

国金证券股份有限公司
关于北京九州一轨环境科技股份有限公司
2024年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第11号——持续督导》等有关法律、法规的规定，国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）作为北京九州一轨环境科技股份有限公司（以下简称“九州一轨”或“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，负责九州一轨上市后的持续督导工作，并出具本持续督导跟踪报告。

国金证券2024年度（以下简称“本持续督导期间”）对九州一轨的持续督导跟踪情况总结如下：

一、持续督导工作情况

序号	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案	保荐机构已与九州一轨签订《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案
3	持续督导期间，按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的，应于披露前向上海证券交易所报告，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	本持续督导期间，经保荐机构核查，九州一轨在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规事项
4	持续督导期间，上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的，应自发现或应当自发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告，报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况，保荐人采取的督导措施等	2024年1月30日，九州一轨披露《2023年年度业绩预告》；2024年2月24日，九州一轨披露《2023年度业绩预告更正公告》及《2023年度业绩快报》；2024年4月30日，九州一轨披露《2023年度业绩快报更正公告》，业绩快报更正的原因系基于部分项目验收确认依据不够充分、经审定的联营企业财务数据有所调整、与客户就2023年合同外增量发货的售价予以最终确认等原因，公司出于审慎考虑，将财务报表进行

序号	工作内容	持续督导情况
		调整，并相应调减了税费。公司因2023年度业绩预告、业绩快报信息披露不准确，2024年6月18日，上海证券交易所出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司及有关责任人予以监管警示的决定》（上证科创公监函（2024）0023号）；2024年7月4日，中国证监会北京监管局出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司、任宇航、曹卫东、李秀清、张侃采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕180号）。保荐机构分别于业绩预告更正、业绩快报更正前一日向上海证券交易所就更正原因、更正结果等向上海证券交易所沟通履行汇报义务。保荐机构履行的督导措施具体可参见本报告之“二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况”及《国金证券股份有限公司关于北京九州一轨环境科技股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函之核查意见》之“问题一、业绩预告和快报更正”
5	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查等方式，了解九州一轨业务情况，对九州一轨开展了持续督导工作
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，并切实履行其所做的各项承诺	在持续督导期间，除了上述业绩预告、业绩快报信息披露不准确事项外，九州一轨及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件，切实履行其所做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度，包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等	保荐机构敦促九州一轨持续健全完善公司治理制度，严格执行公司治理制度
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度，包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等	在持续督导期间，保荐代表人和项目组成员对九州一轨的内控管理制度的设计、实施和有效性进行了核查，除上述业绩预告、业绩快报信息披露不准确事项外，九州一轨的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行，能够保证公司的规范运行
9	督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏	保荐机构督促九州一轨严格执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，除了上述业绩预告、业绩快报信息披露不准确事项外，上市公司能够健全并有效执行信息披露制度
10	对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件进行事前审阅，对存在问题的信息披露文件及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补	保荐机构对九州一轨的信息披露文件进行了审阅，不存在上市公司不予更正或不予补充的事项需及时向上海证券交易所报告的情况

序号	工作内容	持续督导情况
	<p>充的，应及时向上海证券交易所报告；对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作，对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告</p>	
11	<p>关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正</p>	<p>2024年6月18日，上海证券交易所出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司及有关责任人予以监管警示的决定》（上证科创公监函〔2024〕0023号）；2024年7月4日，中国证监会北京监管局出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司、任宇航、曹卫东、李秀清、张侃采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕180号），保荐机构督促企业完善内部控制制度，并采取整改措施予以纠正，具体可参见本报告之“二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况”</p>
12	<p>持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告</p>	<p>本持续督导期间，九州一轨及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况</p>
13	<p>关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告</p>	<p>本持续督导期间，经保荐机构核查，九州一轨未发生该等情况</p>
14	<p>发现以下情形之一的，督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）公司出现《保荐办法》第七十条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形</p>	<p>针对上述业绩预告、业绩快报信息披露不准确事项，公司已经制定整改方案并已经向上海证券交易所汇报。除此之外，本持续督导期间，不存在其他需要上市公司作出说明并整改，向上海证券交易所报告的事项</p>
15	<p>制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查工作质量</p>	<p>保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求</p>

