济南轨道交通集团有限公司

2026 年度第三期中期票据募集说明书

发行人：	济南轨道交通集团有限公司
注册金额：	人民币 20.00 亿元
本期发行规模	人民币 10.00 亿元。其中，品种一初始发行规模人民币 5.00 亿元；品种二初始发行规模人民币 5.00 亿元。发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对本期中期票据各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，增加另一品种发行规模；两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制，两个品种的最终发行规模合计人民币 10.00 亿元
发行期限：	品种一期限为 5+N（5）年，品种二期限为 10+N（10）年，发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期
担保情况：	无担保
存续期管理机构：	平安银行股份有限公司
主承销商：	平安银行股份有限公司、招商银行股份有限公司

发行人：济南轨道交通集团有限公司

主承销商、簿记管理人、存续期管理机构

联席主承销商

二〇二六年九月

声明与承诺

企业已剥离政府融资功能，转型成为自主经营、自担风险的市场化经营主体，地方政府不对企业债务承担责任。

本企业发行本期债务融资工具已在中国银行间交易商协会注册，注册不代表交易商协会对本期债务融资工具的投资价值作出任何评价，也不表明对债务融资工具的投资风险做出了任何判断。凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

董事会已批准本募集说明书，本公司及时、公平地履行信息披露义务，本公司及全体董事、高级管理人员或履行同等职责的人员保证募集说明书信息披露的真实、准确、完整，承诺其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性和及时性承担个别和连带法律责任。全体董事、高级管理人员已按照《公司信用类债券信息披露管理办法》及中国银行间市场交易商协会相关自律管理要求履行了相关内部程序。

企业负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本募集说明书所述财务信息真实、准确、完整、及时。

本公司已就本募集说明书中引用中介机构意见的内容向相关中介机构进行了确认，中介机构确认募集说明书所引用的内容与其就本期债务融资工具发行出具的相关意见不存在矛盾，对所引用的内容无异议。若中介机构发现未经其确认或无法保证一致性或对引用内容有异议的，企业和相关中介机构应对异议情况进行披露。

凡通过认购、受让等合法手段取得并持有本期债务融资工具的，均视同自愿接受本募集说明书对各项权利义务的约定。包括债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人或履行同等职责的机构等主体权利义务的相关约定等。

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的持有人，以及在相关决议通过后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束

力。

发行人承诺根据法律法规的规定和本募集说明书的约定履行义务，接受投资者监督。

截至募集说明书签署日，除已披露信息外，无其他影响偿债能力的重大事项。

目录

重要提示 7
第一章释义 13
第二章风险提示及说明 16
一、与本期中期票据相关的投资风险 16
二、发行人的相关风险 16
第三章发行条款 30
一、发行条款 30
二、发行安排 35
第四章募集资金用途 38
一、本期中期票据募集资金用途 38
二、发行人承诺 39
三、偿债保证措施 39
第五章发行人的基本情况 43
一、发行人基本信息 43
二、发行人历史沿革 44
三、发行人控股股东和实际控制人 46
四、发行人独立性 46
五、发行人重要权益投资情况 47
六、发行人公司治理情况 51
七、发行人人员基本情况 66
八、发行人主营业务情况 70
九、发行人在建、拟建项目 145
十、发行人发展战略及未来发展策略 149
十一、行业状况 150
十二、其他与发行人主体相关的重要情况 160
第六章发行人主要财务情况 163
一、发行人财务报告编制及报表情况 163
二、发行人重大会计科目分析（合并口径） 178
三、发行人有息债务情况 239

四、关联交易情况.....250
五、重大或有事项或承诺事项.....257
六、受限资产情况.....258
七、发行人衍生产品、重大理财投资及海外投资情况.....262
八、直接债务融资计划.....262
九、其他重大事项.....262
第七章企业资信状况.....264
一、银行授信情况.....264
二、违约记录.....265
三、待偿还直接债务融资工具明细.....265
第八章发行人2026年1-6月经营及财务情况.....271
一、发行人2026年1-6月经营情况.....271
二、发行人2026年1-6月主要会计数据和财务指标.....275
三、发行人资信情况.....290
四、发行人有息负债情况.....291
五、发行人对外担保情况.....294
六、发行人受限资产情况.....295
七、发行人2026 年1-6月其他重大事项.....300
第九章债务融资工具信用增进.....301
第十章税项.....302
一、增值税.....302
二、所得税.....302
三、印花税.....302
第十一章主动债务管理.....304
一、置换.....304
二、同意征集机制.....304
第十二章信息披露安排.....308
一、发行人信息披露机制.....308
二、信息披露安排.....308
第十三章持有人会议机制.....312

一、持有人会议的目的与效力.....312
二、会议权限与议案.....312
三、会议召集人与召开情形.....312
四、会议召集与召开.....314
五、会议表决和决议.....316
六、其他.....317
第十四章违约、风险情形及处置.....319
一、违约事件.....319
二、违约责任.....319
三、发行人义务.....320
四、发行人应急预案.....320
五、风险及违约处置基本原则.....320
六、处置措施.....320
七、不可抗力.....321
八、争议解决机制.....321
九、弃权.....322
第十五章发行有关机构.....323
第十六章备查文件及查询地址.....326
一、备查文件.....326
二、查询地址.....326
附录：募集说明书计算公式.....328

重要提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

一、发行人主体提示

（一）核心风险提示

1、未来资本支出压力较大的风险

发行人承担济南市轨道交通工程建设任务，前期资金投入量较大，随着济南市轨道交通建设的全面展开，公司面临较大的资本支出，资金压力较大。这对公司融资能力提出更高要求。公司内部和外部的融资能力取决于公司的财务状况、宏观经济环境、国家产业政策及资本市场形势等多方面因素的影响，若公司的融资要求不能被满足，将影响公司发展战略的实现或对公司经营活动产生不利影响。

2、债务规模逐步增加的风险

轨道交通行业属于资本密集型行业，投资规模较大，建设周期较长。近年来，随着济南市轨道交通R1线、R2线一期工程、R3线一、二期工程、R4线一期工程、R6线工程、R7线一期、R8线一期、R9线一期和济莱高铁工程的相继开工建设，发行人资金需求量逐步增加。2023年-2025年末及2026年3月末，发行人的资产负债率分别为71.39%、71.17%、71.14%及71.67%。根据济南市轨道交通建设计划和发行人发展规划，未来几年发行人投资和负债规模仍将继续增加。债务规模的增加将给公司带来一定的偿债压力，可能对公司业务产生一定影响。

（二）情形提示

近一年以来，发行人不涉及MQ.8表（股权委托管理）及MQ.4表（重大资产重组）的情形，发行人涉及MQ.7表重要事项如下：

1、发行人信息披露事务负责人、监事发生变动

（1）因济南轨道交通集团有限公司人事调整，刘传真先生不再担任公司总会计师、信息披露事务负责人，变更后公司信息披露事务负责人为公司党委委员、副总经理徐勤伟先生。徐勤伟先生，男，1967年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。曾任山东赢通发展有限公司执行董事兼总经理，山东雪野影视城有限公

司监事。现任济南轨道交通集团有限公司党委委员、副总经理。上述事项已于2025年8月26日披露公告《济南轨道交通集团有限公司信息披露事务负责人发生变动的公告》。

（2）根据《济南市国资委关于修订<济南轨道交通集团有限公司章程>的股东决定》，同意公司撤销监事会，监事长、职工监事、监事职务自然免除，公司不设监事会及监事职务。本次取消监事会及监事已经发行人有权机构审议通过，决策程序符合《中华人民共和国公司法》等相关法律法规的规定。发行人更新后的公司章程已于2025年12月24日完成工商登记，根据发行人最新公司章程，公司不设监事会，由审计与风险委员会行使职权。发行人监事会全体成员职务免除。上述事项已于2025年12月24日完成工商变更。

2、发行人变更审计机构

发行人与原审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）合同约定的审计事项已全部履行完毕，因定期轮换需要，经双方友好协商，发行人2025年度财务报告不再由天健会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计；经综合评估，发行人聘请山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）担任2025年度财务报告审计机构。变更前后，发行人会计政策和会计估计不存在重大变化。

3、关于营业利润、净利润财务指标同比下滑情形

2026年1-6月营业利润为17,736.29万元，较去年同期下降10,817.00万元，同比下降37.89%，2026年1-6月净利润为8,458.26万元，较去年同期下降15,266.46万元，同比下降64.35%，主要系工程施工、电力及盾构机设备销售租赁板块营收大幅回落所致，轨道交通运营板块收入虽大幅增长，但配套成本同步上升。后续发行人将聚焦轨交主业，加快工程项目结算、严控成本，提升运营效率；抢抓发展机遇，推进TOD及资源经营，精细化管控成本，保障国有资产保值增值。

二、发行条款提示

本期债务融资工具全称为“济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据”，本期中期票据品种一期限为5+N（5）年，品种二期限为10+N（10）年，在发行人依据发行条款的约定赎回时到期，附发行人赎回选择权及利息递延支付权。发行人在会计初始确认时拟将本期中期票据计入所有者权益。经征询发

行人股东意见，本期债务融资工具在破产清算时的清偿顺序等同于发行人的普通债务。

本期中期票据发行采用发行规模双向回拨机制。品种一初始发行规模人民币5.00 亿元；品种二初始发行规模人民币 5.00 亿元。发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对本期中期票据各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，增加另一品种发行规模；两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制，两个品种的最终发行规模合计 10.00 亿元。

本期中期票据发行条款详见第三章“发行条款”。

三、投资者保护机制相关提示

（一）持有人会议机制

本期债务融资工具募集说明书在“持有人会议机制”章节中明确，除法律法规另有规定外，持有人会议所审议通过的决议对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节对持有人会议召开情形进行了分层，本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；发行人发行的其他债务融资工具或境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；发行人及合并范围内子公司拟出售、转让、划转资产或放弃其他财产，将导致发行人净资产减少单次超过上年末经审计净资产的 10%；发行人及合并范围内子公司因会计差错更正、会计政策或会计估计的重大自主变更等原因，导致发行人净资产单次减少超过 10%；发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过 10%；发行人及合并范围内子公司发生可能导致发行人丧失其重要子公司实际控制权的情形；发行人及合并范围内子公司拟无偿划转、购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，构成重大资产重组的；发行人进行重大债务重组；发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件；发行人实际控制权变更；发行人被申请破产等情形发生时，自事项披露之日起 15 个工作日内无人提议或提议的持有人未满足 10%的比例要求，存在相关事项不召开持有人会议的可能性。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节设置了“会议有效性”的要求，按照本募集说明书约定，参会持有人持有本期债务融资工具总表决权【超过 1/2】，会

议方可生效。参加会议的持有人才能参与表决，因此持有人在未参会的情况下，无法行使所持份额代表的表决权。

本募集说明书在“持有人会议机制”章节设置了多数决机制，持有人会议决议应当经参加会议持有人所持表决权【超过1/2】通过；对影响投资者重要权益的特别议案，应当经参加会议持有人所持表决权【2/3以上】，且经本期债务融资工具总表决权【超过1/2】通过。因此，在议案未经全体持有人同意而生效的情况下，部分持有人虽不同意但已受生效议案的约束，变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定等所涉及的重要权益也存在因服从多数人意志受到不利影响的可能性。

（二）特别议案

1、变更债务融资工具发行文件中与本息偿付相关的发行条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排；

2、新增或变更发行文件中的选择权条款、投资人保护机制或投资人保护条款；

3、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4、同意第三方承担债务融资工具清偿义务；

5、授权受托管理人（如有）以外的第三方代表全体持有人行使相关权利；

6、其他变更发行文件中可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的约定。

（三）受托管理人机制

本期债务融资工具无受托管理人。

（四）投资人保护条款

无。

（五）关于违约、风险情形及处置的提示

本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章节中关于违约事件的约定，对未能按期足额偿付债务融资工具本金或利息的违约情形设置了【5】个工作日的宽限期，若发行人在该期限内对本条所述债务进行了足额偿还，则不构成发行人在本期债务融资工具项下的违约。宽限期内应按照票面利率上浮【10】BP计算并支付利息。

本期债务融资工具募集说明书“违约、风险情形及处置”章节约定，当发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

1、【重组并变更登记要素】发行人与持有人可协商调整本期债务融资工具的基本偿付条款。选择召开持有人会议的，适用第十一章“持有人会议机制”中特别议案的表决比例。生效决议将约束本期债项下所有持有人。如约定同意征集机制的，亦可选择第十二章“同意征集机制”实施重组。

2、【重组并以其他方式偿付】发行人和持有人可协商以其他方式偿付本期债务融资工具，需注销本期债项的，可就启动注销流程的决议提交持有人会议表决，该决议应当经参加会议持有人所持表决权【超过1/2】通过。通过决议后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续。

（六）主动债务管理提示

在本期债务融资工具存续期内，发行人可能通过实施置换、同意征集等方式对本期债务融资工具进行主动债务管理。

【置换机制】存续期内，若将本期债务融资工具作为置换标的实施置换后，将减少本期债务融资工具的存续规模，对于未参与置换或未全部置换的持有人，存在受到不利影响的可能性。

【同意征集机制】本募集说明书在“主动债务管理”章节中约定了对投资人实体权利影响较大的同意征集结果生效条件和效力。按照本募集说明书约定，同意征集方案经持有本期债务融资工具总表决权超过1/2的持有人同意，本次同意征集方可生效。除法律法规另有规定外，满足生效条件的同意征集结果对本期债务融资工具全部持有人具有同等效力和约束力，并产生约束发行人和持有人的效力。因此，在同意征集事项未经全部持有人同意而生效的情况下，个别持有人虽不同

意但已受生效同意征集结果的约束，包括收取债务融资工具本息等自身实体权益存在因服从绝大多数人意志可能受到不利影响的可能性。

请投资人仔细阅读相关内容，知悉相关风险。

第一章释义

在本募集说明书中，除非上下文另有规定，下列词汇具有以下含义：

发行人/公司/本公司/济南轨道交通集团	指济南轨道交通集团有限公司
本期中期票据	指发行人当期发行的总额10亿元人民币的中期票据
本期发行	指济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据的发行
募集说明书	指本公司为本期中期票据的发行而根据有关法律法规制作的《济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据募集说明书》
簿记建档/集中簿记建档	指发行人和主承销商协商确定利率（价格）区间后，承销团成员/投资人发出申购定单，由簿记管理人记录承销团成员/投资人认购债务融资工具利率（价格）及数量意愿，按约定的定价和配售方式确定最终发行利率（价格）并进行配售的行为。集中簿记建档是簿记建档的一种实现形式，通过集中簿记建档系统实现簿记建档过程全流程线上化处理。
承销协议	指发行人与主承销商为本次发行签订的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销协议》
承销团协议	主承销方为与其他承销商共同承销本次债务融资工具而签署的用于明确各方在承销活动中的相关权利、义务、责任和工作安排等内容的书面协议，即《银行间债券市场非金融企业债务融资工具承销团协议》
主承销商/存续期管理机构	由平安银行股份有限公司担任
联席主承销商	由招商银行股份有限公司担任
主承销方	与发行人签署“承销协议”并接受发行人委任负责承销“承销协议”项下债务融资工具的主承销商和联席主承销商（若有）/副主承销商（若有）
簿记管理人	指制定集中簿记建档流程及负责集中簿记建档操作的机构，本期中期票据发行期间由平安银行股份有限公司担任
余额包销	指主承销商在本募集说明书所规定的发行日结束后，将未售出的本期中期票据全部自行购入的承销方式
同业拆借中心	指全国银行间同业拆借中心
人民银行	指中国人民银行
上海清算所	指银行间市场清算所股份有限公司
交易商协会	指中国银行间市场交易商协会
银行间市场	指全国银行间债券市场
北金所	指北京金融资产交易所有限公司
中国外汇交易中心/	指中国外汇交易中心暨全国银行间同业拆借中心

全国银行间拆借中心	
注册金额	指经交易商协会注册的“承销协议”项下债务融资工具金额，该金额在交易商协会《接受注册通知书》中确定
工作日	指中华人民共和国的商业银行的对公营业日（不包括法定节假日和休息日）
法定节假日	指中国的法定及政府指定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
元/万元/亿元	如无特别说明，指人民币元/万元/亿元
市政府/济南市政府	指济南市人民政府
市国资委/济南市国资委	指济南市人民政府国有资产监督管理委员会
《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》	中国人民银行令〔2008〕第1号文件公布的《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》
《公司法》	指中华人民共和国公司法
《公司章程》	指济南轨道交通集团有限公司现行有效的《公司章程》
近三年及一期	2023年度、2024年度、2025年度、2026年1-3月
近三年末及一期末	2023年末、2024年末、2025年末、2026年3月31日
近一年/近一年末	2025年/2025年末
中国旧会计准则	财政部于2006年2月15日之前颁布、2007年1月1日之前实施并不时修订的基本准则、具体准则和相关应用指南在内的企业会计准则体系的统称
中国新会计准则	财政部于2006年2月15日颁布的并自2007年1月1日起施行的包括1项基本准则、38项具体准则和相关应用指南在内的企业会计准则体系的统称
463号文	财政部等四部委2012年12月24日联合下发一项文件，试图制止地方政府及其融资平台近期采用的违法违规融资行为。该文件标注为财预［2012］463号《关于制止地方政府违法违规融资行为的通知》，是由预算部门汇总成文
建设投资公司	指济南轨道交通集团建设投资有限公司
资源开发公司	指济南轨道交通集团资源开发有限公司
工程咨询	指山东轨道交通工程咨询有限公司
勘察设计公司	指山东轨道交通勘察设计院有限公司
东铁建材	指济南东铁轨道交通建材有限公司
济南轨道装备公司	指济南中铁重工轨道装备有限公司
中铁管片公司	指济南轨道中铁管片制造有限公司
城建管片公司	指济南轨道城建管片制造有限公司
产业发展公司	指济南轨道交通产业投资发展集团有限公司
第一运营公司	指济南轨道交通集团第一运营有限公司
嘉源开发公司	指山东嘉源资源开发有限公司
莱芜交发公司	指莱芜交通发展集团有限公司

黄河路桥公司	指济南黄河路桥建设集团有限公司

第二章风险提示及说明

本期中期票据无担保。投资者购买本期中期票据，应当认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立的投资判断。投资者在评价和认购本期中期票据时，应特别认真的考虑下列各种风险因素：

一、与本期中期票据相关的投资风险

（一）利率风险

受国民经济运行状况和国家宏观政策的影响，市场利率存在波动的不确定性。本期中期票据在存续期限内，不排除市场利率波动的可能，这将使投资者投资本期中期票据的收益水平可能存在波动。

（二）流动性风险

本期中期票据将在银行间债券市场上进行交易流通，在转让时存在一定的交易流动性风险，公司无法保证本期中期票据会在银行间债券市场上有活跃的交易。

（三）偿付风险

在本期中期票据的存续期内，如果由于不可控制的市场及环境变化，公司可能不能从预期的还款来源中获得足够资金，从而影响本期中期票据的按期足额兑付。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、债务规模逐步增加的风险

轨道交通行业属于资本密集型行业，投资规模较大，建设周期较长。近年来，随着济南市轨道交通R1线、R2线一期工程、R3线一、二期工程、R4线一期工程、R6线工程、R7线一期、R8线一期、R9线一期和济莱高铁工程的相继开工建设，发行人资金需求量逐步增加。2023年-2025年末及2026年3月末，发行人的资产负债率分别为71.39%、71.17%、71.14%及71.67%。根据济南市轨道交通建设计划和发行人发展规划，未来几年发行人投资和负债规模仍将继续增加。债务规模的增加给公司带来一定的偿债压力，可能对公司业务产生一定影响。

2、未来资本支出压力较大的风险

发行人承担济南市轨道交通工程建设任务，前期资金投入量较大，随着济南

市轨道交通建设的全面展开，公司面临较大的资本支出，资金压力较大。这对公司融资能力提出更高要求，公司内部和外部的融资能力取决于公司的财务状况、宏观经济环境、国家产业政策及资本市场形势等多方面因素的影响，若公司的融资要求不能被满足，将影响公司发展战略的实现或对公司经营活动产生不利影响。

3、对外融资压力较大的风险

发行人作为济南轨道交通投资建设和运营的唯一主体，截至2025年末在建的轨道项目未来三年预计投资支出较大，资金来源主要通过财政拨款和借款解决，发行人对外融资压力较大。大规模资本支出将给公司的资金周转带来很大压力。虽然发行人外部融资大多根据轨道交通项目建设需要通过中长期银团贷款解决，融资渠道较为稳定。但如果极端情况下外部融资出现困难，将可能导致发行人项目建设和运营资金难以筹集，进而影响本期债券的偿付。

4、盈利能力较弱的风险

发行人负责建设、运营、管理的轨道交通项目目前仍处于建设期，尚未产生盈利。2023-2025年度及2026年1-3月，发行人营业收入分别为979,084.46万元、1,040,111.53万元、1,070,070.97万元及198,775.70万元，报告期内，发行人合并报表主营业务收入主要来源于工程施工收入、电力及盾构机等设备销售与租赁业务板块的销售收入、工程咨询板块的技术服务费和建材生产销售收入。未来，发行人营业收入将主要来源于地铁票款收入和轨道交通附属资源开发收入。由于公司轨道交通项目仍处于建设期，票款和资源开发收入来源受限，公司盈利能力有待进一步提高。

5、有息债务较高风险

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人总负债分别为17,737,799.44万元、19,874,374.96万元、24,276,439.17万元及24,999,247.18万元，债务规模不断增加。发行人所从事的城市轨道交通建设前期具有资金投入量较大，建设周期较长的特点。若发行人债务规模预计仍将保持增长，则可能面临一定的集中偿还压力。

6、经营性现金流对债务的保障能力较弱风险

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人经营活动净现金流分别为-23.51亿元、0.19亿元、9.54亿元和-34.71亿元。发行人负责建设、运营、管理的轨道交通项目仍处于建设期，尚未产生经营活动现金流，目前发行人合并报表经营活动现金流

主要来源于产品销售收入、工程施工收入、技术服务费、合作投资方支付的土地投资款、存款带来的银行利息收入。由于业务处于建设期，尚未进入运营阶段，未能产生大规模经营性现金流流入，此外，土地投资款带来的现金流不具备持续性。若未来发行人经营性现金流入无法有效增加，将可能导致经营性现金流持续为负，影响发行人偿债能力。

7、政府注资波动的风险

发行人作为济南市政府批准的唯一一家城市轨道建设运营公司，运营项目具备了一定的社会公益性，公司运作主要依靠济南市政府相关政策扶持和财政补贴，对政府的依赖性较强。每年市政府根据济南市轨道交通建设进度及运营情况，从当年财政预算拨付给公司财政专项建设资金和财政补贴，如政府拨付建设资金和补贴金额不能及时到位，将可能对公司的偿债能力产生一定影响。

8、偿债能力下降的风险

轨道交通业属于资本密集型行业，其建设需要大量的资金支持。近年来发行人轨道交通项目建设的规模逐步扩大，资金需求量较大。截至2023年-2025年末及2026年3月末，发行人的资产负债率分别为71.39%、71.17%、71.14%及71.67%，流动比率分别为1.51、1.51、1.57及2.95，速动比率分别为1.15、1.18、1.25及2.40。近三年，发行人EBITDA利息保障倍数分别为0.81、0.62和0.58。根据济南市轨道交通建设规划和发行人发展战略，未来几年发行人将持续增加项目总投资规模，相关偿债能力指标或受到进一步影响，从而有可能加重发行人债务负担。

9、经营活动现金流波动的风险

轨道建设的工程进度受很多因素影响，一方面，若建设不能如期进行，可能导致项目运营不能如期产生现金流量；另一方面，若运营期内乘坐地铁人数无法达到可行性研究报告中的预期，则可能导致运营现金流量不达可行性研究报告预期。此外，由于轨道交通行业具有公益性质，收费标准和价格调整均由政府相关部门确定并经市民听证，收费定价机制市场化程度较低，票价能否随物价的上涨而及时调整将在很大程度上影响公司的现金流入。因此，低票价和票价的滞后调整可能对公司实际现金流入产生不利影响。

此外，发行人根据济南市政府批准的土地收储和出让计划，对收益平衡区内的土地进行拆迁和整理等工作，完成后交济南市国土资源局通过招拍挂形式出让。

土地出让收入扣除收储成本和国家要求缴纳的各项税费后形成的土地出让收益，根据济南市人民政府相关政策，支付给发行人用于济南市轨道交通项目建设与运营，因发行人仍有土地处于开发整理尚未出让的状态，故发行人土地整理业务收到的现金流金额尚未完全确定。综上，发行人未来现金流量存在波动的风险。

10、未来资产收益质押规模较大的风险

截至2025年末，发行人受限资产规模为348.37亿元，主要为用于抵押担保受限固定资产等。此外，发行人还存在将部分在建项目项下权益和收益出质给相关金融机构取得融资的情况。

发行人受限资产规模较大，可能会对未来的经营活动产生一定的影响，从而导致偿债能力下降。

11、营运能力较弱的风险

发行人的主营业务具有投资规模大、回收期长、投资回报慢的特点。2023-2025年末，发行人应收账款周转率分别为1.04、0.98、0.96。2023-2025年，发行人总资产周转率分别为0.04、0.04和0.03。发行人现阶段因营业收入较低，从而对其营运能力指标形成了一定负面影响。

12、资产流动性较弱风险

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人的总资产分别为2,484.64亿元、2,792.72亿元、3,412.29亿元及3,488.22亿元，非流动资产分别为1,897.95亿元、2,172.62亿元、2,605.25亿元及2,503.63亿元，近三年及一期非流动资产占总资产比例维持在70%以上，截至2025年末及2026年3月末流动资产仅为807.04亿元及984.59亿元，其中大部分流动资产均将用于项目投资，因此公司资产流动性较弱。未来随着项目资金进一步投入，发行人可能面临一定的流动性风险，届时发行人可能高度依赖筹资性现金流对整体流动性的补充。

13、资产减值风险

近三年及一期末，发行人固定资产净额分别为 546.71 亿元、551.93 亿元、517.82 亿元和 506.78 亿元，在建工程余额分别为 843.44 亿元、1,074.30 亿元、1,378.65 亿元及 1,455.58 亿元，合计占总资产的 55.95%、58.23%、55.58%和 56.26%。轨道交通作为资本密集型行业，投资总额较大，目前发行人仅三条线路转入固定资产，其他主要项目尚在建设期，未计提折旧，预计未来在建工程转为固定资产

后，资产减值及折旧将对发行人的净利润水平形成较大压力。

14、应收款项回收风险

近三年末，发行人应收账款余额分别为98.86亿元、114.05亿元及108.42亿元，其他应收款余额分别为117.68亿元、180.89亿元及307.48亿元，合计占流动资产的比重分别为36.91%、47.56%及51.53%。发行人应收款项余额总体呈现增长的趋势，随着发行人生产经营规模不断扩大，应收款项增长迅速，较大规模的应收款项占用公司较多营运资金，可能增加发行人资产管理的难度，若款项不能及时回收，将会影响发行人的资金周转和运营，对盈利水平造成冲击，并存在发生资产减值的风险。

15、无经营背景的往来款较大风险

近三年及一期末，公司其他应收款余额分别为117.68亿元、180.89亿元、307.48亿元和271.09亿元，占流动资产的比重分别为20.06%、29.17%、38.10%和27.53%。发行人其他应收款账龄时间较长，非经营性其他应收款占比较高且余额较大，若后期回收困难，将对发行人资产质量、偿债能力带来一定不利的影响。

（二）经营风险

1、宏观经济周期波动的风险

发行人从事的城市轨道交通行业与经济周期变化具有一定的相关性，如果未来宏观经济下行或出现衰退，可能对发行人的票务收入、物业管理、房地产开发、传媒广告等业务产生不利影响。

2、项目安全生产的风险

城市轨道交通建设具有建设周期长、资金投入大等特点，发行人主要通过招投标方式进行地铁工程施工建设，并建立了从工程勘察、技术管理、土建施工、质量控制、应急预案、工程验收等全流程的跟踪管理体系。但如果出现施工中违规操作，可能直接影响项目工程质量及工期。此外，济南市有“泉城”之称，济南市的地下水的赋存与分布均受地质构造、地层岩性、地貌及气象水文等自然因素综合控制。南部隆起区基岩裸露；北部沉降带广布巨厚的黄河冲积层；中部山前过渡带冲洪积物向北延展并与黄泛冲积层交错相接，不排除轨道交通建设施工过程中，出现塌方、渗漏等安全问题的可能性，如防范及应对措施不及时，将可能对项目的正常施工造成负面影响。发行人单位距离建设成本差异较大，建设期限

较长。由于建设周期较长，如果钢材、水泥等原材料价格和车辆、机电等设备价格及用工成本在建设期内出现大幅上涨，将可能导致发行人项目成本上升，对项目建设及发行人盈利能力造成不利影响。

3、项目建设风险

轨道交通项目一般需要数年方可建成并产生效益。如果施工方未能如预期履行其合同约定义务，可能会直接影响项目工程质量及工期，进而影响项目按期竣工及投入运营，给业务经营造成负面影响。同时在项目建设和运营期间，如出现原材料价格以及劳动力成本上涨、遇到不可抗拒的自然灾害、意外事故、政府政策、利率政策改变以及其他不可预见的困难或情况，都将导致总成本上升，从而影响发行人盈利水平。

4、轨道交通项目引发的环境次生污染风险

城市轨道交通项目的主要工程在地表以下进行建设施工，在施工过程中会对土壤、地下水、地下矿产、动植物等资源产生一定的影响，需要在开工建设前及建设过程中进行充分勘探和设计规划，如在项目建设和运营过程中，不注重对项目对环境次生影响状况，可能引发环境次生污染风险。

5、项目合规性风险

由于城市轨道交通项目投资规模大、技术复杂、涉及方面众多、受环境影响大，从项目规划到运营阶段都存在较多不确定性因素，若项目决策或建设管理程序不规范，则存在一定的项目合规性风险。

6、新建轨交项目培育期较长风险

发行人的主营业务为轨道交通运营，随着轨道交通1号线、2号线、3号线一期工程投入运营，轨道交通方式在济南市将逐步得到市民的认可，未来随着投入运营的轨道线路将逐渐增多，对市民的出行方式将会产生较大的影响和变化。但目前公交汽车、出租车和私家车等其他交通方式仍占据主导地位，并且随着城区道路交通环境的改善，上述其他交通方式仍将会对轨道交通构成较大竞争。

7、土地价格波动的风险

轨道交通沿线的一级土地开发是发行人重要的资金来源。发行人努力提高一级土地开发的收入水平，以保证轨道交通沿线土地利用效率和可持续发展能力最大化。截至2025年末济南市房地产新房整体库存基本平衡，房地产市场基本保持

平稳状态，如果房地产市场陷入低迷，房地产库存去化周期加长，将影响到一级土地开发的溢价水平，进而影响发行人土地平衡区土地开发溢价水平，土地开发收入的减少可能对公司轨道交通建设进度带来负面影响。

8、项目运营风险

发行人除承担济南市轨道交通项目建设工程外，还担负着未来投入运营的轨道线路维护和运营的职能，且随着运营线路的增加和运营网络的扩大，项目运营风险将加大，自然灾害、突然事件和责任事故仍有可能影响公司经营业绩。另外，2019年4月，1号线已进入全面通车，2019年12月，3号线一期已进入全面通车，2021年3月，2号线已进入全面通车，2024年11月22日，3号线二期已进入全面通车，存在一定项目运营风险。

9、运营补亏回款风险

轨道交通项目运营投入较大，运营初期可能面临客流量不足的情况，进而造成轨道交通业务运营亏损。发行人因运营补亏形成的其他应收款规模较大，存在一定的回款风险。

10、资源开发运营风险

轨道交通站点周边和沿线的资源开发与管理是发行人未来的主营业务之一。由于相关资源的开发周期往往较长，而市场情况变化较快，若公司不能充分考虑到市场的变化趋势，则在物业开发和销售上可能面临一定的风险。

11、突发事件影响公司生产经营的风险

公司以轨道交通建设产业为核心业务，且公司所经营业务可能受到安全事故、自然灾害、产业政策调整及媒体负面报道等突发事件，都可能对公司生产经营带来潜在风险。公司近年来加大了安全生产、公司治理等方面的投入，但突发事件出现的可能性依然存在，一旦防范措施执行不到位，将有可能对公司的正常生产经营带来一定风险，进而影响企业的社会形象。

12、区域经济变化风险

发行人的主要业务集中于济南市，济南市的经济发展水平及未来发展趋势对公司经营项目的经济效益影响较大。目前济南市还将面临经济转型、环保限产等影响。如果济南市经济发展受到重大不利因素影响或出现明显下滑，甚至衰退，发行人盈利能力可能受到影响。

13、收费标准变动的风险

轨道交通的收费一定程度上受公用事业价格水平的影响，由于收费标准及其调整多由有关政府主管部门通过召开价格听证会等方式确定，因此，收费标准能否随物价的上涨而及时调整将在一定程度上影响项目的经济效益。同时，收费标准下调可能对公司收入规模和盈利能力带来不利影响。

14、重大自然灾害和恶劣天气状况带来的生产经营风险

发行人主要从事轨道交通建设和运营工作，其施工、操作安全作业对企业正常生产经营具有重大影响。受到地质因素、环境因素、设备因素、人员因素、管理因素等多方面影响，发行人若控制不慎，发生安全事故，将带来人员及财产损失，影响业务经营。如果在项目的管理中出现塌方、渗漏等安全问题，则有可能使项目实际投资超出项目的投资预算，影响项目按期竣工及投入运营，给业务经营造成负面影响。

15、在建工程停缓建与减值风险

发行人单位距离建设成本差异较大，建设期限较长。由于建设周期较长，如果钢材、水泥等原材料价格和车辆、机电等设备价格及用工成本在建设期内出现大幅上涨，将可能导致发行人项目成本上升甚至在建工程的停缓建，同时若市场需求或融资环境恶化，可能导致项目预期收益下降，面临资产减值风险，对项目建设及发行人盈利能力造成不利影响。

