

附件

江苏省研究生工作站申报书 (企业填报)

申请设站单位全称 : 南京轨道交通系统工程有限公司

单位组织机构代码 : 91320100575928088W

单位所属行业 : 轨道交通

单位地址 : 南京市建邺区国睿大厦
26楼

单位联系人 : 邓敏

联系电话 : 15366003528

电子信箱 : dm@nanjingrail.com

合作高校名称 : 南京航空航天大学

江 苏 省 教 育 厅 制表
江 苏 省 科 学 技 术 厅

2022年6月

申请设站单位名称	南京轨道交通系统工程有限公司					
企业规模	200 人	是否公益性企业				否
企业信用情况	良好	上年度研发经费投入(万)				955.64
专职研发人员(人)	45	其中	博士	/	硕士	14
			高级职称	15	中级职称	25
市、县级科技创新平台情况 (重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心等, 需提供证明材料)						
平台名称	平台类别、级别			批准单位	获批时间	
可获得优先支持情况 (院士工作站、博士后科研工作站, 省级以上企业重点实验室、工程技术研究中心、企业技术中心、产业技术研究院、人文社科基地等, 需提供证明材料)						
平台名称	平台类别、级别			批准单位	获批时间	
产品创新中心	企业技术中心			中电国睿集团有限公司	2021.10	

申请设站单位与高校已有的合作基础（分条目列出，限 1000 字以内。其中，联合承担的纵向和横向项目或合作成果限填近三年具有代表性的 3 项，需填写项目名称、批准单位、获批时间、项目内容、取得的成果等内容，并提供证明材料）

1、城市轨道交通设施的监控、巡检和应急综合系统科技示范

批准单位：江苏省科学技术厅

获批时间：2021 年 8 月 6 日

项目内容：针对轨道交通线路交通轨道等基础设施存在多种致灾因素，面临结构失稳、变形超限、断轨等突发事件等安全压力，研究解决轨道等设施多风险致灾耦合及演变机理，多维度多参量高灵敏融合感知的实时监测与智能辨识方法，多灾害动态影响下的智慧化评估预警与快速联动恢复机制等重大科学问题；致力突破智能机器人自主高精度巡检，多源数据关联深度解析，智能可视化的灾后快速应急预案构建等多项关键技术。由关注网络服务质量向关注资源运行状态、运维保障能力转变。构建 5G+AICDE 能力体系，打造包括智慧交通核心行业平台，进一步提升行业服务力，赋能经济社会数字化、网络化、智能化转型。项目拟交付轨道尺寸形变、早期疲劳损伤、早期缺陷、内部宏观伤损多种故障知识库，实现多种病害巡检，构建具备运行数据分析能力的综合监测平台，进行轨道交通线路应用示范。

项目成果：项目目前处于设计阶段。

2、基于智能运维的城市轨道交通应急防灾和安全运营关键技术攻关及产业化

批准单位：江苏省工业和信息化厅

获批时间：已公示结束并正式批复，目前待签任务书

项目内容：本项目通过研究多风险致灾耦合及演变机理、多物理融合方法智能检测、基于多传感器实时 3D 重构技术的智能机器人、基于少样本数据自动学习的智能故障诊断、基于时空关联的大数据多源智能运维融合平台等内容，突破工务、车辆、供电、通号、机电多专业协同的智能运维关键技术瓶颈，建立轨道交通一体化智能运维和应急防灾科学体系，实现根据各系统运行状态进行精准运维作业，降低运营事故发生率；完成基于智能运维的城市轨道交通应急防灾和安全运营系统总体方案架构设计、软硬件研发、系统总成以及相关标准制定，实现轨道交通典型场景的批量化应用和规模产业化。

项目成果：项目目前待签任务书

3、城市轨道交通智能运维及应急防灾关键技术研究与产业化

批准单位：南京市科学技术局

获批时间：正处于现场核查阶段

项目内容：本项目主要针对城市轨道交通基础设施在日常运营中的面临的多种风险，研究其致灾机理和灾害演变过程，通过基于灾害链演化的多风险致灾与耦合机理研究，提出一种基于多源传感协同的基础设施病害综合感知方法，开展基于多维异构数据融合的基础设施风险推理与应灾决策研究，并实现一套城市轨道交通智能运维和应急运营平台。

