

山东省交通运输研究会

鲁交研〔2024〕5号

关于发布2024年度“山东省交通运输科技奖” 获奖项目的通知

各有关单位：

按照《山东省交通运输科技奖奖励办法（暂行）》的规定及要求，2024年度山东省交通运输科技奖，在各有关单位推荐（申报）的基础上，经评审委员会评审，共评选出55项获奖项目。

其中，《SMA就地热再生与改性沥青混合料性能恢复研究》《山东省内河航运系统省水船闸应用技术研究》等7项成果为一等奖；

《基于多智能体融合技术的干散货码头设备智能运维关键技术研究与应用》《高速铁路绿色智能建造关键技术及应用》等19项成果为二等奖；《山岭隧道掘进爆破振动影响规律及振动智能预测平台研究》《面向港口危险气体泄漏智能预警安全监测系统》等29项成果为三等奖。

经向社会公示期满，现正式发布获奖项目。择日向各有关

单位颁发获奖证书，具体事宜另行通知。

附件：2024 年度山东省交通运输科技奖获奖项目名单



山东省交通运输研究会

2024 年 10 月 8 日印发

附件

2024 年度山东省交通运输科技奖获奖项目名单

一等奖（7 项）

1. SMA 就地热再生与改性沥青混合料性能恢复研究

主要完成单位：山东省交通科学研究院，山东瑞泰建设有限公司

主要完成人：李栋，马士杰，柳久伟，姚宏达，徐书东，郝继刚，李明珠，侯雷，郑步青

2. 桥隧工程结构健康诊断与运营环境协同监测关键技术

主要完成单位：铁正检测科技有限公司，中铁十四局集团有限公司，山东铁路投资控股集团有限公司

主要完成人：郭传臣，刘国飞，聂军委，杜继新，胡仲春，杜明哲，王岩，罗淑昌，王玉帅

3. 全寿命跨尺度调控高铁千米长联无砟轨道桥梁建造与服役性能技术

主要完成单位：济郑高速铁路有限公司，西南交通大学，山东省路桥集团有限公司，中国铁路设计集团有限公司

主要完成人：孙洪斌，杨青原，李俊，丛炳刚，杨俊泉，姜金凤，张自学，王宗丰，左连芹

4. 山东省内河航运系统省水船闸应用技术研究

主要完成单位：山东省交通规划设计院集团有限公司

主要完成人：戈国庆，杨尊伟，马杰，张毅濠，董思远，王曙光，杨晓松，高涛，耿卓

5. 疏浚泥高效资源化：真空减水-增韧-全置换环保固化技术

主要完成单位：潍坊学院，潍坊交通发展集团有限公司，江苏鸿基水源科技股份有限公司

主要完成人：曹玉鹏，来逢波，李志强，程庆照，姚达，翁佳兴，李栋，徐桂中，周志彦

6. 面向混合交通流的交通协同感知风险预警技术研究及应用

主要完成单位：山东大学，济南新旧动能转换起步区管理委员会建设管理部，中铁建公路运营有限公司，北京星云互联科技有限公司

主要完成人：吴建清，王小超，刘世杰，田源，魏明召，张华清，廖一明，张登宇，王孝润

7. 基于大数据技术的山东省城乡交通运输高质量发展对策研究

主要完成单位：山东省交通科学研究院，山东高速路桥集团股份有限公司，山东公路技师学院

主要完成人：徐畅，曲同庆，鲁志恒，王琳，陈秀岭，甄蒙蒙，郭怡，朱新建，邹康康

二等奖（19项）

1. 高速公路匝道路面技术状况快速检测系统

主要完成单位：山东高速交通建设集团有限公司，山东高速交建集团济

南养护科技有限公司

主要完成人：刘贵翔，周磊生，刘伟，王健，张肖，于增义，张振东

2. 山东省旅游公路设计关键技术研究

主要完成单位：山东省交通运输事业服务中心，交科院环境科技（北京）有限公司，山东金衢设计咨询集团有限公司

