

北京九州一轨环境科技股份有限公司

2025年度“提质增效重回报”行动方案

为积极践行“以投资者为本”的上市公司发展理念，贯彻落实上海证券交易所《关于开展科创板上市公司“提质增效重回报”专项行动的倡议》，北京九州一轨环境科技股份有限公司（以下简称“公司”）于2024年4月29日发布了《2024年度“提质增效重回报”行动方案》，推动公司在优化经营、规范治理、积极回报投资者等方面取得了较好成效。

为切实维护公司及全体股东的根本利益，全方位推动上市公司经营模式的持续优化与升级，公司特制定《2025年度“提质增效重回报”行动方案》，总结2024年度方案执行情况，并明确2025年度的优化目标和提升举措，旨在进一步提高公司经营质量和运行效率，保障投资者权益，回报投资者信任，提升投资者的获得感。具体情况如下：

一、双轮驱动，产业升级

2024年，公司以“一核两翼多板块”战略为指引，在巩固噪声振动污染精准防治业务优势的同时，重点推进声纹在线监测与智慧运维业务落地，通过“物理防治+数字监测”的技术融合与大数据赋能，加快从单一设备供应商向“防治装备+数据服务”一体化解决方案提供商转型；同步优化业务结构，推动新建线路与改造项目协同发展，构建覆盖轨道交通规划设计、建设施工、运营维护的全生命周期服务体系，为业绩持续增长注入新动能。

（一）聚焦主业，经营业绩显著提升

2024年，城轨项目施工进度提速明显，公司主要产品钢弹簧浮置板销售量约为85.74公里，相较于2023年同期的35.6公里，增幅为140.86%。报告期内，公司实现营业收入35,907.32万元，同比增长30.70%；实现归属于上市公司股东的净利润1,115.20万元，同比增长773.15%。截至2024年12月31日，综合已执行订单及新增订单情况，公司共有在手订单6.74亿元。

2024年，公司持续深化技术创新成果转化，构建了“研发-应用-迭代”的快速响应机制，自主研发的橡胶弹簧浮置板在乌鲁木齐2号线获得首个商业合同，匹配更高时速的市域（郊）轨道减振垫在天津8号线延长实现首次应用，进一步强化了在轨道减振细分市场的领先地位。

（二）发力声纹，子系统应用落地开花

2024年，公司重点推进轨道声纹在线监测与智慧运维系统的商业化落地，着力构建“技术研发-工程应用-商业运营”的完整产业闭环。在应用层面，实现城市轨道交通线路的规模化部署；在商业模式上，推出智能监测设备销售与智慧运维服务相结合的业务体系。

1、车载轨道声纹监测系统（便携）

（1）商业化合同落地

与中铁五局集团下属公司签订“车载轨道声纹检测仪（自定位线路检查仪）”采购合同，实现该声纹检测设备的商业化应用。此次合作不仅验证了产品的市场价值，更为后续在城轨系统的规模化应用奠定了重要基础。

（2）成果获权威认定

“城市轨道交通自定位线路检查仪”成功入选《北京市2024年第三批首台（套）重大技术装备目录（医药健康等其他领域）》，标志着该产品在技术创新性和应用价值方面获得相关主管部门认可。

2、轨道声纹（断面）在线监测系统

2024年，公司积极拓展轨道声纹（断面）在线监测系统的应用版图，成功在天津、郑州两地的两条轨道线路上完成10个断面的监测部署。截至2024年底，公司已累计在北京、郑州、兰州、天津等多个城市的7条轨道线路上实现应用，部署轨道监测断面52个。

3、工务智慧运维管理信息系统：

（1）首台套落地

成功签订“地铁工务智慧运维管理信息系统”软件销售合同，以完善天津相关线路的在线轨检巡检集成设备的数据管理功能、提高设备检测数据利用效率，实现在线轨检巡检集成设备和其他工务检测、监测设备系统的一体化管理。

（2）大铁应用突破

中标准池铁路（内蒙古至山西的重要煤炭运输通道）“基础设施数字化二维图形管理系统”项目，这是公司技术首次应用于国家铁路体系。项目涵盖铁路全要素外业数据采集、内业建模及数字化平台建设，标志着公司产品成功从城市轨道交通向干线铁路市场延伸。

4、轨道声纹监测系统示范工程

2024 年，公司在北京地铁 14 号线实施“轨道声纹在线监测与智慧运维系统”示范工程，完成相关线路设备部署。该系统的实际运行将能够获取大量的城轨振动噪声数据，为系统的算法迭代与产品升级提供关键支撑，同时为后续规模化推广奠定坚实基础。