序号	工作内容	持续督导情况
16	上市公司出现下列情形之一的，保荐机构、保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起十五日内进行专项现场核查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（三）可能存在重大违规担保；（四）资金往来或者现金流存在重大异常；（五）上海证券交易所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。	经核查，本持续督导期间，九州一轨未发生该等情况

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2024年1月30日，九州一轨披露《2023年年度业绩预告》，预计公司2023年度归母净利润区间为100万元到800万元，扣非后归母净利润区间为-800万元到-100万元。

2024年2月24日，九州一轨披露《2023年年度业绩预告更正公告》，将归母净利润更正为1,181.70万元，将扣非后归母净利润更正为304.62万元。同日，公司披露《2023年度业绩快报》，公司2023年度实现营业总收入3.09亿元，营业利润537.45万元，利润总额1,136.04万元，归母净利润为1,181.70万元，扣非后归母净利润为304.62万元，基本每股收益0.08元，加权平均净资产收益率为0.91%。

2024年4月30日，九州一轨披露《2023年度业绩快报更正公告》，公司2023年度营业总收入更正为2.75亿元，营业利润更正为-704.69万元，利润总额更正为-106.1万元，归母净利润更正为127.72万元，扣非后归母净利润更正为-744.76万元，基本每股收益更正为0.01元，加权平均净资产收益率更正为0.1%。同日，公司披露2023年年报，年报显示公司2023年度营业总收入为2.75亿元，营业利润为-704.69万元，利润总额为-106.1万元，归母净利润为127.72万元，扣非后归母净利润为-744.76万元，基本每股收益为0.01元，加权平均净资产收益率为0.1%。

因上述2023年度业绩预告、业绩快报信息披露不准确事项，2024年6月18日，上海证券交易所出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司及有关责

任人予以监管警示的决定》（上证科创公监函〔2024〕0023号）；2024年7月4日，中国证监会北京监管局出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司、任宇航、曹卫东、李秀清、张侃采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕180号）。

针对上述信息披露不准确的事项，公司已经制定了一系列的整改方案，加强信息披露的准确性。保荐机构敦促企业采取以下措施提高公司的信息披露准确性：（1）优化业务部门及财务部门的信息传导机制。一方面，需要根据业务模式的变化相应升级财务内部制度的建设及执行；另一方面，强化公司业务部门与财务部门、审计合规部门等联动，加大项目的管理力度，发现问题及时反馈、及时解决；（2）强化审计委员会、内审部门、独立董事的监督职责，有效控制财务相关风险、信息披露风险；（3）强调公司与持续督导机构、会计师等专业机构的沟通的重要性，对于存在不确定的事项与专业机构进行事前沟通咨询，听取专业意见；（4）通过定期培训、一对一沟通等方式，提高公司董事、监事、高级管理人员的专业能力、责任意识、风险意识，提升整体的公司治理和规范运作水平。

2024年1月31日至2024年4月30日之间，持续督导项目组针对2023年度业绩预告、业绩快报等提及的九州一轨业绩下滑、信息披露等事项进行现场督导及核查，执行了不限于访谈，获取并复核分析收入成本相关的中标通知书、合同、顶升证明、回款、发票等原始单据，获取并复核费用发生相关的合同、支付凭证、发票等原始单据，获取并复核发出商品明细表、成本计算单等原始资料，分析成本波动；获取在手订单，抽查大额在手订单合同或中标文件等核查程序。此外，持续督导项目组于2024年4月12日、2024年4月16日-2024年4月19日、2024年4月22日-2024年4月26日、2024年4月28日-2024年4月30日开展了2023年度持续督导工作现场检查报告。