16、安置房项目政府回购款不能按期支付风险

截至2026年3月末，发行人安置房在建项目主要包括九个，分别为大小范安置区、新东站安置一区、新东站安置二区、新东站安置三区（一期）、新东站安置三区（二期）、新东站安置四区、华山北安置一区、华山北安置二区及王府水屯安置区。以上项目中，大小范安置区、新东站安置三区由发行人本部负责实施；新东站安置一区、华山北安置二区、华山北安置一区、新东站安置二区、新东站安置三区（二期）、新东站安置四区、王府水屯安置区由发行人子公司济南轨道交通集团资源开发有限公司负责实施。其中大小范安置项目、新东站安置三区一期项目及新东站安置一区项目已建设完毕但尚未完成竣工决算，未来在济南市住房保障和房产管理局（原济南市城市更新局）验收合格后发行人将确认收入并收取相关回款款项。发行人安置房项目竣工决算存在一定的不确定性，如不能按时

完成竣工决算，则将存在安置房回购资金不能按期回收的风险。

17、项目收益与融资无法自平衡的风险

轨道交通建设、运营及土地整理属于资本密集型行业，对资金需求量大。随着发行人主营业务的快速发展及未来发展规划的实施，经营规模将快速扩张，在未来几年对资金需求将大幅提高，这对发行人的盈利能力及融资能力提出了较高要求，存在盈利能力及融资能力不能满足发展要求的风险。

18、轨道交通投资周期长，整体盈利能力较弱的风险

截至2025年末，发行人负责建设、运营、管理的项目仍处于建设期、试运营期或正式运营初期，产生主营业务收入较低。报告期内，发行人合并报表主营业务收入主要来源于工程施工收入、电力及盾构机等设备销售与租赁业务板块的销售收入、工程咨询板块的技术服务费和建材生产销售收入等。未来，发行人现金流入将主要来源于地铁票款现金流入、土地整理现金流入及轨道交通附属资源开发现金流入。由于土地整理现金流入波动性大，且公司项目仍处于建设期，票款和资源开发现金流入来源受限，公司盈利能力有待进一步提高。

19、土地整理收益依赖较大的风险

目前，发行人运营的轨道交通仍处于建设阶段，由于地铁项目投资金额较大，而地铁票价由于受到限制，票价较低，地铁票款收入和轨道交通附属资源开发收入难以覆盖较高的资本支出及债务负担，未来现金流将主要依靠收益平衡区内的土地整理收益。发行人存在对土地整理收益依赖较大的风险，未来该部分现金流入存在一定不确定性。

20、物业开发经营风险

发行人将引入“轨道交通+物业”开发模式，在满足站点综合交通功能的前提下，在轨道交通规划建设、开发的同时，将站点周边物业实施一体化的综合开发，实现轨道运营与物业开发的互补效应。因此物业开发业务的经营对发行人的发展有着重要的作用，发行人目前所开发的物业充分考虑了投资及建设的风险，物业交通及商业环境良好，有一定区域优势，但未来若在物业开发过程中，受到各类因素影响，物业的投资建设未能达到预期，虽然对发行人整体业务影响不大，但仍将会对发行人业务战略的实施带来一定影响。

21、土地出让计划迟滞风险

根据发行人规划，按照轨道交通收益平衡区开发建设时序，2026-2028年，公司预计出让土地面积分别为574.46亩、485.35亩和727.16亩。如果发行人土地整理出现迟滞，则可能影响资金安排，对偿债能力产生影响。

22、部分安置房项目未签署回购协议风险

截至2026年3月末，发行人安置房项目主要包括九个，其中大小范安置区、新东站安置一区、新东站安置三区（一期）和华山北安置二区已签订政府购买服务协议。新东站安置二区、新东站安置三区（二期）、新东站安置四区、华山北安置一区及王府水屯安置区尚未签署政府购买协议，相关手续正在办理中。虽然发行人是在政府统筹安排下开展相关业务，但若未来无法签订正式协议，将存在一定合规风险。

23、基础设施建设项目未签署协议风险

截至2026年3月末，发行人基础设施建设项目主要为济南市东客站综合交通枢纽工程、CBD市政配套工程、新东站二期市政道路建设、龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程、济南商河通用机场建设工程项目、范村车辆基地租赁住房项目、济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程和凤凰黄河大桥南延工程项目等。上述项目业主为发行人自身，未签署相关协议。其中市政建设项目与片区土地整理关联，项目竣工后向政府申请资金并取得收益，租赁住房项目完工后依据租金及政府补助取得收益，若未来资金申请与补助出现延迟，可能影响发行人流动性，对偿债能力产生影响。

24、存货跌价的风险

2023-2025年末及2026年3月末，发行人存货分别为1,388,111.33万元、1,346,477.41万元、1,654,668.94万元和1,842,574.12万元，发行人存货主要为房地产开发成本和合同履约成本。发行人存货规模较大，存在一定的存货跌价风险。

（三）管理风险

1、投融资管理风险

发行人从事资本密集型行业，投融资规模较大，资产规模迅速扩张。未来一段时期内，发行人保持较大的投资和融资规模，这对发行人的投融资管理水平提出了更高的要求。若发行人投融资管理水平无法满足公司需要，则可能对公司业务运转形成不利影响。

2、子公司管理风险

发行人子公司经营领域涉及轨道交通运营、建设、沿线物业开发等领域，要求发行人针对各业务领域的不同特点，对子公司进行有针对性的管理，同时围绕济南市轨道交通建设运营的核心业务，形成合力。如果发行人对子公司管理不合理，将影响企业日常运营和持续经营能力。

3、内部控制风险

公司的货币资金使用、成本费用控制和财务控制系统，以及公司对综合经营、投资运营、对外担保、资产管理等方面的制度管控及对分公司、子公司的有效控制是维持其正常经营、及时反馈业务经营情况的前提，任何该方面的管理不当都有可能直接影响其财务状况，或者使管理层无法作出正确的经营判断，从而对其经营业绩造成不利影响。

4、在建工程及项目管理风险

发行人承担的轨道交通多个项目同时开工建设，对发行人统筹管理、资金安排调度、工程进度管理、质量监督等方面均提出了较高要求，给发行人带来了一定的项目管理风险。

5、安全管理的风险

发行人承建了济南轨道交通建设任务，同时发行人的土地整理开发板块、安置房建设板块，关系到广大民生工程，对工程质量及安全性的要求较高，虽然发行人一直严格按照国家相关要求对建设项目质量及安全进行把关，但影响质量及安全生产的因素众多，包括人为因素、设备因素、技术因素以及自然条件等外部环境因素，一旦某个或某几个子公司发生安全生产的突发事件，发行人的正常经营将会受到不利影响，因此发行人面临一定的安全管理的风险。

6、突发事件引起的管理风险

发行人已经建立了比较规范的公司治理结构，但是如果发生突发事件，例如事故灾难、安全生产事件、公司高级管理人员因故无法履行职责等，可能造成公司治理机制不能顺利运作，对发行人的管理可能造成不利影响。

7、工程质量管理风险

发行人承担的轨道交通多个项目同时开工建设，对发行人统筹管理、资金安排调度、工程进度管理、质量监督等方面均提出了较高要求，给发行人带来了一

定的项目管理风险。

8、关联交易的风险

发行人存在关联交易，在关联交易管理方面，发行人制定了关联交易决策制度，对关联交易的决策权限、决策程序、定价机制作了具体规定和安排。如果发行人未能严格执行相关协议及关联交易制度，则存在一定的关联交易风险。

（四）政策风险

1、行业政策变化风险

发行人目前主要从事城市轨道交通的建设及运营管理、基础设施建设、房地产等业务，受到国家产业政策的影响较大。在我国国民经济发展的不同阶段，国家的产业指导政策会有不同程度的调整，可能会影响发行人的经营活动。

2、政府定价风险

发行人的轨道交通业务属于公用事业，具有一定社会公益性，轨道交通的收费一定程度上受公用事业价格水平的影响，车票价格受到政府有关部门的管制，在经营成本一定的情况下，公司的效益在很大程度上取决于政府对服务产品的定价。项目建成运营后，实际执行的票价未必能反映成本费用水平，或与预期票价存在差异，从而影响项目整体收益。收费标准能否随物价的上涨而及时调整将在一定程度上影响项目的经济效益。同时，收费标准下调可能对公司收入规模和盈利能力带来不利影响。

3、土地政策变化的风险

经济南市政府授权，公司承担相关土地整理开发任务，以其业务收入平衡部分轨道线路建设资金。但土地政策是调控房地产开发的重要手段，是影响房地产开发风险最直接的影响因素。为了治理整顿和规范土地市场，近年来国务院相继出台了《国务院关于加大工作力度进一步治理整顿土地市场秩序的紧急通知》《进一步治理整顿土地市场秩序检查验收方案》《关于进一步治理整顿土地市场秩序中自查自纠若干问题的处理意见》《招标拍卖挂牌出让国有土地使用权规定》《协议出让国有土地使用权规定》及《闲置土地管理办法》等文件规定，未来如果土地流转和管理政策出现变化，将对公司土地开发造成直接影响，具有一定政策风险。

4、政府补贴政策变化风险

轨道交通建设是国家重点扶持产业，是城市规划的重要组成部分。地方政府为支持轨道交通发展制订了众多支持政策。公司作为轨道交通建设项目的主体，其运作有赖于政府政策支持，包括及时获得足额的政府补贴和政府拨款。当轨道交通的规模发展到一定阶段，如果政府的支持政策发生变化，或补贴无法及时足额到位，将对公司生产经营产生不利影响。

5、安全环保政策风险

济南地区地质条件复杂、施工难度较大，部分条线涉及泉水，如果项目环境评价工作不充分，后续施工和运营过程中可能会面临环保问题。如果环保政策发生变化，则也可能影响发行人的项目建设及后期运营，进而对偿债能力产生影响。

6、房地产政策变化的风险

自2009年12月以来，中央政府对房地产业的调控力度逐渐加大。为稳定房价，促进房地产平衡发展，政府力求通过严格住房用地供应管理、上调存贷款利息及存款准备金率、加快保障性住房建设，强化差别化住房信贷政策、合理引导住房需求、同时在上海、重庆等地试点征收房产税等手段，从土地供应、货币政策、税收政策、金融信贷等方面加强了对房地产市场的管控。此外国务院、财政部、国土资源部、人民银行以及各省市政府部门还陆续出台了一系列的房地产新政，这包括《国务院办公厅关于进一步做好房地产市场调控工作有关问题的通知》、《国务院办公厅关于促进房地产市场平稳健康发展的通知》、《国务院办公厅关于坚决遏制部分城市房价过快上涨的通知》、《国务院办公厅关于进一步加强土地出让收支管理的通知》、《营业税减免细则》、《关于改进报国务院批准城市建设用地申报与实施工作的通知》、《关于加强房地产用地供应和监管有关问题的通知》等。房地产新政的陆续出台将有可能对土地成交量和成交价格带来影响，继而影响发行人的主营业务收入及发行人未来的“轨道交通+物业”开发业务。

（五）永续中票的特有风险

1、发行人不行使赎回权的风险

本期中期票据无固定到期日，在发行人依据发行条款的约定赎回时到期。若发行人届时未行使赎回权，则将使投资者投资期限变长，由此给投资人带来一定的投资风险。

2、利息递延支付的风险

本期中期票据条款约定，发行人有权递延支付利息，如果发行人决定利息递延支付，则会使投资人获取利息的时间推迟甚至中短期内无法获取利息，由此可能给投资人带来一定的投资风险。

3、会计税务政策变动风险

目前，发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时拟将本期中期票据计入所有者权益，若未来因法律、行政法规或国际统一的企业会计准则及相关规定等政策因素变动引致发行人将此类中期票据由权益重分类为金融负债时，发行人有权在该中期票据由权益重分类为金融负债之日的年度末行使赎回权，可能使得已发行的中期票据重分类为金融负债，从而导致发行人资产负债率上升的风险。

4、资产负债率波动的风险

本期中期票据发行后计入发行人所有者权益，可以有效降低发行人资产负债率，本期中期票据的发行对发行人财务报表具有一定的调整功能。如果发行人在有权赎回本期中期票据时行权，则会导致发行人资产负债率上升，本期中期票据的发行及后续赎回会加大发行人资产负债率波动的风险。

5、可分配利润不足以覆盖永续票据票面利息的风险

近三年及一期发行人营业利润分别为69,764.30万元、54,353.90万元、59,297.51万元及2,381.19万元，呈现波动趋势，若未来发行人盈利能力下降，将可能导致发行人当年可供分配的利润不足以覆盖永续票据票面利息的风险。

6、净资产收益率波动风险

本期中期票据发行后计入发行人所有者权益，将改变发行人净资产收益率，对财务报表具有一定的调整功能。如果发行人在有权赎回本期中期票据时行权，则会导致发行人净资产收益率上升，本期中期票据的发行及后续赎回会加大发行人净资产收益率波动的风险。

7、清偿顺序列于发行人普通债务之后的风险

经征询发行人股东意见，本期中期票据破产清算清偿顺序等同于发行人普通债务，若后续根据政策等相关因素改变，本期中期票据的清偿顺序劣后于普通债务，存在发行人资产不足以清偿其普通债务，从而导致本期中期票据无法足额清偿的风险。

第三章发行条款

一、发行条款

本期中期票据名称	济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据
企业全称	济南轨道交通集团有限公司
主承销商	由平安银行股份有限公司担任
簿记管理人	由平安银行股份有限公司担任
联席主承销商	由招商银行股份有限公司担任
存续期管理机构	由平安银行股份有限公司担任
企业待偿还债务融资余额	截至本募集说明书签署之日，发行人及其下属子公司存续债券余额人民币419亿元，其中，债务融资工具余额159亿元，公司债200亿元，企业债60亿元。
注册通知书文号	中市协注〔2026〕MTN555号
注册金额	人民币20.00亿元
本期发行金额	人民币10.00亿元，其中，品种一初始发行规模人民币5.00亿元；品种二初始发行规模人民币5.00亿元。发行人与主承销商有权根据簿记建档情况对本期中期票据各品种最终发行规模进行回拨调整，即减少其中一个品种发行规模，增加另一品种发行规模；两个品种间可以进行双向回拨，回拨比例不受限制，两个品种的最终发行规模合计人民币10.00亿元
本期中期票据期限	品种一期限为5+N（5）年，品种二期限为10+N（10）年，发行人依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在发行人依据发行条款的约定赎回时到期
本期中期票据面值	人民币壹佰元（RMB100.00元）
发行价格	本期债务融资工具按面值平价发行，发行价格为100元
票面利率	本期债务融资工具采用固定利率方式，按面值发行，票面利率根据集中簿记建档、集中配售的结果确定。
发行对象	全国银行间债券市场的机构投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	组织承销团，主承销商以余额包销的方式承销本期中期票据
发行方式	面向银行间市场机构投资者发行。
托管方式	本期中期票据采用实名制记账式，统一在银行间市场清算所股份有限公司登记托管。
利率确定方式	（一）初始票面利率确定方式

	本期中期票据品种一前5个计息年度的票面利率将通过簿记建档方式确定，在前5个计息年度内保持不变。前5个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。本期中期票据品种二前10个计息年度的票面利率将通过簿记建档方式确定，在前10个计息年度内保持不变。前10个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。 （二）票面利率重置日 品种一第5个计息年度末为首个票面利率重置日，自第6个计息年度起，每5年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满5年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。 品种二第10个计息年度末为首个票面利率重置日，自第11个计息年度起，每10年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满10 年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）。 （三）基准利率确定方式 初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。 本期中期票据品种一的初始基准利率为簿记建档前5个工作日中国债券信息网(www.chinabond.com.cn)（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为 5 年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）;自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网(wwwchinabond.com.cn)（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为5年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。 本期中期票据品种二的初始基准利率为簿记建档前5工作日中国债券信息网（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为10年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）；自首个利率重置日起，每期的基准利率为当期票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网(wwwchinabond.com.cn)

	（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债国债收益率曲线中，待偿期为10年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到 0.01%）。 （四）票面利率跃升方式 如果发行人选择不赎回本期中期票据品种一，则从第6个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第6个计息年度至第10个计息年度内保持不变。此后每5年重置票面利率以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。票面利率计算公式为：当期票面利率=当期基准利率+初始利差+300bps,在之后的5个计息年度内保持不变。 如果发行人选择不赎回本期中期票据品种二，则从第11个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加上300个基点，在第11个计息年度至第20 个计息年度内保持不变。此后每10年重置票面利率 以当期基准利率加上初始利差再加上300个基点确定。票面利率计算公式为：当期票面利率=当期基准利率+ 初始利差+300bps，在之后的10个计息年度内保持不变。
持有人救济条款	如发生强制付息事件时发行人仍未付息，或发行人违反利息递延下的限制事项，本期永续票据的主承销商、联席主承销商（如有）自知悉该情形之日起按勤勉尽责的要求召集持有人会议，由持有人会议达成相关决议。
发行人赎回权	（一）赎回日 每个票面利率重置日为赎回日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个工作日，顺延期间不另计息）。 （二）赎回选择权 每个赎回日，发行人有权按面值加应付利息（包括所有递延支付的利息及其孳息）赎回本期永续票据。 （三）赎回方式 如发行人选择赎回，则于赎回日前20个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》;如发行人选择不赎回，则于付息日前20个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《债券票面利率以及幅度调整的公告》
利息递延支付权	（一）利息递延支付选择权

	除非发生强制付息事件，本期永续票据的每个付息日，发行人可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成发行人未能按照约定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计计息。 如发行人选择利息递延支付，则于付息日前10个工作日，由发行人通过交易商协会认可的网站披露《利息递延支付公告》。 （二）利息递延支付下的限制事项 发行人（母公司）有利息递延支付的情形时，在已递延利息及其孳息全部清偿完毕之前，不得从事下列行为：1、向普通股股东分红（国有独资企业上缴利润除外）；2、减少注册资本。 （三）强制付息事件 在本期永续票据付息日前12个月内，发生以下事件的，应当在事项发生之日起2个工作日内，通过交易商协会认可的网站及时披露，明确该事件已触发强制付息条件，且发行人（母公司）不得递延支付当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息：1、向普通股股东分红（国有独资企业上缴利润除外）：2、减少注册资本。 发行人承诺不存在隐性强制分红情况
会计处理	本期中期票据设置发行人赎回选择权、利息递延支付权。发行人根据企业会计准则和相关规定，经对发行条款和相关信息全面分析判断，在会计初始确认时拟将本期永续票据计入所有者权益。
公告日	2026年【9】月【15】日
发行日	2026年【9】月【16】日
起息日	2026年【9】月【17】日
缴款日	2026年【9】月【17】日
债权登记日	2026年【9】月【17】日
上市流通日	2026年【9】月【18】日
付息日	如发行人不行使利息递延支付选择权，付息日为本期中期票据存续期间每年的【9】月【17】日(如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息)

首个票面利率重置日	品种一：2031年9月17日(如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息) 品种二：2036年9月17日(如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息)
票面利率重置日	品种一：首个票面利率重置日起每满5年的9月17日(如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息) 品种二：首个票面利率重置日起每满10年的 9月17日 (如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第一个工作日，顺延期间不另计息)
还本付息方式	如发行人不行使利息递延支付选择权，则本期中期票据按年付息，到期一次性还本。每次付息日前5个工作日，由发行人按有关规定在指定的信息披露媒体上刊登《付息公告》，并在付息日按票面利率由上海清算所代理完成付息工作。如发行人决定递延支付利息的，发行人及相关中介机构应在付息日前5个工作日披露《利息递延支付公告》
兑付价格	按面值兑付，即人民币壹佰元/每百元面值
兑付日	本期中期票据没有明确的到期期限，在公司行使赎回权之前长期存续
兑付方式	本期债务融资工具兑付前5个工作日，由发行人按照有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登《兑付公告》。 本期债务融资工具的兑付按照中国人民银行的规定，由银行间市场清算所股份有限公司代理完成兑付工作
兑付公告	本期中期票据兑付前5个工作日，由发行人按有关规定在主管部门指定的信息媒体上刊登“兑付公告”；本期中期票据的兑付，按照上海清算所的规定，由上海清算所代理完成兑付工作；相关事宜将在“兑付公告”中详细披露
偿付顺序	经征询发行人股东意见，本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于发行人所有其他普通债务
担保情况	本期中期票据无担保
集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司
税务提示	根据2019年1月1日起执行的《关于永续债企业所得税政策问题的公告》第一条，本期长期限含权中期票据适用股息、红利企业所得税政策，即：投资方取得的永

	续债利息收入属于股息、红利性质，按照现行企业所得税政策相关规定进行处理，其中，发行方和投资方均为居民企业的，永续债利息收入可以适用企业所得税法规定的居民企业之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定；同时发行方支付的永续债利息支出不得在企业所得税税前扣除。
交易市场	全国银行间债券市场
登记和托管机构	银行间市场清算所股份有限公司
集中簿记建档系统技术支持机构	北京金融资产交易所有限公司
适用法律	本期中期票据所涉及的法律条款均适用中华人民共和国法律
计息天数	闰年366天，平年365天
担保情况及其他增信措施（如有）	本期债券无担保

二、发行安排

（一）集中簿记建档安排

1、本期中期票据簿记管理人为平安银行股份有限公司，本期中期票据承销团成员须在2026年【9】月【16】日9:00至2026年【9】月【16】日18:00，通过集中簿记建档系统向簿记管理人提交《济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据申购要约》（以下简称“《申购要约》”），申购时间以在集中簿记建档系统中将《申购要约》提交至簿记管理人的时间为准。

2、每一承销团成员申购金额的下限为1,000万元（含1,000万元），申购金额超过1,000万元的必须是1,000万元的整数倍。

3、本期债务融资工具簿记建档截止时间不晚于簿记截止日18:00。簿记建档时间经披露后，原则上不会调整。如遇不可抗力、技术故障，经发行人与簿记管理人协商一致，可延长一次簿记建档截止时间，延长时长将不低于30分钟，延长后的簿记建档截止时间将不晚于18:30。各承销商请详细阅读《申购说明》。

（二）分销安排

1、认购本期中期票据的投资者为境内合格机构投资者（国家法律、法规及部门规章等另有规定的除外）。

2、上述投资者应在上海清算所开立A类或B类持有人账户，或通过全国银行间债券市场中的债券结算代理人开立C类持有人账户；其他机构投资者可通过债

券承销商或全国银行间债券市场中的债券结算代理人在上海清算所开立C类持有人账户。

（三）缴款和结算安排

1、缴款时间：2026年【9】月【17】日17:00前。

2、簿记管理人将在2026年【9】月【17】日通过集中簿记建档系统发送《济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据配售确认及缴款通知书》（以下简称“《缴款通知书》”），通知每个承销团成员的获配面额和需缴纳的认购款金额、付款日期、划款账户等。

3、合格的承销商应于缴款日17:00前，将按簿记管理人的“缴款通知书”中明确的承销额对应的募集款项划至以下指定账户：

户名：平安银行

开户行：平安银行股份有限公司

账号：143300118

人行支付系统号：307584007998

汇款用途：济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据承销款

如合格的承销商不能按期足额缴款，则按照中国银行间市场交易商协会的有关规定和“承销协议”的有关条款办理。

4、本期中期票据发行结束后，中期票据认购人可按照有关主管机构的规定进行本期中期票据的转让、质押。

（四）登记托管安排

本期中期票据以实名记账方式发行，在上海清算所进行登记托管。上海清算所为本期中期票据的法定债权债务登记人，在发行结束后负责对本期中期票据进行债权管理，权益监护和代理兑付，并负责向投资者提供有关信息服务。

（五）上市流通安排

本期中期票据在债权债务登记日的次一工作日（2026年【9】月【18】日），可以在全国银行间债券市场流通转让。按照全国银行间同业拆借中心颁布的相关规定进行。

（六）其他

无。

第四章募集资金用途

一、本期中期票据募集资金用途

发行人将加强募集资金管控，严格按照约定用途使用募集资金。募集资金用途不违反国家相关产业政策和法律规定。

本期中期票据发行规模为10亿元，拟用于偿还发行人债务融资工具本金，具体如下：

表：本期募集资金用途明细

单位：亿元，%

用款主体	债券简称	借款金额	借款余额	利率	起始日	回售日	到期日	原募集资金用途	拟使用募集资金额度（偿还本金）	信用方式	是否属于政府一类债务情况
发行人	23济南轨交MTN002A	10.00	10.00	3.68	2023-09-22	-	2026-09-22	偿还有息债务	10.00	信用	否

发行人已按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具募集资金用途管理规程》的规定，与符合该《规程》的承销机构签署监管协议，就本期债务融资工具募集资金开立募集资金专项账户。本期债务融资工具存续期需变更募集资金用途的，将配合存续期管理机构或主承销商核查拟变更用途是否符合法律法规、自律规则及相关产品指引、通知和信息披露要求，核查是否涉及虚假化解或新增地方政府隐性债务，报交易商协会备案，并按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》要求及时披露变更公告。

本期中期票据设置募集资金专项账户，账户信息如下：

户 名：济南轨道交通集团有限公司

账 号：15120210107099

开户行：平安银行济南分行营业部

大额支付系统行号：307451004610

户名：济南轨道交通集团有限公司

账号：531904891810101

开户行：招商银行济南分行开元支行

大额支付系统行号：308451028087

二、发行人承诺

为了充分、有效地维护和保障本期中期票据持有人的利益，发行人承诺，已与银行类承销机构签署资金监管协议，就本期债务融资工具募集资金开立监管专户或监管账户，并在资金监管协议中约定，本期债务融资工具募集资金单独存放，不与其他债务融资工具募集资金及其他资金混同存放。在本期债务融资工具募集资金使用完毕前，监管专户或监管账户不用于接受、存放、划转其他资金。

发行人举借该期债务募集资金用途符合国办发〔2018〕101号文等文件支持的相关领域，符合党中央、国务院关于地方政府性债务管理相关文件要求，不会新增地方政府债务，不涉及虚假化解或新增地方政府隐性债务，不会用于非经营性资产，不会划转给政府或财政使用，政府不会通过财政资金直接偿还该笔债务。

发行人承诺募集资金应用于符合国家法律法规及政策要求的企业生产经营活动，募集资金投向不用于体育中心、艺术馆、博物馆、图书馆等还款来源主要依靠财政性资金的非经营性项目建设；募集资金不用于金融投资、土地一级开发，不用于普通商品房建设或偿还普通商品房项目贷款，不用于保障房（含棚户区改造）项目建设或偿还保障房（含棚户区改造）项目贷款，不用于二级市场增持股票，不用于购买理财产品，不用于并购或收购资产，不用于长期投资。

发行人承诺，发行本期债务融资工具不涉及重复匡算资金用途的情况。

发行人承诺，本期债务融资工具存续期需变更募集资金用途的，将配合存续期管理机构或主承销商核查拟变更用途是否涉及虚假化解或新增地方政府隐性债务，并于变更前报备核查结果。

三、偿债保证措施

（一）设立专门的偿付工作小组

发行人指定财务部负责协调中期票据的偿付工作，并通过公司其他相关部门在财务预算中落实中期票据本息兑付资金，保证本息如期偿付，保证中期票据持

有人利益。发行人承诺将按照每期中期票据发行条款的约定，凭借自身的偿债能力和融资能力，筹措相应的偿还资金，同时将以自身经营业绩、规范化的运作，履行到期还本付息的义务。偿付工作小组人员包括公司财务部等相关部门人员，保证本息偿付。

（二）制定并严格执行资金管理计划

本期债券发行后，公司将根据债务结构情况进一步加强公司的资产负债管理、流动性管理、募集资金使用管理、资金管理等，并将根据债券本息未来到期应付情况制定年度、月度资金运用计划，保证资金按计划调度，及时、足额地准备偿债资金用于每年的利息支付以及到期本金的兑付，以充分保障投资者的利益。

（三）严格的信息披露

公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到中期票据投资人的监督，防范偿债风险。

（四）其他保障措施

如果公司出现了信用评级大幅度下降、财务状况严重恶化等可能影响投资者利益情况，公司将采取暂缓重大投资等项目的实施、变现优良资产等措施来保证本期中期票据的兑付，保护投资者的利益。

（五）偿债资金来源

1、发行人持有的货币资金和未来经营性现金流入情况

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人货币资金分别为1,444,267.26万元、886,642.52万元、903,722.28万元和885,188.26万元，为偿债资金提供了一定的保障。目前发行人轨道交通项目大部分处于试运营、运营初期和建设阶段，暂时未形成大规模轨道交通经营性资金回流，未来待轨道交通项目逐步转入正式运营后，经营性现金流将得到进一步提升。同时，发行人轨道交通运营里程的增加将带动包括列车运营、房地产开发、广告、租赁等板块的营业收入的增长，从而可进一步充实发行人经营性现金流，为偿债资金提供支持。

2、市政府对于轨道交通建设的支持

发行人作为济南市政府重点支持的唯一轨道交通建设运营主体，也是城市发展的主要承担者和建设者，济南市政府对其给予了有力的政策支持和推动。

（1）针对轨道交通建设的政策支持

2018年8月8日，济南市人民政府办公厅发布《关于加快推进轨道交通建设与发展的实施意见》（济政办发[2018]26号），从加强济南轨道交通规划管理、做好轨道交通建设前期协调工作、强化轨道交通施工过程和管理、落实轨道交通工程建设质量安全监管措施、加强轨道交通安全保护区和设施管理、加大轨道交通运营协调和管理力度、规范轨道交通用地管理、强化轨道交通资金筹措和管理、完善轨道交通保障机制等诸多方面提出明确实施意见，进一步助推济南市轨道交通建设与发展。

（2）设立土地收益平衡区支持轨道建设

根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（[2015]2号、[2015]12号）明确同意设立收益平衡区，土地收益由市财政支付给发行人，用于轨道交通建设发展。收益平衡区范围包括近期建设的轨道交通场站及周边可开发建设用地和成片集中开发区域。同时为平衡济南新东站建设和济青高铁征地拆迁成本，将历城区华山北片区纳入轨道交通收益平衡区范围。此外，轨道交通线路及场站在济南市各投融资平台受益区范围内的，由其提供相关建设资金。与开发地块邻近的轨道交通站点，有条件的可作为配套设施由开发商代建，并作为土地招拍挂的条件。

根据《关于加快推进轨道交通建设与发展的实施意见》（济政办发[2018]26号），明确每年安排一定数额的土地资金拨付给发行人，支持轨道交通收益平衡区储备开发。轨道交通收益平衡区实现的土地出让收益，在扣除国家、省规定应计提的各项资本金后，全部拨付发行人，统筹用于轨道交通建设开发。目前土地开发整理工作已正式启动，发行人根据目前整理地块整理进度和出让周期预测未来年度的土地出让计划，根据各整理地块周边土地的出让价格和年度增长率预测出让单价，2026-2028年，公司预计出让土地面积分别为574.46亩、485.35亩和727.16亩。

3、银行授信

发行人经营管理规范、财务状况良好，具有非常畅通的融资渠道，并且与众多银行保持着良好的合作关系，具有良好市场形象。截至2026年3月末，发行人取得的金融机构授信总额合计3,330.98亿元，已使用授信额度1,561.73亿元，未使用授信额度1,769.25亿元。随着公司未来资产规模的不断扩大与营业收入的稳定

增长，预计发行人在各金融机构的授信额度将进一步上升，未来融资渠道畅通。

第五章发行人的基本情况

一、发行人基本信息

注册名称	济南轨道交通集团有限公司
法定代表人	高树金
注册资本	人民币15,000,000,000元
实缴资本	人民币15,000,000,000元
注册日期	2013年12月25日
统一社会信用代码	9137010008401939X0
工商注册号	370100000052577
法定住所	济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦
邮政编码	250101
联系人	张颖超
电话	0531-59999750
传真	0531-66695050

经营范围：轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）

发行人承诺，济南市人民政府国有资产监督管理委员会作为出资人仅以出资额为限承担有限责任，相关举借债务由发行人作为独立法人负责偿还。发行人将进一步健全信息披露机制，发行人不承担政府融资职能，自2015年1月1日起新增债务依法不属于地方政府债务。

发行人相关业务合法合规性说明如下：

截至2026年3月末，发行人涉及国开发展基金业务，系名股实债，目前业务余额为0.59亿元，除此之外不存在其他相关业务等情况。为支持重点项目建设，2015年，发行人引入国开发展基金有限公司，由其分别对建设投资公司和资源开发公司进行注资，由发行人在投资期届满时回购国开发展基金有限公司持有的股权，国开发展基金每年通过现金分红、回购溢价等方式取得1.2%的投资收益。上述名股实债业务均为2015年办理，均符合当时国家相关规定，符合财金[2018]23号文相关要求，合法合规。经征询济南市政府及财政局，相关机构未对发行人上述情况提出整改意见。在此事项中，发行人到期回购国开基金对建设投资公司和资源开发公司持有的股权，截至2026年3月末，国开基金对资源开发的投资已到期并完成回购，国开基金对建设投资公司和资源开发公司增资不涉及政府及其部

门违规承诺或兜底等情况，增资行为符合国家有关规定，发行人合并范围内不存在其他“名股实债”的情况，具体情况详见“第五章发行人的基本情况”之“五、发行人重要权益投资情况”。

发行人存在土地开发整理业务、基础设施建设业务、保障性安居住房等业务，相关业务合法合规，具体情况详见“第五章发行人的基本情况之八、发行人主营业务情况”。

发行人存在PPP业务，发行人所承接的PPP项目均已签署相关协议并已纳入财政部PPP项目管理库，合法合规，发行人承担社会资本方的角色，无违规行为，符合财金〔2018〕23号文、财金〔2019〕10号文、财办金〔2019〕40号文、财预〔2017〕50号文等要求，经征询济南市政府及财政局，相关机构未对发行人PPP项目提出整改意见；发行人不存在政府投资基金、BT、回购其他主体项目的业务；不存在替政府项目垫资的情形。为开展棚改、旧改中的安置房项目建设，发行人部分项目以政府购买服务方式实施，项目经营合法合规，具体情况详见“第五章发行人的基本情况之八、发行人主营业务情况”。

发行人存在来自政府的应收款项，其中截至报告期末应收账款中存在对济南市城乡交通运输局、济南历城区东部新区发展服务中心等应收账款，主要系发行人子公司黄河路桥等从事市场化工程施工业务形成的经营性应收账款；截至报告期末，其他应收款中存在对政府的应收款项，其中10亿元为对恒丰银行的出资款项，其余为地铁运营票款补贴。上述涉及政府及相关部门的往来款项，均存在经营业务背景并经过公司内部必要的审批，符合相关法律法规，不存在替政府融资的行为、不会新增政府性债务和隐性债务。

