

**关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司
股票公开转让并挂牌申请文件的
审核问询函的回复**



主办券商

二〇二五年七月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵公司于 2025 年 6 月 9 日下发的《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称《审核问询函》）的要求，广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“主办券商”）已按要求组织浙江贝尔轨道装备股份有限公司（以下简称“贝尔轨道”或“公司”）及上海市锦天城律师事务所（以下简称“律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）等中介机构对上述审核问询函进行认真讨论，需要相关中介机构核查并发表意见的问题，已由各中介机构分别出具核查意见，涉及对《公开转让说明书》及其他相关文件进行修改或补充披露的部分，已经按照审核问询函的要求进行了修改和补充。

如无特别说明，本审核问询函回复中的简称与《公开转让说明书》中的简称具有相同含义。涉及《公开转让说明书》等申报文件补充披露或修改的内容，已在《公开转让说明书》等申报文件中以楷体加粗方式列示。

本审核问询函回复中的字体注释如下：

问询函所列问题	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对《公开转让说明书》等申报文件的修改、补充	楷体（加粗）

本审核问询函回复中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

问题 1、关于历史沿革。

根据申报文件，（1）公司历史存在以非货币资产出资且未经评估情形；（2）公司股东浙江经投、威远鲲鹏涉及国资股东出资；（3）公司创始股东华阳通信（历史控股股东）系集体所有制企业，曾包含国有、集体出资；（4）华阳通信在其原股东邮电华东公司、城东实业公司退出后于 1998 年 12 月注销，其所持全部公司股权于 2006 年转让予公司实际控制人；（5）邮电华东公司于 1994 年 9 月与公司签订协议约定将华阳通信 200 万元预付筹建资金转为向公司借款；（6）公司有多次分立情形；（7）公开信息显示，公司曾存在损害公司、股东利益责任纠纷。

请公司：（1）说明公司相关股东用以出资的非货币资产的内容、金额及占比，非货币出资是否属实、相关资产有无权属瑕疵、出资资产与公司经营的关联性、权属转移情况及在公司的使用情况、定价依据及公允性；说明公司未履行评估程序的法律后果及其补正措施的有效性，是否存在出资不实或损害公司利益情形，非货币出资程序与比例是否符合当时《公司法》的规定；（2）说明公司历史上国有股权变动所涉批复取得情况及资产评估备案程序履行情况，出具批复或说明主体是否具备相应审批权限，公司是否存在应取得批复或备案未取得的情形，是否存在国有资产流失及受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规；（3）说明华阳通信持有公司股权期间公司的性质，华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司的背景，其设立及转让公司股权是否需要并取得有权机关确认；结合华阳通信、富阳贝尔的企业性质，说明公司历史沿革是否涉及集体企业或国有企业改制情形，是否涉及将集体资产或国有资产注入公司情形；若是，请补充披露企业改制或资产注入的过程、依据的法律法规、有权机关的审批情况、职工安置及资产处置情况，并结合当时有效的法律法规等，说明改制或资产注入行为是否符合法律法规规定，是否经有权机关批准，是否存在国有资产或集体资产流失的情况，职工安置是否存在纠纷，公司股权权属是否明晰等；（4）结合邮电华东公司和城东实业公司的退出过程（协议签署、决策程序、价款支付、工商登记变更等），说明相关股东退出后华阳通信的股权结构；说明华阳通信注销较长时期后转让所持公司股权的原因及合理性，并结合华阳通信与公司实际控制人之间股权转让的协议签署情况、决策程序、对价支付、转让价款流向等情况，说明

相关股权转让是否具备真实性，是否存在纠纷、争议，是否涉及被认定无效或被撤销风险；（5）说明公司设立前即与邮电华东公司签订相关借款协议的原因及合理性，相关借款协议的借款目的及实际用途、协议履行情况，借款合同是否真实、有效，是否涉及股权代持或损害公司利益情形；（6）说明公司分立的背景、原因，分立程序是否符合公司法等法律法规的规定，资产处置、人员安置、债务承担等是否存在纠纷或争议，是否存在业务核心资产被剥离的情形，是否存在损害公司利益的情形，分立后对公司持续经营能力的影响；（7）说明公司相关诉讼纠纷的当事人及在公司持股和任职情况，诉讼的背景、原因、调解或裁判结果及履行情况，相关损害公司或股东利益的情形是否已经规范整改，是否对公司经营管理产生重大不利影响。

请主办券商及律师：（1）核查上述事项并发表明确意见；（2）说明公司是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》关于国有股权形成与变动的规定，是否符合“股票发行和转让行为合法合规”的挂牌条件；（3）结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明股权代持核查程序是否充分有效，如对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股5%以上的自然人股东等出资前后的资金流水核查情况。

【回复】

一、说明公司相关股东用以出资的非货币资产的内容、金额及占比，非货币出资是否属实、相关资产有无权属瑕疵、出资资产与公司经营的关联性、权属转移情况及在公司的使用情况、定价依据及公允性；说明公司未履行评估程序的法律后果及其补正措施的有效性，是否存在出资不实或损害公司利益情形，非货币出资程序与比例是否符合当时《公司法》的规定

（一）说明公司相关股东用以出资的非货币资产的内容、金额及占比，非货币出资是否属实、相关资产有无权属瑕疵、出资资产与公司经营的关联性、权属转移情况及在公司的使用情况、定价依据及公允性

贝尔有限设立于1994年12月20日，其设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资方式	持股比例
1	华阳通信	1,726.70	厂房、设备、流动资金	55.70%
2	富阳贝尔	917.60	厂房、设备、流动资金	29.60%
3	杭州市贝尔电信有限公司	455.70	厂房、成品、设备、流动资金	14.70%
合计		3,100.00	--	100.00%

根据富阳市审计师事务所出具的《注册资本金验证报告》（富审事（94）168号），贝尔有限申请注册资本为 3,100.00 万元，符合实际情况，予以确认。

由于贝尔有限设立时间较早，具体经办人员缺乏经验，此次设立相关实物资产未经评估。根据工商登记档案中一份《财产过户说明》，创始股东实物出资（包括厂房、仓库及设备）1,250 万元，出资占比 40.32%；货币出资 1,850 万元，出资占比 59.68%。

根据对公司实际控制人方建平的访谈了解，创始股东的实物出资属实，相关资产无权属瑕疵，出资资产与公司设立时经营相关，并已完成权属转移。但因出资时间距今已较为久远，创始股东出资的设备已报废、厂房已拆迁，均未用于公司现有生产经营活动，且无法对该等实物资产进行核实，亦无法进行复核评估。

为避免因实物资产出资未经评估可能导致出资不实的风，2024 年 4 月 20 日，经贝尔有限股东会决议，公司全体股东方建平、方津、方潇按各自持股比例以现金形式补足前述全部出资。天健会计师事务所（特殊普通合伙）针对上述出资审验并出具《验资报告》（天健验〔2024〕323 号）。

综上，贝尔有限设立时相关股东用以出资的非货币资产包括厂房、仓库及设备，合计作价 1,250 万元，非货币资产出资占比 40.32%；相关股东非货币出资属实、相关资产不存在权属瑕疵，出资资产与公司设立时经营相关，并已完成权属转移；实物出资相关设备已报废、厂房已拆迁，相关资产未用于公司现有生产经营活动；由于实物出资资产未经评估，无法核实其定价依据及公允性，且无法进行复核确认，为避免未经评估可能导致出资不实的风，公司全体股东方建平、方津、方潇按各自持股比例以现金形式补足前述全部出资。

（二）说明公司未履行评估程序的法律后果及其补正措施的有效性，是否存在出资不实或损害公司利益情形，非货币出资程序与比例是否符合当时《公

司法》的规定

根据当时实施有效的《公司法》（1993年12月29日颁布、1994年7月1日开始实施）第二十四条第一款规定，股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，依照法律、行政法规的规定办理。另第二十四条第二款规定，以工业产权、非专利技术作价出资的金额不得超过有限责任公司注册资本的百分之二十，国家对采用高新技术成果有特别规定的除外。

根据前述规定，公司设立时创始股东以实物作价出资未进行评估作价，不符合当时《公司法》规定，公司设立时非货币出资程序存在瑕疵；公司设立时创始股东未以工业产权、非专利技术作价出资，且当时《公司法》未对厂房、设备等实物出资的金额或比例进行限制，公司设立时非货币出资比例符合规定。

为避免因实物资产出资未经评估可能导致出资不实的风险，2024年4月20日，经贝尔有限股东会决议，公司全体现有股东暨届时受让创始股东所持股权的股东方建平、方津、方潇按各自持股比例以现金形式补足前述全部出资，进一步充实贝尔有限的注册资本。天健会计师事务所（特殊普通合伙）针对上述出资审验并出具了《验资报告》（天健验〔2024〕323号）。

鉴于公司设立完成工商登记至今已逾三十余年，工商行政主管部门未就出资瑕疵事项对公司予以行政处罚，且已过行政处罚追诉时效，公司因此被行政处罚的风险较低。

此外，公司实际控制人已出具承诺，承诺将承担公司历史上出资瑕疵事项引发的任何纠纷所产生的一切法律责任，包括但不限于给公司造成的任何损失。

综上，公司设立时非货币出资比例符合当时《公司法》的规定，但非货币出资未履行评估程序，不符合当时实施有效的《公司法》的规定，出资程序存在瑕疵。鉴于公司设立至今未因此瑕疵受到行政处罚，且已过行政处罚追诉时效，公司因此被行政处罚的风险较低。此外，公司已通过现金补足出资的形式对历史上实物出资未评估的瑕疵进行整改，且公司实控人已出具相关承诺，补正措施具有

有效性，不存在出资不实或损害公司利益的情形。

二、说明公司历史上国有股权变动所涉批复取得情况及资产评估备案程序履行情况，出具批复或说明主体是否具备相应审批权限，公司是否存在应取得批复或备案未取得的情形，是否存在国有资产流失及受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规

（一）说明公司历史上国有股权变动所涉批复取得情况及资产评估备案程序履行情况，出具批复或说明主体是否具备相应审批权限，公司是否存在应取得批复或备案未取得的情形

公司设立至今，浙江经投、威远鲲鹏入股公司涉及国有股权变动，除此之外不涉及国有股权变动的情况。浙江经投、威远鲲鹏入股公司所涉批复取得情况及资产评估备案程序履行情况具体如下：

1、浙江经投入股

2025 年 1 月 13 日，贝尔轨道召开 2025 年第一次临时股东会，同意注册资本由 5,100.00 万元增加至 5,525.00 万元，新增注册资本 425.00 万元由浙江经投以货币方式认购，增资价款合计 5,000.00 万元。

关于此项投资，浙江经投聘请天源资产评估有限公司出具了资产评估报告（天源评报字（2024）第 0912 号）；2024 年 12 月 27 日，浙江经投已取得浙江省交通投资集团有限公司出具的《接受非国有资产评估项目备案表》。

根据《企业国有资产交易监督管理办法》第三十五条，国家出资企业决定其子企业的增资行为。浙江省交通投资集团有限公司作为国家出资企业有权决定浙江经投的增资行为，具备相应审批权限。根据浙江省交通投资集团有限公司出具的《关于印发<浙江省交通投资集团有限公司子（分）公司经营机制授权事项清单（2024）年版>的通知》及附件《省经投公司经营机制授权事项清单（2024 年版）》，浙江经投作为浙江省交通投资集团有限公司子公司，已被授权对股权投资项目单笔投资金额不超过 5000 万元的项目拥有自主决策权，并于 2024 年 12 月 30 日形成领导班子会议纪要，一致同意此项投资。

2025 年 3 月 7 日，浙江经投取得了其上级出资单位浙江省交通投资集团有

限公司出具的《企业产权登记表》。

2、威远鲲鹏入股

2025年3月25日，贝尔轨道召开2025年第三次临时股东会，同意注册资本由5,525.00万元增加至5,610.00万元，新增注册资本85.00万元由威远鲲鹏以货币方式认购，增资价款合计1,000.00万元。

根据《上市公司国有股权监督管理办法》第七十八条规定，国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，其所持上市公司股份的监督管理另行规定。威远鲲鹏系国有出资的有限合伙企业，不属于法律法规强制要求需要履行国有股权管理程序的国有企业。故威远鲲鹏无需进行评估及履行资产评估备案程序。

关于此次增资，威远鲲鹏作为国有私募基金，2025年3月20日上级主管部门宁波市镇海区国有资本运营与战略发展投资基金管理委员会办公室出具了《宁波市镇海区国有资本运营与战略发展投资基金管理委员会2025年第二次全体会议纪要》，同意威远鲲鹏关于贝尔轨道的投资方案。宁波市镇海区国有资本运营与战略发展投资基金管理委员会作为威远鲲鹏上级主管部门有权决定威远鲲鹏的增资行为，具备相应审批权限。

关于此次增资涉及浙江经投所持公司股份发生变动，浙江经投已于2025年4月30日取得了浙江省交通投资集团有限公司出具的《企业产权登记表》。根据“2020年11月国务院国资委网站发布一则问答，问：‘请问国有参股公司（国有股东合计持股比例不足5）增资引入一名外部民营背景股东时（会导致原国有股东持股比例变动）是否必须进行资产评估，并履行国有资产评估备案程序？’答：‘国有股东应按照企业国有资产监督管理有关规定在上述经济行为的决策会议上，就其需要进行资产评估和履行国有资产评估备案程序表达意见，最终以股东会决议为准。’”因此，国有参股公司因增资导致原国有股东持股比例变动时，国有股东仅需对进行资产评估和履行国有资产评估备案程序表达意见，并不强制要求进行资产评估和履行国有资产评估备案程序。故此次威远鲲鹏增资入股导致浙江经投持有贝尔轨道的持股比例变动，浙江经投无需进行资产评估和履行国有资产评估备案程序。

综上，公司历史上涉及的国有股权变动即浙江经投、威远鲲鹏入股公司，均已按要求取得内部决策、审批批复，出具批复或说明主体均具备相应审批权限；浙江经投入股公司已履行资产评估备案程序，威远鲲鹏入股公司无需进行评估备案程序，公司不存在应取得批复或备案但未取得的情形。

（二）是否存在国有资产流失及受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规

浙江经投入股公司时，认购价格为 11.76 元/股，系参考评估价并基于公司业绩协商确定，入股价格公允。浙江经投本次投资已履行评估以及评估备案程序，并取得了《企业产权登记表》。本次国有股权变动符合国有资产管理相关法律法规要求，不存在国有资产流失的风险。

威远鲲鹏入股公司时，认购价格为 11.76 元/股，系入股时间与浙江经投接近，参考前次浙江经投入股价格确定，入股价格公允。威远鲲鹏系宁波市镇海区国有创业投资企业，本次投资已取得其主管部门宁波市镇海区国有资本运营与战略发展投资基金管理委员会的有效投资决策文件，根据相关规定无需履行评估备案程序；浙江经投就本次国有股权变动取得了《企业产权登记表》，根据相关规定无需履行评估备案程序。本次国有股权变动符合国有资产管理相关法律法规要求，不存在国有资产流失的风险。

综上，公司历史上涉及的国有股权变动即浙江经投、威远鲲鹏入股公司均符合国有资产管理相关法律法规要求，不存在国有资产流失或受到行政处罚的风险，不存在重大违法违规行为。

三、说明华阳通信持有公司股权期间公司的性质，华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司的背景，其设立及转让公司股权是否需要并取得有权机关确认；结合华阳通信、富阳贝尔的企业性质，说明公司历史沿革是否涉及集体企业或国有企业改制情形，是否涉及将集体资产或国有资产注入公司情形；若是，请补充披露企业改制或资产注入的过程、依据的法律法规、有权机关的审批情况、职工安置及资产处置情况，并结合当时有效的法律法规等，说明改制或资产注入行为是否符合法律法规规定，是否经有权机关批准，是否存在国有资产或集体资产流失的情况，职工安置是否存在纠纷，公司股权权属是

否明晰等

(一)说明华阳通信持有公司股权期间公司的性质,华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司的背景,其设立及转让公司股权是否需要并取得有权机关确认

1、说明华阳通信持有公司股权期间公司的性质

1994年12月,贝尔有限由富阳贝尔、华阳通信和杭州市贝尔电信有限公司(以下简称“杭州贝尔”)在杭州市富阳市联合设立,注册资本3,100.00万元。贝尔有限设立时,富阳贝尔、杭州贝尔系私营企业;华阳通信的国有股东邮电华东公司已退出(1994年9月),华阳通信系私营控股、集体参股的混合经营企业。

1993年4月,富阳贝尔、邮电华东公司、城东实业签署《合作建厂协议》,三方合作共同组建华阳通信;其中,城东实业向华阳通信出资资产为60亩土地使用权。1996年7月,城东实业退出华阳通信,其收回原投资的土地使用权并转为租赁给贝尔有限使用。根据公司工商档案,华阳通信向贝尔有限出资的资产为厂房、设备和资金,不涉及前述土地使用权,且集体股东城东实业撤回土地使用权投资时,华阳通信未撤回向贝尔有限出资的资产。因此,华阳通信向贝尔有限出资的资产未涉及集体资产,均为私营资产。前述事实已得到当时出资经办人的访谈确认。2025年6月26日,杭州市富阳区富春街道城东股份经济合作社(目前城东实业股东,上级主管单位)出具了《情况说明》,华阳通信于1994年12月出资设立贝尔有限,不涉及将城东实业投向华阳通信的土地使用权再投入到贝尔有限,不存在集体资产注入贝尔有限的情况。

结合上述分析,贝尔有限设立时,创始股东均以私营成分资产出资,不涉及国有或集体成分。

1996年7月,集体股东城东实业退出华阳通信,华阳通信变更为方建平家族全资控股的私营企业,直至其注销未再变更企业性质。2006年2月,华阳通信将其持有的贝尔有限股权全部转让给方建平,本次转让系方建平家族内部安排。

综上,根据华阳通信的历史沿革,以及华阳通信向贝尔有限的出资资产情况,

华阳通信持有的贝尔有限股权为私营成分，不涉及国有或集体成分，华阳通信持有贝尔有限股权期间贝尔有限实质为私营企业。

2、华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司的背景，其设立及转让公司股权是否需要并取得有权机关确认

(1) 华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司的背景

鉴于各联营股东的经营理念难以协调，华阳通信业务无法继续开展；加之中国首次颁布的公司法于 1994 年 7 月 1 日正式实施，符合公司法规治理的现代化企业亟需建立以提高市场竞争力，华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔一致同意共同出资设立贝尔有限。

(2) 设立及转让公司股权履行的程序

1) 华阳通信出资设立贝尔有限

根据前文所述，贝尔有限成立时，华阳通信系私营控股、集体参股的混合经营企业。1994 年 6 月 27 日，杭州市经济体制改革委员会、杭州市计划委员会出具《关于同意组建浙江贝尔集团和浙江贝尔集团公司的批复》；同日，富阳市经济体制改革委员会下发杭州市体改委等二部门《关于同意组建浙江贝尔集团和浙江贝尔集团公司的批复》的通知，同意富阳贝尔、杭州贝尔、华阳通信 3 家企业组建浙江贝尔通信集团有限责任公司（后更名为“浙江贝尔轨道装备有限公司”，即贝尔有限）。前述股东签署了贝尔有限的公司章程。

1994 年 12 月，贝尔有限在富阳市工商行政管理局注册登记。

2) 华阳通信转让贝尔有限股权

1994 年 9 月邮电华东公司退出华阳通信，1996 年 7 月城东实业退出华阳通信，至此，华阳通信变更为方建平家族全资控股的私营企业。2006 年 2 月 16 日，贝尔有限召开股东会，同意富阳贝尔将其持有公司 29.60%的股权转让给方津；华阳通信将其持有公司 55.70%的股权转让给方建平；杭州贝尔将其持有公司 14.70%的股权转让给方潇，本次转让系家族内部安排。2006 年 2 月 27 日，贝尔有限就相关股权转让事宜完成了工商变更登记。

（3）有权机关确认

2024年5月26日杭州市富阳区人民政府富春街道办事处出具了确认函，2024年12月16日杭州市富阳区人民政府出具了确认函，2024年12月30日龙游县人民政府出具了确认函，确认了华阳通信联营和终止联营程序以及公司股权结构的合法有效性。

综上，华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司存在合理背景，华阳通信设立和转让贝尔有限股权，履行了相关程序，合法有效，并取得了有权机关的确认。

（二）结合华阳通信、富阳贝尔的企业性质，说明公司历史沿革是否涉及集体企业或国有企业改制情形，是否涉及将集体资产或国有资产注入公司情形；若是，请补充披露企业改制或资产注入的过程、依据的法律法规、有权机关的审批情况、职工安置及资产处置情况，并结合当时有效的法律法规等，说明改制或资产注入行为是否符合法律法规规定，是否经有权机关批准，是否存在国有资产或集体资产流失的情况，职工安置是否存在纠纷，公司股权权属是否明晰等

1、华阳通信入股及退出情况

如前文所述，贝尔有限设立时，华阳通信系私营控股、集体参股的混合经营企业，其向贝尔有限出资的资产均为私营资产，不涉及集体企业或国有企业改制情形，亦不涉及将集体资产或国有资产注入公司情形。

1996年7月，集体股东城东实业退出华阳通信，华阳通信变更为方建平家族全资控股的私营企业，直至其注销未再变更企业性质。2006年2月，华阳通信将其持有的贝尔有限全部股权转让给方建平。本次转让系家族内部安排，不涉及集体企业或国有企业改制情形，亦不涉及将集体资产或国有资产注入公司情形。

2、富阳贝尔入股及退出情况

根据富阳贝尔工商档案，1994年12月贝尔有限设立时，富阳贝尔系方建平家族全资控制的私营企业，其基本情况如下：

企业名称	杭州富阳贝尔电信器材厂
统一社会信用代码	91330183MA2GEY4T7M
住所	富阳镇后周村
法定代表人	方雪木
注册资本	119 万元
企业类型	个人独资企业
经营范围	通讯设备
成立日期	1991-04-05
营业期限	无固定期限
登记机关	杭州市富阳区市场监督管理局

注：方雪木系方建平之父。

2006 年 2 月，富阳贝尔将其持有的贝尔有限全部股权转让给方津，本次转让系家族内部安排。

自贝尔有限设立至富阳贝尔退出及后续注销，富阳贝尔均为方建平家族全资控制的私营企业，不涉及集体企业或国有企业改制情形，亦不涉及将集体资产或国有资产注入公司情形。

2024 年 5 月 26 日杭州市富阳区人民政府富春街道办事处出具了确认函，2024 年 12 月 16 日杭州市富阳区人民政府出具了确认函，2024 年 12 月 30 日龙游县人民政府出具了确认函，确认了华阳通信联营和终止联营程序以及公司股权结构的合法有效性，不存在损害国有或集体利益的情况。2025 年 6 月 26 日，杭州市富阳区富春街道城东股份经济合作社出具了《情况说明》，华阳通信于 1994 年 12 月出资设立贝尔有限，不涉及将城东实业投向华阳通信的土地使用权再投入到贝尔有限，不存在集体资产注入贝尔有限的情况。

综上，公司历史沿革不涉及集体企业或国有企业改制情形，亦不涉及将集体资产或国有资产注入公司情形，公司历史沿革已得到有权部门的确认。

四、结合邮电华东公司和城东实业公司的退出过程（协议签署、决策程序、价款支付、工商登记变更等），说明相关股东退出后华阳通信的股权结构；说明华阳通信注销较长时期后转让所持公司股权的原因及合理性，并结合华阳通信与公司实际控制人之间股权转让的协议签署情况、决策程序、对价支付、转

让价款流向等情况，说明相关股权转让是否具备真实性，是否存在纠纷、争议，是否涉及被认定无效或被撤销风险

（一）结合邮电华东公司和城东实业公司的退出过程（协议签署、决策程序、价款支付、工商登记变更等），说明相关股东退出后华阳通信的股权结构

1、邮电华东公司退出华阳通信

鉴于华阳通信的各联营方经营理念难以协调，联建项目不能继续合作，邮电华东公司同意将筹建资金 200.00 万元转为其向贝尔有限提供的借款，并于 1994 年 9 月与贝尔有限签订协议，约定贝尔有限应将上述借款分二期归还给邮电华东公司。由于贝尔有限资金周转困难，贝尔有限与邮电华东公司分别于 1995 年 12 月 21 日、1996 年 7 月 17 日签署了《归还中国邮电器材华东公司借款的合同》《归还中国邮电器材华东公司借款的补充合同》《归还中国邮电器材华东公司退股的补充合同》，约定了贝尔有限分期还款相关事项。

截至 1998 年 1 月 15 日，贝尔有限已全部结清前述借款，自此，贝尔有限与邮电华东公司不存在债权债务关系或其他利益关系。

2024 年 10 月 14 日，邮电华东公司回函确认，邮电华东公司与贝尔轨道、华阳通信不存在股权投资及其他间接投资关系，无往来账款。

2、城东实业退出华阳通信

1996 年 7 月 10 日和 2001 年 1 月 14 日，富阳市富阳镇城东村村民委员会（彼时城东实业股东，上级主管单位）与贝尔有限分别签署《协议书》及《修订协议书》，约定终止联营，原向华阳通信出资的土地，改为租赁给贝尔有限使用，并不再参与经营、管理，所有债权、债务均由贝尔有限负责。

2008 年 12 月，因贝尔有限所在地块拆迁，富阳市富春街道城东股份经济合作社与贝尔有限签署协议，约定贝尔有限应付未付的土地租赁费及利息，与富阳市富春街道城东股份经济合作社需补偿给贝尔有限的拆迁费用相抵，差额部分双方互不追讨。

2023 年 11 月 8 日，杭州市富阳区富春街道城东股份经济合作社出具《情况

说明》，确认与贝尔有限所涉的土地租金等所有款项已收讫，双方不存在任何债权债务关系。

3、集体和国有股东退出后华阳通信的股权结构

前述集体和国有股东退出后，华阳通信变更为富阳贝尔 100%出资的企业。

1997 年 5 月 10 日，由于邮电华东公司和城东实业已退股，华阳通信申请注销。1997 年 5 月 16 日，主管部门富阳市经济体制改革委员会同意注销。1998 年 12 月 30 日，富阳市工商行政管理局出具送达回证，至此华阳通信已注销。

2024 年 5 月 26 日，杭州市富阳区人民政府富春街道办事处出具了确认函；2024 年 12 月 16 日，杭州市富阳区人民政府出具了确认函；2024 年 12 月 30 日，龙游县人民政府出具了确认函，对华阳通信的历史沿革均予以确认。

综上，1994 年 9 月邮电华东公司退出华阳通信，1996 年 7 月城东实业退出华阳通信，相关股东退出后，华阳通信变更为富阳贝尔 100%出资的企业。

（二）说明华阳通信注销较长时期后转让所持公司股权的原因及合理性，并结合华阳通信与公司实际控制人之间股权转让的协议签署情况、决策程序、对价支付、转让价款流向等情况，说明相关股权转让是否具备真实性，是否存在纠纷、争议，是否涉及被认定无效或被撤销风险

1、说明华阳通信注销较长时期后转让所持公司股权的原因及合理性

华阳通信的国有股东和集体股东陆续退股后，华阳通信变更为方建平家族全资控制的私营企业。根据对公司实际控制人方建平、方津、方潇的访谈了解，在华阳通信注销前，方建平家族已明确将华阳通信持有的贝尔有限股权转让予方建平，但因相关经办人员疏忽，未及时办理工商变更登记。2006 年 2 月公司办理工商变更登记，系对前述变更程序的补正，具有合理性。

2、结合华阳通信与公司实际控制人之间股权转让的协议签署情况、决策程序、对价支付、转让价款流向等情况，说明相关股权转让是否具备真实性，是否存在纠纷、争议，是否涉及被认定无效或被撤销风险

为补正落实前述已安排的股权转让事宜，2006 年 2 月 16 日，贝尔有限召开

股东会，同意华阳通信将其持有公司 55.70%的股权转让给方建平，富阳贝尔将其持有公司 29.60%股权转让给方津，杭州贝尔将其持有公司 14.70%股权转让给方潇。同日，股权转让各方签订了《股东转让出资协议》。因本次转让系家族内部安排的持股结构调整，无需实际支付转让对价。

根据对公司实际控制人方建平、方津、方潇的访谈，上述转让系家族内部安排的持股结构调整，系各方真实意思表示，未侵害第三方利益，不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在异议。华阳通信注销前系方建平家族全资控制的私营企业，家族内部已商议将华阳通信持有的贝尔有限股权转让予方建平，但因相关经办人员疏忽，未及时办理工商变更登记。本次股权转让已经贝尔有限股东会补充审议并办理了工商登记。

华阳通信与方建平之间关于公司股权转让的协议系基于双方真实意思表示，股权转让协议内容不存在属于当时有效的《合同法》规定的导致民事法律行为无效的情况，不存在当时有效的《合同法》规定的可申请撤销的情形。此外，根据当时有效的《合同法》规定，具有撤销权的当事人自知道或者应当知道撤销事由之日起一年内没有行使撤销权的，撤销权消灭。本次股权转让行为距今已十余年，撤销权的行使期限已经届满，且一方当事人华阳通信已注销，华阳通信已无法行使撤销权。因此华阳通信与公司实际控制人之间股权转让的协议不存在被认定无效或被撤销风险。

综上，华阳通信与公司实际控制人之间股权转让具备真实性，不存在纠纷或争议，不存在被认定无效或被撤销的风险。

五、说明公司设立前即与邮电华东公司签订相关借款协议的原因及合理性，相关借款协议的借款目的及实际用途、协议履行情况，借款合同是否真实、有效，是否涉及股权代持或损害公司利益情形

（一）说明公司设立前即与邮电华东公司签订相关借款协议的原因及合理性

1993 年 4 月，因联建华阳通信，邮电华东公司预付 200.00 万元作为筹建资金。后因联营各方的经营理念难以协调，联建项目不能继续合作，邮电华东公司

同意将筹建资金 200.00 万元转为其向贝尔有限提供的借款，并于 1994 年 9 月与贝尔有限签订协议，约定贝尔有限应将上述借款分二期（1994 年 12 月、1995 年 3 月）归还给邮电华东公司。

前述终止联营及借款协议的签署主体为贝尔有限，尽管当时贝尔有限尚处于筹建阶段，并未在工商注册成立，但考虑到贝尔有限筹建过程中，华阳通信给予其资金支持，预期贝尔有限未来具有偿债能力，因此由贝尔有限签署相关借款协议，具有合理性。

（二）相关借款协议的借款目的及实际用途、协议履行情况，借款合同是否真实、有效，是否涉及股权代持或损害公司利益情形

因华阳通信联营各方的经营理念难以协调，联建项目不能继续合作，联营方之一邮电华东公司拟退出华阳通信，将前期已投入的筹建资金 200.00 万元转为其向贝尔有限提供的借款，即由贝尔有限偿还邮电华东公司联建华阳通信的出资款。贝尔有限借款用于日常生产经营，后续通过经营所得偿还上述借款。

经核查借款协议，并访谈时任邮电华东公司总经理确认，相关借款合同真实、有效，不涉及股权代持情形；经核查前述借款归还的银行支付凭证、邮电华东公司出具的收据，截至 1998 年 1 月 15 日，贝尔有限已归还完毕前述借款；根据 2024 年 10 月邮电华东公司回复的询证函，确认公司与邮电华东公司不存在债权债务关系。

因此，相关借款合同真实、有效，已履行完毕，不涉及股权代持或损害公司利益情形。

六、说明公司分立的背景、原因，分立程序是否符合公司法等法律法规的规定，资产处置、人员安置、债务承担等是否存在纠纷或争议，是否存在业务核心资产被剥离的情形，是否存在损害公司利益的情形，分立后对公司持续经营能力的影响

（一）说明公司分立的背景、原因，分立程序是否符合公司法等法律法规的规定，资产处置、人员安置、债务承担等是否存在纠纷或争议

1、2016 年分立

（1）存续分立的背景及原因

2009 年初，公司整体从杭州富阳搬迁至衢州龙游后，公司位于杭州富阳的厂房一直处于闲置状态，为加强对闲置厂房的利用，公司股东决定成立新公司倍特物流，专门从事道路货物运输和普通货物仓储服务。考虑到物流和仓储服务与公司当时主业关系较小，为聚焦主业发展，公司采取存续分立方式剥离位于富阳的旧厂房，同时考虑到新公司后续业务发展，公司一并将现金 31.62 万元与上述房产划入倍特物流。

（2）分立程序

2015 年 12 月 31 日，公司召开股东会，审议通过以存续分立的方式进行分立，其中贝尔有限为分立完成后的存续公司，倍特物流为分立完成后的新设公司。本次分立前，贝尔有限注册资本 5,000.00 万元。本次分立后，贝尔有限注册资本为 4,800.00 万元，减少注册资本 200.00 万元由全体股东按出资比例减少；倍特物流的注册资本为 200.00 万元。分立完成后，贝尔有限和倍特物流的股东及股权比例均相同。同日，贝尔有限与全体股东签署了《分立协议》。以 2015 年 12 月 31 日为基准日，公司编制了资产负债表及财产、负债清单，作为本次分立资产、负债划分的依据。

2016 年 1 月 29 日，公司在《市场导报》上就本次公司存续分立事宜进行了公告，履行了通知债权人程序。分立公告显示，原公司的债务由贝尔有限承担。

2016 年 3 月 22 日，龙游县市场监督管理局向贝尔有限换发新的《营业执照》。

2024 年 5 月 31 日，杭州珠峰会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（杭珠验[2024]第 1007 号），截至 2016 年 5 月 31 日止，贝尔有限已按照股东会决议减少注册资本人民币 200.00 万元，其中方建平减资 140.80 万元，方津减资 59.20 万元。贝尔有限减资后的注册资本为 4,800.00 万元，减资后各股东的持股比例不变。

2024 年 7 月 26 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具《实收资本复核报告》（天健验〔2024〕314 号），对上述事项进行了复核。

（3）资产处置、人员安置、债务承担

根据公司股东会审议通过的分立方案,以截至 2015 年 12 月 31 日的公司《资产负债表》以及《财产、负债清单》作为资产、负债划分的依据。具体划分方案为:公司分立为贝尔有限(存续公司)和倍特物流(新设公司)。

①资产划分情况:位于杭州市富阳区迎宾路 198-1 号的厂房净值 1,683,841.33 元及现金 316,158.67 元划入倍特物流,资产共计 2,000,000.00 元。除上述资产外,其他资产分割给存续的贝尔有限。

②负债划分情况:分立前的负债全部由贝尔有限继续承担,倍特物流不承担。

③权益划分情况:公司划分出所有者权益 2,000,000.00 元给倍特物流,全部为实收资本。除上述所有者权益外,其他所有者权益由公司继续拥有。

④员工安置情况:分立前公司共有 132 名员工,其中贝尔有限安置 123 名员工,倍特物流安置 9 名员工。

根据当时实施有效的《公司法》规定,公司分立前的债务应由分立后的公司承担连带责任。由于分立给倍特物流的资产仅为厂房及少量现金,原公司的债务由贝尔有限继续承担,新设公司倍特物流不承担债务。根据分立公告及债务实际履约情况,债权人就债务清偿安排及实际履行情况未提出任何异议,不存在纠纷或争议。此外,根据对公司当时股东方建平、方津的访谈确认,此次分立相关资产处置、人员安置、债务承担等不存在纠纷或争议。

2、2020 年分立

(1) 存续分立的背景及原因

由于公司生产道岔的资质取得较晚,彼时道岔市场竞争格局已发生变化,公司在现有厂房内新建了道岔生产线,可满足公司当时道岔业务发展需求。为加强公司现有土地的综合开发利用,理顺不同业务板块之间的关系,突出贝尔有限主营业务,公司股东决定新设智能智造,将与公司主营业务关联性不高的资产划入智能智造。智能智造后续在该土地上建设厂房,用于出租与出售。

(2) 分立程序

2020 年 9 月 14 日,公司召开股东会,审议通过以存续分立的方式进行分立,

其中贝尔有限为分立完成后的存续公司，智能智造为分立完成后的新设公司。本次分立前，贝尔有限的注册资本为 5,180.00 万元。本次分立后，贝尔有限的注册资本为 4,460.00 万元，减少注册资本 720.00 万元由全体股东按出资比例减少；智能智造的注册资本为 720.00 万元。分立完成后，贝尔有限和智能智造的股东及股权比例均相同。同日，贝尔有限与全体股东签署了《分立协议》。以 2020 年 8 月 31 日为基准日，公司编制了资产负债表及财产、负债清单，作为本次分立资产、负债划分的依据。

2020 年 9 月 17 日，公司在《浙江工人日报》上就本次公司存续分立事宜进行了公告，履行了通知债权人程序。分立公告显示，原公司的债务由贝尔有限承担。

2020 年 11 月 12 日，龙游县市场监督管理局向贝尔有限换发新的《营业执照》。

2024 年 5 月 31 日，杭州珠峰会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（杭珠验[2024]第 1008 号），截至 2021 年 2 月 7 日止，贝尔有限已按照股东会决议减少注册资本人民币 720.00 万元，其中方建平减资 506.88 万元，方津减资 213.12 万元，减少资本公积 161.86 万元。贝尔有限减资后的注册资本为 4,460.00 万元，减资后各股东的持股比例不变。

2024 年 7 月 26 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《实收资本复核报告》（天健验〔2024〕316 号），对上述事项进行了复核。

（3）资产处置、人员安置、债务承担

根据公司股东会审议通过的分立方案，以截至 2020 年 8 月 31 日的《资产负债表》以及《财产、负债清单》作为资产、负债划分的依据。具体划分方案为：公司分立为贝尔有限（存续公司）和智能智造（新设公司）。

①资产划分情况：位于龙游县城南工业新城兴业大道 5 号的房屋净值 3,071,621.68 元及土地使用权 4,128,378.32 元划入智能智造，资产共计 7,200,000.00 元。除上述资产外，其他资产分割给存续的贝尔有限。

②负债划分情况：分立前的负债全部由贝尔有限继续承担，智能智造不承担。

③权益划分情况：公司划分出所有者权益 7,200,000.00 元给智能智造，全部为实收资本。除上述所有者权益外，其他所有者权益由公司继续拥有。

④员工安置情况：分立前公司共有 198 名员工，其中贝尔有限安置 192 名员工，智能智造安置 6 名员工。

由于交割日（2021 年 2 月 7 日）的房屋建筑物净值及实际划分土地面积发生变动，交割日位于龙游县城南工业新城兴业大道 5 号的房屋净值为 2,923,747.96 元，土地使用权净值为 5,894,860.37 元，共计 8,818,608.33 元资产划入智能智造。故本次分立方案权益划分情况实际调整为公司划分所有者权益 8,818,608.33 元给智能智造，其中计入实收资本 7,200,000.00 元、资本公积金 1,618,608.33 元。2024 年 1 月 10 日，贝尔有限召开股东会，补充确认此次分立时实际划入智能智造的位于龙游县城南工业新城兴业大道 5 号的房屋面积为 5,826.75 m²、净值为 2,923,747.96 元，土地使用权面积为 89,929.22 m²、净值为 5,894,860.37 元，资产共计 8,818,608.33 元。

根据当时实施有效的《公司法》规定，公司分立前的债务应由分立后的公司承担连带责任。由于分立给智能智造的资产仅为厂房及土地，原公司的债务由贝尔有限继续承担，新设公司智能智造不承担债务。根据分立公告及债务实际履约情况，债权人就债务清偿安排及实际履行情况未提出任何异议，不存在纠纷或争议。此外，根据对公司当时股东方建平、方津的访谈确认，此次分立相关资产处置、人员安置、债务承担等不存在纠纷或争议。

综上，公司两次分立均系加强公司现有资产的利用效率、聚焦主业发展、剥离与公司主营业务关联性不高的资产，分立过程均履行了股东会审议、通知债权人公告以及工商变更登记等程序，资产处置、人员安置、债务承担等不存在纠纷或争议。

（二）是否存在业务核心资产被剥离的情形，是否存在损害公司利益的情形，分立后对公司持续经营能力的影响

根据前文所述，2016 年贝尔有限存续分立倍特物流，系将闲置的旧厂房以及部分现金划分给倍特物流，资产合计 200.00 万元，新设公司倍特物流主要从

事道路货物运输和普通货物仓储服务；2020 年贝尔有限存续分立智能智造，系将厂区内与公司主营业务关联性不高的部分房屋以及土地划分给智能智造，资产合计 881.86 万元，新设公司智能智造主要从事园区开发业务。

公司主营业务系合金钢辙叉、道岔、护轨、尖轨、基本轨等轨道器材的研发、生产和销售，两次分立新设公司的主营业务均与公司主营业务无关。两次分立均系公司为加强对闲置厂房的利用以及聚焦主业发展，将与公司主营业务关联性不高的资产进行剥离且金额较小，不存在业务核心资产被剥离的情形。两次分立均已经股东会审议，且履行了法定的分立程序。两次分立前后公司主营业务均未发生变化，公司正常生产经营未受到不利影响，两次分立均不存在损害公司利益的情形。

综上，公司两次分立均不存在业务核心资产被剥离的情形，均不存在损害公司利益的情形，分立后对公司持续经营能力不存在不利影响。

七、说明公司相关诉讼纠纷的当事人及在公司持股和任职情况，诉讼的背景、原因、调解或裁判结果及履行情况，相关损害公司或股东利益的情形是否已经规范整改，是否对公司经营管理产生重大不利影响

（一）说明公司相关诉讼纠纷的当事人及在公司持股和任职情况，诉讼的背景、原因、调解或裁判结果及履行情况

1、说明公司相关诉讼纠纷的当事人及在公司持股和任职情况

公司相关诉讼纠纷的当事人关铁，现持有贝尔轨道子公司贝尔器材 25%的股权，未持有贝尔轨道及其他子公司股份。关铁曾于 1997 年 12 月至 2004 年 6 月任职于贝尔有限及其下属浙江贝尔通信集团有限责任公司高速铁路器材厂（以下简称“铁路器材厂”），目前已未在公司任职。

2、诉讼的背景、原因、调解或裁判结果及履行情况

（1）公司及相关方作为被告的情况

1) 关铁诉贝尔有限、铁路器材厂经营合同纠纷

1997 年 9 月，贝尔有限、关铁签订了《合同书》，约定双方在富阳市设立

合作项目铁路器材厂，其中，贝尔有限占该厂 75%的股权，关铁占该厂 25%的股权。当日双方另签署《协议》，进一步约定双方按上述持股比例进行利润分配。

1998 年 8 月，铁路器材厂成立，系贝尔有限下属不具有独立企业法人资格的机构。

2002 年 6 月，贝尔有限与关铁签订《技术合作协议》，第二条第 2 项约定，双方共同合作开发以辙叉为核心的所有铁路器材项目（由贝尔有限决定），关铁受让贝尔有限原始股份的 25%（原始资本 630 万元的 25%），按所占股份承担风险责任，合作开发的技术专利和专有技术归贝尔有限所有；第二条第 3 项约定，双方自 2002 年 1 月 1 日起，关铁分享其所占股份基础上的利益，为以辙叉为核心的所有铁路项目销售额的 2.5%，另不再分享股利股息，所纳税收和结算方式另行商定。该协议签订后，以前双方所签协议和口头约定全部作废，该协议自 2002 年 1 月 1 日起实施。

根据《技术合作协议》约定，贝尔有限与关铁于 2003 年 3 月合资成立了贝尔器材，注册资金 630 万元，其中贝尔有限出资占 75%，关铁出资占 25%。

①2004 年诉讼及判决

2004 年 7 月，关铁以贝尔有限、铁路器材厂作为被告向杭州市中级人民法院起诉，案由为经营合同纠纷，主张铁路器材厂实际由贝尔有限控制经营，贝尔有限以无利润为由，未对铁路器材厂的税后利润进行分配，要求贝尔有限赔偿 205.86 万元以及利息损失 1.30 万元，铁路器材厂承担连带责任。

2004 年 10 月，浙江省杭州市中级人民法院作出编号为（2004）杭民二初字第 196 号《民事判决书》，法院认为，根据《技术合作协议》的约定，《合同书》及《协议》已经作废，双方利润应按《技术合作协议》的约定进行分配。关铁诉请按《合同书》《协议》的约定分配利润的主张缺乏依据，不能成立。依据《技术合作协议》的约定，关铁可分得以 2002 年度铁路器材厂的销售收入为基础计算的利润 38.81 万元，故贝尔有限、铁路器材厂应当承担给付责任。但因《技术合作协议》未对利润分配时间作出特别约定，故关铁要求两被告承担逾期付款利息损失的诉讼请求不能成立。

法院判决贝尔有限、铁路器材厂给付关铁利润款 38.81 万元，驳回关铁其他诉讼请求。公司已履行上述给付义务。

②2005 年诉讼及判决

2005 年 1 月，关铁向杭州市中级人民法院提起诉讼，认为按照（2004）杭民二初字第 196 号民事判决确定的比例，关铁可分享铁路器材厂 2003 年至 2004 年的利益合计应在 225.00 万元以上。请求判令贝尔有限偿付其 200.00 万元，并按每日万分之二点一支付自 2005 年 1 月 11 日起至实际偿付日止的利息损失，铁路器材厂对上述款项承担连带清偿责任。

2007 年 9 月，浙江省杭州市中级人民法院出具编号为（2005）杭民二初字第 16 号《民事判决书》，判决关铁在 2004 年 6 月已经离开铁路器材厂，自动终止了双方的技术合作关系；贝尔有限给付关铁利益款 103.32 万元，并偿付关铁按每天万分之二点一自 2005 年 1 月 11 日起至实际偿付日止的利息损失；驳回关铁的其他诉讼请求。

一审判决作出后，关铁、贝尔有限均不服，双方于 2007 年 11 月向浙江省高级人民法院提起上诉。关铁请求原判认定事实不清，适用法律错误，判决违法，应予改判，判令贝尔有限偿付其 2003 年至 2004 年可分利益 203.11 万元及相应利息损失；贝尔有限请求二审法院撤销原判，依法改判驳回关铁诉讼请求。

2007 年 12 月，浙江省高级人民法院出具编号为（2007）浙民二终字第 281 号《民事判决书》，关铁与贝尔有限的上诉理由均缺乏事实和法律依据，依法不予支持。原判认定事实基本清楚，适用法律正确，驳回上诉，维持原判。公司已履行上述给付义务。

2) 关铁诉贝尔器材解散纠纷

2011 年，关铁以贝尔器材为被告向浙江省富阳市人民法院起诉，请求解散贝尔器材。浙江省富阳市人民法院出具编号为（2011）杭富商初字第 441 号《民事判决书》，法院认为关铁要求解散贝尔器材的主张不符合解散公司的实体条件，不能成立，故判决驳回关铁的诉讼请求。

一审判决作出后，关铁不服上述民事判决，于 2011 年 10 月向浙江省杭州市

中级人民法院提起上诉。关铁请求撤销原审判决，依法发回重审或者改判支持关铁的诉讼请求。

2012 年 5 月，浙江省杭州市中级人民法院出具编号为（2011）浙杭商终字第 1318 号《民事判决书》，该法院认为，经审理认定的事实与原审判决认定的事实一致。法院判决驳回上诉，维持原判。

3) 关铁诉贝尔器材股东知情权纠纷

2018 年 7 月，关铁以贝尔器材为被告向富阳区人民法院起诉，案由为股东知情权纠纷，要求贝尔器材提供自 2003 年度至 2017 年度的年度财务会计报告原件（包括资产负债表、利润表、现金流量表及相关附表、会计报表附注和财务情况说明书）以及会计账簿原件（包括总账、明细账、日记账、固定资产卡片及其他辅助性账簿）及相关会计凭证原件供原告关铁查阅、复制。

2018 年 9 月，杭州市富阳区人民法院出具（2018）浙 0111 民初 5604 号《民事判决书》，法院认为，关铁系贝尔器材股东，有权起诉请求查阅或者复制公司特定文件材料，原告关铁要求查阅、复制 2003 年度至 2017 年度财务会计报告，有相应的法律依据；原告关铁已向被告贝尔器材提出书面请求，并说明查阅目的，已完成法律规定的诉请查阅公司账簿的前置程序，被告贝尔器材认为原告关铁与他人经营与公司主营业务有竞争关系，查阅账簿有不正当目的，但鉴于贝尔器材现已停止营业，两公司已不存在主营业务有实质性竞争关系的事实，故贝尔器材主张关铁查阅账簿有不正当目的的抗辩意见没有事实依据；原告关铁要求被告贝尔器材提供自 2003 年度至 2017 年度的会计账簿（包括总账、明细账、日记账、固定资产卡片及其他辅助性账簿）供其查阅的诉讼请求，本院予以部分支持，原告关铁要求的固定资产卡片不在查阅范围内；《公司法》没有赋予股东复制会计账簿的权利，原告关铁要求复制会计账簿的诉讼请求，没有法律依据。

法院判决贝尔器材向原告关铁提供 2003 年度至 2017 年度的财务会计报告供其查阅、复制，向原告关铁提供 2003 年至 2017 年 12 月 31 日的会计账簿（包括总账、明细账、日记账和其他辅助性账簿）和会计凭证（包括原始凭证和记账凭证）供其查阅。该判决已生效并执行完毕。

4) 贝尔器材诉方建平及贝尔有限损害公司利益责任纠纷

2019年5月，贝尔器材以方建平及贝尔有限作为被告向富阳区人民法院起诉，案由为损害公司利益责任纠纷，关铁作为贝尔器材诉讼代表人，主张贝尔有限滥用股东权利，侵占本应属于贝尔器材的两笔款项，以及给两名员工不当工伤赔偿，损害了贝尔器材的利益，诉讼请求如下：①方建平赔偿贝尔器材经济损失157.50万元，贝尔有限承担连带责任；②贝尔有限返还贝尔器材80万元并赔偿利息损失，方建平承担连带责任；③方建平及贝尔有限共同赔偿贝尔器材经济损失10万元；④方建平及贝尔有限承担本案诉讼费及鉴定费10万元。

2020年6月，杭州市富阳区人民法院出具编号为（2019）浙0111民初3353号《民事判决书》，法院认为，对于诉讼请求①，贝尔器材无法举证证明该公司已采取充分、有效的措施且无法从贝尔有限追回该笔款项，从而产生损失；对于诉讼请求②，诉因、诉求及诉请对象均与本案贝尔器材主张案由及法律基础不符；对诉讼请求③，贝尔器材未能举证证明已充分、有效地向该两职工进行了追索且无法实现偿还目的从而造成损失，故没有充分的事实依据；对于诉讼请求④，没有事实及法律依据。

