

附件1：

**2025 年度广东省科学技术奖公示表**  
**(科技进步奖)**

学科、专业评审组	J11建筑交通与水利专业评审组 580交通运输科学技术
项目名称	无人智能网联陆水空交通协同联动关键技术及应用
提名者	广州市科学技术局
主要完成单位	广州市公共交通集团有限公司 工业和信息化部电子第五研究所 中山大学 广东省电信规划设计院有限公司 广东省新一代通信与网络创新研究院 深圳市金溢科技股份有限公司 武汉理工大学 高新兴科技股份有限公司
主要完成人 (职称、完成单位、工作单位)	1.董志国 (职称：高级工程师、工作单位：广州市公共交通集团有限公司、完成单位：广州市公共交通集团有限公司、主要贡献：项目总体负责人，制定项目总体方案和研究规划路线，负责无人车多源信息融合复杂环境感知技术研究，并统筹推进自动驾驶小巴、自动驾驶乘用车开展示范运营；参与无人智能系统协同联动应用示范，形成相关知识产权和学术成果，推动项目成果推广应用，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点二、创新点三和推广应用) 2.周少锐 (职称：副教授、工作单位：中山大学、完成单位：中山大学、主要贡献：负责无人车机船协同调度控制技术研究，统筹研发了无人船多目标感知识别与安全导航技术，实现多船协同最优任务调度、无人车机协同集群控制。总结凝练技术成果，形成相关知识产权和学术成果，推动项目成果推广应用，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点三和推广应用) 3.黄璇 (职称：高级工程师、工作单位：工业和信息化部电子第五研究所、完成单位：工业和信息化部电子第五研究所、主要贡献：开发无人智能系统测试评价工具，搭建

	开源开放无人智能网联系统测试基地，形成无人智能系统网联应用测评体系及方法，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点二和推广应用）
4.	曾沂繁（职称：正高级工程师、工作单位：广东省电信规划设计院有限公司、完成单位：广东省电信规划设计院有限公司、主要贡献：负责面向无人车机船的差异化网络需求，制定5G无人智能网联云网解决方案，为项目提供网络和算力基础能力，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点二和推广应用）
5.	宋小明（职称：高级经济师、工作单位：广州市公共交通集团有限公司、完成单位：广州市公共交通集团有限公司、主要贡献：负责统筹无人智能系统协同联动应用示范，组织无人车、机、船开展协同联动业务调试与场景搭建，形成相关知识产权和学术成果，推动项目成果在广州持续应用，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点三和推广应用）
6.	朱伏生（职称：正高级工程师、工作单位：广东省新一代通信与网络创新研究院、完成单位：广东省新一代通信与网络创新研究院、主要贡献：负责开展开放式5G核心网系统架构关键技术研究、面向无人智能系统的快速组网与资源分配技术研究，参与无人智能系统协同联动应用示范，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点二、创新点三和推广应用）
7.	谢振东（职称：正高级工程师、工作单位：广州市公共交通集团有限公司、完成单位：广州市公共交通集团有限公司、主要贡献：负责开源无人智能网联系统应用示范，统筹项目技术研发与管理工作，实现了48个以上典型网联场景应用示范，形成相关知识产权和学术成果，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点三和推广应用）
8.	廖湘荣（职称：中级工程师、工作单位：深圳市金溢科技股份有限公司、完成单位：深圳市金溢科技股份有限公司、主要贡献：负责无人车网联回信技术研究，研制智能车载通讯设备和路侧通讯设备，构建无人车智能通信系统，实现无人车与行驶环境内人、车、路、网的跨通信模组、跨终端、跨平台通讯，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点二和推广应用）
9.	刘钊（职称：副教授、工作单位：武汉理工大学、完成单位：武汉理工大学、主要贡献：负责面向无人车机船网联无人船无人艇避障、路径规划、安全导航及质量测试评估技术及方法研究，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、创新点三和推广应用）
10.	吴冬升（职称：高级工程师、工作单位：高新兴科技股份有限公司、完成单位：高新兴科技股份有限公司、主要贡献：负责开发创新性车路协同设备及云控平台，实现了复杂交通场景下多目标精准识别跟踪、无人智能系统灵活组网适配及全链路高效协同管控，为项目成果达到国际先进水平做出了重要贡献。对应创新点一、