发行人不存在由财政性资金直接偿还、以非经营性资产或瑕疵产权资产融资、以储备土地或注入程序存在问题的土地融资、地方政府或其部门为发行人债务提供担保或还款承诺、以储备土地预期出让收入作为偿债资金来源的债务。

发行人为地方政府及其他主体举借债务提供担保具有经营背景，合法合规。

经征询济南市有关机构意见，以上情况属实，发行人业务经营合法合规。发行人本期债务融资工具不会增加地方政府债务及地方政府隐性债务。

二、发行人历史沿革

（一）发行人历史沿革情况

2008年，济南市成立济南市轨道交通规划建设工作领导小组办公室，负责济南城市轨道交通建设的前期工作，2009-2013年间，相继组织开展《济南市城市轨道交通线网规划》《济南市城市轨道交通用地控制性详细规划》《济南市城市轨道交通建设规划》等的编制工作。

2013年，济南市政府在济南市轨道交通规划建设工作领导小组办公室基础上成立了济南轨道交通集团有限公司，由济南市有关机构履行出资人职责，出资比例100%，出资金额1亿元整，全部为现金出资，已由山东新求是有限责任会计师事务所进行验资，验资报告编号鲁新求验字〔2013〕第531号。

2017年5月2日，济南市政府下发济政发〔2017〕8号文件，将发行人划归济南市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“济南市国资委”）统一监督管理。

2017年6月2日，发行人办理了出资人变更的工商登记手续，将济南市有关机构变更为济南市国资委；同时将法人由王国富变更为陈思斌；经营范围变更为“轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）”。

2017年12月，发行人股东济南市国资委决议，发行人的资本公积转增注册资本，增资后发行人注册资本达到了53亿元。2018年3月，发行人完成了注册资本的工商变更登记。

2018年8月，发行人股东济南市国资委经研究决定，发行人的资本公积转增注册资本，增资后发行人注册资本达到了95亿元。2018年10月，发行人完成了注册资本的工商变更登记。

2020年4月，发行人股东济南市国资委经研究决定，发行人的资本公积转增注册资本，增资后发行人注册资本和实收资本达到了150亿元。2020年7月1日，发行人完成了注册资本的工商变更登记。同时，变更注册地址为济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦。

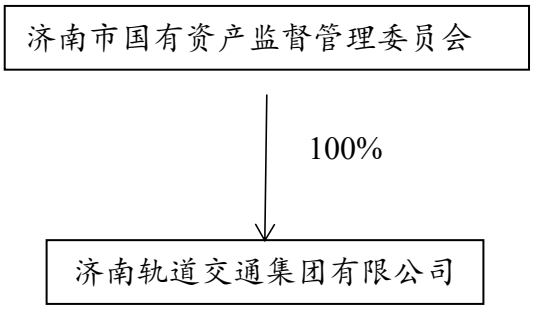
截至本募集说明书签署日，企业注册资本和实收资本为150亿元，全部为货币资金出资，不存在储备土地、林权、探矿权、湖泊、盐田、滩涂以及非经营性资产等注资情况。

三、发行人控股股东和实际控制人

发行人是由济南市国有资产监督管理委员会履行出资人职责的国有独资公司。济南市国有资产监督管理委员会持有发行人100%股权，为发行人的控股股东和实际控制人。

截至2026年3月末，发行人股权结构图如下所示：

图：发行人股权结构图



截至本募集说明书签署日，控股股东持有的发行人股权不存在质押等受限情况。

四、发行人独立性

发行人具有独立的企业法人资格，自主经营、独立核算、自负盈亏，发行人在资产、人员、机构、财务、业务方面拥有充分的独立性。

（一）资产独立

发行人与控股股东之间产权明晰，资产独立登记、建账、核算和管理。发行人没有以资产、权益为股东提供担保，不存在资产、资金被股东占用而损害发行人利益的情况。

（二）人员独立

发行人的高级管理人员未在实际控制人中担任职务，未在实际控制人处领取薪水；发行人的财务人员未在实际控制人中兼职。发行人按照国家的劳动法律、法规制订了相关的劳动、人事、薪酬制度。发行人的员工身份、资格、合同关系、制订的劳动人事制度、社会统筹等事项与实际控制人或其他关联方相互独立。

（三）业务独立

发行人在济南市政府的授权及统筹安排下，自主承担着济南市快速轨道交通

的资金筹措、建设实施、运营管理、债务偿还和资产管理，具备独立完整的自主经营能力。

（四）机构独立

发行人各机构设置完整，各经营管理部门均独立于实际控制人。发行人拥有自己独立的日常办公场所，与实际控制人在不同场所办公。发行人机构与实际控制人机构均各自独立，依法行使各自职权，不存在与实际控制人混合经营的情况。

（五）财务独立

发行人设有独立的财务管理部门，聘有专职的财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，并在银行独立开户，不存在与控股股东及下属子公司共用银行账户及控股股东违法违规占用公司资金的情况。发行人始终严格按照国家有关税收法律、法规规定的税率标准依法纳税。

五、发行人重要权益投资情况

（一）重要权益投资情况

表：截至2025年末发行人合并报表范围主要子公司情况

单位：%、亿元

序号	公司名称	注册地	持股比例
1	济南轨道交通集团资源开发有限公司	济南	100.00
2	济南轨道交通集团建设投资有限公司	济南	64.38
3	济南轨道交通产业投资发展集团有限公司	济南	100.00
4	济南交通发展投资有限公司	济南	100.00
5	济南轨道交通集团置业有限公司	济南	100.00
6	济南轨道交通集团运营有限公司	济南	100.00
7	济南轨道交通集团第一运营有限公司	济南	100.00
8	山东轨道交通工程咨询有限公司	济南	100.00
9	山东轨道交通勘察设计院有限公司	济南	70.00
10	山东轨道交通研究院有限公司	济南	100.00
11	山东赢通发展有限公司	济南	60.00
12	济南重工集团有限公司	济南	100.00
13	莱芜交通发展集团有限公司	济南	100.00
14	济南黄河路桥建设集团有限公司	济南	100.00

序号	公司名称	注册地	持股比例
15	济南轨道交通集团工程技术有限公司	济南	100.00
16	济南轨道交通集团资源经营管理有限公司	济南	100.00

截至报告期末，发行人存在 2 家持股比例未大于 50%但纳入合并范围的子公司，具体情况如下：

单位名称	持股比例（%）	纳入合并范围原因
济南轨道中铁管片制造有限公司	50.00	济南轨道中铁管片制造有限公司董事会由 3 名董事组成，其中 2 名董事由公司子公司产业投资公司提名委任，产业投资公司在济南轨道中铁管片制造有限公司董事会占多数表决权，且有权决定济南轨道中铁管片制造有限公司的财务和经营决策，因此将其纳入公司合并范围
山东莱蔚特复合材料有限责任公司	40.00	山东莱蔚特复合材料有限责任公司董事会由 5 名董事组成，其中 3 名董事由公司子公司莱芜交发公司提名委任,莱芜交发公司在山东莱蔚特复合材料有限责任公司董事会占多数表决权，且有权决定山东莱蔚特复合材料有限责任公司的财务和经营决策，因此将其纳入公司合并范围

截至报告期末，发行人存在持股比例大于 50%但未纳入合并范围的持股公司。

单位名称	持股比例	未纳入合并范围的原因
济南胜悦轨道交通产业投资基金合伙企业（有限合伙）	通过子公司济南轨道交通产业投资发展集团有限公司直接持股 98.36%，间接持股 0.33%	2018 年 11 月，发行人子公司产业投资公司与联营单位济南胜悦投资管理有限公司共同成立济南胜悦轨道交通产业投资基金合伙企业(有限合伙)，双方约定济南胜悦投资管理有限公司为执行事务合伙人管理合伙企业的实际经营活动,产业投资公司作为有限合伙人不参与实际经营，所以未能对其形成控制
济南广厦盛世置业有限公司	100.00	根据莱芜交发子公司山东广厦三维地产有限公司（以下简称“三维地产公司”）与外部第三方签订的合作协议，三维地产公司作为名义出资人及名义持股人设立济南广厦泰启置业有限公司等项目公司，但不对项目公司享有任何股东权益，亦不承担任何股东义务及投资风险，未对项目公司形成控制
济南广厦盛达置业有限公司	100.00	
济南广厦泰悦置业有限公司	100.00	
济南广厦泰诚置业有限公司	100.00	
济南广厦泰华置业有限公司	100.00	
济南广厦泰盛置业有限公司	100.00	

济南广厦盛荣置业有限公司	100.00	
济南广厦盛瑞置业有限公司	100.00	

（二）发行人的重要子公司

截至2025年末，发行人主要子公司3[1]家，情况如下：

（1）济南轨道交通集团建设投资有限公司

济南轨道交通集团建设投资有限公司（下称“济南轨交建投公司”）成立于2015年5月22日，注册资本2,773,890万元，注册地址山东省济南市历下区解放东路5号舜通大厦22层，法人代表王永军。经营范围为：轨道交通工程、道路桥梁工程、市政工程的规划、设计、施工；轨道交通项目的开发、管理、运营；以自有资产对外投资；房地产开发经营；物业管理。（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）。

济南轨道交通集团建设投资有限公司2025年末总资产1,659.37亿元，较2024年末增长24.93%；2025年末负债总额1,337.35亿元，较2024年末增长28.20%；2025年末净资产322.02亿元，较2024年末增长12.97%；2025年度营业收入19.26亿元，较2024年度同比增长918.86%，主要系运营公司自2025年7月开始独立核算，建设投资公司收取运营公司下半年租赁费；2025年度净利润为0亿元，与2024年度保持一致，主要系R1线、R2线及R3线一期2023年度正式运营后运营成本增加、根据成本规制办法计提运营补贴，地铁运营补贴金额与运营亏损金额一致所致。

（2）济南轨道交通产业投资发展集团有限公司

济南轨道交通产业投资发展集团有限公司注册资本为200,000万元，为发行人的全资子公司。该公司成立于2017年12月29日，注册地址济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦18层，法人代表王亮。经营范围为：以自有资金投资及其对投资项目进行资产管理、投资咨询。（未经金融监管部门批准，不得从事吸引存款、融资担保、代客理财等金融业务）。

济南轨道交通产业投资发展集团有限公司2025年末总资产70.91亿元，较2024年末增加了6.48%；2025年末负债总额37.78亿元，较2024年末减少了1.47%；2025年末净资产33.13亿元，较2024年末增长了17.26%；2025年度营业收入11.70

1 此处所指主要子公司系其本部总资产、净资产、营业收入、净利润任一指标占发行人相关指标35%以上的子公司或对发行人偿债、经营能力影响较大的子公司。

亿元较2024年度同比下降41.69%，净利润0.99亿元较2024年同比下降78.22%，主要系管片生产销售业务收入及盈利下降所致。

（3）济南黄河路桥建设集团有限公司

济南黄河路桥建设集团有限公司注册资本60,000万元，为发行人的全资子公司。该公司成立于1989年11月19日，注册地址济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦1201室，法人代表张玉平。经营范围为建设工程施工；建设工程设计；建设工程勘察；建筑劳务分包；公路管理与养护；电气安装服务；预应力混凝土铁路桥梁简支梁产品生产；道路货物运输（不含危险货物）；城市建筑垃圾处置（清运）；污水处理及其再生利用；特种设备安装改造修理；建筑物拆除作业（爆破作业除外）。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程管理服务；园林绿化工程施工；土石方工程施工；园区管理服务；工程造价咨询业务；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售；金属链条及其他金属制品制造；金属制品销售；金属制品修理；建筑用石加工；水泥制品制造；水泥制品销售；砼结构构件制造；砼结构构件销售；建筑砌块制造；建筑砌块销售；建筑材料销售；建筑用钢筋产品销售；轨道交通绿色复合材料销售；轨道交通工程机械及部件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；建筑工程机械与设备租赁；机械设备租赁；普通机械设备安装服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；建筑废弃物再生技术研发；废旧沥青再生技术研发；规划设计管理；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；公共事业管理服务；市政设施管理；城市绿化管理；节能管理服务；电动汽车充电基础设施运营；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；供应链管理服务；太阳能发电技术服务；对外承包工程；以自有资金从事投资活动；水污染治理；水资源管理；水环境污染防治服务；土地整治服务；生态恢复及生态保护服务；土壤污染治理与修复服务；花卉种植；树木种植经营；园艺产品种植；物业服务评估；物业管理；商业综合体管理服务。（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）。

截至2025年末，济南黄河路桥建设集团有限公司总资产177.84亿元，较

2024 年末增加了 9.34%；总负债为 146.03 亿元，较 2024 年末增加了 9.46%；所有者权益为 31.81 亿元，较 2024 年末增加了 8.80%；2025 年度该公司的营业收入为 57.47 亿元，较 2024 年度下降 15.25%；净利润为 3.85 亿元，较 2024 年度下降 26.35%。

（三）发行人参股公司情况

截至 2025 年末，发行人不存在对收入占比较高、资产占比较高等影响重大的参股企业。

（四）发行人对下属子公司的管理情况

发行人与下属子公司是投资人与被投资人关系，发行人履行投资人所应具备的权利和义务关系，各子公司均为按照《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）设立的独立法人机构，建立了独立的管理制度和内控机制，具备相对独立的经营管理和财务管理模式。发行人按《公司法》等法律法规的相关规定，参加子公司股东会、董事会，按股份比例行使相应的股东权利。为了在控股公司中贯彻公司的整体发展战略和经营思想，规范企业管理，促进完善企业法人治理结构，保障发行人和其他股东的合法权益，发行人对控股公司的管理实行联系人制，公司领导按分工联系，职能部门按业务对口联系并明确具体的联系人。同时，发行人建立了重大信息报告制度，要求子公司及时向发行人提供可能对公司产生重大影响的或公司要求的信息。按照法定程序和公司法人治理与经营管理的实际需要，发行人向子公司委派股东代表，推举董事、监事人选；推荐人员受聘担任子公司董事长、法定代表人、总经理及其他高级管理人员，以实现公司对子公司的有效控制和管理。为了充分发挥发行人的总体资金优势，合理配置资源，提高资金使用效率，降低资金成本，规避资金风险，发行人实行内部资金集中管理，对下属子公司资金进行实时监控，以及时了解资金存量和资金流向。

六、发行人公司治理情况

（一）发行人治理结构

发行人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及其他相关法律、法规的规定，制定了《济南轨道交通集团有限公司公司章程》（以下简称“《公司章程》”），建立了符合现代企业管理制度要求的法人治理结构，并科学合理地设立组织机构。并根据国家有关法律、法规的规定和公司特点，建立了

一套完善的内部控制制度体系。

1、股东

公司不设股东会，济南市人民政府国有资产监督管理委员会依法对公司行使下列职权：（1）报市政府研究决定公司的主责，确认公布公司的主业，对公司战略和发展规划进行备案管理；（2）审核列入分类监管清单特别监管类的投资项目；（3）按权限委派和更换非由职工代表担任的董事，对董事会和董事履职情况进行评价；（4）审议批准董事会的年度工作报告、董事会工作规则；（5）审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案，组织上交国有资本收益；（7）核定企业负责人业绩考核结果及薪酬，审核公司重大收入分配事项；（8）决定公司增加或者减少注册资本方案；（9）审议批准公司中长期债券发行方案；（10）按照规定权限决定公司合并、分立、解散、清算、申请破产、变更公司形式的方案；（11）按照规定权限批准公司及有关子企业国有产权变动事项；（12）制定或批准公司章程和章程修正案；（13）审议批准公司重大财务事项和重大会计政策、会计估计变更方案；（14）根据需要聘请会计师事务所，对公司重要经济活动和重大财务事项进行审计；（15）对公司年度财务决算和重大事项进行抽查检查，并按照公司负责人管理权限开展经济责任审计；（16）法律法规和公司章程规定的其他职权。

2、董事会

公司设董事会，董事会由9名董事组成，其中外部董事5名、职工董事1名。

外部董事人选由市国资委依法聘任或者推荐派出，原则上占董事会成员的多数。职工董事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。公司设董事长1名，按照企业领导人员管理权限由股东任免。

董事每届任期3年。除另有规定外，任期届满，经委派或者选举可以连任。外部董事在同一企业连续任职一般不得超过两届。董事任期届满或者在任期内辞职、被免职，一般应在3个月内更换新的董事。

董事任期届满未及时改选，或者董事在任期内辞职导致董事会人数低于法定人数的，在新的董事就任前，原董事仍应当依照法律法规和公司章程的规定，履行董事职务。

董事会行使下列职权：（1）执行股东决定，向股东报告工作；（2）制定公

司战略和发展规划，决定公司经营计划；（3）制定公司年度投资计划，并将投资计划和执行情况向市国资委报备，决定公司投资方案；（4）制订公司年度财务预算和决算方案；（5）制订公司利润分配和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本的方案；（7）制订公司中长期债券发行方案，决定公司发行短期融资券、超短期融资券、其他债券融资工具等一年期内（含一年）的短期债券类产品；（8）制订公司合并、分立、改制、解散、清算、申请破产或变更公司形式的方案；（9）制订公司章程草案和公司章程修正案；（10）制订公司国有资产转让、部分子企业国有产权变动方案；（11）制定公司的基本管理制度；（12）决定公司内部管理机构的设置，决定分公司、子公司等机构的设立或者撤销；（13）根据授权，决定公司内部有关重大改革重组、国有产权变动事项，或者对有关事项作出决议；（14）根据有关规定和程序，聘任或解聘公司总经理，根据总经理的提名聘任或者解聘公司副总经理等公司经理层成员，根据董事长提名聘任或解聘董事会秘书，按照有关规定，决定经理层成员、董事会秘书的经营业绩考核和薪酬等事项；（15）制定公司的重大收入分配方案，包括公司工资总额预算与清算方案等（市国资委另有规定的，从其规定），批准公司职工收入分配方案、公司年金方案；（16）决定公司的风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系、法律合规管理体系，对公司风险管理、内部控制和法律合规管理制度及其有效实施进行总体监控和评价。指导、检查和评估公司内部审计工作，审议公司内部审计报告，建立审计部门向董事会负责的机制，董事会依法批准年度审计计划和重要审计报告。决定聘用或解聘负责公司财务会计报告审计业务的会计师事务所及其报酬，提出公司的资产负债率上限；（17）听取总经理工作报告，检查经理层对董事会决议的执行情况，建立健全对经理层的问责制；（18）批准一定金额以上的融资方案、资产处置方案以及预算内对外捐赠或者赞助，决定具体金额标准；（19）根据有关规定决策公司担保事项；（20）批准资产减值准备财务核销事项；（21）批准权属企业改制清产核资结果；（22）制订董事会年度工作报告；（23）决定公司行使所投资企业的股东权利所涉及的重大事项；（24）建立与股东、党委会重大事项沟通制度，如实提供有关情况和报告；（25）决定企业民主管理、职工分流安置等涉及职工权益以及安全生产、生态环保、维护稳定、社会责任等方面的重要事项；（26）制定公司重大诉讼、

仲裁等法律事务处理方案；（27）法律法规、公司章程规定和市国资委授权行使的其他职权。

董事会设立战略与投资委员会、薪酬与考核委员会、审计与风险委员会、预算管理委员会，根据工作需要设立提名委员会和其他专门委员会。专门委员会作为董事会的专门工作机构，对董事会负责，为董事会决策提供咨询和建议。董事会专门委员会负责制订各自的工作规则，具体规定各专门委员会的组成、职责、工作方式、议事程序等内容，经董事会批准后实施。

3、高级管理人员

公司设总经理1名、副总经理若干名。经理层是公司的执行机构，谋经营、抓落实、强管理，对董事会负责，向董事会报告工作，接受董事会的监督管理。

公司设总会计师1名。总会计师是公司财务负责人，直接分管或者协助董事长、总经理分管财务及相关工作，依法履行财务管理、财务监督职责，对市国资委和董事会负责。

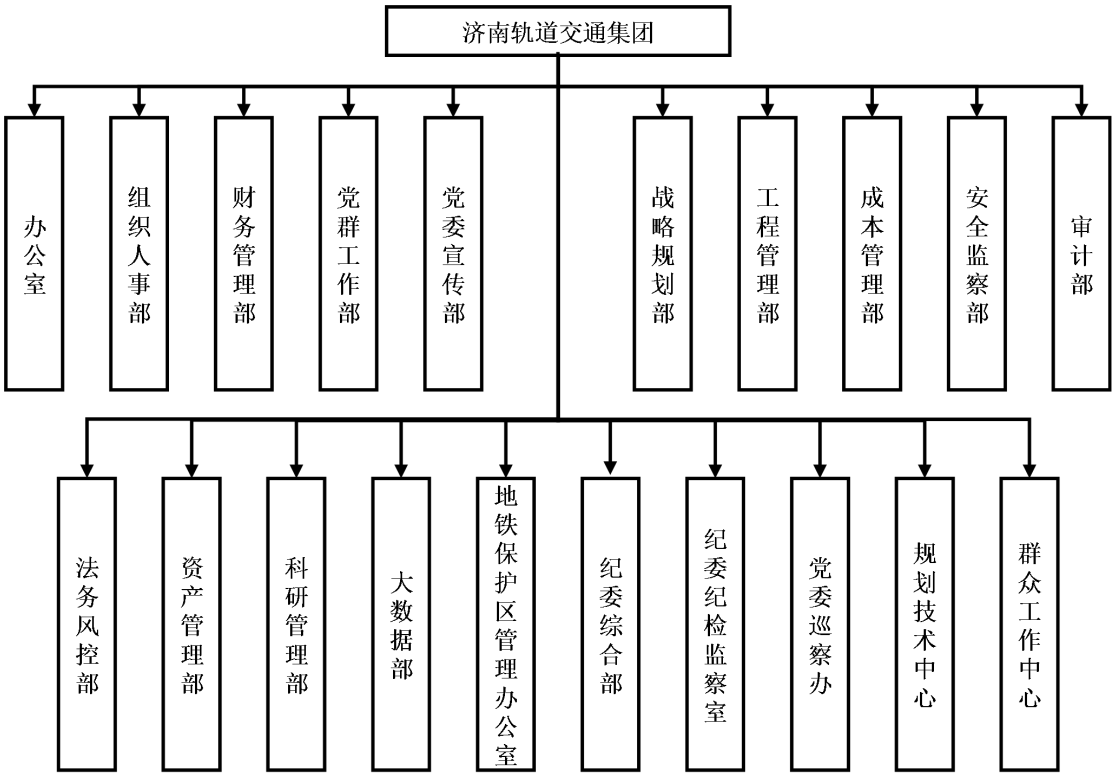
总经理对董事会负责，向董事会报告工作，董事会闭会期间向董事长报告工作，行使下列职权；（1）主持公司的经营管理工作，组织实施董事会的决议；（2）拟订公司的战略和发展规划、经营计划，并组织实施；（3）拟订公司年度投资计划和投资方案，并组织实施，根据董事会授权决定一定额度内的投资项目，批准经常性项目费用和长期投资阶段性费用的支出；（4）拟订公司债券发行方案及一定金额以上的其他融资方案，批准一定金额以下的其他融资方案；（5）拟订公司的资产抵押、质押、保证等担保方案；（6）拟订公司一定金额以上的资产处置方案、对外捐赠或者赞助方案，经董事会授权批准公司一定金额以下的资产处置方案、预算内对外捐赠或者赞助；（7）拟订公司年度财务预算方案、决算方案，利润分配方案和弥补亏损方案；（8）拟订公司增加或者减少注册资本的方案；（9）拟订公司内部管理机构设置方案、公司分支机构的设立或者撤销方案；（10）拟订公司的基本管理制度，制定公司的具体规章；（11）拟订公司的改革、重组方案；（12）按照有关规定，提请董事会聘任或者解聘公司其他经理层成员；（13）按照有关规定，聘任或解聘除应当由董事会决定聘任或者解聘以外的人员；结合公司实际，建立员工公开招聘、管理人员竞争上岗、末等调整和不胜任退出等符合市场化要求的选人用人机制；（14）拟订公司的收入分配

方案；（15）拟订内部监督管理和风险控制制度，拟订公司建立风险管理体系、内部控制体系、违规经营投资责任追究工作体系和法律合规管理体系的方案，经董事会批准后组织实施；（16）建立总经理办公会制度，召集和主持公司总经理办公会议；（17）协调、检查和督促各部门、各分公司、各子企业的生产经营和改革、管理工作；（18）提出公司行使所投资企业股东权利所涉及事项的建议；（19）法律法规、公司章程规定和董事会授权行使的其他职权。

（二）发行人组织架构

截至目前，发行人的组织结构关系如下图所示：

图：发行人内部机构设置



（三）各职能部门主要职责

依据公司内设部门工作职责，公司内各个部门职责如下：

（1）办公室（党委办公室、董事会办公室、总经理办公室、综合服务中心）

行使党委办公室、董事会办公室、总经理办公室职能；牵头落实全面从严治党主体责任有关工作；负责文电、会议活动、政策研究、机要保密、档案管理等工作；负责市委、市政府等上级批办及集团重要决策事项的督查督办工作；负责集团董事会建设，指导子公司的现代企业制度建设和董事会建设等工作；牵头负责人大代表建议、政协提案的办理工作；负责集团行政办公资产管理、后勤保障

以及轨道交通大厦驻地管理和安全保卫等工作;承担市直部门需要协调配合的有关工作;牵头负责集团社会稳定和风险评估的组织协调管理工作;承担信息公开工作。

（2）组织人事部（党委统战部）

牵头负责集团组织架构体系建设;组织指导集团干部队伍建设工作,负责子公司领导班子建设和领导人员管理工作,提出子公司董事、高管等人选的委派建议;负责拟定人力资源规划并组织实施,组织招才引智、劳动关系管理、职称评聘和技能人才鉴定工作,推行职业经理人制度;负责收入分配制度改革及工资总额管理;统筹负责集团干部职工培训体系建设,制定培训计划并组织实施;负责子公司领导班子成员、集团中层干部及员工的年度考核;负责集团离退休干部管理、出国（境）备案审批等;牵头负责集团统一战线有关工作;牵头负责集团恳谈有关工作;指导监督子公司组织人事工作;协助做好全面从严治党工作。

（3）财务管理部（资金结算中心）

拟定集团统一会计核算制度并组织实施;定期进行财务分析,编制财务报告,并对经济事项进行监督;制定集团中、长期融资规划及年度融资计划并组织实施;负责建立健全集团全面预算管理制度,组织编制和执行全面预算;负责银行结算账户、资金归集和使用管理等工作;负责制定集团财务档案管理和信息化管理制度,组织开展财务档案和信息化工作;负责税收筹划、缴纳等工作;负责财务金融内控机制建设和风险防控工作;指导监督子公司财务管理工作,分级分类督促子公司做好财务预决算、融资、结算和财务金融风险防控等工作;负责金融、证券、税务等中介服务机构的使用管理工作。

（4）党群工作部（工会、团委）

牵头落实集团党建工作责任制,负责研究制定并贯彻落实集团党建工作制度;负责基层党组织的成立、调整和撤销,指导基层党组织落实党内组织生活制度,加强标准化、规范化建设,负责党员教育管理、发展党员、党费收缴使用管理和党内关怀激励帮扶等工作;统筹负责集团群团工作,组织开展劳动技能竞赛、企业民主管理、员工关怀等工作;牵头负责青年职工思想政治教育;负责女职工工作;牵头负责集团志愿服务、精神文明建设、文明单位创建等,指导子公司加强群团和精神文明建设等工作;协助做好全面从严治党工作。

（5）党委宣传部

负责集团意识形态、宣传思想、新闻发布、企业文化建设等工作；牵头负责集团意识形态工作，落实意识形态工作责任制；贯彻落实集团党委对宣传工作的决策部署，负责集团宣传阵地的建设和管理以及与上级宣传、网信等部门沟通联络，做好与新闻媒体的对接协调工作；牵头负责集团企业文化体系建设，做好企业文化理念的宣贯、培训工作；负责集团品牌授权、文创产品管理工作；牵头负责集团舆情处置工作，负责集团网评员队伍管理工作；指导监督子公司意识形态和宣传等工作；协助做好全面从严治党工作。

（6）战略规划部（督查考核办）

负责拟订集团战略发展规划并组织实施，健全完善战略管控体系；负责拟定并监督落实部室业务清单和子公司重要事项权责清单；统筹负责集团权属企业的运营质量管理，组织编制年度经营目标计划并监督执行，定期开展集团及子公司经营状况分析；牵头负责全市高质量发展综合绩效考核和市国资委经营业绩考核工作；负责子公司经营业绩考核和集团总部内设机构考核工作；负责集团年度重点工作任务目标的督查督办工作；负责产业规划策划和产业布局有关工作；牵头负责对外投资、投后管理等集团投资管理工作；牵头负责子公司的设立、重组、改制、上市、分立、注销等改革重组工作；牵头负责集团国有企业改革和企业管理标准化建设有关工作。

（7）工程管理部

负责集团工程管理工作，拟定并监督落实工程管理制度，对子公司工程管理工作进行指导、监督、检查和考核；牵头负责集团工程验收及移交、工程档案、工程创优工作；负责统筹管理集团项目信息、投资计划、进度计划及执行情况；负责督促子公司落实质量技术有关制度标准，开展质量监督检查工作；牵头轨道交通建设指挥部办公室综合协调组工作，对接协调上级主管部门；牵头负责建设与运营相关业务协调工作；负责集团所属工程参建单位信用评价工作；负责农民工工资支付保障管理工作。

（8）成本管理部（招标监督部）

负责拟定并监督落实集团本部、子公司和上下游产业公司成本、合约管控制度；负责集团各部门、子公司限额以上合同的审核、管理工作；负责限额以上建

设工程的估算概算、招标控制价、重大变更、签证及工程结算等成本管理工作；负责运营公司和市场经营类子公司的成本指标测算等工作；负责拟定并监督落实集团招标管理制度，建立健全招标工作“分类分级”授权监管体系；牵头负责编制年度采购计划并监督实施；承担集团招标领导小组办公室日常工作；牵头负责委托协调集团总部有关招标采购事宜。

（9）安全监察部

负责集团本质安全管理体系建设，指导监督子公司、项目部安全生产工作；负责拟定并组织实施集团安全生产管理制度；负责安全生产教育、应急演练、监督检查和安全目标责任考核，负责和协调事故调查处置有关工作；负责文明施工管理工作，督导子公司、项目部落实文明施工有关规定；牵头负责集团安全保卫工作，协调运营线路和建设工程安全保卫重大事项。

（10）审计部

负责构建和完善集团审计监督体系，对子公司审计工作进行指导、管理、监督；负责拟定并监督落实集团审计管理制度，编制审计项目计划并组织实施；负责统筹集团及各子公司审计力量，协调外部审计工作，督促集团各部门、子公司落实内外部审计整改；对集团投资设立参控股企业、并购重组等重大经营事项提出审计建议；负责审计中介服务机构的使用管理工作。

（11）法务风控部

负责集团风险评价及预防体系建设，指导监督子公司风险防控工作；负责拟定并监督落实风险管理流程和制度；对子公司经营运行状况开展风险检查和评价，对重大生产经营风险提出预警；牵头负责对集团投资设立参控股企业、并购重组等重大经营事项开展风险评估，协助有关部门开展尽职调查；参与企业重要规章制度和合同的起草、谈判，负责合规性审查工作；负责对企业重大经济活动提出法律建议，代表公司处理法律事务。

（12）资产管理部

负责集团运营线路、土地类、房建类、市政类及生产经营类等资产管理体系建设，指导监督子公司资产管理工作；负责建立和完善集团资产管理相关制度和操作流程；负责建立、维护集团资产管理信息系统，进行资产信息统计分析，并根据需要提出资产配置和优化的意见、建议；牵头组织集团各类资产登记、盘点

和清查工作；负责牵头统筹集团及所属公司持有资产的盘活和委托运营管理等；负责牵头集团资产评估机构选聘及管理、资产评估、资产交易等工作；建立和完善资产风险控制体系；负责牵头管理已确权土地资产以及非收益平衡区的已征未供土地资产工作；牵头负责集团招商引资工作。

（13）科研管理部

负责制定集团科技创新中长期发展规划和年度工作计划并组织实施；负责集团科研项目管理、科技奖项申报和奖励、科技成果开发转化和院士工作站、博士后工作站等科技创新平台建设管理等工作；承担山东轨道交通学会、济南城市轨道交通协会、集团科协、集团工程技术委员会等学会、协会的日常管理工作；配合做好科技人才引进培养和集团职称评定等工作；指导监督子公司科研管理工作。

（14）大数据部

制定数字轨交中长期发展规划并组织实施；负责集团大数据基础设施的规划、建设、应用与运维等工作；负责组织实施集团数字化应用系统的调研、立项、选型、开发、运维和评估；负责建设集团统一的大数据管理平台，统筹管理集团数据资产；负责保障集团数据、网络、信息系统及其配套设施的安全；牵头负责BIM数据归档及数据利用，配合做好BIM验收工作；负责大数据中介服务机构的使用管理工作。

（15）地铁保护区管理办公室

负责拟定并监督落实保护区保护管理制度；牵头负责保护区范围内线路巡查、监测管理、施工监管和建设项目的技术审查；负责保护区有关第三方单位管理工作；会同有关部门做好保护区安全保护工作；牵头协调对接市有关部门，划定轨道交通保护区范围，推进地铁保护区管理有关工作。

（16）纪委（监察专员办公室）综合部

负责集团纪委、监察专员办公室日常工作；协调党风廉政建设和反腐败工作，负责党员、监察对象的日常监督和案件审理工作；负责党风廉政宣传教育和廉洁文化建设；负责信访受理、线索分办、系统上报等工作；牵头负责集团党风政风行风评议有关工作；协助做好全面从严治党工作。

（17）纪委（监察专员办公室）纪检监察室

负责对党员和监察对象违规违纪违法问题线索的调查处置；对党员、监察对

象涉嫌违法违纪案件进行审查调查、责任追究；对落实中央八项规定精神和纠正“四风”情况开展监督检查；负责纪检监察干部监督工作；协助做好全面从严治党工作。

（18）党委巡察办

负责拟定集团内部巡察制度并组织实施;对集团所属党组织领导班子及其成员落实全面从严治党责任情况,执行党的路线方针政策情况,遵守国家法律法规、党章党规党纪情况，贯彻落实集团党委决策部署情况，依法履职、秉公用权、廉洁从业、道德操守等方面的情况，组织开展内部巡察，下达内部巡察反馈意见；督促各部门、子公司对市委巡察和内部巡察反馈意见的整改落实；协助做好全面从严治党工作。