本持续督导跟踪报告出具之日，公司对于2024年度报告相关信息披露不存在上述情形。

三、重大风险事项

在本持续督导期间，公司面临的主要风险事项如下：

（一）业绩波动的风险

2024 年度，公司归属于上市公司股东的净利润为 1,115.20 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 618.08 万元，归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2023 年度分别新增了 987.48 万元、1,362.84 万元。上述业绩波动主要因公司 2024 年度营业收入有所增长，管理费用下降、参股公司经营有所改善所致。

公司所在的轨道交通行业的发展受到国家产业政策、宏观经济环境、区域发展不均衡以及地方政府财政状况的影响。若未来各级政府在轨道交通领域的投资规模缩减，或者采用特殊及高等级减振降噪措施的里程数减少，公司在轨道交通减振降噪市场的增长潜力可能放缓，这将可能对公司的未来业绩增长带来重大负面影响。

（二）核心竞争力风险

1、研发失败或技术未能实现产业化的风险

公司的“轨道声纹在线监测与智慧运维系统”涉及到软件、硬件开发，以及光学、声学、物理学等多项学科，具有技术难度大、前期投入高、研发周期长的特点，在技术研发向产业化转化的过程中，可能会遭遇技术进步缓慢、技术及产品发展趋势预测失误，以及技术成果转化不力、市场推广困难等不确定因素。这些因素可能导致新技术、新产品的研发失败，或使得公司前期的研发投入成本无法回收，甚至产出效益远低于预期，从而对公司的盈利能力和未来发展产生负面影响。

2、核心技术泄密风险

公司的核心技术构成了公司核心竞争力的根基，核心技术包括专利、专有技术以及商业秘密等，这些核心技术由公司的研发团队开发并掌握，不依赖于任何单一的核心技术人员。为了保障核心技术的安全性和完整性，公司实施了多项措施，包括申请专利、保护软件著作权、与员工签订保密协议、实施竞业限制协议，以及建立严格的保密制度，从而构建了一套全面的技术和知识产权管理体系。然而，若核心技术相关信息管理不当而泄露，可能会对公司正常的运营和持续发展造成负面影响。

3、核心技术人才流失风险

核心技术人才构成了公司研发创新的基石，稳定的科技人才队伍对于保持公司产品和服务的技术领先地位至关重要。随着轨道交通减振降噪行业的持续发展，市场对高端人才的需求不断增长。如果公司不能激励现有的技术人员，或者无法吸引更多的优秀技术人员加入，将削弱公司的研发实力和技术优势，最终可能对公司的技术研发能力和经营发展成果产生负面影响。

4、技术升级迭代风险

随着城市轨道交通行业的内部竞争加剧，新材料与新技术的研发迭代至关重要。为了保持技术先进性和市场竞争优势，公司必须伴随国家大数据和人工智能的创新导向，持续增加研发投入，积极拓宽研究领域，迅速掌握新技术、新工艺。如果公司主要国内外竞争对手率先完成新技术研发，或者行业内出现其他重大技术突破，那么公司所掌握的技术可能会面临落后于行业未来技术水平的风险，进而被替代，这将对公司的发展造成较大的不利影响。

（三）经营风险

1、市场竞争加剧风险

轨道交通减振降噪行业竞争激烈，虽然整体行业集中度有所上升，但是新兴市场参与者也在不断涌现，进一步加剧了市场竞争。面对这一挑战，若公司无法紧跟行业发展趋势，持续创新技术、提升服务水平、拓展下游市场、并有效降低生产成本以适应日益激烈的市场竞争环境，将对公司的业务发展和业绩增长带来负面影响。

2、客户相对集中风险

公司的核心客户包括城市轨道交通项目的施工方和业主单位，考虑到客户群体中，诸如中国中铁、中国铁建等大型国有工程企业的工程局占据了相当大的份额，公司因此面临较高的客户集中度风险。如果在未来，城市轨道交通项目的施工单位或业主单位在招投标过程中作出不利于我们的选择，同时公司未能及时开拓新的业务领域或吸引其他潜在客户，那么公司的经营业绩可能会受到重大影响，导致营业收入和利润水平显著下降。

