 |
| 电子信箱 | | | | 移动电话 | 13584025404 |
| 技术职称 | | 高级工程师 | | 最高学位 | 研究生 |
| 曾获科技奖励情况 | | 2020-2021被南京市城市建设投资控股（集团）有限责任公司授予“创新”工作先进个人称号 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年6月6日至2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） 负责课题的立项推进及研究内容的把控，结合智慧工地监管平台数据场景，提供研究的模拟算法分析场景及逻辑，将课题研究成果与生产实际相结合落地。 | | | | | |
| 声 明 | 本人严格按照《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，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如被推荐成果发生争议，将积极配合工作，协助调查处理。 如有不符，本人愿意承担相关后果并接受相应的处理。 | | | | |
| | 本人签名： 年 月 日 | | | 单位（公章）： 年 月 日 | |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| 姓 名 | 彭松 | 性 别 | 男 | 排 名 | 7 |
| 出生年月 | 1983年12月1日 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中华人民共和国 | | | 居 住 地 | 南京 |
| 行政职务 | 运管中心副主任 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 工作单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 办公电话 | 025-85667225 |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210019 |
| 电子信箱 | psronald_036@163.com | | | 移动电话 | 13813998368 |
| 技术职称 | | 互联网技术中级工程师 | | 最高学位 | 博士 |
| 曾获科技奖励情况 | | 2021年12月获得江苏省人力资源和社会保障厅颁发基于新一代信息技术的智慧工地及安全管理省级高级研修班结业证书。2023年2月荣获南京城市建设管理集团有限公司先进科技创新软著奖。2023年11月获得南京市发展和改革委员会批复成立南京市基于物联网的可视化智慧工地监管系统工程研究中心技术带头人。2023年12月参与的住建部科学技术计划项目：基于区块链的智慧工地安全管理协同平台结项。2024年1月参与南京市建设行业科技计划项目：智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究结题。2024年月参与的南京市建设行业科技计划项目：智慧城建集中建设管理平台关键技术研究结题。 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年6月6日至2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） 1、新的理论：在本项目中提出适应场景实际工作环境和生产管理痛点、新的理论和管理办法，针对应用场景的个性化和实用性，提出新的需求和设计思路。2、新的技术：从需求和实用出发，调研并选择最适用的技术和工艺来开展产品设计和研发，从现场管理角度出发，把新的技术引入到现场管理一线，提升智慧工地管理水平，减少管理隐患，降低现场文明施工问题事件。3、新的产品：协助项目设计和技术实现。4、新的实验场景：从自身工作的优势出发，为产品的测试和试用提供应用场景，听取一线反馈，不断优化产品设计和功能。从监管平台的身份出发，为分析模型的应用提供建筑行业政府监管的契合点和应用抓手。 | | | | | |
| 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 | | |

| | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---|------------------|--------------|
| 姓 名 | 秦阳 | 性 别 | 男 | 排 名 | 8 |
| 出生年月 | 1987年12月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏南京 |
| 行政职务 | 总经理助理 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 无 |
| 工作单位 | 南京精筑智慧科技有限公司 | | | 办公电话 | 025-85667212 |
| 通讯地址 | 南京市秦淮区磨盘街53号 | | | 邮政编码 | 210000 |
| 电子信箱 | 339509517@qq.com | | | 移动电话 | 18112957366 |
| 技术职称 | | 高级工程师 | | 最高学位 | 本科 |
| 曾获科技奖励情况 | | 无 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年6月6日至2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） <p>创新性地提出了一种智能化的巡检方法，并成功将其应用于实践之中。面对传统巡检方式效率低下、易遗漏等问题，我深入剖析，运用大数据、云计算等前沿技术，设计了一套智能化的在线巡检系统。此系统不仅能够对设备进行实时监控，还能通过预设的算法对监控数据进行分析，自动识别异常状况，并发出预警。这不仅大大提高了巡检的准确性和效率，也有效降低了因人为因素导致的遗漏和误判。</p> | | | | | |
| 声 明 | 本人严格按照《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，如实提供了本推荐书及相关材料，且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形。如被推荐成果发生争议，将积极配合工作，协助调查处理。 | | | | |
| | 如有不符，本人愿意承担相关后果并接受相应的处理。 | | | | |
| | 本人签名： 年 月 日 | | | 单位（公章）： 年 月 日 | |

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| 姓 名 | 丰景春 | 性 别 | 男 | 排 名 | 9 |
| 出生年月 | 1963年4月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏省南京市 |
| 行政职务 | 研究所所长 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | |
| 工作单位 | 河海大学 | | | 办公电话 | 025-68514619 |
| 通讯地址 | 南京市鼓楼区西康路1号 | | | 邮政编码 | 210098 |
| 电子信箱 | feng.jingchun@163.com | | | 移动电话 | 13505173674 |
| 技术职称 | | 教授 | | 最高学位 | 博士 |
| 曾获科技奖励情况 | | 全国优秀咨询成果一等奖 江苏省优秀咨询成果一等奖 江苏省高校第七届哲学社会科学研究优秀成果三等奖 | | | |
| 参加起止时间 | | 2022年6月6日至2024年1月11日 | | | |
| 主要贡献：（限 300 字） 在项目中，主要负责整体构架和方案设计，突出项目管理的关键作用。制定了详细的管理方案，确保项目有条不紊地进行。在项目管理方面，协调团队成员的工作，制定并监督项目进度，确保各项任务按时完成。在方案设计阶段，深入调研行业需求，制定了切实可行的技术路径，并在开发过程中进行持续优化，解决了多个技术难题。 | | | | | |
| 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 | | |

| | | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|
| 姓 名 | 蔡舒凌 | 性 别 | 女 | 排 名 | 10 |
| 出生年月 | 1994年11月 | | | 民 族 | 汉 |
| 国 籍 | 中国 | | | 居 住 地 | 江苏南京 |
| 行政职务 | / | 归国人员 | / | 归国时间 | / |
| 工作单位 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 办公电话 | / |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210019 |
| 电子信箱 | / | | | 移动电话 | 18251927708 |
| 技术职称 | | 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6月6日至2024年1月11日 | | | |
| <p>主要贡献：（限 300 字）</p> <p>作为“智慧工地在线巡检及数据分析关键技术研究”的参与者，对智慧工地在线巡检技术方案和课题研究过程中的关键技术难题提供指导意见，并负责课题研究成果的推广应用。</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和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> | | |
| 本人签名： 年 月 日 | | | 单位（公章）： 年 月 日 | | |

