

第一届全国基础设施智慧建造与运维学术论坛

(2020年9月11-13日)

中国 南京

(2号通知)

会议背景:

我国基础设施(包括轨道交通、重大能源工程、市政与公共建筑等)体量巨大、造价与运营成本昂贵,其安全关系国计民生。随着大数据、云计算、区块链和人工智能等新兴技术的不断涌现和快速发展,我国基础设施建造与运维正处在产业现代化、信息化转型升级的关键时刻。中央目前高度重视“新基建”,要求加快5G网络、人工智能、大数据中心等新型基础设施建设进度,进一步统筹好新型和传统基础设施的协同融合发展,打造现代化的基础设施体系。在此背景下,为了全面交流和研讨重大基础设施智慧建造与运维最新研究进展,共同探讨我国在相关领域的卡脖子问题及其解决思路,由中国科学技术协会学会学术部作为指导单位,中国土木工程学会、中国铁道学会等10个学会与东南大学联合作为主办单位,将于2020年9月11-13日在江苏南京召开第一届全国基础设施智慧建造与运维学术论坛。会议采取线下与线上相结合的方式,所有报告均进行同步网络直播。

指导单位:

中国科学技术协会学会学术部

主办单位:

排名不分先后

- 中国土木工程学会
- 中国铁道学会
- 中国公路学会
- 中国建筑学会
- 中国城市规划学会
- 中国人工智能学会
- 中国电子学会
- 中国仪器仪表学会
- 中国测绘学会

中国电机工程学会
东南大学

承办单位:

东南大学智慧建造与运维国家地方联合工程研究中心
广联达科技股份有限公司

协办单位:

排名不分先后 中国核工业华兴建设有限公司
中设设计集团股份有限公司
中铁桥隧技术有限公司
中设数字技术股份有限公司
江苏省测绘工程院
江苏东印智慧工程技术研究院有限公司
苏交科集团股份有限公司
中亿丰建设集团股份有限公司
中核华纬工程设计研究有限公司
宾孚数字科技集团
北京构力科技有限公司
北京鸿业同行科技有限公司
轨道交通工程信息化国家重点实验室
中通服咨询设计研究院有限公司
南京智慧基础设施技术研究院有限公司

指导委员会:

主任: 刘兴平

委员(按姓氏笔画排序):

丁辉 马福海 王卫宁 石楠 刘文杰 李明安 李存东 张彤 林铭山 徐晓兰 彭震中

学术委员会:

主任: 丁烈云 卢春房

委员(按姓氏笔画排序):

丁希仑 马国伟 马宏伟 王景全 王建国 王复明 王泉 毛志兵 方东平 叶浩文 冯夏庭

邢 锋 吕西林 朱合华 朱宏平 朱金大 任伟新 伊廷华 刘汉龙 刘加平 刘成林 刘青山
孙立军 孙利民 孙富春 杜修力 杜彦良 李术才 李永乐 李华军 李宏男 李 杰 李国强
李忠献 李建成 李建春 李秋胜 李爱群 李清泉 李 琦 李 惠 杨永斌 杨庆山 肖绪文
吴 刚 吴志强 吴智深 何小元 何 川 何华武 何旭辉 余志武 张 军 张宇峰 张劲泉
张建云 张建仁 张建民 张喜刚 陆新征 陈 军 陈建兵 陈志华 陈政清 陈湘生 范 峰
欧进萍 罗尧治 岳清瑞 周建庭 周绪红 郑文忠 郑 刚 郑皆连 郑健龙 赵国堂 胡亚安
郭安薪 郭 彤 娄 宇 胡少伟 郝 洪 秦顺全 聂建国 贾金生 顾祥林 徐长节 徐 建
徐赵东 袁正刚 高宗余 郭仁忠 郭正兴 唐 凯 黄 卫 黄宏伟 黄宜华 曹进德 龚 剑
崔 杰 葛汉彬 葛耀君 曾 滨 蔡春声 蔡袁强 裴岷山 谭忆秋 翟长海 翟恩地 缪昌文
樊健生 滕 军 潘 鹏 薛伟辰 薛松涛