主要完成人：马晓燕，刘光辉，薛铸，王宗麟，杜琦，王承献，刘莹

3. 纳米纤维素改性透水混凝土性能及机理研究

主要完成单位：山东省路桥集团有限公司，山东建筑大学

主要完成人：于宪涛，刘巧玲，王欣，贾强，刘桂海，林广智，李翔云

4. 高速公路煤矸石路基绿色应用与智能化施工关键技术研究

主要完成单位：山东省交通科学研究院，中建山东投资有限公司，济南高速公路（济宁）有限公司

主要完成人：陈刚，林荔萍，田长进，叶铮，何晨，窦松涛，邓经祥

5. 高性能乳化沥青冷再生材料、结构一体化设计及精细化施工质量控制关键技术研究

主要完成单位：山东省交通科学研究院，德州市公路项目建设服务中心，山东禹城丽富达公路工程有限公司

主要完成人：董昭，肖军，苗增亮，徐书东，张国强，焦立强，柳久伟

6. 高倾角偏压状态下隧道围岩变形规律与控制技术研究

主要完成单位：山东省交通科学研究院，济商高速公路（济宁）有限公司，泰安市交通运输局

主要完成人：王振军，陈刚，林荔萍，何晨，赵忠孝，叶铮，张旭

7. 超大规模固结扩盘桩成套技术应用研究

主要完成单位：山东省交通规划设计院集团有限公司，山东高速沾临高速公路有限公司，广东磐石基础工程技术有限公司

主要完成人：于坤，丁毅，柳磊，岳秀鹏，许勇，裴晓峰，祝波

8. 冰冻海域跨海桥梁混凝土结构耐久性运营维护技术

主要完成单位：山东高速青岛公路有限公司，中交四航工程研究院有限公司，山东省交通科学研究院

主要完成人：李传夫，范志宏，兰彬，朱海威，李长义，杨海成，荆玉才

9. 高速铁路绿色智能建造关键技术及应用

主要完成单位：山东铁路投资控股集团有限公司，鲁南高速铁路有限公司，中铁工程设计咨询集团有限公司

主要完成人：彭寿钧，王岩，郑虎刚，王振，谢戩焱，曹乾桂，王晓刚

10. 钢结构防火防腐涂层自动喷涂机器人及其应用关键技术

主要完成单位：中铁十局集团有限公司，中铁十局集团城建工程有限公司

司

主要完成人：张鲁杰，解振鹏，杨鹏，栾宝森，李伟，王鹏，李冰

11. 不良地质长大隧道安全绿色快速施工关键技术

主要完成单位：中铁十局集团有限公司，中铁十局集团第七工程有限公司

主要完成人：周益辉，邵梁俊，江仙华，黄继泰，李贺，周杨，苏林

12. 基于多智能体融合技术的干散货码头设备智能运维关键技术研究与应用

主要完成单位：山东港口烟台港集团有限公司，安徽炬视科技有限公司

主要完成人：于新国，谭守标，刘春阳，王招平，林森，栾文轩，宋辉辉

13. 港口罐区智慧安全管控关键技术研究与应用

主要完成单位：山东港源管道物流有限公司，交通运输部天津水运工程科学研究院，北京化工大学

主要完成人：孙庆峰，王学谦，许庆言，乔雷，孙宝齐，吕洪晓，蒋文新

14. 小清河“4E”级河海直达船型研发

主要完成单位：山东海运股份有限公司，武汉理工大学，山东省青岛船舶技术服务中心

主要完成人：付建，邓超风，徐鸿志，裴志勇，赵庆亮，张道南

15. 基于 Redis 缓存与 BPR 流程重组的小清河“五位一体”智慧港航物流平台关键技术研究与应用

主要完成单位：山东海河港口有限公司

主要完成人：王林峰，孔令园，韩怀进，张承志，栾同济

16. 《山东内河航道信息化服务系统》建设项目

主要完成单位：山东省交通运输厅内河水运发展服务中心，山东高速信息集团有限公司