九、主要完成单位情况

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|------|--------------|
| 单位名称 | 南京城市建设管理集团有限公司 | | | 排 名 | 1 |
| 法人代表 | 韦勇 | 单位性质 | 国企 | 传 真 | 025-68687566 |
| 联 系 人 | 蔡舒凌 | 联系电话 | 025-68687545 | 移动电话 | 18251927708 |
| 通讯地址 | 南京市建邺区应天大街927号 | | | 邮政编码 | 210019 |
| 电子信箱 | 870475831@qq.com | | | | |
| <p>科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字）</p> <p>南京城市建设管理集团有限公司隶属于南京市城建集团，成立于2003年，专业从事城市建设项目管理，业务范围包括：工程建设管理、项目投资及策划、工程监理、工程咨询、规划设计、设施及物业管理和资源开发等，是江苏省第一、二批项目管理试点企业。在本课题研究过程中主要负责课题立项、组织开展、过程协调和结题验收工作。同时负责关键技术研究的理论指导，以及课题研究成果的落地与推广应用。课题的研究成果不仅在南京市智慧工地监管平台运营管理上得以应用，同时推广到徐州市中行工地监管平台上，并在工程建设企业端也取得了较好的应用。</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> | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--------------|-----------------------|
| 单位名称 | 河海大学 | | | 排 名 | 2 |
| 法定代表人 | 杨桂山 | 单位性质 | 事业单位 | 传 真 | |
| 联 系 人 | 于智恒 | 联系电话 | 025-83786527 | 移动电话 | |
| 通讯地址 | 江苏省南京市西康路1号 | | | 邮政编码 | 210098 |
| 电子信箱 | | | | 统一社会 信用代码 | 21000004660068 699 |
| <p>科技创新和推广应用情况的贡献：（限600字）</p> <p>河海大学的课题团队长期为南京城市建设管理集团提供决策支持和科研服务，针对南京市智慧工地监管工作的实际需求，提出了智慧工地在线巡检和数据分析的方案，参与了该课题的组织策划和申报工作，得到了南京市城乡建设委员会的大力支持和指导，成功申报南京市建设行业科技计划项目。在项目的执行阶段，投入科研团队按计划实施项目，并承担了项目的监督和管理的工作，保障项目顺利实施。在项目的推广阶段，支持项目团队在水利行业的智慧工地进行推广，取得了良好的经济效益和社会效益。</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> <div style="text-align: right;"> 法定代表人签名： _____ 年 月 日 </div> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;"> 单位（公章）： _____ 年 月 日 </div> | | | | |

十、推荐单位意见（专家推荐不填）

| | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|
| 推荐单位 | 南京市城乡建设委员会 | | |
| 通讯地址 | 江苏省南京市鼓楼区广州路 185号 | 邮 编 | 210024 |
| 联 系 人 | 何波 | 联系电话 | 025-83278026 |
| 电子邮箱 | 108171276@qq.com | 传 真 | |
| <p>推荐意见：（不超过 600 字）</p> <p>1、课题研究建立智慧工地在线巡检技术方案及工作机制，线上对智慧工地在线监测设备离线、数据异常、设备运维等情况进行巡检，进一步提升和发挥智慧工地监管效能。对在线扬尘数据进行数据分析，并进一步关联设备性能参数、设备品牌、参建单位及运维单位等数据，智能导出监管部门所需数据报表。对在线车冲监测数据进行数据质量分析和研究，进一步优化在线车冲监测设备接入标准和数据质量标准，提高在线车冲监测数据的准确性和有效性。</p> <p>2、课题自主研发的在线巡检和智能分析原型系统，研究成果在实际管理中进行了有效应用，并获得多方管理部门的认可，并将成果有效的推广至其他省市地区得以应用落地。</p> <p>推荐等次：一等奖。</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）》和江苏省住房和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>年 月 日</p> | | |

十一、推荐专家意见（单位推荐不填）

| | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|------|--|
| 推荐专家一 | | 工作单位 | | 专家类别 | |
| 推荐专家二 | | 工作单位 | | 专家类别 | |
| 推荐专家三 | | 工作单位 | | 专家类别 | |
| 推荐专家一 通讯地址 | | | | 邮 编 | |
| 联 系 人 | | | | 联系电话 | |
| 电子邮箱 | | | | 传 真 | |
| <p>推荐意见：（不超过 600 字）</p> | | | | | |
| 声 明 | <p>本人严格按照《江苏省建设科技创新成果推荐及评审工作细则（试行）》和江苏省住房和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 style="text-align: right; margin-top: 20px;">推荐专家（签名）：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">年 月 日</p> | | | | |

十二、附件

- 1、主要研究报告；
- 2、核心知识产权证明及国家法律法规要求审批的批准文件（不超过 10 件）
- 3、评价证明
- 4、应用证明
- 5、代表性论文论著（不超过 5 篇）
- 6、代表性论文论著他引用情况（不超过 5 篇）
- 7、其他证明