故法院驳回贝尔器材全部诉讼请求，该判决已生效。

5) 关铁诉贝尔有限损害股东利益责任纠纷

2020年11月，关铁以贝尔有限作为被告向杭州市富阳区人民法院起诉，案由为损害股东利益责任纠纷，主张贝尔有限与贝尔器材人格混同，要求贝尔有限赔偿关铁股东利益损失4,325万元。

2021年2月，杭州市富阳区人民法院出具编号为（2020）浙0111民初5917号《民事判决书》，法院认为，关铁并未提交充分的证据证明该两个公司之间存在法人人格混同或者贝尔有限将本属于贝尔器材的经营业务作为其自身业务开展，法院判决驳回关铁全部诉讼请求。

一审判决作出后，关铁不服上述民事判决，于2021年3月向浙江省杭州市中级人民法院提起上诉。关铁请求撤销一审民事判决，改判支持关铁一审诉讼请求或发回重审。

2021年6月,浙江省杭州市中级人民法院出具编号为(2021)浙01民终3333号《民事判决书》,该法院认为,经审理认定的事实与原审法院认定的事实一致。法院判决驳回上诉,维持原判。

(2) 公司及相关方作为原告的情况

1) 贝尔器材诉关铁、桐乡市德盛铁路器材有限责任公司损害公司利益纠纷

2008年2月,贝尔器材以关铁、桐乡市德盛铁路器材有限责任公司(以下简称“德盛铁路”)作为被告向杭州市富阳区人民法院起诉,案由为损害公司利益纠纷,主张关铁未经股东会同意,擅自与他人浙江桐乡市设立德盛铁路,经营与贝尔器材相同内容,要求关铁、德盛铁路立即停止侵权,解散德盛铁路,并赔偿贝尔器材损失200万元。

2008年8月,富阳市人民法院出具(2008)富民二初字第223号《民事判决书》,一审法院认为,德盛铁路的经营范围与贝尔器材的经营范围一致,关铁未经贝尔器材同意,在仍具公司监事身份的情况下,设立德盛铁路并经营与贝尔器材相同的产品,虽贝尔器材自成立起即未实现经营,但该行为仍构成对贝尔器材忠实义务的违反,侵害了贝尔器材的利益。关铁擅自离开贝尔器材并组建德盛铁路的后果,使得贝尔器材本未实现的生产经营状态变得更加不可逆转,不仅违反了对贝尔器材的忠实义务,事实上也扩大了贝尔器材的利益损失,关铁对此具有过错,应承担相应的赔偿责任。

一审法院判决被告关铁赔偿原告贝尔器材损失83.52万元。二审维持原判。该判决已生效并执行完毕。

2) 贝尔有限诉德盛铁路侵犯实用新型专利权纠纷

因关铁于2004年6月与他人另行成立了德盛铁路,至2007年贝尔有限发现德盛铁路亦在市场上销售侵犯贝尔有限专利权的辙叉。2009年1月,贝尔有限以德盛铁路为被告向杭州市中级人民法院起诉,案由为侵犯实用新型专利权纠纷,主张被告构成了对原告专利权的侵犯,要求被告向原告赔偿在原告专利存续期间被告侵权所致经济损失1,181.25万元。

2010年12月,浙江省杭州市中级人民法院做出编号为(2009)浙杭知初字第

第9号《民事判决书》，法院认为，被控侵权产品的技术特征落入了独立权利要求的保护范围，原告没有向本院提供有效证据证明其在被侵权期间因侵权所受到的具体损失或侵权人在侵权期间因侵权所获得的具体利益，本院将综合考虑各种因素，包括侵权产品的具体时间及其生产销售时间、生产销售规模、范围、数额、侵权性质、涉案专利的授权时间等因素，按照法定赔偿的数额方式，酌情予以确定。

一审判决德盛铁路赔偿贝尔有限经济损失人民币40万元。

一审判决作出后，德盛铁路、贝尔有限均不服，双方于2010年12月向浙江省高级人民法院提起上诉。德盛铁路认为原审法院认证混乱，原审判决依据严重不足等，请求二审法院依法改判原判决，驳回贝尔有限的全部诉讼请求；贝尔有限认为赔偿数额明显过低，请求撤销原判，支持贝尔有限的原审全部诉讼请求。

2011年，浙江省高级人民法院出具编号为（2011）浙知终字第31号《民事判决书》，二审法院维持原判。

二审判决后，德盛铁路不服浙江省高级人民法院判决，向中华人民共和国最高人民法院提起上诉，认为一审和二审判决认定事实不清，适用法律错误。请求撤销一审和二审判决，依法进行再审并改判。

2013年9月，中华人民共和国最高人民法院出具编号为（2013）民申字第406号《行政裁定书》，驳回德盛铁路再审申请，其主张和理由不成立，不予支持。

（二）相关损害公司或股东利益的情形是否已经规范整改，是否对公司经营管理产生重大不利影响

如前所述，公司及实际控制人与关铁均存在作为原告或被告的诉讼情形，均发生于报告期前。以公司及实际控制人作为被告的诉讼纠纷中，相关损害公司或股东利益的诉讼裁判结果均已生效并已履行完毕，故已不存在相关损害公司或股东利益的情形。

前述铁路器材厂已于2015年6月17日注销，截至本问询回复出具日，贝尔器材正在履行注销程序，前述事项对公司经营管理未产生重大不利影响。

八、说明公司是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于国有股权形成与变动的规定，是否符合“股票发行和转让行为合法合规”的挂牌条件

根据《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》1-5 股权形成及变动相关事项，申请挂牌公司涉及国有控股或国有参股情形的，应严格按照国有资产管理法律法规的规定，提供相应的国有资产监督管理机构或国务院、地方政府授权的其他部门、机构关于国有股权设置的批复文件。因客观原因确实无法提供批复文件的，在保证国有资产不流失的前提下，申请挂牌公司可按以下方式解决：以国有产权登记表（证）替代国有资产监督管理机构的国有股权设置批复文件；股东中含有政府出资设立的投资基金的，可以基金的有效投资决策文件替代国资监管机构或财政部门的国有股权设置批复文件；国有股权由国资监管机构以外的机构监管的公司以及国有资产授权经营单位的子公司，可提供相关监管机构或国有资产授权经营单位出具的批复文件或经其盖章的产权登记表（证）替代国资监管机构的国有股权设置批复文件；股东中存在为其提供做市服务的国有做市商的，暂不要求提供该类股东的国有股权设置批复文件。

针对公司历史上涉及的国有股权变动即浙江经投入股、威远鲲鹏入股涉及的国有股权形成与变动事项，均已按要求取得内部决策、审批批复，符合国有资产管理相关法律法规要求，具体情况参见本题回复之“二、说明公司历史上国有股权变动所涉批复取得情况及资产评估备案程序履行情况，出具批复或说明主体是否具备相应审批权限，公司是否存在应取得批复或备案未取得的情形，是否存在国有资产流失及受到行政处罚的风险，是否构成重大违法违规”相关内容。

经核查，公司符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于国有股权形成与变动的规定，符合“股票发行和转让行为合法合规”的挂牌条件。

九、结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明股权代持核查程序是否充分有效，如对公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后的资金流水核查情况

根据公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工，员工持股平台出资主体以及持股 5%以上自然人股东等相关自然人的入股协议、

决议文件、支付凭证及出资账户出资时点前后 3 个月银行流水记录等资料，公司历次出资核查情况如下：

序号	相关主体	股东身份	事项	流水核查情况	完税情况	其他核查程序	核查资金来源
1	方津	董事、总经理、持股平台合伙人	2006 年 2 月受让富阳贝尔所持公司股权	家族内部安排，未实际支付	家族内部安排，未实际支付，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股权转让协议、股东会决议	-
			2011 年 6 月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自筹资金，来源于借款，目前已结清
			2017 年 11 月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自筹资金，来源于借款，目前已结清
			2021 年 4 月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自有资金
			2024 年 2 月，受让方建平所持部分公司股权	父子之间股权无偿赠与，对价为 0	无偿赠与，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股权转让协议、股东会决议	-
			2024 年 4 月，为弥补公司设立时实物出资未评估的出资瑕疵，补足出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	夯实出资，不涉及缴纳税款	访谈记录、股东会决议、支付凭证	自有资金
			2024 年 12 月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证	自有资金
2	方建平	董事长	2006 年 2 月受让华阳通信所持公司股权	家族内部安排，未实际支付	家族内部安排，未实际支付，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股权转让协议、股东会决议	-
			2011 年 6 月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自筹资金，来源于借款，目前已结清
			2014 年 8 月受让方满所持公司股权	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	平价转让，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股权转让协议、股东会决议、支付凭证	自有资金
			2017 年 11 月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自筹资金，来

序号	相关主体	股东身份	事项	流水核查情况	完税情况	其他核查程序	核查资金来源
				已足额支付			前已结清
			2021年4月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自有资金
			2024年4月，为弥补公司设立时实物出资未评估的出资瑕疵，补足出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	夯实出资，不涉及缴纳税款	访谈记录、股东会决议、支付凭证	自有资金
3	方潇	董事	2006年2月受让杭州贝尔所持公司股权	家族内部安排，未实际支付	家族内部安排，未实际支付，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股权转让协议、股东会决议	-
			2011年6月增资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	增资，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股东会决议、支付凭证	自筹资金，来源于借款，目前已结清
			2024年2月，受让方建平所持部分公司股权	父女之间股权无偿赠与，对价为0	无偿赠与，不涉及缴纳税款	访谈记录、公司章程、股权转让协议、股东会决议	-
			2024年4月，为弥补公司设立时实物出资未评估的出资瑕疵，补足出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、股东会决议、支付凭证	自有资金
4	罗衡	财务总监、持股平台合伙人	2024年12月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证、《并购借款合同》（合同编号：兴杭富并购贷（2024）001）、最高额保证合同（兴杭富高保（2024）074）	自有或自筹资金
5	郑涔诚	董事会秘书、持股平台合伙人	2024年12月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证、《并购借款合同》（合同编号：兴杭富并购贷（2024）001）、最高额保证合同（兴杭富高保（2024）075）	自有或自筹资金

序号	相关主体	股东身份	事项	流水核查情况	完税情况	其他核查程序	核查资金来源
6	邹小魁	持股平台合伙人	2024 年 12 月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证、《并购借款合同》（合同编号：兴杭富并购贷（2024）001）、最高额保证合同（兴杭富高保（2024）073）	自有或自筹资金
7	马欢	持股平台合伙人	2024 年 12 月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证、《并购借款合同》（合同编号：兴杭富并购贷（2024）001）、最高额保证合同（兴杭富高保（2024）076）	自有或自筹资金
8	孙大文	持股平台合伙人	2024 年 12 月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证	自有或自筹资金
9	费维周	持股平台合伙人	2024 年 12 月，实缴持股平台出资	核查出资账户出资前后三个月银行流水，已足额支付	出资，不涉及税款缴纳	访谈记录、合伙协议、财产份额认购协议、支付凭证、《并购借款合同》（合同编号：兴杭富并购贷（2024）001）、最高额保证合同（兴杭富高保（2024）077）	自有或自筹资金

持股平台鑫程投资合伙人罗衡、郑诚涔、邹小魁、马欢、费维周向鑫程投资实缴出资的资金，部分来源于以鑫程投资为主体向银行的借款，主要原因系：鑫程投资合伙人入股公司的成本较高，被激励员工短时间内难以筹足全部认购资金，为缓解被激励员工资金压力，同时也应银行要求，以持股平台作为借款主体向银行贷款来筹集资金。具体情况如下：

2024 年 12 月，兴业银行股份有限公司杭州富阳支行与鑫程投资签订了《并购借款合同》，鑫程投资借款总额为 251.10 万元，该笔借款不存在股权质押，借款期限为 7 年，借款利率为 5 年期 LPR 加 0.15%，每年 3 月末和 9 月末支付部分本金，每季末支付当期借款利息，在借款到期时结清剩余本息。同时，兴业银行股份有限公司杭州富阳支行分别与邹小魁、罗衡、郑诚涔、马欢、费维周、方津等合伙人签订了《最高额保证合同》，其中，邹小魁、罗衡、郑诚涔、马欢、

费维周分别以 81.00 万元、54 万元、54 万元、32.40 万元、29.70 万元为限提供最高额保证，普通合伙人方津为全部的银行借款提供了最高额保证。相关合伙人目前已按合同约定的还款计划偿还部分借款，将各自承担的还款金额汇入鑫程投资后，由鑫程投资统一归还银行借款。相关合伙人后续将继续按计划以自有资金偿还剩余借款。

前述以员工持股平台作为主体向银行贷款用于被激励对象实缴出资的情况并非特例，如富特科技（301607）、拉普拉斯（688726）等均存在类似情况。如前文所述，鑫程投资合伙人以鑫程投资的名义向银行贷款用于向鑫程投资实缴出资，具有合理性。

经核查，公司控股股东、实际控制人、持股的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等相关自然人出资前后三个月的资金流水，不存在异常情况。公司股权清晰，相关主体不存在代持情形，股份代持核查程序充分有效。

十、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅公司设立时的公司档案、验资报告、当时有效的《公司法》、补足出资的股东会决议及验资报告等相关文件，访谈公司实际控制人并取得其承诺，了解公司相关股东用以出资的非货币资产的内容、金额及占比，核查相关资产权属、与公司经营关联性、在公司使用等情况，核查公司未履行评估程序的法律后果及其补正措施的有效性，核查是否存在出资不实或损害公司利益情形，核查非货币出资程序与比例是否符合当时有效的《公司法》规定。

2、获取并查阅《关于印发<浙江省交通投资集团有限公司子（分）公司经营机制授权事项清单（2024）年版>的通知》《经营机制授权事项清单》《接受非国有资产评估项目备案表》《企业产权登记表》《宁波市镇海区国有资本运营与战略发展投资基金管理委员会2025年第二次全体会议纪要》等相关文件，核查公司历史上国有股权变动所涉批复取得情况及资产评估备案程序履行情况、出具批复或说明主体是否具备相应审批权限、公司是否存在应取得批复或备案未取得的

情形、是否存在国有资产流失及受到行政处罚的风险、是否构成重大违法违规行为。

3、获取并查阅华阳通信、贝尔轨道、富阳贝尔工商档案、公司与邮电华东公司签订的借款协议和补充协议及相关还款凭证、公司与城东实业签订的协议、有权机关确认文件等相关资料，并访谈公司实际控制人，了解华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同设立公司的背景，核查华阳通信设立及转让公司股权是否需取得有权机关确认，核查公司历史沿革是否涉及集体企业或国有企业改制情形，是否涉及将集体资产或国有资产注入公司情形。

4、获取并查阅邮电华东公司和城东实业公司对华阳通信入股及退出相关文件、华阳通信与公司实际控制人之间的股权转让协议、有权机关确认文件等相关资料，访谈公司实际控制人、时任邮电华东公司总经理，了解相关股东退出后华阳通信的股权结构、华阳通信实际股权转让的时间以及股权转让的真实性，核查是否存在纠纷、争议，是否涉及被认定无效或被撤销风险。

5、获取并查阅公司与邮电华东公司签订的借款协议、补充协议及还款凭证，访谈公司实际控制人、时任邮电华东公司总经理，了解公司设立前即与邮电华东公司签订相关借款协议的原因、协议履行情况，核查借款合同是否真实、有效，是否涉及股权代持或损害公司利益情形。

6、访谈公司实际控制人，了解公司两次分立的背景、原因；获取并查阅公司两次分立相关工商档案、股东会决议、验资报告等文件，访谈公司实际控制人，核查分立程序是否符合公司法等法律法规的规定，资产处置、人员安置、债务承担等是否存在纠纷或争议，是否存在业务核心资产被剥离的情形，是否存在损害公司利益的情形，分立后对公司持续经营能力的影响。

7、获取并查阅公司及子公司工商档案，访谈公司实际控制人，了解相关诉讼当事人关铁在公司的持股和任职情况；获取并查阅相关诉讼判决书等文件，了解相关诉讼的背景、原因、裁判结果及履行情况，核查相关情形是否已经规范整改，是否对公司经营管理产生重大不利影响。

8、获取并查阅浙江经投的《企业产权登记表》以及威远鲲鹏主管部门出具的有效投资决策等文件，核查公司国有股权形成与变动是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》关于“股票发行和转让行为合法合规”的挂牌条件。

9、获取并查阅公司工商登记资料、章程，公司设立及历次增资相关决议、协议、验资报告和出资凭证，公司历次股权转让相关决议、协议及凭证，相关自然人股东（含员工持股平台相关人员）的身份证明文件及访谈问卷，员工持股平台的营业执照、合伙协议及其工商登记资料，上述人员出资前后3个月出资账户的银行流水及相关支持性文件，员工持股平台相关《并购借款合同》《最高额保证合同》等资料，核查是否存在股权代持行为。

（二）核查结论

1、公司设立时相关股东用以出资的非货币资产包括厂房、仓库及设备，合计作价 1,250 万元，非货币资产出资占比 40.32%；相关股东非货币出资属实、相关资产不存在权属瑕疵，出资资产与公司设立时经营相关，并已完成权属转移；实物出资相关设备已报废、厂房已拆迁，相关资产未用于公司现有生产经营活动；由于实物出资资产未经评估，无法核实其定价依据及公允性，且无法进行复核确认，为避免未经评估可能导致出资不实的风 险，公司全体股东方建平、方津、方潇按各自持股比例以现金形式补足前述全部出资。公司设立时非货币出资比例符合当时《公司法》的规定，但非货币出资未履行评估程序，不符合当时实施有效的《公司法》的规定，出资程序存在瑕疵。鉴于公司设立已办理了工商登记，至今未因此瑕疵受到行政处罚且已过行政处罚追诉时效，公司因此被行政处罚的风险较低。此外，公司已通过现金补足出资的形式对历史上实物出资未评估的瑕疵进行整改，且公司实际控制人已就该出资瑕疵出具相关承诺，补正措施具有有效性，不存在出资不实或损害公司利益的情形。

2、公司历史上涉及的国有股权变动即浙江经投、威远鲲鹏入股公司，均已按要求取得内部决策文件、审批批复；浙江经投入股公司已履行资产评估备案程序，威远鲲鹏入股公司无需进行评估备案程序，出具批复或说明主体均具备相应审批权限，不存在应取得批复或备案但未取得的情形，不存在国有资产流失或受到行政处罚的风险，不存在重大违法违规行为。

3、华阳通信持有的贝尔有限股权为私营成分，不涉及国有或集体成分，华阳通信持有贝尔有限股权期间贝尔有限实质为私营企业；鉴于各联营股东的经营理念难以协调，华阳通信业务无法继续开展，且符合我国首部公司法规范治理的现代化企业亟需建立以提高市场竞争力，华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔一致同意共同出资设立贝尔有限，华阳通信与富阳贝尔、杭州贝尔共同投资设立公司存在合理背景；华阳通信设立和转让贝尔有限股权，均履行了相关程序，并取得了有权机关的确认；公司历史沿革不涉及集体企业或国有企业改制情形，不涉及将集体资产或国有资产注入公司情形。

4、邮电华东公司和城东实业退出后，华阳通信变更为富阳贝尔 100%出资的企业。在华阳通信注销前，方建平家族已明确将华阳通信持有的贝尔有限股权转让予方建平，但因相关经办人员疏忽，未及时办理工商变更登记；2006 年 2 月公司办理工商变更登记，系对前述变更程序的补正，华阳通信注销较长时期后转让所持公司股权的原因具有合理性。相关股权转让系基于双方真实意思表示，具备真实性，不存在纠纷或争议，不存在被认定无效或被撤销风险。

5、因联建华阳通信，1993 年 4 月邮电华东公司预付 200.00 万元作为筹建资金，后因联营各方的经营理念难以协调，联建项目不能继续合作，邮电华东公司同意将筹建资金 200.00 万元转为其向贝尔有限提供的借款，贝尔有限借款用于日常生产经营。尽管当时贝尔有限尚处于筹建阶段，并未在工商注册成立，但考虑到贝尔有限筹建过程中华阳通信曾给予其资金支持，预期贝尔有限未来具有偿债能力，因此由贝尔有限签署相关借款协议，公司设立前即与邮电华东公司签订相关借款协议具有合理性。相关借款合同真实、有效，已履行完毕，不涉及股权代持或损害公司利益情形。

6、公司两次分立均系加强现有资产的利用效率、聚焦主业发展、剥离与主营业务关联性不高的资产，分立过程均履行了股东会审议、通知债权人公告以及工商变更登记等程序，符合公司法等法律法规的规定；资产处置、人员安置、债务承担等不存在纠纷或争议，不存在业务核心资产被剥离的情形，不存在损害公司利益的情形，分立后对公司持续经营能力不存在不利影响。

7、公司相关诉讼纠纷的当事人关铁现持有贝尔轨道子公司贝尔器材 25%的

股权，曾于 1997 年 12 月至 2004 年 6 月任职于贝尔有限及其下属高速铁路器材厂，目前已未在公司任职；公司及相关实际控制人与关铁均存在作为原告或被告的诉讼情形，均发生于报告期前；以公司及公司实际控制人作为被告的诉讼纠纷中，相关损害公司或股东利益的诉讼裁判结果均已生效并已履行完毕，已不存在相关损害公司或股东利益的情形；前述铁路器材厂已于 2015 年 6 月 17 日注销，截至本问询回复出具日，贝尔器材正在履行注销程序，前述事项对公司经营管理未产生重大不利影响。

8、公司符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》关于国有股权形成与变动的规定，符合“股票发行和转让行为合法合规”的挂牌条件。

9、公司控股股东、实际控制人，持股的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台出资主体以及持股 5%以上的自然人股东等出资前后三个月的资金流水不存在异常，相关主体不存在代持情形，股份代持核查程序充分有效。

问题 2、关于经营业绩。

2023 年、2024 年，公司营业收入分别为 28,696.19 万元、32,085.45 万元；扣非净利润分别为 7,088.01 万元、7,452.11 万元；毛利率分别为 43.46%、43.06%；公司存在寄售模式。

请公司：（1）说明报告期各期营业收入、成本（材料、人工、制造费用）、期间费用、毛利、净利润、扣非净利润变化情况，分析变化原因及合理性；（2）说明报告期各期辙叉、道岔、轨道配件单价、数量总体变化情况，说明公司收入波动的原因，与同业可比公司营业收入变动趋势是否一致，如不一致说明合理性；（3）说明报告期各期通过寄售模式销售的客户、金额、占比；采用寄售的原因，是否符合行业惯例，同业可比公司情况；寄售模式下公司的具体收入确认及成本结转时点，是否准确；（4）结合在手订单和期后经营情况（收入、净利润、毛利率、现金流等）说明公司业绩的稳定性及可持续性；（5）说明主要明细产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及对毛利率具体影响，细化说明公司道岔毛利率 2024 年明显下降的合理性；（6）说明主要细分产品与同业可比公司同类产品毛利率比较情况，说明公司综合毛利率明显高于铁建重工、祥和实业的原因及合理性。

请主办券商及会计师核查上述事项，说明针对营业收入的核查方式及程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例、核查结论，对收入真实性、完整性、准确性发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期各期营业收入、成本（材料、人工、制造费用）、期间费用、毛利、净利润、扣非净利润变化情况，分析变化原因及合理性

报告期各期，公司营业收入、成本（材料、人工、制造费用）、期间费用、毛利、净利润、扣非净利润的变化情况具体如下：

单位：万元

项目	类别	2024 年度			2023 年度
		金额	变动金额	变动幅度	金额
营业收入		32,085.45	3,389.26	11.81%	28,696.19
营业成本	材料费用	13,608.45	1,895.21	16.18%	11,713.24
	人工成本	1,318.38	80.28	6.48%	1,238.10
	制造费用	2,047.90	136.96	7.17%	1,910.94
	其他	1,294.88	-67.41	-4.95%	1,362.29
	小计	18,269.61	2,045.03	12.60%	16,224.58
毛利		13,815.83	1,344.22	10.78%	12,471.61
期间费用	销售费用	1,282.97	278.19	27.69%	1,004.79
	管理费用	1,640.49	449.34	37.72%	1,191.15
	研发费用	1,084.94	-3.24	-0.30%	1,088.18
	财务费用	323.53	-114.19	-26.09%	437.72
	小计	4,331.94	610.10	16.39%	3,721.84
净利润		7,565.26	-21.07	-0.28%	7,586.33
扣除非经常性损益后的净利润		7,452.11	364.10	5.14%	7,088.01

注：其他营业成本包括运输费用、产品质量保证等，下同。

报告期各期，公司营业收入分别为 28,696.19 万元、32,085.45 万元，2024 年较 2023 年有所增长，主要系公司积极推动道岔业务发展，道岔业务销售收入增加较多。报告期内，随着公司营收规模增长，营业成本、期间费用有所增加。报告期各期，公司净利润分别为 7,586.33 万元、7,565.26 万元，基本保持稳定；

扣除非经常性损益后的净利润分别为 7,088.01 万元、7,452.11 万元，主要系 2024 年收到的政府补助有所减少。具体分析如下：

（一）营业收入

报告期内，公司营业收入变化情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
辙叉	21,241.01	66.20%	22,032.55	76.78%
道岔	7,377.59	22.99%	3,008.33	10.48%
轨道配件	2,895.37	9.02%	3,297.75	11.49%
主营业务小计	31,513.97	98.22%	28,338.63	98.75%
其他业务收入	571.47	1.78%	357.56	1.25%
营业收入合计	32,085.45	100.00%	28,696.19	100.00%

2024 年公司营业收入增长 11.81%，主要系道岔产品销售收入增加。2023 年下半年以来，公司承接了宁波市轨道交通 3 号线、7 号线及 8 号线等项目相关道岔业务，2024 年道岔销量大幅增加，带动销售收入增加。报告期内，公司辙叉、轨道配件销售收入及其他业务收入较为稳定，其他业务收入主要为废料销售收入。报告期内，公司营业收入变化具有合理性。

（二）营业成本

公司营业成本由材料费用、人工成本、制造费用等构成。其中，材料费用占公司营业成本比重较高，报告期各期均超过 70%。报告期内，公司营业成本变化情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度	
	金额	占比	变动幅度	金额	占比
材料费用	13,608.45	74.49%	16.18%	11,713.24	72.19%
人工成本	1,318.38	7.22%	6.48%	1,238.10	7.63%
制造费用	2,047.90	11.21%	7.17%	1,910.94	11.78%
其他	1,294.88	7.09%	-4.95%	1,362.29	8.40%

项目	2024 年度			2023 年度	
营业成本合计	18,269.61	100.00%	12.60%	16,224.58	100.00%

2024 年公司营业成本增长 12.60%，与营业收入变动相匹配。随着营业收入增加，公司材料费用、人工成本、制造费用均有一定比例的增长，各项成本占比较为稳定。2024 年公司材料费用占比有所上升、人工成本和制造费用占比相对下降，主要系公司当期道岔销售大幅增加，而道岔产品配有导轨、基本轨等部件，相较辙叉而言，相关部件加工工艺复杂程度低，所需人工及制造费用相对较少，材料耗用比例较高。2024 年公司其他营业成本有所减少，主要系运费成本减少所致，当期华东地区产品销售增加、西北地区产品销售减少，整体运输距离下降，运费有所减少。报告期内，公司营业成本变化具有合理性。

（三）期间费用

报告期内，公司期间费用规模变化情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动比例/变动幅度
营业收入	32,085.45	28,696.19	11.81%
销售费用	1,282.97	1,004.79	27.69%
管理费用	1,640.49	1,191.15	37.72%
研发费用	1,084.94	1,088.18	-0.30%
财务费用	323.53	437.72	-26.09%
期间费用总计	4,331.94	3,721.84	16.39%
销售费用率	4.00%	3.50%	提高 0.50 个百分点
管理费用率	5.11%	4.15%	提高 0.96 个百分点
研发费用率	3.38%	3.79%	降低 0.41 个百分点
财务费用率	1.01%	1.53%	降低 0.52 个百分点
期间费用率	13.50%	12.97%	提高 0.53 个百分点

报告期各期，公司期间费用分别为 3,721.84 万元、4,331.94 万元，期间费用率分别为 12.97%和 13.50%，随着经营规模的扩大，公司期间费用整体规模及占比随均有所上升。

2024 年公司销售费用有所增加，主要原因系伴随公司业务扩张，相应业务

招待费、招投标费、参展广宣费等费用随之增加。2024 年公司管理费用增加较多,主要原因系:贝尔研究院大楼当期建成转固,相应计提折旧及摊销费用增多;同时公司为加强管理运营水平,引进高管人员,职工薪酬等支出有所增加;此外,公司完成股改,中介服务费有所增加。报告期内,公司持续进行研发投入,研发费用整体规模较为稳定。2024 年公司财务费用有所下降,主要原因系公司自身经营积累增加,且出于费用管控及财务风险考虑,归还了部分银行借款,利息支出减少。

报告期内,公司各项期间费用变化具有合理性。

(四) 毛利、净利润、扣非净利润

报告期内,公司毛利、毛利率、净利润、扣非净利润变化情况如下:

单位:万元

项目	2024 年度	2023 年度	变动比例/变动幅度
营业收入	32,085.45	28,696.19	11.81%
营业成本	18,269.61	16,224.58	12.60%
毛利	13,815.83	12,471.61	10.78%
毛利率	43.06%	43.46%	减少 0.40 个百分点
净利润	7,565.26	7,586.33	-0.28%
扣除非经常性损益后的净利润	7,452.11	7,088.01	5.14%

报告期内,公司毛利率分别为 43.46%、43.06%,毛利率较为稳定;2024 年公司毛利有所增加,主要得益于道岔等产品销售收入增加。

报告期各期,公司净利润分别为 7,586.33 万元、7,565.26 万元,净利润规模保持稳定;报告期各期,公司扣非净利润分别为 7,088.01 万元、7,452.11 万元,2024 年扣非净利润有所增加,主要系 2023 年收到的政府补助较多,而 2024 年收到的政府补助相对较少,在两期净利润规模变动较小的情况下,2024 年扣非净利润有所增加。

报告期内,公司毛利、净利润、扣非净利润变化具有合理性。

二、说明报告期各期辙叉、道岔、轨道配件单价、数量总体变化情况,说明公司收入波动的原因,与同业可比公司营业收入变动趋势是否一致,如不一

致说明合理性

（一）说明报告期各期辙叉、道岔、轨道配件单价、数量总体变化情况，说明公司收入波动的原因

报告期各期，公司辙叉、道岔、轨道配件单价、销量及销售收入波动的总体情况如下：

单位：万元/组、万元/个、组、个、万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	单价	销量	销售收入	单价	销量	销售收入
辙叉	3.33	6,383	21,241.01	3.35	6,573	22,032.55
道岔	25.44	290	7,377.59	24.26	124	3,008.33
轨道配件	0.16	18,506	2,895.37	0.27	12,002	3,297.75
主营业务合计	1.25	25,179	31,513.97	1.52	18,699	28,338.63

报告期内，公司各产品收入变动情况具体如下：

1、辙叉

2024 年，公司辙叉销售收入有所减少，主要系辙叉销量有所减少。2024 年公司积极拓展道岔业务，由于辙叉为道岔的核心部件，但公司整体辙叉产能基本饱和，优先满足单价及毛利更高的道岔订单所需辙叉，因此 2024 年辙叉单品产量及销量有所减少。报告期内，公司辙叉单价保持稳定。

2、道岔

2024 年，公司道岔销售收入增加较多，主要系道岔销量大幅增加。2023 年下半年以来，公司承接了宁波市轨道交通 3 号线、7 号线及 8 号线等项目相关道岔业务，道岔销量大幅增加。2024 年，公司道岔单价有所上升，主要系单价较高的交叉渡线、普通渡线、三开道岔等品类道岔产品当期销售有所增加。

3、轨道配件产品

公司轨道配件产品包括护轨、尖轨、基本轨及其他轨道配件。报告期各期，公司各类轨道配件产品销售情况如下：

单位：万元/个、个、万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	单价	销量	销售收入	单价	销量	销售收入
护轨	0.58	2,365	1,376.17	0.65	1,860	1,205.67
尖轨	1.64	338	553.04	1.96	314	615.42
基本轨	1.06	142	151.06	1.21	266	322.77
其他轨道配件	0.05	15,661	815.10	0.12	9,562	1,153.90
轨道配件合计	0.16	18,506	2,895.37	0.27	12,002	3,297.75

2024 年，公司护轨销售收入有所增加，主要系公司当期承接中铁宝桥（南京）有限公司护轨订单较多，护轨销量增加较多；2024 年公司护轨单价有所下降，主要系当期中国铁建重工集团股份有限公司道岔分公司、广州铁路物资有限公司、中铁山桥等客户采购了较多单价较低的槽型护轨，外加当期原材料钢材价格有所下降。

2024 年，公司尖轨销售收入有所减少，主要当期中国铁路沈阳局集团有限公司采购了部分长度小、单位重量轻、单价较低型号的尖轨，外加当期原材料钢材价格有所下降，整体单价有所下降；2024 年公司尖轨销量有所增加，主要系当期中国铁路沈阳局集团有限公司采购尖轨数量有所增加。

2024 年，公司基本轨销售收入有所减少，主要系前期中国铁路西安局集团有限公司配件采购框架协议逐步履行完毕，当期订单减少，基本轨销量减少较多；2024 年公司基本轨单价有所下降，主要系 2023 年国能朔黄铁路发展有限责任公司采购了部分长度大、全合金钢材质的单价较高的基本轨，外加 2024 年原材料钢材价格有所下降。

报告期内，公司其他轨道配件包括滑床板、锻制毛坯、垫板、心轨、岔枕、夹板、弹簧垫圈、调整片、螺栓螺母等数十种产品，各产品售价存在较大差异，各期各类客户对于具体产品品类的需求亦存在不同。2024 年，公司其他轨道配件销售收入有所减少，主要系当期客户更多采购单价较低型号的调整片等零部件，产品单价有所下降，同时，当期客户减少锻制毛坯等产品的采购。

综上，2024 年公司主营业务收入有所增加，主要系公司积极拓展道岔业务，道岔销售数量大幅增加，带动道岔销售收入大幅增加。

（二）与同业可比公司营业收入变动趋势是否一致

报告期内，公司营业收入变动趋势与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度
	金额	变动比例	金额
铁建重工	1,004,604.45	0.19%	1,002,746.69
铁科轨道	140,956.55	-13.91%	163,725.94
祥和实业	66,771.84	4.22%	64,065.88
交大铁发	33,526.15	22.61%	27,344.41
算术平均	311,464.74	-0.96%	314,470.73
贝尔轨道	32,085.45	11.81%	28,696.19

注：同行业可比公司数据取自其年报数据，下同。

同行业可比公司中，铁建重工、祥和实业、交大铁发 2024 年营业收入有所增长，变动趋势与公司一致，变动幅度与公司存在一定差异，主要系：铁建重工整体营收规模较大，营收涨幅相对较低；祥和实业轨道交通相关产品及零部件、电子元器件配件收入有所增加，但高分子改性材料收入下降，拉低了当期营收涨幅；交大铁发安全监测检测类产品收入增长较多，当期营收涨幅较高。铁科轨道 2024 年营收有所下降，主要系其当期销售较多价格较低的有砟轨道扣件产品。

综上，公司营业收入变动趋势与同行业可比公司基本一致，变动幅度差异具有合理性。

三、说明报告期各期通过寄售模式销售的客户、金额、占比；采用寄售的原因，是否符合行业惯例，同业可比公司情况；寄售模式下公司的具体收入确认及成本结转时点，是否准确

（一）说明报告期各期通过寄售模式销售的客户、金额、占比

报告期内，公司采用寄售模式销售的客户为中国铁路成都局集团有限公司、内蒙古伊泰呼准铁路有限公司，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
寄售销售收入	1,977.11	845.48

项目	2024 年度	2023 年度
其中：中国铁路成都局集团有限公司	1,801.29	613.73
内蒙古伊泰呼准铁路有限公司	175.82	231.74
营业收入	32,085.45	28,696.19
寄售销售收入/营业收入	6.16%	2.95%

报告期各期，公司寄售模式销售收入分别为 845.48 万元、1,977.11 万元，占当期营业收入比例分别为 2.95%、6.16%，占比较小。2024 年，公司寄售模式销售收入有所增加，主要系公司寄售客户中国铁路成都局集团有限公司当期领用数量有所增加。

（二）采用寄售的原因，是否符合行业惯例，同业可比公司情况

报告期内，公司存在少量寄售模式销售产品，主要系个别客户基于平衡保供需求与库存管理、生产及资金安排等方面提出寄售需求，经公司管理层评估考察，鉴于其拥有完善的产品领用内部管控体系及良好的历史合作情况，公司同意以寄售模式与其开展合作。

同行业可比公司中，亦存在采取寄售模式的情形，如下游客户铁建重工等。根据铁建重工 2024 年度《环境、社会和治理（ESG）报告》，其将采用寄售和配送模式优化库存管理作为保障供应链安全稳定、加强供应链管理的措施之一，具体为：“公司近年来积极推广寄售和配送模式。在寄售模式下，实物存放于公司，但产权归供应商所有；物料按需领用，并定期退回仓库。配送模式下，库存保留在供应商的仓库中，供应商根据需求进行储备，并按需直接配送到公司生产工位。在这两种模式下，公司的账面上均显示为零库存。供应商负责管理这部分库存，并根据物料的使用情况及时安排补货或调整生产计划。使用后，公司迅速完成结算并按时支付货款。”

综上，公司基于个别客户需求采取寄售模式与其开展合作，同行业可比公司如下游客户铁建重工亦存在采取寄售模式的情形，符合行业惯例。报告期内，寄售模式销售收入占营业收入比重较小，对公司生产经营不存在重大影响。

（三）寄售模式下公司的具体收入确认及成本结转时点，是否准确

1、寄售模式下公司的具体收入确认及成本结转时点

寄售模式下，公司具体收入确认及成本结转时点为：根据公司与客户签订的合同，公司将产品交付至客户指定仓库，客户签收后代为储存；客户根据自身需要从仓库中领用产品，领用后，客户将领用明细通知至公司；公司将客户通知的领用明细与发出商品明细进行核对，核对一致后确认收入。因此，公司在收到客户领用产品明细并核对一致后，确认收入并结转相关成本。

2、寄售模式下公司收入确认及成本结转时点符合合同条款约定

公司与主要寄售客户的合同中，就相关寄售产品的权利归属情况及结算条件进行了明确约定，具体情况如下：

客户	寄售产品的权利归属条款	结算条款
中国铁路成都局集团有限公司	本合同中的代储是指乙方按照甲方要求将货物送至指定代储地点，按照合同约定验收后，甲方使用站段与乙方办理入库代储手续，由甲方使用站段免费代乙方保管、存储。代储物资在使用前，其所有权属于乙方。	乙方根据验收确认的货物使用量和约定的含税单价计算出结算金额并经甲方使用站段确认后，按规定税率向甲方开具依法合规的增值税专用发票。乙方办理完结算手续经甲方审核无误后，3个月内由甲方付款。
内蒙古伊泰呼准铁路有限公司	为了及时满足并保障甲方生产需求，乙方应为甲方提供全面的产品寄售储备，并储存在甲方仓储地，未出库产品的财产所有权归乙方。	结算数量以出库单上的数量为准。到货款：货物到货验收合格且出库后，支付出库货物金的100%。为保证正常的货款结算，乙方必须保证发票物资明细及金额与寄售出库单一致。

根据上述合同约定，在寄售产品出库并就出库产品明细核对一致后，双方办理结算手续，至此，可认为相关商品控制权转移且公司享有现时收款权利，公司于该时点确认收入并结转成本，符合合同条款约定。

3、寄售模式下公司收入确认及成本结转时点符合会计准则规定

公司主要销售辙叉、道岔及轨道配件产品，属于在某一时点履行的履约义务。在寄售模式下，公司收到客户领用产品明细并与对方核对一致后，确认收入并结转相关成本。

根据《企业会计准则第14号——收入》第十三条，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在寄售模式下，判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：

序号	具体判断标准	分析结果	是否符合会计准则要求
1	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	客户实际领用货物且就领用明细核对一致后，客户负有现时付款义务，公司享有现时收款权利	是
2	企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权	客户实际领用货物后，客户已经能主导资产的使用并获得资产几乎所有的剩余利益	是
3	企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品	客户实际领用货物，客户已实物占有该商品	是
4	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	客户实际领用货物且就领用明细核对一致后，表明公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户	是
5	客户已接受该商品	客户实际领用货物后，表明客户已接受该商品	是

如上表所示，寄售模式下公司收入确认及成本结转时点符合会计准则规定。

综上，寄售模式下，公司于收到客户领用产品明细并核对一致后确认收入、结转成本，符合实际业务开展情况、合同条款约定及会计准则规定，收入确认及成本结转时点准确。

四、结合在手订单和期后经营情况（收入、净利润、毛利率、现金流等）说明公司业绩的稳定性及可持续性

公司与客户开展业务主要模式系：根据招投标等情况签署（框架）合同，客户根据其生产或使用需求下达订货通知，公司根据具体订单需求排产、发货。截至 2025 年 5 月 31 日，公司在手订单合计约 3,737.31 万元，考虑到公司生产及交付周期约 1-2 个月，前述订单将为 2025 年 6-7 月及全年业绩奠定坚实基础。报告期内及期后公司经营情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	11,885.39	32,085.45	28,696.19
净利润	3,700.22	7,565.26	7,586.33
毛利率	46.74%	43.06%	43.46%
经营活动产生的现金流量净额	-995.61	10,459.27	2,247.52

注：2025 年 1-5 月财务数据未经审计。

2025 年 1-5 月，公司营业收入较 2024 年同期下降 6.13%，主要系受年初进行设备停工检修等因素影响；2025 年 1-5 月，公司净利润较 2024 年同期下降 6.26%，主要系收入下降、毛利相应减少；2025 年 1-5 月，公司毛利率较 2024 年有所上升，主要系当期销售高毛利率型号的辙叉产品较多，同时材料成本的下降进一步带动毛利率提升；2025 年 1-5 月，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系当期应付票据到期付款较多所致。

综上，截至 2025 年 5 月末，公司在手订单情况良好；2025 年 1-5 月，公司经营情况整体较为稳定，公司业绩具有稳定性及可持续性。

五、说明主要明细产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及对毛利率具体影响，细化说明公司道岔毛利率 2024 年明显下降的合理性

（一）说明主要明细产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及对毛利率具体影响

报告期内，公司主要明细产品毛利率及变动情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度
	数值	变动幅度	数值
辙叉	45.88%	增加 2.64 个百分点	43.24%
道岔	28.74%	减少 6.32 个百分点	35.06%
轨道配件	48.98%	增加 1.96 个百分点	47.01%
主营业务	42.15%	减少 0.66 个百分点	42.81%

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 42.81%、42.15%，整体下降 0.66 个百分点，主要原因系：一方面，2024 年公司道岔销售收入及占比大幅上升，而道岔毛利率相较于辙叉、轨道配件偏低，产品结构变化导致主营业务毛利率下降；另一方面，2024 年公司销售单位产品耗材较多、毛利率水平较低的道岔品类及型号，道岔产品平均毛利率亦有所下降，使得主营业务毛利率有所下降。

主要明细产品的价格、材料、人工、制造费用等变化情况及对毛利率的具体影响如下：

1、辙叉

报告期内，公司辙叉产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及其对毛利率的具体影响如下：

单位：万元/组

项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
毛利率	45.88%	2.64%	43.24%
单价	3.33	-0.41%	3.35
单位成本	1.80	3.06%	1.90
其中：单位材料	1.27	2.30%	1.35
单位人工	0.15	0.08%	0.15
单位制造费用	0.23	0.29%	0.24
运费等其他单位成本	0.15	0.39%	0.17

注：单价变动对毛利率的影响=（单价变动/变动后单价）*（变动前单位成本/变动前单价）；单位成本变动对毛利率的影响=（-单位成本变动/变动后单价），下同。

2024 年，公司辙叉毛利率提高 2.64 个百分点，主要系单位成本下降所致。2024 年，公司原材料钢材价格下降，带动辙叉单位材料成本下降；同时，当期产品运输距离整体有所下降，单位运费亦有所减少。

2、道岔

报告期内，公司道岔产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及其对毛利率的具体影响如下：

单位：万元/组

项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
毛利率	28.74%	-6.32%	35.06%
单价	25.44	3.01%	24.26
单位成本	18.13	-9.33%	15.75
其中：单位材料	15.57	-10.01%	13.02
单位人工	0.78	0.16%	0.82
单位制造费用	1.20	-0.34%	1.12
运费等其他单位成本	0.57	0.87%	0.79

2024 年，公司道岔毛利率下降 6.32 个百分点，主要系单位材料成本增加所

致。2024 年，在原材料钢材价格下行的背景下，公司道岔产品单位材料成本却增加较多，主要原因系：（1）当期销售的单开道岔中，单位耗材更多的 60-9 型号产品销售占比增加，当期销售的交叉渡线中，单位耗材更多的长交叉道岔销售更多，使得单开道岔、交叉渡线整体单位材料成本增加较多；（2）相较于单开道岔，交叉渡线等类型道岔的结构更复杂，单位产品耗材多，而当期交叉渡线等产品销量及占比提升，使得道岔平均单位材料成本增加较多；（3）相较于普通接头，使用减振接头的道岔产品材料成本更高，而当期使用减振接头的道岔收入占比上升，使得道岔整体单位材料成本有所增加。同时，公司大力开拓道岔市场，在保证一定盈利水平的情况下，给予批量订单适当的优惠价格，销售单价未与成本同比例变动。

综上，2024 年公司道岔毛利率有所下降，主要系当期客户采购的道岔品类、型号、性能等需求有所不同，道岔整体单位成本有所增加，同时，公司为开拓业务，给予批量订单适当的优惠价格，销售单价未与成本同比例变动，整体道岔毛利率有所下降。

3、轨道配件

报告期内，公司主要轨道配件产品为护轨、尖轨、基本轨，合计占轨道配件收入约 60~70%，其他轨道配件主要系滑床板、锻制毛坯、垫板、心轨、岔枕、夹板、弹簧垫圈、调整片、螺栓螺母等零部件。公司主要轨道配件价格、材料、人工、制造费用等变化情况及其对毛利率的具体影响如下：

单位：万元/个

产品	项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
护轨	毛利率	52.15%	0.45%	51.70%
	单价	0.58	-5.51%	0.65
	单位成本	0.28	5.96%	0.31
	其中：单位材料	0.14	4.44%	0.17
	单位人工	0.03	0.55%	0.04
	单位制造费用	0.07	-0.19%	0.07
	运费等其他单位成本	0.03	1.15%	0.04
尖轨	毛利率	41.08%	2.58%	38.50%
	单价	1.64	-12.17%	1.96

产品	项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
	单位成本	0.96	14.74%	1.21
	其中：单位材料	0.68	14.29%	0.91
	单位人工	0.08	-0.38%	0.07
	单位制造费用	0.16	-0.64%	0.15
	运费等其他单位成本	0.05	1.47%	0.07
基本轨	毛利率	43.75%	2.19%	41.56%
	单价	1.06	-8.22%	1.21
	单位成本	0.60	10.41%	0.71
	其中：单位材料	0.48	9.83%	0.58
	单位人工	0.03	-0.38%	0.02
	单位制造费用	0.05	-1.16%	0.03
	运费等其他单位成本	0.05	2.11%	0.07

2024 年，公司护轨、尖轨、基本轨毛利率均有所增加，主要系单位成本下降所致。2024 年，公司原材料钢材价格下降，带动单位材料成本下降；同时，当期产品运输距离整体有所下降，单位运费亦有所减少。

综上，公司主要明细产品毛利率变动主要受产品品类及结构、产品运输距离、原材料钢材价格等变动引致，变动情况具有合理性。

（二）细化说明公司道岔毛利率 2024 年明显下降的合理性

报告期内，公司道岔产品主要为单开道岔和交叉渡线，2024 年公司亦销售少量对称道岔等其他类型道岔。报告期各期，公司各类道岔产品销售收入及毛利率情况如下：

单位：万元

产品	2024 年度			2023 年度		
	销售金额	销售占比	毛利率	销售金额	销售占比	毛利率
单开道岔	4,351.75	58.99%	25.03%	2,001.76	66.54%	33.66%
交叉渡线	2,723.30	36.91%	33.34%	1,006.57	33.46%	37.84%
其他道岔	302.54	4.10%	40.76%	-	-	-
合计	7,377.59	100.00%	28.74%	3,008.33	100.00%	35.06%

注：其他类型道岔包括对称道岔、普通渡线、三开道岔等，下同。

公司道岔产品中，单开道岔销售占比较高、其次为交叉渡线，单开道岔毛利率水平整体低于交叉渡线。2024 年，公司销售少量其他类型道岔产品，相关产品毛利率较高，由于其销售占比较低，对道岔产品整体毛利率影响较小。

报告期各期，公司各类道岔产品单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

单位：万元/组

产品	项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
单开道岔	单价	17.34	-0.85%	17.56
	单位成本	13.00	-7.78%	11.65
	毛利率	25.03%	-8.63%	33.66%
交叉渡线	单价	108.93	4.72%	100.66
	单位成本	72.62	-9.23%	62.57
	毛利率	33.34%	-4.50%	37.84%
其他道岔	单价	21.61	-	-
	单位成本	12.80	-	-
	毛利率	40.76%	-	-
道岔产品毛利率		28.74%	-6.32%	35.06%

2024 年，公司道岔毛利率下降 6.32 个百分点。其中，单开道岔毛利率下降 8.63 个百分点，交叉渡线毛利率下降 4.50 个百分点。

1、单开道岔

2024 年，公司单开道岔单位成本增加 1.35 万元/组、单价减少 0.22 万元/组，毛利率下降较多，主要原因系：（1）当期销售单开道岔中，单位耗材更多的 60-9 型号产品销售占比增加，单位成本有所上升；（2）当期使用减振接头的单开道岔收入占比上升，相较于普通接头，使用减振接头的道岔产品材料成本更高，使得单开道岔单位成本上升；（3）公司大力开拓道岔市场，在保证一定盈利水平的情况下，给予部分批量订单适当的价格优惠，销售单价未与成本同比例变动。上述因素综合使得 2024 年公司单开道岔毛利率下降较多。

2、交叉渡线

2024 年，公司交叉渡线单位成本增加 10.05 万元/组、单价增加 8.27 万元/组，毛利率有所下降，主要原因系：（1）当期销售的交叉渡线中，单位耗材更

多的长交渡道岔销售更多；（2）当期使用减振接头的交叉渡线产品收入占比上升，使得交叉渡线单位成本上升；（3）公司大力开拓道岔市场，在保证一定盈利水平的情况下，给予批量订单适当的优惠价格，销售单价未与成本同比例变动。上述因素综合使得 2024 年公司交叉渡线毛利率有所下降。