组织委员会：

主 任：卢春房

副主任：吴 刚 李明安 马福海

委 员(按姓氏笔画排序)：

王 庆 王 桥 刘志远 刘 谦 李 丹 李启明 李 霞 杨俊宴 吴 京 宋爱国 张 宏
张 建 赵剑锋 洪学英 耿 新 徐青山 黄庆安

秘书长：张 建

秘书处(按姓氏笔画排序)：

丁幼亮 王 帅 付广龙 刘晓军 李慧乐 吴明俊 张 华 张文波 张文娇 张中文 袁竞峰
夏侯遐迩 徐 照 高丙团 曾 洪 储 璐 蔡建国

时间地点：

注册时间：2020年9月11日

会议时间：2020年9月12-13日

地 点：南京钟山宾馆

论坛设置与报告专家（全部报告均为邀请报告）：

主论坛特邀报告专家(按姓氏笔画排序)：

丁烈云 华中科技大学 中国工程院院士

报告题目：智能技术重塑建筑未来

万 超 腾讯云计算有限公司 副总裁

报告题目：数字时代新基建——腾讯在智能建造与运维的探索与实践

王建国 东南大学 中国工程院院士

报告题目：数字化城市设计发展新趋势

车海平 华为高级副总裁、数字转型首席战略官

报告题目：行业基础设施智能化与数字化转型

毛世杰 联想上海研究院 院长

报告题目：专注视觉智能，赋能高端制造

卢春房 中国铁道学会 中国工程院院士

报告题目：高铁线路工程技术发展趋势

华先胜 阿里巴巴 副总裁

报告题目：AI 新基建助力产业创新

杜彦良 石家庄铁道大学 中国工程院院士

报告题目：待定

吴智深 东南大学 日本工程院院士（外籍）

报告题目：基础设施健康长寿命智能检测监测与安全预警研究进展

何 田 美国明尼苏达大学 教授

报告题目：爱什么，来什么——浅谈阿里巴巴本地生活智慧物流新基建

陈 军 国家地理信息中心 中国工程院院士

报告题目：时空信息与服务

袁正刚 广联达科技股份有限公司 总裁

报告题目：构建产业新基建，重塑企业核心竞争力

论坛设置 10 个主题 各主题特邀报告专家：

主题 1、智能物联网（召集人：耿 新 王 帅）

谢 鲲 湖南大学 教授、杰青

报告题目：Active Sparse Mobile Crowd Sensing Based on Matrix Completion

郭 斌 西北工业大学 教授、杰青

报告题目：移动群智感知：现状与未来

谢 磊 南京大学 教授

报告题目：基于 RFID 的可标记无源感知研究

戴海鹏 南京大学 教授

报告题目：智能无源感知

董 玮 浙江大学 教授

报告题目：新数字化革命中的物联网技术

王志波 武汉大学 教授

报告题目：智能物联网系统安全初探

孔令和 上海交通大学 教授

报告题目：5G 工业互联网

李治军 哈尔滨工业大学 教授、副院长

报告题目：智能物联网异构混合组网与计算技术

主题 2、人工智能与大数据（召集人：刘志远 王 桥）

杨 涛 南京市城市与交通规划设计研究院 董事长

报告题目：基于交通大数据融合挖掘的城市空间监测：平台构建与应用前景

范东涛 中设设计集团 副总裁

报告题目：基于大数据的综合交通运行监测与指挥调度

黄宜华 南京大学 教授、大数据技术研究中心主任

报告题目：大数据智能计算技术及其研究与应用

吴俊杰 北京航空航天大学 教授、杰青

报告题目：深度化与可解释：鱼与熊掌能否兼得？

吴建军 北京交通大学 教授、杰青、长江学者

报告题目：城市轨道交通的智慧化运营与实践

丁晓华 上海新能源汽车数据中心主任

报告题目：待定

刘志远 东南大学 教授

报告题目：城市智慧交通中的关键科学问题与技术方法

主题 3、传感与机器人技术（召集人：宋爱国 黄庆安）

王军波 中科院电子所传感技术国家重点实验室 主任、杰青

报告题目：MEMS 气压传感器及应用

金仲和 浙江大学微小卫星中心 主任、杰青

报告题目：微纳卫星及应用

宋全军 中科院合肥物质科学研究院智能机械研究所 研究员、副所长

报告题目：机器人传感器与人机交互

徐林森 中科院常州先进技术研究所 研究员

报告题目：仿生攀爬机器人技术研究

刘小峰 河海大学物联网工程学院 副院长、人工智能研究中心主任

报告题目：机器人与人机交互技术在大型工程智慧建造中的应用

王浩平 南京理工大学中法工程师学院 教授、副院长

报告题目：人机共融外骨骼辅助系统智能控制

何小元 东南大学 教授

报告题目：基于视觉的桥梁挠度测量方法与研究进展