（三）拓展领域，创新突破传统界限

2024 年，公司通过技术创新、模式升级和思维突破等路径，积极推动跨领域技术融合应用，成功开辟新的业绩增长点。报告期内，公司与中国电建集团某公司合作，为发电厂汽动给水泵机组扩建工程提供钢弹簧隔振系统解决方案，对机组设计转速范围内基础台板的振动负责；同时，公司与上海市基础工程某公司就地铁沿线新增文物展厅减震（隔振）支座签订合同，涵盖产品制造、安装调试、试验检测及长期维护等全周期服务。这些跨领域项目的成功实施，不仅验证了公司核心技术的广泛适用性，更为拓展新的业务版图奠定了坚实基础。

（四）布局低碳，寻找新的发展机遇

2024 年，公司积极响应《“十四五”噪声污染防治行动计划》政策导向，充分发挥声学专业技术优势，围绕“声音解构者”的战略定位，前瞻性布局绿色低碳产业。通过设立控股子公司九州晟邦(北京)科技有限公司（以下简称“九州晟邦”），成功切入声环境监测新赛道。报告期内，九州晟邦凭借技术实力中标内蒙古自治区功能区声环境自动监测系统购置项目（东部区）标段，承担该区域

50%的监测站建设运维工作。这一业务突破标志着公司正式进军低碳服务领域，实现了绿色环保与高端装备制造业务的协同发展。

2025 年，是“十四五”规划收官和全面深化改革的关键时期，在人工智能引领的新一轮科技革命推动下，产业升级与新旧动能转换加速推进，高质量发展已成为企业发展的必然选择。在此背景下，公司 2025 年将从以下三个方面发力，实现业务结构的多元化升级：

一是将持续巩固传统轨道减振降噪领域行业领先地位，并重点打造“轨道声纹在线监测与智慧运维系统”这一创新引擎，全面推进该系统在城轨领域的规模化应用，通过构建智能化运维新业态，加速培育第二增长曲线，有效突破传统业务的市场边界，实现更高质量的发展。

二是为响应国家部委关于城市轨道交通既有线路设施设备更新改造的政策要求，顺应行业智能化升级趋势，2025 年将战略性布局城轨既有线路改造市场，紧抓城轨设施设备进入集中更新改造窗口期的市场机遇，整合减振降噪全系列产品与声纹监测数字化技术，打造“监测-诊断-运维”全链条智能化解决方案，以“技术适配性优化、市场精准化切入、资源协同化配置”为实施路径，在智能化升级浪潮中抢占市场核心地位，培育未来业绩持续增长的重要引擎。

三是基于九州晟邦(北京)科技有限公司的专业平台，积极构建“声环境+”创新业务体系，重点布局声环境技术咨询服务、环境空间规划和碳交易组织三大业务方向，打造覆盖“评估-规划-交易”全链条的声环境综合服务平台，以从业务上突破轨道交通单一领域限制，助力我国声环境高质量发展。

二、重视研创，发展新质生产力

（一）智轨运维转型升级探索全球化机遇

1、声纹监测系统优化升级

2024 年，公司高度重视声纹信息数字化技术在轨道交通领域的研发创新，构建“以声为业，三维驱动：筑牢安全基底、践行绿色理念、提升管理效能”的发展体系，运用大数据、人工智能等技术，深入探索轨道状态监测、声纹识别以及智慧运维管理等方向，全面推动声纹在线监测技术的迭代升级，加速实现公司

业务向城轨运维智能化方向转型。

探索病害识别算法，主动防护与安全运行智能升级。2024 年，启动病害识别算法初步探索工作，构造了两项阈值类指标算法——车辆状态指数（VSI）和波磨指数（NCI），并开发了三项 AI 算法病害识别模型，包括波磨识别模型、道床脱空识别模型以及基于一维神经网络的轨道病害识别模型。这些算法通过预防性维护、精准化修复和智能化管控，实现了从被动维护到主动防护的根本转变，为城市轨道交通网络的安全运行提供了持久保障。