综上，2024 年公司道岔产品下降较多，主要系当期客户采购的道岔品类、型号、性能及销售策略等因素综合影响，具有合理性。

六、说明主要细分产品与同业可比公司同类产品毛利率比较情况，说明公司综合毛利率明显高于铁建重工、祥和实业的原因及合理性

（一）说明主要细分产品与同业可比公司同类产品毛利率比较情况

同行业可比公司中，铁建重工的自动化道岔与公司道岔系同类产品；尽管同行业可比公司产品与公司辙叉、轨道配件产品存在明显差异，但铁科轨道的轨道扣件、祥和实业的轨道交通相关产品及零部件业务与公司辙叉、轨道配件均属于轨道交通零部件产品，具有一定可比性。同行业可比公司中，交大铁发主营业务为安全监测检测类、铁路信息化等系统及测绘、运维服务，产品品类及应用场景与公司存在较大差异，可比性较低。

报告期内，公司主要细分产品与同行业可比公司同类产品或同类业务毛利率对比情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度
道岔业务：		
铁建重工-自动化道岔	40.72%	43.78%
贝尔轨道-道岔	28.74%	35.06%
轨道交通零部件业务：		
铁科轨道-轨道扣件	42.98%	45.60%
祥和实业-轨道交通相关产品及零部件	46.41%	46.97%
贝尔轨道-辙叉	45.88%	43.24%
贝尔轨道-轨道配件	48.98%	47.01%

报告期内，公司道岔毛利率低于铁建重工自动化道岔业务，主要原因系：铁建重工道岔产品主要覆盖高速应用领域，包括可动心轨道岔等高附加值品类产品，

毛利率相对较高。报告期内公司道岔毛利率与铁建重工自动化道岔业务毛利率变动趋势基本一致。

报告期内，公司辙叉、轨道配件毛利率与铁科轨道的轨道扣件、祥和实业的轨道交通相关产品及零部件毛利率水平接近，均处于 40~50%区间。报告期内公司辙叉、轨道配件毛利率与铁科轨道的轨道扣件、祥和实业的轨道交通相关产品及零部件变动趋势存在一定差异，主要系受具体产品品类和产品结构变动的影响。

综上，公司辙叉、轨道配件毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率水平接近，公司道岔产品毛利率与同行业可比公司铁建重工同类产品毛利率存在一定差异，该差异具有合理性。

（二）说明公司综合毛利率明显高于铁建重工、祥和实业的原因及合理性

报告期内，公司与铁建重工、祥和实业综合毛利率情况如下：

公司	2024 年度	2023 年度
铁建重工	30.75%	31.31%
祥和实业	27.47%	28.39%
公司	43.06%	43.46%

公司综合毛利率高于铁建重工、祥和实业，主要系各公司产品类别、产品结构、应用领域等方面存在一定差异，具体分析如下：

1、铁建重工

铁建重工 2024 年主要产品收入及占比、毛利率情况如下：

单位：万元

产品	销售收入	收入占比	毛利率
1.隧道掘进机	613,327.78	61.38%	33.51%
其中：智能型及超大型盾构机	253,972.05	25.42%	31.24%
竖井斜井掘进机与硬岩 TBM	135,172.73	13.53%	31.41%
租赁业务	111,700.99	11.18%	47.37%
2.特种专业装备	184,527.70	18.47%	18.92%
其中：隧道施工机器人	36,125.80	3.62%	22.83%
矿山装备	67,958.14	6.80%	25.54%

产品	销售收入	收入占比	毛利率
高端农业机械	4,606.74	0.46%	10.65%
3.轨道交通设备	201,415.90	20.16%	32.10%
其中：自动化道岔	52,038.70	5.21%	40.72%
高铁闸瓦与扣件	45,569.88	4.56%	30.26%
合计	999,271.38	100.00%	30.53%

铁建重工主要产品类别包括隧道掘进机、轨道交通设备、特种专业设备。其中，轨道交通设备中自动化道岔与公司道岔属于同类产品，但其自动化道岔收入占比仅为 5.21%，而隧道掘进机、特种专业装备、其他轨道交通设备收入占比较高但毛利率较低，拉低了整体毛利率水平，因而其综合毛利率低于公司。

2、祥和实业

祥和实业 2024 年主要产品收入及占比、毛利率情况如下：

单位：万元

产品	销售收入	收入占比	毛利率
轨道交通相关产品及零部件	26,257.19	39.71%	46.41%
电子元器件配件	21,238.88	32.12%	17.41%
高分子改性材料	18,614.32	28.15%	10.17%
无人机配套产品	19.39	0.03%	61.30%
合计	66,129.78	100.00%	26.90%

祥和实业主要产品包括轨道交通相关产品及零部件、电子元器件配件、高分子改性材料、无人机配套产品四类。其中，轨道交通相关产品及零部件与公司辙叉、轨道配件产品同属轨道交通零部件产品，毛利率较为接近，但轨道交通相关产品及零部件收入占比仅为 39.71%，而电子元器件配件及高分子改性材料收入占比较高但毛利率较低，拉低了整体毛利率水平，因而其综合毛利率低于公司。

综上，公司综合毛利率高于铁建重工、祥和实业主要系产品类别、产品结构及应用领域等方面差异所致，具有合理性。

七、请主办券商及会计师核查上述事项，说明针对营业收入的核查方式及程序，发函、回函、走访、替代措施的金额和比例、核查结论，对收入真实性、完整性、准确性发表明确意见

（一）针对营业收入的核查方式及程序

1、核查方式

主办券商及会计师通过评价内部控制有效性、调查客户背景、执行函证程序、执行走访程序、进行细节测试等，对公司收入真实性、完整性、准确性进行确认。

2、核查程序及核查比例

（1）评价内部控制有效性

了解及评价公司与客户销售收入确认相关的内部控制设计的有效性，实施了内部控制运行有效性的测试程序，包括选取具有代表性的销售交易样本，对其从订单接收、产品交付、发票开具直至收款确认的完整流程进行穿行测试，以验证内部控制执行情况及风险防控能力，全面评估内部控制在应对实际业务场景时的有效性和可靠性。

（2）调查客户背景

通过国家企业信用信息公示系统、企查查、中国裁判文书网等公开信息，核实主要客户的基本情况，了解是否存在客户经营状况恶化的情况。

（3）执行函证程序

对报告期内主要客户进行函证，核查公司与客户之间的交易情况，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
销售收入（A）	32,085.45	28,696.19
发函金额（B）	30,159.77	23,426.44
发函比例（C=B/A）	94.00%	81.64%
回函确认金额（D）	24,288.73	19,844.69
替代测试确认金额（E）	5,595.14	3,581.72
回函及替代测试确认金额（F=D+E）	30,159.77	23,426.42
回函及替代测试确认金额占销售收入比例（F/A）	94.00%	81.64%

（4）执行走访程序

对报告期内主要客户进行走访，了解客户经营状况，确认业务往来的真实性以及交易规模的准确性，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
销售收入（A）	32,085.45	28,696.19
访谈客户销售收入金额（B）	17,814.60	15,730.48
访谈客户销售收入占比（C=B/A）	55.52%	54.82%

（5）进行细节测试

对报告期内营业收入执行细节测试，检查销售明细与签收单等收入确认关键单据的对应关系，以核实公司收入核算的完整性、准确性。

执行销售与收款控制测试程序，检查公司销售合同/订单、销售出库单、签收单、物流结算单、财务记账凭证、销售发票、回款单据等资料，以核实公司收入确认内部控制有效性；进行销售收入抽凭，检查财务记账凭证、销售发票、销售合同/订单、销售出库单、签收单等资料，以核实公司收入真实性；执行销售回款测试程序，检查收款凭证、收入确认凭证、银行回单等资料，以核实公司收入真实性；执行收入截止性测试程序，检查财务记账凭证、销售发票、销售出库单、签收单等资料，以核实公司收入核算准确性。

（二）针对营业收入的核查结论

综上，主办券商及会计师在执行收入核查程序时，充分考虑了公司业务实际情况，通过调查客户背景、函证、走访、细节测试等程序对公司报告期内营业收入进行了核查。

经核查，公司收入确认与实际业务开展相符，收入确认真实、完整、准确。

八、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、获取并查阅报告期内公司收入成本明细表、期间费用明细表、非经常性损益明细表，分析营业收入、成本（材料、人工、制造费用）、期间费用、毛利、净利润、扣非净利润变动的原因及合理性。

2、获取并查阅报告期内公司收入成本明细表，结合各类产品单价、数量总体变化情况，分析公司收入波动的原因以及是否与同行业可比公司变动趋势一致。

3、获取并查阅报告期内公司寄售产品收入明细表，了解寄售模式下主要客户的销售金额及占比情况；获取并查阅公司与寄售客户相关协议，访谈公司销售负责人，了解公司与上述客户采用寄售模式的原因；查阅同行业可比公司公开资料，了解寄售模式是否符合行业惯例；抽样检查公司寄售模式下收入确认所取得的领用结算单等文件，结合相关合同条款、会计准则要求，分析寄售收入确认及成本结转时点是否准确。

4、获取并查阅公司截至 2025 年 5 月 31 日在手订单明细及 2025 年 1-5 月经营数据（收入、净利润、毛利率、现金流等），分析公司业绩稳定性及可持续性。

5、获取并查阅公司报告期内收入成本明细表，分析主要明细产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及对毛利率的具体影响，分析公司道岔毛利率 2024 年明显下降的原因及合理性。

6、获取并查阅同行业可比公司公开资料，分析公司主要细分产品与同行业可比公司同类产品毛利率的比较情况，分析公司综合毛利率高于铁建重工、祥和实业的原因及合理性。

7、通过调查客户背景、函证、走访、细节测试等程序对公司报告期内营业收入进行核查，核实公司收入是否真实、完整、准确。

（二）核查结论

1、报告期各期，公司营业收入、成本（材料、人工、制造费用）、期间费用、毛利、净利润、扣非净利润变动符合实际业务开展情况，变动具有合理性。

2、2024 年公司收入增加主要系公司积极拓展道岔业务，道岔销售数量大幅增加，带动道岔销售收入大幅增长；整体而言，公司营业收入变动趋势与同行业可比公司基本一致，变动幅度存在合理差异。

3、公司与中国铁路成都局集团有限公司、内蒙古伊泰呼准铁路有限公司采取寄售模式进行合作，报告期各期，公司寄售模式销售收入分别为 845.48 万元、

1,977.11 万元，占当期营业收入比例分别为 2.95%、6.16%；公司开展寄售销售模式系上述客户基于平衡保供需求与库存管理、生产及资金安排等方面提出寄售需求，经公司管理层评估考察，同意以寄售模式与其开展合作；同行业可比公司中，亦存在采取寄售模式的情形，如下游客户铁建重工等，符合行业惯例；寄售模式下，公司根据核对一致的客户领用产品明细确认收入，收入确认及成本结转时点准确。

4、截至 2025 年 5 月末，公司在手订单合计约 3,737.31 万元，在手订单情况良好；2025 年 1-5 月，公司期后经营情况整体较为稳定，公司业绩具有稳定性及可持续性。

5、公司主要明细产品毛利率变动主要受原材料钢材价格、产品品类及结构、产品运输距离等原因影响，变动情况具有合理性；报告期内公司道岔产品毛利率明显下降，主要原因系：一方面，公司当期单开道岔订单大幅增加，而单开道岔相对交叉渡线等类型道岔的结构及工序更简单，毛利率相对较低，产品结构的变化使得道岔产品整体毛利率有所降低；另一方面，当期销售的单开道岔、交渡道岔中，材料成本占比较高、毛利率相对较低的具体型号产品销售较多，使得单开道岔、交渡道岔的毛利率均有所下降。

6、公司辙叉、轨道配件毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率水平接近，公司道岔产品毛利率与同行业可比公司铁建重工同类产品毛利率存在一定差异，主要原因系：铁建重工道岔产品主要覆盖高速应用领域，包括可动心轨道岔等高附加值品类产品，毛利率相对较高。公司综合毛利率明显高于铁建重工、祥和实业主要系产品类别、产品结构及应用领域等方面差异所致，具有合理性。

7、报告期内，公司销售收入真实、完整、准确。

问题 3、关于主要客户与供应商。

公司客户集中度较高，主要客户多为铁路建设及运营主体；存在主要客户与供应商重合情形；主要供应商四川溢欣蓉贸易有限公司业务规模总体较小，各期均为公司第一大供应商，龙游远达机械有限公司存在注册资本较小、未缴足情形。

请公司：（1）说明公司客户集中度较高的原因及合理性，是否符合行业惯

例，是否与同业可比公司保持一致；公司与主要客户的合作历史、合同签订周期及续签情况，是否纳入合格供应商名录及更新情况，公司是否存在被替代风险；

（2）说明报告期后公司与主要客户的合作情况；结合期后新客户拓展情况，说明公司应对客户集中及大客户依赖的具体措施及有效性；（3）列表梳理公司主要供应商中注册资本较少、未缴足，参保人数较少的具体情况，相关公司的实际控制人、主要股东、经营规模、员工情况、经营资质等，公司与其开展大额合作的商业合理性，是否对公司持续稳定经营产生潜在不利影响；（4）说明与第一大供应商四川溢欣蓉贸易有限公司的合作历史，持续开展大额合作的原因及商业合理性，是否存在其他利益安排；（5）说明公司采购钢类物资价格变化情况，与对应大宗商品价格变动趋势是否一致；（6）说明主要客户与供应商重合的具体原因及合理性、收付款是否分开核算、是否存在收付相抵情况、采购及销售真实性、是否存在虚增收入；（7）说明公司信息披露相关内容与相关上市公司信息披露的一致性，如有差异，说明具体原因。

请主办券商及会计师核查上述事项，发表明确意见。

【回复】

一、说明公司客户集中度较高的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致；公司与主要客户的合作历史、合同签订周期及续签情况，是否纳入合格供应商名录及更新情况，公司是否存在被替代风险

（一）说明公司客户集中度较高的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否与同业可比公司保持一致

1、公司客户集中度较高的原因及合理性，是否符合行业惯例

报告期内，公司向前五大客户销售情况具体如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例
2024 年度	1	国铁集团	17,349.00	54.07%
	2	宁波永盈	4,658.92	14.52%
	3	中国铁建	3,261.27	10.16%
	4	中铁工程	2,362.79	7.36%

年份	序号	客户名称	销售收入	占营业收入比例
	5	中国神华	1,631.24	5.08%
	合计		29,263.22	91.20%
2023 年度	1	国铁集团	18,725.55	65.25%
	2	中铁工程	3,734.50	13.01%
	3	中交二局	1,519.10	5.29%
	4	中国铁建	1,378.85	4.80%
	5	中国神华	881.42	3.07%
	合计		26,239.41	91.44%

注：受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额，下同。

报告期各期，公司前五大客户收入占比分别为 91.44%、91.20%，客户集中度较高，主要原因系：目前我国铁路、城市轨道交通建设行业相对集中，以各铁路建设单位和施工单位、各地市城市轨道交通建设运营主体为主，公司主要客户为国家铁路建设运营方国铁集团、城市轨道交通建设运营方地方轨道交通集团、中国神华等拥有自有铁路线路的大型企业及中铁工程、中国铁建等施工单位，行业内整体客户数量有限，公司前五大客户的收入占比较高，符合行业经营特点。

报告期各期，公司对国铁集团的销售占比分别为 65.25%、54.07%，占比较高，主要原因系：国铁集团是我国铁路建设项目的主要业主单位和最终用户，在我国铁路运营主体中占有主导地位，公司对国铁集团的收入占比较高，符合行业经营特点。国铁集团下属 18 个铁路局，各路局为相对独立的运营主体，公司与国铁集团下属单位独立签署合同、供应货物并结算，报告期各期单一子公司收入占比均不超过 20%，公司不存在对国铁集团单一子公司的依赖。

2、公司客户集中度较高是否与同业可比公司保持一致

报告期内，公司与同行业可比公司前五大客户及向国铁集团销售情况如下：

公司名称	2024 年度销售占比		2023 年度销售占比	
	前五大客户	国铁集团	前五大客户	国铁集团
铁建重工	53.36%	未披露	48.20%	未披露
铁科轨道	92.75%	64.41%	92.03%	53.08%
祥和实业	47.01%	未披露	47.11%	未披露
交大铁发	94.09%	70.74%	87.96%	47.85%

公司名称	2024 年度销售占比		2023 年度销售占比	
贝尔轨道	91.20%	54.07%	91.44%	65.25%

同行业可比公司中，铁科轨道、交大铁发前五大客户收入占比较高，且对第一大客户国铁集团的收入占比超过或接近 50%，与公司情况较为一致。

铁建重工、祥和实业前五大客户集中度相对较低，主要原因系：①铁建重工主要产品为隧道掘进机、多种轨道交通设备、特种专业设备等，产品类型丰富，除铁路领域外，主要客户还覆盖金融租赁、电力建设等领域，客户结构与公司存在较大差异；②根据祥和实业招股说明书，其 IPO 申报报告期各期前五大客户收入占比均超过或接近 90%，其中第一大客户收入占比超过 60%，随着其近年来拓展高分子改性材料相关业务，不断丰富原有产品类型、积极拓展下游客户，其客户集中度有所降低。

综上，公司客户集中度较高系行业内整体客户数量有限，符合行业惯例，与同行业可比公司铁科轨道、交大铁发较为一致，与铁建重工、祥和实业存在一定差异，主要系产品及客户结构、应用领域等方面不同，具有合理性。

（二）公司与主要客户的合作历史、合同签订周期及续签情况，是否纳入合格供应商名录及更新情况，公司是否存在被替代风险

公司与报告期各期前五大客户的合作历史、合同签订周期及续签情况如下：

序号	公司名称	开始合作时间	合同签订周期	合同签订及续签情况	是否纳入合格供应商名录及更新情况
1	国铁集团	1998 年	①每年 1-2 次招标投标并签订框架合同，后续根据实际需求下达具体订单； ②根据实际采购需求签订合同	报告期内持续合作，销售收入较稳定	经资料初审、复审，公司已成为国铁集团采购平台认证供应商，持续参与其采购活动；国铁集团每年进行信用评级，评级为 C 或以下的不得参加下一年度非公开招标形式的采购活动。报告期内，公司信用评级均为 A 级
2	宁波永盈	2023 年	根据实际采购需求签订合同	报告期内持续合作，按客户需求签订合同	首次建立合作关系进入其供应商体系，持续参与其采购活动；宁波永盈每年进行供应商评价并公示。报告期内，公司评估等级均为优秀
3	中国铁建	2009 年	①签订年度框架合同，后续根据	框架合同按年续签；按客	已成为中国铁建供应链管理平台（铁建云链）认证供应商，持续

序号	公司名称	开始合作时间	合同签订周期	合同签订及续签情况	是否纳入合格供应商名录及更新情况
			实际需求下达具体订单； ②根据实际采购需求签订合同	户需求签订具体合同或订单	参与其采购活动
4	中铁工程	2012年	根据实际采购需求签订合同	报告期内持续合作，按客户需求签订	首次建立合作关系进入其供应商名录，持续参与其采购活动
5	中国神华	2009年	签订年度框架合同，后续根据实际需求下达具体订单	框架合同每两年续签	首次建立合作关系进入其供应商目录，持续参与其采购活动
6	中交二局	2020年	根据实际采购需求签订合同	报告期内持续合作，按客户需求签订	首次建立合作关系进入其供应商体系，持续参与其采购活动

注：由于国铁集团、中国铁建、中铁工程与公司具体开展合作的下属主体较多，表中列示其主要合作主体情况。

公司与国铁集团、中国铁建、中铁工程、中国神华等央企开始合作时间较早，持续合作至今，建立了长期稳定的良好合作关系。由于公司产品质量过硬、售后服务完善，宁波永盈、中交二局等客户基于业务开展需要，近年来与公司建立合作关系，合作情况较好。

报告期内，公司与主要客户合同签订包括年度框架协议及具体订单、按需签订具体合同两种模式。在年度框架协议及具体订单模式下，合同签订周期一般为1年或2年，近年来相关业务持续开展，主要客户均有合同续签；在按需签订具体合同模式下，客户根据实际需求与公司开展合作，公司积极争取相关业务机会，报告期内持续签订了业务合同。

据了解，国铁集团等客户采取严格的合格供应商准入认证制，企业首次通过认证纳入其供应链体系后，若无重大产品质量或信用问题，一般不会轻易调出合格供应商清单。公司产品覆盖全国各地铁路及城市轨道路线，具有高负荷、长寿命、高可靠性等优势，能够有效满足客户需求，且公司能够迅速响应客户售后维修需求。公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，公司基于自身产品、服务优势，与主要客户持续合作，被替代的风险较小。

综上，公司与主要客户建立了良好合作关系，报告期内合同持续续签；公司

已纳入主要客户合格供应商名录，基于公司产品、服务优势以及长期合作关系，公司被替换的风险较小。

二、说明报告期后公司与主要客户的合作情况；结合期后新客户拓展情况，说明公司应对客户集中及大客户依赖的具体措施及有效性

（一）说明报告期后公司与主要客户的合作情况

2025 年 1-5 月，公司向报告期内主要客户销售情况如下：

单位：万元

客户	销售收入	销售占比
国铁集团	6,597.96	56.13%
宁波永盈	1,897.67	16.14%
中国铁建	1,201.74	10.22%
中铁工程	865.16	7.36%
中国神华	531.66	4.52%
中交二局	-	-
合计	11,094.19	94.39%

2025 年 1-5 月，公司与报告期内主要客户持续合作，前五大客户交易规模及占比未发生重大变化。由于 2023 年以来公司已逐步完成西安地铁 10 号线、济南轨道交通 8 号线、石家庄市城市轨道交通 4 号线等线路的供货，公司与中交二局期后尚无交易额。报告期后公司与主要客户的合作情况较为稳定。

（二）结合期后新客户拓展情况，说明公司应对客户集中及大客户依赖的具体措施及有效性

2025 年 1-5 月，公司积极开拓新客户，已成功拓展中国水利水电第五工程局有限公司、鹰潭市郑铁工务材料有限公司、秦皇岛市山海关长城路桥铁路器材有限公司等新客户，并与中铁物贸集团有限公司、中铁物资集团有限公司等集采平台进一步合作，进入长春地铁、杭德城际地铁等城市轨道交通新建线路市场。同时，公司积极拓展国际市场，逐步通过现有客户海外业务的拓展顺利进入肯尼亚、马来西亚等国际市场。

公司下游客户主要为国家铁路建设运营方、城市轨道建设运营方等拥有自有

铁路线路的大型企业及中铁工程、中国铁建、中交集团等施工单位，行业内整体客户数量有限。国铁集团是我国铁路建设项目的主要业主单位和最终用户，在我国铁路运营主体中占有主导地位。公司客户集中度及大客户占比较高，系行业特性所致。公司主要通过新客户拓展、新产品研发等方式积极应对客户集中及大客户依赖情形，具体情况如下：

1、积极拓展城市轨道交通及国际市场

公司积极拓展与城市轨道交通领域客户新建线路业务，报告期内公司与中铁工程、中交二局、宁波轨交、重庆单轨交通工程集团有限公司、广州地铁集团有限公司、港铁轨道交通（深圳）有限公司等客户就南京、西安、宁波、重庆、广州、深圳等城市轨道交通线路建立了合作关系，城市轨道交通领域业务收入增长明显。今年以来，公司进一步开拓中国水利水电第五工程局有限公司等城市轨道交通领域新路线的新客户，并通过大型央企集采平台进入长春地铁、杭德城际地铁等城轨市场。

公司积极拓展海外市场，公司高管已多次前往日本、越南等多地进行国际市场考察，2024年9月，公司协同中国城市轨道交通协会，参展德国柏林国际轨道交通技术展览会，进一步提升产品海外知名度，争取海外业务机会。目前公司已成功进入肯尼亚、马来西亚等国际市场，未来国际业务亦是公司大力拓展的市场方向。

2、大力推进新产品研发和产业化进展

公司多年来持续进行技术升级改造与新产品研发及产业化工作，已经形成了独特的技术优势。一方面，公司经过多年的技术积累和研发投入，目前正在积极争取适用更高时速产品相关生产资质，若顺利通过，届时将进一步扩大公司产品序列；另一方面，公司持续进行研发投入，从重量、速度、减振等要素出发，自主研发合金钢材料热处理技术、合金钢辙叉异相焊接技术、焊接式合金钢耐磨护轨创新设计与优化技术等工艺技术，并将相关技术应用于公司产品，进一步扩大了公司产品的应用领域，为开拓新市场及新客户提供有力支持。

综上，公司客户集中度及大客户占比较高系行业特性所致，公司通过积极拓

展城市轨道交通及国际市场、大力推进新产品研发和产业化进展等方式应对，相关措施具备有效性。

三、列表梳理公司主要供应商中注册资本较少、未缴足，参保人数较少的具体情况，相关公司的实际控制人、主要股东、经营规模、员工情况、经营资质等，公司与其开展大额合作的商业合理性，是否对公司持续稳定经营产生潜在不利影响

（一）列表梳理公司主要供应商中注册资本较少、未缴足，参保人数较少的具体情况，相关公司的实际控制人、主要股东、经营规模、员工情况、经营资质等

报告期内，公司前五大供应商基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	参保人数	公司简介
1	四川溢欣蓉贸易有限公司	2017-8-8	1,000.00	1,000.00	2	重轨、起重机钢轨、连铸坯、热轧及锻制圆钢等相关钢材产品贸易商，系经攀钢集团有限公司认证合格的销售代理商
2	江苏沙钢集团淮钢特钢股份有限公司	1996-12-11	143,100.00	143,100.00	3,931	系沙钢股份（002075.SZ）旗下核心特钢企业，年产弹簧钢、齿轮钢、非调质钢、轴承钢、锚链钢、合金管坯钢、汽车用钢等优特钢 320 万吨，产品广泛应用于汽车、轨道交通、油气开采、工程机械、风力发电、海洋工程、机械制造等行业
3	中国铁路物资股份有限公司（000927.SZ）	1997-8-28	605,035.36	605,035.36	101	前身为原铁道部物资管理局，围绕油料油品、轨道线路、装备物资、工程服务、工业制造、大宗商品等领域，提供物资供应、生产制造、质量监督、招标代理，物资代理、运营维护等一体化综合服务

序号	公司名称	成立时间	注册资本 (万元)	实收资本 (万元)	参保人数	公司简介
4	江阴华西特钢有限公司	2023-6-5	10,000.00	10,000.00	112	依托江阴华西钢铁有限公司，集产、销、研于一体的企业，产品包括普碳钢、低合金钢、深冲钢、硅钢、高碳钢、冷墩钢、弹簧钢等
5	宁波市轨道永盈供应链有限公司	2021-9-18	20,000.00	20,000.00	40	系宁波市轨道交通集团有限公司下属集采中心，主要负责水泥、钢材等大宗物资和轨道交通专用设备采购及销售业务
6	龙游远达机械有限公司	2016-7-27	200.00	-	3	系龙游本地企业，主营业务为铸造件的生产与销售
7	中铁物贸集团有限公司	2010-12-8	300,000.00	300,000.00	1,448	系中国中铁（601390.SH）下属专业从事供应链管理和物资贸易的大型企业集团，主要开展钢材、水泥、钢轨、道岔、油品化工、系统集成、有色金属、木材、建筑材料、橡胶制品、机械设备等品类物资贸易服务

注：上述信息来源于国家企业信用信息公示系统、企业工商年报、官方网站等公开信息。

如上表所示，公司主要供应商中，四川溢欣蓉贸易有限公司存在参保人数较少、龙游远达机械有限公司存在注册资本较少且未缴足、参保人数较少的情况，相关公司的实际控制人、主要股东、经营规模、员工情况、经营资质情况如下：

序号	供应商名称	实际控制人	主要股东	经营规模	员工情况	是否具备经营资质
1	四川溢欣蓉贸易有限公司	赵均立	赵均立持股 99.50%、杨秀芝持股 0.50%	2024 年营收约 2 亿元	约 9 人	是
2	龙游远达机械有限公司	肖文扬	肖文扬持股 100.00%	2024 年营收约 1,000 万元	约 20 人	是

四川溢欣蓉贸易有限公司系攀钢集团有限公司（以下简称“攀钢集团”）认证合格的销售代理商，主营重轨、起重机钢轨、连铸坯、热轧及锻制圆钢等相关钢材产品的贸易业务，不涉及生产环节。作为贸易商，其核心竞争力体现在采购

及营销渠道、服务能力等方面，少量员工即可维持企业的日常运营，实际经营规模与员工人数等关联度较低。此外，公司部分员工为退休返聘人员，社保参保人数相对较少。

龙游远达机械有限公司主营业务为铸造件的生产与销售，以服务周边企业为主，主要涉及简单机加工工艺，所需设备相对较少，因此所需资本投入较少，注册资本及实缴资本较低。龙游远达机械有限公司员工人数约 20 人，部分员工社保缴纳意愿较低，且部分员工为已退休人员，无需缴纳社保，因此整体参保人数较少。

（二）公司与其开展大额合作的商业合理性，是否对公司持续稳定经营产生潜在不利影响

1、四川溢欣蓉贸易有限公司

公司与四川溢欣蓉贸易有限公司开展业务，系公司在采购攀钢集团钢轨寻源过程中结识并达成合作。双方自 2010 年起开始建立合作关系，彼时四川溢欣蓉贸易有限公司尚未成立，公司与其实际控制人控制的另一企业攀枝花市欣烨工贸有限责任公司开展合作。公司与其开展大额合作的商业合理性具体分析如下：

（1）公司生产用钢轨主要来源于攀钢集团

攀钢集团是依托攀西地区丰富的钒钛磁铁矿资源发展起来的特大型钒钛钢铁企业集团，其通过在钢中加钒进行微合金化，可改变钢材性能，提高钢材的强度、硬度、韧性、延展性以及抗热抗疲劳性等综合性能，使钢材具有良好的可焊接性。历经四十多年发展，攀钢集团先后自主研发出 PD1、PD2、PD3（U75V）、PG4（U78CrV）、PG5（U95Cr）等不同强度等级的系统钢轨和全系列道岔钢轨。

据访谈了解，攀钢集团是国铁集团最重要的钢轨供应商之一，铁路行业内钢轨市场占比达 40%左右。同时，攀钢集团是国内第一家在城市轨道交通市场轨型全覆盖的钢轨生产企业，城市轨道交通市场占比达 65%以上。

因此，为保障产品质量，公司生产用钢轨大多采用攀钢集团钢轨。

（2）通过贸易商采购较为灵活

由于贸易商能够汇集众多中小客户需求，整体采购量较大，具有批量采购的价格优势，能够降低公司钢材采购价格。此外，对于大型钢厂而言，公司钢材采购规模相对较小，采购订单可能无法达到钢厂最低订货量的情形，钢厂亦会结合订单规模进行排产，公司通过贸易商采购，能够保障原材料供应及时、稳定。

（3）通过贸易商采购存在结算优势

大型钢材生产企业处于产业链的强势地位，一般要求先款后货进行结算。通过贸易商进行采购，可与贸易商约定货到付款、银行承兑汇票付款等方式进行结算，有助于减少公司资金支付压力，提升资金使用效率。

（4）通过贸易商采购钢材系行业惯例

钢材作为大宗交易商品，通过贸易商进行采购系行业惯例。主要原材料同为钢材并通过贸易商采购的新三板挂牌公司案例如下：

序号	公司名称	主要原材料情况	贸易商采购情况
1	中裕铁信 (874484.NQ)	2019年至2022年1-6月，钢材采购额占原材料采购总额为43.97%、43.06%、44.38%及33.50%	2019年至2022年钢材第一大供应商为河北宝腾贸易有限公司，2022年1-6月为衡水德全贸易有限公司，均为贸易商
2	东方重工 (874440.NQ)	采购主材、装修材、耗材、辅材均涉及贸易供应商，其终端供应商主要以大型钢铁公司以及其他材料生产商为主	2021年至2023年1-8月，向贸易供应商合计采购额占总采购额的占比为63.33%、53.57%、40.07%
3	巴特股份 (874692.NQ)	主要原材料包括钢材、挖斗齿座、齿尖等外购件以及焊丝、油漆等	2022年至2024年1-6月，钢材第一大供应商均为中信泰富特钢集团股份有限公司及其关联方（包括江苏南钢钢材现货贸易有限公司、中信泰富钢铁贸易有限公司以及大冶特殊钢有限公司，其中，江苏南钢钢材现货贸易有限公司、中信泰富钢铁贸易有限公司均为贸易商），占采购总额的比例分别为30.50%、33.79%及46.94%

（5）四川溢欣蓉贸易有限公司系攀钢集团认证合格的销售代理商，市场可替代贸易商较多

四川溢欣蓉贸易有限公司系攀钢集团认证合格的销售代理商，从事重轨、起重机钢轨、连铸坯、热轧及锻制圆钢等多种钢材产品贸易，据访谈了解，其全年

营业收入约 2 亿元，公司向其采购额占其营业收入的比例约 20%-25%。

钢轨作为铁路建设的重要材料，主要生产集中于攀钢集团、鞍钢股份有限公司、武汉钢铁有限公司等大型钢厂，市场上相关钢厂贸易商较多。除四川溢欣蓉贸易有限公司以外，公司与中铁物贸集团有限公司、中国铁路物资股份有限公司等钢轨贸易商亦建立了合作关系。

综上，公司生产道岔用钢轨主要来源于攀钢集团，基于采购灵活、结算优势等特点，公司主要通过相关贸易商进行采购，符合行业惯例。四川溢欣蓉贸易有限公司作为攀钢集团认证的合格销售代理商，公司自 2010 开始与其建立合作关系，合作长期稳定，公司与其开展大额合作具有商业合理性。四川溢欣蓉贸易有限公司并非专门为公司服务，且公司具有可替代供应商，不会对公司持续稳定经营产生潜在不利影响。

2、龙游远达机械有限公司

龙游远达机械有限公司为公司间隔铁毛坯供应商。公司最初自行生产间隔铁毛坯，后基于其生产过程较为简单、经济效益较低、厂区受限等因素，公司转为外采。由于间隔铁毛坯为简单机加工产品，单个产品附加值较低，公司综合考虑运输成本、产品质量及价格等因素，最终与本地企业龙游远达机械有限公司建立合作关系，双方合作长达十余年，合作长期稳定。

龙游远达机械有限公司主要从事铸造件业务，据访谈了解，其全年营收约 1,000 万元，除向公司销售间隔铁毛坯外，也向其他企业销售铸铁机架等铸造件。除龙游远达机械有限公司以外，公司与浙江江山汉威机械制造有限公司等间隔铁毛坯供应商亦建立了合作关系。

综上，公司与龙游远达机械有限公司开展合作具有商业合理性，且公司具有可替代供应商，不会对公司持续稳定经营产生潜在不利影响。

四、说明与第一大供应商四川溢欣蓉贸易有限公司的合作历史，持续开展大额合作的原因及商业合理性，是否存在其他利益安排

公司与第一大供应商四川溢欣蓉贸易有限公司的合作历史,持续开展大额合作的原因及商业合理性参见本题回复之“三/(二)/1、四川溢欣蓉贸易有限公司”。公司与四川溢欣蓉贸易有限公司不存在其他利益安排,具体分析如下:

(一) 采购单价不存在异常差异

报告期内,公司向主要钢轨供应商采购情况如下:

供应商名称	平均价格 (元/吨)	占钢轨采购 的比例	品类	主要钢轨 来源
2024 年度				
四川溢欣蓉贸易有限公司	5,245.55	63.40%	淬火钢轨	攀钢
中国铁路物资股份有限公司	4,265.49	18.80%	无淬火钢轨	鞍钢
宁波永盈	4,745.68	7.79%	淬火钢轨	鞍钢
当期钢轨平均价格	4,960.93	/	/	/
2023 年度				
四川溢欣蓉贸易有限公司	5,484.32	79.49%	淬火钢轨	攀钢
中国铁路物资股份有限公司	4,310.25	6.26%	无淬火钢轨	鞍钢
中铁物贸集团有限公司	5,725.66	5.90%	淬火钢轨	鞍钢
当期钢轨平均价格	5,515.10	/	/	/

注:选取当期采购前三大钢轨供应商作为主要钢轨供应商。

报告期内,公司向中铁物贸集团有限公司、四川溢欣蓉贸易有限公司采购钢轨平均价格较中国铁路物资股份有限公司更高,主要系公司向前者采购淬火钢轨,向后者采购无淬火钢轨,而淬火钢轨相较无淬火钢轨多一道淬火工序,平均售价相对较高。

公司向四川溢欣蓉贸易有限公司、宁波永盈、中铁物贸集团有限公司均采购淬火钢轨,采购单价存在一定差异,主要系钢轨来源厂商不同以及具体采购时点的钢轨市场价格波动。公司向四川溢欣蓉贸易有限公司采购钢轨价格较当期整体钢轨采购均价不存在重大差异。

(二) 不存在关联关系或异常资金往来

根据国家企业信用信息公示系统、企查查等第三方网站查询,公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员的调查表,四川溢欣蓉贸易有限公司出

具的关于关联关系的声明以及现场访谈确认，公司及相关关联方与四川溢欣蓉贸易有限公司不存在关联关系或潜在关联关系。此外，经核查报告期内公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等银行流水，四川溢欣蓉贸易有限公司与公司及上述相关方之间亦不存在异常资金往来。

综上，公司与第一大供应商四川溢欣蓉贸易有限公司之间合作时间较长，持续开展大额合作存在商业合理性，且不存在其他利益安排。

五、说明公司采购钢类物资价格变化情况，与对应大宗商品价格变动趋势是否一致

报告期内，公司采购的钢类物资主要为钢轨及扁钢，具体情况如下：

（一）钢轨

报告期内，公司主要原材料钢轨的采购数量、单价和金额情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

季度	金额（不含税）	数量	均价（不含税）
2023 年第一季度	1,648.00	2,839.96	5,802.89
2023 年第二季度	53.83	103.28	5,212.39
2023 年第三季度	3,083.15	5,744.08	5,367.53
2023 年第四季度	2,349.67	4,829.69	4,865.06
2023 年小计	7,134.66	13,517.01	5,278.28
2024 年第一季度	610.37	1,216.35	5,018.03
2024 年第二季度	1,153.24	2,457.28	4,693.14
2024 年第三季度	3,262.74	6,160.41	5,296.31
2024 年第四季度	29.01	44.16	6,568.60
2024 年小计	5,055.36	9,878.21	5,117.69

注：考虑到数据可比性，已剔除报告期前签订合同、报告期内入库情况。

由于不同时期采购钢轨的具体型号、规格以及钢厂来源等方面不同，报告期内各季度钢轨采购均价存在一定波动。2024 年第四季度采购数量较少且采购品类为 AT 钢轨和槽型钢轨等特殊品类钢轨，相比普通钢轨采购均价较高。2023 年至 2024 年，公司采购钢轨的平均价格分别为 5,278.28 元/吨和 5,117.69 元/吨，整体价格呈现下降趋势。

经查询，报告期内钢轨出厂价变动情况如下：

单位：元/吨

季度	50kg/m 钢轨出厂价	60kg/m 钢轨出厂价	75kg/m 钢轨出厂价
2023 年第一季度	5,010	5,010	5,159
2023 年第二季度	5,010	5,010	5,159
2023 年第三季度	5,010	5,010	5,159
2023 年第四季度	5,010	5,010	5,159
2024 年第一季度	5,010	5,010	5,159
2024 年第二季度	4,782	4,782	4,930
2024 年第三季度	4,782	4,782	4,930
2024 年第四季度	4,782	4,782	4,930

注：数据来源为国家铁路局规划与标准研究院统计的《铁路工程建设主要材料价格信息》，以钢轨 U75V、U75VG（25 米定尺）为例，为含税价。

报告期内，钢轨出厂价亦呈现下降趋势，与公司采购价格趋势基本一致。据访谈了解，钢轨出厂价为铁路系统内报价（简称“路内价格”），系铁路系统集采平台与国内各大钢厂协商确定，其余贸易商与各大钢厂在路内价格基础上协商确定价格（简称“路外价格”）。由于铁路系统集采平台钢材需求量远大于其他贸易商，且主要供给大型铁路线路建设项目，路内价格普遍低于路外价格。报告期内，公司采购钢轨以路外价格为基础，高于钢轨出厂价，具有合理性。

因此，公司整体钢轨采购单价呈下降趋势，与市场公开钢轨出厂价变动趋势一致。

（二）扁钢

报告期内，公司采购的扁钢数量、单价及采购金额情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

原材料类型	2024 年			2023 年		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
向淮钢特钢采购的特殊扁钢	2,667.41	3,349.84	7,962.79	3,469.43	3,937.68	8,810.85
向其他供应商采购的普通扁钢	771.85	2,117.71	3,644.73	781.34	1,986.15	3,933.97
扁钢合计	3,439.26	5,467.55	6,290.31	4,250.77	5,923.83	7,175.72

注：上表单价为不含税价。

报告期内，公司向淮钢特钢采购的特殊扁钢主要用于生产心轨，心轨系辙叉中位于两翼轨之间、实现线路切换带有尖端的部件，其对钢材的性能要求较高。由于该原材料系淮钢特钢按照公司配方进行生产，在钢铁冶炼的过程中经历脱碳初炼、静电炉精炼、真空炉脱氧等多个步骤，其价格在钢材成本的基础上需视钢材成分含量、工艺要求而定，因此无相关公开市场报价。报告期内，公司向淮钢特钢采购特殊扁钢的平均价格分别为 8,810.85 元/吨和 7,962.79 元/吨，价格呈现下降趋势，变动趋势与普通扁钢保持一致，价格相比普通扁钢较高，具有合理性。

报告期内，公司向其他供应商采购的扁钢主要用于生产垫板等零部件，报告期各期，公司向其他供应商采购的扁钢平均价格分别为 3,933.97 元/吨和 3,644.73 元/吨，价格呈现下降趋势。经查询公开市场报价，报告期内扁钢市场整体呈现下降趋势，与公司采购价格趋势及区间基本一致。公开市场报价情况如下：



综上，报告期内公司采购钢类物资价格呈现下降趋势，与对应大宗商品价格变动趋势一致。

六、说明主要客户与供应商重合的具体原因及合理性、收付款是否分开核算、是否存在收付相抵情况、采购及销售真实性、是否存在虚增收入

（一）说明主要客户与供应商重合的具体原因及合理性、收付款是否分开

核算、是否存在收付相抵情况

报告期内，公司主要客户与供应商重合情况具体如下：

单位：万元

序号	公司名称	销售金额	占营业收入的比重	销售内容	采购金额	占采购总额的比重	采购内容
2024 年度							
1	宁波永盈	4,658.92	14.52%	道岔、辙叉、尖轨、基本轨等	504.61	3.25%	钢轨
2	铁科装备	2,507.43	7.81%	辙叉、滑床板、护轨等	29.09	0.19%	钢轨
3	中铁物资集团华东有限公司	526.72	1.64%	道岔、调整片等	128.18	0.82%	普通减振夹板等
4	中铁宝桥	434.44	1.35%	合金钢辙叉、护轨等	180.53	1.16%	道岔
5	中铁物贸集团有限公司	408.97	1.27%	道岔	228.09	1.47%	钢轨
6	中铁宝桥（南京）有限公司	358.81	1.12%	合金钢辙叉、尖轨、护轨等	26.81	0.17%	尖轨、导轨等
7	龙游远达机械有限公司	147.85	0.46%	废钢	472.72	3.04%	间隔铁毛坯
8	汝州郑铁三佳道岔有限公司	85.45	0.27%	合金钢辙叉、护轨等	120.17	0.77%	垫板
2023 年度							
1	铁科装备	2,137.04	7.45%	合金钢辙叉、护轨、心轨等	18.58	0.13%	尖轨等
2	中铁宝桥	687.78	2.40%	合金钢辙叉、护轨等	37.74	0.27%	图纸技术授权
3	郑州铁路装备制造有限公司	117.08	0.41%	合金钢辙叉	75.55	0.54%	钢轨
4	龙游远达机械有限公司	113.34	0.39%	废钢	561.39	4.05%	间隔铁毛坯
5	汝州郑铁三佳道岔有限公司	76.08	0.27%	合金钢辙叉、护轨等	38.88	0.28%	垫板
6	中铁物贸集团有限公司	55.94	0.19%	合金钢辙叉、尖轨等	365.53	2.63%	钢轨

注：依据重要性原则，上表列示报告期各期相关采购、销售金额均在 10 万元以上的情況。

1、主要客户与供应商重合的具体原因及合理性

（1）主要角色为客户

公司存在向下游客户采购钢轨、尖轨、导轨、垫板等零部件情况。公司向郑州铁路装备制造有限公司、铁科装备购买钢轨，主要系公司加强应收账款回款管理，与客户协商后通过向其采购钢轨原材料用以抹账。公司向宁波永盈采购钢轨，主要系因临时需要采购一批淬火钢轨用于生产，属于偶发采购。公司向铁科装备、汝州郑铁三佳道岔有限公司、中铁宝桥（南京）有限公司购买尖轨、导轨、垫板等，主要系公司临时产能不足，因此选择向同行业公司进行临时采购。

2023 年公司向中铁宝桥采购技术图纸授权，主要系下游客户特定订单需使用该等技术图纸生产相关产品，中铁宝桥隶属于中国中铁股份有限公司，拥有该类技术图纸的所有权，因此公司向其采购技术图纸授权；2024 年公司向中铁宝桥采购道岔，主要系客户订单包含公司尚未量产的特定型号道岔产品，中铁宝桥为行业龙头，产品质量较为可靠，因此向其零星采购。

（2）主要角色为供应商

报告期内，公司存在向上游供应商销售废铁的情况，金额占营业收入的比重较低，主要系龙游远达机械有限公司向公司采购废钢用于生产铸造件。

（3）主要角色为集采平台

中铁物贸集团有限公司、中铁物资集团华东有限公司作为大型央企中铁工程、中国铁建的集采平台，向公司采购辙叉、道岔、尖轨等产品，同时，其作为大型钢厂及国有轨道配件厂商的代理商，存在向公司销售钢轨及轨道装备配件的情形。

（4）客户与供应商重叠属于行业惯例

同行业可比公司亦存在客户与供应商重叠的情形，具体情况如下：

序号	公司名称	主营业务	客户与供应商重叠情况
1	铁建重工	隧道掘进机、轨道交通设备和特种专业装备的设计、研发、制造、销售、租赁和服务，轨道交通设备产品包括自动化道岔、高铁闸瓦与扣件。	申报报告期内，公司对中国铁建及国铁集团同时存在销售和采购，主要原因：①交易双方产能互补；②下游客户集采中心发挥集中采购各类物资并销售的功能。此外，公司还存在与同一交易对手进行不同品类的少量销售及少量采购，交易属于正常购销业务。
2	交大铁发	从事轨道交通智能产品及装备的研发、生产、	申报报告期内，国铁集团及其关联方既是客户又是供应商。公司与国铁集团关联方销售

序号	公司名称	主营业务	客户与供应商重叠情况
		销售，主要产品和服务包括轨道交通智能产品及装备、轨道交通专业技术服务，具体为安全监测检测类产品、铁路信息化系统、新型材料、测绘服务、运维服务等。	内容包括了安全检测类产品、测绘服务、铁路信息化系统、运维服务等多种公司的产品和服务，公司的销售对象主要系国铁集团下属的各个铁路局。公司与国铁集团关联方采购内容主要为具备信号触发功能的监控单元、线路接入集成系统软件、地震服务器及网络安全设备等用于地震预警系统的材料，以及部分项目交付所需要的服务。

2、收付款是否分开核算

在业务合作方式上，公司销售与采购业务独立进行。当公司销售产品时，销售部获取业务信息后进行初步筛选及评估，公司根据原材料的市场价格、客户对产品的技术和质量要求等确定报价，并根据公司产能情况、客户要求时间、技术标准、项目可行性等信息确定投标方案或进行商务谈判等，并最终与客户签订销售合同。当公司存在采购需求时，公司根据采购制度规定的流程，进行招标、询价等程序，在综合考虑供应商资质、产品质量、价格等因素基础上，选择供应商并签订合同。

如前文所述，公司对重合客户供应商的销售与采购内容存在明显差异，公司销售产品具有独立定价权，采购商品亦根据供应商报价独立选择，销售产品和采购商品的控制权转移相互独立。报告期内，公司与重合客户供应商分别签订销售及采购合同，产品销售与物资采购独立核算，收付款分开核算。

3、是否存在收付相抵的情况

出于资金流转的便利性考虑，除宁波永盈外，其余主要重合客户、供应商存在收付相抵的情况。

根据《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》第五章第二十八条：金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，应当以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）企业具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）企业计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

同时,《企业会计准则一应用指南》中指出,通常认为不满足抵销条件,不得抵销相关金融资产和金融负债的情形如下:(1)使用多项不同金融工具来仿效单项金融工具的特征,即“合成工具”。例如,利用浮动利率长期债券与收取浮动利息且支付固定利息的利率互换,合成一项固定利率长期负债;(2)金融资产和金融负债虽然具有相同的主要风险敞口(例如远期合同或其他衍生工具组合中的资产和负债),但涉及不同的交易对手;(3)无追索权金融负债与作为其担保物的金融资产或其他资产;(4)债务人为解除某项负债而将一定的金融资产进行托管(例如偿债基金或类似安排),但债权人尚未接受以这些资产清偿负债;(5)因某些导致损失的事项而产生的义务与预计通过保险合同向第三方索赔而得到的补偿。

公司与相关方根据合同约定或协商一致同意后,以销售货物形成的应收账款债权冲抵采购货物形成的应付账款债务,冲抵行为是双方真实意思表示。结合前述内容,公司收付相抵情形不属于《企业会计准则一应用指南》中指出的通常认为不满足抵销条件不得抵销相关金融资产和金融负债的情形,公司收付相抵符合业务开展实质,符合相关会计准则规定,具有合理性。

综上,报告期内主要客户与供应商重合具有合理原因,交易属于正常购销业务,产品销售与物资采购分开核算;出于资金流转的便利性考虑,存在收付相抵情况,收付相抵符合业务开展实质,符合相关会计准则规定,具有合理性。

(二) 采购及销售真实性、是否存在虚增收入

1、采购及销售具有真实性,不存在虚增收入的情形

如前所述,公司客户与供应商重合所发生的交易是基于双方生产经营需要,具有真实、合理的交易背景,销售和采购行为对应不同的产品或服务,亦或是偶发性的零星交易,由此导致客户与供应商重叠的情形符合行业惯例,相关采购和销售业务均互相独立,不存在通过客户、供应商重合进行利益输送的情形,与相关客户、供应商不存在其他利益安排。