（19）规划技术中心

统筹负责集团规划管理工作。下设规划设计部、技术管理部、机电设备部。

规划设计部主要职责：负责集团轨道交通、市政、房建、TOD等工程建设方面的规划设计管理工作；负责轨道交通线网规划、建设规划的新编、修编和报批相关工作，协调轨道交通项目规划控制和规划方案内外部审查工作；负责项目可研报告的编制、报审、报批等工作；负责拟定规划设计管理制度并组织实施；负责协助开展土地和建设项目的方案研究工作;负责土地规划利用统筹工作和收益平衡区规划编制、规划控制工作；牵头负责TOD综合开发项目的政策研究和规划报批工作。

技术管理部主要职责:负责轨道交通工程等重大建设项目初步设计的编报工作和技术方案、大额设计变更审查工作；牵头负责重大建设项目的施工图管理;牵头负责BIM正向设计及设计阶段的BIM管理工作；负责编制、审核相关技术标准、管理办法等，做好“四新”技术推广和应用工作；牵头负责规划技术中心日常协调工作。

机电设备部主要职责：负责集团各类机电及系统设备的选型、方案比选、新技术研究与应用工作；牵头编制、审核机电及系统设备招标用户需求书，配合子公司开展设计联络、厂验及质量管控等工作;负责机电及系统设备供应商的管理、考评工作；负责编制、审核机电及系统设备相关技术标准、管理办法等。

（20）群众工作中心

负责贯彻落实集团关于群众工作的决策部署；负责健全完善信访、热线等各渠道群众诉求办理机制；牵头负责落实集团信访工作法治化，统筹协调推进信访事项化解；牵头负责 12345 热线诉求办理工作，协调处理群众反映的突出问题；负责集团 599959999 咨询服务中心 24 小时运维工作；牵头负责信访热线工作人员的教育管理监督；指导督办承办部门（单位）群众诉求办理等工作；负责与上级信访、热线等部门的沟通联络协调工作；协助做好全面从严治党工作。

（四）内控制度

发行人已建立较为完善的内部控制体系，制定出覆盖公司经营管理活动各层面的内部控制制度。包括但不限于财务管理、资金预算管理、投融资管理、项目建设财务管理、招标采购管理、安全管理、信息披露、人事管理、生产安全事故综合应急等。

1、财务管理方面

公司财务管理的内容包括：资金管理、预算管理、会计核算和财务分析管理、内审内控管理等。公司制定了《会计工作交接管理办法》、《票据管理办法》、《银行账户管理办法》、《财务人员委派管理办法》、《资金支付管理办法》、《会计档案管理办法》、《合同管理办法》和《征地拆迁资金管理办法》等财务制度。财务管理部作为财务管理的综合职能部门，按照发行人财务管理的总体要求开展各项财务管理工作，统一协调、部署和管理涉及公司全局性的财务工作，并对下属子公司的财务管理活动进行指导和监督。

2、资金预算管理方面

发行人为了加强预算管理，下发了《济南轨道交通集团有限公司全面预算管理办法》等。集团全面预算以项目预算和经营预算为基础，以资金预算为核心，以财务预算为目标，以集团的战略规划为根本出发点，围绕各预算责任主体和年度预算目标进行编制。集团全面预算包括项目预算、经营预算、资金预算和财务预算四个部分。各预算主体按照“统一部署、自下而上、分级编制、逐级汇总”的程序编制预算，科学合理地估计年度内发生的成本费用和损益情况。

3、融资管理方面

发行人依据国家相关财经法规，结合集团实际情况，对对外融资制定了详细的管理办法。集团财务管理部是集团投融资管理的主要职能部门，负责制定投融

资管理制度，编制年度投融资计划，各项融资计划需报集团办公会审议。财务管理部每月汇总各部门、子公司年度投融资计划执行情况，并对存在的问题逐级汇报。

4、招标采购方面

发行人制定了集团招标采购相关管理办法，集团招标采购遵守国家、山东省、济南市的法律法规和集团招标采购相关管理办法的要求，遵循公开、公平、公正、择优、诚实信用和维护集团利益的原则。招标活动主动接受行业主管部门和集团的监督管理。列入公共资源交易目录并达到相应规模的项目应进入公开资源交易中心进行。招标方式可以分为公开招标和邀请招标。集团招标采购领导小组为招标采购工作的领导机构，领导小组成员由集团党委会决定任命。项目主办部门负责招标流程的全过程实施。

5、安全管理方面

发行人非常重视安全管理工作，结合国家相关政策法规，并根据自身安全管理方面的实际需求制定了《济南轨道集团安全生产管理办法》、《济南轨道集团工程质量管理办法》、《济南轨道集团风险工程分级管理办法》、《济南轨道交通集团有限公司生产安全事故综合应急预案》等多个综合性规章制度。各项规章制度对发行人工程建设关于行为安全、结构安全、应急管理、标准文件等方面进行了严格细致的规定，有效防范了轨道交通项目建设过程中的安全风险。

6、担保管理

发行人严格控制以集团名义为子公司或外部企业提供担保，融资由集团统一预算、统一编制融资方案并统一组织实施。以公司有形及无形资产抵押或公司受益权质押进行融资的，纳入公司融资管理制度统一管理。

7、投融资管理

董事会是发行人投融资事项的最终决策机构。发行人投融资管理的基本原则是：以保障轨道交通建设事业顺利开展为中心，符合国家法规制度的要求，及时快速满足企业资金需求，融资期限结构满足企业长期持续运营需要，总体融资成本最优，财务流动性风险可控，投资方向符合集团发展战略，确保投入资金的安全性和效益性。发行人投资管理主要内容包括投资项目决策原则、投资项目决策管理、投资项目实施及后续管理等方面。发行人财务管理部设专人，负责融资洽

谈、融资资料提供、融资成本及现金流分析、融资合同及台账管理，以及还本付息等工作。

8、关联交易制度

为规范公司关联交易行为，提高公司规范运作水平，保护公司和全体股东的合法权益，根据《公司法》、《公司章程》等规定，发行人制定了关联交易决策制度，公司关联交易应当定价公允、决策程序合规、信息披露规范，公司应当积极通过有效方式减少关联交易。明确了关联人及关联交易认定、关联交易决策权限及定价机制在内的详细规定。

9、信息披露制度

为规范信用类债券的信息披露行为，保护投资者合法权益，根据《公司法》《证券法》《管理办法》和《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》等，发行人制定了债券信息披露制度。公司及公司董事会应当及时、公平地履行披露义务，所披露或者报送的信息必须真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，明确了信息披露事务管理的内容，包括募集说明书与发行文件、定期信息披露、临时信息披露、信息披露事务的管理与实施在内的债券信息披露制度。

10、人事管理制度

为了深化干部人事制度改革和深化企业分配制度改革，发行人根据国家相关法律法规规定，《山东省企业职工代表大会条例》和《济南市企业民主管理条例》，同时结合公司实际情况，制定了《济南轨道集团有限公司薪酬管理办法（试行）》《济南轨道交通集团有限公司企业年金方案》，员工招聘必须按照程序考试录用并按计划组织岗位培训，鼓励员工进行学历教育。同时，公司薪酬分配坚持按劳分配，坚持薪酬与风险、责任相一致。员工薪酬由基本薪酬和绩效薪酬构成。基本薪酬是员工年度的基本收入，按照员工所在的岗位级别、胜任能力特征、承担责任等因素综合确定。绩效薪酬是员工部分、完全或超额达到年度绩效目标取得的收入。公司根据绩效评估结果对员工评定等级，绩效薪酬与评定等级直接挂钩。

11、安全生产制度

为加强安全生产管理，防止和减少生产安全事故的发生，发行人依据相关法律法规，结合轨道交通建设工作实际，制定了《安全生产管理办法》、《安全教

育培训管理办法》、《安全事故隐患排查治理制度》、《安全质量会议制度》、《工程建设安全风险管理体系》等管理办法，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，树立“以人为本、安全发展”和“全员管理、全过程控制、全方位监督”的理念，实施安全生产目标管理，建立健全各项安全生产规章制度，落实安全生产责任制，完善安全监督考核机制，抓好安全生产培训教育，保证安全生产投入，坚持安全生产检查，加大事故隐患整改和重大危险源监控力度，全面提高安全生产管理水平。

12、子公司管理制度

公司对控股子公司通过推荐董事、监事、高级管理人员，实现对控股子公司的治理监控。公司通过行使股东权利保证控股子公司贯彻执行公司的财务管理制度；公司审议批准控股子公司的经营方针、投资计划、年度财务预决算方案、利润分配方案等。

13、募集资金使用制度

为规范公司关于本期债券的募集资金管理,提高募集资金使用效率,根据《公司法》、《证券法》和《管理办法》等相关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，并结合本公司实际，制定募集资金使用管理制度，募集资金应存放于公司的专项账户集中管理，并审慎使用募集资金，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司的董事、监事和高级管理人员应当勤勉尽责，督促公司规范使用募集资金，自觉维护公司募集资金安全，不得参与、协助或纵容公司擅自或变相改变募集资金用途。对募集资金的存储和使用作出了明确的规定。

14、生产过程中的环境保护措施及管理制度

为保护环境免受污染,发行人在生产过程中制定了一系列环境保护措施及管理制度，根据《济南轨道交通集团有限公司安全生产管理办法（试行）》的规定:发行人明确了在生产过程中不发生环境污染责任事故是安全管理目标之一。对于会对环境产生重大影响的建设项目,发行人将开展工程建设环境风险专项设计工作。同时，发行人对于建设项目周边环境引入了第三方进行安全监测。对于潜在的环境污染问题，发行人还将制定应急处理预案。

发行人按照济南市《建筑安全文明施工标准图集》的相关规定，对于施工现场的围挡，采取全面封闭并及时清理的办法；对于场内施工便道，建立洒水清扫

抑尘制度；对于土方开挖，发行人将保障作业面具有一定的湿度，减少粉尘产出；对于施工现场出入口，发行人将设置自动洗车台冲洗车辆；对于施工现场的垃圾，发行人采用封闭运输方式。

2016年6月，发行人制定了《济南轨道交通集团土建工程参建单位考评办法（细化）（试行）》，将环境保护纳入了员工的绩效考评体系，对于不履行环境保护义务的员工将扣除相应的考评分数进行处罚。

2016年12月，发行人发布《关于加强“两节”前安全和绿色文明施工管理的通知》，提出按照100%围挡、工地物料堆放100%、现场施工路面100%硬化、驶出工地车辆100%冲洗和拆迁工地100%湿法作业的要求，进行绿色文明施工。

2017年4月，发行人发布了《关于开展建设工程扬尘治理“百日提升行动”暨进一步加强扬尘治理、渣土运输及围挡设施等管理的通知》，提出针对建设工程中的环境保护问题需要进一步加大监管力度，保持施工区规划合理，卫生设施配备齐全，场区保持清洁卫生，垃圾集中堆放，及时清运，物料堆放整齐和增加洒水频次。

15、资金运营内控制度

发行人按照要求制定了有关资金使用管理办法以及操作办法等制度文件，严格控制公司内部资金运营与使用。发行人为加强对资金、费用开支的监督管理，保证资金良好运用，提高资金使用效率，根据国家现行财务管理规定，结合行业特点，对资金筹集、资金拨付、资金使用严格管理。资金筹集的监督管理。集团公司及其下属子公司应积极配合集团公司的筹资工作，集团公司及其下属子公司以自身名义向有关金融机构借款或进行其他融资活动，应事先取得集团公司的批准，按批准的项目和金额拨付使用。资金使用的监督管理。集团公司及其下属子公司开设各类银行账户必须经集团公司审批同意，不得擅自开户、多头开户。集团公司及其下属子公司非日常结算账户由集团公司统一监章，确保集团公司可以及时进行各项查询和监控。各单位的日常结算银行账户和非日常结算银行账户的范围由集团公司根据具体情况另行界定。

16、资金管理模式

集团公司及各二、三级公司资金筹集、资金调度均由资金财务部统筹。财务部门及时了解各银行账户资金动态，掌握银行账户余额，防止差错发生，保证公

司银行账户资金安全，每月末公司账簿记录的银行账户余额，要与银行对账单提供的各银行账户余额相符，如有未达账项不一致时，应编制银行余额调节表。集团公司及各二、三级公司资金筹集、资金调度均由资金财务部统筹。

目前，公司内部各项控制制度基本健全，并能得到有效实施，能够有效降低经营风险，保证公司生产经营活动的正常运行。

17、短期资金调度应急预案

公司为了加强短期资金合理调度，制订了公司短期资金调度应急预案。首先，公司已建立了资金集中管理模式，对下属子公司资金实时归集、实现公司资金集中运用，加强对大额资金和重点资金的调度、运用和监控管理。其次，加强资金计划管理，制订每周滚动资金计划，通过资金分析不同时期的现金流特点，量入为出、统筹安排，以确保资金利用的合理性、避免出现资金短缺的情况。第三，公司实行集中授信管理，由公司财务部负责统筹资金、集中授信。

七、发行人人员基本情况

截至2025年末，集团职工12,618人，平均年龄34岁，35岁以下人员占63.5%。在岗职工中，博士研究生11人，硕士研究生1,090人，本科8095人，专科及以下3,422人，本科及以上学历人员占72.9%。拥有正高级职称95人，副高级职称1,287人，中级职称1,900余人，持有各类职业资格证书者5,000余人。拥有享受国务院政府特殊津贴专家1人，泰山产业领军人才5人，专业技术拔尖人才2人，海右系列领军人才6人，齐鲁首席技师2人，泉城首席技师3人，泉城特聘专家等各类人才百余人。

（一）发行人高级管理人员基本情况

截至募集说明书签署日，发行人不设监事会，由审计与风险委员会行使职权。公司现任董事、监事和高级管理人员的基本情况如下：

表：公司现任董事和高级管理人员的基本情况表

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况	简历
高树金	党委书记、董事长	2023年2月至今	是	否	1974年2月生，汉族，研究生学历。历任济南建设设备安装有限责任公司出纳会计、会计员、助理会计师，

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况	简历
					济南市建筑安全生产监督站会计，济南市建管局财务处科员，济南市建委建筑业管理处（装饰办）科员、主任科员，济南市城乡建设委建筑业管理处（装饰办）副处长，济南市城乡建设委建筑业管理处副处长，济南市城乡建设委建筑业资质与资格管理处处长，城乡建设委解决拖欠工程款及农民工工资问题领导小组办公室主任，济南市城乡建设委建筑业资质与资格管理处处长，济南市城乡建设委建筑业管理处处长（挂职任中建八局山东分局局长助理），济南市林业和城乡绿化局党组成员、副局长。现任济南轨道交通集团有限公司党委书记、董事长。
李虎	党委副书记、总经理、董事	2024 年 5 月至今	是	否	男，1984 年生，汉族，博士学历，曾任深圳市市政设计研究院有限公司员工；中铁二院华东勘察设计有限责任公司助理工程师；中铁二院华东勘察设计有限责任公司工程师；安徽省综合交通研究院规划分院副院长；济南轨道交通集团有限公司轨道交通设计院（筹）副院长（主持工作）；济南轨道交通集团有限公司前期规划部副部长、济南舜达轨道交通设计院副院长（主持工作）；济南轨道交通集团有限公司前期规划部副部长（主持工作）、济南舜达轨道交通设计院副院长；济南轨道交通集团有限公司总工办（技术中心）主任、济南舜达轨道交通设计院院长；济南轨道交通集团有限公司总工办（技术中心）主任；济南轨道交通集团有限公司总工程师；济南轨道交通集团有限公司副总经理；济南轨道交通集团有限公司党委委员、副总经理；现任济南轨道交通集团有限公司党委副书记、总经理、董事。
费克迎	党委副书记、董事	2024 年 1 月至今	是	否	男，1975 年 10 月生，省委党校研究生学历，1995 年 8 月参加工作，历任历城区仲宫镇党政办公室办事员、仲宫镇团委副书记、仲宫镇党委组织科副科长、仲宫镇团委书记、仲宫镇仲宫办事处主任、仲宫镇仲宫管理区总支书记；历城区西营镇党委委员、副镇长、历城区王舍人街道党工委副书记、政协工作室主任、办事处主任；济南市机关事务管理局副局长、党组成员；济南文旅发展集团有限公司党委副书记、董事、工会主席。现任济南轨道交通集团有限公司党委副书记、董事。
崔家新	外部董事	2024 年 3 月至今	是	否	男，1967 年 7 月生，高级工程师，大学学历，1989 年 7 月参加工作，历任济南市植物园处助理工程师、科技科副科长；济南园林开发建设集团工程部部长、副总工程师、总工程师；济南市园林规划设计研究院院长、济南市园林管理局风景园林处副处长、发展规划处处长、规划建设管理处处长、济南市城市园林绿化局园林工程建设管理处处长、党委委员、副局长；济南市

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况	简历
					林业和城乡绿化局副局长、党组成员；济南文旅发展集团党委委员、董事、副总经理。现任济钢集团有限公司、济南轨道交通集团有限公司、济南能源集团有限公司专职外部董事。
刘炳立	外部董事	2024 年 3 月至今	是	否	男，1966 年 9 月生，高级政工师，大学学历，1989 年 7 月参加工作，历任济南重机集团公司会计、审计师、财务处副处长、副总会计师、财务处长；齐鲁考格尔集团有限公司副总会计师、财务部长；济南市机械电子国有资产经营公司副总会计师、资产财务处处长；济南产权交易所董事长、济南市投资控股有限公司董事、副总经理、党委委员、总经理、党委副书记；济钢集团有限公司、济南二机床集团有限公司、济南能源集团有限公司专职外部董事；现任济钢集团有限公司、济南轨道交通集团有限公司、济南能源集团有限公司专职外部董事。
辛强	外部董事	2025 年 6 月至今	是	否	男，1973 年 6 月生，大学学历，1991 年 12 月参加工作，历任济南军区 72463 部队军需财务股助理员、组织干部股股长；2006 年 11 月转业至济南市审计局，历任干部、组织人事处副处长、处长；济南国有资产运营管理集团有限公司、济南建工集团有限公司、济南二机床集团有限公司、济南公交集团有限公司专职外部董事；现任济南轨道交通集团有限公司、济南能源集团有限公司专职外部董事。
李利平	外部董事	2022 年 8 月至今	是	否	男，1981 年生，2009 年参加工作，历任山东大学博士后、岩土工程中心讲师、副教授、教授；山东大学齐鲁交通学院常务副院长。现任济南轨道交通集团有限公司外部董事（兼职）。
胡安洪	外部董事	2022 年 8 月至今	是	否	男，1964 年生，1982 年参加工作，历任山东银行学校教师；齐鲁工业大学（山东省科学院）副教授、教授，金融职业学院组织人事科科长、学院副院长、人事处副处长，继续教育学院副院长、教授。现任济南轨道交通集团有限公司外部董事（兼职）。
焦勃	职工董事	2025 年 8 月至今	是	否	男，1970 年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。曾任山东三箭建设股份公司第一项目公司总经理助理；山东三箭建设工程股份有限公司发展策划部部长；山东三箭国际经济技术合作公司副总经理；山东三箭置业集团有限公司豪商管理公司副总经理；山东三箭豪商建设工程管理有限公司第一项目公司经理；山东三箭建设工程管理有限公司管理咨询公司总经理；山东三箭建设工程管理有限公司总经理；山东三箭建设工程股份有限公司党总支书记、董事长；山东三箭集团公司党委委员，山东三箭建设工程股份有限公司党委书记、董事长，山东三箭技术中心主任；济南建工集团有限公司副总工程师；济南轨道交通集团资源经

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况	简历
					营管理有限公司党委书记、董事长。现任济南轨道交通集团有限公司职工董事，济南轨道交通集团资源经营管理有限公司党委书记、董事长。
卢刚	纪委书记	2024 年 1 月至今	是	否	男，1972 年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。历任济南市槐荫区民政局办公室副主任、局长助理、办公室主任；济南市槐荫区西市场街道办事处副主任；济南市槐荫区道德街街道党工委副书记、武装部部长、办事处主任；济南市槐荫区西市场街道党工委书记；济南市槐荫区监察局局长；济南市槐荫区纪委副书记、区监察局局长、区监察委副主任；济南产业发展投资集团有限公司党委委员、纪委书记、监察专员。现任济南轨道交通集团有限公司党委委员、纪委书记、监察专员。
徐勤伟	副总经理	2021 年 4 月至今	是	否	男，1967 年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。曾任山东嬴通发展有限公司执行董事兼总经理，山东雪野影视城有限公司监事。现任济南轨道交通集团有限公司副总经理。
张爽	副总经理	2025 年 7 月至今	是	否	女，1978 年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。曾任济南市国资委统计评价与业绩考核处科员、副主任科员、主任科员，济南市国资委考核分配处主任科员、副处长、处长，济南市国资委财务监管处（稽查办公室）处长，济南市国资委总会计师。现任济南轨道交通集团有限公司副总经理。
靳凤玉	副总经理	2022 年 12 月至今	是	否	女，1971 年生，汉族，曾任莱芜市公路勘察设计院副院长；莱芜市公路勘察设计院院长；莱芜市公路管理局工程科科长；莱芜市公路管理局工会主任；莱芜交通运输投资集团有限公司党委书记、董事长、总经理；莱芜交通发展集团有限公司党委书记、董事长、总经理；济南轨道交通集团有限公司党委委员、副总经理，莱芜交通发展集团有限公司党委书记、董事长、总经理；济南轨道交通集团有限公司党委委员、副总经理，莱芜交通发展集团有限公司党委书记、董事长。现任济南轨道交通集团有限公司副总经理，莱芜交通发展集团有限公司党委书记、董事长。
王亮	副总经理	2024 年 1 月至今	是	否	王亮，1980 年生，汉族，硕士研究生学历，曾在济南市委市直机关团工委、济南轨道交通集团有限公司、济南轨道交通集团中铁重工轨道装备有限公司、济南轨道中铁管片制造有限公司、济南轨道城建管片制造有限公司、济南轨道交通集团置业有限公司等工作及任职，现任济南轨道交通集团置业有限公司执行董事、总经理。现任济南轨道交通集团有限公司副总经理。
王永军	副总经理	2025 年 5 月至今	是	否	男，1975 年生，汉族，大学学历，中国共产党员。曾任济南市工程建设标准定额站综合科副科长、科长、副站长，济南轨道交通集团有限公司计划合约部副部

姓名	现任职务	任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况	简历
					长、工程管理部部长、招标管理办公室主任、土地管理部部长、副总工程师，济南轨道交通集团资源开发有限公司总经理，济南轨道交通集团建设投资有限公司党委书记、董事长。现任济南轨道交通集团有限公司副总经理。
王传良	总审计师	2023年3月至今	是	否	男，1972年生，汉族，曾任济南第四建筑公司干部；济南市审计局科员；济南市审计局副主任科员；济南市审计局主任科员；济南市审计局融资建设项目审计处副处长（其间，2015年9月至2015年11月在审计署审计干部教育学院培训）；济南市审计局固定资产投资审计二处副处长；济南市审计局固定资产投资审计二处处长；济南市审计局自然资源和生态环境审计处处长。现任济南轨道交通集团有限公司总审计师。

根据新公司法的规定，有限公司可以不设监事会，由审计与风险委员会行使监事会的职权。发行人取消监事会，原监事会职权由审计与风险委员会履行。

发行人董事、高级管理人员设置符合《公司法》等相关法律法规及公司章程要求。

发行人董事、高级管理人员均无海外居留权，不存在公务员兼职或领薪情况。符合中组部《关于进一步规范党政领导干部在企业兼职（任职）问题的意见》、《公务员法》及公司章程等相关要求。

八、发行人主营业务情况

（一）经营范围

轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）

（二）主营业务构成

2015年1月9日，国家发改委下发《关于印发济南市城市轨道交通近期建设规划（2015-2019年）的通知》（发改基〔2015〕42号），正式批准济南市轨道交通近期建设规划，标志着济南市轨道交通建设正式进入实施阶段。济南轨道交通集团有限公司采取建设、运营、开发和管理一体化模式，全面负责轨道交通的规划

设计、融资、建设、管理、运营和物业开发等工作。目前济南市轨道交通处于前期建设期，仅部分线路投入运营。除轨道线路建设外，经济南市政府授权，公司还承担相关土地整理开发、保障房建设任务等，以其业务收入平衡部分轨道线路建设资金。

发行人业务板块主要划分为工程咨询、轨道交通建设及运营、安置房建设、城市基础设施建设、物业、电力及盾构机等设备销售与租赁业务、混凝土及建材生产销售、广告业务、工程施工和供应链业务等十大板块。2023-2025年及2026年1-3月，发行人营业收入分别为979,084.46万元、1,040,111.53万元、1,070,070.97万元及198,775.70万元。最近三年及一期，发行人营业收入构成情况如下表所示：

表：2023-2025年及2026年1-3月发行人主营业务收入构成情况表

单位：万元，%

业务板块	2026年1-3月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通建设及运营	5,324.73	2.68	24,351.67	2.28	23,712.54	2.28	19,797.82	2.02
工程施工	49,506.62	24.91	355,154.02	33.19	462,507.69	44.47	452,675.22	46.23
电力及盾构机等设备销售与租赁	27,972.89	14.07	179,358.91	16.76	226,054.01	21.73	194,541.47	19.87
混凝土及建材生产销售	14,328.55	7.21	173,046.81	16.17	221,015.04	21.25	221,915.42	22.67
工程咨询	5,976.81	3.01	27,556.77	2.58	21,002.18	2.02	33,491.05	3.42
物业管理	8,930.60	4.49	25,360.99	2.37	28,012.93	2.69	24,229.95	2.47
物业开发	85,320.95	42.92	271,287.19	25.35	39,575.37	3.80	28,275.05	2.89
安置房建设	-	-	-	-	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	1,414.55	0.71	13,954.62	1.30	18,231.77	1.75	4,158.48	0.42
合计	**198,775.70**	**100.00**	**1,070,070.97**	**100.00**	**1,040,111.53**	**100.00**	**979,084.46**	**100.00**

注：其他业务指工程检测服务、项目管理费、商业保理、监理业务、机场运营、场站租赁费、酒店服务等。

表：2023-2025年及2026年1-3月主营业务成本情况表

单位：万元，%

业务板块	2026年1-3月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通建设及运营	73,610.27	30.03	276,682.19	24.34	280,095.19	25.82	270,109.74	25.93

业务板块	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工程施工	40,961.91	16.71	274,046.01	24.11	371,974.67	34.28	358,784.69	34.44
电力及盾构机等设备销售与租赁	23,411.51	9.55	141,750.35	12.47	187,820.64	17.31	150,719.97	14.47
混凝土及建材生产销售	11,945.00	4.87	149,759.30	13.18	171,922.11	15.85	191,395.84	18.37
工程咨询	4,117.39	1.68	15,683.08	1.38	9,279.03	0.86	17,079.61	1.64
物业管理	9,373.78	3.82	24,557.86	2.16	30,687.99	2.83	29,175.68	2.80
物业开发	81,429.95	33.22	251,578.07	22.13	20,218.49	1.86	23,728.49	2.28
安置房建设	-	-	-	-	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	284.76	0.12	2,544.40	0.22	12,994.76	1.20	838.30	0.08
合计	**245,134.58**	**100.00**	**1,136,601.26**	**100.00**	**1,084,992.87**	**100.00**	**1,041,832.32**	**100.00**

表：2023-2025 年及 2026 年 1-3 月发行人毛利润情况表

单位：万元，%

业务板块	2026 年 1-3 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通建设及运营	-68,285.54	147.30	-252,330.52	379.27	-256,382.65	571.25	-250,311.92	398.92
工程施工	8,544.71	-18.43	81,108.01	-121.91	90,533.02	-201.72	93,890.53	-149.63
电力及盾构机等设备销售与租赁	4,561.38	-9.84	37,608.56	-56.53	38,233.37	-85.19	43,821.50	-69.84
混凝土及建材生产销售	2,383.54	-5.14	23,287.51	-35.00	49,092.93	-109.38	30,519.58	-48.64
工程咨询	1,859.42	-4.01	11,873.69	-17.85	11,723.15	-26.12	16,411.44	-26.15
物业管理	-443.18	0.96	803.13	-1.21	-2,675.06	5.96	-4,945.73	7.88
物业开发	3,891.00	-8.39	19,709.11	-29.62	19,356.88	-43.13	4,546.56	-7.25
安置房建设	-	-	-	-	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	1,129.79	-2.44	11,410.22	-17.15	5,237.01	-11.67	3,320.18	-5.29
合计	**-46,358.88**	**100.00**	**-66,530.29**	**100.00**	**-44,881.34**	**100.00**	**-62,747.86**	**100.00**

表：2023-2025 年及 2026 年 1-3 月发行人毛利率情况表

单位：%

业务板块	2026 年 1-3 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
轨道交通建设及运营	-1,282.42	-1,036.19	-1,081.21	-1,264.34
工程施工	17.26	22.84	19.57	20.74
电力及盾构机等设备销售与租赁	16.31	20.97	16.91	22.53

业务板块	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
混凝土及建材生产销售	16.63	13.46	22.21	13.75
工程咨询	31.11	43.09	55.82	49.00
物业管理	-4.96	3.17	-9.55	-20.41
物业开发	4.56	7.27	48.91	16.08
安置房建设	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-
其他	79.87	81.77	28.72	79.84
综合毛利率	**-23.32**	**-6.22**	**-4.32**	**-6.41**

1、轨道交通建设及运营

（1）基本情况

发行人轨道交通板块主营业务主要包括轨道交通建设、建成通车后的运营以及相关附属资源的开发，收入来源主要包括轨道交通票款收入、与轨道交通运营相关的其他收入以及政府补贴收入等。

目前济南市地铁轨道交通线网结构共分为两个层次：都市核心区快线（R线）和中心城普线（M线）。快线包括R1（1号线）、R2（2号线）、R3（3号线）等线路，形成都市核心区向西、向东、向北的快速交通骨干；中心城普线包括环线、M1-M6线等线路，形成“环线＋放射”的线网结构。快线和普线，共同构筑以城市快速轨道交通为骨干，常规地面公交为主体的远景客运交通体系。

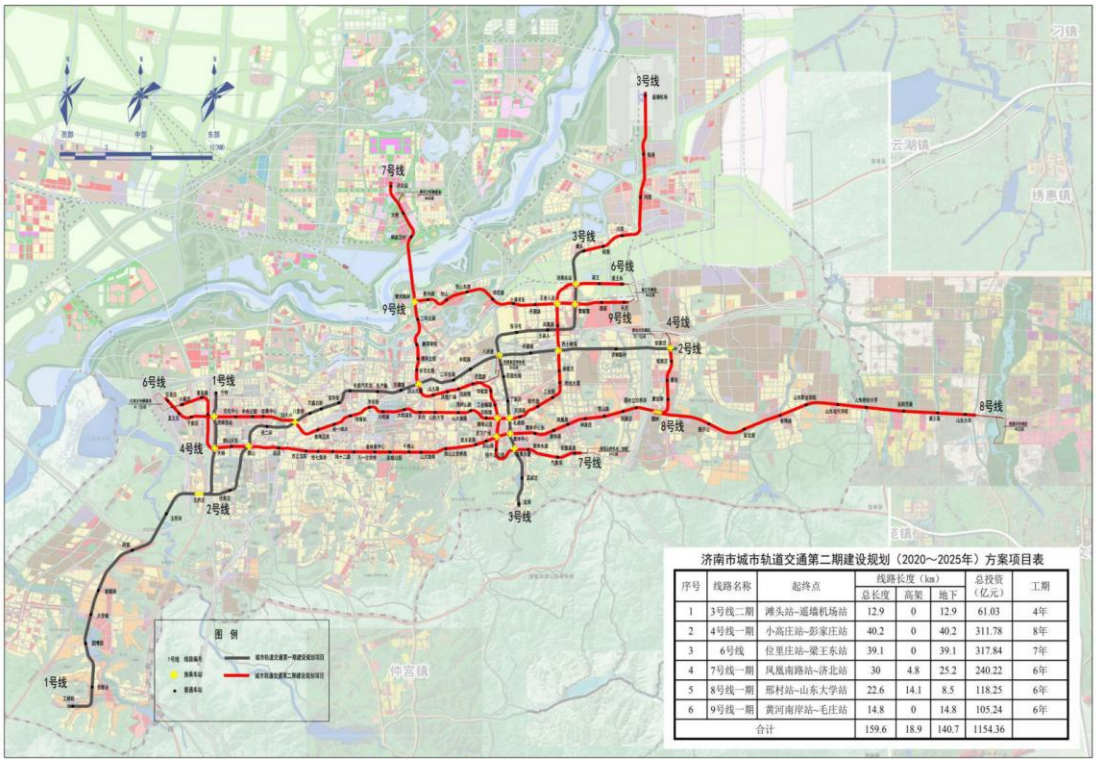
截至2026年3月末，发行人已完工项目为1号线、2号线、3号线一期，在建（含试运营）项目为3号线二期、4号线一期工程、6号线工程、7号线一期、8号线一期、9号线一期、济莱高铁、轨道交通济阳线和济南低运量轨道交通高新东区环线工程。

1号线、2号线、3号线、4号线、6号线、7号线、9号线等项目的建设由发行人下属子公司济南轨道交通集团建设投资有限公司负责，8号线、济莱高铁和轨道交通济阳线的建设由济南交通发展投资有限公司负责。此外，轨道交通相关附属资源的开发，由发行人下属的济南轨道交通集团资源开发有限公司负责，具体研究制定轨道交通多线资源衔接和综合开发利用、线路资源可持续开发利用以及广告、通信、商业、衍生资源及物业资源的经营开发等工作。

（2）建设规模及安排

目前济南市城市轨道交通建设规划包括两轮，第一轮《济南市轨道交通近期建设规划（2015~2019）》已于2015年1月获得国家发改委批复，批复文号发改基础【2015】42号。该建设规划包括1号线、2号线工程和3号线一期工程，线路总长约84.09公里，总投资558.07亿元。截至2025年末，1号线、2号线及3号线一期已开通运营，3号线二期已进入试运营。为确保轨道交通尽快成网，2015年11月，济南市启动了轨道交通第二期建设规划的编制报批工作。第二轮《济南市城市轨道交通第二期建设规划（2020-2025年）》已于2020年10月获得国家发改委批复，规划建设项目为3号线二期、4号线一期、6号线、7号线一期、8号线一期、9号线一期共6条线路，总里程约159.60公里，估算总投资1,374.45亿元。