优化车载轨道声纹监测系统（便携），精准监测与绿色运维双突破。2024 年，公司结合市场实际，对车载轨道声纹监测系统（便携）进行优化升级。在 JCYB011 型产品的基础上，有序推进了 JCYB021 型、JCYB031 型产品的设计与开发工作。其中，JCYB021 型产品在原有基础上增加了噪声高频采集模块，为实现线路病害声纹识别提供硬件手段；JCYB031 型产品则在原有基础上增加了噪声（A 计权声压级）、温度、湿度、PM2.5、PM10 等指标的采集功能，全面考虑空气质量和环境监测需求，为城市绿色交通规划提供了有力且全面的数据支撑，契合绿色发展理念。

升级轨道声纹（断面）在线监测系统，实现功能拓展与小型化设计。2024 年，公司对“轨道声纹（断面）在线监测系统”在功能多样化、外观小型化等方面进行了全面升级，新产品支持有线和无线 2 种组网方式，可以同时测量应变信号，并增加诸如车辆状态指数 VSI、波磨指数 NCI 等多类指标计算，产品体积成功减少 30% 以上。研发团队已完成硬件系统的整体设计，以及算法开发和验证工作。

2025 年，公司将围绕声纹数字化技术实施“垂直深耕+横向拓展”的发展战略，着力打造基础设施智能监测技术平台，推动声纹技术与市场拓展双轮驱动。一是深耕轨道交通领域声纹监测技术，基于轨道声纹唯一性和拓扑性特点，通过多源数据的多态融合分析，建立“轨道声纹-病害特征”的映射数据库，构建轨道声纹数据库，形成轨道结构状态模型。二是加速声纹监测技术的跨领域研发，完善声纹硬件感知体系，实现技术向隧道、矿山等基础设施监测场景的延伸拓展。

2、依托声纹监测布局海外市场

2024 年，公司依托自主研发的声纹监测系统，作为投标联合体的技术支持，参与了海外地铁项目的竞标工作。作为针对业主制定的“以可靠性为中心的维修（RCM）标准”的技术供应商，业主对公司的技术方案给予了高度评价。此次参与国际项目投标的经验，增强了公司拓展海外市场的信心。

2025 年，公司计划并积极推动全球化的战略部署，稳步推动海外分支机构的设立和项目拓展，为将来深度参与更多国际项目打下坚实的基础，实现从本土市场向全球市场的战略跃迁。

（二）有序推进工程技术中心建设工作

2024年，公司稳步推进生态环境部城市轨道交通振动与噪声控制工程技术中心（以下简称“工程技术中心”）的建设工作，完成4项系统解决方案、1部标准规范和获得29项知识产权。工程技术中心积极履行促进行业交流合作、科学普及等建设任务，主办了“宁静智慧轨道交通系列论坛”、2024年环保展分论坛“噪声与振动控制行业论坛研讨会——宁静轨道交通发展论坛”；成功协办“轨道交通产业品牌宣传周暨2023年度广州市轨道交通首批自主创新产品发布会”；应邀出席“2024全球数字经济大会数字音乐科技创新发展论坛”进行专题报告；组织北京交通大学师生前往北京赛店生产制造中心开展实践应用活动。借助工程技术中心的建设，公司有效提升了科技创新能力，增强了综合科研实力和行业影响力，为可持续发展奠定了坚实基础。

2025 年，公司将持续密切关注本领域的技术进步趋势和环境管理的市场需求，系统推进工程技术中心的建设工作，围绕“轨道交通振动噪声控制技术优化升级”“轨道交通减振基础材料及结构设计”“振动噪声在线监测装备”“环境噪声监测技术及装备”等研发项目，力争实现关键技术突破、工程化验证及产业化推广，持续强化在该领域的技术领先优势，确保按时完成工程技术中心设定的各项建设目标。并依托工程技术中心的影响力，推动行业标准制定与技术创新示范，为智慧交通与可持续发展提供核心支撑。

（三）聚氨酯减振垫技术突破与产能升级

2024 年，公司在聚氨酯减振垫研发领域实现突破并完成市场化应用。通过持续的技术攻关，公司成功开发出系列化多规格聚氨酯减振垫产品，并实现部分

量产。在技术创新的同时，公司轨道聚氨酯减振垫成功应用于天津地铁 8 号线延长线工程，标志着研发成果正式进入商业化应用阶段。

2025 年，公司将全面推进聚氨酯减振垫产品的研发与产业化进程：完成规划型号轨道/建筑聚氨酯减振垫基础配方的研发；针对市场需求大的主力型号开展试产验证，确保生产工艺稳定性和成本控制能力；对于已经实现商用的产品，公司将实施精益生产改造和供应链优化，稳步提升产能，最终形成“预研-在研-量产”三代产品梯队，为公司争取到更大的市场占有率，进一步提升公司盈利水平和综合竞争实力。