对于主要角色为客户的重合情况,公司向客户采购不会导致收入增加,不存在虚增收入的情形。

对于主要角色为供应商的重合情况，主要系公司向龙游远达机械有限公司销售废钢，龙游远达机械有限公司将其用于生产铸造件并销售给多个客户。公司向其采购的间隔铁毛坯与向其销售的废钢不存在直接对应关系，销售产品和采购商品的控制权转移相互独立，不存在委托加工的情形，双方交易具有真实、合理的背景，不存在虚增收入的情形。

对于主要角色为集采平台的情况，公司向中铁物贸集团有限公司、中铁物资集团华东有限公司等大型央企中铁工程、中国铁建的集采平台销售辙叉、道岔、尖轨等产品，属于行业内正常的销售业务，不存在虚增收入的情形。

2、不存在关联关系或异常资金往来

报告期内，重合客户、供应商多为行业内知名央国企，经走访部分客户、供应商，同时将其纳入中介机构关联关系系统核查系统，经核查，重合客户、供应商与公司不存在关联关系。此外，经核查报告期内公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等银行流水，公司与上述重合客户、供应商之间亦不存在异常资金往来。

综上，报告期内，公司与重合客户、供应商之间采购及销售真实，不存在虚增收入的情况。

七、说明公司信息披露相关内容与相关上市公司信息披露的一致性，如有差异，说明具体原因

经检索公司主要客户、供应商等相关上市公司公开信息披露文件，公司信息披露相关内容与相关上市公司信息披露不存在差异。

八、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、查询企查查、国家企业信用信息公示系统、主要客户官网等公开信息，了解公司主要客户情况；获取并查阅同行业可比公司公开资料，分析公司客户集中度较高的原因及合理性、是否符合行业惯例、是否与同行业公司保持一致；访谈公司管理层，了解公司与主要客户的合作历史；获取并查阅公司与主要客户的

销售合同，了解合同签订周期及续签情况；访谈公司销售负责人，走访主要客户，了解客户相关合格供应商名录及更新情况，分析公司是否存在被替代的风险。

2、获取并查阅公司 2025 年 1-5 月收入明细表，核查报告期后公司与主要客户合作情况、期后新客户拓展情况；访谈公司销售负责人，了解公司应对客户集中及大客户依赖的措施及有效性。

3、查询国家企业信用信息公示系统、企业工商年报、官方网站等公开信息，了解主要供应商的注册资本、实缴资本、参保人数等情况；走访公司报告期内主要供应商，了解其与公司的业务合作背景、经营规模、主要股东、实际控制人、公司员工、经营资质等情况，了解其注册资本较少、未缴足、参保人数较少的原因及合理性，分析公司与其开展大额合作的商业合理性，是否对公司持续稳定经营产生潜在不利影响。

4、实地走访四川溢欣蓉贸易有限公司及攀钢集团，访谈公司采购负责人，了解公司与四川溢欣蓉贸易有限公司之间的合作历史；获取并查阅公司与四川溢欣蓉贸易有限公司相关业务合同，抽查报告期内原材料采购相关业务单据，核查公司向其采购业务及定价公允性情况，分析公司与其持续开展大额合作的原因及商业合理性；获取并查阅公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等出具的调查表、银行流水，查阅国家企业信用信息公示系统网站、企查查等公开信息，核查是否存在其他利益安排。

5、获取并查阅公司采购明细表，查询钢铁信息相关网站、国家铁路局规划与标准研究院发布的《铁路工程建设主要材料价格信息》，了解公司报告期内钢材类原材料市场价格及变动趋势，并对比公司采购价格，分析公司钢材采购价格与对应大宗商品价格变动趋势是否一致。

6、访谈公司相关业务负责人，了解主要客户与主要供应商重合的原因及商业合理性，了解公司所处行业特点和业务模式，分析上述客户与供应商重合情形是否属于行业惯例；获取并查阅公司与主要重合客户供应商相关合作协议、凭证，访谈部分重合客户、供应商及公司财务负责人，了解其与公司业务合作、销售和采购的核算及结算情况，核查收付款是否分开核算、是否存在收付相抵的情况；通过中介机构独立的关联关系核查系统，核查重合客户供应商是否与公司存在关

联关系；获取并查阅公司收入明细表和采购明细表及相关入账凭证，核查采购及销售真实性、是否存在虚增收入。

7、通过见微数据、同花顺等公开渠道信息进行检索，核查公司信息披露相关内容与相关上市公司信息披露的一致性。

（二）核查结论

1、公司客户集中度较高系行业内整体客户数量有限，符合行业惯例，与同行业可比公司铁科轨道、交大铁发较为一致，与铁建重工、祥和实业存在一定差异，主要系产品及客户结构、应用领域等方面不同，具有合理性；公司与国铁集团、中国铁建、中铁工程等央企开始合作时间较早，持续合作至今，由于公司产品质量过硬、售后服务完善，宁波永盈、中国神华、中交二局等客户基于业务开展需要，近年来与公司建立合作关系，合作情况较好；公司与主要客户自开始合作以来建立了良好合作关系，合同按照客户需求进行签订和续签；公司已纳入客户合格供应商名录并持续满足其合格供应商资质要求，基于公司产品、服务优势及长期合作关系，公司被替换的风险较小。

2、报告期后公司与主要客户的合作情况较为稳定，期后新客户拓展良好；公司通过积极拓展城市轨道交通及国际市场、大力推进新产品研发和产业化进展等方式拓展客户，相关措施具备有效性。

3、公司主要供应商四川溢欣蓉贸易有限公司、龙游远达机械有限公司存在注册资本较少、未缴足、参保人数较少的情况，具有合理性；公司与上述供应商开展大额合作具有商业合理性，且公司具有可替代供应商，不会对公司持续稳定经营产生潜在不利影响。

4、公司向四川溢欣蓉贸易有限公司采购钢轨，系公司在采购寻源过程中结识并达成合作，双方自 2010 年起开始建立合作关系，持续开展大额合作主要系四川溢欣蓉贸易有限公司是攀钢集团认证合格的销售代理商，合作长期稳定，具有商业合理性；公司与四川溢欣蓉贸易有限公司不存在关联关系或潜在关联关系，不存在其他利益安排。

5、报告期内公司采购钢类物资整体价格呈现下降趋势，与对应大宗商品价

格变动趋势一致。

6、报告期内主要客户与供应商重合具有商业合理性，收付款分开核算；出于资金流转的便利性考虑，公司与主要重合客户、供应商存在收付相抵的情况；重合客户、供应商多为行业内知名央国企，与公司不存在关联关系，公司与重合客户、供应商采购及销售业务真实，不存在虚增收入的情况。

7、公司信息披露相关内容与相关上市公司信息披露一致，不存在差异。

问题 4、关于应收款项。

2023 年末、2024 年末，公司应收账款余额分别 21,277.38 万元、22,197.67 万元，应收票据余额分别为 4,386.63 万元、1,149.33 万元，应收款项融资余额分别为 1,618.56 万元、2,563.50 万元，占流动资产比重较高；存在多个主要客户 1 年期以上应收账款未收回情形；存在使用商业承兑汇票结算情形；存在“供应链金融凭证”融资情形。

请公司补充披露应收账款逾期情况和应收账款期后回款情况。

请公司：（1）结合公司信用政策、结算方式、收入变动等情况说明报告期公司应收账款余额及占比较高的原因及合理性，是否与同业可比公司保持一致；（2）说明公司应收账款逾期比例是否较高，如较高进一步说明原因，是否存在宽信用促收入情形，是否存在回款障碍，对于逾期应收账款公司后续管理措施，是否约定付款时限及违约责任；（3）说明公司主要客户普遍存在大额 1 年期以上应收账款未收回的原因，公司持续与其开展大额合作的商业合理性；结合宏观经济形势、行业变化趋势、客户性质、审批流程、回款能力及意愿等进一步说明应收账款的收回可能性，公司拟采取的具体措施及有效性；（4）说明公司应收账款坏账准备计提依据，是否计提充分，计提比例与可比公司差异的合理性；（5）说明报告期内公司采用大额商业承兑汇票结算的原因，涉及的主要客户，是否符合行业惯例，公司商业承兑汇票结算比例与同业可比公司是否存在显著差异；未到期应收票据是否存在到期无法兑付的风险；应收票据的期后兑付及收款情况，是否存在因到期无法兑付而转为应收账款的情形，如有，请补充披露具体情况、原因及后续处理措施，相关应收账款期限是否连续计算，后续收回的可能性；是

否存在票据找零等不规范情况；（6）说明公司使用“供应链金融凭证”等数字化应收款项债权凭证的主要付款方、融资平台等具体情况，财务报表列示恰当性。

请主办券商及会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、补充披露应收账款逾期情况和应收账款期后回款情况

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“4、应收账款”之“（7）其他事项”补充披露如下：

“①应收账款逾期情况

报告期各期末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	24,473.57	23,272.93
应收账款逾期金额	7,220.22	7,473.02
应收账款逾期占比	29.50%	32.11%

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为 7,473.02 万元、7,220.22 万元，占应收账款余额比例分别为 32.11%、29.50%，逾期金额和占比呈下降趋势。

公司客户主要为大型央国企，业务合同大多采用客户通用模板，信用期条款与实际执行差异较大，客户实际付款时间受到预算管理、付款流程、资金安排等因素影响，实际付款时间较合同约定存在一定滞后。公司本着同客户长期合作的理念，未严格要求客户按照合同约定的信用期进行付款，故产生一定信用期外应收款项。

由于公司主要客户和应收账款余额较大客户均为大型央国企，信用状况良好，履约能力较强，且公司历史上未发生实际坏账损失，不存在重大回收风险。

②应收账款期后回款情况

截至 2025 年 5 月 31 日，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元、次/年

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	24,473.57	23,272.93
期后回款金额	12,270.83	19,358.69
期后回款比例	50.14%	83.18%
应收账款周转率	1.34	1.25

报告期各期末，公司应收账款期后回款比例分别为 83.18%、50.14%，公司客户期后陆续回款。报告期内，公司进一步加强应收款项管理和应收账款的催收力度，公司应收账款周转率从 1.25 次/年提升至 1.34 次/年，回款情况总体向好。”

二、结合公司信用政策、结算方式、收入变动等情况说明报告期公司应收账款余额及占比较高的原因及合理性，是否与同业可比公司保持一致

（一）结合公司信用政策、结算方式、收入变动等情况说明报告期公司应收账款余额及占比较高的原因及合理性

1、主要客户的信用政策及结算方式

报告期内，公司与主要客户的信用政策、结算方式如下：

客户名称	信用政策		结算方式	
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
国铁集团	1、收票后 12 个月内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后结算； 2、收票后 9 个月内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后结算； 3、收票后 28 日内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后结算； 4、验收后 90 天内结算 90%，剩余 10%待质保期到期后结算	1、收票后 12 个月内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后结算； 2、收票后 9 个月内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后结算； 3、收票后 28 日内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后结算； 4、验收后 90 天内结算 90%，剩余 10%待质保期到期后结算	银行转账、银行或商业承兑汇票、供应链金融凭证	银行转账、银行或商业承兑汇票、供应链金融凭证
中铁工程	1、收票后 6 个月内结清货款； 2、收票后 30 日内结算 85%，60 日内再结算 5%，剩余 10%待质保期到期后结算	收票后 30 日内结算 85%，60 日内再结算 5%，剩余 10%待质保期到期后结算	银行转账、银行或商业承兑汇票、供应链金融凭证、抹账	银行转账、银行或商业承兑汇票、供应链金融凭证、抹账
宁波永盈	1、收票后 90 日内结算； 2、收票后 60 日内结算 70%，180 日内结算 100%	收票后 90 日内结算	银行转账、银行承兑汇票、供应链金融凭证	电汇、银行承兑汇票、国内信用证

客户名称	信用政策		结算方式	
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
中交二局	1、收票后次月结算 70%，下下月结算 25%，剩余 5%待质保期到期后结算； 2、收票后 90 日内结算 97%，剩余 3%待质保期到期后结算	1、收票后次月结算 70%，下下月结算 25%，剩余 5%待质保期到期后结算； 2、收票后 30 日内结算 40%，60 日内再结算 30%，90 日内再结算 27%，剩余 3%待质保期到期后结算	银行转账、银行或商业承兑汇票、供应链金融凭证	银行转账、银行或商业承兑汇票、供应链金融凭证
中国神华	收到发票后 90 日内支付全款	收到发票后 90 日内支付全款	银行转账、银行承兑汇票	银行转账、银行承兑汇票
中国铁建	1、收票后 90 天内结算 60%，120 天内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后 30 天结算； 2、收票后 1 个月内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后次月内结算； 3、收票后次月结算 30%、3 个月内再结算 30%，第 6 个月再结算 35%，剩余 5%待质保期到期后结算； 4、供货完毕后 60 天内支付全部款项	1、收票后 90 天内结算 60%，120 天内结算 95%，剩余 5%待质保期到期后 30 天结算； 2、开票后 1 个月内结算； 3、收票后次月结算 30%、3 个月内再结算 30%，第 6 个月再结算 35%，剩余 5%待质保期到期后结算	银行转账、银行承兑汇票、供应链金融凭证、国内信用证	银行转账、银行承兑汇票、供应链金融凭证、国内信用证

注 1：客户为合并口径，每家集团客户下属多个独立法人主体与公司开展业务合作、单独签订合同，合同约定的信用政策和结算方式略有不同，表中列示其主要合作主体情况；

注 2：2024 年公司与中铁工程的信用期新增“收票后 6 个月内结清货款”，主要系公司当年新增中铁工程旗下客户中铁物贸轨道集成分公司，公司与其信用政策为收票后 6 个月内结清货款；除此之外，2024 年公司与其他客户信用期有所变动，主要系客户依据不同线路业务开展情况独立签署合同。

报告期内，公司主要客户约定的信用期通常为收票后 1 个月-12 个月。同时，由于货物签收至开具发票、客户收到发票至财务审批入账仍需一定时间，因此公司应收账款整体回款周期较长，期末余额及占比较高。

2、应收账款余额与收入变动情况

报告期各期，公司应收账款余额与收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	变动幅度
应收账款余额	24,473.57	23,272.93	5.16%
营业收入	32,085.45	28,696.19	11.81%

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	变动幅度
占比	76.28%	81.10%	下降 4.82 个百分点

报告期内，公司应收账款规模随营业收入增长而有所增长，得益于公司应收账款管理效率的提升及回款催收力度的加强，应收账款余额占当期营业收入的比例呈下降趋势。

综上，报告期各期末，公司应收账款余额及占比较高主要系客户信用期及结算周期较长所致。报告期内公司应收账款余额变动趋势与营业收入保持一致，得益于公司应收账款管理效率的提升及回款催收力度的加强，应收账款余额占当期营业收入的比例呈下降趋势。

（二）是否与同业可比公司保持一致

公司与同行业可比公司应收账款及占流动资产和营业收入的比例对比如下：

单位：万元

公司	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	应收账款	占流动资产的比例	占营业收入的比例	应收账款	占流动资产的比例	占营业收入的比例
铁建重工	802,336.73	48.60%	79.87%	861,653.15	57.84%	85.93%
铁科轨道	91,015.65	30.27%	64.57%	70,188.34	24.24%	42.87%
祥和实业	37,516.93	39.99%	56.19%	29,860.14	35.11%	46.61%
交大铁发	34,878.30	64.76%	104.03%	23,056.14	65.72%	84.32%
算术平均	241,436.90	45.91%	76.16%	246,189.45	45.73%	64.93%
贝尔轨道	22,197.67	46.47%	76.28%	21,277.38	43.96%	81.10%

报告期各期末，公司应收账款占流动资产及营业收入的比例低于铁建重工、交大铁发，高于铁科轨道、祥和实业，处于行业中游水平。具体而言，铁建重工 2023 年末应收账款占比较高，主要系因市场竞争环境发生变化、销售货款结算周期拉长所致，2024 年铁建重工加大回款力度，应收账款占比有所下降；交大铁发应收账款占比普遍较高，主要系其收入具有季节性特征，收入确认集中在第四季度，因而期末应收账款余额较高；铁科轨道账面货币资金留存较多、应收账款占流动资产比例相对较低，且其作为扣件系统集成商，客户主要为铁路建设运营单位，整体回款情况较好、应收账款占营业收入比例较低；祥和实业应收账款

占比较低，主要系其主要客户为中原利达铁路轨道技术发展有限公司等集成供应商，相对于大型央国企客户，回款流程相对简便，回款周期较短，期末应收账款占比较低。

综上，报告期各期末，公司应收账款占流动资产及营业收入的比例与同行业可比公司不存在显著差异。

三、说明公司应收账款逾期比例是否较高，如较高进一步说明原因，是否存在宽信用促收入情形，是否存在回款障碍，对于逾期应收账款公司后续管理措施，是否约定付款时限及违约责任

（一）公司应收账款逾期比例是否较高，如较高进一步说明原因，是否存在放宽信用促收入情形，是否存在回款障碍

报告期各期末，公司应收账款的逾期情况如下：

单位：万元

项目	2024 年		2023 年	
	余额	占比	余额	占比
未逾期金额	17,253.34	70.50%	15,799.91	67.89%
逾期金额	7,220.22	29.50%	7,473.02	32.11%
合计	24,473.57	100.00%	23,272.93	100.00%

报告期各期末，公司应收账款逾期金额分别为 7,473.02 万元、7,220.22 万元，占各期末应收账款余额比例分别为 32.11%、29.50%，报告期内呈下降趋势。公司应收账款逾期比例较高，主要系公司客户主要为大型央国企，业务合同大多采用客户通用模板，信用期条款与实际执行差异较大，客户实际付款时间受到预算管理、付款流程、资金安排等因素影响，实际付款时间较合同约定存在一定滞后。公司本着同客户长期合作的理念，未严格要求客户按照合同约定的信用期进行付款，故产生一定信用期外应收款项。

同行业可比公司亦存在应收账款逾期比例较高的情形，具体情况如下：

公司	申报报告期第三年末	申报报告期第二年末	申报报告期第一年末
铁建重工	24.20%	31.95%	36.42%
铁科轨道	59.53%	71.29%	56.80%

公司	申报报告期第三年末	申报报告期第二年末	申报报告期第一年末
祥和实业	未披露	未披露	未披露
交大铁发	38.43%	54.90%	58.60%
算数平均	40.72%	52.71%	50.61%
贝尔轨道	29.50%	32.11%	-

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书，系其 IPO 申报时财务数据报告期情况。

如上表所示，公司应收账款逾期比例低于铁科轨道、交大铁发，与铁建重工接近，较行业平均水平更低。公司应收账款逾期情况具有业务合理性，符合行业惯例。

综上，报告期内公司主要客户的信用政策与结算方式未发生重大变化，公司不存在宽信用促收入的情形。公司主要客户为大型央国企，经营规模大、信用资质良好，报告期内及期后相关款项陆续收回，预计不存在重大回款障碍。公司应收账款逾期比例较高符合行业惯例。

（二）对于逾期应收账款公司后续管理措施，是否约定付款时限及违约责任

对于逾期应收账款，公司实施“自上而下”的考核跟进制度，明确相关人员岗位职责，强化回款考核指标，确保及时有效地向客户催收款项，提高回款速度及回款比例。

公司与客户签订的销售合同通常会约定付款时限及违约责任，但在实际执行过程中，公司综合考虑与客户的长期合作关系、企业性质及资信情况等，对于逾期应收账款主要采取以下管理措施：

- 1、财务人员定期核对应收款项，业务人员与客户保持积极沟通，了解逾期原因，随时关注客户经营状况、财务状况等信息；
- 2、通过电话催收、邮件催收、上门拜访等措施催促客户回款；
- 3、若多次协调后仍无法收回货款，公司将采用出具律师函、申请仲裁、提起诉讼等法律程序催收货款。

综上，公司与客户签订的销售合同通常会约定付款时限及违约责任，实际执

行过程中，公司综合考虑与客户的长期合作关系、企业性质及资信情况等因素，通过定期核对、积极沟通、随时关注、电话催收、邮件催收、上门拜访等措施对逾期应收账款加强管理。

四、说明公司主要客户普遍存在大额 1 年期以上应收账款未收回的原因，公司持续与其开展大额合作的商业合理性；结合宏观经济形势、行业变化趋势、客户性质、审批流程、回款能力及意愿等进一步说明应收账款的收回可能性，公司拟采取的具体措施及有效性

（一）公司主要客户普遍存在大额 1 年期以上应收账款未收回的原因，公司持续与其开展大额合作的商业合理性

报告期各期末，公司主要客户应收账款账龄情况如下：

单位：万元

客户	账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
		余额	占比	余额	占比
国铁集团	1 年以内	10,436.38	96.83%	11,644.25	98.17%
	1-2 年	340.67	3.16%	216.91	1.83%
	2-3 年	1.38	0.01%	-	-
	小计	10,778.43	100.00%	11,861.16	100.00%
中铁工程	1 年以内	2,644.90	45.15%	4,488.59	60.49%
	1-2 年	1,554.00	26.53%	2,039.98	27.49%
	2-3 年	1,198.65	20.46%	301.63	4.07%
	3-4 年	259.25	4.43%	494.55	6.66%
	4-5 年	200.15	3.42%	94.00	1.27%
	5 年以上	1.40	0.02%	1.40	0.02%
	小计	5,858.35	100.00%	7,420.15	100.00%
宁波轨交	1 年以内	2,655.95	99.80%	914.20	99.42%
	1-2 年	-	-	5.33	0.58%
	2-3 年	5.33	0.20%	-	-
	小计	2,661.28	100.00%	919.53	100.00%
中交二局	1 年以内	1,194.19	74.43%	1,034.31	73.24%
	1-2 年	32.45	2.02%	-	-
	2-3 年	-	-	377.83	26.76%

客户	账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
		余额	占比	余额	占比
	3-4 年	377.83	23.55%	-	-
	小计	1,604.47	100.00%	1,412.14	100.00%
中国神华	1 年以内	1,435.86	99.65%	-	-
	1-2 年	-	-	28.61	84.87%
	3-4 年	-	-	5.10	15.13%
	4-5 年	5.10	0.35%	-	-
	小计	1,440.96	100.00%	33.71	100.00%
中国铁建	1 年以内	1,108.28	97.37%	512.20	63.54%
	1-2 年	-	-	218.49	27.11%
	2-3 年	-	-	11.74	1.46%
	3-4 年	1.42	0.12%	11.59	1.44%
	4-5 年	11.59	1.02%	52.03	6.45%
	5 年以上	16.87	1.48%	-	-
	小计	1,138.16	100.00%	806.05	100.00%
合计	/	23,481.65	/	22,452.74	/

注：中交二局 3-4 年应收账款系其承包的杭州地铁 10 号线一期工程施工项目相关产品销售尚未回款，公司正在积极采取催收措施，推进客户回款。

报告期各期末，公司主要客户应收账款余额分别为 22,452.74 万元、23,481.65 万元，其中 1 年以上应收账款余额分别为 3,859.19 万元、4,006.09 万元，占比分别为 17.19%、17.06%。

公司主要客户普遍存在大额 1 年期以上应收账款未收回，主要系客户内部付款审批流程较长且资金拨付受到当年财务预算等方面限制，整体结算周期较长。此外，部分客户存在长期小额未收回应收账款，该部分款项系到期未结算质保金或部分尾款，金额较小。

公司主要客户国铁集团、宁波轨交、中国神华 1 年期以上应收账款余额及占比较低，期限较长的小额应收账款主要系到期未结算质保金；中铁工程、中交二局、中国铁建系铁路建设施工单位，主要负责新铺设线路整体施工，该类客户受其自身项目施工周期长、结算周期长等因素影响，回款相对较慢。

目前，我国铁路、城市轨道交通建设行业相对集中，整体客户数量有限。且

行业内客户主要为大型央国企，经营规模较大、信用资质较优、支付能力较强。如前文所述，公司应收账款占比、逾期情况与同行业可比公司不存在较大差异，公司应收账款情况符合行业惯例。相关款项也在持续收回中，公司与其持续开展大额合作具有商业合理性。

（二）结合宏观经济形势、行业变化趋势、客户性质、审批流程、回款能力及意愿等进一步说明应收账款的收回可能性，公司拟采取的具体措施及有效性

我国经济形势及产业政策将直接影响国家对铁路、城市轨道交通等固定资产的投资力度，从而影响下游新建市场需求。轨道交通行业属于国家长期重点支持发展的产业，近年来，国家持续推进整体交通强国战略，加速推进普速铁路、高速铁路、地铁、市域（郊）铁路等现代轨道交通基础设施建设。国家发改委 2025 年提出“两重”（国家重大战略实施和重点领域安全能力建设）政策，轨道交通作为核心基建领域，将获得更多政策倾斜和资金支持。政府工作报告也提出 2025 年专项债增至 4.4 万亿元，重点支持基建投资，包括轨道交通项目。

轨道交通行业分为铁路系统和城市轨道交通系统两大类。对于铁路系统，道岔、辙叉等产品是铁轨日常运行必不可少的重要组成部分。随着“十四五”规划提出完善“十纵十横”综合运输大通道和“八纵八横”高速铁路主通道，预计未来铁路系统辙叉、道岔新增需求量仍会增加。铁路一旦完成建设，即转入了长期持续的运维阶段。且随着铁路设施服役年限的增加，其基础设施均会出现不同程度的损耗、劣化现象，需要定期维修和更换。公司与国家铁路下属单位建立了长期的合作关系，业务持续且稳定。

根据中国城市轨道交通协会预计，未来我国城市轨道交通仍然将保持良好发展态势。2025 年我国内地新开通城轨交通运营线路长度将有望再超 1,000 公里，至“十四五”期末，城轨交通运营线路总长度将达到一万三千两百公里左右，“十四五”五年间，年均新投运运营线路长度将超一千公里。因此预计未来辙叉、道岔新增需求量仍会增加。而已开通 15 年以上的线路相关设施设备系统的设计使用寿命和服役年限已接近期限，10 年以上的线路也将陆续进入设备更新周期，更新改造需求已较为迫切。因此，伴随着既有线路运营年限逐年增加，城市轨道

交通行业整体开始进入到建设与维护并重的阶段，对道岔、辙叉等轨道交通设备更新维护的需求也随之增加。报告期内，公司持续拓展城市轨道交通客户，相关业务收入及应收账款增加。

公司客户主要为大型央国企，经营规模较大，此类客户在合同执行、审批、内部采购资金划拨及付款等环节，需遵循较为严格的逐级审批流程，导致回款进度相对较慢，但其资质信用较优，具备较强的资金实力，且目前宏观经济形势良好，行业政策支持力度大，轨道交通作为核心基建领域，将获得更多资金支持，进一步对公司下游客户的回款能力起到积极作用。同时，基于双方长期业务合作关系，公司下游客户亦具备较强的回款意愿，且报告期内持续回款，公司历史上亦未出现款项无法收回的情况，公司应收账款收回的可能性较高。

报告期内，公司通过强化回款考核指标、定期核对、积极沟通、随时关注、电话催收、邮件催收、上门拜访等措施，不断提升应收账款管理效率，加大回款催收力度。报告期内，公司应收账款周转率从 1.25 次/年提升至 1.34 次/年，回款情况总体向好，公司应收账款管理措施及回款催收措施较为有效，并在后续贯彻实施。

综上，公司应收账款的收回可能性较高，公司应收账款管理措施及回款催收措施较为有效。

五、说明公司应收账款坏账准备计提依据，是否计提充分，计提比例与可比公司差异的合理性

（一）公司应收账款坏账准备计提依据，是否计提充分

1、应收账款坏账准备计提依据

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2、应收账款坏账准备是否计提充分

公司以历史回款情况为基础，按迁徙率测算预期信用损失率，具体情况如下：

（1）应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
1 年以内	20,225.61	19,326.15
1-2 年	2,162.80	2,558.28
2-3 年	1,208.23	727.52
3-4 年	639.51	511.34
4-5 年	216.94	146.03
5 年以上	20.48	3.61
合计	24,473.57	23,272.93

（2）坏账准备计提情况

账龄	平均迁徙率	历史损失率	前瞻性	预期信用损失率	公司实际执行的预期信用损失率
1 年以内	12.31%	0.14%	10.00%	0.16%	5.00%
1-2 年	44.85%	1.18%	10.00%	1.29%	15.00%
2-3 年	60.48%	2.62%	10.00%	2.88%	30.00%
3-4 年	45.97%	4.34%	10.00%	4.77%	60.00%
4-5 年	9.43%	9.43%	10.00%	10.37%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	10.00%	100.00%	100.00%

注：公司根据经验和数据并结合宏观环境的影响，前瞻性设置为 10%。

报告期内，公司应收账款坏账准备实际计提比例远高于按迁徙率计算的预期信用损失率，公司历史上未出现应收账款无法收回的情况，报告期各期末公司应收账款坏账准备计提较为充分。

（二）计提比例与可比公司差异的合理性

报告期内，公司及同行业可比公司应收账款坏账计提比例情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
铁科轨道	5.00%	10.00%	15.00%	50.00%	50.00%	100.00%
祥和实业	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
交大铁发	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
贝尔轨道	5.00%	15.00%	30.00%	60.00%	80.00%	100.00%

注：铁科轨道数据来自其招股说明书，自 2019 年后铁科轨道未明确披露各账龄应收账

款坏账计提比例；祥和实业数据来自其 2024 年年度报告；交大铁发数据来自其招股说明书；已剔除未按照账龄计提坏账的可比公司铁建重工。

公司 1 年以内应收账款坏账计提比例与同行业可比公司一致；1-2 年应收账款坏账计提比例略高于同行业可比公司；2-3 年应收账款坏账计提比例与祥和实业、交大铁发保持一致，高于铁科轨道。除祥和实业外，公司 3-5 年应收账款坏账计提比例均不低于其他同行业可比公司。整体而言，公司应收账款坏账计提比例与可比公司不存在较大差异，公司应收账款坏账计提比例系参考历史信用损失经验、结合当前状况以及对未来经济状况的预测、基于谨慎性考虑确定预期信用损失率得到，相较于可比公司，整体计提政策较为谨慎。

综上，相较于可比公司，公司应收账款坏账计提政策较为谨慎，与可比公司不存在较大差异。

六、说明报告期内公司采用大额商业承兑汇票结算的原因，涉及的主要客户，是否符合行业惯例，公司商业承兑汇票结算比例与同业可比公司是否存在显著差异；未到期应收票据是否存在到期无法兑付的风险；应收票据的期后兑付及收款情况，是否存在因到期无法兑付而转为应收账款的情形，如有，请补充披露具体情况、原因及后续处理措施，相关应收账款期限是否连续计算，后续收回的可能性；是否存在票据找零等不规范情况

（一）说明报告期内公司采用大额商业承兑汇票结算的原因，涉及的主要客户，是否符合行业惯例，公司商业承兑汇票结算比例与同业可比公司是否存在显著差异

报告期内，公司采用商业承兑汇票结算情况如下：

单位：万元

客户名称	商业承兑汇票结算金额	
	2024 年度	2023 年度
中国铁路西安局集团有限公司	1,676.51	2,508.92
中国铁路武汉局集团有限公司	734.94	2,111.50
中国铁路北京局集团有限公司	653.61	800.00
铁科装备	237.73	-
中铁宝桥	150.00	-

客户名称	商业承兑汇票结算金额	
	2024 年度	2023 年度
中铁山桥	100.00	95.32
湖北武铁山桥轨道装备有限公司	80.00	389.10
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	-	227.83
中交第二航务工程局有限公司	-	100.00
合计	3,632.79	6,232.67
营业收入	32,085.45	28,696.19
占比	11.32%	21.72%

报告期各期，公司采用商业承兑汇票结算金额分别为 6,232.67 万元、3,632.79 万元，占当期营业收入的比例分别为 21.72%、11.32%，报告期内商业承兑汇票结算规模及占比有所下降。

采用商业承兑汇票结算的客户主要系国铁集团、中铁工程、中交二局等央企下属单位，出于资金流转及结算等方面考虑，该等客户主要使用国铁集团下属企业开具并承兑的商业承兑汇票进行支付，相关票据在铁路交通行业通用性强，承兑方信用评级高，相关商业承兑汇票违约风险较低，流动性较好，公司获取商业承兑汇票后亦可用于结算供应商款项。

同行业可比公司亦存在采用商业承兑汇票结算的情形，报告期各期末，公司与同行业可比公司商业承兑汇票余额及占当期营业收入比例情况如下：

单位：万元

公司	2024 年 12 月 31 日/2024 年度		2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
	商票余额	占营业收入比例	商票余额	占营业收入比例
铁建重工	12,880.41	1.28%	12,091.54	1.21%
铁科轨道	4,307.81	3.06%	4,623.73	2.82%
祥和实业	52.19	0.08%	45.37	0.07%
交大铁发	708.42	2.11%	556.20	2.03%
算术平均	4,487.21	1.63%	4,329.21	1.53%
贝尔轨道	406.28	1.27%	4,594.70	16.01%

报告期各期末，公司商业承兑汇票余额分别为 4,594.70 万元、406.28 万元，余额占当期营业收入比例分别为 16.01%、1.27%，2024 年公司商业承兑汇票余

额及占比大幅下降。

2023 年末，公司商业承兑汇票余额及占比高于同行业可比公司，主要系：公司当期收到较多中国铁路西安局集团有限公司、中国铁路武汉局集团有限公司、中国铁路北京局集团有限公司等客户开具的大额商业承兑汇票，同时当期公司背书转让较少，导致期末商业承兑汇票余额及占比较高。

2024 年，公司商业承兑汇票余额及占比大幅下降，主要系：一方面，公司客户当期采用商业承兑汇票结算的金额减少，前期收取的部分商业承兑汇票也逐步到期托收；另一方面，公司加强应收票据的管理，2024 年背书转让的商业承兑汇票有所增加。

截至报告期末，公司商业承兑汇票余额及占比处于行业中游水平，与同行业可比公司不存在显著差异。

（二）未到期应收票据是否存在到期无法兑付的风险；应收票据的期后兑付及收款情况，是否存在因到期无法兑付而转为应收账款的情形，如有，请补充披露具体情况、原因及后续处理措施，相关应收账款期限是否连续计算，后续收回的可能性

报告期内，公司应收票据均能正常完成背书转让、托收兑付。报告期各期末，公司应收票据余额的期后背书转让、托收兑付情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收票据余额	1,225.61	4,644.70
其中：银行承兑汇票	819.33	50.00
商业承兑汇票	406.28	4,594.70
截至 2025 年 4 月 30 日背书转让、托收兑付情况	1,225.61	4,644.70

报告期各期末，公司应收票据均已于期后正常完成背书转让、托收兑付，不存在到期无法兑付的情形，不存在因到期无法兑付而转为应收账款的情形。

（三）是否存在票据找零等不规范情况

报告期内，公司严格按照《票据法》及公司《财务管理制度》等有关规定办

理票据业务，票据结算相关内控健全有效，不存在违规使用票据的情形，不存在票据找零等不规范情形。

七、说明公司使用“供应链金融凭证”等数字化应收款项债权凭证的主要付款方、融资平台等具体情况，财务报表列示恰当性

报告期各期末，公司“供应链金融凭证”等数字化应收债权凭证的主要付款方、融资平台情况如下：

单位：万元

付款方	融资平台	平台情况	2024年12月31日	2023年12月31日
中国铁建重工集团股份有限公司道岔分公司	铁建银信	系中国铁建下属企业向供应商开具的电子信用凭证，由中国铁建旗下供应链金融平台推出	404.39	-
铁科装备			212.93	-
湖北武铁山桥轨道装备有限公司			69.83	-
中铁宝桥（南京）有限公司			20.00	-
中铁山桥			-	51.27
中铁十七局集团有限公司铺架分公司			-	10.00
铁科装备	中企云链（云信）	系一种可流转、可融资、可拆分的电子付款承诺函，由中企云链推出，中企云链系由中车集团联合中国铁建集团、中国机械工业集团有限公司、首钢集团有限公司等大型国企于2015年共同发起成立的一家供应链金融服务企业，为国务院国资委重点支持的“互联网+”和央地协同创新平台“云信平台”运营方	280.61	-
宁波永盈			111.84	-
中铁上海工程局集团有限公司			100.00	100.00
中铁物资集团华东有限公司			100.00	-
中铁宝桥			80.00	-
中交第二公路工程局有限公司			50.00	50.00
中铁三局集团有限公司			20.00	-
中铁山桥			-	85.97
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司			-	47.25
中交二局	建信融通	系一种可流转、可融资、可拆分的标准化确权凭证，由中国建设银行联合中国铁路总公司、国家电网公司、中国船舶	250.00	200.00
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司			164.25	110.00
中铁二局集团新运工程有限公司			150.00	-

付款方	融资平台	平台情况	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
大秦铁路股份有限公司物资采购所		重工集团公司、中国长江三峡集团公司、中国五矿集团公司共同设立的建信融通有限责任公司运营的供应链金融服务平台推出	53.01	27.71
铁科装备			50.00	401.75
中铁二局集团有限公司			70.00	80.00
湖北武铁山桥轨道装备有限公司			30.00	50.00
中铁宝桥			-	470.00
中交第二公路工程局有限公司西南分公司			-	100.00
中铁十一局集团第三工程有限公司			-	94.00
中铁宝桥（南京）有限公司			-	90.00
中铁山桥			-	35.00
浙江龙游沃鑫铁路器材有限公司			-	20.00
中铁物贸集团有限公司轨道集成分公司	中铁 E 信	系中国中铁及所属成员企业向供应商开具的电子信用凭证，由中铁资本有限公司（中国中铁全资子公司）运营的专业金融平台推出	-	123.93
中铁山桥			-	70.00
合计	/	/	2,216.86	2,216.87

报告期各期末，公司基于各类电子债权的管理模式、风险和报酬转移等情况，将“供应链金融凭证”等电子债权凭证在“应收款项融资”和“应收账款”项目列报，符合《企业会计准则》相关规定。具体判断过程及依据如下：

融资平台	协议名称	具体协议条款	判断过程及结果
铁建银信	中国铁建供应链金融服务平台铁建银信(标准模式)开具协议	6.2.3 银信开具人在铁建银信（标准模式）项下的义务，不得以任何形式转让，否则，银信开具人同意接受铁建保理或供应链金融平台对其账户及其在供应链金融平台的用户权利采取任何限制措施。 6.2.4 银信开具人因基础合同而获得的任何抗辩权，不得用于对抗资金方以及因铁建银信（标准模式）转让而持有铁建银信（标准模式）的其他用	根据协议约定，银信开具人的义务不得以任何形式转让、银信开具人的抗辩权不得对抗转让持有方。因此，公司作为被转让方，在将铁建银信背书转让或保理贴现后已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移，符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定的终止确认的条件；同时，结合公司管理

融资平台	协议名称	具体协议条款	判断过程及结果
		户。	模式，公司将收到的铁建银信汇票既用于到期托收又用于背书转让，符合“既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标”，故符合《关于严格执行企业会计准则、切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）中关于“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证的列示要求，列示于“应收款项融资”项目。
云信	云信使用协议	1.1 不可追索：云信流转的，按照债权转让基本原则完成权利变更，已流转的云信由于云信开立方信用风险到期无法兑付时，云信到期时的最终持有人不能基于云信权利向云信流转过程中的各参与方追偿，但可以向云信开立方追偿。 3.2 云信的开立方、债权出让方、接收方及相应保荐商均同意云信及其对应债权可以转让，各方同时认可云信持有人可将其持有的云信拆分使用。拆分后的云信金额之和等于拆分前的云信金额。云信的流转使用不限次数，各次流转分别独立、不可追索。 5.4 商务合同项下的纠纷不影响云信与云信流转的效力，云信开立方仍须按照到期付款承诺函的约定偿还款项，云信开立方、债权出让方或接收方不得要求将已流转的云信退还给云信开立方、债权出让方，如需就商务合同进行退款、赔偿等，由相关方另行协商解决。	根据协议约定，云信流转后不可追索，买卖合同纠纷不影响云信效力。因此，云信背书转让或保理贴现后公司已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移，符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定的终止确认的条件；同时，结合公司云信管理模式，公司既将收到的云信用于到期托收也用于背书转让，符合“既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标”，故符合《关于严格执行企业会计准则、切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会〔2021〕32 号）中关于“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证的列示要求，列示于“应收款项融资”项目。
建信融通	建信融通服务平台“融信”服务功能开通协议	4.6 当核心企业出现以下任一情形的，除资金方外的“融信”持有人有权在平台上发起申请，将所涉“融信”进行反转让，要求其前手“融信”转让方购回该笔应收账款债权：（1）该笔“融信”已到期，核心企业未履行及时、足额付款义务的；（2）该笔“融信”虽未到期，但核心企业已明确表示或有证据证明核心企业不	根据协议约定，公司将建信融通背书转让之后，可能存在被后手追索的风险，该金融资产的未偿付风险并未全部转移，不符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定的终止确认条件。因此，建信融通背书转让后不能终止确认，公司将其列示于“应收账款”项目。

融资平台	协议名称	具体协议条款	判断过程及结果
		能履行到期付款义务的；（3）该笔“融信”虽未到期，但核心企业在平台记载的其他应收账款已出现违约，经平台通知后十五日内未消除违约情形的。 5.3 关于“融信”申请融资涉及的融资申请人与资金方之间的权利义务关系，以融资申请人与资金方签署的融资相关协议的约定为准。	
中铁E信	中铁供应链金融平台E信应收账款债权转让协议	6.3.2 标的债权的转让为无追索权转让，如标的债权到期未得到清偿，或出现与商务合同有关的任何纠纷，E信受让人对E信转让人或E信转让人的前手（如有）不具有追索权，E信转让人亦无义务对标的债权的实现提供任何保证，本协议及《用户协议》、相关平台协议另有约定的除外。	根据协议约定，公司将中铁E信背书转让之后，不存在被后手追索的风险，已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移，符合《企业会计准则第23号——金融资产转移》规定的终止确认的条件；同时，结合公司中铁E信管理模式，公司仅将收到的中铁E信汇票用于到期托收，仅以收取合同现金流量为目标，根据《关于严格执行企业会计准则、切实做好企业2021年年报工作的通知》（财会〔2021〕32号）中关于“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证的列示要求，公司将其列示于“应收账款”项目。

综上，公司使用“供应链金融凭证”等数字化应收款项债权凭证的财务报表列报符合《企业会计准则》相关规定，列示恰当。

八、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、获取并查阅报告期各期末公司应收账款明细表、主要客户业务合同等资料，访谈公司管理层，核实应收账款逾期、期后回款情况，分析逾期原因。

2、获取并查阅公司收入明细表、主要客户业务合同，了解主要客户的信用政策、结算方式，结合公司收入变动情况，分析公司应收账款余额及占比较高的原因及合理性；获取并查阅同行业公开资料，分析公司应收账款余额及占比较高

是否与同行业可比公司保持一致。

3、获取并查阅报告期各期末公司应收账款明细表、主要客户业务合同，了解逾期比例是否较高，核实是否存在宽信用促收入情形；核查主要逾期客户资质及信用状况、期后回款情况，分析是否存在回款障碍；访谈公司销售负责人及财务负责人，了解公司对于逾期应收账款的后续管理措施；获取并查阅报告期主要客户业务合同，了解公司与客户是否约定付款时限及违约责任。

4、访谈公司管理层，了解公司主要客户普遍存在大额 1 年期以上应收账款未收回的原因，分析公司持续与其开展大额合作的商业合理性；结合宏观经济形势、行业变化趋势、客户性质、审批流程、回款能力及意愿等，分析应收账款的收回可能性，了解公司拟采取的具体措施并分析有效性。

5、获取并查阅报告期各期末公司应收账款明细表、审计报告等资料，了解公司坏账准备计提依据，分析是否计提充分；通过公开信息查询，了解同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策，分析公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司是否存在重大差异。

6、访谈公司管理层，了解公司采用大额商业承兑汇票结算的原因；获取并查阅公司票据台账，了解采用商业承兑汇票结算涉及的客户及承兑方情况；通过公开信息查询，了解同行业可比公司商业承兑汇票结算情况，分析公司采用商业承兑汇票结算是否符合行业惯例，与同行业可比公司是否存在显著差异；结合公司报告期各期末应收票据期后兑付及收款情况，分析公司未到期应收票据是否存在到期无法兑付的风险，是否存在因到期无法兑付而转为应收账款的情形；根据公司票据台账，分析公司是否存在票据找零等不规范情况。

7、获取并查阅公司“供应链金融凭证”相关协议，核查公司使用“供应链金融凭证”等数字化应收款项债权凭证的主要付款方，通过公开信息查询，了解相关融资平台的具体情况；对照《企业会计准则》相关规定，判断公司财务报表列示是否准确。

（二）核查结论

1、公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”

之“（一）流动资产结构及变化分析”之“4、应收账款”之“（7）其他事项”部分补充披露应收账款逾期情况及应收账款期后回款情况。

2、由于公司与主要客户约定的信用期较长、客户内部付款审批流程较长等因素影响，公司应收账款整体回款周期较长，期末余额及占比较高；报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款余额均较高，公司应收账款余额占流动资产的比例与同行业可比公司存在一定差异，该差异具有合理性。

3、受客户内部付款审批流程及其资金安排等影响，公司应收账款逾期比例较高，公司不存在宽信用促收入的情形，不存在实质性回款障碍；公司与客户签订的销售合同通常会约定付款时限及违约责任，实际执行过程中，公司综合考虑与客户的长期合作关系、企业性质及资信情况等因素，通过定期核对、积极沟通、随时关注、电话催收、邮件催收、上门拜访等措施对逾期应收账款加强管理。

4、受客户内部审批流程、资金安排、到期质保金结算等因素影响，公司主要客户普遍存在1年期以上应收账款；由于行业内整体客户数量有限，上述客户资信较优且持续回款，公司持续与其开展大额合作具有商业合理性；公司应收账款的收回可能性较高，公司应收账款管理措施及回款催收措施较为有效。

5、公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，公司应收账款坏账准备计提较为充分；相较于可比公司，公司应收账款坏账计提政策较为谨慎，与可比公司不存在较大差异。

6、公司采用商业承兑汇票结算主要系信用资质较高的客户在符合合同约定的情况下自主采用此种方式进行结算，涉及的主要客户为国铁集团下属主体、上市公司中铁工业下属主体等，符合行业惯例；2023年，公司商业承兑汇票占比较高，随着公司收到的商业承兑汇票减少、票据到期及转让，报告期期末，公司商业承兑汇票占比与同行业可比公司相比不存在显著差异；报告期各期末公司应收票据均已于期后正常完成托收、背书转让，不存在到期无法兑付的情形，不存在因到期无法兑付而转为应收账款的情形；公司不存在票据找零等不规范情况。

7、报告期内，公司使用的“供应链金融凭证”等数字化应收款项债权凭证

的报表列报符合《企业会计准则》相关规定，列示恰当。

问题 5、关于存货。

2023 年末、2024 年末，公司存货余额分别为 12,116.13 万元、11,424.97 万元，占流动资产比重较高。

请公司补充披露各类存货库龄情况及期后结转情况。

请公司：（1）说明报告期末存货分类及结构与同行业可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，是否有在手订单相匹配；结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分；（2）说明公司存货（尤其是寄售商品）管理的具体措施，相关内控是否健全有效，寄售存货的会计核算、第三方仓库管理、存货盘点等情况。

请主办券商及会计师结合存货监盘及替代程序执行情况等详细说明存货核查方式、核查范围（比例）及核查结论，对存货真实性发表明确意见。

【回复】

一、补充披露各类存货库龄情况及期后结转情况

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“8、存货”之“（2）存货项目分析”补充披露如下：

“①存货库龄情况

报告期各期末，公司各类存货库龄情况如下：

单位：万元

时间	项目	1 年以内	1-2 年	2 年以上	小计
2024 年 12 月 31 日	原材料	6,617.76	1,068.36	324.47	8,010.58
	半成品	1,827.06	79.83	49.06	1,955.95
	在产品	1,079.59	-	-	1,079.59
	库存商品	534.56	67.20	65.36	667.12
	发出商品	192.28	57.21	-	249.49
	合计	10,259.07	1,264.77	438.89	11,962.73

时间	项目	1 年以内	1-2 年	2 年以上	小计
2023 年 12 月 31 日	原材料	7,425.50	500.00	220.56	8,146.06
	半成品	1,974.18	148.67	75.68	2,198.53
	在产品	1,008.63	-	-	1,008.63
	库存商品	702.87	44.32	72.32	819.51
	发出商品	137.70	-	-	137.70
	合计	11,248.88	692.99	368.56	12,310.43

报告期各期末，公司 1 年以内存货占比分别为 91.38%、85.76%，存货库龄主要集中于 1 年以内，存货质量整体良好。公司 1 年以上存货主要系特殊型号钢轨、部分零配件等可以长期保存的原材料。公司基于供货周期、安全库存、供应商报价及市场价格预判等因素综合考虑，采用集中批量形式采购主要原材料，存在一定备货，部分原材料库龄超过 1 年，符合公司实际生产经营情况。

② 存货期后结转情况

截至 2025 年 5 月 31 日，公司各类存货期后结转情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	期末余额	期后结转	结转比例	期末余额	期后结转	结转比例
原材料	8,010.58	4,222.51	52.71%	8,146.06	7,021.80	86.20%
半成品	1,955.95	1,339.63	68.49%	2,198.53	2,033.17	92.48%
在产品	1,079.59	1,073.50	99.44%	1,008.63	1,008.63	100.00%
库存商品	667.12	449.76	67.42%	819.51	682.57	83.29%
发出商品	249.49	218.56	87.60%	137.70	114.85	83.41%
合计	11,962.73	7,303.96	61.06%	12,310.43	10,861.02	88.23%

报告期各期末，存货的期后结转比例分别为 88.23%、61.06%。其中，公司原材料尚未全部结转，主要系钢轨备货所致。公司基于供货周期、安全库存、供应商报价及市场价格预判等因素，采取集中批量方式采购原材料钢轨。2024 年末原材料钢轨期后结转比例较低，主要系 2024 年下半年批量采购钢轨，期后虽已陆续耗用，但尚未全部结转。公司半成品尚未全部结转，主要系心轨、合金钢段等标准件型号较少、通用性强，而生产工期相对较长，公司通常进行适量生产备货，待获取具体订单后再执行下一步工序；库存商品尚未全部结转，

主要系客户调整其生产计划，公司部分特定型号产品尚未收到客户发货指令，但整体金额较小；发出商品尚未结转，主要系寄售模式下客户尚未领用相关产品。针对长库龄存货，公司已按照企业会计准则的规定，计提相应跌价准备。

报告期内，公司存货正常流转，不存在大规模积压或其他异常情形。”

二、说明报告期末存货分类及结构与同行业可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，是否有在手订单相匹配；结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分