图：济南市城市轨道交通近期建设规划示意图：



序号	线路名称	起终点	线路长度（km）			总投资（亿元）	工期
			总长度	高架	地下		
1	3号线二期	滩头站~遥墙机场站	12.9	0	12.9	61.03	4年
2	4号线一期	小高庄站~彭家庄站	40.2	0	40.2	311.78	8年
3	6号线	位里庄站~梁王东站	39.1	0	39.1	317.84	7年
4	7号线一期	凤凰南路站~济北站	30	4.8	25.2	240.22	6年
5	8号线一期	那村站~山东大学站	22.6	14.1	8.5	118.25	6年
6	9号线一期	黄河南岸站~毛庄站	14.8	0	14.8	105.24	6年
合计			159.6	18.9	140.7	1154.36	

为合理利用资源开发收益反哺建设和运营主业，目前发行人已成立资源开发公司，具体负责研究制定轨道交通多线资源衔接和综合开发利用、线路资源可持续开发利用以及地铁广告、通信、商业、衍生资源及物业资源的经营开发等工作。目前，发行人资源开发业务尚未实现收入。

轨道交通建设项目由济南市政府组织实施，制定相关政策并安排专项资金保证建设和保障正常运营，结合城市开发进程，把握节奏、稳步推进，确保工程质

量和安全。2016年8月，济南市发改委发布《关于加快推进轨道交通产业发展的意见》。《发展意见》明确了到2020年和2025年，济南市轨道交通项目发展分别应实现的进度和规模，指出应将轨道交通施工装备、整车修造及零配件、轨道交通电力电子装备、轨道交通机电系统和轨道交通高端服务业等行业作为重点发展的细分行业内容；并通过加强组织领导、加大政策扶持、引进培养人才、推进招商引资和建立产业联盟等各项保障措施，确保济南市轨道交通发展按计划顺利推进。

发行人作为项目业主，负责轨道交通项目投融资、建设和运营管理。在规划实施过程中，结合城市发展，在市域范围内进一步优化城市轨道交通线网布局；注重优化综合交通衔接，提高公共交通整体效率和吸引力；统筹协调轨道交通建设与周边生态、环境以及建设工程的关系，深入研究规划线路选线问题；专项规划设计车站周边土地利用和交通接驳，重点控制好车辆段和停车场建设用地，积极探索利用土地开发保障城市轨道交通持续发展的途径。

（3）轨道项目情况

截至2026年3月末，发行人已正式开通运营并转固的线路共3条，为1号线、2号线及3号线一期。

1）1号线

1号线线路全长26.10km，其中高架段长16.20km，过渡段长0.20km，地下段长9.70km。共设置车站9座，其中高架站5座，地下站4座。建设范村车辆总厂基地1处，控制中心1座。1号线为南北纵向，其站点从南向北依次为：工研院站、创新谷站、园博园站、大学城站、紫薇路站、赵营站、玉符河站、王府庄站、大杨站、济南西站、演马站。1号线规划建设期为2015-2019年。1号线于2015年7月16日开工建设，计划总投资125.25亿元，资本金占比20%。1号线已于2023年正式通车运营。

2）2号线工程

2号线工程线路全长约36.39km，设车站19座（地下车站18座，高架车站1座），含换乘站10座（三线换乘站1座），平均站间距约1.99km。2号线工程为东西横向，其站点从西向东依次为：王府庄-任家庄-腊山-西二环-闫千户-八里桥-万盛北街-宝华街-长途汽车站-生产路-历黄路-历山北路-二环东路-辛祝路-西周家庄-开源

路-烈士陵园-济钢新村-彭家庄，共19个站点，规划建设期为2016-2021年。2号线工程计划总投资289.87亿元，资本金占比40%。2号线已于2023年正式通车运营。

3）3号线一期工程

3号线一期工程（龙洞至滩头）全长21.59公里，近期设车站13座，平均站间距2.61公里，远期预留车站2座，中部设车辆段1座，占地33公顷，南段设停车场1座，占地8公顷。3号线一期工程为南北纵向，其站点从南向北依次为：龙洞庄-孟家庄-龙奥-奥体中心西-礼耕路-丁家东-盛福庄-西周家庄-工业北路-王舍人-裴家营-新东站-滩头，共计13个站点。规划建设期为2016-2020年。3号线一期工程计划总投资142.95亿元，资本金占比20%。3号线一期工程已于2023年正式通车运营。

截至2026年3月末，发行人在建（含试运营）轨道交通项目9个，分别为3号线二期工程、4号线一期工程、6号线工程、7号线一期、8号线一期、9号线一期、济莱高铁、轨道交通济阳线和济南低运量轨道交通高新东区环线工程。根据国家发改委2015年1月批复的《国家发展改革委关于印发济南市城市轨道交通近期建设规划（2015-2019年）的通知》（发改基础【2015】42号）中，济南轨道交通1号线、2号线工程、3号线一期工程项目资本金比例为40%；2015年9月，国务院印发《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51号），将轨道项目资本金调整为20%，根据以上文件精神，济南轨交三条线路项目资本金比例调整为20%，其中1号线和3号线一期工程根据上述规定开展外部融资和建设工作；2018年6月，国务院印发《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（国办发〔2018〕52号），根据以上文件要求，2号线工程、3号线二期工程、4号线一期工程、6号线工程、7号线一期、8号线一期、9号线一期资本金比例均规定为40%。具体情况如下表所示：

表：截至2026年3月末发行人主要轨道交通项目建设情况表

单位：亿元

项目名称	计划总投资	计划资本金	计划资本金占比	资本金到位情况	已投资	建设周期	未来投资计划		
							2026年4-12月	2027年	2028年
3号线二期	79.84	31.94	40.00%	已到位	50.22	4年	4.92	7.52	17.18
4号线一期	398.64	159.46	40.00%	已到位	212.23	8年	56.37	63.72	66.32
6号线	405.54	162.22	40.00%	已到位	243.36	9年	50.76	61.62	49.80

项目名称	计划总投资	计划资本金	计划资本金占比	资本金到位情况	已投资	建设周期	未来投资计划		
							2026 年 4-12 月	2027 年	2028 年
7 号线一期	240.22	96.09	40.00%	已到位	58.83	6 年	40.51	46.40	94.48
8 号线一期	144.97	57.99	40.00%	已到位	62.77	4 年	50.99	14.58	16.63
9 号线一期	105.24	42.10	40.00%	已到位	32.55	5 年	15.92	19.02	37.75
济莱高铁	196.69	88.35	50.00%	已到位	183.83	4 年	-	-	-
轨道交通济阳线	60.18	24.07	40.00%	已到位	27.49	2.5 年	18.80	6.06	7.83
济南低运量轨道交通高新东区环线工程	42.74	34.19	80.00%	已到位	22.42	2 年	10.82	5.50	4.00
合计	**1,674.06**	**696.41**	**-**		**893.70**	**-**	**249.09**	**224.42**	**293.99**

注：3 号线二期、4 号线一期、6 号线、8 号线一期、济莱高铁、轨道交通济阳线、济南低运量轨道交通高新东区环线工程部分站点已开通并投入试运营。

1）3 号线二期工程

3 号线二期工程为一期工程北延伸线，起自一期工程终点滩头站，终于遥墙机场站，线路长 12.9 公里，均为地下线；设站 6 座，平均间距 2.15km，具体站点：滩头、稻香、川流、向阳、临港、遥墙机场。工程计划总投资为 79.84 亿元，其中资本金为 31.94 亿元，占比 40%，其余资金来源于发行人银团贷款和发行债券等方式解决。该项目于 2020 年 12 月开工，已于 2024 年 11 月通车试运营。

2）4 号线一期工程

4 号线一期工程起自小高庄站，终于彭家庄站。线路全长 40.2 公里，均为地下线；设站 33 座，平均间距 1.25km，具体站点：小高庄、青岛路、济南西、大杨、腊山河东、腊山、段店、市立五院、经七路西、纬十二路、八一立交桥、省体育中心、泉城公园、千佛山、山大路南、燕山立交桥西、浆水泉路、洪山路、历下广场、奥体中心、奥体中心东、舜华路、凤凰路、林家庄、雪山路、田家庄、邢村立交桥西、邢村、唐冶南、唐冶、程家庄、彭家庄。工程计划总投资为 398.64 亿元，其中资本金为 159.45 亿元，占比 40%，其余资金来源于发行人银团贷款和发行债券等方式解决。该项目于 2020 年 12 月开工，于 2025 年 12 月通车试运营。

3）6 号线

6 号线起自位里庄站，终于梁王东站。线路全长 40.10 公里，全地下线敷设，设车站 33 座，均为地下车站。项目计划总投资 405.54 亿元，其中资本金为 162.21

亿元，占比40%，其余资金拟采用银团贷款和发行债券等方式解决。6号线于2021年9月开工建设，建设周期为9年。2025年12月，6号线东段（山东大学站至梁王站）已通车试运营，计划2030年8月底全线通车运营。

4）7号线一期

7号线一期起自凤凰南路站，终于济北站。线路全长30.0公里，估算投资约240.22亿元，其中资本金96.09亿元，占比40%，其余资金拟采用银团贷款和发行债券等方式解决。项目建设工期为6年。

5）8号线一期

8号线一期线路起于邢村站，贯穿东部新城、章丘大学城，止于山东大学站，大致呈东西走向。线路全长22.6千米，其中高架线路15.1千米，地下线路7.5千米，设车站10座，其中高架站6座，地下车站4座。项目总投资约为144.97亿元，其中资本金57.99亿元，占比40%，其余资金拟采用银团贷款和发行债券等方式解决。建设工期为5年。

6）9号线一期

9号线一期起自黄河南岸站，终于毛庄站，估算投资约105.24亿元，其中资本金42.10亿元，占比40%，其余资金拟采用银团贷款和发行债券等方式解决。项目建设工期为6年。

7）济莱高铁

济莱高铁位于山东省中部，线路起自济南东站，向东经章丘区、莱芜区止于钢城东站，线路全长约116km，共设济南东站、港沟站、章丘南站、雪野站、莱芜北站、钢城东站6座车站，设计速度目标值350公里/小时，规划建设期为2019-2022年。济莱高铁计划总投资196.69亿元，资本金占比50%。根据可研内容，项目建成运营后，根据财务计划计算，在项目综合开发基础上，对项目运营期亏损进行补贴后，项目投资内部收益率为4.41%。

8）轨道交通济阳线

轨道交通济阳线位于山东省中部，线路起自济南东站，沿凤凰路、黄河大道、G220、光明街、正安路走行，止于济阳北站，线路全长约36.1km，全线共设站16座，其中地面站1座、高架站4座、地下站11座，最高运行速度70km/h。轨道交通济阳线计划总投资60.18亿元。该项目于2025年12月通车试运营。

9）济南低运量轨道交通高新东区环线工程

济南低运量轨道交通高新东区环线工程起终点为春园路站，沿春园路、世纪大道、春暄路、飞跃大道、唐冶中路、科创路、春博路、庄科南路、大正路高架敷设，全长30.7公里，共设车站32座，其中换乘站5座，采用全自动运行系统，以高架环线独立运行，最高时速80公里，单列车可载客140人，过5座换乘站无缝衔接2号线、4号线、8号线。该项目于2025年12月通车试运营。

（4）轨道交通运营相关情况

由于轨道交通的公益性质，地铁票价由政府制定。济南市轨道交通实行计程票制，根据济发改物价〔2018〕692号，票价政策为：起步价2元，起步里程5公里；5～10公里（含），票价为3元；10～15公里（含），票价为4元；15～22公里（含），票价为5元；22～29公里（含），票价为6元。29公里以上，每增加1元，可乘坐9公里。

运营车辆：目前1号线、2号线及3号线采用B型车，R4线及6号线采用A型车运营，其他线路车型尚未确定。其中，A型车（车宽3.00m，每辆带司机室的拖车长23.60m，车体长度22.00m），最高运行速度100.00km/h，实际最高运行速度80.00km/h，采用由6辆编组列车；B型车（车宽2.80m，每辆带司机室的拖车长19.50m，车体长度19.00m），最高运行速度100.00km/h，实际最高运行速度80.00km/h，采用由两个动力单元组成的6辆编组列车。

运营成本：轨道交通运营成本主要包括人员工资、电费成本和维修成本、折旧摊销成本等，预计随着济南市地铁线路陆续进入运营，发行人需要的服务人员、电力支持和维修费用等都逐渐显现。

表：2025年度发行人已运营（含试运营）轨道交通成本情况表

单位：万元

项目	1号线	2号线	3号线	其他项目	合计
人工成本	15,998.17	23,591.38	23,024.72	14,513.95	**77,128.22**
维修维护支出	6,268.35	1,390.45	1,306.59	11.48	**8,976.88**
折旧与摊销	29,627.87	79,829.63	34,307.79	417.10	**144,182.40**
其他成本支出	52,225.55	83,423.73	98,981.41	552.50	**235,183.19**
合计	**104,119.95**	**188,235.19**	**157,620.51**	**15,495.03**	**465,470.69**

表：2025年度发行人主要已运营（含试运营）地铁线路运营情况表

线路	运营指标	2025年
1号线	票务收入（万元）	3,003.03
	客运总量（万人次）	1,979.09
	平均日客运量（万人次/日）	5.42
	运营里程（万车公里）	923.11
	列车正点率（%）	99.99
2号线	票务收入（万元）	11,973.77
	客运总量（万人次）	6,937.20
	平均日客运量（万人次/日）	19.01
	运营里程（万车公里）	2,431.80
	列车正点率（%）	99.99
3号线（一期及二期）	票务收入（万元）	4,959.49
	客运总量（万人次）	4,220.97
	平均日客运量（万人次/日）	11.56
	运营里程（万车公里）	1,933.69
	列车正点率（%）	100.00

发行人正式运营地铁线路从2023年起开始计提折旧。发行人采用年限平均法计提折旧。根据《济南市城市轨道交通运营服务成本规制暂行办法》（济政办函〔2019〕9号）（以下简称“《成本规制暂行办法》”），地铁运营相关资产折旧年限如下：

表：发行人轨道交通资产折旧年限表

资产类别	折旧年限（年）
隧道	100
房屋	35
轨道	25
供电与排水设备	25
通风设备与自动扶梯	20
车辆基地维修设备	18
通信、信号、环控、电力监控、防灾与报警系统设备	15
自动售检票系统	10
车辆	30

济南市政府根据包括折旧成本在内的年运营成本、年客票收入等因素综合计算，按年对发行人运营地铁项目进行资金补贴，保障地铁的正常运营和发行人的合理利润水平。因此，发行人地铁项目转固后计提折旧，相关折旧成本将由济南市政府承担，保障发行人的合理利润空间，从而发行人的经营情况、盈利能力和偿债能力将得到有力保障。

公司根据《成本规制暂行办法》，将运营成本与乘客实际支付票款之间的差额作为运营补贴挂账其他应收款和其他收益，会计处理方式如下：

借："其他应收款"

贷："其他收益"

（5）安全生产

安全生产方面，自济南轨道交通开工建设以来，发行人坚持"安全第一，以人为本"原则，结合国家相关政策法规和自身安全管理方面的实际需求，制定了《安全生产管理办法》《安全教育培训管理办法》《安全事故隐患排查治理制度》《安全质量会议制度》《工程建设安全风险管理体系》等多个与安全生产相关的规章制度。各项规章制度对发行人工程建设关于行为安全、结构安全、应急管理、标准文件等各方面的进行了严格细致的规定。发行人安全生产具体举措如下：一是严格落实安全生产责任。每年与参建单位签订安全、消防、防汛等责任书，将目标责任分解、细化，层层落实，到岗到人。在日常管理中，实行月度检查、季度排名、年度奖惩考核，对于存在问题，严格落实责任单位与责任人双罚原则。二是大力推进安全标准化建设。认真贯彻落实新安法等法律法规精神，不断健全完善安全生产制度规程，及时制定地方性标准规范，制定重大风险源及常规作业管控模板，完善标准化管控流程，明确每道工序作业标准和责任人。三是实施全过程安全风险管控。从线路规划、可研、勘察、设计、施工等各阶段，开展风险辨识、评估，及时采取针对性管控措施，实施全过程、动态管理。四是深入开展隐患排查治理。通过定期检查、专项检查、突击检查、日常巡查等方式，开展多层次隐患整治。五是高度重视应急管理工作。健全应急响应机制，完善预案体系，细化工作流程，提高预案的针对性和可操作性。组建各级应急救援队伍，施工单位均建立标段应急队伍，并按要求配备应急物资设备；根据工程建设实际，制定年度应急演练计划，分类分层次开展针对性应急演练，确保场景假设科学合理、

应急处置迅速有效，强化了应急处置能力。

（6）资金平衡方式

为顺利推进轨道交通项目建设，妥善解决轨道交通项目资金问题，济南市政府在政府第50次常务会及两次轨道交通建设专题中明确：自2014年起，济南市财政每年从市级重大建设项目专项资金中安排10.00亿元作为轨道交通集团资本金，逐年注入。同意设立收益平衡区，其土地收益由市财政支付给轨道交通集团，用于轨道交通建设发展。会议明确收益平衡区范围包括近期建设的轨道交通场站及周边可开发建设用地（面积约10.00平方公里）和成片集中开发区域（王舍人、玉符河两个片区，面积约20.00平方公里）。由市国土资源局牵头划定轨道交通建设收益平衡区边界，明确轨道交通建设储备土地；由济南市有关机构牵头负责，研究制定相关资金支付支持轨道交通建设有关政策；此外，原则同意增加政府相关投入，适当扩大轨道交通收益平衡区范围。同时为平衡济南新东站建设和济青高铁征地拆迁成本，将历城区华山北片区、轨道沿线地区可开发土地纳入轨道交通收益平衡区范围。

发行人轨道交通建设的资金主要来源于土地收益平衡区土地整理业务，土地整理业务具体情况如下：

根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（【2015】2号、【2015】12号），授权发行人对轨道交通沿线地块及相应片区进行土地整理，完成后交济南市国土资源局通过招拍挂形式出让，土地出让金收入上缴国库。济南市政府定期核算发行人土地整理成本及轨道项目建设资金需求，协调以基金预算支出向发行人增资，用于平衡济南市轨道交通项目建设与运营成本。发行人土地整理业务目前存续项目均于《关于规范土地储备和资金管理等相关问题的通知》（财综【2016】4号）政策之前签订和整理，符合当时的相关政策法规；财综【2016】4号政策下发以后，发行人无新增的土地开发整理项目，土地开发整理收入不与土地使用权出让金挂钩。

轨道交通收益平衡区的土地整理业务主要包含拆迁补偿、安置房建设、市政配套工程等。目前发行人已基本划定完毕2020年收益平衡区规模，可整理用地总计约5,824公顷，其中核心区可整理用地约2,171公顷（核心区指轨道交通场、站

用地红线外500米范围以及周边适宜集中成片开发区域），补偿区可整理用地约3,653公顷（补偿区指为补偿轨道交通建设运营特别划定的成片集中开发区域）。

①收益平衡区土地业务经营模式

A.模式一

发行人根据济南市政府批准的土地收储和出让计划，对收益平衡区内的土地进行拆迁和整理，发行人同时也对轨道交通沿线地块及相应片区进行土地整理，完成后交济南市国土资源局下属的土地储备中心通过招拍挂形式出让，土地出让金收入上缴国库。济南市政府定期核算发行人土地整理成本及轨道项目建设资金需求，协调以基金预算支出向发行人增资，计入发行人资本公积或实收资本，用于平衡济南市轨道交通项目建设与运营支出。

B.模式二

发行人还采用引进合作投资方的方式对集中片区进行开发，具体模式为片区所在地区政府、轨道集团和合作投资方签署土地熟化和开发合作协议，三方按照协议约定，由济南市政府负责项目片区内摸底调查、项目设计所需基础数据以及前期审批手续等工作，由投资方提供项目土地熟化资金，由发行人负责市政配套设施的建设，以及实施片区内集体土地征收、补偿、拆迁、安置等土地熟化的各项工作，三方按照济南市政府有关土地熟化政策用于相关项目土地熟化，合作投资方前期垫付土地熟化资金，发行人实施拆迁和整理等工作，完成后交济南市国土资源局下属的土地储备中心通过招拍挂形式出让，土地出让金收入上缴国库。合作三方依据协议，济南市政府核算相关土地熟化成本，支付给发行人土地熟化金，合作投资方按不超过实际投入土地熟化资金的15%作为投资回报。济南市政府、发行人和投资方均按照国家有关法律、法规及济南市人民政府第103次常务会会议纪要规定行使自己义务并开展土地熟化工作，发行人土地平衡区土地整理业务，均在财综【2016】4号文发布前实施，业务经营合法合规。

②会计处理方式

A.“模式一”会计处理方式

公司的土地成本主要包括研究、策划、设计等前期费用，拆迁补偿款和过渡安置费等土地征收费用，道路、安置房、供水、供电、供气、排水、通讯、照明、土地平整等工程费用。

土地整理阶段，发行人投入的前期费用和土地平整费用借记“在建工程”，贷记“应付账款”等，拆迁补偿支出，借记“预付账款”，贷记“银行存款”等，待土地整理完成后由“预付账款”转入“在建工程”或者“其他非流动资产”，符合出让条件的计入“在建工程”，暂不符合出让条件且超过一年的账期的计入“其他非流动资产”。

土地整理完成后，交由政府通过“招拍挂”方式成功出让后，发行人将收到回收款项计入“专项应付款”，并核算出让地块成本，对应成本部分以专项应付款冲抵，即借记“专项应付款”，贷记“在建工程”，剩余部分转入“资本公积”。

在现金流量表方面，在土地整理阶段，发行人投入的前期费用和土地平整费用以及支付拆迁补偿支出计入“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”，在土地整理完成后，发行人将收到回收款项冲抵成本部分后的净额（即资本公积科目的贷方发生额）计入“吸收投资收到的现金”，将收到回收款项中用于弥补土地整理成本的部分（即货币资金科目的借方发生额减去资本公积科目的贷方发生额），计入“收到其他与筹资活动有关的现金”。

发行人已于2017年11月完成了张马片区三四期11块土地的出让，该地块采取模式一方式实施，具体会计处理方式如下：

资产负债表方面，在土地整理阶段，对于发行人投入的前期费用和土地平整费用，借记“在建工程”48.02亿元，贷记“应付账款”48.02亿元，在支付工程建设单位款项后，借记“应付账款”48.02亿元，贷记“银行存款”48.02亿元。支付拆迁补偿支出后，借记“预付账款”35.05亿元，贷记“银行存款”35.05亿元，土地整理完成后，借记“在建工程”35.05亿元，贷记“预付账款”35.05亿元。

在土地交由济南市人民政府“招拍挂”之后，根据济南市市级国库集中支付专项经费用款计划表（综【2018】0002号）发行人于2018年1月收到基金预算资金58.43亿元，发行人借记“货币资金”58.43亿元，贷记“专项应付款”58.43亿元，根据济南市市级国库集中支付专项经费用款计划表（综【2018】0067号）发行人于2018年4月收到基金预算资金62.47亿元，发行人借记“货币资金”62.47亿元，贷记“专项应付款”62.47亿元。发行人通过结转在建工程科目中土地整理业务成本，即为48.02+35.05=83.07亿元，借记“专项应付款”83.07亿元，贷记“在建工程”83.07亿元，同时结转专项应付款科目贷方余额至资本公积科目，即58.43+62.47-

83.07=37.83亿元，借记“专项应付款”37.83亿元，贷记“资本公积”37.83亿元。

现金流量表方面，在土地整理阶段，发行人投入的前期费用和土地平整费用以及支付拆迁补偿支出，即与土地整理相关的在建工程科目的借方发生额计入“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”，48.02+35.05=83.07亿元。

在土地整理完成后，发行人将收到回收款项冲抵成本部分后的净额（即资本公积科目的贷方发生额）计入“吸收投资收到的现金”，即为37.83亿元，将收到回收款项中用于弥补土地整理成本的部分（即货币资金科目的借方发生额减去资本公积科目的贷方发生额），即58.43+62.47-37.83=83.07亿元计入“收到其他与筹资活动有关的现金”。

B.“模式二”会计处理方式

发行人收到合作投资方的土地熟化资金后，借记“银行存款”或者“货币资金”，贷记“其他应付款”，将土地熟化资金投入到土地整理前期工作中，借记“预付账款”，贷记“银行存款”或者“货币资金”，待土地整理完成后将“预付账款”转入“在建工程”。

土地出让后，发行人将收到回收款项计入“专项应付款”，并核算出让地块成本，对应成本部分以专项应付款冲抵，即借记“专项应付款”，贷记“在建工程”，剩余部分转入“资本公积”。同时，发行人按照约定返还合作投资方收益，借记“其他应付款”，贷记“货币资金”或者“银行存款”。

根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（【2015】2号、【2015】12号）等文件，发行人从事土地整理业务获得的现金流系其为轨道交通建设、济南新东站建设和济青高铁等项目建设的筹资来源，合作方投资款计入现金流量表中收到其他与筹资活动有关的现金。经济南市人民政府授权，发行人主要通过自主开发或者和有条件的开发商合作开发两种模式开展土地整理工作，发行人整理地块完成招拍挂以后，政府将土地熟化资金支付给发行人，该笔资金专项用于轨道交通等重大项目建设。因此，发行人通过土地整理业务而收到的政府所拨付现金流，实质上是轨道交通等项目建设的筹资性现金流。

根据《企业会计准则第14号——收入》，收入为企业在日常活动中形成的、

会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。由于发行人土地整理业务的现金流入与所有者的资本投入有关，土地整理业务的现金流入主要用于发行人轨道交通项目建设和对发行人的注资，因此，根据业务实质，发行人从事土地整理业务与上述准则要求不符合，因此，发行人未对土地整理业务确认收入。同时，发行人土地整理业务与所有者的资本性投入相关，因此，发行人土地出让后，将收到回收款项计入“专项应付款”，并核算出让地块成本，对应成本部分以专项应付款冲抵，即借记“专项应付款”，贷记“在建工程”，剩余部分转入“资本公积”。

综上，依据上述政府文件的内容要求，发行人对土地整理业务实质进行判断，认为该业务实质是所有者的资本性投入，因此在会计处理上将冲抵出让土地成本后的剩余资金计入资本公积核算。土地整理业务不符合《企业会计准则第14号——收入》中对与所有者投入资本无关的要求，因此，发行人未对土地整理业务确认收入，企业土地整理业务不计收入，土地整理板块不属于经营类业务，不涉及对应收入，所以相关整理成本计入在建工程，符合会计准则要求。

2018年8月17日，济南市人民政府国有资产监督管理委员会研究决定，将发行人42亿元基金预算资金由资本公积转增注册资本。

C.土地整理未单独作为业务收入构成的原因

发行人土地整理业务不作为业务收入构成，主要原因为：根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（【2015】2号、【2015】12号）和济南市人民政府办公厅于2018年8月8日印发的《关于加快推进轨道交通建设与发展的实施意见》（济政办发【2018】26号），济南市人民政府明确同意设立土地收益平衡区，土地收益注入发行人，用于轨道交通建设发展，因此，土地收益为发行人轨道交通建设的资金来源。同时，根据《企业会计准则第14号——收入》，收入为企业在日常活动中形成的、会导致所有者权益增加的、与所有者投入资本无关的经济利益的总流入。而发行人土地现金流入为注入的用于轨道交通建设的资金，与所有者的资本性投入相关，在扣除土地整理成本后作为所有者的资本公积投入，2018年8月17日，济南市人民政府国有资产监督管理委员会研究决定，将42亿元基金预算资金由资本公积转增发行人注册资本。因此，土地整理业务产生的收益是与所有

者的资本性投入有关的，不符合《企业会计准则第14号——收入》中的要求。

综上所述，发行人土地整理业务产生的收益主要用于轨道交通项目建设和所有者对发行人的资本性投入，不符合会计准则对收入的相关规定，因此，发行人土地整理业务收益不作为主营业务收入构成。

D.发行人未将收到的基金预算资金全额计入所有者权益的原因

发行人将收到的基金预算资金作为资本投入，未全额计入所有者权益的原因如下：

第一，发行人的经营范围为轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发，因此，发行人不具备土地收储功能，土地的权属关系不属于发行人。同时，发行人前期投入的土地整理成本归集于在建工程科目，在完成出让后，由于发行人不具有土地收储功能，则土地整理形成的在建工程资产不属于发行人持有，即需要冲抵该部分资产，以资本性的净额投入计入所有者权益。

第二，根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中“专项应付款”科目的账务处理方式，专项应付款科目核算企业取得政府作为企业所有者投入的具有专项用途的款项，按照资本性投资进行核算，对于企业使用专项应付款未形成长期资产需要核销的部分，借记“专项应付款”，贷记“在建工程”等科目。因此，根据专项应付款的会计处理规定，发行人冲抵了未形成长期资产的土地整理投入。

E.土地整理业务现金流量计入筹资活动的原因

根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（【2015】2号、【2015】12号）和《关于加快推进轨道交通建设与发展的实施意见》（济政办发[2018]26号）等文件，发行人从事土地整理业务获得的现金流入系其为轨道交通建设、济南新东站建设和济青高铁等项目建设的筹资来源。经济南市人民政府授权，发行人主要通过自主开发或者和有条件的开发商合作开发两种模式开展土地整理工作，发行人整理地块完成招拍挂以后，政府将土地熟化资金支付给发行人，该笔资金专项用于轨道交通等重大项目建设。因此，发行人通过土地整理业务而收到的相关政府机构所拨付现金流，实质上是轨道交通等项目建设的筹资性现金流。

依据上述对业务实质的判断和会计处理方式，同时根据《企业会计准则第31

号——现金流量表》，导致企业资本构成发生变化的活动计入筹资活动，发行人上述业务具有筹资实质且会计处理会导致企业资本发生变化，因此，计入了筹资活动产生的现金流入而非经营活动现金流入。

③经营情况及未来开发计划

目前公司无全部整理完成并出让的片区项目，正在进行的土地整理项目为张马片区、华山北片区、新东站片区和王府片区土地整理项目。

张马片区位于济南市历城区，东至开源路、南至工业北路、西至张马河、北至规划绿廊。公司采用引进合作投资方的方式。发行人引进山东中建东源投资有限公司的土地熟化资金（含利息）和引进山东鲁能亘富开发有限公司的土地熟化资金（含利息），已于2018年支付。

新东站片区东至东绕城高速，南至胶济铁路，西至小清河、大辛河，北至济青高速。

华山北片区位于历城区，东至黄河大坝与济青高速交接处、南至济青高速与二环北路、西至黄河大坝、北至黄河大坝。公司采用引进合作投资方的方式。发行人引进中国铁建房地产集团有限公司的土地熟化资金（含利息），已于2018年支付。

王府片区东至党杨路、南至刘长山路、西至津浦铁路、北至经十路。

表：截至2025年末发行人正在整理的土地情况表

单位：亩、亿元

序号	名称	总面积	可出让面积	自有资金比例	总投资额	已投资额	整理期间	回款期间	计划出让年份	投资计划		
										2026年	2027年	2028年及以后
1	张马片区	37,458.00	9,626.00	100%	723.41	189.88	2015-2028	2019-2028	2019-2028	2.20	3.30	528.03
2	新东站片区			100%			2015-2030	2019-2030	2019-2030			
3	华山北片区	17,204.00	2,082.00	100%	178.00	81.87	2015-2028	2019-2028	2019-2028	1.37	19.10	75.66
4	王府片区	7,470.00	1,086.00	100%	89.00	39.88	2015-2028	2019-2028	2019-2028	5.10	7.02	37.00
合计		**62,132.00**	**12,794.00**	**-**	**990.41**	**311.63**	**-**	**-**	**-**	**4.70**	**8.67**	**29.42**

注：发行人土地整理业务根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（【2015】

2号、【2015】12号），授权发行人对轨道交通沿线地块及相应片区进行土地整理，完成后交济南市国土资源局通过招拍挂形式出让，土地出让金收入上缴国库。济南市政府定期核算发行人土地整理成本及轨道项目建设资金需求，协调以基金预算支出向发行人增资，用于平衡济南市轨道交通项目建设与运营成本；发行人土地整理总投与已投及计划投资差距较大，主要因发行人目前土地开发整理项目较多，发行人主营为平衡区内的土地开发整理业务，未来年度整理项目及投资计划将根据政府统筹安排及实际情况进行调整。

拟整理土地情况：

根据发行人规划，按照轨道交通收益平衡区开发建设时序，公司后续还将启动轨道交通场站及周边零星地块的开发整理工作，充足的收益平衡区资产预计会给公司带来持续的土地出让收益。

表：发行人2026年-2028年拟出让土地整理计划

单位：亩；万元/亩；亿元

年份	出让地块名称	出让面积	预计每亩出让单价	土地开发整理业务总现金流（扣除国有土地收益基金、农业土地开发资金和业务费后）	预计土地开发整理业务净现金流（扣除土地整理成本后）
2026年	新东站片区商业	117.92	260.00	3.07	2.15
	新东站片区住宅	378.04	600.00	22.68	15.88
	华山北片区商业	78.50	280.00	2.20	1.54
	小计	**574.46**	**-**	**27.95**	**19.57**
2027年	新东站片区商业	78.39	260.00	2.04	1.43
	新东站片区住宅	247.44	600.00	14.85	10.40
	华山北片区商业用地	123.27	260.00	3.21	2.25
	王府片区商业	36.25	500.00	1.81	1.27
	小计	**485.35**	**-**	**21.90**	**15.33**
2028年	新东站片区商业	176.00	260.00	4.58	3.21
	新东站片区住宅	360.94	600.00	21.66	15.16
	华山北片区商业	61.02	280.00	1.71	1.20
	王府片区住宅	101.70	550.00	5.59	3.91
	王府片区商业	27.50	240.00	0.66	0.46
	小计	**727.16**	**-**	**34.19**	**23.93**