项目成果：项目处于现场核查阶段

4、综合调度与控制系统（TICC）软件代码开发项目

项目内容：南京轨道交通系统工程有限公司委托南京航空航天大学进行 TICC 部分软件代码开发工作，双方签订相关合同文件。具体内容包括：大数据并发控制模拟与测试验证系统、系统冗余备份模块、系统联调、系统试运行与系统移交。

项目成果：合作成果已完成交付并进行相关项目应用

工作站条件保障情况

1.人员保障条件（包括能指导研究生科研创新实践的专业技术或管理专家等情况）

南轨公司具有一支城市轨道交通领域内经验丰富、技术过硬，搭配合理的研发团队，团队人员 45 人，其中研究员级高级工程师 4 人，高级工程师 11 人，具备轨道交通行业工作经验 5 年以上的超过 70%。项目研发团队先后研制成功现代有轨电车综合调度与控制系统、城市轨道交通电力监控系统、城市轨道交通综合监控系统、城市轨道交通通信系统、轨道交通信息化系统等，专业的研发团队为研究生工作站提供了可靠的保障。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

公司拥有两个合计约 600 平米的研发测试实验室，配备了各类研发及测试设备，可用于相关领域科研工作的研发与测试。

智慧运行实验室，现已安装部署包括虚拟化平台、大数据平台、综合管控平台、信息化服务平台等软件设施，配置大屏显示与控制系统，并预留硬件资源，可应用于智慧化综合管控系统、线网级运营管控平台、智慧运维等系统开发与测试验证。

智能运维实验室，现已搭建了基于智能运维的城市轨道交通应急防灾和安全运营平台，配备了完善的运维设备，如动态测试平台、老化测试平台、对拖电机试验台、牵引辅逆综合测试台、驱动板测试台、IGBT 测试台、电流电压传感器测试台等。

公司在南京地铁、哈尔滨地铁、杭州地铁、南昌地铁、苏州地铁、申通地铁、嘉兴有轨等地铁公司均有项目落地，可为科研成果提供实践和产业化应用提供基础。

公司工作地点在南京市金融、研发、会展等高端产业聚集的 CBD 商务区，有现代化甲级办公环境，良好的办公氛围及强大凝聚力的团队。

3.生活保障条件（包括为进站研究生提供生活、交通、通讯等补助及食宿条件等情况）

为了充分调动进站研究生的科研工作积极性和能动性，公司为进站研究生提供必要的生活与交通等方面的保障，按照政策标准给予交通、就餐、通讯等补助。

- 1) 每月基本薪资 5000 元；
- 2) 工作日每天 30 元工作餐补贴；
- 3) 每月 50 元交通补贴、50 元话费补贴。

4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）

(1) 设立研究生管理委员会

针对研究生工作站设立研究管理委员会，负责研究生工作站的管理。

(2) 研究生入站教育

针对进站研究生，开展入站教育，使进站学生了解企业概况和企业文化，熟悉企业的规章制度，帮助进站研究生尽快地融入企业氛围。

(2) 研究任务导师负责制

研究生在导师的指导下制定计划，开展课题研究，并每月向研究生管理委员会进行汇报，委员会对研究生的研发工作情况每季度进行考核，作为进站研究生的日常考核成

绩。

(3) 研究生出站与考核制度

研究生在站期满或完成课题研究任务后，可申请出站，究生管理委员会成立考核小组对进站研究生在站期间的工作时间、科研情况及思想表现进行考评，考评小组由学科领域负责人、导师组成员以及设站企业的研究生导师组成。研究生应向管理委员会提交工作总结报告或研究论文，经考核小组考核通过方可出站。对没通过考核的研究生，可申请延期出站。

(4) 把握学生思想动态

定期与进站研究生开展思想交流，及时把握进站研究生的思想动态，帮助学生解决工作中遇到的困难，疏导他们的困惑。组织丰富多彩的文体活动，营造积极向上、充满活力的生活工作氛围，使进站研究生以饱满的热情投入学习和工作。

(5) 职业发展规划

在研究生工作站的学习期间，表现突出的研究生将被纳入委里的人才储备库，招聘时将给予优先录用权，并将其作为优秀储备人才进行重点培养。

<p>申请设站单位意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字(签章)</p> <p>姜安</p> <p>2022年7月11日</p>	<p>高校所属院系意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字(签章)</p> <p>Zelley</p> <p>2022年7月13日</p>	<p>高校意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字(签章)</p> <p>单忠德</p> <p>2022年7月13日</p>
---	---	---