主要完成人：邵明磊，段峰，王金亮，徐明礼，张玉清，刘栋，李明

17. 双碳背景下山东高速集团交通领域脱碳规划及减碳关键技术研究

主要完成单位：山东高速集团有限公司创新研究院，山东省交通科学研究院

主要完成人：王孜建，张梦媛，庞京成，周鹏飞，王琳，张艳艳，吕子颐

18. 定性与定量分析跟驰行驶中汽车驾驶员情感-行为交互作用机理

主要完成单位：山东理工大学，山东高速工程建设集团有限公司

主要完成人：郭永青，颜鲁博，赵琪，魏福祿，董丹平，徐艺，高攀

19. 路侧多源数据增强效应下的高速公路在途用户高精度轨迹追踪技术研究

主要完成单位：山东高速建设管理集团有限公司，山东大学，山东省科学院自动化研究所

主要完成人：李海生、俄广迅、田源、邹宗民、张子辉、梁坤、王松涛

三等奖（29项）

1. 基于无损检测的沥青铺装层病害高效辨识及非开挖处治关键技术

主要完成单位：山东省交通科学研究院，青岛市公路事业发展中心，山东高速青岛公路有限公司

主要完成人：付建村，李春亮，杨飞，李传夫，张兆杰

2. 路基路面结构层振动挤密机理与智能振动压实技术研究

主要完成单位：山东高速基础设施建设有限公司，东南大学

主要完成人：陈成勇，马源，孙辉，胡超，田垚

3. 黄河中下游冲积平原高速公路路基与路面一体化设计关键技术与应用

主要完成单位：山东高速股份有限公司，山东省交通科学研究院，山东建筑大学

主要完成人：张新，孙兆云，李征泉，徐书东，宋晓辉

4. 新型地质聚合物道路工程快速修复材料成套应用技术研究示范

主要完成单位：山东省高速养护集团有限公司

主要完成人：李伟，姚海涛，王坤，解传凯，姚林

5. 高速公路沥青路面结冰感知预警及快速处理技术

主要完成单位：山东高速建设管理集团有限公司，哈尔滨工业大学，山东交通学院

主要完成人：张庆涛，董泽蛟，赵然，陈仁山，徐庆超

6. 山东省典型不良土质条件下强夯工艺控制研究

主要完成单位：山东金衢设计咨询集团有限公司，山东大学

主要完成人：余利军，张宏博，王宗麟，吴建清，王彬

7. 宽幅大厚度水泥稳定碎石设计与施工标准化研究

主要完成单位：山东省交通科学研究院，菏泽市公路事业发展中心

主要完成人：董思学，张正超，孟令岩，张晓萌，陈伟，

8. 基于不同料源与界面粘附性能的沥青混合料差异化设计及应用关键技术

主要完成单位：山东高速股份有限公司，山东省交通科学研究院

主要完成人：章清涛，李玉鑫，魏慧，高岩，夏雨

9. 山岭隧道掘进爆破振动影响规律及振动智能预测平台研究

主要完成单位：山东省路桥集团有限公司，山东大学

主要完成人：梁忠强，徐帮树，张俊，焦方明，龙福中

10. 工程渣土资源化利用系列新材料及应用技术研究

主要完成单位：中铁十局集团有限公司，中铁十局集团城市轨道交通工程有限公司，中铁十局集团青岛工程有限公司

主要完成人：张俊涛，马学军，刘长锋，董建平，车晨阳

11. 盾构机盾尾密封油脂检测技术

主要完成单位：铁正检测科技有限公司

主要完成人：苏磊，耿靖玮，邱锡荣，曾凡辉，赵方华

12. 高速铁路绿色、智能、精细化选线设计研究

主要完成单位：济青高速铁路有限公司，西南交通大学，中铁第四勘察设计院集团有限公司

主要完成人：杨书生，何庆，刘托，杨青原，巩新文

13. 超高墩柱液压爬模施工工艺改进研究

主要完成单位：山东东方路桥建设有限公司，山东交通学院