3、新业务及新市场开拓的风险

为了加速从传统产品供应商向现代数据服务商的转型，公司正积极拓展轨道声纹信息监测和智慧运维业务，以期成为公司新的增长点。然而，这一业务在国内市场仍处于起步阶段，缺乏统一的行业标准和成熟的商业模式。在激烈的市场竞争中，公司面临着地方政策、市场环境、技术壁垒、项目经验等多重挑战。若公司采取的市场进入策略不当，可能会导致无法成功立足，进而使得前期投资无法得到回报，这将对公司经营业绩和财务状况带来负面影响。

（四）财务风险

1、应收账款余额较大带来的流动性风险

公司应收账款余额较大，占总资产的比例较高。随着公司经营规模的扩大，应收账款可能会逐步增加。公司主要原材料钢材的采购付款模式一般为款到发货，而销售回款周期较长，采购付款与销售回款存在时间差，导致公司资金流动性压力较大，容易引发流动性风险。公司客户相对集中，若公司客户经营状况和资信情况发生恶化，可能引发应收账款发生坏账损失的风险，将对公司的财务状况和盈利能力产生不利影响，从而进一步加剧流动性风险。

2、毛利率下降风险

随着行业技术水平进步以及市场竞争加剧，未来如果公司不能保持产品的持续创新，公司可能面临毛利率下降的风险。公司将加强在新业务领域的市场开拓、新产品及新技术研发、工艺创新、公司内部信息系统管理及流程整合等方面的投入力度，降本增效，确保公司生产经营稳定持续。

（五）行业依赖导致市场饱和风险

国内的城市轨道交通新增投运里程增速较历史高峰期有所降低，公司城市轨道交通振动与噪声控制业务业绩增长压力加大，如果未来行业政策支持力度继续下降或出现不利变化，可能导致行业整体市场空间进一步下降，进而导致公司营收端压力增大，对公司相关产品的销售和收入确认造成不利影响；另一方面，地方债务管控政策趋严，为应对此现状，公司一直在加紧催收回款，同时公司将持

续关注化债政策落地情况，与客户保持密切沟通，跟踪和核对应收账款确保款项的及时收回。

（六）宏观环境风险

公司核心产品现阶段主要应用于轨道交通领域，轨道交通行业的发展受到国家产业政策、宏观经济环境、区域发展不均衡以及地方政府财政状况的影响。若未来各级政府在轨道交通领域的投资规模缩减，或者采用特殊及高等级减振降噪措施的里程数减少，公司在轨道交通减振降噪市场的增长潜力可能会遭遇饱和风险，这将可能对公司的未来业绩增长带来重大负面影响。

四、重大违规事项

本持续督导期间，公司因 2023 年度业绩快报、业绩预告信息披露不准确事项，于 2024 年 6 月 18 日，被上海证券交易所出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司及有关责任人予以监管警示的决定》（上证科创公监函〔2024〕0023 号）；于 2024 年 7 月 4 日，被中国证监会北京监管局出具《关于对北京九州一轨环境科技股份有限公司、任宇航、曹卫东、李秀清、张侃采取出具警示函措施的决定》（〔2024〕180 号），具体参见本报告之“二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况”。

本持续督导期间，公司不存在其他重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

（一）主要财务数据

单位：万元

科目	2024年度	2023年度	变动幅度
营业收入	35,907.32	27,473.90	30.70%
归属于上市公司股东的净利润	1,115.20	127.72	773.15%
归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润	618.08	-744.76	不适用
经营活动产生的现金流量净额	1,465.94	2,145.46	-31.67%
归属于上市公司股东的净资产	127,287.22	132,710.22	-4.09%
总资产	146,864.85	153,605.27	-4.39%

（二）主要财务指标

科目	2024年度	2023年度	变动幅度
基本每股收益（元/股）	0.08	0.01	700.00
稀释每股收益（元/股）	0.08	0.01	700.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.04	-0.05	不适用
加权平均净资产收益率（%）	0.86	0.10	增加0.76个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	0.47	-0.58	增加1.05个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	5.80	7.51	减少1.71个百分点