截至本募集说明书签署日，发行人不涉及土地储备职能，不在2014年土地专项审计范围内，不涉及土地储备职能剥离。目前尚未接到审计署关于土地出让业务的整改通知。发行人土地整理业务符合国发[2010]19号文、国发[2014]43号文、国办发[2015]40号文、国办发[2015]42号文、财预[2010]412号文、财综[2016]4号文、审计署2013年第24号和32号公告、“六真”原则等要求的相关规定。

2、工程施工

发行人工程施工板块主要由子公司黄河路桥及莱芜交发承担。

（1）黄河路桥

①业务模式：黄河路桥工程施工板块主要采用传统的施工总承包模式。黄河路桥通过参与项目的招投标，中标后，进行工程施工建设。黄河路桥工程开工前，项目部收到业主拨付的10%的预付工程款，随后按每月确认工程进度并确认应收工程款，按新收入准则投入法确认工程计量收入。

黄河路桥本部的工程管理部负责工程项目的管理工作，黄河路桥采用以项目经理负责为前提，从工程项目开工到竣工验收交付使用的一次性全过程的施工承包经营管理模式。项目中标后，黄河路桥组建项目部并任命项目部主要成员。项目部是实施项目管理的临时性组织机构，对项目进行全过程负责，即：开工准备→开工→施工→交工→缺陷修复→竣工交验→资料印件归档→项目（任职）审计。

②关键技术工艺：由于建筑施工产品的特殊性和单一性，黄河路桥生产的每一件产品都具有其独立性和不可复制性，故黄河路桥的销售模式是直接面对用户要求的终端销售，即按客户要求生产独特定制产品的方式进行先销售后生产的销售模式。黄河路桥的销售流程主要为：在充分市场调研的基础上，黄河路桥市场经营部负责制定黄河路桥的市场开发计划，经公司董事会批准后组织实施。根据市场开发计划，公司市场开发部对招标单位（即建设单位）进行详细的背景调查后，参与投标。获得顾客授权（中标）后，与顾客签订销售合同（即工程施工合同），至此完成销售环节，转入生产环节。

③盈利模式及上下游产业链情况：项目业主根据工程计量拨付工程款即工程收入，为项目的主要收入来源，发行人下游主要系工程项目的业主方，主要

为济南及其他地方国有企业等；施工过程中产生的劳务费、机械费、材料费、租赁费、人工费、管理费等形成项目的成本和费用，发行人上游相对零散，收入与成本的差额形成项目的收益，获得利润。济南黄河路桥工程开工后，与业主按照工程进度、施工质量等以月度、季度或半年为核算周期，以现款进行结算，一般剩下部分尾款在项目验收后两年内完成结算。

④产销区域及行业地位：黄河路桥主要产销区域以济南市为主，向周边辐射，根据中标项目所在地不同存在少量济南市外项目。黄河路桥是济南市最重要的公路桥梁工程建设、基础设施建设主体之一，拥有市政公用工程施工总承包特级资质，建筑工程施工总承包、公路工程施工总承包、桥梁工程专业承包二级资质。黄河路桥是山东省仅有的8家取得市政公用工程施工总承包特级资质的企业之一，是山东省第2家获得市政公用工程施工总承包特级资质的市属企业，在山东省及济南市内具备较强的竞争优势。

⑤工程质量管理制度：黄河路桥参照执行集团《工程质量管理办法》《风险工程分级管理办法》《生产安全事故综合应急预案》等多个综合性规章制度。各项规章制度对黄河路桥工程建设关于行为安全、结构安全、应急管理、标准文件等各方面的进行了严格细致的规定，有效防范了轨道交通项目建设过程中的安全风险。

⑥已完工项目工程质量及行政处罚等情况：近年来，黄河路桥已完工项目赣江路大桥连接老204国道工程、广东湛江徐闻县城镇污水处理设施及污水管网工程、润扬北路（江平路二期-启扬高速蜀冈互通）快速化改造工程等均未出现工程质量问题，黄河路桥在业务开展过程中未曾受到重大行政处罚。

⑦会计处理方式：按照新会计准则要求，采用投入法确认工程计量收入与成本。收入成本的确定具体如下：

当期确认的合同费用＝已经发生的合同履约成本－以前会计期间累计已确认的合同费用

当期确认的合同收入＝合同总收入×（已确认合同费用/合同预计总成本*100%）－以前会计期间累计已确认的收入。

账务核算如下：

I、发生合同成本：

借：合同履约成本-工程施工-合同成本

贷：原材料、机械作业等

II、合同价款确定：

借：应收账款-业主

贷：合同结算—工程项目

III、收到合同价款：

借：银行存款

贷：应收账款

IV、当年的收入和费用

借：主营业务成本

贷：合同履约成本-工程施工-工程施工结转

借：合同结算-收入结转

贷：主营业务收入

V、全部完工：

借：合同履约成本-工程施工-工程施工结转

贷：合同履约成本-工程施工-合同成本

⑧工程相关业务合同签订情况

表：报告期内发行人工程相关业务合同签订情况

单位：亿元、个

指标	2026 年 1-3 月	2025 年	2024 年	2023 年
新签合同数量	33	156	135	88
新签合同金额	24.34	77.15	80.47	77.55
其中：济南市内合同金额	19.08	57.93	59.16	62.12
济南市外合同金额	5.27	19.22	21.31	15.43
当期已完成金额	**11.33**	**46.63**	**48.27**	**66.15**
在手未完工合同金额	**71.19**	**78.68**	**69.11**	**58.75**

截至 2026 年 3 月末，发行人工程相关业务下游业主方个体集中度不高，第一大业主方为济南城建动能转换开发建设集团有限公司。发行人工程相关业务下游业主方所在区域集中度较高，主要集中于济南市内。

表：截至 2026 年 3 月末发行人工程相关业务下游主要业主方情况及回款情况

单位：亿元、%

业主方	已签订合同所涉及的项目总投资金额	已回款金额
济南城建动能转换开发建设集团有限公司	12.58	7.45
青岛胶州湾发展有限公司	10.23	3.49
中电建铁路建设投资集团有限公司	9.85	6.21
中国交通建设股份有限公司	6.93	4.63
平阴西兴人才发展集团有限公司	4.30	0.89
合计	**43.89**	**22.67**

⑨黄河路桥主要已完工及在建项目情况

截至 2026 年 3 月末黄河路桥主要在项目全部采用工程承包的经营模式，黄河路桥与业主按照工程进度、施工质量等以月度、季度或半年为核算周期，以现款进行结算，一般剩下少量的尾款在项目验收后两年内完成结算。情况如下：

表：黄河路桥截至2026年3月末主要已完工项目

单位:万元

项目名称	建设期间	合同金额	是否签订合同或协议	项目所在地	合同签订时间	累计回款金额	业主单位
济南新旧动能转换先行区智慧物流园区配套道路、管网及综合管廊二期工程施工二标段	2020年12月至2023年5月	92,609.89	是	山东	2021年	64,826.93	济南城建动能转换开发建设集团有限公司
赣江路大桥连接老204国道工程	2020年8月至2024年1月	15,122.40	是	江苏	2020年	8,465.58	盐城市住房和城乡建设局
吴越街提升改造工程（G329城区段锦天路-玲珑互通）	2022年6月至2024年5月	26,990.83	是	浙江	2021年	22,321.45	杭州市临安区城市发展投资集团有限公司
济南市温梁路（稼轩路至春晖路）道路建设一期工程施工二标段	2019年10月至2021年10月	28,554.73	是	山东	2019年	28,554.73	济南市城乡交通运输局
广东湛江徐闻县城镇污水处理设施及污水管网工程	2018年3月至2023年7月	10,493.40	是	广东	2017年	9,287.88	徐闻县生沅投资有限公司
济南市物流港园区市政设施配套一期工程（横六路）一标段	2020年10月至2021年8月	13,424.22	是	山东	2020年	13,071.46	济南市城乡交通运输局

项目名称	建设期间	合同金额	是否签订合同或协议	项目所在地	合同签订时间	累计回款金额	业主单位
润扬北路（江平路二期-启扬高速蜀冈互通）快速化改造工程	2020年2月至2021年6月	20,401.63	是	江苏	2020年	20,093.77	扬州市市政设施管理处
合计	**-**	**207,597.10**	**-**		**-**	**166,621.80**	**-**

续表：黄河路桥截至2026年3月末主要已完工项目

单位:万元

项目名称	回款期间	拟回款金额	是否按照合同或协议执行回款	2026年4-12月回款计划	2027年回款计划	2028年回款计划
济南新旧动能转换先行区智慧物流园区配套道路、管网及综合管廊二期工程施工二标段	2020年-2030年	64,826.93	是	-	2,000.00	3,000.00
赣江路大桥连接老204国道工程	2021年-2026年	13,293.11	是	-	-	-
吴越街提升改造工程（G329城区段锦天路-玲珑互通）	2022年-2027年	24,699.34	是	2,500.00	607.01	-
济南市温梁路（稼轩路至春晖路）道路建设一期工程施工二标段	2019年-2024年	28,554.73	是	-	-	-
广东湛江徐闻县城镇污水处理设施及污水管网工程	2018年-2026年	9,857.97	是	58.00	-	-

项目名称	回款期间	拟回款金额	是否按照合同或协议执行回款	2026年4-12月回款计划	2027年回款计划	2028年回款计划
济南市物流港园区市政设施配套一期工程（横六路）一标段	2020年-2028年	13,424.22	是	-	100.00	100.00
润扬北路（江平路二期-启扬高速蜀冈互通）快速化改造工程	2020年-2024年	20,093.77	是	-	-	-
合计	**-**	**174,750.07**	**-**	**2,558.00**	**2,707.01**	**3,100.00**

表：截至2026年3月末黄河路桥主要在建项目情况

单位:亿元

项目名称	合同开工日期	合同竣工时间	项目状态	项目类型	业主名称	施工单位	项目所在地	合同签订时间	合同金额	累计确认收入	累计回款
青岛胶州技术开发区和谐大道、洮河路道路等市政基础设施工程	2018年6月	2027年12月	在建	传统施工总承包	青岛胶州湾发展有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2018年	10.23	3.18	3.49
济南城市轨道交通9号线一期工程土建工程施工	2022年12月	2025年12月	在建	传统施工总承包	中电建铁路建设投资集团有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2022年	9.85	7.32	6.21
济南轨道交通8号线一期工程施工总承包	2022年10月	2025年7月	在建	传统施工总承包	中国交通建设股份有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2022年	6.93	6.39	4.63

武将山周边市政道路一期工程总承包（EPC）	2024年6月	2026年2月	在建	传统施工总承包	济南济高颐晟城市发展有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2024年	3.51	1.13	1.00
济南起步区凤凰新街综合管廊及配套工程施工总承包一标段（2024）	2024年7月	2026年1月	在建	传统施工总承包	济南城建动能转换开发建设集团有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2024年	3.32	0.45	0.97
平阴县再生水综合利用项目	2025年9月	2028年6月	在建	传统施工总承包	平阴西兴人才发展集团有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2025年	2.72	0.42	0.35
济南城市轨道交通6号线土建2工区	2021年11月	2024年12月	在建	传统施工总承包	中铁发展投资有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2021年	2.34	2.09	1.84
兰陵县城区污水管网建设工程（四期）工程总承包	2024年10月	2025年7月	在建	传统施工总承包	临沂兰陵建设投资有限责任公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2024年	2.20	1.41	0.54
济阳城区供排水管网提升改造一期建设项目（二标段）	2024年11月	2027年8月	在建	传统施工总承包	济南市济阳区城市建设投资集团有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2024年	2.07	0.59	0.49
平阴县玫瑰林木种质资源库建设项目工程总承包（EPC）	2025年7月	2026年5月	在建	传统施工总承包	平阴西兴人才发展集团有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2025年	1.58	0.34	0.54

济南市历城区供水设施提升工程工程总承包（EPC）	2024年9月	2025年12月	在建	传统施工总承包	济南同晟环保水务有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2024年	1.52	1.17	0.94
济南市济阳区“黄河情、稻花香”泉韵乡居人居环境整治提升项目	2025年4月	2025年6月	在建	传统施工总承包	济南市济阳区农发建设投资有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2025年	0.95	0.66	0.60
济南长清大学城创新区地下管网综合设施线性工程（一期）工程总承包(EPC)1标段	2025年8月	2026年8月	在建	传统施工总承包	山东济清恒源建设发展有限公司	济南黄河路桥建设集团有限公司	山东	2025年	0.57	0.08	-
合计	-	-	-	-	-	-	-	-	**47.79**	**25.23**	**21.60**

续表：截至2026年3月末黄河路桥主要在建项目情况

单位:亿元

项目名称	自有资金比例	资本金到位情况	是否签订合同或协议	是否合法合规	2026年4-12月投资计划	2027年投资计划	2028年投资计划
青岛胶州技术开发区和谐大道、洮河路道路等市政基础设施工程	-	-	是	是	2.43	3.00	-
济南城市轨道交通9号线一期工程土建工程施工	-	-	是	是	1.98	-	-
济南轨道交通8号线一期工程施工总承包	-	-	是	是	1.10	-	-
武将山周边市政道路一期工程总承包（EPC）	-	-	是	是	1.84	-	-

济南起步区凤凰新街综合管廊及配套工程施工总承包一标段（2024）	-	-	是	是	2.72	-	
平阴县再生水综合利用项目	-	-	是	是	0.50	0.70	1.10
济南城市轨道交通6号线土建2工区	-	-	是	是	0.47	-	-
兰陵县城区污水管网建设工程（四期）工程总承包	-	-	是	是	0.82	-	-
济阳城区供排水管网提升改造一期建设项目（二标段）	-	-	是	是	0.50	0.70	-
平阴县玫瑰林木种质资源库建设项目工程总承包（EPC）	-	-	是	是	0.50	0.49	
济南市历城区供水设施提升工程工程总承包（EPC）	-	-	是	是	0.38	-	-
济南市济阳区“黄河情、稻花香”泉韵乡居人居环境整治提升项目	-	-	是	是	0.37	-	-
济南长清大学城创新区地下管网综合设施线性工程（一期）工程总承包(EPC)1标段	-	-	是	是	0.41	-	-
合计	-	-	-	-	**14.02**	**4.89**	**1.10**

注：发行人子公司黄河路桥从事工程施工业务作为项目施工方，根据与项目业主方签订的业务合同，参与上述项目工程施工建设，取得相关项目工程施工收入，故不涉及项目自有资本金相关情况。部分未列明投资计划项目主要系已接近完工或后续投资计划暂未明确。

除单一工程承包模式业务外，发行人子公司黄河路桥利用自身投融资能力，将施工经营与资本经营相结合，采用PPP模式（政府和社会资本合作模式），以投资带动总承包，向业主提供项目投融资服务和工程总承包服务：

报告期内，黄河路桥仅作为社会资本方参与施工和运营济南市海绵城市政府和社会资本合作（PPP）模式项目玉绣河流域，具体模式为黄河路桥与代表政府的合作方注册成立项目公司，负责对项目的融资、付款、回款等，同时由黄河路桥具备相关施工资质的下属分子公司进行施工建设。

黄河路桥PPP项目均已通过当地政府相关行政许可并具备实施条件，黄河路桥PPP项目相应的业务模式、会计处理等合法合规。

报告期内，黄河路桥不存在以BT、BOT等特殊形式承接工程的情况。

（2）莱芜交发

莱芜交发工程建设主要由旗下山东广厦控股集团有限公司、山东广厦三维地产有限公司和山东昊业建设工程集团有限公司实现，山东广厦控股集团有限公司、山东广厦三维地产有限公司负责房屋销售板块、昊业集团负责建筑施工板块。

①房屋销售

a.业务模式：莱芜交发房屋销售由山东广厦控股集团有限公司、山东广厦三维地产有限公司负责，业务模式为自主开发运营，由发行人完成相关手续办理后，公开招标社会施工方进行建设工作，建设完成后由专门的销售团队负责销售。开发项目全部位于莱芜区内，类型主要为刚需房型，去化较快。

b.会计处理模式：房屋建设时，发行人根据投入情况，借记“存货-开发成本”，贷记“银行存款”或“应付账款”。房屋竣工验收后，借记“存货-开发产品”，贷记“开发成本”。房屋销售时，发行人先签订房屋销售合同，待收到款项后，借记“银行存款”，贷记“预收账款”。待验收交房开票后确认收入，借记“预收账款”，贷记“主营业务收入”。同时结转成本，借记“主营业务成本”，贷记“存货-开发产品”。

c.主要项目情况

表:截至2026年3月末莱芜交发主要在售在建商品房情况表

单位：亿元、万平方米、%

项目名称	所在地	项目类型	总投资	已投资	已销售金额	资本金比例	资本金到位情况	开发面积	已销售占比	建设期	建设进度	未来投资计划		
												2026年4-12月	2027年	2028年
响水丽景一期	莱芜区	多层住宅	2.38	2.09	1.13	100.00	100.00	2.67	64.75	3年	100%	0.11	0.1	0.07
响水丽景二期	莱芜区	多层/小高层住宅	4.10	3.82	0.58	100.00	100.00	4.60	21.26	2年	100%	0.11	0.1	0.07
响水丽景三期	莱芜区	多层住宅	3.22	2.94	0.94	100.00	100.00	3.61	40.90	2.5年	100%	0.11	0.1	0.07

截至报告期末，发行人建设中拟销售项目如下：

表:截至2026年3月末莱芜交发主要建设中拟销售商品房情况表

单位：亿元、万平方米、%

项目名称	所在地	项目类型	总投资	已投资	已销售金额	资本金比例	资本金到位情况	开发面积	已销售占比	建设期	建设进度	未来投资计划		
												2026年4-12月	2027年	2028年
广厦三维冷水泉地块房地产开发项目	历城区	多层/小高层住宅	3.60	2.14	-	100.00	到位	3.71	-	3年	前期建设	0.96	0.50	-

注：未来投资根据项目建设进度等情况进行规划。

②建筑施工

a.业务模式：莱芜交发建筑施工由子公司昊业集团负责，主要通过市场化招投标等方式获得施工项目，项目完工验收后，根据结算金额确认工程施工收入。

b.会计处理模式：项目建设阶段，建设成本列入“在建工程”科目核算，借记“预付账款”、“在建工程”，贷记“银行存款”；项目竣工验收后，由“预付账款”、“在建工程”科目转入“库存商品”科目，借记“库存商品”，贷记“预付账款”、“在建工程”。昊业集团确认工程施工收入的时点为待项目竣工验收后根据结算金额确认收入，昊业集团在建过程中提前收到的、尚未结算确认项目的资金时，先列入“长期应付款”会计科目核算，借记“银行存款”，贷记“长期应付款”，待项目竣工验收后结算确认时冲减“长期应付款”。待项目竣工验收后确认工程施工收入时，昊业集团根据项目决算报告确认当期工程施工项目营业收入，借记“长期应付款”，贷记“营业收入”，结算确认金额超过“长期应付款”金额时，借记“应收账款”，贷记“营业收入”；同时结转营业成本，借记“主营业务成本”，贷记“预付账款”、“库存商品”。现金流量表的入账方式方面，昊业集团支付市政工程施工项目建设成本时列入“购买商品、接受劳务支付的现金”科目核算；昊业集团收到市政工程施工回款时，计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。

表：2025年发行人工程施工板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额	占比
1	济南普利市政管网工程有限责任公司	8,724.19	1.95
2	山东金实达建设工程有限公司	6,471.74	1.44
3	山东元贞工程建设有限公司	4,441.75	0.99
4	山东汇达新型建筑材料有限公司	3,955.34	0.88
5	济南劲松建筑装饰有限公司	3,951.96	0.88
合计	-	**27,544.98**	**6.15**

表：2025年发行人工程施工板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额	占比
1	中国建筑第八工程局有限公司	25,911.45	7.65

序号	客户名称	金额	占比
2	济南城建动能转换开发建设集团有限公司	25,437.22	7.51
3	济南市城乡交通运输局	20,758.66	6.13
4	中电建铁路建设投资集团有限公司	19,100.48	5.64
5	济南高新技术产业开发区管理委员会城市管理部	13,210.66	3.90
合计	**-**	**104,418.48**	**30.82**

3、电力及盾构机等设备销售与租赁

（1）基本情况

公司电力及盾构机等设备销售与租赁业务主要由子公司山东爱普电气设备有限公司及济南重工集团有限公司开展。

2020年，发行人将山东爱普电气设备有限公司纳入合并报表范围，公司主要从事高低压电气设备的研发、制造和销售。主要产品是高低压开关柜及充电桩。山东爱普电气设备有限公司成立于2001年，位于济南市高新区技术企业密集区域，由济南轨道交通集团和国网济南供电公司控股。注册资金1亿元，曾荣获国家、省市级荣誉称号20余项，是一家专注于研发、生产及应用推广智能配网装备、城市轨道交通智能输配电装备、综合能源应用等高端智能输配电及控制装备的国家重点高新技术企业。2014年公司由中国质量认证中心（CQC）评定为“山东区域首批低压成套A类生产企业”，先后通过各项认证。2018年，作为济南市首批产品质量优秀企业入驻“质量链”。

公司拥有现代化的综合厂房以及全套进口数控生产、加工、测试设备，拥有较强的高新技术研发和生产制造力量。随着市场需求的不断调整，电气成套设备商也将面临技术进步和优胜劣汰，来自一级、二级用电负荷市场的需求将催生一批技术水平先进、产品质量优良、行业经验丰富的品牌供应商。目前公司充分利用自身技术和研发优势不断拓展业务领域，已发展成为客户供电整体方案综合服务商，为客户提供供电系统设计、施工、设备制造、综合能源应用、设备代维一站式服务。

公司盾构机等机械设备销售及租赁业务由2021年新增纳入合并范围的子公司济南重工集团有限公司负责，主导产品包括磨煤机、脱硫磨、球磨机、无缝钢管生产线、盾构机等电力、矿山、冶金和隧道掘进设备，产品以盾构机为主，业

务模式分为销售和经营租赁两种模式。销售模式下，公司主要采取以销定采的模式，与甲方签订销售合同，安排采购原材料和生产货品，待产品交付验收合格后确认收入，结算方式主要为电汇或6个月以内的银行承兑汇票；经营租赁模式下，公司与工程施工方签订盾构机经营租赁合同，每月底按实际掘进里程计价，公司据此开具发票，施工方收到发票后次月支付90%款项，余款待盾构机出洞后3个月内结清，结算方式主要为电汇或6个月以内的银行承兑汇票。

（2）业务模式

爱普电气上游供应商为电气元器件生产商、铜排生产商、电缆生产商，下游客户主要为国家电网、房地产公司。目前，公司主导产品共有8大系列，覆盖从0.4KV到220KV等级的电气设备160余种，年生产能力3万台（套），在济南市具有较大的市场份额，产销区域主要在济南市内。

爱普公司根据机构设置安排，以营销服务中心负责对外营销工作。营销服务中心按照市场特点，划分为三个销售区域和一个清理欠款部门，具体为轨道交通市场部、省内市场部、省外市场部，清欠部。其中，省内16地市目前有5个代理商；省外区域重点合作天津市、湖北省、辽宁省、河南省、福建省、陕西省、重庆市、浙江等地区合作代理人；公司未设立驻外办事处，采取针对项目短时出差的方式开拓市场。

爱普公司销售模式以渠道销售为主，直接参与用户招标来获取订单。主要订单模式为联合轨道交通集团控股子公司，以联合体的形式参与到轨道交通项目的建设之中；此外，还采用线上（国网公司年度招投标项目及三级专区项目）、线下（与客户直签项目）两种。结算方式有网银、银行汇票、商业汇票、银行本票、支票等。因项目工程进度不同，结算周期一般1-3年不等。作为电气成套设备行业的上游行业，电气元器件、铜材、钢材等价格直接影响到电气成套设备的成本。国内电气元器件、钢材等生产企业数量众多，生产要素价格相对比较稳定，近期铜材价格波动相对较大，其对产品成本有一定影响。下游行业对电气成套设备行业的影响主要表现在市场需求方面。一级负荷用电区域行业用户(电网、电厂、石油石化、冶金、轨道交通、大型工矿企业等)对电气成套设备的安全性、可靠性和生产企业的资质、技术水平均有较高要求，而对产品价格敏感度不高。三级用电负荷市场用户更为广泛，市场空间大，下游行业用户对产品价格较为敏感。

（3）销售情况及上下游情况

2025 年，爱普电气主要采购情况和采购价格如下：

原材料品种	价格
铜排	101,290 元/吨
框架断路器	56,299.65 元/台
塑壳断路器	6,633.50 元/台
35 平方毫米线缆	46.08 元/米

2025 年，爱普电气主要商品和销售价格如下：

单位：万元

商品品种	价格
10kV 开关柜	3.33
10kV 环网柜	2.00
10kV 箱式变电站	51.53
10kV 变压器	20.52
0.4kV 开关柜	2.43
0.4kV 配电箱	0.77

2025 年，爱普电气主要供应商及客户情况如下：

表：2025 年爱普电气生产销售板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额	占比
1	现代重工（中国）电气有限公司	3,379.56	7.14
2	山东同畅电力装备技术有限公司	3,361.09	7.11
3	山东恒瑞德电力设备有限公司	2,419.84	5.13
4	天津通安变压器有限公司	1,802.42	3.82
5	山东济电德能电气集团有限公司	1,737.65	3.67
合计	-	**12,700.56**	**26.87**

表：2025 年爱普电气生产销售板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额	占比
1	国网电商科技有限公司	5,374.84	8.69
2	济南鲁源电气集团有限公司历源分公司	5,361.28	8.67
3	济南鲁源电气集团有限公司	4,669.79	7.55
4	中铁电气化局集团有限公司郑州分公司	3,647.90	5.90

5	国网智联电商有限公司	3,397.05	5.49
合计		**22,450.86**	**36.30**

2026 年 1-3 月，爱普电气主要采购情况和采购价格如下：

原材料品种	价格
铜排	107,920 元/吨
框架断路器	42,447.1 元/台
塑壳断路器	57,020.33 元/台
35 平方毫米线缆	37.7 元/米

2026 年 1-3 月，爱普电气主要商品和销售价格如下：

单位：万元

商品品种	价格
10kV 开关柜	3.33
10kV 环网柜	2.00
10kV 箱式变电站	51.53
10kV 变压器	20.52
0.4kV 开关柜	2.43
0.4kV 配电箱	0.77

2026 年 1-3 月，爱普电气主要供应商及客户情况如下：

表：2026 年 1-3 月爱普电气生产销售板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额	占比
1	现代重工（中国）电气有限公司	2,977.88	7.70
2	山东恒瑞德电力设备有限公司	2,176.76	5.63
3	山东同畅电力装备技术有限公司	3,361.10	8.70
4	山东安澜电力科技有限公司	1,490.57	3.86
5	天津通安变压器有限公司	1,500.08	3.88
合计	-	**12,700.56**	**29.77**

表：2026 年 1-3 月爱普电气生产销售板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额	占比
1	国网电商科技有限公司	5,413.83	9.74
2	济南鲁源电气集团有限公司历源分公司	4,771.34	8.58
3	济南鲁源电气集团有限公司	3,929.77	7.07

4	中铁电气化局集团有限公司郑州分公司	2,694.64	4.85
5	国网智联电商有限公司	2,580.06	4.64
合计	**-**	**19,389.64**	**34.89**

2025 年，济南重工主要采购情况和采购价格如下：

表：2025 年济南重工主要采购情况和采购价格

原材料品种	价格
钢板	4.51/公斤
半齿轮	9.35/公斤
进料端盖	8.30/公斤
出料端盖	8.30/公斤
中板	4.43/公斤
盾构机	34,642.52 万元/台

表：2025 年济南重工主要商品和销售价格

单位：万元

商品品种	价格
盾构机经营租赁	0.70 万元/米
MQ5270 球磨机	997.00
MB-46x65 棒磨机	906.00
回转煅烧窑φ7.0*72m	938.84
JZE6650e 复合式土压平衡盾构机	4,378.00
MQY-40x67 球磨机	410.00
MQY4075 球磨机	770.00
MBS-40x60 棒磨机	510.00
FGDM3485 脱硫磨	307.50
MQ3254 格子型球磨机	267.85

2025 年，济南重工主要供应商及客户情况如下：

表：2025 年度济南重工前五大供应商情况

单位：万元、%

序号	供应商名称	金额	占比
1	广州海瑞克隧道机械有限公司	26,460.00	23.01
2	南京康尼机电工程有限公司	8,337.50	7.25
3	中车山东机车车辆有限公司	6,404.00	5.57
4	山东聚鑫集团钢结构有限公司	3,380.06	2.94
5	山东远程供应链管理有限公司	3,047.23	2.65

合计	47,628.79	41.42

表：2025 年度济南重工前五大客户情况

单位：万元、%

序号	客户名称	金额	占比
1	中交融资租赁有限公司	26,632.78	13.81
2	中铁电气化局集团有限公司山东分公司	13,056.72	6.77
3	济南轨道中铁管片制造有限公司	12,980.53	6.73
4	南京康尼机电股份有限公司	8,157.75	4.23
5	成都铁安科技有限责任公司	7,957.02	4.12
合计		68,784.81	35.66

2026 年 1-3 月，济南重工主要采购情况和采购价格如下：

表：2026 年 1-3 月济南重工主要采购情况和采购价格

原材料品种	价格
钢板	4.51/公斤
半齿轮	9.35/公斤
进料端盖	8.30/公斤
出料端盖	8.30/公斤
中板	4.43/公斤
盾构机	34,642.52 万元/台

表：2026 年 1-3 月济南重工主要商品和销售价格

单位：万元

商品品种	价格
盾构机经营租赁	0.70 万元/米
MQ5270 球磨机	997.00
MB-46x65 棒磨机	906.00
回转煅烧窑φ7.0*72m	938.84
JZE6650e 复合式土压平衡盾构机	4,378.00
MQY-40x67 球磨机	410.00
MQY4075 球磨机	770.00
MBS-40x60 棒磨机	510.00
FGDM3485 脱硫磨	307.50
MQ3254 格子型球磨机	267.85

2026 年 1-3 月，济南重工主要供应商及客户情况如下：

表：2026 年 1-3 月济南重工前五大供应商情况

单位：万元、%

序号	供应商名称	金额	占比
1	天瑞集团铸造有限公司	1,201.20	6.25
2	济南能源工程集团有限公司	1,133.77	5.90
3	北京宝钢北方贸易有限公司	1,092.94	5.68
4	山东晟诚供应链管理有限公司	850.96	4.43
5	济南鲁源电气集团有限公司历源分公司	780.57	4.06
合计		**5,059.45**	**26.32**

表：2026年1-3月济南重工前五大客户情况

单位：万元、%

序号	客户名称	金额	占比
1	济南能源工程集团有限公司	2,279.46	6.78
2	山东聚鑫长辉装备科技有限公司	1,460.00	4.34
3	山东鲁电国际贸易有限公司	1,435.20	4.27
4	济南中车四方所智能装备科技有限公司	830.90	2.47
5	陕西清水银泉煤业发展有限公司	791.00	2.35
合计		**6,796.56**	**20.21**

4、混凝土及建材生产销售

发行人建材主要为混凝土、电缆及管片的生产与销售，主要的业务模式为生产和销售，具体为公司向供应商采购砂、石子、水泥、粉煤灰、矿渣粉、外加剂等原材料进行生产，生产完成后，销售混凝土、电缆和管片，主要的客户为中铁二十二局集团有限公司、中铁四局集团第四工程有限公司、济南华海建设集团有限公司、天元建设集团有限公司、济南四建（集团）有限责任公司、济南华海建设集团众城建筑工程有限公司等。公司销售混凝土、电缆及管片，主要采取的销售模式为直销，结算的方式为商业承兑汇票，电汇的方式。公司建材生产板块成本和收入的结算按月进行。公司积极开展建材生产销售业务主要原因为公司生产销售的混凝土、电缆和管片为轨道交通建设必备的原材料，公司开展建材生产销售业务有利于发展轨道交通衍生行业，打通轨道交通全产业的发展。同时，建材生产销售可以为公司带来较为稳定的收入和现金流，对公司的主营业务形成良好的补充。

（1）混凝土生产销售

2018年度，发行人新增子公司济南东铁轨道交通建材有限公司，主要经营范围为：轨道交通建材、预拌混凝土及外加剂、预制构件、建筑材料的生产、销

售（凭环评经营）；仓储服务(不含危险品）；货物专用运输（凭许可证经营）。（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）。

发行人混凝土销售业务主要由济南东铁轨道交通建材有限公司和济南泉铁轨道交通建材有限公司开展。

（2）电缆生产销售

发行人电缆生产销售业务主要由山东凯越轨道交通电缆有限公司（以下简称“凯越电缆公司”）开展，主要销售对象为济南四建（集团）有限责任公司、中建八局第一建设有限公司、山东天齐置业集团股份有限公司。2024年该公司不再纳入发行人合并范围。

（3）管片生产销售

发行人管片生产销售业务主要由济南轨道城建管片制造有限公司（以下简称“城建管片”） 和济南轨道中铁管片制造有限公司（以下简称“中铁管片”）开展。

表：2025年度城建管片销售板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额
1	山东城永物资有限公司	5,509.14
2	天津市盛时逢源劳动服务有限公司	2,675.41
3	山东正龙伟业建材有限公司	1,930.80
4	济南鲁顺建材有限公司	1,255.18
5	山东安华空间科技有限责任公司	1,251.30
合计		**12,621.83**

表：2025年度城建管片生产销售板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额
1	中铁十局集团有限公司济南分公司	7,318.37
2	中国水利水电第十一工程局有限公司	5,781.33
3	中铁一局集团第五工程有限公司	3,636.73
4	中国建筑第八工程局有限公司	1,720.78
5	济南城建集团有限公司	1,366.47
合计		**19,823.68**

表：2026年1-3月城建管片销售板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额
1	山东安华空间科技有限责任公司	1,324.05
2	天津市盛时逢源劳动服务有限公司	537.81
3	山东正龙伟业建材有限公司	455.39
4	山东钫盛源建筑工程有限公司	174.30
5	山东龙祥新材料科技有限公司	152.05
合计		**2,643.60**

表：2026年1-3月城建管片生产销售板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额
1	中国建筑第八工程局有限公司	1,280.70
2	中国建筑股份有限公司	1,008.62
3	中铁十局集团有限公司济南分公司	670.64
4	济南济阳鑫土商贸有限公司	567.31
5	中国建筑一局（集团）有限公司	323.31
合计		**3,850.57**