（一）说明报告期末存货分类及结构与同行业可比公司是否存在明显差异，各类存货变化的具体原因，是否有在手订单相匹配

1、公司存货分类及结构

报告期各期末，公司存货分类及结构情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
原材料	8,010.58	66.96%	8,146.06	66.17%
半成品	1,955.95	16.35%	2,198.53	17.86%
在产品	1,079.59	9.02%	1,008.63	8.19%
库存商品	667.12	5.58%	819.51	6.66%
发出商品	249.49	2.09%	137.70	1.12%
合计	11,962.73	100.00%	12,310.43	100.00%

报告期各期末，公司存货余额分别为 12,310.43 万元、11,962.73 万元，主要由原材料、半成品和在产品构成，公司存货整体规模及各类存货占比较为稳定。

2、与同行业可比公司的存货分类及结构比较情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司各类存货占比情况如下：

时间	项目	铁建重工	铁科轨道	祥和实业	交大铁发	算术平均	贝尔轨道
2024 年 12	原材料	12.69%	22.05%	31.46%	7.92%	18.53%	67.06%
	半成品	-	-	-	-	-	15.73%

时间	项目	铁建重工	铁科轨道	祥和实业	交大铁发	算术平均	贝尔轨道
月 31 日	在产品	70.26%	4.04%	12.58%	-	21.72%	9.45%
	库存商品	15.54%	69.11%	55.96%	3.87%	36.12%	5.58%
	发出商品	-	-	-	-	-	2.18%
	未验收项目成本	-	-	-	88.21%	22.05%	-
	其他	1.51%	4.80%	-	-	1.58%	-
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2023 年 12 月 31 日	原材料	15.09%	15.25%	27.20%	6.02%	15.88%	66.35%
	半成品	-	-	-	-	-	17.75%
	在产品	67.95%	2.73%	13.86%	-	21.14%	8.32%
	库存商品	16.04%	80.18%	58.87%	5.07%	40.04%	6.44%
	发出商品	-	-	-	-	-	1.14%
	未验收项目成本	-	-	-	88.91%	22.23%	-
	其他	0.92%	1.84%	0.07%	-	0.71%	-
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：其他包括在途物资、合同履约成本、备品备件、周转材料、委托加工物资等。

从存货分类角度来看，除交大铁发外，公司与同行业可比公司的存货主要由原材料、在产品、库存商品构成。交大铁发主营业务系安全监测检测类、铁路信息化等系统及测绘、运维服务，产品或服务的定制化程度较高，按照项目进行收入确认和成本归集，部分项目实施周期较长，故存在较大金额的未验收项目成本。

从存货结构角度来看，公司原材料占比高于同行业可比公司，主要系公司对于钢材类原材料，基于供货周期、供应商报价、市场价格预测及安全库存等因素综合考虑，采用集中批量的采购模式，并进行一定战略性备货，满足对生产订单的及时响应。公司库存商品占比低于同行业可比公司平均水平，主要系公司主要采取以销定产的生产模式，生产周期相对较短，期末库存商品留存较少。此外，公司亦采用寄售模式销售产品，期末存在寄售客户尚未领用的少量发出商品。

同行业可比公司中，铁建重工的在产品占比较高，主要系其掘进机装备、凿岩台车等特种专业装备产品的生产周期较长且单位价值高；铁科轨道的库存商品占比较高，主要系其为应对已中标铁路建设项目的及时供货，进行一定生产备货；祥和实业库存商品占比较高，主要系其主要产品轨道扣件中调整件规格型号多样

且发货时间具有较大不确定性，设置较高的安全库存，尤其是生产周期较长的橡胶类调整件。

综上，公司存货分类及结构与同行业可比公司存在一定差异，该差异具有合理性。

3、各类存货变化的具体原因

报告期内，公司各类存货变化情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日
	金额	变动幅度	金额
原材料	8,010.58	-1.66%	8,146.06
半成品	1,955.95	-11.03%	2,198.53
在产品	1,079.59	7.04%	1,008.63
库存商品	667.12	-18.60%	819.51
发出商品	249.49	81.18%	137.70
合计	11,962.73	-2.82%	12,310.43
存货周转率	1.51	8.63%	1.39

报告期内，公司存货整体规模稳定，2024 年末公司存货余额较 2023 年末有所下降，主要系公司提升库存管理能力，当年末订单陆续交货，半成品及库存商品减少较多，存货周转率有所提升。此外，2024 年末公司发出商品余额增加较多，主要系当期公司以寄售模式向中国铁路成都局集团有限公司销售辙叉产品订单有所增加，期末尚未完全领用。

4、各类存货在手订单匹配情况

公司主要采取“以销定产+合理库存”的生产模式，各生产单位根据月生产计划制定排产计划，衔接生产必备条件和物资需求。由于公司主要原材料钢材系通用原材料，公司基于供货周期、供应商报价、市场价格预测及安全库存等因素综合考虑，采用集中批量的采购模式，并进行一定战略性备货，与在手订单不存在直接对应关系；公司半成品、在产品亦存在较多通用件，且因生产工序、生产排产等原因需保证一定安全库存，与在手订单不存在一一匹配关系。公司库存商品、发出商品系完工产品，大部分完工产品根据客户订单进行生产。

报告期各期末，公司库存商品、发出商品的在手订单匹配情况如下：

单位：万元

时间	项目	账面余额	在手订单金额	订单覆盖率
2024 年 12 月 31 日	库存商品	667.12	358.95	53.81%
	发出商品	249.49	249.49	100.00%
2023 年 12 月 31 日	库存商品	819.51	653.97	79.80%
	发出商品	137.70	137.70	100.00%

报告期各期末，公司发出商品均有订单支持，库存商品的订单覆盖率分别为 79.80%、53.81%。其中，无订单支持的库存商品主要系护轨、基本轨等轨道配件，产品通用性强，公司保有一定库存储备，可及时响应客户需求。

综上，公司存货分类及结构与同行业可比公司存在一定差异，该差异具有合理性；公司存货余额及结构较为稳定，与公司的库存管理、生产计划和在手订单相匹配。

（二）结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险、存货跌价准备计提是否充分

1、结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况进一步说明是否存在滞销风险

报告期各期末，公司存货库龄主要为 1 年以内，库龄 1 年以内的存货余额占比分别为 85.76%、91.38%，1 年以上存货主要系特殊型号钢轨、部分零配件等可以长期保存的原材料。截至 2025 年 5 月 31 日，报告期各期末存货的期后结转销售比例分别为 88.49%、61.06%，结转比例较低的存货主要系原材料钢轨备货。

公司原材料存在较小比例长库龄、期后结转销售比例不高情形，主要原因系：对于钢材类主要原材料，公司基于供货周期、供应商报价、市场价格预判及安全库存等因素，采用集中批量的采购模式，并进行一定战略性备货，符合公司经营发展需要。

报告期内，公司各类存货正常销售结转，不存在大规模积压或其他异常情形，不存在滞销风险。

2、存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司存货跌价准备实际计提情况如下：

单位：万元

时间	项目	账面余额	跌价准备	计提比例
2024 年 12 月 31 日	原材料	8,010.58	349.64	4.36%
	半成品	1,955.95	158.30	8.09%
	在产品	1,079.59	-	-
	库存商品	667.12	29.82	4.47%
	发出商品	249.49	-	-
	合计	11,962.73	537.76	4.50%
2023 年 12 月 31 日	原材料	8,146.06	106.84	1.31%
	半成品	2,198.53	47.90	2.18%
	在产品	1,008.63	-	-
	库存商品	819.51	39.55	4.83%
	发出商品	137.70	-	-
	合计	12,310.43	194.29	1.58%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为 1.58%、4.50%，主要系针对长库龄原材料、半成品、库存商品计提相应跌价。

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价实际计提比例对比如下：

公司	2024.12.31	2023.12.31
铁建重工	0.53%	-
铁科轨道	5.38%	3.05%
祥和实业	1.89%	0.89%
交大铁发	-	-
算术平均	1.95%	0.99%
贝尔轨道	4.50%	1.58%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司铁建重工、祥和实业、交大铁发，低于铁科轨道，处于行业中等水平，与可比公司不存在重大差异。

综上，公司存货跌价准备计提较为充分。

三、说明公司存货（尤其是寄售商品）管理的具体措施，相关内控是否健全有效，寄售存货的会计核算、第三方仓库管理、存货盘点等情况

（一）公司存货（尤其是寄售商品）管理的具体措施，相关内控是否健全有效

公司已建立《财务管理制度》《存货贮存、防护和交付管理》《采购控制程序》等存货相关内部控制制度，覆盖采购申请、质检入库、日常仓库管理、实物登记盘点、物资领用及发放、产品出库以及发运等存货流转和保管的各个环节。相关内控安排具体如下：

1、存货管理人员的岗位职责权限分明

公司采购部负责物资采购；质管部负责原材料入库质检、生产过程中每道工序产品合格性检查及最终产品的检验；仓储室、生产车间各部门分别负责各自职责范围内的物资贮存和防护，分类放置，堆放整齐；生产部负责物资采购或领用申请，并根据生产计划进行领用。

2、存货仓储保管制度完善

公司建立并严格执行《存货贮存、防护和交付管理》等管理制度，保证仓库管理工作杂而不乱、井然有序，严格限制未经授权的人员接触存货，存货在不同仓库之间流动时，及时办理出入库及调拨手续；仓库保管员根据产品（物资）的性质、保管要求和有效期限，分区分类整齐存放，并做好标识，确保产品（物资）的可追溯性。

3、优化生产计划，提高存货周转

公司通过合理的采购计划和供应商管理，掌握市场动态和供需信息，不断提高库存管理质量；同时，根据销售部提供的销售订单及交货期，生产部结合本月生产情况编制月度生产计划，通过合理的生产调度，提高产能利用率及存货周转率。

4、定期对存货进行盘点

各仓库、物资贮存部门及财务部定期进行存货盘点，核对盘点数据与账面记

录是否存在差异，如存在差异，核实原因，并经审批后进行账务处理，确保账实相符。仓储室不定期实地查看库存保管物资，发现异常情况及时通知相关部门确认处理，确保产品（物资）安全、完整。

5、寄售商品管理的具体措施

（1）日常管理：公司按照客户要求将货物按时送至指定代储地点，客户签收并免费代公司保管、存储；

（2）领用管理：客户根据自身需要从仓库中领用产品，领用后，客户将领用明细通知至公司；公司将领用明细与发出商品明细进行核对，核对一致后确认收入；

（3）定期对账和查看：公司定期与客户进行对账，核对寄售仓存货结存情况，了解长期未领用的存货状态，判断存货是否存在减值迹象；如对账时存在差异，公司业务人员前往客户现场会同客户仓管人员核实差异原因。

综上，公司针对存货管理建立了规范的内部控制措施，相关内控健全有效。

（二）寄售存货的会计核算、第三方仓库管理、存货盘点等情况

1、寄售存货的会计核算

（1）公司发出货物后，存货由库存商品转列至发出商品核算。具体会计分录如下：

借：发出商品

贷：库存商品

（2）客户签收货物后，公司收回签收单保存，不进行会计处理。

（3）客户根据自身需要从仓库中领用产品，领用后，客户将领用明细通知至公司；公司将领用明细与发出商品明细进行核对，核对一致后确认收入。具体会计分录如下：

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交增值税——销项税额

借：主营业务成本

贷：发出商品

2、第三方仓库管理

公司按照客户要求将货物送至指定代储地点，经客户签收，由客户免费代公司保管、存储。

3、存货盘点

由于客户将寄售商品存放于各线站段仓库，而客户铁路站线多、分散广，且管理严格，公司无法实地开展盘点工作。公司定期与客户进行对账，核对寄售商品结存情况。如对账时存在差异，公司业务人员将前往客户现场核实差异原因。报告期内，公司存放于客户处的存货金额占存货总额的比重较低，截至 2025 年 5 月 31 日，寄售商品余额 26.16 万元，金额较小。

综上，报告期内，公司已建立健全有效的存货内部控制制度；寄售存货的会计核算准确，寄售商品由客户签收后免费代为存储、保管；公司无法对寄售存货进行实地盘点，但定期与客户进行对账，如对账时存在差异，公司业务人员前往客户现场核实差异原因。

四、结合存货监盘及替代程序执行情况等详细说明存货核查方式、核查范围（比例）及核查结论，对存货真实性发表明确意见

（一）存货核查方式

报告期各期末，公司结合存货内容、性质及存放场所等情况，制定了存货盘点计划，对期末存货进行盘点。项目组根据公司盘点计划、按存放地归集的存货明细表，与存货账面情况进行核对，确保存货存放地点清单和存货明细表内容完整、准确。

报告期各期末，公司原材料、半成品、在产品及库存商品均存放于公司厂区，发出商品未位于公司厂区。对于存放于公司厂区的存货，项目组实施存货监盘程序；对于发出商品，由于无法开展实地开展盘点及监盘工作，项目组针对期末余

额较大的相关客户实施函证、走访程序。

1、存货监盘程序

(1) 盘点开始前，了解公司存货盘点制度、盘点计划及盘点流程；

(2) 盘点过程中，选取盘点表中存货追查至实物，以验证存货的存在性，选取现场实物与存货盘点表进行核对，以验证存货的完整性；重点关注存货数量是否存在差异、存货状态是否存在毁损、破坏、呆滞等情况；拍摄盘点照片作为核查底稿予以存档；

(3) 盘点结束前，再次观察盘点现场，确定所有应纳入盘点范围的存货均已执行盘点程序，并收集完整的盘点记录；

(4) 盘点结束后，盘点人员和监盘人员在存货盘点表上签字，同时拍摄盘点人员合照作为核查底稿予以存档。

2、替代程序

对于发出商品，针对期末余额较大相关客户实施函证、走访程序。通过函证程序，确认期末余额的准确性。通过走访程序，了解产品交付流程、寄售存货管理、客户安全库存储备需求量等情况。

(二) 存货核查范围（比例）及核查结论

报告期各期末，存货核查范围及核查比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	余额	监盘/函证 金额	监盘/函证 比例	余额	监盘/函证 金额	监盘/函证 比例
原材料	8,010.58	6,184.03	77.20%	8,146.06	6,735.65	82.69%
半成品	1,955.95	1,339.31	68.47%	2,198.53	1,377.93	62.68%
在产品	1,079.59	965.70	89.45%	1,008.63	894.26	88.66%
库存商品	667.12	667.12	100.00%	819.51	819.51	100.00%
发出商品	249.49	211.07	84.60%	137.70	121.02	87.89%
合计	11,962.73	9,367.23	78.30%	12,310.43	9,948.37	80.81%

报告期各期末，存货监盘及函证范围覆盖了公司所有存货类别，监盘及函证

比例分别为 80.81%、78.30%。

经核查，公司各期末存货真实存在。

五、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、获取并查阅报告期内公司存货明细表、期后收入明细表，核查各类存货库龄及期后结转情况。

2、获取并查阅报告期内公司存货明细表、同行业可比公司年度报告，比较分析公司存货分类及结构与同行业可比公司是否存在明显差异，分析公司各类存货变化的具体原因；结合公司生产模式及在手订单明细，核查各类存货是否与在手订单相匹配；结合公司存货库龄、期后存货结转及销售情况，核查公司存货是否存在滞销风险；获取并查阅审计报告，了解公司存货跌价准备实际计提情况，对比同行业可比公司实际计提比例，分析公司存货跌价准备计提是否充分。

3、获取并查阅公司存货管理相关内部控制制度，访谈公司管理层，了解公司存货管理的具体措施，分析相关内控是否健全有效；通过抽查寄售相关协议、销售订单、销售出库单、签收单、产品领用明细等相关单据，实地走访期末余额较大的寄售客户，访谈公司财务负责人，了解寄售存货的会计核算、第三方仓库管理、存货盘点等情况。

4、执行存货监盘程序及函证、走访等替代程序，核查公司存货真实性。

（二）核查结论

1、公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“8、存货”之“（2）存货项目分析”补充披露各类存货库龄情况及期后结转情况。

2、公司存货分类及结构与同行业可比公司存在一定合理差异；公司存货余额及结构较为稳定，与公司的库存管理、生产计划和在手订单相匹配；公司存货不存在滞销风险，存货跌价准备计提充分。

3、报告期内，公司已建立健全存货内部控制制度并有效执行；寄售存货的

会计核算准确，寄售存货由客户免费代为存储、保管，公司无法对寄售存货进行实地盘点，但定期与客户对账，如对账时存在差异，公司业务人员前往客户现场核实差异原因。

4、报告期各期末，存货监盘及函证范围涵盖公司所有存货类别，监盘及函证比例分别为 80.81%、78.30%。经核查，公司各期末存货真实存在。

问题 6、关于固定资产及在建工程。

2023 年末、2024 年末，公司固定资产余额分别为 3,540.38 万元、8,851.85 万元，在建工程余额分别为 5,810.49 万元、242.59 万元，占非流动资产比重较高且固定资产大幅增长。

请公司：（1）结合报告期内公司现有产能利用率及新增项目产能等经营情况，说明固定资产大幅增长的原因及合理性，存量及新增固定资产折旧计提是否符合《企业会计准则》规定；（2）说明报告期内对固定资产进行减值测试的具体方法及结果，计提减值准备是否符合《企业会计准则》规定，是否谨慎、合理；

（3）说明固定资产的盘点情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施；（4）说明报告期内在建工程的转固时点、依据、相关会计处理的恰当性，是否存在提前或延迟转固的情形；（5）说明报告期在建工程采购的具体内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况、定价依据及公允性、公司及其实际控制人与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排。

请主办券商及会计师核查并发表明确意见，并说明针对固定资产和在建工程的核查程序、监盘比例及结论、对固定资产和在建工程的真实性发表明确意见。

一、结合报告期内公司现有产能利用率及新增项目产能等经营情况，说明固定资产大幅增长的原因及合理性，存量及新增固定资产折旧计提是否符合《企业会计准则》规定

（一）报告期内公司现有产能利用率及新增项目产能等经营情况

报告期内，公司主要产品辙叉、道岔产能利用率情况如下：

产品类别	2024 年度		2023 年度	
	辙叉	道岔	辙叉	道岔
产能（组）	7,200	312	7,200	312
产量（组）	7,091	288	7,006	131
产能利用率	98.49%	92.31%	97.31%	41.99%

报告期内，公司辙叉产能利用率分别为 97.31%、98.49%，产能利用率接近饱和。2024 年，公司积极开拓道岔业务，道岔产能利用率提升明显。目前公司辙叉及道岔产能已接近瓶颈。

基于上述情况，公司正积极筹备轨道装备智能化工厂新建项目。2025 年上半年，公司已受让龙游经济开发区城南片区 B031-1、B031-2、B031-3 地块，出让价款合计为 2,208.72 万元，地块面积合计 73,624.00 平方米。公司已支付上述土地价款，该地块系公司轨道装备智能化工厂新建项目的规划用地，该项目现处于前期方案设计、论证阶段，产能规划为年产合金钢组合辙叉 10,000 组、道岔 1,000 组。

（二）固定资产大幅增长的原因及合理性

报告期内，固定资产原值变动情况如下：

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日
	金额	变动	金额
房屋及建筑物	8,921.64	5,642.43	3,279.21
通用设备	97.93	-35.36	133.29
专用设备	5,909.78	-527.51	6,437.29
运输工具	337.03	77.07	259.96
合计	15,266.38	5,156.63	10,109.75

报告期各期末，公司固定资产账面原值分别为 10,109.75 万元、15,266.38 万元，公司固定资产规模大幅增加，主要系研究院大楼建成转固、房屋及建筑物增加较多所致。公司新建研究院大楼，计划将其作为研发和海外销售中心，支持公司研发活动和国际市场销售业务，符合公司经营发展战略，具有合理性。

（三）存量及新增固定资产折旧计提是否符合《企业会计准则》规定

《企业会计准则第4号——固定资产》第十五条规定，企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。固定资产的使用寿命、预计净残值一经确定，不得随意变更；第十七条规定，企业应当根据与固定资产有关的经济利益的预期实现方式，合理选择固定资产折旧方法。可选用的折旧方法包括年限平均法、工作量法、双倍余额递减法和年数总和法等。

报告期内，公司结合实际生产经营情况，根据与固定资产有关的经济利益预期实现方式，以其使用效能为基础估计固定资产的预期使用寿命，并将其作为相关资产折旧年限；固定资产的使用寿命、预计净残值确定后未发生变更。同时，公司采用平均年限法对固定资产计提折旧，符合企业会计准则的规定。

报告期内，公司各类固定资产（包括存量及新增）折旧计提政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
通用设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
专用设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	4	5.00	23.75

公司与同行业可比公司均采用年限平均法对固定资产进行折旧，残值率均为5%，对于不同类别固定资产的折旧年限设置有所差异，具体对比如下：

公司名称	类别	折旧年限（年）	年折旧率（%）
铁建重工	房屋及建筑物	35	2.71
	通用设备	3-5	19.00-31.67
	专用设备	10	9.50
	运输工具	5	19.00%
铁科轨道	房屋及建筑物	5-20	4.75-19.00
	通用设备	3-8	11.88-31.67
	专用设备	5-10	9.50-19.00
	运输工具	4-10	9.50-23.75
祥和实业	房屋及建筑物	20	4.75
	通用设备	5	19.00
	专用设备	10	9.50
	运输工具	5	19.00

公司名称	类别	折旧年限（年）	年折旧率（%）
交大铁发	房屋及建筑物	20	4.75
	通用设备	4	23.75
	专用设备	5	19.00
	运输工具	5	19.00
贝尔轨道	房屋及建筑物	10-20	4.75-9.50
	通用设备	3-5	19.00-31.67
	专用设备	5-10	9.50-19.00
	运输工具	4	23.75

注：上述铁建重工“通用设备”对应年报中原细分类别“其他固定资产”，“专用设备”对应“施工机械”、“生产设备”；铁科轨道“通用设备”对应“办公设备及其他”，“专用设备”对应“机器设备”、“实验设备”；交大铁发“通用设备”对应“电子设备”、“家具器具”，“专用设备”对应“生产设备”。

公司与同行业可比公司固定资产折旧计提政策、折旧年限、残值率等不存在重大差异。

报告期内，公司固定资产折旧计提情况如下：

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面原值	累计折旧	成新率	账面原值	累计折旧	成新率
房屋及建筑物	8,921.64	2,471.29	27.70%	3,279.21	2,137.00	65.17%
通用设备	97.93	69.24	70.70%	133.29	110.81	83.13%
专用设备	5,909.78	3,769.83	63.79%	6,437.29	4,284.91	66.56%
运输工具	337.03	104.17	30.91%	259.96	36.66	14.10%
合计	15,266.38	6,414.53	42.02%	10,109.75	6,569.38	64.98%

注：2024 年公司固定资产累计折旧减少，主要系当期报废处置部分固定资产。

报告期内，公司按照前述固定资产折旧政策计提各类固定资产折旧。2024 年公司固定资产累计折旧率下降较多，主要系研究院大楼建成转固，新增较多房屋及建筑物。

综上，公司存量及新增固定资产折旧计提政策符合《企业会计准则》规定。

二、说明报告期内对固定资产进行减值测试的具体方法及结果，计提减值准备是否符合《企业会计准则》规定，是否谨慎、合理

报告期各期末，公司根据《企业会计准则第8号——资产减值》相关规定，判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。公司判断固定资产是否存在减值迹象的方法如下：

序号	企业会计准则规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	公司固定资产均处于正常使用状态，其资产的市价不存在大幅度下跌的情形	否
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者近期未发生重大变化	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	国内市场利率未发生大幅上调的情形	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司不存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的固定资产	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	公司不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的固定资产	否
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	公司盈利状况良好，不存在资产的经济绩效已经低于或将低于预期的情形	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	公司不存在其他表明固定资产可能已经发生减值的迹象	否

报告期内，公司房屋及建筑物系公司及子公司日常生产经营活动所在办公楼及厂房，通用设备主要系日常使用的办公家具、电子产品等，专用设备主要系车间生产设备，运输工具主要系日常使用的乘用车，公司业务持续正常开展，车间产能利用率基本饱和，相关固定资产不存在减值迹象。

综上，报告期各期末，公司各类固定资产均正常使用，不存在减值迹象，不存在应计提而未计提减值准备情形，符合《企业会计准则》规定，相关会计处理谨慎、合理。

三、说明固定资产的盘点情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施

报告期各期末，公司组织实施固定资产盘点，根据固定资产存放及使用情况，确定盘点范围及任务。公司成立由设备部、综合部、财务部共同组成的盘点小组，由盘点小组制定盘点计划，由设备部、综合部实施盘点，财务部监督盘点，相关人员对固定资产账、卡、实物进行核对。

报告期各期末，固定资产盘点情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
账面原值	15,266.38	10,109.75
盘点金额	14,330.33	8,802.88
盘点比例	93.87%	87.07%
盘点结果	账实相符，未发现盘点异常	

报告期各期末，公司盘点固定资产账实相符，不存在盘点差异。

四、说明报告期内在建工程的转固时点、依据、相关会计处理的恰当性，是否存在提前或延迟转固的情形

报告期内，公司转固的在建工程为研究院大楼建设项目，其转固时点、依据具体如下：

单位：万元

类别	项目	转固时点	金额	转固依据
房屋及建筑物	研究院大楼	2024 年 4 月	5,635.19	竣工验收报告、消防验收意见书
小计			5,635.19	/

《企业会计准则第 4 号——固定资产》第九条规定，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。资产达到预定可使用状态是指资产已经达到购买方或建造方预定的可使用状态。

研究院大楼的转固金额包括建筑安装工程支出、设计监理费等为使研究院大楼达到预定可使用状态所发生的必要支出。研究院大楼于 2024 年 4 月由在建工程转入固定资产，其转固时点为项目完成验收、达到预定可使用状态。其中，公

公司以竣工验收报告、消防验收意见书作为项目完成验收、达到预定可使用状态较为的有效依据，符合会计准则的规定。

公司严格按照《企业会计准则》规定对在建工程是否达到预定可使用状态进行判断，及时将达到预定可使用状态的在建工程结转至固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提折旧。报告期内，公司在建工程转固时点准确、依据充分、相关会计处理恰当，不存在提前或延迟转固的情况。

五、说明报告期在建工程采购的具体内容、金额、主要设备供应商的名称、是否存在通过第三方间接采购设备的情况、定价依据及公允性、公司及其实际控制人

与前述供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排

报告期内，公司在建工程采购包括研究院大楼建设项目的工程施工及设备采购，以及生产用待安装设备采购，具体采购内容、金额及供应商情况如下：

单位：万元

期间	项目	采购内容	供应商名称	成立时间	主营业务	采购额	定价依据	是否间接采购	是否存在关联关系
2023年度	研究院大楼	建筑施工	浙江虹海建设有限公司	2018年	建设工程施工等	3,070.97	招标投标	否	否
		变压器、供配变工程	杭州三芯缘电力有限公司	2019年	发电业务、电力设施安装等	67.98	询价	否	否
		电梯	杭州顺达伯耐特电梯有限公司	2011年	电梯生产、安装等	51.97	商务洽谈	否	否
2024年度	待安装设备	双向钢轨矫直机	合肥合锻智能制造股份有限公司	1997年	各类锻压机械、工程机械等研发、生产、销售	84.07	商务洽谈	否	否
		双面圆盘锯床	浙江阿波罗工具有限公司	2006年	金属切削工具、金属切削机床制造、销售等	42.48	招标投标	否	否
		线缆	杭州兆集线缆有限公司	2022年	电线、电缆经营等	34.77	商务洽谈	否	否
		变压器	常山县精诚电力设备安装有限公司	2014年	电力设备安装、销售等	30.37	商务洽谈	否	否

期间	项目	采购内容	供应商名称	成立时间	主营业务	采购额	定价依据	是否间接采购	是否存在关联关系
合计						3,382.61	/	/	/

注：上表列示报告期各期研究院大楼建设项目采购额 50.00 万元以上、待安装设备 10.00 万元以上的供应商情况。

报告期内，公司工程建设施工方为浙江虹海建设有限公司，主要设备供应商包括杭州三芯缘电力有限公司、杭州顺达伯耐特电梯有限公司、桂林宏博机床有限责任公司、合肥合锻智能制造股份有限公司、杭州兆集线缆有限公司、常山县精诚电力设备安装有限公司，公司向其采购的设备与其主营业务相符，公司设备采购均为直接采购，不存在通过第三方间接采购情形。公司及其实际控制人与上述供应商不存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排。

对于建设项目的工程施工采购，公司通过招投标方式确定了浙江虹海建设有限公司为研究院大楼的总包建设单位，同时聘请了监理单位对项目实施进行监督，在项目完工后聘请第三方机构浙江新苑建筑设计有限公司对研究院大楼项目工程结算进行审核。浙江新苑建筑设计有限公司参照《建设工程工程量清单计价规范》《浙江省建筑工程预算定额》《浙江省安装工程预算定额》等规定，出具了《工程造价咨询报告书》，确定了双方认可的工程决算价，单位建筑成本约为 1,800 元/平方米，价格公允。

对于设备采购，公司综合考虑供应商的行业口碑、产品质量、性价比、供应周期后，对于市场上可选合格供应商较多的设备，采用招投标或询价方式确定最终供应商及交易价格；对于可选合格供应商较少的设备，选定供应商后根据市场行情进行商务洽谈确定最终供应商及交易价格，定价较为公允。

报告期内，公司逐步优化采购内控制度，制定并完善《采购控制程序》，在采购方式和审批流程两方面对一定采购额以上的采购活动进行了严格规定。

综上，公司主要通过招投标、询价、商务洽谈等方式进行工程建设及设备采购，定价依据合理、价格公允，不存在通过第三方间接采购设备的情况，公司及其实际控制人与主要供应商不存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排。

六、请主办券商及会计师核查并发表明确意见，并说明针对固定资产和在

建工程的核查程序、监盘比例及结论、对固定资产和在建工程的真实性发表明确意见

报告期各期末，主办券商及会计师对固定资产和在建工程执行了监盘程序，监盘情况如下：

单位：万元

项目		内容	
资产负债表日		2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
盘点范围		公司及子公司的主要固定资产、在建工程	
盘点地点		公司及子公司生产经营地、厂区	
盘点人员		公司设备部、综合部和财务部人员	
监盘人员		主办券商、会计师相关人员	
监盘程序		1、了解固定资产相关信息包括所在位置、内容和性质等； 2、获取并评价公司固定资产盘点计划，包括盘点范围、盘点时间和人员安排是否合理，公司记录和控制盘点结果的程序是否恰当； 3、制定固定资产检查计划，包括检查范围、时间、地点、人员、分工等； 4、抽点资产数量，观察存在状况，关注是否存在盘盈、盘亏或资产无使用价值资产； 5、获取房屋建筑物产权证、车辆行驶证原件进行查验，检查其是否归公司所有； 6、形成固定资产、在建工程检查总结。	
固定 资产	账面原值	15,266.38	10,109.75
	监盘金额	14,330.33	8,802.88
	监盘比例	93.87%	87.07%
在建 工程	账面余额	242.59	5,810.49
	监盘金额	239.33	5,810.49
	监盘比例	98.66%	100.00%
账实是否相符		账实相符，未见差异情况。	
检查结论		公司固定资产、在建工程的状况良好，不存在盘盈、盘亏或资产无使用价值的情况。	

经实地检查相关资产及权证，报告期各期末，公司固定资产和在建工程真实存在，权属清晰。

七、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、访谈公司管理层，了解公司产品生产瓶颈工序、产能计算方式，实地查看生产车间，核实报告期内公司产能、产量及产能利用率情况；访谈公司管理层，获取并查阅《国有建设用地使用权出让合同》、土地出让价款支付凭证等资料，了解公司新增项目产能情况；获取并查阅公司固定资产清单，核查固定资产大幅增长的原因及合理性；获取并查阅审计报告，访谈财务负责人，了解公司对于存量及新增固定资产的折旧计提政策，分析固定资产折旧计提是否符合《企业会计准则》相关规定。

2、获取并查阅审计报告，访谈财务负责人，了解报告期内公司固定资产减值测试的具体方法及结果，分析固定资产减值计提准备是否符合《企业会计准则》规定，是否谨慎、合理。

3、获取并查阅公司报告期各期末固定资产盘点计划及盘点总结，实地监盘重要固定资产，核实固定资产数量，观察固定资产的使用情况，获取并查阅房屋建筑物产权证原件，登陆交通安全综合服务管理平台查验车辆权属及年检信息，确定资产权属，核实固定资产盘点情况、分析是否存在盘点差异及产生原因、处理措施。

4、获取并查阅公司竣工确认文件、消防验收意见书、在建工程明细账等资料，了解公司在建工程转固定资产的会计政策，核查在建工程转固时点是否正确、转固依据是否充分、相关会计处理是否恰当、是否存在提前或延迟转固的情形。

5、获取并查阅报告期内公司在建工程明细账、相关采购合同及凭证，了解在建工程采购内容、金额、主要设备供应商名称，核实是否存在通过第三方间接采购设备的情况、定价依据及公允性；查询公司在建工程主要供应商工商信息，检查其是否与公司及其实际控制人存在关联关系；获取并查阅报告期内公司及其实际控制人银行流水，核查公司及其实际控制人与公司在建工程主要供应商是否存在异常资金往来或其他利益安排。

6、报告期各期末，对固定资产和在建工程执行监盘程序。

（二）核查结论

1、公司现有产能利用率已基本饱和，公司正进行新建产能规划；固定资产大幅增长主要系研究院大楼建成转固，研究院大楼的建设与公司经营发展规划相符，公司固定资产大幅增加具有合理性；公司存量及新增固定资产折旧计提政策符合《企业会计准则》规定。

2、报告期各期末，公司各类固定资产均正常使用，不存在减值迹象，不存在应计提而未计提减值准备情形，相关会计处理符合《企业会计准则》规定，谨慎、合理。

3、报告期各期末，公司组织实施固定资产盘点，公司固定资产账实相符，不存在盘点差异。

4、报告期内，公司在建工程转固系研究院大楼建成转固，转固时点谨慎、转固依据充分，相关会计处理恰当，公司不存在提前或延迟转固的情形。

5、报告期内，公司通过招投标、商务洽谈、询价等方式进行采购，不存在通过第三方间接采购设备的情况，定价依据充分、定价公允，公司及其实际控制人与在建工程主要供应商不存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排。

6、报告期各期末，主办券商及会计师已对固定资产和在建工程执行监盘程序，固定资产监盘比例分别为87.07%、93.87%，在建工程监盘比例分别为100.00%、98.66%，公司固定资产和在建工程真实存在，权属清晰。

问题 7、关于财务规范性。

报告期内公司存在个人卡、现金坐支、资金占用、员工通过报销形式取得奖金等财务不规范事项。

请公司：（1）说明个人卡事项涉及的个人卡数量及注销情况、具体规范时点、措施、承诺、期后情况；（2）补充披露报告期各期现金坐支的金额及占比，说明针对现金坐支行为的具体规范措施，相关内部控制制度是否健全且得到有效执行；（3）说明报告期各期资金占用方、金额、约定利率和利息、利息支付情况；公司针对资金占用行为的规范措施及有效性，期后是否再次发生；（4）说明报告期各期员工通过报销形式取得奖金的金额及占比，调整事项涉及的会计科目、会计分录、调整金额，相关事项的增值税、个人所得税、企业所得税缴纳情

况，公司是否存在潜在重大税务风险，公司采取的规范措施及有效性。

请主办券商及会计师充分核查公司财务及内控相关制度设计和执行的有效性，对公司财务规范性发表明确意见。

【回复】

一、说明个人卡事项涉及的个人卡数量及注销情况、具体规范时点、措施、承诺、期后情况

报告期内，公司个人卡事项具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		个人卡情况	整改措施
	金额	内容	金额	内容		
个人卡收款	-	-	260.00	代收废料款	/	/
其中：方津	-	-	260.00	代收废料款	个人常用消费卡	已退还公司并支付利息，2023 年 7 月起不再发生
个人卡付款	0.20	代发工资	19.55	代发工资	/	/
其中：方津	-	-	13.33	代发工资	工资卡	已还原为员工薪酬，2023 年 5 月起不再发生
方潇	0.20	代发工资	6.22	代发工资	个人常用微信账户	已还原为员工薪酬，2024 年 6 月起不再发生
个人卡收付合计	0.20	-	279.55	-	/	/

报告期内，公司个人卡事项涉及实际控制人方津 2 张个人银行卡、方潇 1 个个人微信账户。由于相关银行卡系方津个人常用消费卡及工资卡，相关微信账户系方潇常用微信账户，故未予注销。

上述个人卡代收废料款、代发工资情形已分别于 2023 年 7 月、2024 年 6 月停止，公司已按照企业会计准则将个人卡事项纳入公司财务报表核算，报告期内已整改完毕。针对个人卡收款事项，实际控制人方津已参考公司同期银行贷款利率计算并支付利息。自 2024 年 6 月起，个人卡收付行为后续不再发生。为规范个人卡收付情形，公司已在《关联交易管理制度》《财务管理制度》《防范控股股东及其他关联方资金占用专项制度》等相关制度中明确规定了资金使用、关联方往来等规范事项，相关内部控制制度已建立健全。

针对个人卡事项，公司已出具承诺函：“承诺公司个人卡代收代付行为已于报告期内终止并整改，公司将严格遵守公司相关的内控制度，保证未来不会使用个人卡进行收付款。”

公司实际控制人方津已出具承诺函：“1、截至 2023 年 7 月，本人已停止使用个人账户收付公司相关款项，相关不规范情形已全部整改规范并调整入账；2、本人保证不再发生利用本人或本人指定的其他主体名下账户收付公司相关款项的情形；3、若公司因使用个人账户进行收付款相关事项收到相关部门处罚，给公司造成的全部经济损失均由本人代为承担或由本人对公司进行全额赔偿。”

公司实际控制人方潇已出具承诺函：“1、截至 2024 年 6 月，本人已停止使用个人账户收付公司相关款项，相关不规范情形已全部整改规范并调整入账；2、本人保证不再发生利用本人或本人指定的其他主体名下账户收付公司相关款项的情形；3、若公司因使用个人账户进行收付款相关事项收到相关部门处罚，给公司造成的全部经济损失均由本人代为承担或由本人对公司进行全额赔偿。”

综上，公司已于报告期内对个人卡收付款情况进行了规范，并完善了相关内部控制制度。公司及实际控制人均出具了相关承诺，期后未再发生个人卡收付。

二、补充披露报告期各期现金坐支的金额及占比，说明针对现金坐支行为的具体规范措施，相关内部控制制度是否健全且得到有效执行

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“十二、财务合法合规性”之“2、公司曾存在现金坐支情形”补充披露如下：

“报告期内，公司存在现金坐支情形。**2023 年，公司现金坐支金额为 0.50 万元，系公司员工临时借出备用金，占当期营业成本比例小于 0.01%，2024 年未发生现金坐支情形。2024 年末，公司已将库存现金全部存入银行。**”

针对现金坐支行为，公司已在《财务管理制度》等相关制度中明确规定了货币资金使用等规范事项，并组织财务人员集中培训加强员工内控合规管理意识。此外，公司已出具承诺：“承诺公司严格遵守公司货币资金使用相关的内控制度，保证未来不会进行现金坐支。”2024 年以来，公司未出现现金坐支情形，相关内控制度健全有效。

三、说明报告期各期资金占用方、金额、约定利率和利息、利息支付情况；公司针对资金占用行为的规范措施及有效性，期后是否再次发生

（一）说明报告期各期资金占用方、金额、约定利率和利息、利息支付情况

报告期内，2023 年公司存在关联方资金占用情形，已于当年整改完毕，2024 年不存在关联方资金占用情形，具体情况如下：

单位：万元

时间	关联方	期初余额	当期拆出	收回余额	计提利息	收到利息	期末余额
2023 年度	方建平	1,159.08	122.00	1,281.08	50.72	50.72	-
	方津	646.75	260.00	906.75	29.24	29.24	-
	贝尔鑫诚	539.50	-	539.50	20.85	20.85	-
	智能智造	-	945.20	945.20	-	-	-
	合计	2,345.33	1,327.20	3,672.53	100.81	100.81	-

针对报告期期初资金拆出余额及报告期内资金拆出情形，除智能智造外，公司已参考同期银行贷款利率（4.15%，高于同期 LPR 利率 3.85%）计算利息。公司向智能智造拆出资金未计提及支付利息，主要系临时资金周转，拆借时间较短。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已收回上述本金及利息，自 2024 年起未再发生此类情形。

（二）公司针对资金占用行为的规范措施及有效性，期后是否再次发生

截至 2023 年末，公司已完成资金占用行为的整改，自 2024 年起不再发生。为规范资金占用行为，公司已在《关联交易管理制度》《财务管理制度》等相关制度中明确规定了资金使用、关联方往来等规范事项，并在《防范控股股东及其他关联方资金占用专项制度》中对防范关联方资金占用作出专门规定，公司相关内部控制制度已建立健全。

公司控股股东、实际控制人已出具《关于避免资金占用的承诺函》，具体内容参见公开转让说明书之“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”。

综上，公司针对资金占用行为进行了及时整改并通过内部制度进行有效规范，

公司控股股东、实际控制人均已出具承诺，期后不再发生资金占用行为。

四、说明报告期各期员工通过报销形式取得奖金的金额及占比，调整事项涉及的会计科目、会计分录、调整金额，相关事项的增值税、个人所得税、企业所得税缴纳情况，公司是否存在潜在重大税务风险，公司采取的规范措施及有效性

报告期内，公司员工通过报销形式取得奖金的金额及占当期营业成本的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
员工通过报销形式取得奖金的金额	-	324.10
营业成本	18,269.61	16,224.58
占比	-	2.00%

2023 年，公司存在员工通过报销形式取得奖金的情形，主要系公司员工出于年终奖节税的考虑，金额总共 324.10 万元，占当期营业成本比例为 2.00%，占比较小。公司已及时做出相应的财务处理，已将上述款项全部还原至相关员工薪酬，且自 2023 年 6 月起不再发生。相关调整分录如下：

借：销售费用 267.49 万元
 管理费用 35.61 万元
 研发费用 21.00 万元

贷：主营业务成本 324.10 万元

相关事项不涉及缴纳增值税、企业所得税，涉及补缴个人所得税合计 64.82 万元。相关员工个人所得税已由公司完成补缴，不存在潜在重大税务风险。公司已及时整改，并通过完善《财务管理制度》《费用审批管理办法》等内部控制制度、加强内部人员培训等措施进行规范，自 2023 年 6 月起未再发生此类情形。

五、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、获取并查阅公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等银行流水，核查报告期内个人卡情况，核查期后是否仍存在个人卡情形；访谈公司实际控制人，了解使用个人卡的原因、具体规范时点、规范措施；获取并查阅公司及实际控制人出具的承诺、公司制定的《关联交易管理制度》《财务管理制度》《防范控股股东及其他关联方资金占用专项制度》等相关制度，核查相关内部控制是否已建立健全。

2、获取并查阅报告期内公司库存现金明细账及相关原始资料凭证，核查公司现金坐支的金额及占比情况；访谈公司财务负责人及相关当事人，了解公司现金坐支的背景及原因，了解公司针对现金坐支行为的具体规范措施，核查相关内部控制制度是否健全且得到有效执行。

3、获取并查阅公司往来明细账、公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、实际控制人控制的企业等银行流水，核查关联方资金占用的金额、利息支付及期后情况；访谈公司实际控制人，了解公司向关联方拆出资金的原因、利率约定等；获取并查阅公司控股股东及实际控制人出具的承诺、公司制定的《关联交易管理制度》《财务管理制度》《防范控股股东及其他关联方资金占用专项制度》等相关制度，核查公司针对资金占用行为的规范措施及并分析相关措施的有效性。

4、获取并查阅公司财务明细账、银行流水及相关发票，核查员工通过报销形式取得奖金的金额及占比；访谈公司实际控制人及财务负责人，了解员工通过报销形式取得奖金的原因；查阅公司账面记录，核查调整事项涉及的会计科目、会计分录、调整金额是否准确；获取并查阅缴税凭证，核查该事项相关增值税、个人所得税、企业所得税的实际缴纳情况；获取并查阅《财务管理制度》《费用审批管理办法》等内部控制制度，分析公司采取的规范措施及有效性。

（二）核查结论

1、报告期内，公司个人卡事项涉及实际控制人方津 2 张个人银行卡、方潇 1 个个人微信账户，由于相关个人卡系实际控制人常用消费卡、工资卡或常用微信账户，故未予注销；公司已于报告期内对个人卡情况进行了规范，自 2024 年 6 月起未再发生；公司已完善相关内部管理制度，公司及实际控制人均出具了相

关承诺，期后不再发生。

2、公司 2023 年公司现金坐支金额为 0.50 万元，系公司员工临时借出备用金，2024 年未发生现金坐支情形；公司已建立并完善相关内控制度，同时公司加强财务人员培训，相关内控制度健全且得到有效执行。

3、报告期内，公司曾向关联方拆出资金情形，除智能智造外，公司已参考同期银行贷款利率计算利息；公司向智能智造拆出资金未计提及支付利息，主要系临时资金周转，拆借时间较短；截至 2023 年 12 月 31 日，公司已收回上述本金及利息，自 2024 年起未再发生；公司针对资金占用行为进行了及时整改，并完善了相关内部制度，公司控股股东、实际控制人已出具相关承诺；公司针对资金占用行为的规范措施有效执行，期后不再发生。

4、2023 年，公司员工通过报销形式取得奖金的金额共 324.10 万元，占当期营业成本比例为 2.00%，占比较小，2024 年不存在类似情形；公司已及时做出相应的财务处理，并完成相关税费缴纳，不存在潜在重大税务风险；公司已及时整改，并通过完善《财务管理制度》《费用审批管理办法》等内部控制制度、加强内部人员培训等措施进行规范并有效执行，自 2023 年 6 月起未再发生此类情形。

问题 8、关于其他事项。

（1）关于大额分红。

根据申报文件，公司曾分别于 2023 年 12 月 15 日、2024 年 4 月 20 日分配股利 3,400 万元、5,900 万元。请公司：①说明大额分红的原因、商业合理性、分红款流向及支出使用情况，是否流向客户与供应商，是否存在资金体外循环，是否损害公司利益或对公司日常生产经营及后续业务拓展产生重大不利影响；②说明利润分配决议的实施情况，是否满足分配条件；如未实施完毕，相关会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定，未实施完毕的原因及障碍，未来实施利润分配对公司生产经营、财务状况等方面可能产生的影响。请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明大额分红的原因、商业合理性、分红款流向及支出使用情况，是

否流向客户与供应商，是否存在资金体外循环，是否损害公司利益或对公司日常生产经营及后续业务拓展产生重大不利影响

（一）大额分红的原因、商业合理性

报告期内，公司分红情况具体如下：

单位：万元

分配时点	分配金额（含税）	发放时间	发放金额
2023 年 12 月 15 日	3,400.00	2023 年 12 月 26 日	2,720.00
2024 年 4 月 20 日	5,900.00	2024 年 4 月 25 日、4 月 26 日	4,720.00

注：发放金额与分配金额的差额系公司代扣代缴相关个人所得税。

报告期内，公司基于对股东进行合理回报，同时满足股东因夯实公司历史出资所涉款项（3,100.00 万元）、偿还公司资金拆借款（2,083.65 万元）、实缴公司注册资本（540.00 万元）、支付股权转让款（716.00 万元）、购买理财和个人消费（1,000.35 万元）等产生的合理资金需求而进行分红，具有商业合理性。

（二）分红款流向及支出使用情况，是否流向客户与供应商，是否存在资金体外循环

报告期内，公司股东所得分红款流向及支出使用情况具体如下：

单位：万元

分配时点	股东名称	实际收到的 分红金额	分红款流向	流向金额	支出使用 情况
2023 年 12 月 15 日	方建平	1,914.88	偿还公司资金拆借款	1,278.53	已偿还
			支付公司股权转让款	500.00	已支付
			个人消费	136.35	陆续支出
	方津	805.12	偿还公司资金拆借款	805.12	已偿还
2024 年 4 月 20 日	方津	3,304.00	夯实公司历史出资	2,170.00	已出资
			实缴公司注册资本	378.00	已实缴
			购买理财、个人消费	756.00	主要用于 购买理财
	方建平	944.00	夯实公司历史出资	620.00	已出资
			实缴公司注册资本	108.00	已实缴
			支付公司股权转让款	216.00	已支付
	方潇	472.00	夯实公司历史出资	310.00	已出资

分配时点	股东名称	实际收到的 分红金额	分红款流向	流向金额	支出使用 情况
			实缴公司注册资本	54.00	已实缴
			购买理财、个人消费	108.00	主要用于 购买理财

注：方建平用于支付公司股权转让款，系支付方潇 2014 年 8 月向其转让 735.00 万股公司股权部分对价。

如上表所示，报告期内，公司股东所得分红款主要流回公司体内用于日常经营，除此之外，分红款用于股东支付股权转让款、购买理财及个人消费等，不存在分红款流向客户、供应商的情况，不存在资金的体外循环。

（三）是否损害公司利益或对公司日常生产经营及后续业务拓展产生重大不利影响

报告期内，公司股东所得分红款主要流回公司体内用于日常经营。报告期各期，公司营业收入分别为 28,696.19 万元、32,085.45 万元，净利润分别为 7,586.33 万元、7,565.26 万元，报告期各期末货币资金余额分别为 5,923.70 万元、8,296.69 万元，资产负债率、流动比率及速动比率等偿债指标较为稳定，偿债能力良好，公司实施分红后主要财务指标均未发生重大不利变化。

综上，报告期内公司实施分红未损害公司利益，亦未对公司日常生产经营及后续业务拓展产生重大不利影响。

二、说明利润分配决议的实施情况，是否满足分配条件；如未实施完毕，相关会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定，未实施完毕的原因及障碍，未来实施利润分配对公司生产经营、财务状况等方面可能产生的影响

2023 年 12 月 15 日，公司召开股东会，审议通过以现金方式分配 3,400.00 万元。截至 2023 年 11 月 30 日，母公司单体未分配利润为 276,616,527.90 元，满足分配条件。截至 2023 年 12 月 26 日，公司已实施完毕相关利润分配方案。

2024 年 4 月 20 日，公司召开股东会，审议通过以现金方式分配利润 5,900.00 万元。截至 2023 年 12 月 31 日，母公司单体未分配利润为 264,426,157.78 元，满足分配条件。截至 2024 年 4 月 26 日，公司已实施完毕相关利润分配方案。

综上，报告期内公司两次利润分配决议均已实施完毕，且满足分配条件。

三、核查程序及核查结论

（一）核查程序

1、获取并查阅公司分红相关决议文件，访谈相关股东，了解报告期内分红的原因及商业合理性；获取并查阅公司银行流水、相关股东银行流水等资料，核查分红款具体流向及支出使用情况，判断是否流向客户与供应商、是否存在资金体外循环等情形，并分析分红事项是否损害公司利益或对公司日常生产经营及后续业务拓展产生重大不利影响。