1、报告期内，归属于上市公司股东的净利润、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年分别增加了 987.48 万元、1,362.84 万元，主要系报告期内收入增长了 8,433.42 万元，同时公司毛利率受到中标单价下降的影响毛利率有所下降等综合因素影响所致；

2、报告期内，基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益较上年同期有所上升，主要系公司净利润、扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润增加所致。

六、核心竞争力的变化情况

（一）技术创新与研发能力

公司在声学振动控制、噪声治理等领域拥有强大的自主研发能力，掌握了多项核心技术和专利，并凭借技术领先性，为噪声与振动控制提供高效、可靠的解决方案。同时，依托生态环境部城市轨道交通振动与噪声控制工程技术中心的建设，通过持续的研发投入和创新，有机会从政策、标准、规范及工程技术等多维度为国家和地方环境管理、振动噪声治理提供支持，进一步提升在行业内的话语权和影响力。

公司自主研发的声纹在线监测技术以声纹信息解译为核心，将物联网、大数据和云计算等技术与轨道交通深度融合，通过采集全时全域振动噪声数据，利用阈值类模型、机理类模型、大数据类算法等，分析设施设备的真实状态及病害识别，全面提升城轨运维效率和效益，同时为公司构建声纹数据技术护城河。

（二）全产业链服务能力

针对振动噪声控制，公司具备一体化解决能力，不仅提供单一产品，还能够为客户提供从技术咨询、方案设计、生产制造、现场服务、运营维护的全产业链服务。同时，根据不同项目的减振降噪需求，按“分频段、分速度、分场景”原则，公司能够提供定制化的噪声与振动控制解决方案，独立完成深化设计、技术对接、定制化加工等流程，满足多样化的应用场景。

基于较强的综合服务能力，公司在包括轨道交通、工业与民用建筑、机械装备等领域积累了丰富的项目经验，树立了良好的行业口碑。

（三）多元化股东优势

为促进科技成果转化，落实国家鼓励科技人员创新创业的政策，公司由一群怀揣“科技兴邦”的科技工作者筹备资金合资共建而成，公司的高级管理人员、核心技术人员多为公司股东，关键人员的利益深度绑定，保证了核心人才的稳定性和创新驱动力，实现“人才-企业-股东”三赢局面，助力公司长期可持续发展。

公司自科研院所孵化而来，在成长过程中持续深化与科研股东的产学研协同创新，并战略性引入城轨业主作为产业投资者，构建起产学研用深度融合的股东生态。通过十余年的实践探索，公司成功构建了多元化的股东混合所有制发展模式：

一方面，公司与科研院所股东构建了技术研发-项目研究-市场推广的全面合作关系，共同推动关键技术突破与产业化应用，实现了学术价值与市场价值的双向转化，为行业高质量发展提供技术支撑。另一方面，公司充分发挥国有产业资本的资源优势与行业积淀，依托两大城轨业主股东在项目建设、技术验证、市场拓展等环节的全链条赋能；保持市场化机制的创新活力，通过三会一层的规范化运作，实现决策效率与风险管控的有机统一。这种“国有资本+科研院所”的股东协同机制，既保障了企业在核心技术领域的持续投入，又显著提升了科研成果的转化效率。

（四）人才团队优势

九州一轨汇聚了一支由行业专家、科研精英和工程骨干组成的复合型人才团队，核心成员深耕噪声振动控制领域数十年，兼具深厚的理论积淀与丰富的实战经验。公司依托混合所有制股东背景，通过“产学研用”协同机制，持续吸纳高校创新智力与产业尖端技术人才，形成“基础研究-技术开发-工程应用”的全链条人才梯队。团队凭借对城轨降噪技术的深刻理解与持续创新能力，先后主导多项行业标准制定，并成功将科研成果转化为具有市场竞争力的解决方案，为企业高质量发展提供核心智力支撑。