表：2025年度中铁管片销售板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额
1	山东蓬辉建设工程有限公司	2,598.81
2	南京鲁瑞石料销售有限公司	1,370.07
3	山东安华空间科技有限责任公司	1,167.08
4	淄博晟林建材销售有限公司	1,095.59
5	济南友田建材有限公司	937.11
合计		**7,168.66**

表：2025年度中铁管片生产销售板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额
1	中国建筑第八工程局有限公司	10,419.97
2	中国水利水电第四工程局有限公司	4,282.18
3	中铁十八局集团第三工程有限公司	3,450.65
4	中铁十四局集团建筑科技有限公司	2,443.48
5	中铁二局集团有限公司	2,178.71

序号	客户名称	金额
合计		**22,774.99**

表：2026年1-3月中铁管片销售板块前五大供应商情况

单位：万元，%

序号	供应商名称	金额
1	山东骏杰吊装运输有限公司	94.01
2	中铁十四局集团房桥有限公司	68.69
3	济南伊圣运输有限公司	48.60
4	江阴海达橡塑股份有限公司	48.22
5	山东卉霄建筑工程有限公司	35.39
合计		**294.91**

表：2026年1-3月中铁管片生产销售板块前五大客户情况

单位：万元，%

序号	客户名称	金额
1	中国建筑第八工程局有限公司	1,592.53
2	中国水利水电第四工程局有限公司	132.44
3	中铁十八局集团第三工程有限公司	106.72
4	中铁二局集团有限公司	67.38
5	中铁三局集团第五工程有限公司	34.65
合计		**1,933.72**

5、工程咨询

（1）基本情况

发行人的工程咨询业务板块主要由下属子公司山东轨道交通勘察设计院有限公司（以下简称“勘察设计公司”）和山东轨道交通工程咨询有限公司（以下简称“工程咨询公司”）开展。

其中，勘察设计公司定位为济南市轨道交通设计的“总体”业务角色，从事轨道交通规划设计与工程建设管理技术高端业务，主要职责是统一全网各线的技术标准和技术要求，总体技术审查，推进标准化设计及绿色环保节能设计，开展前沿性及关键技术研究。工程咨询以提供工程监测、工程测量、控制网建设和复测业务为主。

（2）会计处理

依据第三方监理报告，在每月末按照完工进度确认收入，借记“应收账款”，贷记“主营业务收入”，“应交税费—应交增值税销项税额”，同时确认成本，借记“主营业务成本”，贷记“应付职工薪酬”。收到付款时，借记“银行存款”，贷记“应收账款”。

（3）业务模式

2023-2025年及2026年1-3月，工程咨询业务板块分别实现业务收入33,491.05万元、21,002.18万元、27,556.77万元和5,976.81万元。2023-2025年及2026年1-3月，工程咨询业务板块的毛利润为16,411.44万元、11,723.15万元、11,873.69万元和1,859.42万元。

盈利模式：发行人的工程咨询业务板块主要由下属子公司山东轨道交通勘察设计院有限公司和山东轨道交通工程咨询有限公司开展。

发行人工程咨询业务板块的盈利方式是由勘察设计公司向客户提供工程咨询服务，由工程咨询公司向客户提供工程监测测量服务实现收入。

业务流程：发行人作为业主发包至总体总包单位

济南轨道交通集团有限公司为业主，总体总包单位为上海市隧道工程轨道交通设计研究院，设计单位包括广州地铁设计研究院有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司等。其中，总体总包单位是指济南轨道交通集团有限公司授权的工程设计总体、总包管理和总体设计的单位。设计单位是指工点项目设计承担单位以及其合法权利义务的承担者。业务流程通过业主发包至总体总包单位开始启动，发行人、总体总包单位、设计单位三方会根据总包情况签署相关设计合同，合同主要内容如下：

总体总包单位的工作范围主要包括不限于初步设计（含方案设计）、招标图、施工图设计及配合施工后续服务等内容。

①工程咨询服务业务模式

发行人积极学习广州、北京等城市地铁设计经验的情况下，为推动济南市轨道交通建设，发挥利用设计单位与勘察设计公司的资金、技术和人才优势，通过科研与设计强强联合提升轨道交通设计水平，实现双方优势互补、利益共享、互利互惠目标，广州地铁设计研究院有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司等引入勘察设计公司作为合作伙伴，由勘察设计公司派出合格的、符合主体设

计单位要求的人员在其管理和协调下，参与承担济南市轨道交通工程设计工作。

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》《建设工程勘察设计管理条例》、建设工程批准文件和济南市轨道交通3号线一期工程设计招标投标文件，发行人下属子公司勘察设计公司与广州地铁设计研究院有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司等客户分别签订了工程咨询合同，业务合同主要内容如下：

合同约定双方的合作方式为：甲方（即指“广州地铁设计研究院有限公司”、“北京城建设计发展集团股份有限公司”等客户）为合作主体设计单位，代表双方接受业主指令，负责整个合同的全面履行。乙方（即指“勘察设计公司”）作为合作参与设计单位，根据相关标段设计工作特点、专业需求、设计任务量委派合格的、符合甲方要求的专业人员进驻甲方，在甲方的指导和协调下按时完成各阶段（包括施工配合阶段）设计工作。合同标段所有设计图纸等设计成果执行甲方格式，并满足甲方质量保证体系的要求。

费用和支付方面：根据合作双方相应设计工作量，扣除办公用房、车辆使用、文件印刷等相关公用成本支出后（按照设计费15%计算），甲方与乙方按照65%：35%的比例分摊设计费用。甲方按照设计合同中确定的支付办法，分阶段向业主请款，设计费拨付后按照65%：35%支付给乙方。

设计成果归属：项目设计成果归乙方与甲方共有，项目设计成果除提交业主份数以外，另由乙方与甲方各持一份归档保存。申报任何成果或奖项都应由合作双方同意后共同申报。

甲方协议责任为：（1）负责全面履行相关设计合同，代表合作双方接受业主的指令、指示和通知；（2）承担设计工作的主体责任，负责设计文件的质量、进度、投标控制和报批工作，在设计工作中采用定量、定性等分析手段，确定设计工作顺利实施；（3）负责设计的内部和外部协调工作，包括与业主、总体设计院、工点设计院，以及发改、市政、规划、土地等协调配合等工作；（4）对乙方设计全过程进行监督，对乙方工作质量进行过程性控制，应做好事先指导和中间检查工作，预审勘察设计公司提交的设计文件，有权退回设计文件不合格部分，指令并督促乙方限期补充完善直至合格为止。不得因乙方工作失误对工程造成损失而免责；（5）负责总体设计、初步设计、招标设计、施工图设计图纸的设计

审核、审定及批准工作，按程序对共同完成的设计资料和图纸加以签认盖章；（6）积极做好施工配合工作，对施工过程中的设计修改、变更，应及时提供咨询服务并提供相应的设计文件；（7）不得接收乙方离职人员。

乙方协议责任为：（1）在甲方指导下完成方案设计、初步设计、招标设计、施工图设计及施工配合工作，以满足工期要求；按甲方要求积极做好配合工作，并服从总体总包单位和其管理；（2）按照各阶段设计的需求及时配足各专业设计人员，同时指定联络人，主要负责本项目的设计工作衔接和配合协调工作。乙方派驻设计人员更换时需征得甲方的同意；（3）应根据合同要求及相关技术和设计的有关规定开展工作，创造条件提高勘察设计公司派驻人员的工作积极性，充分发挥其技术专长，提高本工程服务水平；（4）必须根据工程设计依据文件及有关的技术说明、国家有关设计标准、技术规范、规程完成设计工作，并确保设计质量，以满足各阶段工作的开展；（5）应服从甲方技术管理和指导，服从本工程设计的总体安排，执行业主和广州地铁设计研究院有限公司、北京城建设计发展集团股份有限公司等的就本工程所制定的各种管理制度，接受甲方组织的审查，设计不完善的应予修改补充完善；（6）应积极配合甲方或业主组织的各类会议，并按要求参加。

表：2025年勘察设计公司主要客户情况

单位：万元

序号	客户名称	工程咨询内容	工程咨询合同金额
1	中铁第四勘察设计院集团有限公司	济南城市轨道交通8号线一期工程设计总承包设计合同等	2,517.00
2	济南交通发展投资有限公司	济南低运量轨道交通高新东区环线工程设计合同	1,883.69
3	济南轨道交通集团建设投资有限公司	济南轨道交通4号线一期工程补充设计合同补充协议（一）等	1,536.07
4	中国市政工程华北设计研究总院有限公司	济南市济阳海峡两岸新旧动能转换产业合作区基础设施工程勘察等	1,273.40
5	北京城建设计发展集团股份有限公司	R2线一期系统五标段合作协议等	1,034.28

②工程监测测量服务业务模式

为推动济南市轨道交通建设，充分发挥和利用设计单位的资金、技术和人才优势，采取优势互补的原则，秉着利益共享、互利互惠目标，设计单位引入工程

咨询作为合作单位，本着平等、自愿、公平和诚信的原则。依照《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国建筑法》及相关法律法规，发行人下属子公司工程咨询公司与济南市勘察测绘研究院、山东正元建设工程有限责任公司济南勘测分公司等客户分别签订了工程测量合同，业务合同主要内容如下：

合同约定双方的合作方式为：甲方（即指“济南市勘察测绘研究院”、“山东正元建设工程有限责任公司济南勘测分公司”等客户）作为合作主体和第三方监测单位，代表合作双方接受业主指令、负责整个监测项目的全面履行。乙方（即指“工程咨询公司”）作为合作方参与第三方监测项目，根据各标段监测工作特点、专业需求、监测任务量和人员培养计划委派合格的、符合甲方要求的专业人员进驻甲方，在甲方的指导和协调下按时完成相应工作。乙方委派人员接受甲、乙双方的双重考核。

费用和支付方面：根据合作双方相应工作量，经友好协商，扣除办公用房、车辆使用、文件印刷等相关公用成本支出（按监测费的15%计）后，甲乙双方按65%：35%的比例分摊监测费用。甲方按照监测合同中确定的支付办法，分阶段向业主请款，监测费拨付后五日内由甲方按上述约定支付给乙方。

成本开支方面：甲乙双方各自承担所投入本项目监测人员的工资、奖金、补助、交通差旅等费用。若发生合作项目的参观考察费用等，双方各自派出人员所发生的费用，由各自单位承担。项目完成后合作各方各自拥有各自购置的固定资产。

设计成果归属方面：相关项目监测成果归甲乙双方共有，项目监测成果除提交业主份数以外，另由合作双方各持一份归档保存。申报任何成果或奖项都应由合作双方同意后共同申报。甲乙双方有互相尊重对方知识产权和保护对方商业秘密的责任和义务，未经一方许可，另一方不得向第三方泄露或转让本工程相关技术信息和资料以及本协议相关信息等，违者承担相应的经济赔偿及法律责任。

甲方协议责任为：（1）负责全面履行监测合同，代表合作双方接受业主的指令、指示和通知等；（2）承担监测工作的主体责任，负责监测成果的质量、进度、控制和报批工作，在监测工作中采用定量、定性等分析手段，确定监测工作顺利实施；（3）负责监测的内部和外部协调工作，包括与业主、设计、监理、施工单位的协调配合等工作；（4）负责所有监测成果（含监测数据）的审核、

审定及批准工作，甲方应按程序对共同完成的监测资料和成果加以签认；（5）甲方有权要求乙方更换在业务工作中不称职或严重失职的监测人员，甲方不得接收乙方离职人员。（6）积极做好施工配合工作，对施工过程中的监测方案修改、变更，甲方应及时提供咨询服务。

乙方协议责任为：（1）应按业主和甲方要求派驻符合要求的人员开展相关监测工作，乙方人员与甲方合署办公，并自备电脑等办公设备；（2）相关人员在甲方的指导下完成甲方分配的工作内容，以满足工期要求，并对监测数据的真实性负责，乙方应按甲方要求积极做好配合工作，并服从监理和甲方管理；（3）乙方按照各阶段监测的需求及时配足各专业监测人员，同时指定联络人，主要负责本项目的监测工作衔接和配合协调工作，乙方派驻监测人员应保持稳定，不得任意调整更换，必须更换时需征得甲方同意；（4）乙方应根据协议要求及相关技术和监测的有关规定开展工作，创造条件提高监测人员的工作积极性，充分发挥其技术专长，提高本工程服务水平；（5）乙方必须根据工程监测依据文件及有关的技术说明、国家有关监测标准、技术规范、规程完成监测工作，以满足各阶段工作的开展；（6）乙方人员应服从甲方的技术管理和指导，服从本工程监测的总体安排，执行业主和甲方就本工程所制定的各种管理制度，接受甲方组织的审查；（7）乙方应积极配合甲方或业主组织的各类会议，并按要求参加；（8）开工前乙方人员必须参加甲方及监理单位组织的安全生产、监测技术、质量要求、验收标准、文明施工的交底会议；（9）乙方负责在第三方监测整个过程中施工现场乙方人员及其监测仪器的安全。除因甲方、甲方代表或甲方雇员的过错而造成的伤亡或损失外，甲方不承担乙方人员及其监测仪器的伤亡赔偿或补偿责任。

表：2025年工程咨询公司主要客户情况

单位：万元

序号	客户名称	工程咨询内容	工程咨询合同金额
1	济南先投新创城市开发建设有限公司	起步区总部经济区B-12地块项目全过程造价咨询	45.90
2	中铁工程设计咨询集团有限公司济南设计院	济南市开源路（工业北路至涵源大街）道路建设工程穿越铁路段建设工程轨道交通保护区施工作业监护	36.27
3	济南热力集团有限公司	飞跃大道（八涧堡西路-高新能源站）热力管网工程轨道交通保护区施工作业监护	36.22

4	山东正元建设工程有限责任公司岩土测绘院	济南市工业北路快速路东延（郭店立交至大正路）道路建设工程管线迁改工程第三方咨询服务一标段项目专项监护外协	25.00
5	济南市城乡交通运输局	济南市经十路整体养护提升工程项目跟踪审计服务	17.37

6、物业管理

发行人物业板块主要由舜洁（山东）物业发展有限公司、济南轨道交通集团置业有限公司负责经营。

舜洁（山东）物业发展有限公司主要提供安保服务、保洁服务、安检服务、会务服务、轨道清洗服务、电客车清洗服务、外墙清洗服务、设备维修维护、园林绿化工程、绿植花卉摆租服务等各项业务，为客户提供安全、专业、和谐的物业服务，从而获得物业管理收入。

济南轨道交通集团置业有限公司持有济南雪野湖国际会议中心、儒居度假酒店2家酒店，通过提供会议、客房、餐饮、康养、休闲等业务取得酒店运营收入。

7、物业开发

发行人积极探索实践“轨道+物业”、“场站+商业”等复合开发模式，一方面充分利用上盖空间再造土地资源，另一方面以站城一体化开发及沿线物业的升值效益反哺轨道建设及地铁运营业务，促进持续发展。

目前，发行人轨道交通沿线资源开发主要包括站点上盖及周边区域综合开发、车站地下空间开发、停车场上盖物业开发、站点结合郊区新城综合开发等，公司通过自有资金、发行债券及银行融资等方式进行建设，建成后依靠收取住宅、公寓及商铺、车位出租、广告费以及商业销售或自主运营等取得收入。

表：截至2025年末发行人物业开发板块主要已完工项目情况

单位：亿元、万平方米

序号	项目名称	项目类型	计划总投资金额	已投资金额	项目所在地	建筑面积	出租/出售进度	已确认收入金额	已回款金额
1	彭家庄站地块租赁住房项目	租赁住房	9.84	7.68	济南	11.85	已全部出租	0.21	0.23
2	禹瀚城租赁住房项目	租赁住房	19.40	19.40	济南	14.60	已整体出租	0.14	0.36
3	范村车辆基地租赁住房项目	租赁住房	22.97	15.75	济南	29.87	待接通水电后交付	-	-
4	华山北片区一期B-1地块租赁	租赁住房	4.71	2.09	济南	5.44	已交付正在进	0.02	0.03

序号	项目名称	项目类型	计划总投资金额	已投资金额	项目所在地	建筑面积	出租/出售进度	已确认收入金额	已回款金额
	住房项目						行软装和运营准备		
5	华山北片区一期 C-1 地块租赁住房项目	租赁住房	4.80	1.95	济南	5.53	已交付正在进行软装和运营准备	0.02	0.04
6	济东总部商务中心	办公、租赁住房	19.90	13.55	济南	22.34	租售并进，其中 7#楼租赁住房整体出租，项目整体租售率地上加地下为 82%	3.03	13.51
7	王府车辆段商业项目	商业综合体	3.99	2.56	济南	4.85	已开始运营筹备	-	3.64
8	济南轨道交通大厦（南楼）	办公	13.22	8.16	济南	8.75	出租率约 91%	1.86	2.01
9	泉城驿站项目	租赁住房	12.82	12.12	济南	13.49	已开始运营筹备	-	-
	合计	**-**	**111.65**	**83.26**	**-**	**116.72**	**-**	**5.28**	**19.82**

表：截至 2025 年末发行人物业开发板块主要在建项目情况

单位：亿元、万平方米

序号	项目名称	项目类型	计划建设期限	计划总投资金额	已投资金额	项目所在地	建筑面积	项目建设进度
1	王府车辆段租赁住房项目	租赁住房	2022.12-2025.12	13.46	7.53	济南	12.34	竣工收尾
2	凤栖新筑项目（徐家庄）	配售型保障性住房	2023.10-2028.12	11.08	3.52	济南	10.69	主体、装饰施工
3	2 号线腊山站地铁上盖项目	商业、酒店、公寓	2023.03-2026.01	13.70	4.80	济南	10.21	竣工收尾
4	轨道交通千佛山站 TOD 综合开发项目	商业	2024.10-2027.06	15.40	3.29	济南	9.13	地下工程桩基
5	轨道交通市立五院站综合体 TOD 项目	住宅、商业、酒店、办公	2024.08-2026.12	19.00	8.85	济南	18.20	地下工程筏板钢筋
6	济南轨道交通产业园项目	标准厂房及配套服务设施	2024.03-2026.06	14.00	3.41	济南	22.96	主体、装饰施工
7	龙泉府	住宅	2024.01-2028.5	69.02	37.18	济南	57.35	装饰装修施工
8	山河樾	住宅	2024.2-2027.6	41.77	22.97	济南	43.61	装饰装修施工
9	中奥·观宸	住宅	2024.8-2027.12	44.01	22.48	济南	40.52	主体、装饰施工
10	繁星苑	住宅	2023.10-2026.12	8.41	4.75	济南	7.43	主体、装饰施工

序号	项目名称	项目类型	计划建设期限	计划总投资金额	已投资金额	项目所在地	建筑面积	项目建设进度
11	济阳同德街租赁住房	租赁住房	2025.3-2027.12	14.60	1.90	济南	22.60	地下工程施工
12	张马屯片区一二期C-5地块项目	商业、办公、酒店	2024.3-2026.9	2.36	0.65	济南	2.79	主体、装饰施工
13	张马屯片区第四批用地C-6地块项目	商业、办公、酒店	2024.8-2027.7	6.85	1.79	济南	7.32	主体、装饰施工
14	张马C-7地块商业项目	商业、办公、酒店	2024.5-2027.9	4.79	1.02	济南	4.73	主体、装饰施工
15	郭店虞山北路以北地块租赁住房项目	租赁住房	2022.4-2025.12	18.97	11.57	济南	24.32	竣工收尾
16	轨道创新城项目	商业、办公、商墅	2024.11-2027.12	14.96	3.42	济南	17.40	地下主体工程施工
	合计	-	-	**312.38**	**139.13**	-	**311.60**	-

表：截至2025年末发行人物业开发板块主要拟建项目情况

单位：亿元、万平方米

序号	项目名称	项目类型	计划总投资金额	已投资金额	项目所在地	建筑面积
1	宜居小镇商业地块项目	商业、酒店	10.17	2.19	济南	12.50
2	站前商务区开发项目	办公、酒店、会展、商业	51.80	6.11	济南	51.50
	合计	-	**61.97**	**8.30**	-	**64.00**

8、安置房建设

（1）运营模式

目前发行人安置房建设业务主要为受济南市住房保障和房产管理局委托进行安置房建设。安置房项目所需土地均由招拍挂方式获得，由发行人负责项目的工程建设，并承担建设工程的所有费用，前期项目投入全部由发行人自筹解决。待项目建成后，由济南市住房保障和房产管理局实施政府购买。济南市住房保障和房产管理局、济南市有关机构与发行人签订政府采购合同，工程完工后经济南市住房保障和房产管理局验收合格，济南市有关机构按合同约定向发行人支付政府购买服务费用。

根据《预算法》、《政府采购法》、《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》、《政府购买服务管理办法（暂行）》、《国务院关于进一步做好城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》（国发

【2015】37号）等有关规定和要求，发行人从事的安置房建设项目属于政府购买服务指导性目录支持范畴，业务模式合法合规，无需整改。

安置房建设主要由发行人负责运营，发行人安置房建设工程项目协议由济南市住房保障和房产管理局、济南市有关机构和发行人签署，发行人作为济南市范围内棚户区改造的组织实施主体和投融资主体，负责向银行融资并将融资资金用于项目建设，济南市人民政府负责安排项目资本金并确保项目资本金及时足额到位，协助发行人完成项目的各项报批手续，并对项目中最终投入的资金形成的资产进行收购；发行人具体负责项目的实施，办理项目的立项、土地、环评、规划等各项报批手续。

截至2026年3月末，发行人在建安置房项目主要包括九个，分别为大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区、华山北安置二区、华山北安置一区、新东站安置二区、新东站安置三区（二期）、新东站安置四区和王府水屯安置区。

政府对发行人承担保障性安居工程项目的支持机制为根据相关政府购买协议向发行人支付纳入财政预算统筹安排的购买服务费用，保障发行人的经营利润；近三年又一期，发行人安置房建设板块不存在已完工并决算完成项目，故按照相关协议约定暂未支付购买服务费用；已就未来回款制定计划。

（2）会计处理模式

会计处理上，对于大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区（一期）和华山北安置二区（一期）等这类回购款项支付期限较长、工程进度确认操作难度较大的项目，待保障房项目通过济南市住房保障和房产管理局综合验收后，确认主营业务收入及成本。

资产负债表及利润表方面，工程建设前期准备阶段，对于支付给工程指挥部用于拆迁和土地整理的资金，借记“预付账款”，贷记“银行存款”，在完成拆迁和土地整理后，借记“在建工程”，贷记“预付账款”；在通过协议出让获取土地和后续的工程建设阶段，项目投入工程成本借记“在建工程”，贷记“银行存款”，后续项目建成后借记“开发成本”或者“开发产品”，贷记“在建工程”，同时结转成本借记“主营业务成本”，贷记“开发成本”或者“开发产品”，确认收入，并借记“银行存款”（已收到货币资金部分）或者“应收账款”（尚未收到货币资金部分），贷记“主营业务收入”，随着济南市财政拨付购买价款，逐笔冲抵“应收账款”，即借记“银

行存款”、贷记“应收账款”。

现金流量表方面，工程建设前期准备阶段，将用于拆迁和土地整理的资金，计入“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”。通过协议出让获取土地和后续的工程建设阶段，将项目投入工程成本计入“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金”。在项目建成经由济南市住房保障和房产管理局完成验收并交付资料后，将收到的款项计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。

由于发行人非建造承包商，因此在项目建设阶段，发行人借记“在建工程”，贷记“银行存款”。在项目建成后，发行人安置房项目需要交付给济南市住房保障和房产管理局完成验收并交付资料，同时根据政府服务购买协议的约定，在验收合格并交付资料后，发行人需要结转成本和确认收入。发行人交付安置房项目后借记“开发成本”或者“开发产品”，贷记“在建工程”，符合会计准则的相关规定。

A.建造合同准则的适用性

发行人安置房业务未采用建造合同准则进行相关会计处理主要原因如下：

第一，根据《企业会计准则第15号——建造合同》第一章“总则”，《企业会计准则第15号——建造合同》适用主体范围为建造承包商。首先，发行人主要业务范围为轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发，不包含工程施工等业务。其次，根据业务流程，发行人在安置房项目实施过程中并未提供实际建造服务，而是将项目通过招标方式发包给施工企业。因此，发行人安置房业务不符合“建造承包商”的主体范围。

第二，根据《企业会计准则第15号——建造合同》第五章“合同收入与合同费用的确认”项下第十八条“在资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的，应当根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。完工百分比法，是指根据合同完工进度确认收入与费用的方法”，第十九条“建造合同的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：（一）合同总收入能够可靠地计量；（二）与合同相关的经济利益很可能流入企业；（三）实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；（四）合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定”。

根据济南市住房保障和房产管理局、发行人和济南市有关机构共同签署的《长清区大范、小范城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》、《新东站片

区梁一、梁二、梁三、梁四和纸房五村城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》、济南市住房保障和房产管理局、发行人下属子公司资源开发公司和济南市有关机构共同签署的《陈东、陈西等村城中村改造项目（新东站片区安置一区城中村改造项目）（一期）政府采购合同》、济南市住房保障和房产管理局、发行人下属子公司资源开发公司和济南市有关机构共同签署的《姬家庄、亓家庄城中村改造项目（一期）政府采购合同》，济南市有关机构支付政府购买服务费用的具体时间安排应当考虑发行人及其子公司为完成安置房项目进行的融资活动，具体的款项支付计划将与相关融资协议约定的还款计划相衔接匹配，具体金额根据利率等因素进行动态调整。因此，发行人合同的总现金流入具有不确定性，相关结果无法可靠计量，不符合建造合同准则的要求。

B.大小范安置项目、新东站安置三区一期项目、新东站安置一区项目及华山北安置二区项目等安置房项目已完工未确认收入的原因

根据中华人民共和国财政部于2006年2月15日印发的《企业会计准则第14号——收入》，第二章“销售商品收入”项下第四条“销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：（一）企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（二）企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（三）收入的金额能够可靠地计量；（四）相关的经济利益很可能流入企业；（五）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。”和第三章“提供劳务收入”项下第十一条提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：（一）收入的金额能够可靠地计量；（二）相关的经济利益很可能流入企业；（三）交易的完工进度能够可靠地确定；（四）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

大小范安置项目、新东站安置三区一期项目、新东站安置一区项目及华山北安置二区项目等安置房项目已完工未确认收入的原因为：（1）“在建工程”中以上项目仍然归集于发行人的账面资产上，项目尚未完成综合验收资料亦未交接，因此项目相关风险报酬尚未转移给购买方；（2）发行人对以上项目投入形成的资产仍然权属于发行人，发行人具有继续管理权和对以上项目进行有效控制的权利；（3）发行人与济南市有关机构共同签署的政府服务购买协议中约定，济南市有关机构支付政府购买服务费用的具体时间安排应当考虑发行人及其子公司

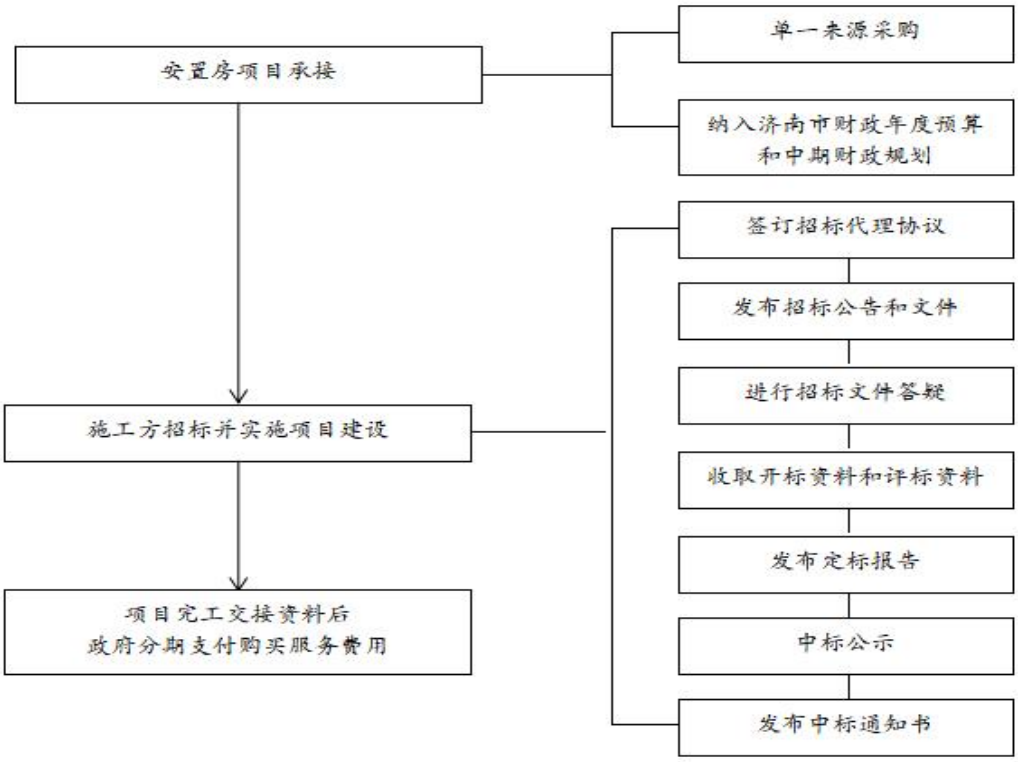
为完成安置房项目进行的融资活动，具体的款项支付计划将与相关融资协议约定的还款计划相衔接匹配，具体金额根据利率等因素进行动态调整。收入金额不完全可靠计量；（4）截至报告期末，济南市有关机构尚未开始支付回购资金，经济利益很可能流入不能确定。因此，发行人以上项目虽然已完工但是无法同时满足财政部于2006年2月15日印发的《企业会计准则第14号——收入》确认收入的条件。

除此之外，根据发行人与济南市有关机构签署的《政府采购合同》，发行人安置房项目应经济南市住房保障和房产管理局验收合格后，方可由济南市有关机构按照约定支付计划逐年向发行人支付服务费用，发行人应在项目交付日向济南市住房保障和房产管理局移交安置房项目涉及资产及与项目相关的信息资料。在实际操作中，发行人以项目通过济南市住房保障和房产管理局综合验收，并完成项目交付作为控制权转移的依据从而确认收入。

（3）业务模式和业务流程

发行人安置房项目的业务流程主要划分为项目承接、施工方招标、项目完工并移交等主要环节。

图5-4：发行人安置房业务流程图



各环节主要工作内容如下：

①安置房项目承接

按照《中华人民共和国政府采购法》、《山东省政府采购管理办法》及相关法律法规，济南市人民政府办公厅于2014年6月26日发布了《关于政府向社会力量购买服务的实施意见》（济政办发【2014】11号）及《附件：政府向社会力量购买服务指导目录》，安置房项目属于济政办发【2014】11号及《附件：政府向社会力量购买服务指导目录》中“A11基本住房保障类”项目。同时，国务院于2015年6月25日发布《关于进一步做好城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》（国发【2015】37号），明确政府购买棚改服务的范围，限定在政府应当承担的棚改征地拆迁服务以及安置住房筹集、公益性基础设施建设等方面。

基于前述政策要求，济南市主要采用“公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商、单一来源采购”等政府采购方式，选取安置房项目承接主体。济南市财政局、民政局和工商行政管理局于2016年3月发布了《关于印发<济南市政府购买服务管理实施办法>的通知》（济财综【2016】9号），对政府购买服务适

用的购买主体、承接主体、购买内容、预算管理、购买程序和承接主体确定方式、合同管理、绩效评价、信息公开和监督管理等方面进行了明确规定。

发行人依托于其自身优势，按照济财综【2016】9号文件中规定的政府购买程序参与安置房业务。发行人目前在建的大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区（一期）和华山北安置二区（一期），均依据济财综【2016】9号第二十六条规定通过“单一来源采购”方式承接，项目采购信息已通过山东政府采购网[2]、山东公共资源交易网[3]、济南市公共资源交易网[4]予以公示，大小范安置区和新东站安置三区的项目公示期从2016年5月18日起至2016年5月22日止，共计5个工作日；新东站安置一区（一期）和华山北安置二区（一期）项目公示期从2018年1月18日起至2018年1月23日止，共计5个工作日。同时，项目购买主体济南市住房保障和房产管理局已聘请行业专家进行了专业论证，专家论证意见认为大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区（一期）和华山北安置二区（一期）项目“符合单一来源采购的条件要求”。

根据《济南市财政局关于将部分棚改项目政府购买服务纳入财政年度预算和财政中期规划的批复》（济财预【2016】20号）、《长清区大范、小范城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》、《新东站片区梁一、梁二、梁三、梁四和纸房五村城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》、《陈东、陈西等村城中村改造项目（新东站片区安置一区城中村改造项目）（一期）政府采购合同》、《姬家庄、亓家庄城中村改造项目（一期）政府采购合同》等文件，发行人目前采用“政府购买服务”方式实施的大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区和华山北安置二区项目对应政府购买服务所需资金，均已在济南市财政年度预算和中期财政规划中据实足额安排。

②施工方招标并实施项目建设

发行人根据公司《招标管理办法》通过内部决议后与第三方招标代理机构签订招标代理服务协议，招标代理服务协议签订后，招标代理机构完成招标文件的编制工作，将招标文件反馈至发行人，发行人根据公司《招标管理办法》通过内部决议后，在山东省建设工程招标投标管理信息网、济南建设网、济南公共资源

[2] 公示网址：http://www.ccgp-shandong.gov.cn/sdgp2014/site/indexgmfw.jsp
[3] 公示网址：http://www.sdggzyjy.gov.cn/
[4] 公示网址：http://jnggzy.jinan.gov.cn/

交易网和中国采购与招标网上同时发布招标公告。响应机构通过招标代理机构购买招标文件，并根据招标文件的要求，在规定的时间内向发行人和招标代理机构答疑，在招标文件规定的时间内，响应机构需要提交给发行人开标资料和评标资料。发行人聘请外部专家对投标文件进行审阅，撰写定标报告，在山东省建设工程招标投标管理信息网、济南建设网、济南公共资源交易网和中国采购与招标网上同时公布中标结果，在公示后向中标单位发布中标通知书，完成施工方招标工作。