2、获取并查阅公司利润分配相关决议文件、公司银行流水、相关股东银行流水等资料，访谈相关股东，了解利润分配决议的实施情况；获取并查阅公司财务报表，分析相关利润分配是否满足分配条件。

（二）核查结论

1、报告期内公司分红主要系满足股东因夯实公司历史出资所涉款项、偿还公司资金拆借款、实缴公司注册资本、支付股权转让款、购买理财和个人消费等产生的合理资金需求，具有商业合理性；公司股东所得分红款主要流回公司体内用于日常经营，其余用于股东支付股权转让款、购买理财及个人消费等，不存在分红款流向客户、供应商的情况，不存在资金体外循环，未损害公司利益，亦未对公司日常生产经营及后续业务拓展产生重大不利影响。

2、报告期内公司利润分配决议已实施完毕，满足相应分配条件。

（2）关于业务合规性。

根据申报文件，公司主要以招投标形式与客户进行合作；公司多项业务资质未完整覆盖报告期。请公司：①说明报告期内公司通过招投标获取的订单金额和占比，招投标渠道获得的所有项目合同是否合法合规，是否存在未履行招投标手续的项目合同，是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规；结合公司报告期内招投标的金额及比例、中标率等情况，就招投标获取业务的风险进行重大事项提示；②说明公司持有的铁路运输基础设施生产企业许可证、排污登记回执等资质未完整覆盖报告期的原因

及合理性，公司是否已取得经营所需全部业务资质，是否存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情形。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期内公司通过招投标获取的订单金额和占比，招投标渠道获得的所有项目合同是否合法合规，是否存在未履行招投标手续的项目合同，是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规；结合公司报告期内招投标的金额及比例、中标率等情况，就招投标获取业务的风险进行重大事项提示

（一）说明报告期内公司通过招投标获取的订单金额和占比，招投标渠道获得的所有项目合同是否合法合规，是否存在未履行招投标手续的项目合同，是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规

1、报告期内公司通过招投标获取的订单金额和占比

报告期内，公司主要通过招投标、商务谈判方式获取业务订单，相关订单金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
招投标	21,912.20	69.53%	23,732.28	83.75%
商务谈判	9,601.77	30.47%	4,606.36	16.25%
主营业务收入合计	31,513.97	100.00%	28,338.63	100.00%

报告期各期，公司通过招投标方式获取订单的金额分别为 23,732.28 万元、21,912.20 万元，占比分别为 83.75%、69.53%，招投标系公司主要业务获取方式。

招投标系公司所在行业主要业务获取方式之一，同行业公司中铁山桥、中铁宝桥、铁建重工等均以招投标作为其主要业务获取方式，具体情况如下：

序号	公司	客户订单获取方式
1	中铁山桥	道岔产品的投标、议标等价格均严格执行中铁山桥颁发的道岔产品价格目录。通过对招标文件或议标文件进行分析研究，决定是否响应招标方提出

序号	公司	客户订单获取方式
		的相应条款内容，如果响应则制定投标策略，进入投标或议标程序。通过投标或议标，招标方对中铁山桥的价格、结算方式及信用度等表示认可，则中铁山桥与对方签订供货合同。双方共同按合同约定条款执行。
2	中铁宝桥	已建立了较为全面而完善的销售业务和服务体系，各类产品在市场上主要采取参与客户的公开招标、竞争性谈判等营销模式，产品的服务则以售前、售中和售后不同方式直接对客户对接，为不同的客户提供专业化的销售服务。
3	铁建重工	主要非关联方客户包括国铁集团、中国电力建设股份有限公司、物产中大集团股份有限公司、天津城市基础设施建设投资集团有限公司等，均为全国或地方性综合实力领先的大型集团，订单获取方式主要包括参与公开招标、竞争性谈判等。
4	贝尔轨道	销售部获取招标信息后进行初步筛选及评估，通过公司内部评估后开启投标工作，公司根据原材料的市场价格、客户对产品的技术和质量要求等确定报价，根据产能情况、客户要求时间、技术标准、项目可行性等信息确定投标方案。项目中标后，公司与客户签订销售合同，根据客户需求安排生产工作。

注：上述中铁山桥、中铁宝桥信息来源于中铁工业《重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》，铁建重工信息来源于其招股说明书。

2、招投标渠道获得的所有项目合同是否合法合规，是否存在未履行招投标手续的项目合同

我国现行法律法规关于履行招投标程序相关事项的主要规定如下：

序号	法律法规	条款	条文内容
1	《招标投标法》	第三条	在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：（一）大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；（二）全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；（三）使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。
2	《招标投标法实施条例》	第二条	招标投标法第三条所称工程建设项目，是指工程以及与工程建设有关的货物、服务。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。

序号	法律法规	条款	条文内容
		第八条	国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，应当公开招标；但有下列情形之一的，可以邀请招标：（一）技术复杂、有特殊要求或者受自然环境限制，只有少量潜在投标人可供选择；（二）采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大。
		第九条	除招标投标法第六十六条规定的可以不进行招标的特殊情况外，有下列情形之一的，可以不进行招标：（一）需要采用不可替代的专利或者专有技术；（二）采购人依法能够自行建设、生产或者提供；（三）已通过招标方式选定的特许经营项目投资人依法能够自行建设、生产或者提供；（四）需要向原中标人采购工程、货物或者服务，否则将影响施工或者功能配套要求；（五）国家规定的其他特殊情形。
		第二十九条	招标人可以依法对工程以及与工程建设有关的货物、服务全部或者部分实行总承包招标。以暂估价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的，应当依法进行招标。前款所称暂估价，是指总承包招标时不能确定价格而由招标人在招标文件中暂时估定的工程、货物、服务的金额。
3	《必须招标的工程项目规定》	第一条	为了确定必须招标的工程项目，规范招标投标活动，提高工作效率、降低企业成本、预防腐败，根据《中华人民共和国招标投标法》第三条的规定，制定本规定。
		第二条	全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目包括：（一）使用预算资金 200 万元人民币以上，并且该资金占投资额 10%以上的项目；（二）使用国有企业事业单位资金，并且该资金占控股或者主导地位的项目。
		第三条	使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目包括：（一）使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款、援助资金的项目；（二）使用外国政府及其机构贷款、援助资金的项目。
		第四条	不属于本规定第二条，第三条规定情形的大型基础设施，公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目，必须招标的具体范围由国务院发展改革部门会同国务院有关部门按照确有必要、严格限定的原则制订，报国务院批准。
		第五条	本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察，设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。

序号	法律法规	条款	条文内容
4	《政府采购法》	第二条	在中华人民共和国境内进行的政府采购适用本法。本法所称政府采购，是指各级国家机关、事业单位和团体组织，使用财政性资金采购依法制定的集中采购目录以内的或者采购限额标准以上的货物，工程和服务的行为。政府集中采购目录和采购限额标准依照本法规定的权限制定。本法所称采购，是指以合同方式有偿取得货物、工程和服务的行为，包括购买、租赁、委托、雇用等。本法所称货物，是指各种形态和种类的物品，包括原材料、燃料、设备、产品等。本法所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、改建、扩建、装修、拆除、修缮等。本法所称服务，是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。
		第二十六条	政府采购采用以下方式：（一）公开招标；（二）邀请招标；（三）竞争性谈判；（四）单一来源采购；（五）询价；（六）国务院政府采购监督管理部门认定的其他采购方式。公开招标应作为政府采购的主要采购方式。
		第二十九条	符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用邀请招标方式采购：（一）具有特殊性，只能从有限范围的供应商处采购的；（二）采用公开招标方式的费用占政府采购项目总价值的比例过大的。
		第三十条	符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用竞争性谈判方式采购：（一）招标后没有供应商投标或者没有合格标的或者重新招标未能成立的；（二）技术复杂或者性质特殊，不能确定详细规格或者具体要求的；（三）采用招标所需时间不能满足用户紧急需要的；（四）不能事先计算出价格总额的。
		第三十一条	符合下列情形之一的货物或者服务，可以依照本法采用单一来源方式采购：（一）只能从唯一供应商处采购的；（二）发生了不可预见的紧急情况不能从其他供应商处采购的；（三）必须保证原有采购项目一致性或者服务配套的要求，需要继续从原供应商处添购，且添购资金总额不超过原合同采购金额百分之十的。
5	《政府采购货物和服务招标投标管理办法》	第二条	本办法适用于在中华人民共和国境内开展政府采购货物和服务招标投标活动。
		第三条	货物服务招标分为公开招标和邀请招标。公开招标，是指采购人依法以招标公告的方式邀请非特定的供应商参加投标的采购方式。邀请招标，是指采购人依法从符合相应资格条件的供应商中随机抽取 3 家以上供应商，并以投标邀请书的方式邀请其参加投标的采购方式。
6	《政府采购法实施条例》	第七条	政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，适用《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例；采用其他方式采购的，适用政府采购法及本条例。前款所称工程，是指建设工程，包括建筑物和构筑物的新建、

序号	法律法规	条款	条文内容
			改建、扩建及其相关的装修、拆除、修缮等；所称与工程建设有关的货物，是指构成工程不可分割的组成部分，且为实现工程基本功能所必需的设备、材料等；所称与工程建设有关的服务，是指为完成工程所需的勘察、设计、监理等服务。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，应当执行政府采购政策。
7	《铁路建设管理办法》	第二十一条	铁路建设项目工程勘察设计、施工、监理以及工程建设有关的重要物资、设备等采购，应当依法进行招标投标。
8	《国家发展改革委关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》	三(一)	省级发展改革部门抓紧制定项目审批和监管办法。……按照国家对关键设备招标的要求，规范招投标行为。
		三(三)	中国城市轨道交通协会要在国务院有关部门的指导下，……监测跟踪招投标活动，发现违反法律法规和国家相关政策的情况和问题，及时通报国家有关部门。

公司主要客户为国铁集团、中铁工程、中国铁建及地方轨道交通集团等大型央企国企，不属于《政府采购法》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《政府采购法实施条例》直接规范的国家机关、事业单位和团体组织，不涉及政府采购。公司主营业务为合金钢辙叉、道岔、护轨、尖轨、基本轨等轨道器材的研发、生产、销售，公司产品属于铁路工程建设相关的货物。

公司客户向公司采购相关产品，主要适用《招标投标法》《招标投标法实施条例》《铁路建设管理办法》《国家发展改革委关于加强城市轨道交通规划建设管理的通知》等法律法规以及客户内部规章管理制度。公司主要客户国铁集团、中铁工程、中国铁建等大型央企国企已建立完善的内部控制规范体系，其在遵循上述行业法规及部门规章对于履行招投标手续相关要求的基础上，其内部亦制定了严格的采购制度，对业务开展的合法合规要求普遍较高，业务开展过程遵循公平、公开、公正的规范原则。公司在获取订单的过程中，由客户根据上述法规及内部管理规定，决定是否适用招标方式进行采购。报告期内，公司存在合同金额在200万以上但未进行招投标的情形，主要系客户根据外部法规及内部采购管理制度未实施招投标程序，具有合理原因。公司作为产品或服务的提供方，不属于法律法规规定的应当履行公开招标程序的义务人，公司不会因采购方未进行招标的行为而受到相关主管机关的行政处罚。

针对进行招投标程序的情形，公司获取招标公告后，响应招标、参加投标竞争。根据企查查、国家信用信息公示系统等公开信息查询，报告期内，公司不存在因违反招投标规定受到行政处罚的情形。

综上，报告期内，对于需履行招投标程序的业务合作，公司均已遵照客户要求完整履行了招投标程序，公司招投标渠道获得的所有业务合同合法合规，不存在因违反招投标规定受到行政处罚的情形；部分项目因客户根据外部法规及内部采购管理制度自主决定而未履行招投标程序，具有合理性原因，公司作为产品或服务的提供方，不属于法律法规规定的应当履行公开招标程序的义务人，公司不会因采购方未进行招标的行为而受到相关主管机关的行政处罚。

3、是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规

报告期内，公司在客户开拓及订单获取方面严格遵守相关法律法规规定，已建立并有效执行相关内部控制制度，严格遵守客户廉政要求，报告期内未受到相关行政处罚，具体情况如下：

（1）公司已建立并有效执行相关内部控制制度

公司制定了《合同管理制度》《费用审批管理办法》等内部管理制度并贯彻执行，对公司销售流程、费用借支及业务结算等方面进行了规定，防范商业贿赂等不合规情形发生。同时，公司严格遵循客户合规方面的要求，在与国铁集团、中国铁建、中铁工程、中国神华、中交二局、宁波永盈等主要客户签订合同时，一并签署《廉政协议书》或类似条款，明确双方在业务开展过程中存在违法违纪行为的处罚措施及合规问责。

（2）有权机关确认及网络核查

根据公司于浙江省信用中心拉取的专项信用报告，报告期内公司不存在商务领域、市场监管领域的违法违规行为。根据中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用中国等网站查询结果，报告期内公司及董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂、围标、串标等受到行政处罚的情形，不存在因违反招投标相关法律法规而受到行政处罚的情形。根据企查查招投标信用报告查询结果，公司近三

年不存在商业贿赂纠纷、围标、串标等违法违规情形。

根据公司董事、监事、高级管理人员提供的无犯罪记录证明，报告期内公司董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂、围标、串标等受到行政处罚的情形。此外，项目组通过核查报告期内公司及关联法人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要部门负责人及关键岗位人员等银行流水情况，亦不存在商业贿赂、围标、串标等违规开展业务的情形。

（3）主要客户确认

项目组通过走访报告期内公司主要客户，确认了部分客户通过招投标方式与公司达成业务合作，客户及其实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、关键经办人员等与公司及关联方不存在关联关系或其他利益安排等，报告期内客户与公司签署的业务合同真实有效、正常履行。

综上，报告期内公司不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，未因此受到行政处罚，不存在构成重大违法违规的情形。

（二）结合公司报告期内招投标的金额及比例、中标率等情况，就招投标获取业务的风险进行重大事项提示

报告期内，公司招投标的金额及比例、中标率情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
招投标收入（A）	21,912.20	23,732.28
主营业务收入（B）	31,513.97	28,338.63
招投标比例（A/B）	69.53%	83.75%
中标次数（C）	91	101
招标次数（D）	218	235
中标率（C/D）	41.74%	42.98%

注：由于部分招标业务仅针对产品型号及价格进行招标，未明确约定数量及金额，故以招标次数与中标次数作为中标率的计算依据。

报告期各期，公司通过招投标获取订单的收入分别为 23,732.28 万元、21,912.20 万元，占主营业务收入的比例分别为 83.75%、69.53%，2024 年公司招投标获取订单的收入占比有所下降，主要系当期宁波永盈、中国铁建重工集团股

份有限公司道岔分公司等客户采购额增加较多，公司与相关客户主要以商务谈判方式确定合作。报告期各期，公司中标率分别为 42.98%、41.74%，中标率较为稳定。

对于招投标获取业务可能存在的风险，公司已在公开转让说明书“重大事项提示”补充披露如下：

“招投标风险

报告期内，公司主要通过招投标方式获取订单，报告期各期通过招投标方式获取订单的收入占主营业务收入的比例分别为 83.75%、69.53%，中标率分别为 42.98%、41.74%。若未来招标方变更投标资格导致公司不能满足相关要求，或受外部环境及行业竞争加剧影响导致公司中标率下降，公司将面临订单数量减少、收入下滑带来的经营业绩波动风险。”

二、说明公司持有的铁路运输基础设施生产企业许可证、排污登记回执等资质未完整覆盖报告期的原因及合理性，公司是否已取得经营所需全部业务资质，是否存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情形

（一）说明公司持有的铁路运输基础设施生产企业许可证、排污登记回执等资质未完整覆盖报告期的原因及合理性

报告期内，公司持有的铁路运输基础设施生产企业许可证、排污登记回执情况具体如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	铁路运输基础设施生产企业许可证	TXJC2025-10001	贝尔轨道	国家铁路局	2025-1-7	2030-1-6
2	铁路运输基础设施生产企业许可证	TXJC2019-10001	贝尔轨道	国家铁路局	2019-12-30	2024-12-29
3	排污登记回执	91330825253903304J001Z	贝尔轨道	-	2024-11-18	2029-11-17
4	排污登记回执	91330825253903304J001Z	贝尔轨道	-	2020-6-29	2025-6-28

注 1：公开转让说明书披露口径系截至公开转让说明书签署日取得的最新资质情况，截至公开转让说明书签署日已过有效期的资质证书未予列示；

注 2：由于公司于 2024 年 8 月整体变更为股份公司，因此在排污登记平台进行了相应变更登记，排污登记回执的发证日期及有效期相应更新。

如上表所示，公司铁路运输基础设施生产企业许可证有效期未能完整覆盖报告期，主要系：公司原铁路运输基础设施生产企业许可证有效期为 2019 年 12 月 30 日至 2024 年 12 月 29 日，公司已于 2024 年 12 月 16 日提前申请续期，但由于相关续期手续复杂，最终于 2025 年 1 月 7 日取得新证书。旧证到期日至新证取得日的短期间隔期间，公司处于停产盘点、放假及设备维修阶段，未开展投标活动，不存在超越资质或使用过期资质开展业务活动的情况，短暂间隔期间对公司整体生产经营不存在重大影响。

如上表所示，公司排污登记回执资质有效期已完整覆盖报告期。

（二）公司是否已取得经营所需全部业务资质，是否存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情形

经查阅公司《营业执照》、相关资质以及许可证书原件，比对公司所属行业、主营业务相关法律法规及政策，公司已取得经营所需的全部业务资质，不存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情形。

经查阅《企业专项信用报告》《企查查招投标信用报告》以及裁判文书网、信用中国、所在地政府部门网站等公开网站，报告期内公司及其子公司未受到与超越资质范围或使用过期资质开展业务相关的行政处罚。

此外，公司下游客户主要为国家铁路建设运营方国铁集团、城市轨道建设运营方地方轨道交通集团、中国神华等拥有自有铁路线路的大型企业及中铁工程、中国铁建等施工单位，均为大型央企，其内部制定了严格的采购规章制度，对业务开展的合法合规要求普遍较高，业务开展过程遵循公平、公开、公正的规范原则，公司通过超越资质范围或使用过期资质开展业务的可行性极低。

综上，公司已取得经营所需全部业务资质，不存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情形。

三、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅公司招投标文件、销售合同、收入明细表，了解报告期内公司通过招投标获取的订单金额、占比及中标率情况；获取并查阅同行业公司公开披露文件，了解公司所在行业主要的业务获取形式；获取并查阅《招标投标法》等我国现行关于必须履行招投标程序的法律法规、公司《合同管理制度》《费用审批管理办法》等内部制度、与客户签署的《廉政协议书》或类似文件、企业专项信用报告、企查查招投标信用报告、公开网络查询等资料，获取并核查公司及关联法人、控股股东、实际控制人、董监高、主要部门关键岗位人员等个人流水情况，走访报告期内主要客户，访谈公司财务负责人及销售部门负责人，核查公司招投标渠道获得的所有项目合同是否合法合规，是否存在未履行招投标手续的项目合同，是否存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，是否因此受到行政处罚，是否构成重大违法违规。

2、获取并查阅公司经营相关资质、许可证书等，了解铁路运输基础设施生产企业许可证、排污登记回执等资质未完整覆盖报告期的原因及合理性；获取并查阅公司所属行业、主营业务相关法律法规及政策，了解公司是否已获取经营所需全部业务资质；获取并查阅企业专项信用报告、企查查招投标信用报告及裁判文书网、信用中国、所在地政府部门网站等公开网站，核查公司及子公司是否存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情况。

（二）核查结论

1、报告期各期，公司通过招投标方式获取订单的金额分别为 23,732.28 万元、21,912.20 万元，占比分别为 83.75%、69.53%，招投标系公司及所在行业主要业务获取方式；报告期内，公司通过招投标渠道获得的所有项目合同合法合规，不存在因违反招投标规定受到行政处罚的情形；部分项目因客户根据外部法规及内部采购管理制度自主决定而未履行招投标程序，具有合理性原因，公司作为产品或服务的提供方，不属于法律法规规定的应当履行公开招标程序的义务人，公司不会因采购方未进行招标的行为而受到相关主管机关的行政处罚；公司不存在商业贿赂、围标、串标等违法违规行为，未因此受到行政处罚，未构成重大违法违规。

2、公司排污登记回执资质有效期能够完整覆盖报告期，公司原铁路运输基础设施生产企业许可证有效期为2019年12月30日至2024年12月29日，公司已于2024年12月16日提前申请续期，但由于相关续期手续复杂，最终于2025年1月7日取得新证书。旧证到期日至新证取得日的短期间隔期间，公司处于停产盘点、放假及设备维修阶段，未开展投标活动，不存在超越资质或使用过期资质开展业务活动的情况，短暂间隔期间对公司整体生产经营不存在重大影响；相关证书变更的原因具有合理性，公司已取得经营所需全部业务资质，不存在超越资质范围或使用过期资质开展业务的情形。

（3）关于特殊投资条款。

根据申报文件，公司及其实际控制人等曾在浙江经投、威远鲲鹏入股时与其签署特殊投资条款；公司董事黄映月现任职于浙江经投。请公司：①说明浙江经投、威远鲲鹏历史特殊投资条款的解除是否真实、有效，是否存在附条件恢复效力情形，是否存在其他涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形；②说明浙江经投与公司是否存在董事委派、任免、提名等相关特殊投资条款的约定及协议履行情况，黄映月是否系浙江经投委派的董事，是否经过公司相关内部审议程序；③说明特殊投资条款的履行及解除过程是否存在纠纷争议，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响，目前是否存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明浙江经投、威远鲲鹏历史特殊投资条款的解除是否真实、有效，是否存在附条件恢复效力情形，是否存在其他涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形

根据《挂牌审核业务规则适用指引第1号》1-8对赌等特殊投资条款的规定，投资方在投资申请挂牌公司时约定的对赌等特殊投资条款存在以下情形的，公司应当清理：①公司为特殊投资条款的义务或责任承担主体；②限制公司未来股票发行融资的价格或发行对象；③强制要求公司进行权益分派，或者不能进行权益分派；④公司未来再融资时，如果新投资方与公司约定了优于本次投资的特殊投

资条款，则相关条款自动适用于本次投资方；⑤相关投资方有权不经公司内部决策程序直接向公司派驻董事，或者派驻的董事对公司经营决策享有一票否决权；⑥不符合相关法律法规规定的优先清算权、查阅权、知情权等条款；⑦触发条件与公司市值挂钩；⑧其他严重影响公司持续经营能力、损害公司及其他股东合法权益、违反公司章程及全国股转系统关于公司治理相关规定的情形。

（一）浙江经投的特殊权利条款及解除情况

2025年1月13日，浙江经投与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资签订《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司增资协议》，约定了反稀释条款。同日，各方签订《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司增资协议之补充协议》，约定了现金补偿承诺、优先认购权和共同出售权、并购条款、平等待遇权、反稀释权、股权转让限制、股权回购、清算权、知情权、利润分配权条款。

2025年5月12日，浙江经投与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资签订《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司增资协议及补充协议之解除协议》，约定前述浙江经投特殊权利条款均无条件、不可撤销地全部终止，并自始无效。

（二）威远鲲鹏的特殊权利条款及解除情况

2025年3月28日，威远鲲鹏与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资、浙江经投签订《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司之股东协议》，约定了共同出售权、反稀释权、知情权、回购权条款。

2025年5月12日，威远鲲鹏与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资、浙江经投签订《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司之股东协议之解除协议》，约定威远鲲鹏特殊权利条款均无条件、不可撤销地全部终止，并自始无效。

根据与浙江经投、威远鲲鹏相关项目负责人、公司实际控制人访谈确认，上述特殊投资条款的解除均为真实、有效，不存在影响和潜在影响公司股权结构的事项。

综上，浙江经投、威远鲲鹏历史特殊投资条款的解除均真实、有效，不存在附条件恢复效力情形，不存在其他涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形。

二、说明浙江经投与公司是否存在董事委派、任免、提名等相关特殊投资条款的约定及协议履行情况，黄映月是否系浙江经投委派的董事，是否经过公司相关内部审议程序

根据浙江经投与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资签订的《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司增资协议》，第六条“知情权”中约定了浙江经投向贝尔轨道派驻董事1名，对贝尔轨道享有充分的股东知情权；《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司增资协议之补充协议》“第3.7条 董事”约定，投资完成后，目标公司董事会组成应调整并符合如下规定：“投资方有权提名总计1名董事候选人，其提名的人选应经股东大会选举被任命为公司董事”。除此之外，不存在其他董事委派、任免、提名等相关特殊投资条款的约定。

黄映月系浙江经投推荐的董事。2025年2月7日，浙江经投出具了《关于推荐浙江贝尔轨道装备股份有限公司董事的函》，推荐黄映月为公司董事。2025年2月28日，公司召开2025年第二次临时股东会，审议通过了《关于更换公司第一届董事会董事的议案》，选举黄映月担任公司董事。

综上，浙江经投与公司存在董事委派、提名相关约定，黄映月系浙江经投推荐的董事，公司就董事选举事项履行了内部审议程序。

三、说明特殊投资条款的履行及解除过程是否存在纠纷争议，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响，目前是否存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款

根据浙江经投与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资签订的《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司增资协议及补充协议之解除协议》，各方确认，截至解除协议签署之日，投资方股东均未向贝尔轨道或贝尔轨道股东主张股东特殊权利条款，亦未要求贝尔轨道或其股东履行与股东特殊权利条款相关的义务或责任。

根据威远鲲鹏与公司及股东方津、方建平、方潇、鑫程投资、浙江经投签订的《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司之股东协议之解除协议》，各方确认，截至解除协议签署之日，投资方股东均未向贝尔轨道或贝尔轨道股东主张股东特

殊权利条款，亦未要求贝尔轨道或其股东履行与股东特殊权利条款相关的义务或责任。

根据与浙江经投、威远鲲鹏相关项目负责人访谈确认，浙江经投、威远鲲鹏的特殊权利均无条件、不可撤销地全部终止，并自始无效，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在影响和潜在影响公司股权结构的事项。

根据与公司实际控制人方建平、方津、方潇访谈确认，上述已解除的特殊投资条款均未履行，特殊投资条款解除不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司经营产生不利影响。

综上，特殊投资条款均未履行，解除过程不存在纠纷争议，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司经营产生不利影响，目前不存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。

四、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅浙江经投、威远鲲鹏与公司及股东签订的相关协议，访谈浙江经投、威远鲲鹏相关项目负责人及公司实际控制人，了解历史特殊投资条款的解除是否真实、有效，是否存在附条件恢复效力情形，是否存在其他涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形。

2、获取并查阅公司与浙江经投签订的相关协议、浙江经投出具的《关于推荐浙江贝尔轨道装备股份有限公司董事的函》及公司2025年第二次临时股东会决议等文件，了解浙江经投与公司是否存在董事委派、任免、提名等相关约定及履行情况，核查黄映月是否系浙江经投委派的董事，是否经过公司内部审议程序。

3、获取并查阅浙江经投、威远鲲鹏与公司及股东签订的相关协议，访谈浙江经投、威远鲲鹏相关项目负责人以及公司实际控制人，了解特殊投资条款的履行及解除过程是否存在纠纷争议，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响，核查目前是否存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。

（二）核查结论

1、浙江经投、威远鲲鹏历史特殊投资条款的解除真实、有效，不存在附条件恢复效力情形，亦不存在其他涉及《挂牌审核业务规则适用指引第1号》规定应当清理的情形。

2、浙江经投与公司存在董事委派、提名相关约定，黄映月系浙江经投推荐的董事，公司就董事选举事项履行了内部审议程序。

3、特殊投资条款均未履行，解除过程不存在纠纷争议，不存在损害公司及其他股东利益的情形，未对公司经营产生不利影响，目前不存在已触发但尚未履行完毕的特殊投资条款。

（4）关于参股公司。

根据申报文件，公司参股1.50%的富阳诚信曾从事融资担保业务，其持有融资担保业务经营许可证已注销。请公司：①说明富阳诚信注销融资担保业务经营许可证后是否实际仍从事相关业务，若是，公司所持相应股权的后续安排，公司是否已公开承诺不再新增相关资金投入；②说明富阳诚信最近24个月内日常业务合法、合规情况，以及是否存在重大违法违规情形。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明富阳诚信注销融资担保业务经营许可证后是否实际仍从事相关业务，若是，公司所持相应股权的后续安排，公司是否已公开承诺不再新增相关资金投入

截至本问询回复出具日，富阳诚信的基本情况如下：

成立时间	2000年3月29日
统一社会信用代码	913301837161447477
住所	浙江省杭州市富阳区富春街道康月路53号6楼南面
注册资本	20.80万元
实缴资本	20.80万元
主要业务	已无实际业务开展

为适应市场经济发展需要，缓解富阳中小企业贷款难、担保难问题，2000年3月，由富阳市工商联牵头组织，有关部门和富阳区知名企业共同发起组建富阳诚信，从事担保业务。

随着金融机构小额信用贷款政策的出台，担保业务生存困难，2021年5月，富阳诚信向富阳区金融办提出因减资原因导致需要注销融资担保业务经营许可证的申请。2021年11月，浙江省地方金融监督管理局出具批复：“经我局审查，符合法定条件，根据《融资担保公司监督管理条例》第十一条等有关规定，我局决定注销你公司融资担保业务经营许可证（许可证编号：浙0001039）。”至此，富阳诚信退出融资担保行业，后续不再从事相关业务。

报告期内，富阳诚信的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
总资产	2,161.82	2,656.63
净资产	1,961.53	2,440.37
营业收入	-	-
营业外收入	133.34	413.39
净利润	-6.46	284.62

注：上述财务数据未经审计。

报告期内，富阳诚信未开展经营业务，其收入来源主要系前期担保业务代偿而向被代偿方追偿形成的营业外收入。

综上，富阳诚信注销融资担保业务经营许可证后不存在实际仍从事相关业务的情形。此外，公司已出具承诺，未来将不再新增相关资金投入。

二、说明富阳诚信最近 24 个月内日常业务合法、合规情况，以及是否存在重大违法违规情形

根据与富阳诚信总经理访谈了解，富阳诚信最近 24 个月未实际开展业务。根据浙江省信用中心出具的《企业专项信用报告》以及查询裁判文书网、信用中国、所在地政府部门网站等公开网站，富阳诚信最近 24 个月内合法合规，不存在重大违法违规情况。

三、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅富阳诚信的工商资料、财务报表，并对其总经理进行访谈，了解富阳诚信的经营情况，核查是否存在注销融资担保业务经营许可证后实际仍从事相关业务的情形；获取公司对富阳诚信不再新增相关资金投入的承诺。

2、访谈富阳诚信总经理，获取并查阅富阳诚信的《企业专项信用报告》以及裁判文书网、信用中国、所在地政府部门网站等公开网站，了解富阳诚信最近 24 个月内日常业务合法、合规情况，是否存在重大违法违规情况。

（二）核查结论

1、富阳诚信注销融资担保业务经营许可证后，不存在实际仍从事相关业务的情形。此外，公司已公开承诺不再新增相关资金投入。

2、富阳诚信最近 24 个月内未实际开展业务，合法合规，不存在重大违法违规情况。

（5）关于控股股东控制的企业。

根据申报文件，公司控股股东控制的公司业务范围包含房地产开发经营、房地产咨询等。请公司：①说明智能制造公司、智能科技公司报告期内的主营业务、经营情况、主要财务指标、诉讼仲裁及与公司资金往来情况，是否存在实际从事房地产开发业务、持有商业金融等用途土地或与第三方合作开发等情况，是否存在未予清偿的大额负债；②说明公司控股股东是否针对不将相关企业、资产或业务注入公司而作出并披露相应公开承诺。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、说明智能制造公司、智能科技公司报告期内的主营业务、经营情况、主要财务指标、诉讼仲裁及与公司资金往来情况，是否存在实际从事房地产开发业务、持有商业金融等用途土地或与第三方合作开发等情况，是否存在未予清偿的大额负债

（一）智能智造公司、智能科技公司报告期内的主营业务、经营情况、主要财务指标、诉讼仲裁及与公司资金往来情况

智能智造系 2020 年 11 月公司分立完成新设立的公司，主要资产为分立所得的位于龙游县城南工业新城兴业大道 5 号的一幢房屋（5,826.75 m²）及土地使用权（89,929.22 m²）。分立完成后，智能智造在分立所得土地上建造工业园区和厂房，用于对外出售或出租。

智能科技成立于 2020 年 3 月，成立之初无实际经营。智能智造园区厂房建造完成后，智能科技从事园区物业管理业务。

报告期内，智能智造主要从事上述园区开发业务，对外出售或出租园区内厂房，智能科技主要从事园区物业管理业务，具体情况如下：

序号	公司名称	经营范围	主营业务
1	智能智造	一般项目：创业空间服务；园区管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；信息技术咨询服务；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；软件开发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	园区开发
2	智能科技	一般项目：园区管理服务；物业管理；停车场服务；园林绿化工程施工；安全系统监控服务；房地产咨询；住房租赁；非居住房地产租赁；信息技术咨询服务；商务代理代办服务；安全咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技中介服务；知识产权服务；财务咨询；环保咨询服务；市场营销策划；企业形象策划；品牌管理；会议及展览服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；休闲观光活动；酒店管理；广告制作；广告设计、代理；日用百货销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：职业中介活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。	园区物业管理

报告期内，智能智造、智能科技主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度		2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
	智能智造	智能科技	智能智造	智能科技
总资产	8,562.81	47.51	10,961.80	25.15
净资产	2,750.70	42.29	2,647.41	22.39
营业收入	4,091.60	53.24	3,092.68	46.15
净利润	104.29	19.91	727.51	15.06

注：上述财务数据未经审计。

报告期内，智能智造营业收入主要系园区厂房出售及出租业务收入，智能科技营业收入主要系园区物业管理业务收入，与公司主营业务无关。

根据浙江省信用中心出具的《企业专项信用报告》，经查询裁判文书网、信用中国、所在地政府部门、法院网站等公开网站，智能智造、智能科技日常经营合法合规，不存在诉讼仲裁，不存在重大违法违规行为。

报告期内，智能科技与公司不存在资金往来，智能智造与公司曾存在资金拆借往来，已于 2023 年末清理完毕，具体情况参见本问询回复之“问题 7、关于财务规范性”之“三、说明报告期各期资金占用方、金额、约定利率和利息、利息支付情况；公司针对资金占用行为的规范措施及有效性，期后是否再次发生”。

（二）是否存在实际从事房地产开发业务、持有商业金融等用途土地或与第三方合作开发等情况，是否存在未予清偿的大额负债

报告期内，智能科技未持有房地产开发资质，智能智造持有的房地产开发资质情况如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效期
1	房地产开发企业资质证书	浙开二 0801-2021-2022-0060 号	衢州市住房和城乡建设局	2022-5-25	2025-5-25
2	浙江省商品房预售许可证	龙售备字（2021）第 ZJ00001 号	龙游县住房和城乡建设局	2021-8-18	/

注：智能智造房地产开发企业资质证书已于 2025 年 5 月 25 日到期，由于智能智造并无新开发项目计划，因此未办理续期。

截至本问询回复出具日，智能智造持有的土地权证情况如下：

序号	土地权证	性质	使用 权人	面积 (平米)	位置	取得时间-终止 日期	取得 方式	用途
1	浙(2021)龙游不动 产权第 0014608 号	国有建 设用地 使用权	智能 智造	78,265.76	龙游县东华街道 城南工业区兴业 大道 5-1 号	2007-1-26 至 2057-1-25	出让	工业 用地

注：由于厂房销售，智能智造拥有的土地使用权相较分立时有所减少。

智能智造从事房地产开发业务的背景如下：

2020 年 1 月，龙游县人民政府颁发《关于进一步加快小微企业园建设的实施意见》（以下简称《实施意见》），旨在推动小微企业转型升级、区外企业搬迁改造、低效企业改造提升、“四无”生产经营单位集中整治，促进小微企业入园集聚、创业创新、安全绿色发展。根据《实施意见》第 6 条，根据主导产业发展配套需要，由龙头企业带动，新建改建 6 个以上产业园（特种纸、高端装备、高端家居、机器人、新材料、新型建材等），支持利用闲置厂房、仓库等空间整体改造，建设小微企业园。根据《实施意见》第 18 条，积极探索所有权与经营权相分离的经营管理模式，由开发主体负责建立产权清晰、职责明确、具有独立法人资格的小微企业园运营机构（物业管理公司），完善各项管理服务制度。积极鼓励行业龙头企业、行业协会或专业园区运营商等参与小微企业园运营管理。

公司为加强现有土地的综合开发利用，理顺不同业务板块之间的关系，突出主营业务，适时响应小微园建设政策，决定通过存续分立的方式设立智能智造，由智能智造在分立所得土地上作为园区开发主体建造工业园区和厂房，并由智能科技从事园区内物业管理业务。

2020 年 10 月 16 日，龙游县工业项目咨询服务工作领导小组出具《龙游县工业项目（会议程序）咨询服务意见表》，同意公司申报的“贝尔智能智造科技创业园（衢州）有限公司贝尔智能科技创业园建设项目”。

除智能智造自行开发实施上述园区建设项目外，智能智造、智能科技未从事任何其他房地产开发业务，亦未持有商业金融等用途土地，未与第三方合作开发任何房地产业务。根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，报告期末智能智造、智能科技不存在未予清偿的大额负债。

二、说明公司控股股东是否针对不将相关企业、资产或业务注入公司而作

出并披露相应公开承诺。

公司控股股东方津、实际控制人方建平、方津及方潇就针对不将相关企业、资产或业务注入公司作出公开承诺，公司已在公开转让说明书之“第六节 附表”之“三、相关责任主体作出的重要承诺及未能履行承诺的约束措施”补充披露如下：

“

承诺主体名称	方建平、方津及方潇
承诺主体类型	☐ 申请挂牌公司 ☒ 实际控制人 ☒ 控股股东 ☐ 董事、监事、高级管理人员 ☐ 核心技术（业务）人员 ☐ 本次申请挂牌的主办券商及证券服务机构 ☐ 其他
承诺事项	其他与本次申请挂牌（同时定向发行）相关的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺开始日期	2025 年 6 月 25 日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	本人不会将智能智造、智能科技等相关涉房企业、资产或业务注入公司，也不会利用公司为房地产开发业务提供任何形式的帮助，如因本人违反本承诺导致公司遭受损失的，愿意承担损失赔偿责任。
承诺履行情况	正常履行
未能履行承诺的约束措施	见本节“未履行承诺约束措施的承诺”

”

三、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅智能智造、智能科技的工商资料、财务报表，访谈公司实际控制人，了解其主营业务、经营情况、主要财务指标；获取并查阅浙江省信用中心出具的《企业专项信用报告》，查询裁判文书网、信用中国、所在地政府部门、法院网站等公开网站，核查智能智造、智能科技是否存在诉讼和仲裁的情况；获取并查阅报告期内公司与智能智造、智能科技之间银行流水、往来账务，了解相关资金往来情况；获取并查阅《关于进一步加快小微企业园建设的实施意见》《龙游县工业项目（会议程序）咨询服务意见表》、智能智造持有的相关房地产开发

证书和土地使用权证等资料，了解智能智造、智能科技的成立背景，是否存在实际从事房地产开发业务、持有商业金融等用途土地或与第三方合作开发等情况；获取并查阅中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，核查智能智造、智能科技是否存在未予清偿的大额负债。

2、获取公司控股股东及实际控制人针对不将相关企业、资产或业务注入公司做出的承诺并相应公开披露。

（二）核查结论

1、报告期内，智能智造主要从事园区开发业务，对外出售或出租园区内厂房，智能科技主要从事园区物业管理业务，智能智造和智能科技日常经营合法合规，不存在重大违法违规行为或诉讼仲裁；智能智造与公司曾存在资金拆借往来，已于 2023 年末清理完毕；智能智造曾存在从事房地产开发业务，主要系公司通过存续分立设立智能智造，由智能智造在分立所得土地上作为园区开发主体建造工业园区和厂房，并由智能科技从事园区内物业管理业务；除此之外，未从事任何其他房地产开发业务，未持有商业金融等用途土地，未与第三方合作开发任何房地产，亦不存在未予清偿的大额负债。

2、公司控股股东及实际控制人已针对不将相关企业、资产或业务注入公司做出的承诺并补充披露。

（6）关于公司治理。

根据申报文件，公司实际控制人方建平、方津及方潇持有公司股份比例较高，并分别担任公司董事长、董事兼总经理、董事。请公司：①结合公司股东、董事、监事、高管之间的亲属关系，说明公司董事、监事、高管人员任职是否符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关要求，公司董事会、监事会、股东会的运行是否符合《公司法》《公司章程》等相关规定，公司董事会是否采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务、业务独立，公司监事会是否能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度是否完善，公司治理是否有效、规范，是否符合公众公司的内部控制要求；②在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建

立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况,相关设置是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定,是否需要并制定调整计划,调整计划的具体内容、时间安排及完成进展。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、结合公司股东、董事、监事、高管之间的亲属关系,说明公司董事、监事、高管人员任职是否符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关要求,公司董事会、监事会、股东会的运行是否符合《公司法》《公司章程》等相关规定,公司董事会是否采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务、业务独立,公司监事会是否能够独立有效履行职责,公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度是否完善,公司治理是否有效、规范,是否符合公众公司的内部控制要求

(一)结合公司股东、董事、监事、高管之间的亲属关系,说明公司董事、监事、高管人员任职是否符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关要求

公司股东、董事长方建平,系公司股东、董事、总经理方津和公司股东、董事方潇之父亲,方潇与方津系姐弟关系。除此之外,公司其他股东、董事、监事、高管之间不存在亲属关系。

公司董事、监事、高管人员任职符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关要求,具体分析如下:

法规	相关法规条款	公司董事、监事、高管人员任职是否符合要求
《公司法》	第一百三十条规定:“董事、高级管理人员不得兼任监事。”	是
	第一百七十八条规定:“有下列情形之一的,不得担任公司的董事、监事、高级管理人员:(一)无民事行为能力或者限制民事行为能力;(二)因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序,被判处刑罚,或者因犯罪被剥夺政治权利,执行期满未逾五年,被宣告缓刑的,自缓刑考验期满之日起未逾二年;(三)	是

法规	相关法规条款	公司董事、监事、高管人员任职是否符合要求
	担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年； (四)担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照、责令关闭之日起未逾三年；(五)个人因所负数额较大债务到期未清偿被人民法院列为失信被执行人。”	
《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》	第四十七条规定：“挂牌公司董事、高级管理人员不得兼任监事。”	是
	第四十八条规定：“董事、监事、高级管理人员候选人的任职资格应当符合法律法规、部门规章、业务规则 and 公司章程等规定。挂牌公司应当公司章程中明确，存在下列情形之一的，不得担任挂牌公司董事、监事或者高级管理人员： (一)《公司法》规定不得担任董事、监事和高级管理人员的情形；(二)被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满；(三)被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满；(四)中国证监会和全国股转公司规定的其他情形。财务负责人作为高级管理人员，除符合前款规定外，还应当具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上。”	是
	第四十九条规定：“挂牌公司董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在公司董事、高级管理人员任职期间不得担任公司监事。”	是
	第五十条规定：“董事、监事和高级管理人员候选人存在下列情形之一的，挂牌公司应当披露该候选人具体情形、拟聘请该候选人的原因以及是否影响公司规范运作，并提示相关风险：(一)最近三年内受到中国证监会及其派出机构行政处罚；(二)最近三年内受到全国股转公司或者证券交易所公开谴责或者三次以上通报批评；(三)因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。上述期间，应当以公司董事会、股东会等有权机构审议董事、监事和高级管理人员候选人聘任议案的日期为截止日。”	是

经核查公司董事、监事、高管人员提供的《个人信用报告》《无犯罪记录证明》《调查表》等文件，公司董事、监事、高管人员不存在上述规定中不得担任董事、监事、高管人员的情形，公司董事、监事、高管人员任职符合《公司法》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关要求。

（二）公司董事会、监事会、股东会的运行是否符合《公司法》《公司章程》等相关规定，公司董事会是否采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务、业务独立，公司监事会是否能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度是否完善，公司治理是否有效、规范，是否符合公众公司的内部控制要求

1、公司董事会、监事会、股东会的运行是否符合《公司法》《公司章程》等相关规定

自股份公司成立以来，公司已制订《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等制度，公司董事会、监事会、股东会的召开均已履行必要的审议程序，董事会、监事会、股东会的组织结构、职权划分、会议召集与表决、会议记录等方面均严格遵守相关制度及法律法规的要求，以确保三会运作的合法性、规范性和有效性，公司董事会、监事会、股东会的运行符合《公司法》《公司章程》等相关规定。

2、公司董事会是否采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务、业务独立

自股份公司成立以来，公司已依法制定《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》等制度，并根据《公司法》及相关制度的规定设置董事会，董事会由7名董事组成，董事会严格按照上述制度履行职责。

公司历次董事会均能够按照《公司章程》及相关制度的规定履行职权、审议相关议案，公司董事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律法规和《公司章程》的规定，公司董事会已采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务和业务独立。

3、公司监事会是否能够独立有效履行职责

自股份公司成立以来，公司已依法制定《公司章程》《监事会议事规则》等制度，并根据《公司法》以及相关制度设置监事会，监事会由3名监事组成，其中1名职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余2名监事由公司股东会选举产生，不存在公司董事、高级管理人员和其配偶或直系亲属担任监事的情形，公司监事能够独立行使监事职权。

公司历次监事会审议相关议案时均能够按照《公司法》《公司章程》等的规定履行决策程序，通过检查公司财务、对董事及高级管理人员履行公司职务的行为进行监督，对公司关联交易、申请股票在全国中小企业股份转让系统挂牌等重大事项决策进行监督，保障公司及股东利益和员工合法权益不受侵犯，公司监事会能够独立有效履行职责。

4、公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度是否完善，公司治理是否有效、规范，是否符合公众公司的内部控制要求

自股份公司成立以来，公司已根据《公司法》等相关法律法规的要求，设置了股东会、董事会、监事会、高级管理层等“三会一层”法人治理结构，并建立了完善的内控制度；公司已根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求制定了《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《董事会秘书工作细则》《总经理工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》，并制定了符合全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规范性要求的《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《防范控股股东及其他关联方资金占用专项制度》等内部治理制度。

报告期内，公司股东会、董事会、监事会会议的召集、召开、出席会议人员及决议程序均符合相关法律法规、《公司章程》及上述治理制度的规定，会议决议内容不存在违反相关法律法规的情形，并已得到有效执行，相关机构和人员能够依法履行职责，公司治理有效、规范，能够适应公众公司的内部控制要求。

综上，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度完善，公司治理有效、规范，符合公众公司的内部控制要求。

二、在公开转让说明书“公司治理”章节“公司股东会、董事会、监事会的建立健全及运行情况”中补充披露公司内部监督机构的设置情况，相关设置是否符合《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并制定调整计划，调整计划的具体内容、时间安排及完成进展

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》（以下简称《挂牌规则》）第十四条，申请挂牌公司按照《公司法》、部门规章、业务规则 and 公司章程等规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使《公司法》等规定的监事会职权的，不设监事会或者监事。

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》（以下简称《治理规则》）第三十六条，审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权及法律法规、部门规章、规范性文件、业务规则规定的其他职权。

截至本问询回复出具日，公司设置了股东会、董事会、监事会，未设置董事会专门委员会。根据《挂牌规则》及《治理规则》相关规定，设置了审计委员会的申请挂牌公司不设监事会或者监事；而公司目前仅设置监事会，未设置审计委员会，符合《挂牌规则》及《治理规则》的规定。

公司计划在挂牌成功之后、2026年1月1日之前取消监事会、设置审计委员会，并同步修改公司章程及相应内部制度。调整完成后，由审计委员会行使《公司法》《挂牌规则》《治理规则》等相关法律法规规定的监事会职权，该事项目前正在与国有股东沟通接洽中，预计2025年内调整完毕。

公司已在公开转让说明书之“第三节 公司治理”之“三、 内部管理制度建立健全情况以及董事会对公司治理机制执行情况的评估意见”之“（一） 公司内部管理制度的建立健全情况”中补充披露如下：

“截至本公开转让说明书签署日，公司设置了股东会、董事会、监事会，未设置董事会专门委员会。根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》相关规定，设置了审计委员会的申请挂牌公司不设监事会或者监事；而公司目前仅设置监事会，未设置

审计委员会，符合相关规定。

公司计划在挂牌成功之后、2026年1月1日之前取消监事会、设置审计委员会，并同步修改公司章程及相应内部制度。调整完成后，由审计委员会行使《公司法》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关法律法规规定的监事会职权。截至本公开转让说明书签署日，该事项目前正在与国有股东沟通接洽中，预计2025年内调整完毕。”

三、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅公司股东、董事、监事、高管调查表、公司实际控制人户口本，核查公司股东、董事、监事、高管之间是否存在亲属关系；获取并查阅公司董事、监事、高管调查表、个人征信报告、无犯罪记录证明等资料，检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、证券期货市场失信记录查询平台等网站，结合《公司法》《治理规则》等法律法规，核查公司董事、监事、高管人员任职是否符合相关要求；获取并查阅《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等制度以及股份公司成立以来历次三会文件，核查公司董事会、监事会、股东会的运行是否符合《公司法》《公司章程》等相关规定，公司董事会是否采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务、业务独立，公司监事会是否能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度是否完善，公司治理是否有效、规范，是否符合公众公司的内部控制要求。

2、结合《挂牌规则》《治理规则》等法律法规，核查公司内部监督机构设置情况是否符合相关规定；访谈公司高级管理人员，了解公司针对监事会拟制定的调整计划及其具体内容、时间安排及完成进展情况。

（二）核查结论

1、公司股东、董事长方建平，系公司股东、董事、总经理方津和公司股东、董事方潇之父亲，方潇与方津系姐弟关系；公司董事、监事、高管人员任职符合

《公司法》《治理规则》等相关要求；公司董事会、监事会、股东会的运行符合《公司法》《公司章程》等相关规定，公司董事会已采取切实措施保证公司资产、人员、机构、财务、业务独立，公司监事会能够独立有效履行职责；公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等制度完善，公司治理有效、规范，符合公众公司的内部控制要求。

2、公司内部监督机构的设置情况符合《挂牌规则》《治理规则》等规定，公司计划在挂牌成功之后、2026年1月1日之前取消监事会、设置审计委员会，并同步修改章程及相应内部制度，调整完成后，由审计委员会行使《公司法》《挂牌规则》《治理规则》等相关法律法规规定的监事会职权，该事项目前正在与国有股东沟通接洽中，预计2025年内调整完毕。