公司高度关注人才培养与引进工作，与多所高校及科研机构建立合作关系，推动科研成果转化，吸引众多优秀人才加入。同时，通过完善培训体系与激励机制，助力员工能力提升，充分调动员工的工作积极性与创新精神。依靠优秀的人才队伍以及卓有成效的产学研合作模式，公司将在激烈的市场竞争中持续创新、稳健前行，创造更为优异的业绩。

本持续督导期间，保荐人通过查阅同行业上市公司及市场信息，查阅定期报告及其信息披露文件，对公司高级管理人员进行访谈等，未发现公司的核心竞争力发生重大不利变化。

七、研发支出及进展情况

（一）研发支出情况

2024年度，公司研发投入为2,081.14万元，同比上升了1.21个百分点，研发投入占营业收入的比例为5.80%。

（二）研发进展

本持续督导期间，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2024年12月31日，公司在研项目情况如下所示：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	进展或阶段性成果	拟达到目标	具体应用前景
1	160km/h 市域铁路钢弹簧浮置板轨道技术应用研究	449	研究完成	推动科研成果预制高速钢弹簧浮置板轨道示范应用。	促进市域铁路项目高速钢弹簧浮置板应用
2	城市轨道交通减振降噪全过程管控与智能提升关键技术研究及应用	380	研究完成	结合北京城市轨道交通条件，建立关键敏感区段的减振降噪智能监测及预警平台，实现对敏感地段轨道状态的研判和预警。针对运营线特点，开展城市轨道交通道床类减振轨道减振降噪性能提升技术的研究。	城市轨道交通运营线路减振轨道减振降噪性能提升
3	轨道交通智慧运维与噪声管控实验室建设	500	研究完成	实现对轨道状态实时智能化精准“体检”，为轨道工务提供数据支撑；推动实现工电供基础设施精准修和基于状态的预防修，实现城市轨道交通降本、提质、增效的目标	应用于城市轨道交通既有线路工务运维
4	钢弹簧隔振器新型防高频穿流结构开发	103	研究完成	降低高频穿流对基础影响，增强钢弹簧隔振器降噪隔振效果。	城市轨道交通改造线路
5	城市轨道交通光伏声屏障成套技术研究	453.5	研究完成	实现可调节声屏障预埋结构和零部件设计，实现声屏障结构一体化安装，将柔性太阳能组件于声屏障相结合，并对应用于城轨行业相关关键技术的论证方案为工程应用提供理论支撑。	可在交通行业广泛应用
6	直线电机感应板研发项目	79	研究完成	制出符合性能要求的整体式、叠片式	应用于采用直线电机车辆牵

序号	项目名称	预计总投资规模	进展或阶段性成果	拟达到目标	具体应用前景
				感应板样件	引的轨道项目
7	车上、车下线槽研发项目	50	研究完成	制出符合地铁车辆采购规范要求的线槽样件	车上、车下线槽安装在地铁车辆上，内部放置电线用，应用于地铁车辆
8	基于光栅阵列技术的地铁轨道结构安全状态监测预警系统研究	280	研究阶段	研发一套适用于地铁轨道结构状态监测的高精度光栅阵列成套监测系统	监测系统通过一定的数据训练后，可实现对轨道结构状态，包括但不限于断轨、扣件松动、减振轨道弹性元件失效等实时快速识别和预警
9	基于声纹信息的城市轨道交通道床结构病害监测系统研究	150	研究完成	对城市轨道交通道床结构病害的声纹信息进行积累，赋能城市轨道交通振动噪声智慧监测系统，实现智慧识别及预警决策。	技术可推广至城市轨道交通运营线路，对道床的结构病害实时监控，尤其对道床结构薄弱处设置监测系统，提早发现道床结构隐秘病害；追踪病害发展，提高维保效率，保障地铁安全运营
10	侧置式钢弹簧浮置板系统	200	研究阶段	开发侧置+内置组合及全侧置两大类侧置式钢弹簧浮置板产品。	应用于部分地铁项目的特殊需求和工况
11	轨道减振产品信息数据平台	150	研究完成	通过现代信息技术手段统筹相关产品技术，推进产品数字化。	服务于减振产品技术信息化管理要求，形成数字资产，为数字化运维业务提供支持
12	建筑室内楼板	211	研究阶段	开发楼板撞击声控	应用于住宅、