主题4、时空信息与智慧城市（召集人：王 庆）

张 锐 中国民用航空局机场司 副司长

报告题目：我国智慧机场建设现状与未来

蔚保国 中国电子科技集团公司第五十四研究所 研究员、首席科学家

报告题目：高精度室内外无缝导航与位置服务新进展

杨俊宴 东南大学智慧城市研究院 教授

报告题目：城市三维智能管理平台的关键技术与应用

谢义林 诺丁汉大学

报告题目：大桥健康监测新进展

张鹤年 南京市南部新城集团副总、教授级高工

报告题目：南部新城智慧城市建设与思考

祝超伟 平安国际智慧城市科技股份有限公司 研究员、副总裁

报告题目：平安智慧环保实践和思考

王 庆 东南大学智慧城市研究院 教授、常务副院长

报告题目：地铁建设与运维的时空信息技术体系构建

主题 5、建造智能化装备（召集人：徐青山 刘晓军）

朱金大 南瑞集团 副总工程师

报告题目：中国港口岸电技术应用现状及发展愿景

武迪 国网电力科学研究院 高级工程师

报告题目：智慧港口综合能源运行管控技术及应用

俞拙非 国电南瑞科技股份有限公司 资深专家

报告题目：大型港口交直流混联供能技术及应用

侯凯 南瑞研究院电力电子中心 副主任

报告题目：沿海港口高压岸电技术研究及装备研制和应用

刘婷婷 南京理工大学 教授、副院长

报告题目：智能增材化设计助力城市建设

胡天亮 山东大学 教授

报告题目：基于数字孪生的机电装备智能运维方法研究

徐静 清华大学 副教授

报告题目：大型装备制造业的智能装配技术

主题 6、BIM 与 CIM 技术（召集人：张宏 徐照）

于洁 中设数字技术股份有限公司 总经理

报告题目：BIM&CIM 技术支持工程建设行业数字化转型

王晓军 鸿业科技 董事长

报告题目：市政 BIM 设计与城市 CIM 融合与应用

李雁 南京市城市建设投资控股集团公司 总经理

报告题目：南京市城建集团智慧城市建设工作构成

夏绪勇 中国建筑科学研究院 北京构力科技有限公司 副总经理

报告题目：政府 BIM 审查平台及装配式建筑产业互联网建设应用案例

樊鲁斌 阿里巴巴达摩院城市大脑实验室 算法专家

报告题目：数字平行世界--海量 CIM 数据的处理与融合技术

郑展鹏 香港科技大学 副教授

报告题目：数字孪生的应用与关键技术

刘彦明 轨道交通信息化国家重点实验室 副主任、中国铁建 BIM 实验室常务副主任
报告题目：BIM 技术在西十高铁项目中研究与应用

主题 7、区块链与智慧工程管理（召集人：李启明 袁竞峰）

李启明 东南大学智慧社区治理研究中心 教授、主任
报告题目：智慧工地体系构建及评价体系研究

方东平 清华大学土木水利学院 教授、院长
报告题目：工程管理的智慧

李 恒 香港理工大学建筑信息科学 讲座教授
报告题目：基于计算机视觉和物联网的施工管理体系

王广斌 同济大学建筑产业创新发展研究院 教授、院长
报告题目：智能建造及其关键技术思考

殷 鹏 中通服咨询设计研究院有限公司 董事长、党委书记
报告题目：基于 BIM 和区块链技术融合创新的智慧工程建造

翟 超 上海宾孚数字科技集团 总裁
报告题目：基于 CIM/BIM 智能建造解决方案新思维

主题 8、数字孪生与智慧运维（召集人：丁幼亮 蔡建国）

吴 刚 东南大学 教授、杰青、长江学者、副校长
报告题目：桥梁智慧运维关键技术与平台

孙利民 同济大学桥梁工程系 教授、长江学者、主任
报告题目：桥梁健康监测中的混合监测与移动监测方法

伊廷华 大连理工大学土木工程学院 教授、杰青、长江学者、副院长
报告题目：大跨径高速铁路桥梁运营模态追踪辨识技术

张宇峰 在役长大桥梁安全与健康国家重点实验室 主任
报告题目：桥梁健康监测报警阈值设置研究与应用

周 敏 南京中设航空科技发展有限公司 董事长
报告题目：定制化图像识别在大体量常态化基础设施智慧运维领域的关键技术应用

岳 青 中铁桥隧技术有限公司 总工程师
报告题目：大跨高速铁路桥梁运营监测系统研发与应用

朱华新 江苏中桥技术研究有限公司 总经理
报告题目：融合多源数据的桥梁智慧管养技术

主题 9、新基建与传统基建融合创新（召集人：吴京 蔡建国）

周伟 新加坡南洋理工大学 教授
报告题目：Integration and Qualification of Technology for Intelligent Manufacturing（面向智能制造的技术集成与认证）