	创新点二和推广应用)
代表性论文 专著目录	论文1: <名称: 城市车联网(C-V2X)建设运营模式研究、期刊: 电信科学、年卷: 2020年第4期、发表时间: 2020年4月、第一作者: 常振廷、通讯作者: 董志国>
	论文2: <名称: A Reinforcement Learning - Based AGV Scheduling for Automated Container Terminals With Resilient Charging Strategies、期刊: IET Intelligent Transport Systems、年卷: 2025年第19卷、发表时间: 2024年4月、第一作者: 周少锐、通讯作者: 赵敏>
	论文3: <名称: Novel AGV resilient scheduling for automated container terminals considering charging strategy、期刊: Ocean and Coastal Management、年卷: 2024年第250卷、发表时间: 2024年1月、第一作者: 宋小明、通讯作者: 赵敏>
	论文4: <名称: 一种基于改进动态窗口法的无人艇路径规划方法、期刊: 中国航海、年卷: 2025年第48卷第2期、发表时间: 2025年6月、第一作者: 刘钊、通讯作者: 无>
	专著1: <名称: 5G与车联网技术、出版社: 化学工业出版社、ISBN: 978-7-122-37717-3、出版时间: 2020年11月、主编: 吴冬升>
知识产权名称	专利1: <名称: 无人机与无人车组队巡逻方法、系统、装置及存储介质> (专利授权号: ZL 202111133450.4、发明人: 谢振东; 董志国; 于洁涵; 赵骥; 常振廷; 孙文健、权利人: 广州市公共交通集团有限公司)
	专利2: <名称: 全空间定位方法、装置、设备与计算机可读存储介质> (专利授权号: ZL 202111023583.6、发明人: 阳堃; 朱伏生; 李永军; 周晨虹; 胡晶晶、权利人: 广东省新一代通信与网络创新研究院)
	专利3: <名称: 无人机避障测试方法、装置、计算机设备> (专利授权号: ZL 202111671995.0、发明人: 黄璇; 苏萌; 彭琦; 王振; 沈鸿平; 刘斌辉、权利人: 工业和信息化部电子第五研究所)
	专利4: <名称: 车辆群体差分定位方法、RSU设备、融合感知设备及系统> (专利授权号: ZL 202010598360.1、发明人: 何宁; 廖湘荣; 何小川; 吴悦玲、权利人: 深圳市金溢科技股份有限公司)
	专利5: <名称: 考虑道路拥堵的卡车无人机协同配送路径规划方法及系统> (专利授权号: ZL 202411253049.8、发明人: 陶毅; 张世岭; 周少锐; 刘笑睿; 赵敏; 陈继红、权利人: 广东工业大学; 中山大学; 深圳大学)
	专利6: <名称: 异常行驶行为的识别方法、装置、设备及介质> (专利授权号: ZL 202210192029.9、发明人: 吴冬升; 王传奇; 郑泽彬; 郑廷钊; 倪泓鑫; 刘双广、权利人: 高新兴科技股份有限公司)

专利7: <名称: 一种融合几何解析与数据挖掘的船舶碰撞风险预警方法> (专利授权号: ZL 202110307526.4、发明人: 刘钊; 陈阳; 刘文; 刘敬贤、权利人: 武汉理工大学)
专利8: <名称: 上下行非对称通信MIMO系统的劈裂波束管理方法及系统> (专利授权号: ZL 202111535966.1、发明人: 沈阳; 阳堃; 赖峥嵘; 胡晶晶; 李永军; 朱伏生、权利人: 广东省新一代通信与网络创新研究院)
专利9: <名称: 基于无线接入点DOA估计的设备定位方法及系统> (专利授权号: ZL 202211236778.3、发明人: 陈学军; 曾沂繁; 涂进; 麦磊鑫、权利人: 广东省电信规划设计院有限公司)
软件著作权1: <名称: 无人智能系统协同联动云平台V1.0> (登记号: 2023SR0242403、权利人: 广州市公共交通集团有限公司)