序号	项目名称	预计总投资规模	进展或阶段性成果	拟达到目标	具体应用前景
	撞击声控制产品及检测技术研发			制产品；建立声学小楼板模块测量覆盖面层撞击声改善量。	酒店等对楼板撞击声控制要求较高的项目。
13	轨道减振产品长效服役性能保持技术研究	180	研究阶段	针对既有轨道减振降噪产品结构及材料特点，结合工程项目实际要求，研究可长效保持的减振降噪技术。针对既有减振措施开展长效性能初步评估，监测减振产品减振降噪效果变化。	应用于新建线减振轨道项目，以及既有线减振性能提升项目
14	地铁运行舒适度检测设备研制与轨道病害识别研究	375	研究阶段	开发地铁运行舒适度检测设备以分析评价地铁列车运行乘坐综合舒适度；利用噪声振动等综合数据，建立识别轨道设备病害模型。	应用于地铁行业，帮助运营管理人员及时发现和解决环境问题、识别轨道设备病害
15	地铁异常晃车分析与管理模块开发	160	研究阶段	以工务智慧运维管理信息系统的轨道设备基础属性数据、检查监测数据等为基础，研究地铁异常晃车识别、诊断技术，开发新的子系统——地铁异常晃车分析与管理模块。	应用于地铁线路轮轨匹配状态的检测、预警和病害发现
16	全时全域轨道声纹感知智能平台开发	377	研究阶段	研发全时全域轨道声纹智能感知平台，实现光纤、断面监测产品自主可控，满足断面、光栅监测未来城市级业务。	城市轨道交通声纹监测及轨道病害识别
17	新一代多功能	226	研究阶段	研发新一代多功能	应用于地铁轨

序号	项目名称	预计总投资规模	进展或阶段性成果	拟达到目标	具体应用前景
	断面监测设备研发			断面监测设备，设备更加小型化和智能化，可以高效快捷地处理采集到的振动加速度、噪声、位移等多种声纹信号，并实现列车车号自动识别、以太网组网等功能。	道振动噪声监测
18	基于声纹在线监测的车轮病害判别方法研究	925	研究阶段	通过声纹在线监测数据，探究车轮病害与监测数据之间的特征关系，对车轮状态进行长期特征监测，建立模型实现对不同车轮病害的判别，及时发现车轮病害。	应用于地铁轨道振动监测与车轮病害识别
19	高阻尼复合型减振隔震支座研发	336	研究阶段	研制高阻尼复合型减振隔震支座，提高建筑减振隔震效果。	建筑减振隔震工程

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

根据查询公司的招股说明书、定期报告、临时公告，本持续督导期间，公司的主营业务未发生重大变化。

九、募集资金的使用情况是否合规

本持续督导期间，保荐人查阅了公司募集资金管理使用制度、募集资金专户银行对账单、募集资金使用台账，对募集资金支付进行抽凭，查阅募集资金使用信息披露文件、决策程序文件等，实地查看募集资金投资项目现场，了解项目建设进度及资金使用进度，获取并查阅了公司出具的募集资金使用情况报告、年审会计师出具的募集资金使用情况鉴证报告，对公司高级管理人员进访谈等。基于上述核查程序，保荐人认为：截至 2024 年 12 月 31 日，九州一轨募集资金存放与使用情况符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第

2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形。

十、第一大股东、董事、监事、高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至2024年12月31日，公司第一大股东、董事、监事和高级管理人员直接持有的公司股票均不存在质押、冻结及减持的情形。

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。（以下无正文）

(本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于北京九州一轨环境科技股份有限公司 2024 年度持续督导跟踪报告》之签章页)

保荐代表人：



赵培兵



尹百宽



国金证券股份有限公司

2025年4月25日