马国伟 河北工业大学 教授、副校长
报告题目：混凝土 3D 打印研究现状与发展展望

马荣全 三一筑工科技有限公司 总经理
报告题目：智能装备赋能中国建造

袁烽 同济大学 教授
报告题目：建筑机器人建造的共性技术与实践

王振宇 上海企树网络科技有限公司 总裁
报告题目：基于运营的园区大数据物联系统

仲继寿 中国建筑设计研究院 副总建筑师、中国建筑学会 理事长助理
报告题目：面向单一质量责任主体机制，创新智能建造与服务业态

杨军宏 筑友装备技术院 院长、副总经理
报告题目：PC 智能制造探索

汪丛军 中亿丰建设集团工程研究院副院长、苏州融合基建技术研究所副所长
报告题目：数字孪生建筑中台研发及应用

主题 10、智慧土木创新与应用（召集人：张 建）

李惠 哈尔滨工业大学 教授、杰青、长江学者
报告题目：创造“机器科学家与机器工程师”的科学原理

朱合华 同济大学 教授、长江学者
报告题目：从数字到智慧的地下空间：地下空间透明化

周建庭 重庆交通大学 教授、杰青、长江学者、副校长
报告题目：桥梁状态感知新技术

朱宏平 华中科技大学 教授、杰青、长江学者、院长

报告题目：结构安全评估新思路：智能体检

黄宏伟 同济大学 教授、长江学者、院长

报告题目：基于机器视觉与深度学习的隧道健康安全诊断

陈志强 美国密苏里大学堪萨斯城分校 教授

报告题目：无人机群和天-地网络用于城市结构健康监测关键技术研究

李国建 中亿丰建设集团副总裁、总工、苏州融合基建技术研究所所长

报告题目：加拿大五台山仿古全大木结构数字化建造关键技术研究与应用

张 建 东南大学 教授、副院长

报告题目：虎门大桥涡激振动非接触式快速测试与数据分析

论坛日程：

| 2020年9月11日（星期五） | |
|-----------------|-----------------------|
| 08:30 ~ 22:00 | 会议注册 |
| 18:00 ~ 20:00 | 自助晚餐 |
| 2020年9月12日（星期六） | |
| 08:30 ~ 09:00 | 开幕式 |
| 09:00 ~ 10:30 | 三位主旨报告 |
| 10:30 ~ 10:45 | 茶歇 |
| 10:45 ~ 12:15 | 三位主旨报告 |
| 12:15 ~ 13:00 | 自助午餐 |
| 14:00 ~ 16:00 | A组5个平行分会场，每个分会场4个邀请报告 |
| 16:00 ~ 16:15 | 茶歇 |
| 16:15 ~ 17:45 | A组5个平行分会场，每个分会场3个邀请报告 |
| 18:00 ~ 20:00 | 自助晚餐 |
| 2020年9月13日（星期日） | |

| | |
|---------------|-----------------------|
| 08:30 ~ 10:00 | 三位主旨报告 |
| 10:00 ~ 10:15 | 茶歇 |
| 10:15 ~ 11:45 | 三位主旨报告 |
| 11:45 ~ 13:00 | 自助午餐 |
| 14:00 ~ 16:00 | B组5个平行分会场，每个分会场4个邀请报告 |
| 16:00 ~ 16:15 | 茶歇 |
| 16:15 ~ 17:45 | B组5个平行分会场，每个分会场3个邀请报告 |
| 17:45 ~ 18:00 | 论坛总结 |

联系方式：

联系单位：东南大学土木工程学院

联系地址：南京市江宁区东南大学路2号（邮编：211189）

电话（传真）：025-52091304，025-52091223

联系人：储璐 吴明俊

电子邮箱：103008959@seu.edu.cn

参会报名方式：

鉴于今年疫情的特殊情况，以及为了更好体现本次论坛的公益性，在主办、承办、协办单位以及各邀请报告专家的大力支持下，**本次论坛对所有线上和线下参会代表免注册费**。现场参会代表食宿自行安排，也可委托会务组预定房间和自助餐，费用自理。

根据防疫要求，**本次论坛将严格控制现场参会人员规模，请拟参会代表尽早报名**。论坛同时采取线下与线上相结合的方式，所有报告均进行同步网络直播。请扫描下方二维码关注公众号“**智慧建造与运维**”进行线上线下报名及获取线上直播信息。



注：点击公众号聊天界面底部菜单“线下报名”，进入后扫描二维码填写现场参会回执；点击底部菜单“线上直播”，进入后扫描二维码填写参会信息后即可完成线上报名，并进入直播界面。