（7）关于知识产权。

根据申报文件，公司存在多项共有专利，并存在多个合作研发、委托研发项目。请公司：①列表梳理公司相关共有专利的名称、取得背景、其它共有权利人及其与公司关联关系、相关专利应用领域及产生的收入金额、占比、公司是否与其存在关于专利权利用或权利归属方面的约定、是否存在专利权相关纠纷，说明是否对公司生产经营产生重大不利影响；②说明合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各合作方支付的费用情况，研究成果归属是否存在或潜在纠纷，公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力。请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、列表梳理公司相关共有专利的名称、取得背景、其它共有权利人及其与公司关联关系、相关专利应用领域及产生的收入金额、占比、公司是否与其存在关于专利权利用或权利归属方面的约定、是否存在专利权相关纠纷，说明是否对公司生产经营产生重大不利影响

（一）列表梳理公司相关共有专利的名称、取得背景、其它共有权利人及其与公司关联关系

公司相关共有专利的名称、取得背景、其他共有权利人及其与公司的关联关系情况如下：

序号	共有专利名称	合作背景	其它共有权利人	其它共有权利人情况	共有权利人是否与公司存在关联关系
1	一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构	2019年9月，公司与铁科院铁道建筑研究所签署《技术服务合同》，共同实施锻制合金钢心轨组合辙叉和焊接式翼轨加强型合金钢组合辙叉项目	铁科院铁道建筑研究所	国铁集团下属企业，我国铁路工务和土木工程领域综合性科研机构，系国铁集团铁路工务技术中心、铁道建筑与工程标准的归口管理单位，承担了铁路工务工程主要技术标准的编制工作	否
2	一种合金体系及其贝氏体钢轨的热处理方法以及贝氏体钢轨	2012年5月，公司与钢研院签署《技术开发合同》，合作开发高强度韧性心轨材料	钢研院、中联先进钢铁材料技术有限责任公司	国家级综合性冶金科研机构，聚焦钢铁及新材料研发，涵盖冶金工艺、材料制备、分析检测等全产业链技术；中联先进钢铁材料技术有限责任公司系钢研院子公司	否
3	一种用于铁路轨道的新型嵌入式合金钢组合叉心	在与铁科装备长期合作中，为研发新产品的需要，共同开展嵌入式组合心轨的研发设计和试验	铁科装备	国铁集团下属道岔生产商，主营产品涵盖高铁、城轨、普速铁路等领域	否
4	一种改进的槽型轨合金钢心轨组合辙叉	2019年2月，公司与铁科装备签署《技术合作协议》，合作开发槽型钢轨6号合金钢组合辙叉	铁科装备	国铁集团下属道岔生产商，主营产品涵盖高铁、城轨、普速铁路等领域	否
5	一种用于固定型辙叉的可拆卸式耐磨护轨	2021年，公司与中国铁路兰州局集团有限公司工务部签署《技术合作开发合同》，共同实施合金钢岔心增加通过总重研究项目	中国铁路兰州局集团有限公司	国铁集团下属兰州局，负责管辖范围内铁路运输组织、客货服务、线路维护及安全管理等	否

由上表可知，公司共有专利的其他共有权利人均作为国内行业知名科研院所及国铁集团下属企业，共有专利主要系公司与相关方开展合作研发活动、共同形成的研发成果。公司与其它共有权利人不存在关联关系。

（二）相关专利应用领域及产生的收入金额、占比

报告期内，公司共有专利相关应用领域及产生的收入金额、占比情况如下：

单位：万元

序号	共有专利名称	专利类型	应用领域	在公司产品或服务中的体现	对应销售收入及占公司营业收入的比重			
					2024 年度		2023 年度	
					销售收入	占比	销售收入	占比
1	一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构	实用新型	应用于锻制心轨合金钢辙叉、翼轨焊接式合金钢辙叉领域	锻制心轨合金钢辙叉、翼轨焊接式合金钢辙叉	8,384.03	26.13%	7,807.36	27.21%
2	一种合金体系及其贝氏体钢轨的热处理方法以及贝氏体钢轨	发明专利	应用于特定合金体系成分配比的产品领域	报告期内未应用	-	-	-	-
3	一种用于铁路轨道的新型嵌入式合金钢组合叉心	实用新型	应用于嵌入式合金钢辙叉领域	报告期内未应用	-	-	-	-
4	一种改进的槽型轨合金钢心轨组合辙叉	实用新型	应用于有轨电车领域	报告期内未应用	-	-	-	-
5	一种用于固定型辙叉的可拆卸式耐磨护轨	实用新型	应用于可拆卸式耐磨护轨领域	报告期内未应用	-	-	-	-

上述共有专利中，报告期各期，“一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构”相关产品销售收入占公司营业收入的比重分别为 27.21%、26.13%；“一种合金体系及其贝氏体钢轨的热处理方法以及贝氏体钢轨”涉及合金体系的成分配比，系公司历史原材料配方，报告期内公司产品所用原材料配方成分与该共有专利存在明显差异，报告期内该共有专利未实际应用至公司产品或服务中。“一种用于铁路轨道的新型嵌入式合金钢组合叉心”适用于嵌入式合金钢辙叉产品，“一种改进的槽型轨合金钢心轨组合辙叉”适用于有轨电车领域，“一种用于固定型辙叉的可拆卸式耐磨护轨”适用于可拆卸耐磨护轨产品，相关产品及领域系公司针对新产品的研发探索方向，报告期内公司未销售相关产品，报告期内相关共有专利未实际应用至公司产品或服务中。

（三）公司是否与其存在关于专利权利利用或权利归属方面的约定、是否存

在专利权相关纠纷

公司与其它共有权利人关于专利权利用或权利归属方面约定情况具体如下：

序号	共有专利名称	其它共有权利人	相关书面协议签署情况	协议针对专利权使用约定	协议针对权利归属约定
1	一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构	铁科院铁道建筑研究所	《技术服务合同》	未经铁科院铁道建筑研究所许可，贝尔轨道不得外传第三方使用；铁科院铁道建筑研究所在许可第三方使用该技术前，应当向贝尔轨道披露该信息	各方利用对方工作成果或工作条件完成的新的技术成果归属双方所有
2	一种合金体系及其贝氏体钢轨的热处理方法以及贝氏体钢轨	钢研院、中联先进钢铁材料技术有限公司	《技术开发合同》	双方共同研制开发的产品，任何一方均不得转让给第三方使用	产品知识产权归属双方所有
3	一种用于铁路轨道的新型嵌入式合金钢组合叉心	铁科装备	未签署相关协议	/	/
4	一种改进的槽型轨合金钢心轨组合辙叉	铁科装备	《技术开发协议》	未约定	产品知识产权归属双方所有
5	一种用于固定型辙叉的可拆卸式耐磨护轨	中国铁路兰州局集团有限公司	《技术合作开发合同》	双方共有，中国铁路兰州局集团有限公司工务部可无偿使用，其他使用双方公平协商商定	合同产生的最终研究开发技术成果及其相关知识产权权利归属双方所有；任何一方有权利用本合同项目研究开发所完成的技术成果，进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术特征的新的技术成果，归完成方所有

根据《专利法》第十四条，专利申请权或者专利权的共有人对权利的行使有约定的，从其约定。没有约定的，共有人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施该专利；许可他人实施该专利的，收取的使用费应当在共有人之间分配。除前款规定的情形外，行使共有的专利申请权或者专利权应当取得全体共有人的同意。

就上述共有专利，公司及相关共有权利人根据合同约定使用专利，若合同未约定或未签署相关合同，公司及共有权利人可以单独实施或者以普通许可方式许可他人实施。

截至本问询回复出具日，其它共有权利人钢研院及其子公司中联先进钢铁材料技术有限责任公司已针对共有专利“一种合金体系及其贝氏体钢轨的热处理方法以及贝氏体钢轨”、铁科装备已针对共有专利“一种用于铁路轨道的新型嵌入式合金钢组合叉心”及“一种改进的槽型轨合金钢心轨组合辙叉”分别出具《关于共有专利的说明》，公司有权使用相应共有专利进行生产经营，使用该专利产生的收益由公司享有，未经共有方一致同意，不得将该专利转让或授权给第三方使用；同时，经访谈铁科院铁道建筑研究所、中国铁路兰州局集团有限公司确认，针对共有专利“一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构”和“一种用于固定型辙叉的可拆卸式耐磨护轨”，公司有权使用相应共有专利进行生产经营，使用该专利产生的收益由公司享有，未经共有方一致同意，不得将该专利转让或授权给第三方使用。

综上，公司与其它共有权利人关于专利权利用或权利归属方面的约定明确，经查询裁判文书网、相关法院官网等公开网站及访谈部分专利共有方确认，公司不存在专利权相关纠纷。

（四）说明是否对公司生产经营产生重大不利影响

如前所述，除与铁科院铁道建筑研究所共有专利“一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构”外，其余共有专利在报告期内均未应用，对公司报告期内生产经营未产生重大影响。

报告期各期，“一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构”共有权利人铁科院铁道建筑研究所系铁科院在铁路工务和土木工程领域的核心科研单位。铁科院始建于1950年，是我国铁路唯一的多学科、多专业的综合性研究机构，目前已发展成为集科技创新、技术服务、成果转化、检测认证等业务为一体的大型科技型企业。基于铁科院铁道建筑研究所在行业内的特殊地位，公司与铁科院铁道建筑研究所之间存在共有专利系铁道行业惯例，且该专利系实用新型专利，不涉及公司核心技术，对公司生产经营不存在重大不利影响。同行业公司亦存在专

利共有方与公司专利共有方相同/相似的情形，具体情况如下：

序号	企业名称	共有方	专利名称	专利类别
1	中铁山桥	铁科院	一种铁路钢轨波浪形磨耗的控制方法	发明专利
		山东非金属材料研究所	一种高强螺栓摩擦面用可剥离防腐涂料	发明专利
		中国科学院金属研究所	一种高锰钢铸件冒口切割方法	发明专利
			一种长寿命、细晶化的高锰钢整铸辙叉的铸造工艺	发明专利
		中铁第六勘察设计院集团有限公司	适用于 762mm 轨距 3.5 号对称道岔及其施工方法	发明专利
		西南交通大学、中铁宝桥	道岔钢轨结构	发明专利
2	铁科装备	铁科院铁道建筑研究所、铁科院	绝缘接头及轨道	实用新型
		铁科院铁道建筑研究所、铁科院	一种道岔断轨转换试验用钢轨断缝夹板	实用新型
		铁科院铁道建筑研究所、铁科院、北京中科用通科技股份有限公司	一种轨枕弹性垫板连接结构	发明专利
		铁科院铁道建筑研究所、北京中科用通科技股份有限公司	一种隔振垫板及隔振垫板材料	发明专利
3	中铁宝桥	铁道第三勘察设计院集团有限公司	中低速磁浮小线间距单渡线道岔	发明专利
4	中国铁路广州局集团有限公司	铁科院金属及化学研究所、铁科院、国铁集团	一种用于提高钢铁耐磨性能的多元合金共渗剂及其应用	发明专利
		国铁集团	高速铁路一体化换轨列车编排结构	发明专利
		北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、国铁集团	一种轨道电路用防护盒	发明专利
5	郑州铁路装备制造有限公司	河南省化工研究所有限责任公司、河南省科学院	一种防冻型液体抑尘剂及其制备方法	发明专利

序号	企业名称	共有方	专利名称	专利类别
6	四川易亨轨道装备有限公司	铁科装备	用于橡胶道口的转辙器结构以及铁轨系统	发明专利
7	南昌铁路装备制造制造有限公司	中国铁路南昌局集团有限公司科学技术研究所	铁路货车装载视频智能监控系统	实用新型

综上，前述共有专利对公司生产经营不会产生重大不利影响。

二、说明合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果、相关成果在公司业务中的应用情况，项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各合作方支付的费用情况，研究成果归属是否存在或潜在纠纷，公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力

（一）说明合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果、相关成果在公司业务中的应用情况

序号	项目	合作方	合作研发各方的权利义务			
			合作各方的分工	合作成果的使用条件	权益分配及归属	合作的限制及惩罚机制
1	合金钢组合辙叉项目	铁科院铁道建筑研究所	公司负责提供生产工艺、铺设位置资料等技术资料、协助进行产品使用的情况调研；铁科院铁道建筑研究所负责提供图纸、为售后服务活动提供技术支持、调研。	未经铁科院铁道建筑研究所许可，贝尔轨道不得外传第三方使用；铁科院铁道建筑研究所在许可第三方使用该技术前，应当向贝尔轨道披露该信息；形成的共有专利各方均有权独立使用；未经共有方一致同意，不得将该专利转让或授权给第三方使用。	归属双方所有	违反合同约定的，违约方按照《合同法》有关条款的规定承担违约责任。
2	高强韧性心轨材料开发项目	钢研院	公司负责生产工艺及相关技术的开展，提供项目研究经费等；钢研院负责提供心轨成分、热处理工艺和技术指导。	双方对共同开发钢的化学成分和生产工艺负保密责任，不得向第三方转让；双方共同研制开发的产品，任何一方均不得转让给第三方使用。形成的共有专利各方均有权使用；未经共有方一致同意，不得将	归属双方所有	在履行合同过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致研究开发部分或全部失败所造成的损失，风险责任双方各承担50%；违反合同约定的，违约方按照《合同法》有关条款的规定承担违

序号	项目	合作方	合作研发各方的权利义务			
			合作各方的分工	合作成果的使用条件	权益分配及归属	合作的限制及惩罚机制
				该专利转让或授权给第三方使用；共有方因实施该专利获得的收益归实施方各自所有。		约责任。
3	嵌入式组合心轨合金钢辙叉研制项目	铁科装备	未签订合同，公司主导项目的整体研发，包含资料收集、方案设计、研发及评审、产品试制及检测、验收；铁科装备负责提供技术要求及相关技术指导。	形成的共有专利各方均有权使用；未经共有方一致同意，不得将该专利转让或授权给第三方使用；共有方因实施该专利获得的收益归实施方各自所有。	归属双方所有	/
4	槽型钢轨 6 号合金钢组合辙叉研制项目	铁科装备	公司负责结构设计及设计图方案报告、蓝图、施工设计图及生产组装；铁科装备负责提供技术要求和相关资料，审核图纸及技术指导。	双方不得向第三方扩散、转让联合开发的技术报告、产品图纸等资料；形成的共有专利各方均有权使用；未经共有方一致同意，不得将该专利转让或授权给第三方使用；共有方因实施该专利获得的收益归实施方各自所有。	归属双方所有	由于不可抗力因素致使协议无法履行时，双方应及时协商解决；双方不得向第三方扩散、转让联合开发的技术报告、产品图纸等资料，如发生以上情况，有权索赔。
5	合金钢岔心增加通过总重研究项目	中国铁路兰州局集团有限公司工务部	公司负责项目的资料调研和分析、技术改进、产品研发、撰写研究报告等；中国铁路兰州局集团有限公司工务部负责调研现状、分析问题、提出方案并论证可行性、提供检验及人员。	双方共有，中国铁路兰州局集团有限公司工务部可无偿使用，其他使用双方公平协商商定；形成的共有专利各方均有权使用；未经共有方一致同意，不得将该专利转让或授权给第三方使用；共有方因实施该专利获得的收益归实施方各自所有。	归属双方所有	①一方为实施本项目而提供的技术不侵犯任何第三人的合法权益。如发生第三人指控合作一方因实施该项技术而侵权的，提供技术方应当承担相关责任；②在本合同履行过程中，因作为研究开发标的的技术已经由他人公开（包括以专利权方式公开），知悉方逾期未通知对方并致使对方产生损失的，对方有权要求予以赔偿；③任何一方或双方违反合同约定义务，造成对方研究开发工作停滞、延误或失败的，

序号	项目	合作方	合作研发各方的权利义务			
			合作各方的分工	合作成果的使用条件	权益分配及归属	合作的限制及惩罚机制
						一方收取的守约方的开发费用应当返还，并赔偿由此给守约方造成的所有损失；④双方约定，任何一方违反合同关于保密义务的约定，应当赔偿由此给对方造成的损失。
6	U75V 道岔翼轨表面激光强化工艺开发项目	浙江工业大学、杭州博华激光技术有限公司	公司负责提供开发经费、技术图纸、试验材料及性能评估等，浙江工业大学负责工艺研究与性能的优化分析研究，杭州博华激光技术有限公司负责投入激光强化产线。	合作项目下形成的新成果及测试数据，由各方共享。	归属各方所有	在履行合同的过程中，确因在现有水平和条件下难以克服的技术困难，导致研究开发部分或全部失败所造成的损失，风险责任由三方共同承担。若技术开发失败，三方以投入资金和人力为限承担责任。违反合同约定的，违约方按照《中华人民共和国合同法》有关条款的规定承担违约责任。
7	钢轨道岔高能束强化关键技术与装备项目	浙江工业大学	浙江工业大学主要负责钢轨道岔高能束强化组织调控和工艺研究、关键单位装备研制及成套装备集成；公司主要负责高能束强化钢轨道岔的性能评价。	项目实施过程中产生的知识产权所有权属浙江工业大学与公司共有。共同完成成果应用后产生的效益，具体事宜另行协商。如果转让相关合作技术成果，需要双方共同许可。	归属双方所有	各方应严格遵守本合同的各项条款。因合同执行过程中出现的客观原因，任何一方认为有必要变更合同条款内容的，需经协商一致。
8	轨道交通关键技术装备研发与产业化项目	浙江工业大学激光先进制造研究院、衢州市浙工大生态工业创新研究院	公司主要负责提供道岔试板材料、试件，道岔及部分单元装备部件、工装夹具等的加工，承担激光强化钢轨道岔的性能测试、上道运行及观测结果记录等性能评价工作；浙工大相关方主要负责	研制过程中涉及的商业、技术秘密，三方都应严格保密。项目实施过程中所产生的知识产权所有权属三方共有。共同完成成果应用后产生的效益，具体事宜另行协商。如果转让相关合作技术成果，需要各方共同许可。	归属各方所有	违反本合同约定，违约方应当按照合同法有关规定承担违约责任。

序号	项目	合作方	合作研发各方的权利义务			
			合作各方的分工	合作成果的使用条件	权益分配及归属	合作的限制及惩罚机制
			责钢轨道岔激光强化工艺开发，为该项目开展提供技术支持，提供支撑条件等。			

注：上述信息来源为相关研发合作协议、研发合作方出具的《情况说明》及部分研发合作方的访谈问卷等。

上述合作研发项目中，序号 1-5 项目完成的主要工作、相关研发项目取得成果主要为共有专利的申请和专利权的取得及应用。相关成果在公司业务中的应用情况参见本题回复之“一、列表梳理公司相关共有专利的名称、取得背景、其它共有权利人及其与公司关联关系、相关专利应用领域及产生的收入金额、占比、公司是否与其存在关于专利权利用或权利归属方面的约定、是否存在专利权相关纠纷，说明是否对公司生产经营产生重大不利影响”。

上述合作研发项目中，序号 6-8 项目完成的主要工作、相关研发项目取得的成果主要为学术论文及相关试制产品，报告期内在公司业务中的体现主要为：①“钢轨道岔高能束强化关键技术与装备项目”2024 年应用成果产生的销售收入为 308.05 万元；②“轨道交通关键技术装备研发与产业化项目”2024 年应用成果产生的销售收入为 631.94 万元。

（二）项目实际发生的费用及各方承担情况、公司向各合作方支付的费用情况，研究成果归属是否存在或潜在纠纷

上述合作研发项目实际发生的费用及各方承担情况如下：

序号	合作项目	合作方	项目实际发生的费用及各方承担情况	公司向合作方支付的费用情况
1	合金钢组合辙叉项目	铁科院铁道建筑研究所	按公司生产的锻制合金钢心轨组合辙叉和翼轨焊接式合金钢组合辙叉两种类型合金钢组合辙叉销售额的 2.5%收取技术服务费。	报告期各期，向铁科院铁道建筑研究所支付的技术服务费分别为 184.14 万元、197.74 万元

序号	合作项目	合作方	项目实际发生的费用及各方承担情况	公司向合作方支付的费用情况
2	高强韧性心轨材料开发项目	钢研院	公司提供研究经费 50 万元，分别于合同签订后 10 日之内、完成产品定型、完成在线运营时支付 25 万元、15 万元及 10 万元	已于报告期前支付完毕
3	嵌入式组合心轨合金钢辙叉研制项目	铁科装备	双方协商同意，该项目研制过程中发生的费用原则上由双方各自承担。	不涉及向合作方支付费用
4	槽型钢轨 6 号合金钢组合辙叉研制项目	铁科装备	双方协商同意，该项目研制过程中发生的费用原则上由双方各自承担。	不涉及向合作方支付费用
5	合金钢岔心增加通过总重研究项目	中国铁路兰州局集团有限公司工务部	中国铁路兰州局集团有限公司支付 6 万元研究经费，已于 2021 年年底前一次性付清。	不涉及向合作方支付费用
6	U75V 道岔翼轨表面激光强化工艺开发项目	浙江工业大学、杭州博华激光技术有限公司	研发经费由公司支付，共 160 万元，合同生效一周内公司支付 50% 经费，80 万元；通过模拟件的性能测试后，公司支付 30% 的经费，48 万元；通过项目验收后，公司支付 20% 的经费，32 万元。	已于报告期内支付完毕
7	钢轨道岔高能束强化关键技术与装备项目	浙江工业大学	本项目研发总经费为 1,600 万元，其中，由浙江省科学技术厅补助 600 万元（其中浙江工业大学 420 万元，公司 180 万元），浙江工业大学自筹 1,000 万元。	不涉及向合作方支付费用
8	轨道交通关键技术装备研发与产业化项目	浙江工业大学激光先进制造研究院、衢州市浙工大生态工业创新研究院	研发经费由公司支付，合计 88 万元，根据项目进度分 2 期支付。	报告期内按照进度内向合作方支付合计 44 万元

上述合作研发项目中，对于涉及向合作方支付费用的情况，公司已按合同约定支付相关费用。

报告期内，公司存在向铁科院铁道建筑研究所支付相关产品销售额的 2.5%

作为技术服务费的情形。铁路是重要的交通运输基础设施，铁路建设对铁路建设物资的安全性和可靠性有着严格的要求。针对我国铁路的线路条件和运营要求，铁科院铁道建筑研究所等铁路设计院负责重要铁路工程配套产品的研发和设计工作，拥有研发设计所形成的技术所有权。铁科院铁道建筑研究所等铁路设计院通过提供设计图纸、技术参数、技术规范的方式向生产企业提供技术授权，生产企业则需具备相应的生产能力，遵循设计图纸进行生产。对于授权范围内的标准产品，不同企业在产品生产制造中形成自身的生产工艺和核心技术，从而形成差异化的产品性能。

国内铁路行业企业通过铁科院铁道建筑研究所等铁路设计院进行技术授权开展业务的模式较为普遍。同行业公司技术授权情况如下：

序号	公司名称	授权情况	技术授权费
1	铁科轨道	铁科院铁道建筑研究所授予铁路桥梁球型支座技术（TJQZ-通桥 8160、TJQZ-8360），该技术所有权由铁科院享有	年中标合同额的 2.5%
2	翼辰实业	铁科院铁道建筑研究所授予公司使用的高铁及重载扣件系统技术由铁科院铁道建筑研究所享有所有权，并授予公司及国内竞争对手非独家使用权	向铁科院支付的高铁、重载扣件系统相关技术转让费按照高铁和重载铁路扣件系统销售收入的 2.5%计提
3	海力威	向中国铁路设计集团有限公司支付的技术服务费主要针对部分铁路项目，需要技术授权单位提供技术支持及服务，因此与其签订技术服务协议，并按照授权产品销售金额的一定比例向其支付技术服务费	报告期内，向中国铁路设计集团有限公司采购技术服务费占对应项目销售金额比例为 2.5%

综上，公司通过铁科院铁道建筑研究所进行技术授权开展业务属于行业惯例，是对重要铁路建设物资产品管理的需要，具备商业合理性。

公司与合作研发各方之间的权利与义务明晰，权益分配及研发成果归属约定明确，具体参见本题回复之“二/（一）说明合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果、相关成果在公司业务中的应用情况”。同时，经查询人民法院公告网、全国法院失信被执行人名单信息查询系统、知识产权局等第三方网站，访谈公司实际控制人，公司合作研发项目的研究成果归属不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力

1、合作研发的背景及原因

序号	合作项目	合作方	合作背景及原因
1	合金钢组合辙叉项目	铁科院铁道建筑研究所	铁科院铁道建筑研究所是中国铁路系统内专注于铁路工程建筑技术研发与应用的权威科研机构，公司于 2012 年 8 月起，就翼轨加强型合金钢组合辙叉技术的研究和应用与铁科院铁道建筑研究所开展合作，并在此后共同参与原铁道部（中国铁路总公司）组织的多项科研项目，两者具有长期稳定的合作关系。为不断改进合金钢组合辙叉产品以满足不同客户的需求，2019 年 9 月，公司与铁科院铁道建筑研究所签署《技术服务合同》，与铁科院铁道建筑研究所共同实施锻制合金钢心轨组合辙叉和焊接式翼轨加强型合金钢组合辙叉项目。
2	高强韧性心轨材料开发项目	钢研院	公司为开发高强韧性心轨材料，提高心轨表面抗疲劳性能，以满足铁路运输通过总重大于 2 亿吨的要求；钢研院系国家级综合性冶金科研机构，聚焦钢铁及新材料研发，涵盖冶金工艺、材料制备、分析检测等全产业链技术，满足公司合作研发的要求，因此，2012 年 5 月公司与钢研院签署《技术开发合同》，合作开发高强韧性心轨材料。
3	嵌入式组合心轨合金钢辙叉研制项目	铁科装备	为对翼轨进行优化，同时保持辙叉适用于无缝线路的特点，公司尝试研制开发嵌入式组合心轨合金钢辙叉。铁科装备为铁科院下属道岔生产商，同时也是公司客户，其主营产品涵盖高铁、城轨、普速铁路等领域，对行业及前沿技术具有较为深刻的理解，符合公司合作研发的要求。因此，公司在与其长期合作中，为研发新产品的需要，共同开展嵌入式组合心轨的研发设计和试验。
4	槽型钢轨 6 号合金钢组合辙叉研制项目	铁科装备	为将产品拓展应用至有轨电车领域，公司需要研制开发相应的辙叉新产品。铁科装备为铁科院下属道岔生产商，同时也是公司的客户，其主营产品涵盖高铁、城轨、普速铁路等领域，对行业及前沿技术具有较为深刻的理解，符合公司合作研发的要求。因此，2019 年 2 月公司与铁科装备签署《技术合作协议》，与铁科装备合作开发槽型钢轨 6 号合金钢组合辙叉。
5	合金钢岔心增加通过总重研究项目	中国铁路兰州局集团有限公司工务部	中国铁路兰州局集团有限公司为国铁集团下属 18 家铁路局之一，负责管辖范围内铁路运输组织、客货服务、线路维护及安全管理等业务，是铁路行业的直接参与者，对辙叉产品的伤损机理及存在的主要问题具有较为专业的研究，同时能够提供相应的新产品现场监测数据。双方商议，合作研发以提高合金钢岔心通过总重、实现辙叉通过总重达到或超过 2 亿吨的目标。因此，2021 年 11 月公司与中国铁路兰州局集团有限公司工务部签署《技术合作开发合

序号	合作项目	合作方	合作背景及原因
			同》，共同实施合金钢岔心增加通过总重研究项目。
6	U75V 道岔翼轨表面激光强化工艺开发项目	浙江工业大学、杭州博华激光技术有限公司	公司为实现道岔表面性能提升的目标，寻找具备相关技术知识和研发经验的合作方共同开展研发活动；浙江工业大学及相关方系国内知名高校，杭州博华激光技术有限公司具有长期激光强化制造技术积累或激光强化批量加工产线，符合合作研发的要求。因此，2020 年 11 月公司与浙江工业大学、杭州博华激光技术有限公司签订《技术开发合同》，联合开展激光强化技术在 U75V 道岔上的应用研究，以翼轨（60kg/m）为切入点，以期获得无缺陷、高耐磨的钢轨表面淬火工艺技术，延长道岔使用寿命。 基于上述合作研发，2023 年 4 月，浙江省科学技术厅作为委托单位，浙江工业大学作为承担单位，公司作为参与单位，签署《浙江省科技计划项目合同书》，共同合作开发《钢轨道岔高能束强化关键技术与装备》项目；2023 年 9 月，公司作为承担单位，浙江工业大学和衢州市浙工大生态工业创新研究院作为参与单位，签订《龙游县科技计划项目合同书》，共同向龙游县科学技术局申请重大科技攻关课题《轨道交通关键技术装备研发与产业化》项目。
7	钢轨道岔高能束强化关键技术与装备项目	浙江工业大学	
8	轨道交通关键技术装备研发与产业化项目	浙江工业大学激光先进制造研究院、衢州市浙工大生态工业创新研究院	

由上表可知，公司开展合作研发具有一定合理背景，相关合作方主要为具备丰富技术知识和研发经验的国内知名科研院所或下游客户，符合公司合作研发的要求。

自成立起，公司始终关注自身核心技术的开发与形成。三十余年来，公司通过自主研发，已形成自身独特的核心技术体系。但在激烈的行业竞争环境下，企业需要不断提升技术能力。除依靠自身研发团队，公司通过与外部进行交流、合作，充分利用外部资源，促进企业技术提升，增强公司的竞争实力。

公司合作方主要为同行业知名科研院所，如浙江工业大学、钢研院、铁科院铁道建筑研究所等。公司通过与相关方开展研发合作，实现优势互补，共同促进新产品、新技术的发展。

2、是否对合作方存在研发依赖

合作研发项目中，各合作方分工情况参见本题回复之“二/（一）说明合作研发各方的权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研究成果、相关成

果在公司业务中的应用情况”。从项目的实际执行情况来看，合作研发过程中，双方权责划分清晰，分工明确。公司研发人员负责项目所涉及工艺技术及产品的实际研制开发，组织实施项目成果落地，合作研发高校、科研机构等主要起技术指导等协助与配合作用。

综上所述，公司开展合作研发的背景及原因合理，相关合作方主要为国内知名研究院所，符合合作研发的要求。公司与同行业知名科研院所合作，是建立在公司自有技术体系上的交流与合作，通过优势互补，共同促进，对公司独立进行的技术研发不产生影响，亦不涉及公司核心技术或核心研发环节。此外，公司在合作研发中处于主导地位，公司研发人员负责项目所涉及工艺技术及产品的实际研制开发，组织实施项目成果落地，合作研发高校、科研机构等主要起技术指导等协助与配合作用，因此，公司对研发合作方不存在研发依赖。

3、是否具有独立研发能力

公司拥有完整的研发体系和一支理论知识扎实、实践经验丰富的研发队伍，具备独立可持续的研发能力，具体如下：

（1）公司已建立独立的研发体系及成熟的研发团队

公司已建立起成熟的合金钢辙叉、道岔研发团队，核心人员均有多年轨道交通行业工作经验，对于行业未来的发展趋势具有深刻的理解和独到的见解。技术人员具备专业理论背景，且长期从事轨道交通智能产品及装备研发、轨道交通专业技术服务等领域工作，有着丰富的研发经验。公司围绕核心技术人员、技术骨干人员组建了具备多学科、多专业、多层次的专业人才队伍，为公司产品研发和技术服务工作提供了有力的技术保障。

（2）公司自主研发形成了一系列研发成果

公司成立以来，一直致力于辙叉、道岔相关技术的研发，在三十余年的发展持续进行技术创新，产品覆盖普速、重载、城轨等多种轨道类型，品种齐全、型号多样。公司通过自主研发，在产品实现方面形成了一套特有的工艺开发、材料配方、产品制造相关核心技术。公司已实现规模化生产的主要技术如下：

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否已实现规模化生产
1	合金钢材料应用技术	贝氏体合金钢材料中①提高碳 C 元素的含量，提升贝氏体合金钢的强度；②加入铌 Nb 元素，细化晶粒。	自主研发	已应用	是
2	合金钢材料热处理技术	贝氏体合金钢材料中①严控残余奥氏体含量，降低组织中残余奥氏体在荷载作用下转变为马氏体的比例；②优化退火工艺细化正火后晶粒尺寸。	自主研发	已应用	是
3	合金钢辙叉异相焊接技术	①在翼轨上焊接一段贝氏体合金钢材料，实现心轨与翼轨同材料等强度同寿命设计；②闪光焊机实现异种介质钢轨（珠光体与贝氏体）焊接；③超声波探伤实现异相介质无损检测技术。	自主研发	已应用	是
4	焊接式合金钢耐磨护轨创新设计与优化技术	①U 型槽钢与贝氏体合金钢耐磨条自动焊接，提升护轨的强度和耐磨性，延长护轨寿命；②采用贝氏体合金钢轧制成型槽型钢护轨，提升护轨强度和耐磨性。	自主研发	已应用	是

公司采用合金钢材料应用技术，在业务开展中根据实际需要持续更新材料配方，同时，合金钢辙叉的热处理技术也是提高其性能的关键工艺之一，公司操作人员需要严格控制加热炉在加热、保温、冷却等不同阶段的温度和时间，用以确保合金钢辙叉的性能及使用寿命。公司所用合金钢通过上述工艺能够获得更高的强度及耐磨性、良好的塑性与低温冲击性能。

公司通过合金钢辙叉异相焊接技术，能够将翼轨钢轨和合金钢段进行有效焊接。一般而言，两种在力学性能和成本方面都不同的材料，要结合在一起，难度很大，而公司能够成功通过调节电压和电流，利用挤压摩擦的原理，将两种材料焊接在一起，从而达到母材的性能水平。

公司通过焊接式合金钢耐磨护轨创新设计与优化技术，能够提升护轨的强度和耐磨性，从而延长护轨寿命，提升产品竞争力，更好服务客户需求。

公司凭借自身的核心技术在行业内形成了良好的口碑，获得了第三批国家级专精特新“小巨人”、中国铁道科学研究院科学技术奖、中国铁道学会技术奖特等奖、冶金科学技术奖、浙江省省重点高新技术产品、浙江省隐形冠军、浙江省轨道交通创新先进单位等荣誉称号，并作为主要起草单位参与《中华人民共和国

铁道行业标准普速铁路道岔合金钢组合辙叉（TB/T3467-2024）》《中华人民共和国黑色冶金行业标准重载铁路辙叉用钢（YB/T4797-2020）》《团体标准铁道道岔（T/ZZB1988-2020）》《团体标准铁路辙叉用贝氏体合金扁钢（T/SSEA0021-2019）》《中国国家铁路集团有限公司企业标准合金钢组合辙叉（Q/CR595-2022）》等多个行业及团体标准的制定。

同时，公司依靠自身的核心技术在国内参与了多项典型工程，具体如下：

序号	项目名称	基本情况
1	大秦铁路重载线工程	全长 653 公里的大秦铁路是山西、陕西和内蒙古西部等“三西”地区煤炭外运的主要通道，也是我国第一条重载铁路。由公司研制生产的重载轨道 60、75kg/m 钢轨 12 号固定型单开道岔于 2008 年 10 月上道铺设于大同工务段管内湖东站，截至 2010 年 6 月，通过总重已超过 5.87 亿吨，使用状况良好。
2	翼轨焊接式辙叉地铁线路工程	2013 年，由公司生产制造的“加强型合金钢组合辙叉”成功运用于北京地铁四号线，并被中国土木工程学会城市轨道交通技术工作委员会评为“城市轨道交通创新技术推广项目”，在全国轨道交通建设中予以推广。
3	30t 轴重神华重载线路工程	公司辙叉于 2014 年 1 月在 30t 轴重神华重载线路上道，截至 2015 年 11 月，经现场观察检测，表现良好，比同期上线的其他设备磨损率小，自从上线以来，累计通过总重达到 5.53 亿吨，探伤未发现内部伤损，过车稳定。

公司围绕产品结构、材料和工艺等维度持续展开研发活动，从提速、重载、减振等要素出发，进一步丰富公司的产品序列。截至本问询回复出具日，公司拥有 47 项专利，其中发明专利 17 项，实用新型专利 30 项。

（3）公司保持较高的研发投入，为自主研发提供资金保障

为保证产品技术的领先优势，公司持续跟踪合金钢辙叉、道岔领域核心技术的发展并开展深入调研，同时在产品研发上保持较高的研发投入。报告期各期，公司研发投入分别为 1,088.18 万元和 1,084.94 万元，为公司自主研发提供了有力的资金保障。

综上，公司具有独立的研发能力。

三、核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅公司共有专利证书及相关协议、共有方出具的情况说明，查询国家企业信用信息公示系统、企查查等第三方网站，走访部分其他专利共有方，了解共有专利的取得背景，核查公司与其他专利共有方是否存在关联关系；获取并查阅共有专利相关文件、收入明细表，访谈公司研发负责人，了解相关专利应用领域及产生的收入金额、占比情况；获取并查阅共有专利相关文件、其他共有方出具的说明，走访部分其他专利共有方，了解公司与专利共有方关于专利权利利用或权利归属方面的约定，是否存在专利权相关纠纷，是否对公司生产经营产生重大不利影响。

2、获取并查阅公司合作研发协议，访谈公司研发负责人，了解合作背景、合作方基本情况、各方权利义务及完成的主要工作、相关研发项目取得的研发成果及其在公司业务中的应用情况；获取并查阅公司合作研发协议、相关银行流水、财务明细账，了解项目实际发生的费用及各方承担情况，公司向各合作方支付的费用情况；获取并查阅部分合作方出具的说明、走访部分合作方，核查研究成果归属是否存在或潜在纠纷；获取并查阅公司荣誉证书、参与的行业及团体标准、开展的研发项目情况，了解公司核心技术和研发实力，核查公司是否对合作方存在研发依赖，是否具有独立研发能力。

（二）核查结论

1、公司共有专利的取得背景具有合理性，公司与专利共有方不存在关联关系；除共有专利“一种焊接式翼轨加强型组合辙叉加强保护结构”外，其余共有专利在报告期内均未应用于公司产品或服务；公司与专利共有方关于专利权利利用或权利归属方面的约定明确，不存在专利权相关纠纷；共有专利系行业惯例，未对公司生产经营产生重大不利影响。

2、合作研发各方权利义务明确，研究成果归属不存在或潜在纠纷；

公司开展合作研发的背景及原因合理，相关合作方主要为国内知名研究院所，符合合作研发的要求；公司与同行业知名科研院所的合作，是建立在公司自有技术体系上的交流与合作，通过优势互补，共同促进，对公司独立进行的技术研发不产生影响，亦不涉及公司核心技术或核心研发环节，同时，公司在合作项目中

占主导地位，因此，公司对合作方不存在研发依赖；公司已建立完整的研发体系及成熟的研发团队，且自主研发形成了一系列研发成果，具有独立研发能力。

（8）关于其他事项。

请公司：①对公开转让书说明书“报告期内的主要财务指标分析”段落涉及的盈利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量分析进行补充细化，更加突出变动的业务原因分析和数据分析，量化分析业务变动对财务数据影响；②说明公司报告期各期借款的具体情况，包括但不限于借款方（是否均为银行）、期限、利率、到期时间、偿还安排；公司货币资金和银行借款余额同时较高的原因及合理性，相关货币资金的真实性及可自由支配情况；③说明报告期各期各项期间费用率与可比公司是否存在明显差异；研发人员数量、薪资水平及与同行业可比公司比较情况；公司研发投入是否与研发项目、技术创新、产品储备相匹配，形成的研发成果及对营业收入的贡献情况，研发费用率是否与同行业可比公司存在较大差异，研发费用与加计扣除数是否存在重大差异及合理性；销售人员数量及销售费用率与同行业可比公司比较情况；④说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件；说明申报文件2-2及2-7是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件；⑤核实公司实际控制人所持公司股份的限售安排是否准确披露，若否，请修改相关限售安排；⑥说明公司核心技术人员费维周、马欢兼职情况，入职公司前是否存在相关竞业禁止协议或涉及专利、技术纠纷等情况；⑦核实《公开转让说明书》中软件产品与账面无形资产的取得方式信息披露的一致性；⑧说明公司是否已在浙江省股权交易中心办理停牌。请主办券商、会计师核查上述事项①至③并发表明确意见。请主办券商、律师核查上述事项④至⑧，并发表明确意见。

【回复】

一、对公开转让书说明书“报告期内的主要财务指标分析”段落涉及的盈

利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量分析进行补充细化，更加突出变动的业务原因分析和数据分析，量化分析业务变动对财务数据影响

（一）营业收入

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2.营业收入的主要构成”之“（1）按产品（服务）类别分类”补充披露如下：

“报告期各期，公司各类产品单价、销量及销售收入变动情况如下：

单位：万元/组、万元/个、组、个、万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	单价	销量	销售收入	单价	销量	销售收入
辙叉	3.33	6,383	21,241.01	3.35	6,573	22,032.55
道岔	25.44	290	7,377.59	24.26	124	3,008.33
轨道配件	0.16	18,506	2,895.37	0.27	12,002	3,297.75
主营业务合计	1.25	25,179	31,513.97	1.52	18,699	28,338.63

①辙叉

2024 年，公司辙叉销售收入有所减少，主要系辙叉销量有所减少。2024 年公司积极拓展道岔业务，由于辙叉为道岔的核心部件，但公司整体辙叉产能基本饱和，优先满足单价及毛利更高的道岔订单所需辙叉，因此 2024 年辙叉单品产量及销量有所减少。报告期内，公司辙叉单价保持稳定。

②道岔

2024 年，公司道岔销售收入增加较多，主要系道岔销量大幅增加。2023 年下半年以来，公司承接了宁波市轨道交通 3 号线、7 号线及 8 号线等项目相关道岔业务，道岔销量大幅增加。2024 年，公司道岔单价有所上升，主要系单价较高的交叉渡线、普通渡线、三开道岔等品类道岔产品当期销售有所增加。

③轨道配件产品

公司轨道配件产品包括护轨、尖轨、基本轨及其他轨道配件。报告期各期，公司各类轨道配件产品销售情况如下：

单位：万元/个、个、万元

项目	2024 年度			2023 年度		
	单价	销量	销售收入	单价	销量	销售收入
护轨	0.58	2,365	1,376.17	0.65	1,860	1,205.67
尖轨	1.64	338	553.04	1.96	314	615.42
基本轨	1.06	142	151.06	1.21	266	322.77
其他轨道配件	0.05	15,661	815.10	0.12	9,562	1,153.90
轨道配件合计	0.16	18,506	2,895.37	0.27	12,002	3,297.75

2024 年，公司护轨销售收入有所增加，主要系公司当期承接中铁宝桥（南京）有限公司护轨订单较多，护轨销量增加较多；2024 年公司护轨单价有所下降，主要系当期中国铁建重工集团股份有限公司道岔分公司、广州铁路物资有限公司、中铁山桥等客户采购了较多单价较低的槽型护轨，外加当期原材料钢材价格有所下降。

2024 年，公司尖轨销售收入有所减少，主要系当期中国铁路沈阳局集团有限公司采购了部分长度小、单位重量轻、单价较低型号的尖轨，外加当期原材料钢材价格有所下降，整体单价有所下降；2024 年公司尖轨销量有所增加，主要系当期中国铁路沈阳局集团有限公司采购尖轨数量有所增加。

2024 年，公司基本轨销售收入有所减少，主要系前期中国铁路西安局集团有限公司配件采购框架协议逐步履行完毕，当期订单减少，基本轨销量减少较多；2024 年公司基本轨单价有所下降，主要系 2023 年国能朔黄铁路发展有限责任公司采购了部分长度大、全合金钢材质的单价较高的基本轨，外加 2024 年原材料钢材价格有所下降。

报告期内，公司其他轨道配件包括滑床板、锻制毛坯、垫板、心轨、岔枕、夹板、弹簧垫圈、调整片、螺栓螺母等数十种产品，各产品售价存在较大差异，各期各类客户对于具体产品品类的需求亦存在不同。2024 年，公司其他轨道配件销售收入有所减少，主要系当期客户更多采购单价较低型号的调整片等零部件，产品单价有所下降，同时，当期锻制毛坯等产品销量亦减少较多。

综上，2024 年公司主营业务收入有所增加，主要系公司积极拓展道岔业务，道岔销售数量大幅增加，带动道岔销售收入大幅增加。”

（二）毛利率

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“（四）毛利率分析”之“1.按产品（服务）类别分类”补充披露如下：

“1）辙叉

2024 年公司辙叉产品毛利率较 2023 年提高 2.64 个百分点，主要原因系：一方面，原材料钢材价格下降，产品成本降低，而产品单价未同比例下降，毛利率相对上升；另一方面，公司受限于产能不足，优化排产毛利率较高的辙叉订单，使得辙叉产品整体毛利率有所提高。

报告期内，公司辙叉产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及其对毛利率的具体影响如下：

单位：万元/组

项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
毛利率	45.88%	2.64%	43.24%
单价	3.33	-0.41%	3.35
单位成本	1.80	3.06%	1.90
其中：单位材料	1.27	2.30%	1.35
单位人工	0.15	0.08%	0.15
单位制造费用	0.23	0.29%	0.24
运费等其他单位成本	0.15	0.39%	0.17

注：单价变动对毛利率的影响=（单价变动/变动后单价）*（变动前单位成本/变动前单价）；单位成本变动对毛利率的影响=（-单位成本变动/变动后单价），下同。

2024 年，公司辙叉毛利率提高 2.64 个百分点，主要系单位成本下降所致。2024 年，公司原材料钢材价格下降，带动辙叉单位材料成本下降；同时，当期产品运输距离整体有所下降，单位运费亦有所减少。

2）道岔

2024 年公司道岔产品毛利率较 2023 年下降 6.32 个百分点，主要原因系当期销售的单开、交渡道岔中，材料成本占比较高、毛利率相对较低的具体型号产品销售较多，使得单开、交渡道岔的毛利率均有所下降。

报告期内，公司道岔产品价格、材料、人工、制造费用等变化情况及其对毛利率的具体影响如下：

单位：万元/组

项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
毛利率	28.74%	-6.32%	35.06%
单价	25.44	3.01%	24.26
单位成本	18.13	-9.33%	15.75
其中：单位材料	15.57	-10.01%	13.02
单位人工	0.78	0.16%	0.82
单位制造费用	1.20	-0.34%	1.12
运费等其他单位成本	0.57	0.87%	0.79

2024 年，公司道岔毛利率下降 6.32 个百分点，主要系单位材料成本增加所致。2024 年，在原材料钢材价格下行的背景下，公司道岔产品单位材料成本却增加较多，主要原因系：（1）当期销售的单开道岔中，单位耗材更多的 60-9 型号产品销售占比增加，当期销售的交叉渡线中，单位耗材更多的长交渡道岔销售更多，使得单开道岔、交叉渡线整体单位材料成本增加较多；（2）相较于单开道岔，交叉渡线等类型道岔的结构更复杂，单位产品耗材多，而当期交叉渡线等产品销量及占比提升，使得道岔平均单位材料成本增加较多；（3）相较于普通接头，使用减振接头的道岔产品材料成本更高，而当期使用减振接头的道岔收入占比上升，使得道岔整体单位材料成本有所增加。同时，公司大力开拓道岔市场，在保证一定盈利水平的情况下，给予批量订单适当的优惠价格，销售单价未与成本同比例变动。

综上，2024 年公司道岔毛利率有所下降，主要系当期客户采购的道岔品类、型号、性能等需求有所不同，道岔整体单位成本有所增加，同时，公司为开拓业务，给予批量订单适当的优惠价格，销售单价未与成本同比例变动，整体道岔毛利率有所下降。

3）轨道配件

2024 年公司轨道配件产品毛利率较 2023 年提高 1.96 个百分点，主要原因系当期公司护轨订单增加较多，而护轨较其他轨道配件产品毛利率较高，使得轨道

配件产品整体毛利率有所提高。

报告期内，公司主要轨道配件产品为护轨、尖轨、基本轨，合计占轨道配件收入约 60-70%，其他轨道配件主要系滑床板、锻制毛坯、垫板、心轨、岔枕、夹板、弹簧垫圈、调整片、螺栓螺母等零部件。公司主要轨道配件价格、材料、人工、制造费用等变化情况及其对毛利率的具体影响如下：

单位：万元/个

产品	项目	2024 年度	变动对毛利率的影响	2023 年度
护轨	毛利率	52.15%	0.45%	51.70%
	单价	0.58	-5.51%	0.65
	单位成本	0.28	5.96%	0.31
	其中：单位材料	0.14	4.44%	0.17
	单位人工	0.03	0.55%	0.04
	单位制造费用	0.07	-0.19%	0.07
	运费等其他单位成本	0.03	1.15%	0.04
尖轨	毛利率	41.08%	2.58%	38.50%
	单价	1.64	-12.17%	1.96
	单位成本	0.96	14.74%	1.21
	其中：单位材料	0.68	14.29%	0.91
	单位人工	0.08	-0.38%	0.07
	单位制造费用	0.16	-0.64%	0.15
	运费等其他单位成本	0.05	1.47%	0.07
基本轨	毛利率	43.75%	2.19%	41.56%
	单价	1.06	-8.22%	1.21
	单位成本	0.60	10.41%	0.71
	其中：单位材料	0.48	9.83%	0.58
	单位人工	0.03	-0.38%	0.02
	单位制造费用	0.05	-1.16%	0.03
	运费等其他单位成本	0.05	2.11%	0.07

2024 年，公司护轨、尖轨、基本轨毛利率均有所增加，主要系单位成本下降所致。2024 年，公司原材料钢材价格下降，带动单位材料成本下降；同时，当期产品运输距离整体有所下降，单位运费亦有所减少。

因此，公司主要明细产品毛利率变动主要受产品品类及结构、产品运输距离、原材料钢材价格等变动引致。”

（三）偿债能力

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（三）偿债能力与流动性分析”之“1、波动原因分析”补充披露如下：

“（1）资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率分别为 40.80%和 30.62%，2024 年公司资产负债率较 2023 年有所下降，主要原因系：当年公司偿还较多银行借款、总体负债水平下降较多；同时，当年经营留存、股东投入增加导致所有者权益增加，而公司负债规模有所减少，总资产规模整体较为稳定。上述因素使得公司资产结构有较大改善，资产负债率有所降低，公司长期偿债能力有所提升。

（2）流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.41 和 2.62，速动比率分别为 1.80 和 1.99，2024 年公司流动比率和速动比率均有所上升，主要原因系：报告期内，随着公司业务规模提升、经营成果累积，公司货币资金有所增加，同时公司加强应收款项、库存管理等，经营性资产有所减少，使得 2024 年末公司流动资产规模小幅下降；而流动负债规模则由于短期借款及经营性负债大幅减少而减少较多。上述因素使得公司短期偿债能力持续增强。

