

江苏省研究生工作站申报书

(企业填报)

申请设站单位全称：南京公路发展(集团)有限公司

单位组织机构代码：913201007305431116

单位所属行业：交通运输行业

单位地址：南京市玄武区中山路268号1幢2401-2412室

单位联系人：汪昊

联系电话：13913951174

电子信箱：396981975@qq.com

合作高校名称：东南大学

江苏省教育厅
江苏省科学技术厅 制表

2023年5月

申请设站单位名称	南京公路发展（集团）有限公司					
企业规模	大型国有	是否公益性企业				否
企业信用情况	AA+	上年度研发经费投入（万）				736.39
专职研发人员(人)	77	其中	博士	2	硕士	34
			高级职称	11	中级职称	29
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，需提供立项批文佐证材料）						
平台名称	平台类别、级别		批准单位		获批时间	
南京智慧交通产业链供应链创新链党建联盟	市级		南京市国资委		2023.5.11	
可获得优先支持情况 （院士工作站、博士后科研工作站，省级及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，需提供立项批文佐证材料）						
平台名称	平台类别、级别		批准单位		获批时间	
信息技术应用创新实验室	省级		江苏省工业和信息化厅		2023.3.20	
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，并提供佐证材料）						

南京公路发展（集团）有限公司与东南大学有良好的合作基础，共同完成了多项工程项目的科技攻关，形成了具有自主知识产权的系列原创性成果，目前双方还有多项科研项目在开展合作。其中，近三年来代表性的项目如下：

一、项目名称：2022 年大跨径连续体系悬索桥长吊索抑振及限位吊索养护关键技术研究项目

批准单位：南京公路发展（集团）有限公司

合作单位：东南大学

获批时间：2021 年 12 月 27 日

项目内容：对长吊索高频振动机理展开研究，进行长吊索减振控制方案对比研究，对高频振动下长吊索的服役安全性进行评估，建立长吊索减振控制设计理论并提出南京栖霞山大桥长吊索风振控制的最优方案。研究限位吊索服役状态及安全储备能力，建立基于耐久性与环境指标的限位吊索寿命预测模型，提出限位吊索养护体系和更换预案。

取得成果：

报告：

1、“大跨径连续体系悬索桥长吊索振动特性及新型抑振装置研发”研究报告。

专利：

1、发明专利：“适用于双吊索多模态高频振动控制的阵列型调谐质量阻尼器及其施工方法（CN115976938A）”；

2、发明专利：“一种缆索平行钢丝束声发射监测传感器固定装置”；

3、发明专利：“一种三跨连续悬索桥限位吊索体外锚固装置”；

4、发明专利：“适用于吊索多模态高频振动控制的频率和阻尼可调节防振锤及其安装方法”。

论文：

1、大跨悬索桥塔梁纵向位移控制阻尼器病害分析，《哈尔滨工程大学学报》，EI。

2、Identification of Closely Spaced Modes of a Long-Span Suspension Bridge Based on Bayesian Inference,《International Journal of Structural Stability and Dynamics》，SCI。

专著：

1、南京栖霞山长江大桥养护与管理 2012 年-2022 年，中国标准出版社。

获奖：

1、海量数据驱动的大跨度桥梁服役性能感知与评估关键技术及应用，2022 年江苏省工程师学会科学技术一等奖。

二、项目名称：公路集团路面超薄抗滑层预防养护关键技术研究及工程示范应用项目

批准单位：南京公路发展（集团）有限公司

合作单位：东南大学

获批时间：2021 年 12 月 27 日

项目内容：沥青路面抗滑性能及处治工艺技术调查及分析、施工变异及敏感性分析评价超薄抗滑层室内配比试验方法及设计方法研究、超薄抗滑层路用性能及力学性能研究以及工程示范及效益分析。

取得成果：

报告：

1、“沥青路面抗滑性能及处治工艺技术调查及分析”研究报告。

论文：

1、Damage Detection and Localization of Bridge Deck Pavement Based on Deep Learning,

《Sensors》, SCI.

三、项目名称: 南京四桥复合浇筑式沥青混凝土钢桥面铺装养护关键技术研究

批准单位: 南京公路发展(集团)有限公司

合作单位: 东南大学、苏交科

获批时间: 2020年1月17日

项目内容: 结合南京四桥复合浇筑式沥青混凝土钢桥面铺装的使用特点, 围绕“检测、分析、决策、实施、评估”五个环节, 铺装养护关键技术研究。

取得成果:

报告:

- 1、“复合浇筑式沥青混凝土钢桥面铺装养护关键技术研究”研究报告;
- 2、复合浇筑式沥青混凝土钢桥面铺装养护技术手册;
- 3、“复合浇筑式沥青混凝土钢桥面铺装养护关键技术研究”科技查新报告;

专利:

- 5、发明专利: “一种钢桥面板疲劳裂纹车辆配置及方法”;
- 6、实用新型专利: “一种公路用养护灌缝器”;
- 7、实用新型专利: 一种用于公路养护的碎石均化撒布装置”

论文:

- 1、国产材料PGA+AC钢桥面铺装应用研究,《公路》;
- 2、复合浇筑式沥青钢桥面铺装长期性能观测与路用性能演变规律研究,《中外公路》;
- 3、模糊评价理论在钢桥面铺装方案比选中的应用,《江苏建筑》
- 4、复合浇筑式沥青钢桥面铺装技术状况评价研究,《上海公路》

获奖:

- 1、复合浇筑式沥青混凝土钢桥面铺装养护关键技术及应用, 2021年度中国公路学会科学技术奖三等奖。

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)

南京公路发展(集团)有限公司隶属于南京市交通集团,是经市政府批准于2001年8月成立的国有独资公司,主要负责市域范围内高速公路等基础设施的融资、投资、建设、经营、管理等,公司注册资本56.965亿元,公司资产总额达230.25亿元,净资产94.29亿元。拥有南京绕越高速公路东南段、东北段和南京长江第四大桥3个全资控股公司,控股南京环宁高速公路有限责任公司,持有南京交通产业有限责任公司和江苏宁杭、宁扬、溧马、溧高、南京溧芜6个高速公路公司及龙潭大桥、省高速联网中心股份。是市交通集团旗下的核心企业,同时也是市国资委重点子企业。

南京公路发展(集团)有限公司是一家高度重视新技术、新工艺研发和应用的企业,具有丰富的路桥运营、养护和管理经验,公司目前有高级工程师11名,2022年成为全国缆索体系桥梁运维产业共同体理事单位,拥有常务理事2名。公司打造了一支具备专业素养的跨江大桥养护团队,是江苏省十三五以来养护管理优秀集体,并在2022年国检桥隧监测中取得全国第一的成绩,团队人员均具有丰富的养护经验和专业的技术能力及校企合作研究的经验。我公司有与高校合作的良好基础,且在校企合作、产教融合领域开展较早,历年来与东南大学桥梁工程系合作,在栖霞山长江大桥开展研究生进行参观实习工作,提供专业工程师讲解。

2.工作保障条件（如科研设施、实践场地等情况）

南京公路发展（集团）有限公司拥有丰富的交通基础设施实践资源，所辖绕越东南段、绕越四桥段、东北段及雍六高速全线主线总里程长约 116km，匝道约 61km。全线桥梁共 180 座（含跨江大桥），互通 18 个，通道 89 个，涵洞 233 个。设 15 个收费站，3 个管理中心，3 个服务区，房建及收费大棚管养总面积约 13 万平米，沿线绿化管养总面积约 425 万平米。同时，公司管养的栖霞山长江大桥、燕子矶过江隧道以及 23 年将通车的新生圩长江大桥等大型过江通道能为研究生提供丰富的研发实践场所。公司拥有两个市级创新工作室，具有专业的路桥研发技术平台和专业技术人才，能为入站的研究生提供专业科学的指导。

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）

我公司保障进站导师和研究生必需的科研、生活条件，为进站工作的博士、硕士研究生分别提供不低于每人每月 3000 元、2000 元的在站生活、交通、通讯等补助，并提供免费的食宿，积极营造鼓励创新、宽容失败的氛围。

4.研究生进站培养计划和方案（限 800 字以内）



（1）充分考虑企业现有条件，对科研课题的可行性严格把关，根据进站研究生的专业方向进行优化组合形成高效的科研团队并配备专业的企业导师，负责研究生在站期间的工作、科研的指导与日常管理；

（2）协调落实具体的研究条件，定期听取课题小组的工作汇报，视情况给予具体的专业技术及方法指导；同时定期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；

（3）引导进站研究生根据实际施工中出现的新问题不断调整研究方法以达到既定的研究目标；并将研究过程中提出的新方法、新工艺充分应用到工程实践中，达到理论与实践的相结合目的；

（4）通过企业导师与课题小组的不断交流，提升进站研究生的总结归纳和表达能力；并定期召开研究生例会，讨论学习工作中遇到的问题，并向专家进行咨询，保证在站研究生的科研进度与质量；

（5）研究课题结束后能形成高质量的研究报告、论文及专利，并对其科研成果给予一定的政策奖励，提升在站研究生的科研积极性，推动科研成果的进一步转化。

<p>申请设站单位意见 (盖章)</p>  <p>负责人签字（签章）</p>  <p>年 月 日</p>	<p>高校所属院系意见 (盖章)</p> <p>负责人签字（签章）</p> <p>年 月 日</p>	<p>高校意见 (盖章)</p> <p>负责人签字（签章）</p> <p>年 月 日</p>
--	--	--