主要完成人：张俊艇，冯健鹏，侯明振，赵瑜隆，王玥凯

14. 山东地区高铁车站供热（冷）智慧调控技术研究

主要完成单位：山东铁投能源有限公司，山东铁路综合开发有限公司

主要完成人：李志刚，王爱斌，姜彦亮，孙光超，刘青霖

15. 桥梁伸缩缝 UHPC 材料的应用

主要完成单位：山东省高速养护集团有限公司

主要完成人：李伟，解传凯，王坤，姚林，赵禹兴

16. 新型液压模板移动台座流水线预制 T 梁施工技术

主要完成单位：山东东方路桥建设有限公司，济南市济阳区公路事业发展中心

主要完成人：杨伟刚，王长柱，张晓霞，许振兴，单衍勇

17. 粮食筒仓智能清仓机器人研发与应用

主要完成单位：龙口港集团有限公司，山东港口科技集团烟台有限公司，烟台哈尔滨工程大学研究院

主要完成人：张少强，谢新鹏，吕传龙，栾仲，蔡翔

18. 拖轮安全生产视觉融合感知系统

主要完成单位：烟台港轮驳有限公司，中国船级社烟台办事处

主要完成人：曲亮，江东，王焕成，杨德豹，林界岑

19. 面向港口危险气体泄漏智能预警安全监测系统

主要完成单位：龙口滨港液体化工码头有限公司，浙江红谱科技股份有限公司，武汉理工大学

主要完成人：赵得强，邓丰涛，徐承军，郭峰，李京

20. 内河船闸 PLC 智能控制系统研发项目

主要完成单位：山东水运发展集团有限公司

主要完成人：裴国强，张倡魁，卢胜利，赵金刚，张宗志

21. 电动集疏运重卡作业调度与换电调度协同算法研发与应用

主要完成单位：山东港口陆海国际物流集团发展有限公司

主要完成人：王云华，王鑫，陈安一，王宏唱，王超

22. 冷拌高性能聚氨酯混合料路面关键技术研究

主要完成单位：山东省交通规划设计院集团有限公司，山东高速集团有限公司创新研究院，山东建筑大学

主要完成人：毕玉峰，徐召，庄伟，孙敏，宋杰

23. 高速公路自动驾驶专用车道及附属设施设置研究

主要完成单位：山东高速建设管理集团有限公司，东南大学

主要完成人：俄广迅，王术剑，曲栩，马亚，芮一康

24. 山东港口物资集散中心及陆港“双体系”基础设施建设标准化研究

主要完成单位：山东港口陆海国际物流集团有限公司，山东省交通科学研究院

主要完成人：王玮，师清杰，安静，徐军，凌洲

25. 高性能绿色低碳交通涂料关键技术创新与推广应用

主要完成单位：山东高速交通建设集团有限公司，山东高速交通科技有限公司，山东省交通规划设计院集团有限公司

主要完成人：刘贵翔，周磊生，刘伟，刘世亮，李辉

26. 基于 BIM+GIS 的公路基础设施自动化健康安全监测及预警平台关键技术研究

主要完成单位：山东省交通规划设计院集团有限公司，山东高速基础设施建设有限公司

主要完成人：徐润，薛志超，钟国强，王超，李洪峰

27. 高速公路智能终端信息安全态势感知及研究

主要完成单位：山东高速建设管理集团有限公司，北京邮电大学，山东交通学院

主要完成人：周昆，李剑，吴传山，陈仁山，刘陆海

28. 高速公路大流量场景下的主动交通管控技术研究

主要完成单位：山东高速基础设施建设有限公司，山东省交通规划设计院集团有限公司

主要完成人：高立勇，王骋程，谢国木，郭宝，李月祥

29. 卡口数据在区域交通规划中的应用研究

主要完成单位：山东省交通规划设计院集团有限公司

主要完成人：庞化军，刘传起，赵珊珊，张增江，刘光辉