（3）利息支出及利息保障倍数

报告期各期，公司利息支出分别为 460.46 万元和 366.64 万元，有所下降；利息保障倍数分别为 20.25 和 25.08，处于较高水平；净利润分别为 7,586.33 万元、7,565.26 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 2,247.52 万元、10,459.27 万元，公司具备稳健的盈利能力和良好的现金流入，足以覆盖融资成本，公司具备较强的偿债能力。”

（四）营运能力

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（三）资产周转能力分析”之“2、波动原因分析”补充披露如下：

“（1）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.25 次/年和 1.34 次/年，2024 年公司应收账款周转率有所上升，主要原因系公司加大了回款催收力度，**强化回款考核指标，应收账款管理能力有所提高**，回款情况逐步改善。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 1.39 次/年和 1.51 次/年，2024 年公司存货周转率较 2023 年有所上升，主要原因系公司不断优化订单排产及库存管理，**报告期末半成品及原材料有所减少**，存货经营效率有所提高。

（3）总资产周转率

报告期内，公司总资产周转率分别为 0.50 次/年和 0.54 次/年，2024 年公司总资产周转率较 2023 年有所上升，主要系：随着公司业务规模稳定增长，**营业收入有所上升**；同时，当年经营留存、股东投入增加导致所有者权益增加，而**公司偿还部分银行借款，负债规模有所减少**，总资产规模较为稳定，公司运营能力进一步提升，总资产周转率有所提高。

（4）与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款、存货、总资产周转率情况对比如下：

项目	应收账款周转率		存货周转率		总资产周转率	
	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度	2024 年度	2023 年度
铁建重工	1.16	1.21	1.40	1.51	0.39	0.41
铁科轨道	1.64	2.09	1.91	1.87	0.37	0.45
祥和实业	1.82	2.10	3.86	3.85	0.49	0.54
交大铁发	1.05	1.16	3.26	2.84	0.62	0.65
算术平均	1.42	1.64	2.61	2.52	0.47	0.51
贝尔轨道	1.34	1.25	1.51	1.39	0.54	0.50

报告期内，公司应收账款周转率、总资产周转率水平与同行业可比公司平均水平较为接近。公司存货周转率与可比公司铁建重工相近，低于铁科轨道、祥和实业及交大铁发，较行业平均水平偏低，主要系：近年来随着公司业务量不断增加，公司基于供货周期、安全库存、供应商报价及市场价格预判等因素综合考虑，采用集中批量形式采购主要原材料钢材，并进行战略性备货，期末存在一定原材料库存尚未结转。”

（五）现金流量

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“八、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）现金流量分析”之“2、现金流量分析”补充披露如下：

“（1）经营活动产生的现金流量

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,247.52 万元、10,459.27 万元。公司经营活动现金流入主要来源于销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动产生的现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金。2024 年公司经营活动产生的现金流量净额相较 2023 年增加较多，主要原因系：一方面，随着公司经营规模扩大，且公司加强回款催收力度，销售商品提供劳务收到的现金流入增加。报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 24,923.79 万元、27,936.74 万元，占当期营业收入的比例分别为 86.85%、87.07%，与营业收入规模相匹配。另一方面，公司不断优化付款方式，更多采用票据支付材料采购款，购买商品接受劳务支付的现金流出减少。报告期各期，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 12,253.20 万元、9,198.20 万元。

（2）投资活动产生的现金流量

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 6,115.30 万元和 -1,857.51 万元。2024 年公司投资活动产生的现金流量净额相较 2023 年减少较多，主要原因系：报告期各期，公司投资活动现金流入分别为 9,562.97 万元、1,510.28 万元，2023 年公司收到关联方归还的资金拆借款，当期投资活动现金流入较多，而 2024 年无相关现金流入；报告期各期，投资活动现金流出分别为

3,447.67 万元、3,367.79 万元，投资活动现金流出较为稳定。

(3) 筹资活动产生的现金流量

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-9,818.32 万元和-5,975.76 万元。2024 年公司筹资活动产生的现金流量净额相较 2023 年有所增加，主要原因系当期借款净流出减少、收到员工持股平台投资款等。报告期各期，公司筹资活动现金流入分别为 7,160.00 万元、9,469.36 万元，2024 年公司收到股东夯实出资及补足实缴资本款项、员工持股平台投资款项等吸收投资收到的现金增加较多，同时取得借款收到的现金减少，两方面因素综合影响下，筹资活动现金流入有所增加；报告期各期，筹资活动现金流出分别为 16,978.32 万元、15,445.12 万元，2023 年存在关联方资金拆出款项，当期已完成相关整改，2024 年不再发生，筹资活动现金流出有所减少。”

二、说明公司报告期各期借款的具体情况，包括但不限于借款方（是否均为银行）、期限、利率、到期时间、偿还安排；公司货币资金和银行借款余额同时较高的原因及合理性，相关货币资金的真实性及可自由支配情况

（一）说明公司报告期各期借款的具体情况，包括但不限于借款方（是否均为银行）、期限、利率、到期时间、偿还安排

报告期各期，公司借款主要为银行借款，同时包括少量银行保理借款和银行未到期信用证贴现借款。报告期内，公司借款明细如下：

单位：万元

项目	借款方	类别	本金	利率	起始日	到期日	截至报告期末是否已偿还
短期借款	中国农业银行股份有限公司龙游支行	银行借款	100.00	4.15%	2022-2-25	2023-2-24	是
			400.00	4.15%	2022-2-28	2023-2-24	是
			1,000.00	4.15%	2022-4-29	2023-4-28	是
			500.00	3.80%	2023-2-16	2024-2-13	是
			800.00	3.80%	2023-4-21	2024-4-20	是
			500.00	3.60%	2024-2-4	2025-2-3	否，已于2025-1-14 偿还
			800.00	3.55%	2024-4-7	2025-4-6	否，已于2025-4-3 偿还

项目	借款方	类别	本金	利率	起始日	到期日	截至报告期末是否已偿还
	中国工商银行股份有限公司龙游支行	银行借款	750.00	4.35%	2022-6-2	2023-5-26	是
			750.00	4.35%	2022-6-2	2023-5-27	是
			750.00	3.80%	2023-5-25	2024-5-25	是
			750.00	3.80%	2023-5-25	2024-5-25	是
			490.00	3.60%	2024-5-6	2025-5-6	是
			260.00	3.60%	2024-5-6	2025-5-6	否, 已于2025-5-6 偿还
			750.00	3.60%	2024-5-6	2025-5-6	否, 已于2025-5-6 偿还
	浙商银行股份有限公司衢州龙游支行	银行借款	2,000.00	4.00%	2022-6-29	2023-6-28	是
			100.00	4.70%	2023-6-30	2024-6-29	是
	招商银行股份有限公司衢州龙游绿色专营支行	银行借款	1,000.00	4.00%	2022-5-13	2023-5-13	是
			1,000.00	3.80%	2023-6-16	2024-6-15	是
	中国建设银行股份有限公司龙游支行	银行借款	100.00	3.10%	2024-12-12	2025-12-11	否, 已于2025-4-2 偿还
	交通银行股份有限公司	银行借款	1,000.00	3.45%	2024-6-18	2025-6-17	是
	上海浦东发展银行股份有限公司衢州支行	银行借款	1,000.00	4.15%	2022-5-31	2023-5-30	是
	中国农业银行股份有限公司龙游支行(e信保理)	银行保理	660.00	3.00%	2024-3-20	2025-3-14	否, 已于2025-3-14 偿还
	中国农业银行股份有限公司龙游支行未到期信用证贴现	信用证贴现	200.00	2.00%	2023-8-7	2024-1-29	是
	小计		15,660.00	/	/	/	/
长期借款	中国农业银行股份有限公司龙游支行	银行借款	3,000.00	4.15%	2022-3-18	2025-3-17	否, 已于2025-3-3 偿还
		银行借款	1,100.00	4.15%	2022-3-25	2025-3-24	是
	中国建设银行股份有限公司龙游支行	银行借款	1,000.00	3.85%	2022-9-22	2023-10-21	是
		银行借款	1,000.00	3.85%	2023-4-20	2024-5-19	是
		银行借款	1,000.00	3.85%	2023-10-20	2024-11-19	是
	小计		7,100.00	/	/	/	/

项目	借款方	类别	本金	利率	起始日	到期日	截至报告期末是否已偿还
合计			22,760.00	/	/	/	/

报告期内，公司借款主要为银行借款，公司存在少量银行保理借款和银行未到期信用证贴现借款，系基于当时资金周转及利率情况与银行开展相关业务。报告期内，公司到期借款均已偿还完毕；报告期末尚未到期的借款均已在期后偿还完毕。

（二）公司货币资金和银行借款余额同时较高的原因及合理性，相关货币资金的真实性及可自由支配情况

1、公司货币资金和银行借款余额同时较高的原因及合理性

报告期各期末，公司货币资金和银行借款情况具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
货币资金	8,296.69	5,923.70
其中：受限货币资金	2,440.79	1,193.80
银行借款	6,075.35	10,212.11
其中：短期借款	3,072.42	4,104.56
一年内到期的长期借款	3,002.93	2,002.35
长期借款	-	4,105.20

报告期各期末，公司货币资金金额分别为 5,923.70 万元、8,296.69 万元，其中，因开具银行承兑汇票等原因受限货币资金分别为 1,193.80 万元、2,440.79 万元。剔除受限货币资金外，公司可自由支配的货币资金分别为 4,729.90 万元、5,855.90 万元。

报告期各期末，公司银行借款余额分别为 10,212.11 万元、6,075.35 万元。近几年随着公司业务规模持续扩大，前期营运资金较为紧张，借款较多，2023 年末银行借款余额较高。2024 年随着公司经营留存增加，此外，2024 年公司更多采用票据支付供应商款项，2024 年末货币资金余额增加较多。公司使用经营所得不断偿还银行借款，周转情况逐步改善，截至 2025 年 5 月 31 日，公司货币资金金额为 8,281.81 万元、银行借款余额为 1,002.42 万元，不存在货币资金和银

行借款余额同时较高的情形。

报告期各期，公司经营活动现金流出与期末可自由支配的货币资金余额对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
经营活动现金流出小计	21,611.44	25,868.50
经营活动月均现金流出	1,800.95	2,155.71
期末可自由支配的货币资金余额	5,855.90	4,729.90

注：经营活动现金流出小计已剔除购买开具票据质押的定期存款现金支出。

报告期各期，公司月均现金流出分别为 2,155.71 万元、1,800.95 万元，报告期各期末，公司期末可自由支配的货币资金余额分别为 4,729.90 万元、5,855.90 万元，期末可自由支配的货币资金余额约为 2~4 个月经营活动现金流出，系公司开展日常生产经营活动必要的资金储备。

综上，公司货币资金和银行借款余额同时较高具有合理性。

2、相关货币资金的真实性及可自由支配情况

报告期各期末，公司货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
银行存款	5,855.90	4,729.83
库存现金	-	0.07
不受限货币资金小计	5,855.90	4,729.90
银行承兑保证金	1,172.00	1,133.79
开具票据质押的定期存款	1,215.63	-
保函保证金	53.16	60.01
受限货币资金小计	2,440.79	1,193.80
货币资金合计	8,296.69	5,923.70

报告期各期末，公司受限货币资金分别为 1,193.80 万元、2,440.79 万元，主要系为开具票据质押的定期存款、银行承兑保证金及保函保证金。除此之外，公司不存在其他货币资金异常受限的情况。公司银行存款主要存放于中国农业银行

股份有限公司、中国工商银行股份有限公司、招商银行股份有限公司等国有大型商业银行及上市股份制银行，银行存款管理情况良好，货币资金安全性较高。

项目组已通过实地陪同打印公司银行流水、实施函证程序等方式对公司货币资金情况进行了核查。经核查，公司受限货币资金真实、准确，除因开具票据质押的定期存款、银行承兑保证金及保函保证金相关受限情形外，不存在其他异常受限的情形。

三、说明报告期各期各项期间费用率与可比公司是否存在明显差异；研发人员数量、薪资水平及与同行业可比公司比较情况；公司研发投入是否与研发项目、技术创新、产品储备相匹配，形成的研发成果及对营业收入的贡献情况，研发费用率是否与同行业可比公司存在较大差异，研发费用与加计扣除数是否存在重大差异及合理性；销售人员数量及销售费用率与同行业可比公司比较情况

（一）说明报告期各期各项期间费用率与可比公司是否存在明显差异

报告期各期，公司各项期间费用率与可比公司对比如下：

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度
销售费用率	铁建重工	3.33%	3.82%
	铁科轨道	4.01%	3.35%
	祥和实业	1.00%	1.18%
	交大铁发	5.16%	5.16%
	算术平均	3.37%	3.38%
	贝尔轨道	4.00%	3.50%
管理费用率	铁建重工	3.23%	3.33%
	铁科轨道	7.69%	7.05%
	祥和实业	6.66%	7.20%
	交大铁发	10.71%	13.23%
	算术平均	7.07%	7.70%
	贝尔轨道	5.11%	4.15%
研发费用率	铁建重工	9.09%	8.79%
	铁科轨道	7.09%	6.54%
	祥和实业	6.02%	4.81%

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度
	交大铁发	5.80%	5.12%
	算术平均	7.00%	6.32%
	贝尔轨道	3.38%	3.79%
财务费用率	铁建重工	0.56%	0.50%
	铁科轨道	-1.15%	-1.15%
	祥和实业	-1.09%	-0.40%
	交大铁发	0.51%	0.67%
	算术平均	-0.29%	-0.09%
	贝尔轨道	1.01%	1.53%

1、销售费用率

2024 年公司销售费用率略有上升，主要系公司为进一步拓展国内市场、开发海外市场，相应业务招待费、招投标费、参展广宣费等有所增加。

报告期内，公司销售费用率低于交大铁发、高于祥和实业，与铁建重工、铁科轨道接近，处于行业中游水平。祥和实业近年来营业收入规模稳定增长，销售费用因其加强可控费用优化、业务招待费逐年减少而有所减少；交大铁发处于高速开拓市场阶段，配置较多销售人员，销售费用率较高。

2、管理费用率

2024 年公司管理费用率有所上升，主要系贝尔研究院大楼当年建成转固，相应计提一定折旧及摊销费用；同时，公司为加强管理运营水平，引进高管团队，职工薪酬及业务招待支出有所增加；此外，公司顺利完成股改，中介服务费有所增加。

报告期内，公司管理费用率略高于铁建重工、低于其他同行业可比公司，处于行业较低水平。铁科轨道办公地址位于北京市，管理人员薪酬水平较高，管理费用率较高；祥和实业随着业务规模扩大，不断加强管理层建设，形成“6 大职能机构+9 个工厂/子公司”的管理模式，管理人员人数较多，且 2023 年因实施股权激励导致管理费用率较高；交大铁发管理费用率较高，主要系其管理人员配置较多，且其因筹备上市事项支付较多中介机构服务费。

3、研发费用率

报告期内，公司研发费用整体规模较稳定。2024 年研发费用率有所下降，主要系当期研发样机销售、冲减研发费用较多。

公司研发费用率低于同行业可比公司，主要原因系：（1）公司研发方向聚焦于主营产品辙叉、道岔及相关配件，同行业上市公司业务范围更广、产品类别更丰富，多领域开展研发活动，导致其研发投入相对较高，如 2024 年铁建重工在研项目涉及复杂施工环境下大型装备设计、千米竖井硬岩全断面掘进机关键技术与装备等研发方向的 8 个国家重点研发计划以及紧固件、收割机等其他研发方向的项目，铁科轨道在研项目涉及人造道砟、辙叉、高分子材料部件等多个研发方向的 88 个项目，祥和实业除轨道交通相关产品及零部件的研发外，还涉及电子元器件配件、高分子改性材料、无人机配套产品等多个业务方向的研发，交大铁发涉及道岔监测系统、钢轨打磨服务、线路监测系统、被动砂轮、地震预警系统等多类产品的研发等；（2）相较于同行业可比公司，公司所处地区平均薪酬水平较低，且同行业可比公司铁建重工、铁科轨道作为大型央企下属上市公司，经营规模大、薪酬福利待遇优，公司研发人员薪酬相对较低；（3）公司与同行业可比公司所处发展阶段、资金实力存在差异，融资渠道相对单一，研发投入论证过程更加严格、谨慎。

4、财务费用率

2024 年公司财务费用率有所降低，主要系当期偿还较多银行借款，利息支出下降所致。

报告期内，公司财务费用率高于同行业可比公司，主要原因系：同行业上市公司总体规模相对较大，融资渠道更为多元化，且资金规模较大、利息收入较多；公司规模相对较小，融资渠道较为单一，主要通过银行借款，因而产生的利息费用较多。

综上，公司各项期间费用率与可比公司存在一定差异，具有合理性。

（二）研发人员数量、薪资水平及与同行业可比公司比较情况

1、研发人员数量、薪资水平

报告期内，公司研发人员数量及薪资水平情况如下：

单位：万元、人、万元/人

项目	2024 年度	2023 年度
薪酬总额	413.90	356.57
人员数量	27	24
人均薪资	15.33	14.86

注：人员数量=（期初人员数量+期末人员数量）/2，四舍五入取整，下同。

报告期内，公司研发人员数量及人均薪资均有所增加，主要系公司为进一步增强研发能力、持续开发新产品、提升产品工艺及质量，逐步引进研发人员，同时为吸引和留住核心人才，公司提高对部分研发人员的激励力度、增加绩效奖金，研发人员人均薪酬有所增加。

2、与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司研发人员数量及薪资水平与同行业公司对比如下：

单位：万元、人、万元/人

公司名称	2024 年度			2023 年度		
	薪酬总额	人员数量	人均薪资	薪酬总额	人员数量	人均薪资
铁建重工	40,439.72	1,651	24.49	37,902.80	1,576	24.05
铁科轨道	4,098.24	131	31.28	4,021.99	126	31.92
祥和实业	1,031.43	114	9.05	1,000.30	108	9.26
交大铁发	1,411.60	77	18.33	1,026.88	61	16.83
算术平均	11,745.25	493	20.79	10,987.99	468	20.52
贝尔轨道	413.90	27	15.33	356.57	24	14.86

报告期内，公司研发人员数量较同行业可比公司较少，主要原因系：（1）公司经营整体规模相对较小，与同行业可比公司所处发展阶段、资金实力存在差异，研发人员配置较为精简；（2）公司研发方向聚焦于主营产品辙叉、道岔及相关配件，同行业上市公司业务范围更广、产品类别更丰富，多领域开展研发活动，研发人员配置相对较多。

公司研发人员人均薪资低于铁建重工、铁科轨道和交大铁发，高于祥和实业，主要原因系：（1）相较于同行业可比公司，公司所处地区平均薪酬水平较低，研发人员薪酬相对较低；（2）同行业可比公司中，铁建重工、铁科轨道作为大

型央企下属上市公司，经营规模大、薪酬福利待遇优，人均薪资水平普遍高于公司及祥和实业、交大铁发等民营企业。

因此，公司研发人员数量及薪资水平与同行业可比公司存在一定差异，该差异具有合理性。

（三）公司研发投入是否与研发项目、技术创新、产品储备相匹配，形成的研发成果及对营业收入的贡献情况，研发费用率是否与同行业可比公司存在较大差异，研发费用与加计扣除数是否存在重大差异及合理性

1、公司研发投入是否与研发项目、技术创新、产品储备相匹配

（1）与研发项目的匹配性

报告期内，公司研发项目及其投入情况具体如下：

单位：万元

序号	研发项目	2024 年度	2023 年度
1	轨道交通关键技术装备研发与产业化	162.23	-
2	道岔高能束强化技术	133.84	332.82
3	心轨（镶块）变截面加工设备开发与设计	111.97	-
4	贝钢辙叉使用寿命与质量稳定性提升技术研发	82.96	18.87
5	提升逆向心轨滚动接触疲劳寿命的研发	76.68	66.69
6	改进型 60kg/m 钢轨 12 号单开道岔研制	73.96	-
7	直向通过速度 160km/h 加强型固定型辙叉单开道岔研制	69.20	-
8	翼轨用轧制钢轨工艺研究	62.26	44.54
9	整铸滑床板工艺改进研究	53.66	-
10	地铁用可动心轨辙叉单开道岔研制	49.15	-
11	镶嵌式辙叉优化改进	43.90	-
12	改进型 60kg/m 钢轨 9 号单开道岔研制	31.97	-
13	焊接式辙叉优化改进	28.55	-
14	低速重载 60kg/m 钢轨 7 号单开道岔研制	26.59	-
15	改进型 50kg/m 钢轨 6 号对称道岔研制	25.20	-
16	模锻心轨工艺研究	13.23	106.87
17	8 号钝角辙叉研制	12.50	-

序号	研发项目	2024 年度	2023 年度
18	75kg/m 钢轨 9 号重载合金钢辙叉研制	11.50	-
19	减振合金钢辙叉研制	9.60	-
20	冻结接头夹板研制	5.97	-
21	地铁 9 号道岔宽间距交叉渡线道岔的研发	-	62.52
22	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号可动心道岔的研发	-	58.78
23	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号固定型道岔的研发	-	54.98
24	统型 6 号对称道岔的研发	-	48.40
25	钢厂重轨 7 号单开道岔及交叉渡线道岔的研发	-	40.49
26	60kg/m 钢轨 18 号重载镶嵌辙叉的研发	-	38.04
27	60kg/m 钢轨 18 号可动心道岔的研发	-	35.40
28	翼轨表面强化技术的研发	-	31.94
29	统型 60kg/m 钢轨 9 号道岔的研发	-	30.57
30	国铁线路 50kg/m 钢轨 9 号 5m 线间距一渡一交组合产品的研发	-	29.59
31	60kg/m 钢轨 12 号辙叉加强翼轨合金钢加长的研发	-	28.04
32	自动化焊缝焊瘤打磨的研发	-	26.65
33	基于地铁道岔转辙器扣件稳定性的研发	-	13.53
34	基于 AT1 钢轨扭转的生产工艺的研发	-	10.74
35	镶嵌式辙叉翼轨加工工艺的研发	-	8.73
合计		1,084.94	1,088.18

报告期内，公司研发投入与研发项目保持了较好的一致性，确保了研发资源的有效利用和研发项目目标的实现。

（2）与技术创新的匹配性

1) 技术创新方向与技术创新维度

公司研发的技术创新方向主要从提速、重载、减振等要素出发，围绕产品结构、材料和工艺等技术维度展开，分别满足轨道交通下游市场对适应更高时速、更大载重以及具有减振降噪功能的辙叉、道岔等产品的需求。

报告期内，公司主要研发项目与技术创新方向、技术创新维度对应关系如下：

序号	研发项目	对应的技术方向	对应的技术维度
1	轨道交通关键技术装备研发与产业化	-	工艺
2	道岔高能束强化技术	-	工艺
3	心轨（镶块）变截面加工设备开发与设计	-	工艺
4	贝钢辙叉使用寿命与质量稳定性提升技术研发	-	材料
5	提升逆向心轨滚动接触疲劳寿命的研发	-	材料、工艺
6	改进型 60kg/m 钢轨 12 号单开道岔研制	-	结构
7	直向通过速度 160km/h 加强型固定型辙叉单开道岔研制	提速	结构、工艺
8	翼轨用轧制钢轨工艺研究	-	材料、工艺
9	整铸滑床板工艺改进研究	-	结构、工艺
10	地铁用可动心轨辙叉单开道岔研制	减振	结构
11	镶嵌式辙叉优化改进	-	结构
12	改进型 60kg/m 钢轨 9 号单开道岔研制	-	结构
13	焊接式辙叉优化改进	-	材料、工艺、结构
14	低速重载 60kg/m 钢轨 7 号单开道岔研制	重载	材料、结构
15	改进型 50kg/m 钢轨 6 号对称道岔研制	-	结构
16	模锻心轨工艺研究	-	工艺
17	8 号钝角辙叉研制	-	结构
18	75kg/m 钢轨 9 号重载合金钢辙叉研制	重载	结构
19	减振合金钢辙叉研制	减振	结构
20	冻结接头夹板研制	-	结构
21	地铁 9 号道岔宽间距交叉渡线道岔的研发	-	结构、工艺
22	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号可动心道岔的研发	提速、减振	结构
23	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号固定型道岔的研发	提速、减振	结构
24	统型 6 号对称道岔的研发	-	结构
25	钢厂重轨 7 号单开道岔及交叉渡线道岔的研发	减振	结构
26	60kg/m 钢轨 18 号重载镶嵌辙叉的研发	重载	结构
27	60kg/m 钢轨 18 号可动心道岔的研发	提速	结构
28	翼轨表面强化技术的研发	-	工艺
29	统型 60kg/m 钢轨 9 号道岔的研发	-	结构
30	国铁线路 50kg/m 钢轨 9 号 5m 线间距一渡一交组合	-	结构

序号	研发项目	对应的技术方向	对应的技术维度
	产品的研发		
31	60kg/m 钢轨 12 号辙叉加强翼轨合金钢加长的研发	-	结构、工艺
32	自动化焊缝焊瘤打磨的研发	-	工艺
33	基于地铁道岔转辙器扣件稳定性的研发	-	结构、工艺
34	基于 AT1 钢轨扭转的生产工艺的研发	-	工艺
35	镶嵌式辙叉翼轨加工工艺的研发	-	工艺

2) 技术创新成果

公司持续投入研发活动，取得了丰富的技术创新成果。公司先后获得第三批国家级专精特新“小巨人”、浙江省重点高新技术产品、中国铁道科学研究院科学技术奖、浙江省隐形冠军、冶金科学技术奖、中国铁道学会技术奖特等奖、浙江省轨道交通创新先进单位等荣誉称号。截至本问询回复出具日，公司共拥有专利 47 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 30 项。

综上，公司研发投入与技术创新的方向、维度及成果具有匹配性。

(3) 与产品储备的匹配性

公司已研发出多种类型的辙叉、道岔产品，形成了丰富的产品矩阵，能够满足不同客户的产品需求。报告期内，公司持续进行产品创新，积极进行产品储备，以满足下游轨道交通市场对更高时速、更大载重以及具有减振降噪功能的辙叉、道岔等产品的需求。

报告期内，公司主要研发项目与储备新产品的对应关系如下：

序号	研发项目	对应的产品储备
1	改进型 60kg/m 钢轨 12 号单开道岔研制	改进型 60kg/m 钢轨 12 号单开道岔
2	直向通过速度 160km/h 加强型固定型辙叉单开道岔研制	直向通过速度 160km/h 加强型固定型辙叉单开道岔
3	整铸滑床板工艺改进研究	轨撑整铸滑床板
4	地铁用可动心轨辙叉单开道岔研制	地铁用 60-9 可动心轨辙叉单开道岔
5	镶嵌式辙叉优化改进	镶嵌式合金钢组合辙叉
6	改进型 60kg/m 钢轨 9 号单开道岔研制	改进型 60kg/m 钢轨 9 号单开道岔
7	焊接式辙叉优化改进	改进型焊接式辙叉

序号	研发项目	对应的产品储备
8	低速重载 60kg/m 钢轨 7 号单开道岔研制	低速重载 60kg/m 钢轨 7 号单开道岔
9	改进型 50kg/m 钢轨 6 号对称道岔研制	改进型 50kg/m 钢轨 6 号对称道岔
10	8 号钝角辙叉研制	60kg/m 钢轨 8 号钝角辙叉
11	75kg/m 钢轨 9 号重载合金钢辙叉研制	75kg/m 钢轨 9 号重载合金钢辙叉
12	减振合金钢辙叉研制	减振合金钢辙叉
13	冻结接头夹板研制	冻结接头夹板
14	地铁 9 号道岔宽间距交叉渡线道岔的研发	地铁 9 号道岔宽间距交叉渡线道岔
15	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号可动心道岔的研发	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号可动心道岔
16	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号固定型道岔的研发	时速 160 公里及以上 60kg/m 钢轨 12 号固定型道岔
17	统型 6 号对称道岔的研发	统型 50kg/m 钢轨 6 号对称道岔
18	钢厂重轨 7 号单开道岔及交叉渡线道岔的研发	钢厂重轨 7 号单开道岔及交叉渡线道岔
19	60kg/m 钢轨 18 号重载镶嵌辙叉的研发	60kg/m 钢轨 18 号重载镶嵌辙叉
20	60kg/m 钢轨 18 号可动心道岔的研发	60kg/m 钢轨 18 号合金钢组合辙叉道岔
21	统型 60kg/m 钢轨 9 号道岔的研发	统型 60kg/m 钢轨 9 号道岔
22	国铁线路 50kg/m 钢轨 9 号 5m 线间距一渡一交组合产品的研发	国铁线路 50kg/m 钢轨 9 号 5m 线间距一渡一交组合产品
23	60kg/m 钢轨 12 号辙叉加强翼轨合金钢加长的研发	60kg/m 钢轨 12 号加强翼轨合金钢辙叉
24	基于地铁道岔转辙器扣件稳定性的研发	整铸滑床板
25	镶嵌式辙叉翼轨加工工艺的研发	镶嵌式辙叉

注：对于材料、工艺改进等研发项目，无一一对应的产品，因此未包含在上表中；由于“60kg/m 钢轨 18 号可动心道岔的研发”项目研究采用合金钢固定型辙叉代替可动心轨辙叉，其旨在降低成本，同时减少养护维修工作量，因此对应产品为 60kg/m 钢轨 18 号合金钢组合辙叉道岔。

因此，公司研发投入与产品储备具有匹配性。

2、形成的研发成果及对营业收入的贡献情况

报告期内，研发项目对营业收入具有直接贡献的具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	对应产生的营业收入		研发项目的作用及成果
		2024 年度	2023 年度	

序号	研发项目	对应产生的营业收入		研发项目的作用及成果
		2024 年度	2023 年度	
1	轨道交通关键技术装备研发与产业化	631.94	-	本项目拟研发钢轨道岔专用激光强化关键技术装备，对道岔的翼轨等关键区域进行高质高效激光强化，从而大幅度提高道岔的安全性能及其使用寿命，降低线路运维成本。
2	地铁 9 号道岔宽间距交叉渡线道岔的研发	439.96	-	一般地段，交叉渡线间距为 5m、5.5m、6m、6.5m，但是也出现由于地铁线路走线限制，部分车站交汇处存在古建筑或者特殊地形，需要设置诸如 14m 或者 17m 线间距的宽间距交叉渡线，此外如果按照正常角度设置，导致交叉渡线长度过长，需要对菱形交叉和单开辙叉之间导曲线钢轨进行特殊线形设计，确保既能够实现宽间距交叉渡线，同时又能够缩短交叉渡线的长度。
3	道岔高能束强化技术	308.05	-	围绕道岔表面性能提升的需求，联合开展激光强化技术在 U75V 道岔上的应用研究，以翼轨（60kg/m）为切入点，获得无缺陷、高耐磨的钢轨表面淬火工艺技术，延长道岔使用寿命。
4	整铸滑床板工艺改进研究	36.19	-	地铁道岔中，滑床板一般采用销钉弹片式结构，现场出现滑床板脱焊以及压舌断裂现象。本研究旨在采用整体铸造结构，消除脱焊现象。
5	8 号钝角辙叉研制	7.08	-	钝角辙叉作为菱形交叉道岔中必不可少的设备，在使用中要承受压力、冲击力、振动力等交变载荷，其状态好坏直接影响着行车安全。结合公司的主要加工设备、刀具，进行重载钝角辙叉设计开发，适应市场需求，优化道岔运行条件。
6	模锻心轨工艺研究	4.87	83.53	本项目拟开发模锻心轨，模锻后产品形状接近终形，工序简单、生产效率高、金属损耗低，降低了制造成本。同时，模锻变形时心轨各个部位在模腔中受三向压应力作用，组织致密，材料综合力学性能得到提升，确保了产品质量及使用性能。
7	基于地铁道岔转辙器扣件稳定性的研发	106.88	79.23	随着城市圈的不断扩展，为满足群众出行需求，城市轨道交通建设成为各城市建设规划首选，同时选用安全长效、结构稳定的轨道扣件是铁路设备选用的重要环节。为此在基于 60kg/m 钢轨 9 号道岔转辙器的功能设计理念下，研制开发结构稳定的轨道扣件及滑床板，从而提高道岔转辙器设备的在使用过程中满足安全运行、结构稳定要求。
8	60kg/m 钢	-	129.29	可动心轨辙叉，消除了辙叉的有害空间，降低

序号	研发项目	对应产生的营业收入		研发项目的作用及成果
		2024 年度	2023 年度	
	轨 18 号可动心道岔的研发			了车辆对辙叉的冲击，提升了辙叉的寿命，但是道岔成本和养护维修工作量较大。本项目研究采用合金钢固定型辙叉代替可动心轨辙叉，其旨在降低成本，同时减少养护维修工作量。
	合计	1,534.96	292.05	/

注：上表中未包含对原有产品进行改进相关的研发项目收入贡献。

由上表得，公司研发项目的成果转化和对营业收入的贡献情况良好。此外，公司部分研发项目积累了技术经验或形成了产品雏形，尽管报告期内暂未形成收入贡献，但后续技术成果有望应用于新产品系列中，未来形成对营业收入的贡献。

3、研发费用率是否与同行业可比公司存在较大差异

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司存在一定合理差异，相关分析参见本题回复之“三/（一）/3、研发费用率”。

4、研发费用与加计扣除数是否存在重大差异及合理性

报告期内，公司研发费用与向税务机关申请加计扣除优惠政策的研究费用对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度
研发费用（母公司）	1,098.74	1,088.18
加计扣除的研发费用（母公司）	1,006.46	1,160.25
差额	92.27	-72.07
其中：其他相关费用按可加计扣除研发费用总额的 10%加计扣除	78.48	33.43
委托研发费用按实际发生额的 80%加计扣除	13.80	-

注：其他相关费用包括技术图书资料费、资料翻译费、专家咨询费、高新科技研发保险费、知识产权的申请费、注册费、代理费，差旅费、会议费等费用。

报告期各期，公司研发费用与加计扣除数之间的差额分别为-72.07 万元、92.27 万元，差异较小。

2023 年，公司研发费用加计扣除金额高于研发费用审定数，主要原因系：当期税务申报后，出于谨慎性考虑，公司将与产品销售相关的技术服务费从研发

费用调整至成本，公司已于期后补缴相关税额。

2024 年，研发费用各分项加计扣除金额与研发费用审定明细一致，加计扣除总额与研发费用总额存在差异，主要原因系：根据《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税〔2015〕119 号），公司技术图书资料费等其他费用按限额 10%进行调整、委托研发费用按 80%进行调整导致。

综上，报告期内公司研发费用与加计扣除数不存在重大差异，差异系根据相关规定调整加计扣除计算比例、技术研发费调整所致，差异具有合理性。

（四）销售人员数量及销售费用率与同行业可比公司比较情况

公司与同行业可比公司销售费用率比较分析参见本题回复之“三/（一）/3、销售费用率”。

报告期内，公司销售人员数量及收入规模与同行业公司对比如下：

单位：亿元、人、万元/人

公司名称	2024 年度			2023 年度		
	营业收入	人员数量	人均创收	营业收入	人员数量	人均创收
铁建重工	100.46	383	2,622.99	100.27	409	2,451.70
铁科轨道	14.10	54	2,610.31	16.37	53	3,089.17
祥和实业	6.68	23	2,903.12	6.41	21	3,050.76
交大铁发	3.35	48	698.46	2.73	43	635.92
算术平均	31.15	127	2,452.48	31.45	132	2,382.35
贝尔轨道	3.21	17	1,887.38	2.87	17	1,688.01

注：人均创收=营业收入/销售人员数量，系衡量销售人员配置与经营规模的匹配程度。

报告期内，公司销售人员数量低于同行业可比公司，主要系公司经营规模相对较小，销售人员配置较少。公司处于业务扩张阶段，销售人员人均创收低于铁建重工、铁科轨道、祥和实业，高于交大铁发，处于行业中等水平，公司销售人员数量配置与经营规模、发展阶段较为匹配。

同行业可比公司中，铁建重工、铁科轨道系大型央企下属上市公司，业务规模大，具有一定规模优势，在客户开发及维护中具有明显优势，销售人员数量相

较其经营规模配置较少；祥和实业经营规模稳定，与行业内优质客户建立了长期合作关系，维系现有客户所需销售人员较少；交大铁发处于市场开拓阶段，销售人员数量配置较多。

四、说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件；说明申报文件2-2及2-7是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件

（一）说明公司章程及内部制度是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等规定，是否需要并按规定完成修订，修订程序、修订内容及合法合规性，并在问询回复时上传修订后的文件

《公司法》第一百二十一条规定，股份有限公司可以按照公司章程的规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使本法规定的监事会的职权，不设监事会或者监事。

《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》第十六条规定，公司按照《公司法》和公司章程等规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使《公司法》规定的监事会职权的，不设监事会或者监事。

《治理规则》第十三条的规定，单独或者合计持有公司1%以上已发行有表决权股份的股东可以在股东会会议召开10日前提出临时提案并书面提交召集人；第三十六条规定，审计委员会行使《公司法》规定的监事会职权及法律法规、部门规章、规范性文件、业务规则规定的其他职权。

《挂牌规则》第十四条的规定，申请挂牌公司按照《公司法》、部门规章、业务规则和公司章程等规定在董事会中设置由董事组成的审计委员会，行使《公

司法》等规定的监事会职权的，不设监事会或者监事。

截至本问询回复出具日，公司仅设置监事会，尚未设置董事会专门委员会，但公司实施有效的《公司章程》“第五章 董事会”之“第四节 董事会专门委员会”仍保留审计委员会相关表述，不符合上述规定。公司实施有效的《公司章程》第六十一条规定：“公司召开股东会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人”，不符合上述规定。

根据《关于新<公司法>配套全国股转系统业务规则实施相关过渡安排的通知》之“一、关于申请挂牌公司的过渡期安排”规定，自 2026 年 1 月 1 日起，申请挂牌公司应当按照《公司法》的规定，选择设置监事会，或选择在董事会中设置审计委员会，行使《公司法》规定的监事会的职权，不设监事会或者监事。申请挂牌公司内部监督机构的设置不符合相关规定的，应当制定调整计划并确保于挂牌前完成调整。

为持续符合相关法律法规规定，公司拟于近期召开会议审议修改章程，以符合股东提案权等相关规定，并计划在挂牌成功之后、2026 年 1 月 1 日之前取消监事会、设置审计委员会，同步修改章程及相应内部制度。调整完成后，由审计委员会行使《公司法》《挂牌规则》《治理规则》等相关法律法规规定的监事会职权。

综上，公司目前实施有效的《公司章程》中关于公司内部监督机构及股东提案权的相关规定不符合相关法律法规的规定；公司拟于近期召开会议审议修改章程，以符合股东提案权等相关规定，并计划在挂牌成功后且于过渡期结束前按前述规定完成组织架构调整及公司相关制度的修订。

（二）说明申报文件 2-2 及 2-7 是否符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，如需更新，请在问询回复时上传更新后的文件

经逐项核对，申报文件 2-2《主办券商与申请人签订的推荐挂牌并持续督导协议》及 2-7《主办券商关于股票公开转让并挂牌申请文件受理、审核关注要点落实情况表》符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求，无需更新。

五、核实公司实际控制人所持公司股份的限售安排是否准确披露，若否，请修改相关限售安排

公司已在公开转让说明书“第一节基本情况”之“二、股份挂牌情况”之“（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺”之“3、股东所持股份的限售安排”中修改披露如下：

“3、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否 为董 事、监 事及 高管	是否 为控 股股 东、实 际控 制人、一 致行动 人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月内受 让自控股 股东、实 际控制人 的股份数 量(股)	因司法裁 决、继承等 原因而获 得有限售 条件股票 的数量 (股)	质押股 份数量 (股)	司法冻 结股份 数量 (股)	本次可公开 转让股份数 量(股)
1	方津	35,000,000	62.39%	是	是	否	-	-	-	-	8,750,000
2	方建平	10,000,000	17.83%	是	是	否	-	-	-	-	2,500,000
3	方潇	5,000,000	8.91%	是	是	否	-	-	-	-	1,250,000
4	浙江经投	4,250,000	7.58%	否	否	否	-	-	-	-	4,250,000
5	鑫程投资	1,000,000	1.78%	否	是	否	-	-	-	-	333,333
6	威远鲲鹏	850,000	1.52%	否	否	否	-	-	-	-	850,000
合计	-	56,100,000	100.00%	-	-	-	-	-	-	-	17,933,333

”

六、说明公司核心技术人员费维周、马欢兼职情况，入职公司前是否存在相关竞业禁止协议或涉及专利、技术纠纷等情况

自入职公司以来，公司核心技术人员费维周、马欢除在公司员工持股平台鑫程投资担任有限合伙人以外，不存在其他兼职情况。

费维周已出具说明，其离职时未与中铁宝桥集团有限公司签署任何竞业禁止协议、保密协议或其他类似协议，离职时亦未收到该单位出具的要求履行竞业禁止或保密义务的书面通知，离职后亦未收到该单位支付的竞业禁止补偿金，且距离其离职已超过法律规定的竞业限制期限二年，因此不负有竞业禁止或保密义务，不存在违反竞业禁止协议、保密协议的情形，不存在可能导致贝尔轨道的技术存在纠纷及潜在纠纷的情况。其在现任职单位所申报的专利或非专利技术，不涉及曾任职单位的职务成果，不涉及曾任职单位的知识产权内容，不存在侵犯曾任职单位知识产权的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

马欢已出具说明，其离职时与中铁山桥签署了竞业禁止协议，目前竞业禁止协议已到期，期间未收到相关竞业补偿，但因保管不善，该竞业禁止协议已遗失。其在现任职单位所申报的专利或非专利技术，不涉及曾任职单位的职务成果，不涉及曾任职单位的知识产权内容，不存在侵犯曾任职单位知识产权的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据相关当事人出具的说明，入职公司前，费维周不存在相关竞业禁止协议；马欢曾与中铁山桥签署竞业禁止协议，但由于保存不当，已无法获取相关材料，但其离职后从未领取竞业禁止补偿，竞业禁止协议实质并未生效。经核查费维周、马欢入职以来的个人银行账户流水，其离职后不存在收到竞业禁止补偿金的情况。

自入职公司以来，公司核心技术人员费维周、马欢不存在因竞业禁止被原单位主张过权利的情形，亦不存在因保密协议而被主张过权利的情形。经查询人民法院网、人民检察院案件信息公开网、知识产权网等第三方网站，费维周、马欢加入公司前后未与原单位发生过任何争议或纠纷，不存在涉及专利、技术纠纷等情形。

七、核实《公开转让说明书》中软件产品与账面无形资产的取得方式信息披露的一致性

经核实，《公开转让说明书》“账面无形资产情况”处披露的软件系公司外购取得的 ERP 系统及 OA 系统，存在账面价值；“软件产品”处披露的软件产品系公司原始取得的软件著作权，非外购取得，无账面价值，故未于“账面无形资产情况”处披露。相关信息披露不一致系披露口径差异，存在合理性。

八、说明公司是否已在浙江省股权交易中心办理停牌

2023年6月5日，公司于浙江省股权交易中心挂牌。

2023年12月27日，浙江省股权交易中心有限公司出具《关于接受“贝尔轨道”在浙江“专精特新”板入板培育的通知》（浙股交股字[2023]279号），公司成为浙江省股权交易中心浙江“专精特新”板培育层企业。

2024年4月29日，浙江省股权交易中心有限公司出具《关于企业申请新三板绿色通道服务的确认函》，授予公司新三板绿色通道服务代码，企业简称“贝尔轨道”，服务代码“808151”。

2025年3月27日，浙江省股权交易中心有限公司出具《浙江省股权交易中心关于“贝尔轨道”在挂牌展示期间相关情况的证明》，证明公司于2023年6月5日在浙江省股权交易中心挂牌展示，期间未曾在本中心进行股权交易或募集资金，亦不存在违反本中心相关业务规则的情况。

根据《关于规范发展区域性股权市场的指导意见》（清整办函〔2019〕131号），公司属于展示企业，仅在区域性股权市场公示基本信息，不具备交易条件，无需在向全国股转系统提交申请文件前在浙江省股权交易中心办理停牌手续。

公司将根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌条件适用基本标准指引》的规定，在收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司的同意挂牌函至挂牌前，完成在浙江省股权交易中心的摘牌。

九、核查上述事项，并发表明确意见

（一）核查程序

1、获取并查阅报告期内公司审计报告及财务报表、各科目明细表，结合业务开展情况，分析公司盈利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量指标波动的原因，量化分析业务变动对财务数据的影响。

2、获取并查阅报告期内公司借款合同、借款相关明细账、银行流水，了解借款方、期限、利率、到期时间及偿还安排等情况；对报告期各期末银行借款、

银行存款及其他货币资金实施函证程序，确认货币资金是否真实存在以及验证使用是否受限，分析公司货币资金和银行借款余额同时较高的原因及合理性。

3、获取并查阅报告期内公司各项期间费用明细表、员工花名册、员工薪酬明细、同行业可比公司年度报告等公开资料，比较分析公司与同行业可比公司各项期间费用率、研发人员数量及薪酬水平、销售人员数量及销售费用率是否存在明显差异；获取并查阅公司研发费用明细表、研发项目资料，访谈公司研发负责人，了解公司的研发项目管理情况、研发项目立项背景，分析公司研发投入与研发项目、技术创新及产品储备之间的匹配性，研发成果及相应的收入贡献情况；获取并查阅报告期内公司所得税申报表、审计报告及财务报表，访谈公司财务负责人，了解研发费用加计扣除数与研发费用审定数是否存在重大差异。

4、获取并查阅《公司章程》及其他公司内部制度，核查是否符合《公司法》《非上市公众公司监管指引第3号——章程必备条款》《挂牌规则》《治理规则》等规定；查阅《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》附件及官网模版，核查申报文件2-2及2-7是否符合最新要求。

5、查阅公开转让说明书关于公司实际控制人所持公司股份的限售安排相关披露内容，核实披露内容是否准确。

6、获取并查阅核心技术人员填写的调查表，访谈相关当事人，查询企查查等网站，了解核心技术人员的兼职情况；获取并查阅核心技术人员出具的承诺或说明、入职以来的个人银行账户流水，查询全国法院信息综合查询网、知识产权网等官方网站，核查其入职公司前是否存在竞业禁止协议或涉及专利、技术纠纷等情况。

7、查阅公开转让说明书中关于软件产品与账面无形资产的取得方式信息披露内容，核实相关披露是否一致、准确。

8、获取并查阅《关于接受“贝尔轨道”在浙江“专精特新”板入板培育的通知》《关于企业申请新三板绿色通道服务的确认函》《浙江省股权交易中心关于“贝尔轨道”在挂牌展示期间相关情况的证明》等文件，了解公司在浙江省股

权交易中心挂牌展示的情况；查阅《关于规范发展区域性股权市场的指导意见》等法律法规，了解公司是否需要办理停牌手续。

（二）核查结论

1、公司已对公开转让说明书“报告期内的主要财务指标分析”段落涉及的盈利（收入、毛利率）、偿债、营运、现金流量分析进行补充细化，并量化分析业务变动对财务数据影响。

2、公司报告期内借款主要为银行借款，报告期末银行借款余额已在期后偿还完毕；公司报告期各期末货币资金和银行借款余额同时较高，主要系公司基于自身经营发展的实际需求考虑，在银行授信充足且借款利率合理的情况下借入资金，具有合理性；公司货币资金余额真实，除各类保证金及质押的定期存款外，不存在其他使用受限的货币资金。

3、公司各项期间费用率与同行业可比公司存在一定合理差异；报告期内，公司研发人员数量及人均薪资均有所增加，公司研发人员数量较少，研发人员平均薪酬低于铁建重工、铁科轨道和交大铁发，高于祥和实业，差异原因具有合理性；公司研发投入与研发项目、技术创新和产品储备具有匹配性，公司研发项目的成果转化和对营业收入的贡献情况良好。此外，报告期内的其余研发项目积累了技术经验或形成了产品雏形，尽管报告期内暂未形成收入贡献，但后续技术成果有望应用于新产品系列中，在期后形成对营业收入的贡献；报告期内公司研发费用与申请加计扣除时所用研发费用的差异原因系根据相关规定调整加计扣除计算比例、技术研发费调整所致；公司销售人员数量低于同行业可比公司，差异具有合理性。

4、公司目前实施有效的《公司章程》中关于公司内部监督机构及股东提案权的相关规定不符合相关法律法规的规定；公司拟于近期召开会议审议修改章程，以符合股东提案权等相关规定，并计划在挂牌成功后且于过渡期结束前按前述规定完成组织架构调整及公司相关制度的修订；申报文件 2-2 及 2-7 符合《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第 1 号——申报与审核》附件及官网模板要求。

5、公司已于公开转让说明书“第一节基本情况”之“二、股份挂牌情况”之“（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺”之“3、股东所持股份的限售安排”中修改相关披露内容。

6、自入职公司以来，公司核心技术人员费维周、马欢除在员工持股平台鑫程投资担任有限合伙人以外，不存在其他兼职情况；入职公司前，费维周不存在竞业禁止协议，马欢曾签署竞业禁止协议，但不存在因竞业禁止被原单位主张过权利的情形，亦不存在因保密协议而被主张过权利的情形，加入公司前后未与原单位发生过任何争议或纠纷；相关当事人不存在涉及专利、技术纠纷等情况。

7、《公开转让说明书》中软件产品与账面无形资产的取得方式信息披露不一致系披露口径差异，存在合理性。

8、公司属于展示企业，仅在区域性股权市场公示基本信息，不具备交易条件，无需在向全国股转系统提交申请文件前在浙江省股权交易中心办理停牌手续。公司将根据相关规定，在收到全国中小企业股份转让系统有限责任公司的同意挂牌函至挂牌前，完成在浙江省股权交易中心的摘牌。

其他事项

除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过7个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

【回复】

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公司监督管理办法》《非上市公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定。除公开转让说明书及本次回复等公开资料披露

的情况外，公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露、定向发行要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

截至本问询回复出具日，公司财务报告审计截止日至《公开转让说明书》签署日未超过 7 个月，无需因此事项补充披露核查并更新推荐报告。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

【回复】

截至本问询回复出具日，公司尚未向当地证监局申请北交所辅导备案，不适用按照《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关要求出具专项核查报告的情形。

（本页无正文，为浙江贝尔轨道装备股份有限公司关于《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

浙江贝尔轨道装备股份有限公司



法定代表人:

方建平

2025 年 7 月 11 日

（本页无正文，为广发证券股份有限公司关于《关于浙江贝尔轨道装备股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

项目负责人： 李姝
李姝

项目小组成员： 陈佳锋
陈佳锋

谢晓雯
谢晓雯

徐佳榆
徐佳榆

王振华
王振华

欧阳辉
欧阳辉


广发证券股份有限公司
2025 年 7 月 11 日