（四）重视科研投入创新驱动高质量发展

2024 年，公司始终将科技创新作为核心驱动力，持续加大研发投入，全年研发投入 2,081.14 万元，较上年同期增长 1.21%，占营业收入的比例为 5.80%。公司通过高标准建设工程技术中心、重点实验室等科研平台，深化与高校及科研院所的合作，公司已形成多项自主知识产权核心技术，并成功实现产业化应用。

报告期内，公司新增专利申请 35 项，其中发明专利 15 项、实用新型专利 20 项；获得专利授权 26 项，其中发明专利 8 项、实用新型 16 项，外观设计专利 2 项；截至本报告期末，公司共拥有专利 129 项，其中发明专利 33 项，实用新型 93 项，外观设计 3 项。同时公司被再次认定为高新技术企业以及专精特新“小巨人”，构筑了公司的科研壁垒，充分展现了公司的科研实力。

2025 年，公司将紧扣减振降噪与声纹监测技术前沿，以创新驱动为核心，加速技术迭代与能效升级，深化核心技术储备，增强产品创新力，构建高质量发展新格局。

三、智能制造，提质增效优化产能结构

2024 年，公司建立南北两大产能体系：京津冀生产体系全面推进智能化升级与集约化发展，广东聚氨酯产研基地持续深耕新材料技术创新与产业化应用，通过双向赋能推动制造高端化、智能化、绿色化发展，巩固优势产业领先地位。

2024 年 9 月，北京窠店噪声与振动综合控制产研基地（二期）建设项目正式开工，标志着公司产研一体综合楼建设取得阶段性进展，实现行政、研发、生

产、销售四位一体集约化管理，该项目将显著提升公司研发体系效能，加速技术成果产业化进程，优化生产运营效率，强化品牌市场推广力，实现全流程成本精细化管控。

此外，广东聚氨酯智能研发生产基地进入试生产阶段。该基地专注于生产微孔聚氨酯弹性体板材，应用范围涵盖轨道交通、船舶运输、建筑工程、机械设备等多个领域，不仅符合国家当前建设对功能性新材料发展的要求，更是公司战略布局的重要一步，为公司的持续发展注入新的动力。

2025 年，公司将通过双产能体系驱动实现高质量发展：北京窦店噪声与振动综合控制产研基地加速建设，同步力争广东聚氨酯智能研发生产基地投产运营。项目落地后，公司产能结构将实现战略性升级，南北协同生产体系的建成，将重构全国生产资源配置，形成专业化分工的精密制造网络，为公司盈利能力与综合竞争力提供持续动能。

四、“分红+回购”，双机制提升投资者回报

公司一直高度重视投资者及股东回报，建立了持续、稳定的投资回报机制，积极进行现金分红，保持了利润分配政策的连续性和稳定性，依法合规运用回购工具，切实让投资者享受公司发展成果，维护公司投资价值、健全投资者回报机制。报告期内，公司共开展两期股份回购，截至报告期末累计回购公司股份 6,952,007 股，支付人民币 57,956,252.22 元（不含印花税、交易佣金等交易费用）；派发现金红利 7,409,796.5 元（含税），连续多年保持现金分红比例在 30% 以上。

2025年，公司将按照披露的用途使用已回购的股份，并按规定履行决策程序和信息披露义务。此外，2025年上半年，若公司盈利且满足现金分红条件，公司拟于2025年半年度报告披露时增加一次中期分红，用行动实质回报投资者，与全体股东共享公司发展红利。

五、法人治理，强化“关键少数”合规意识

（一）完善法人治理体系，筑牢企业规范发展根基

2024 年，公司持续完善现代化治理体系，通过“三会一层”机制的高效运行筑牢发展根基。全年规范召开股东大会 5 次、董事会 12 次、监事会 7 次，在保持 100%会议合规率的同时，重点强化了三方面建设：一是深化治理结构改革，通过扩大独立董事履职权限、建立专门会议工作制度，有效提升独立董事的决策参与度和监督独立性；二是系统性完善内控体系，全年修订 6 项资本运作核心制度（涵盖投融资、担保及参控股管理等），同步新增《反舞弊与举报管理制度》等 2 项风控制度；三是优化信息披露质量管控机制，制定并实施《自愿信息披露管理制度》，构建多层次信息披露体系。这一系列举措构建起“决策科学、执行高效、监督有力”的治理新格局，为上市公司高质量发展提供了制度性保障。

2025 年，公司将持续深化治理体系现代化建设，以提升治理效能为核心，着力构建更加科学、透明、高效的治理新格局。公司将根据《中华人民共和国公司法》《上市公司章程指引》（2025 年修订）及其延伸法律法规的相关规定，结合公司实际情况，调整三会架构、及时更新修订《北京九州一轨环境科技股份有限公司章程》及内部管理制度，确保公司规范运作，保障投资者权益。

（二）建立高管激励约束体系，保障股东利益共享机制

2024 年，为建立管理层与股东风险共担、利益共享的长效机制，充分调动管理层积极性与创造力，促进公司可持续发展，公司制定《2024 年度高管绩效考核方案》，将经营净利、中标合同、合规管理、科研技术等核心指标纳入高管绩效考核体系，确保激励与责任相匹配，建立符合现代企业治理要求的高管激励约束体系。

2025 年，公司将继续制定《2025 年度高管绩效考核方案》，持续优化管理层与股东的风险共担、利益共享机制，进一步完善激励约束体系，实现股东利益、公司发展与管理层回报的有机统一，为长期价值增长奠定坚实基础。

（三）强化“关键少数”培训体系，提升董监高合规履职能力

2024 年，公司为时任董监高安排参加了上海证券交易所、北京证监局等监管机构举办的多场专题培训，以确保“关键少数”及时掌握最新监管动态和合规要求；组织董监高及相关主责部门参加中介机构开展的持续督导培训，重点强化信

息披露、关联交易、内幕交易防控等实务操作规范。公司通过系统性培训安排，持续提升董监高等“关键少数”的合规履职能力，强化公司治理水平。

2025年，公司将构建系统化、常态化的董监高培训机制，通过专题研修、监管政策解读会及案例研讨等形式，持续提升董监高团队的合规意识和履职能力。公司将密切跟踪资本市场政策动向，及时将信息传递给董监高，确保公司治理与监管要求保持同步，为规范运作提供有力保障。

六、信息披露，提升规范运作水平

2024年，公司始终恪守信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性原则，严格遵循信息披露相关法律法规及监管要求，持续完善信息披露工作机制。通过建立多层次、多渠道的信息披露与投资者沟通体系，我们有效保障了投资者的知情权和参与权。报告期内，公司共发布99份公告，召开3次业绩说明会，组织11场投资者交流活动，接待投资者约50家。

2025年，公司将持续提高信息披露质量，优化信息披露内容的可读性和有效性，并加强信息披露的内部审核和外部监督。在投资者关系管理工作方面，公司也将继续安排一系列投资者关系活动，包括召开业绩说明会、举办投资者调研活动、参加策略会活动等方式，与广大投资者保持良好互动；同时，高度重视中小投资者权益保护工作，通过投资者热线电话、公司邮箱、上证e互动等平台，提升中小投资者的沟通体验和满意度。

七、“ESG”理念，实现可持续发展目标

2024年，公司首次对外披露了ESG（环境、社会及治理）报告，客观、规范、透明和全面地向公众展示了公司关于治理、经济、环境及社会责任等方面的理念与成果，以使利益相关方通过报告书了解公司在可持续发展各方面的绩效，共同落实ESG目标。报告发布后，根据公开信息显示，公司的Wind ESG评级为A，并荣获“第二届国新杯 ESG金牛奖百强”等多个奖项，展现了公司可持续发展实力。后续，公司将继续践行“ESG”理念，发挥产品和服务的社会与环境价值，以促使公司在环境噪声与振动污染防治领域更好地服务社会，增进投资者对公司长期价值的认识，强化公司的品牌形象。

2025 年，公司将扎实推进“提质增效重回报”专项行动，持续优化行动方案并定期评估执行成效，确保信息披露的及时性与透明度。我们始终坚持以主业为核心，通过技术创新和市场拓展双轮驱动，不断提升核心竞争力、盈利能力和风险管理水平。在规范公司治理的基础上，公司将完善经营管理机制，建立多元化的投资者回报体系，切实保障投资者权益，履行上市公司责任，以稳健的经营业绩和可持续的分红政策回馈投资者信任，维护公司在资本市场的良好形象，为促进资本市场健康稳定发展贡献力量。

本方案所涉及的公司规划、发展战略等系非既成事实的前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意相关风险。

北京九州一轨环境科技股份有限公司董事会

2025年4月25日