表：截至2026年3月末发行人在建安置房项目招标情况表

安置房项目名称	施工方招标时间	标段	中标单位名称	合同编号	施工合同签署时间
大小范安置区	2015.9.28	一	山东港基建设集团有限公司	CG-GC-2015-002	2015年10月13日
		二	山东平安建设集团有限公司	CG-GC-2015-003	2015年10月13日
		三	济南长兴建设集团有限公司	CG-GC-2015-004	2015年10月13日
新东站安置三区	2015.12.31	一	济南四建（集团）有限责任公司	CGDZ3-GC-2016-005	2016年3月8日
		二	山东省建设建工(集团)有限责任公司	CGDZ3-GC-2016-006	2016年3月8日
		三	山东天齐置业集团股份有限公司	CGDZ3-GC-2016-007	2016年3月8日
		四	中国建筑第八工程局有限公司	CGDZ3-GC-2016-008	2016年3月8日
		五	山东聊建集团有限公司、山东万斯达建筑科技股份公司	CGDZ3-GC-2016-009	2016年3月8日
	2018.11.27	一	济南一建集团有限公司	CGDZ3-GC-2019-001	2019年4月21日
		二	山东三箭建设工程股份有限公司	CGDZ3-GC-2019-002	2019年4月21日
新东站安置一区（一期）	2017.12.7	一	中建八局第一建设有限公司	CGDZ1-GC-2018-002	2018年4月18日
				CGDZ1-GC-2018-002B2	2018年8月9日
		二	济南四建（集团）有限责任公司	CGDZ1-GC-2018-003	2018年4月18日
				CGDZ1-GC-2018-003B2	2018年8月4日
		三	山东天齐置业集团股份有限公司	CGDZ1-GC-2018-001	2018年4月18日
				CGDZ1-GC-2018-001B2	2018年8月4日
新东站安置一区（二期）	2017.12.7	一	中建八局第一建设有限公司	CGDZ1-GC-2018-002	2018年4月18日
				CGDZ1-GC-2018-002B2	2018年8月9日
		二	济南四建（集团）有限	CGDZ1-GC-2018-003	2018年4月18日

安置房项目名称	施工方招标时间	标段	中标单位名称	合同编号	施工合同签署时间
			责任公司	CGDZ1-GC-2018-003B2	2018年8月4日
		三	山东天齐置业集团股份有限公司	CGDZ1-GC-2018-001	2018年4月18日
				CGDZ1-GC-2018-001B2	2018年8月4日
华山北安置二区	2017.12.20	一	中建三局集团有限公司	CGHB2-GC-2018-003	2018年5月30日
				CGHB2-GC-2018-003B1	2018年8月13日
		二	中国建筑第八工程局有限公司	CGHB2-GC-2018-002	2018年5月16日
				CGHB2-GC-2018-002B1	2018年8月13日
	2020.10.15	一	中建三局集团有限公司	CGHB2-GC-2020-002	2021年1月11日
		二	中铁建工集团有限公司	CGHB2-GC-2020-001	2021年1月11日
新东站安置二区	2018.8.29	一	山东浩岳建设工程有限公司	CGDZ2-GC-2018-001	2018年12月7日
		二	济南长兴建设集团有限公司	CGDZ2-GC-2018-002	2018年12月7日
		三	山东港基建设集团有限公司	CGDZ2-GC-2018-003	2018年12月7日
新东站安置四区	2018.8.30	一	中建三局集团有限公司	CGDZ4-GC-2018-001	2018年12月14日
		二	中国建筑第五工程局有限公司	CGDZ4-GC-2018-002	2018年12月19日
		三	济南建工总承包集团有限公司	CGDZ4-GC-2018-003	2018年12月18日
华山北安置一区（一期）	2018.5.24	一	山东浩岳建设工程有限公司	CGHB1-GC-2018-002B1	2018年8月23日
	2018.2.12	二	山东省建设建工(集团)有限责任公司	CGHB1-GC-2018-001B1	2018年8月23日
华山北安置一区（二期）	2018.5.24	一	山东浩岳建设工程有限公司	CGHB1-GC-2018-002B1	2018年8月23日
	2018.2.12	二	山东省建设建工(集团)有限责任公司	CGHB1-GC-2018-001B1	2018年8月23日
王府水屯安置区	2019.11.8	一	中建三局集团有限公司	CGWF-GC-2020-001	2020年4月7日

③项目完工交接资料后政府分期支付购买服务费用

根据三方共同签署的《政府采购合同》，发行人承接安置房项目协议价款及资金支付方式如下：

1）建设期届满前，发行人的服务费用根据其服务完成进度进行核定。建设期届满或者发行人完成项目建设内容后，经济南市住房保障和房产管理局验收合格，济南市有关机构按照协议中的支付计划逐年向发行人支付服务费用；

2）根据政府购买服务协议的约定，涉及增加或减少服务费的情形时，以三

方和贷款银行共同确定的相关数据作为核定依据；

3）济南市有关机构支付服务费用的具体时间安排应当考虑发行人为完成本项目进行的融资活动，具体支付计划将与相关融资活动协议约定的还款计划相衔接匹配，具体金额根据利率等因素进行动态调整。

4）各方确定协议总价款及支付方式是基于对项目各方面要求综合考察的结果，其中项目还本付息要求的确定协议价款支付标准、时间和额度的基础之一。若协议中的任何一方或双方认为协议价款及支付标准、进度需要作出调整时，应事先取得贷款银行的同意。

5）如因项目投资额度、规模或进度调整等因素，导致协议规定的资金支付额度及时间与融资协议规定的还本付息计划不匹配时，济南市有关机构同意相应调整本协议中资金支付计划，以满足项目正常建设运营及融资本息的足额偿还。

同时，发行人或其下属子公司济南轨道交通集团资源开发有限公司应在项目交付日向济南市住房保障和房产管理局移交下述资产及与项目有关的信息资料。其中包括：

1）建设图纸规定的居民楼及附属设施；

2）建设规划规定的公共设施及附属设施；

3）确定的其他公共设施；

4）项目资料，包括但不限于工程档案、投融资资料、资产清单、设备仪表清单、维修操作手册、质量保证书等；

5）其他。

（4）项目建设情况

截至2026年3月末，发行人安置房在建项目主要包括九个，分别为大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区、华山北安置二区、华山北安置一区、新东站安置二区、新东站安置三区（二期）、新东站安置四区和王府水屯安置区。

大小范安置区规划用地4.54公顷，总建筑面积约10.77万平方米，已基本建设完毕。新东站安置三区位于新东站片区东北部，规划用地19.67公顷，总建筑面积约67.78万平方米。新东站安置一区规划总建筑面积约44.73万平方米。华山北安置二区规划总建筑面积约24.65万平方米。华山北安置一区用地面积5.46公顷，总建筑面积约25.48万平方米。新东站安置二区用地面积12.90公顷，总

建筑面积约46.71万平方米。新东站安置四区用地面积10.21公顷，总建筑面积约41.85万平方米。新东站安置三区（二期）用地面积8.32公顷，总建筑面积约23.56万平方米。王府水屯安置区用地面积3.23万平方米，总建筑面积11.10万平方米。

表：截至2026年3月末发行人安置房建设项目情况表

单位：公顷；万平方米；亿元

序号	项目名称	回购期间[5]	总投资	已投资额	资本金比例	资本金是否到位	建设周期	建设进度	是否签订合同	是否合法合规	未来三年投资计划		
											2026年4月-12月	2027年	2028年
1	大小范安置区	N-N+24	6.56	8.78	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	是	是	-	-	-
2	新东站安置三区（一期）	N-N+24	30.71	33.25	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	是	是	-	-	-
3	新东站安置一区	N-N+24	29.76	31.08	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	是	是	-	-	-
4	华山北安置二区	N-N+24	26.56	28.20	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	是	是	-	-	-
5	华山北安置一区	-	33.00	28.84	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	否	是	-	-	-
6	新东站安置二区	-	39.71	32.11	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	否	是	-	-	-
7	新东站安置四区	-	39.81	44.54	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	否	是	-	-	-
8	新东站安置三区（二期）	-	17.21	18.31	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	否	是	-	-	-
9	王府水屯安置区	-	5.99	6.59	20%	是	三年	已交付，待竣工决算	否	是	-	-	-
	合计	**-**	**229.31**	**231.70**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

截至2026年3月末，发行人安置房建设板块不存在已完工并决算完成项目。

其中，新东站安置二区、新东站安置三区（二期）、新东站安置四区、华山北安置一区及王府水屯安置区尚未签署《政府购买协议》，待后续施工手续完工后，进行后续签署工作，项目手续合法合规，对于目前暂未签订合同的，先通过框架协议来进行约定。新东站安置一区项目分为一、二两期，其中一期项目总投资18.11亿元，二期项目总投资11.65亿元。截至本募集说明书签署之日，发行

[5] 根据发行人与济南市住房保障和房产管理局、济南市有关机构签署的《政府采购合同》，项目服务费用支付计划初步安排为2016年-2040年，济南市有关机构支付服务费用的具体时间安排应考虑发行人为完成安置房项目进行的融资活动，具体还款计划和支付金额可进行动态调整。截至2018年末，一方面，保障房建设项目尚未经济南市住房保障和房产管理局验收，相关资料亦未交付，故未达到服务费用支付条件；另一方面，发行人为建设安置房项目融资均为国开行超长期（25年期）基本建设贷款，近期还款压力较小。因此，济南市有关机构尚未支付安置房服务费用。发行人以N年作为完成保障房项目建设且经济南市住房保障和房产管理局验收合格后的基准年份，预计济南市财政支付服务费用的回购期限为N-N+24年。

人已针对一期项目签署《政府采购合同》，二期项目暂未签署《政府采购合同》，故新东站安置一区项目一期《政府采购合同》中约定回款规模仅用于一期项目总投资，而无法覆盖项目总投资。华山北安置二区项目分为一、二两期，其中一期项目总投资14.77亿元，二期项目总投资11.79亿元。截至本募集说明书签署之日，发行人已针对一期项目签署《政府采购合同》，二期项目暂未签署《政府采购合同》，故华山北安置二区项目一期《政府采购合同》中约定回款规模仅用于一期项目总投资，而无法覆盖项目总投资。

安置房项目计划回款情况如下：[6]

表：已签订政府购买合同的安置房建设项目计划回款情况表

单位：亿元

序号	项目名称	N年	N+1年	N+2年	N+3年至N+24年	合计
1	大小范安置区	1.21	0.38	0.38	每年0.38	10.33
2	新东站安置三区	4.47	1.17	1.66	每年1.66	43.82
3	新东站安置一区[7]	2.51	1.25	1.25	每年1.00	26.94
4	华山北安置二区[8]	1.02	0.51	0.51	每年0.59	14.91
	合计	**9.21**	**3.31**	**3.80**	**每年3.63**	**96.00**

由于大小范安置区、新东站安置三区、新东站安置一区、华山北安置二区和回购款项支付期限较长、工程进度确认操作难度较大，因而是待安置房项目通过济南市住房保障和房产管理局验收后，确认主营业务收入及成本。截至2023年末，大小范安置项目、新东站安置三区一期项目、新东站安置一区项目及华山北安置二区项目已建设完毕。根据政府购买协议，大小范安置区项目中，济南市有关机构支付服务费用的回购期限为25年期，第一年的回购款项预计为1.21亿元，

[6]发行人安置房建设项目为分期建设项目，表中列式的为第一期的回款情况，总投资金额为多期的总金额。

[7]新东站安置一区项目分为一、二两期，其中一期项目总投资18.11亿元，二期项目总投资11.65亿元。截至本募集说明书签署之日，发行人已针对一期项目签署《政府采购合同》，二期项目暂未签署《政府采购合同》，故新东站安置一区项目一期《政府采购合同》中约定回款规模仅用于一期项目总投资，而无法覆盖项目总投资。

[8]华山北安置二区项目分为一、二两期，其中一期项目总投资14.77亿元，二期项目总投资11.79亿元。截至本募集说明书签署之日，发行人已针对一期项目签署《政府采购合同》，二期项目暂未签署《政府采购合同》，故华山北安置二区项目一期《政府采购合同》中约定回款规模仅用于一期项目总投资，而无法覆盖项目总投资。

其后24笔的回购款项均为每年0.38亿元，合计为10.33亿元；新东站安置三区项目中，济南市有关机构支付服务费用的回购期限为25年期，第一年的回购款项预计为4.47亿元，第二年的回购款项预计为1.17亿元，其后23笔的回购款项均为每年1.66亿元，合计为43.82亿元；新东站安置一区项目中，对一期工程，济南市有关机构支付服务费用的回购期限为25年期，第一年的回购款项预计为2.51亿元，第二、三年的回购款项预计为1.25亿元，其后22笔的回购款项均为每年1.00亿元，合计为26.94亿元。华山北安置二区项目中，济南市有关机构支付服务费用的回购期限为25年期，第一年的回购款项预计为1.02亿元，第二年和第三年的回购款为0.51亿元/年，其后22笔的回购款项均为每年0.59亿元，合计为14.91亿元。

截至2025年末，由于大小范安置项目、新东站安置三区一期项目、新东站安置一区项目和华山北安置二区尚未经过济南市住房保障和房产管理局综合验收，项目资料也尚未交付给济南市住房保障和房产管理局，项目控制权尚未全部转移，故发行人出于稳健性考虑，暂未确认收入。

截至2025年末，发行人安置房建设板块不存在已完工并决算完成项目或重要拟建项目。

9、城市基础设施建设板块

发行人城市基础设施建设板块由发行人下属子公司济南轨交建投公司和济南轨交资源开发公司等负责。

发行人基建项目主要为政府指派的重点项目，包括对轨道建设平衡区内的道路建设、景观提升、市政配套工程等。目前发行人该类项目主要为济南市东客站综合交通枢纽工程、CBD市政配套工程、新东站二期市政道路建设、龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程、范村车辆基地租赁住房项目、彭家庄站地块租赁住房项目及济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程。上述工程业主为发行人自身，未签署相关协议合同。其中，济南市东客站综合交通枢纽工程主体资质由《山东省发展和改革委员会关于济南东客站综合交通枢纽工程可行性研究报告的批复》确定，CBD市政配套工程主体资质由《济南市发展和改革委员会关于济南市CBD市政配套工程项目核准的批复》确认，新东站二期市政道路建

设主体资质由《济南市发展和改革委员会关于济南新东站二期市政道路建设工程项目核准的批复》确认，龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程由《济南市发展和改革委员会关于龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程项目核准的批复》确认，济南商河通用机场建设工程项目主体资质由《关于推进商河通用机场、通用航空产业园规划建设有关情况会议纪要》确认，范村车辆基地租赁住房项目及彭家庄站地块租赁住房项目主体资质由《市培育和发展住房租赁市场领导小组专题会会议纪要》确认，济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程项目主体资质由《山东省发展和改革委员会关于济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程可行性研究报告的批复》确认，济南市行政审批服务局关于凤凰黄河大桥南延工程项目主体资质《济南市行政审批服务局关于凤凰黄河大桥南延工程项目核准的批复》确认。

（1）业务模式

发行人该板块业务分为自营项目与片区综合开发项目。

①自营项目

发行人租赁住房等项目建成后由发行人进行运营，运营收入归发行人所有。在收入分配方面，发行人依靠收取租金、政府奖补资金等取得收入。依据《济南市政府投资保障性住房建设资金管理暂行办法（济政办发〔2010〕92号）》及相关政府会议纪要，发行人的租赁住房项目，由济南市财政部门采取专项和以奖代补两种资金方式予以补助，专项资金按照筹建项目总预算投资额的30%予以安排，根据项目建设进度分批次发放；以奖代补资金通过综合考虑建设单位年度工作任务完成情况等因素，按年给予奖励性补助，补助资金专项用于公共租赁住房新建、改建、收购和长期租赁支出。

会计处理模式：发行人完成项目前期报批工作后开始筹资建设，账务处理为借记银行存款，贷记长期借款。项目资产开始计入报表内的在建工程科目，账务处理为借在建工程，贷记银行存款，现金流出计入购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金。随着项目建设投入增加，在建工程逐渐增加，在建造完成转入固定资产，即借固定资产，贷在建工程。项目营运期间，根据运营租金收入及政府补助核算金额，借记银行存款/应收账款，贷记主营业务收入，现金流入计入销售商品提供劳务收到的现金。

②片区综合开发项目

发行人市政配套基础项目与片区土地整理支出汇总为综合开发成本一并核算，将片区内达到出让条件的土地通过国土局的招拍挂程序推向市场后，发行人向济南市有关机构申请资金，收回前期土地熟化、工程施工成本投入，并取得待土地熟化收益，实现市政配套基础项目的资金平衡。

发行人市政配套建设项目与相关片区的土地整理业务关联性较高，该部分城市基础设施建设项目属于片区土地整理的配套工程，或相关项目的建设有利于拉动土地整理业务的土地出让价格，提高发行人土地整理收入。

根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）、济南市人民政府两次《关于研究轨道交通建设有关问题的会议纪要》（【2015】2号、【2015】12号），授权发行人对轨道交通沿线地块及相应片区进行土地整理，完成后交济南市国土资源局通过招拍挂形式出让，土地出让金收入上缴国库。济南市政府定期核算发行人土地整理成本及轨道项目建设资金需求，协调济南市有关机构以基金预算支出向发行人增资，用于平衡济南市轨道交通项目建设与运营成本。

会计处理模式：项目建设时，随项目资金投入进度，借记在建工程，相应减少银行存款，现金流出计入购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金；在片区开发完成“招拍挂”后，发行人向济南市有关机构统一申请资金，计入“专项应付款”并核算成本，对应成本部分以专项应付款冲抵，即借记“专项应付款”，贷记“在建工程”，剩余部分转入“资本公积”。现金流方面，发行人将收到济南市有关机构回收款项冲抵成本部分后的净额（即资本公积科目的贷方发生额）计入“吸收投资收到的现金”，将收到济南市有关机构回收款项中用于弥补土地整理成本的部分（即货币资金科目的借方发生额减去资本公积科目的贷方发生额），计入“收到其他与筹资活动有关的现金”。

发行人基建项目因项目尚在建设期，未产生收入。但随着项目逐步的投入使用，该部分收入将有所体现，并对公司主营业务形成有益的补充。

表：东客站综合交通枢纽工程相关批复

立项	环评	用地
《山东省发展和改革委员会关于济南东客站综合交通枢纽工程可	《济南市环保局关于济南轨道交通集团建设投资有限公	《山东省国土资源厅关于济南东客站综合交通

行性研究报告的批复》（山东省发改委鲁发改交通【2018】104号）	司济南东客站综合交通枢纽工程环境影响报告书的批复》（济南市环境保护局济环报告书【2017】6号）	枢纽工程建设项目用地预审意见》（山东省国土资源厅鲁国土资函【2017】284号）

表：CBD市政配套工程相关批复

立项	环评	用地
《济南市发展和改革委员会关于济南市CBD市政配套工程项目核准的批复》（济南市发展和改革委员会济发改审批核【2018】37号）	《济南市历下区环境保护局关于济南轨道交通集团建设投资有限公司济南市CBD市政配套工程环境影响报告表的批复》（济南市历下区环境保护局历下环建审（报告表）【2017】058号）	《关于济南市CBD市政配套工程项目用地审查意见的复函》（济南市国土资源局济国土资审【2018】047号）

表：新东站二期市政道路建设相关批复

立项	环评	用地
《济南市发展和改革委员会关于济南新东站二期市政道路建设工程项目核准的批复》（济发改审批核【2017】786号）	《济南轨道交通集团建设投资有限公司济南新东站二期市政道路建设工程环评审批意见》（济历环报告表【2018】第115号）	《关于济南新东站二期市政道路建设工程用地审查意见的复函》（济国土资审【2017】128号）

表：龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程相关批复

立项	环评	用地
《济南市发展和改革委员会关于龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程项目核准的批复》（济发改审批核【2017】729号）	《济南轨道交通集团建设投资有限公司龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程项目环评审批意见》济历环报告表【2018】第（116）号	《关于龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程用地审查意见的复函》济国土资审【2017】121号

表：范村车辆基地租赁住房项目及彭家庄站地块租赁住房项目批复

立项	环评	用地
建设工程设计方案规划审查意见函（审字【2020】-13-031要求）建设工程设计方案规划审查意见函（审字【2020】-13-032要求）	《关于济南舜清置业有限公司范村车辆基地租赁住房项目环境影响报告表告知承诺的批复》（济环长分报告表（告）【2020】49号）	建设用地规划许可证（地字第370113202100023号）建设用地规划许可证（地字第370113202100024号）

表：彭家庄站地块租赁住房项目相关批复：

立项	环评	用地

建设工程设计方案规划审查批复（审字【2020】-12-119号）	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），该项目无需编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。	建设用地规划许可证（地字第370112202100120号）

表：济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程项目相关批复：

立项	环评	用地
济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程（鲁发改项审〔2022〕557号）	济南市生态环境局关于济南轨道交通集团建设投资有限公司济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程环境影响报告书的批复（济环报告书〔2024〕15号）	山东省交通运输厅关于济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程初步设计及概算的批复（鲁交城市〔2022〕31号）

表：凤凰黄河大桥南延工程项目相关批复

立项	环评	用地
凤凰黄河大桥南延工程项目核（济行审工字〔2024〕285号）	济南市生态环境局关于凤凰黄河大桥南延工程环境影响报告表的批复（济环报告表〔2024〕4号）	建设项目用地预审与选址意见书（用字第370112202400087号）

（2）项目建设情况

目前发行人城市基础设施板块建设项目共8个，分别为济南市东客站综合交通枢纽工程、CBD市政配套工程、新东站二期市政道路建设项目、龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程、范村车辆基地租赁住房项目、彭家庄站地块租赁住房项目、济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程及凤凰黄河大桥南延工程项目，无已完工并决算完成的该板块项目。

①济南东客站综合交通枢纽工程

济南东客站综合交通枢纽工程位于济南市历城区济青高速以南、凤凰路以东，工业北路以北，东绕城高速以西的用地范围内。项目建设内容包括南广场配套交通设施、北广场配套交通设施、出租车蓄车场、长途蓄车、公交保养基地及进出场道路工程。枢纽总建筑面积247,704平方米，其中南广场配套交通设施120,163平方米，北广场配套交通设施94,030平方米，出租车蓄车场15,972平方米，长途蓄车及公交保养基地17,539平方米。进出场道路工程道路总长度约40.1km，下立交1.69km。项目总投资金额97.63亿元，资本金比例30%。根据济南市政府“确保

东客站2018年12月底建成通车”的目标要求，发行人正在加快施工建设工作，目前南北广场地下工程有序推进，完成了通车目标。项目建成后，发行人负责部分的出租、广告等收入将计入其营业收入。项目总投资金额97.63亿元，资本金比例30%。

②CBD市政配套工程

该项目位于中央商务区公共绿地下方、项目总用地规模约86.11公顷，总建筑面积17.97万平方米。其中，地下建筑面积17.07万平方米，地上建筑面积约0.90万平方米。主要建设内容为新建历下广场地下空间、绸带公园地下空间、工业南路地下空间、华阳路地下空间、华阳路-绸带公园地下空间、绸带公园-礼耕路地下空间等6个地下空间及历下广场-绸带公园连通道等2个连通道，作为CBD市政配套基础设施等。项目总投资32.83亿元。

③新东站二期市政道路建设工程

该项目位于历城区新东站片区内，主要建设 8 条道路总长约 22.6 公里，主要建设内容包括新建道路、桥梁、敷设雨污水管线，配套进行给水、燃气、热力、中水、弱电、电力等专业管线土建工程以及道路绿化、路灯、交通、海绵城市等设施建设。该项目总投资 21.34 亿元。

④龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程

该项目位于龙脊河（工业北路-济青高铁段）和小汉峪沟（工业北路-枢纽西进场路段）进行河道整治和景观提升，河道整治总长 6609.11 米，其中龙脊河 3294 米，小汉峪沟 3315.11 米。主要建设内容包括河道拓挖、生态岸墙、蓄水钢坝闸、降水井建设，同步进行过河管线预埋、专业管线迁建以及景观绿化亮化和海绵城市建设工程。该项目总投资 6.98 亿元。

⑤范村车辆基地租赁住房项目

项目位于济南经济开发区刘长山路以东、济广高速以北、平安北路以南、赵营片区东南侧。项目规划建设用地135,185.31平方米，总建筑面积298,718.24平方米。项目规划建设6栋18F、14栋11F、7栋7F住宅、2栋6F居住式公寓，同时配套建设商业和社区公共配套。另外项目内配套建设相应的道路、景观、绿化等室外工程等。该项目总投资22.97亿元。

⑥彭家庄站地块租赁住房项目

项目位于历城区刘公河以东、飞跃大道以北，规划建设用地35,440.79平方米，总建筑面积124,042.76平方米。项目规划建设7栋18F和10栋11F住宅，3栋2F及1栋1F配套沿街商业，1栋换热站和1座文体广场；其中住宅一楼部分用于建设配套公建，包括物业管理用房、便利店、社区卫生服务站、社区综合服务设施用房、社区综合文化服务中心、社区养老服务设施、室内副食品市场、公厕等。该项目总投资9.84亿元。

⑦济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程项目

项目位于济南遥墙国际机场二期改扩建工程南北垂直滑行联络道之间，全部为地下工程。共预留3个廊道总长度4,771米，自西向东依次为5号线和12号线共线廊道长度2,605米，3号线北延廊道、长度378米，预留市域线廊道长度1,788米。预留车站2座，车站总建筑面积58,564平方米：其中遥墙机场站预留12号线、市域线土建工程38,684平方米；机场南站预留12号线土建工程19,880平方米。该项目总投资30.67亿元。

⑧凤凰黄河大桥南延工程项目

该项目位于济南市历城区、高新区、历下区，拟用地规模215.55公顷。项目南起凤凰路隧道北洞口，向北再转向东沿规划凤凰路—荷花路快速路线位架设，东至机场高速东约750米处。主要建设内容包括新建高架快速路约25.8公里，双向六车道，规划为城市快速路，设计时速80公里，包含互通立交5座、出入口匝道11对；改扩建地面道路约22.5公里，双向六车道，规划为城市主干路，设计时速50公里；新建、扩建地面桥涵4座；敷设雨污水管线，配套建设给水、燃气、热力、通信等专业管线土建工程及部分现状管线迁改工程，同步进行照明、绿化、交通设施、声屏障等建设。该项目估算总投资173.54亿元。

截至2026年3月末，发行人在建城市基础设施建设项目情况如下：

表：截至2026年3月末发行人主要城市基础设施板块项目情况表

单位：亿元、%

序号	项目名称	总投资	已投资额	已确认收入	已回款金额	资本金比例	资本金是否到位	是否合法合规	建设期间	回款期间	是否签订合同或协议	未来三年投资计划		
												2026年4-12月	2027年	2028年
1	济南市东客站综合交通枢纽工程	97.63	70.18	-	-	30.00	是	是	2017-2027	完工后5年内	-	9.86	17.59	-
2	CBD市政配套工程	32.83	19.63	-	-	20.00	是	是	2018-2026	完工后5年内	-	13.20	-	-
3	新东站二期市政道路建设	21.34	11.07	-	-	20.00	是	是	2018-2028	完工后5年内	-	3.54	2.83	3.90
4	龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程	6.98	1.85	-	-	20.00	是	是	2018-2027	完工后5年内	-	1.54	3.59	-
5	范村车辆基地租赁住房	22.97	15.75	-	-	21.64	是	是	2020-2025	自营，不涉及	-	-	-	-
6	彭家庄站地块租赁住房	9.84	7.68	-	-	20.73	是	是	2021-2024	自营，不涉及	-	-	-	-
7	济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程	30.67	13.30	-	-	40.00	是	是	2022-2026	完工后5年内	-	17.37	-	-
8	凤凰黄河大桥南延工程项目	173.54	20.39	-	-	20.00	是	是	2024-2027	完工后5年内	-	70.00	83.15	-
	合计	**395.80**	**159.85**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**115.51**	**107.16**	**3.90**

注：由于项目总投资金额为建设初期匡算，后续在项目实际建设过程中会存在调整的情况，因此总投资和已投资及未来投资计划之和会有不相等的情况。

济南市东客站综合交通枢纽工程、CBD市政配套、新东站二期市政道路建设、龙脊河与小汉峪沟河道整治及景观提升工程、济南遥墙国际机场二期改扩建工程轨道交通预留工程、凤凰黄河大桥南延工程项目为土地收益平衡项目，未针对具体项目签署合同；范村车辆基地租赁住房、彭家庄站地块租赁住房项目为发行人自营项目，因此未签署合同。发行人上述项目建设均合法合规。

截至2026年3月末，发行人城市基础设施板块不存在已完工并决算完成项目，不存在重要拟建项目。

（3）其他重要事项

发行人城市基础设施建设板块不存在PPP项目、政府投资基金、BT、回购其他主体项目、政府购买服务、替政府项目垫资的情形。

发行人上述业务不存在签订政府购买协议、替政府垫资等情形。符合国发[2014]43号文《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》、财预[2017]50号文《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》、财预[2017]87号文《关于坚决制止地方以政府购买服务名义违法违规融资的通知》、财金[2018]23号文《关于规范金融企业对地方政府和国有企业投融资行为有关问题的通知》等相关法律的规定。

发行人基础设施建设项目均符合国家相关产业政策，并均已经过核准或备案程序，项目建设合法合规。发行人基础设施建设业务符合国发[2010]19号、财预[2010]412号、国发[2014]43号、国办发[2015]40号、国办发[2015]42号、财预[2017]50号、财预[2017]87号、国办发[2018]101号等法律法规与有关规定。

10、其他业务

发行人其他业务主要包括广告、供应链、工程检测服务、项目管理、监理、商业保理等业务，对公司主营业务形成一定补充。

近三年及一期，发行人其他业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

业务板块	2026年1-3月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告	137.30	9.71	2,561.89	18.36	3,293.86	18.07	2,756.50	66.29
供应链	157.87	11.16	849.53	6.09	10,063.98	55.20	104.52	2.51
工程检测服务、项目管理、监理业务	861.51	60.90	6,081.14	43.58	1,597.04	8.76	596.71	14.35
商业保理业务	251.81	17.80	3,288.46	23.57	1,803.30	9.89	569.34	13.69
其他	6.06	0.43	1,173.59	8.41	1,473.59	8.08	131.41	3.16
合计	**1,414.55**	**100.00**	**13,954.62**	**100.00**	**18,231.77**	**100.00**	**4,158.48**	**100.00**

近三年及一期，发行人其他业务成本构成情况如下：

单位：万元、%

业务板块	2026年1-3月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告	35.55	12.48	706.06	27.75	749.35	5.77	594.94	70.97
供应链	146.82	51.56	785.31	30.86	9,381.64	72.20	97.27	11.60
工程检测服务、项目管理、监理业务	14.99	5.26	111.47	4.38	29.86	0.23	11.46	1.37
商业保理业务	60.99	21.42	785.29	30.86	461.64	3.55	68.32	8.15
其他	26.42	9.28	156.29	6.14	2,372.26	18.26	66.31	7.91
合计	**284.76**	**100.00**	**2,544.40**	**100.00**	**12,994.76**	**100.00**	**838.30**	**100.00**

近三年及一期，发行人其他业务毛利润构成情况如下：

单位：万元、%

业务板块	2026年1-3月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告	101.75	9.01	1,855.83	16.26	2,544.51	48.59	2,161.56	65.10
供应链	11.05	0.98	64.22	0.56	682.34	13.03	7.25	0.22
工程检测服务、项目管理、监理业务	846.52	74.93	5,969.68	52.32	1,567.17	29.92	585.25	17.63
商业保理业务	190.82	16.89	2,503.18	21.94	1,341.66	25.62	501.02	15.09
其他	-20.35	-1.80	1,017.31	8.92	-898.66	-17.16	65.10	1.96
合计	**1,129.79**	**100.00**	**11,410.22**	**100.00**	**5,237.01**	**100.00**	**3,320.18**	**100.00**

近三年及一期，发行人其他业务毛利率情况如下：

单位：万元、%

业务板块	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
广告	74.11	72.44	77.25	78.42
供应链	7.00	7.56	6.78	6.94
工程检测服务、项目管理、监理业务	98.26	98.17	98.13	98.08
商业保理业务	75.78	76.12	74.40	88.00
其他	-335.59	86.68	-60.98	49.54
其他业务毛利率	**79.87**	**81.77**	**28.72**	**79.84**

发行人存在PPP业务：发行人子公司黄河路桥利用自身投融资能力，将施工经营与资本经营相结合，采用PPP模式，以投资带动总承包，向业主提供项目投融资服务和工程总承包服务。报告期内，黄河路桥仅作为社会资本方参与施工和运营济南市海绵城市政府和社会资本合作（PPP）模式项目玉绣河流域。

根据《济南市海绵城市政府和社会资本合作（PPP）模式项目玉绣河流域项目合同》，济南市海绵城市政府和社会资本合作（PPP）模式项目玉绣河流域项目建设内容主要包含英雄山路南段高架桥建设、片区内污水处理站提标改造，建筑小区海绵城市改造、河道整理、水源涵养及园林绿地工程；项目合作期15年，其中建设期2年，运营维护期13年，政府付费主体为济南市公用事业服务中心，资金来源为济南财政资金，济南市公用事业服务中心按照“可用性”“运营维护费”两种形式向黄河路桥子公司济南泉玉建设管理运营有限公司支付政府付费。

发行人PPP项目业务模式：黄河路桥与代表政府的合作方注册成立项目公司，负责对项目的融资、付款、回款等，同时由黄河路桥具备相关施工资质的下属分子公司进行施工建设。整体业务流程主要分为四个阶段，分为项目前期准备阶段、项目招标阶段、项目实施阶段、移交阶段。在项目前期准备阶段，由地市政府牵头规划、建设、土地、发改委、财政、国资委、法制办等部门组成领导小组，制定整体工作计划和实施安排，聘请专业的咨询机构，研究调研项目模式，设计项目结构，编制项目实施方案，组织专家对项目可行性进行分析，进行财政承受能力论证，并报市政府批准和财政部备案入库；项目招标阶段，由地方政府PPP项目实施团队细化协议文本编制（包括投资、运营成本收益测算、回购总价、回购期限和方式，回购资金来源和安排、落实建设内容分工和质量要求等），发布项目招标信息及相关要求，通过竞争性程序确定黄河路桥承接主体地位，黄河路桥中标后需在约定时间内办理好项目公司成立相关事宜，落实到位资本金，政府配合完成资产交割及项目审批事宜后与黄河路桥项目公司进行签约；PPP项目实施阶段，黄河路桥组织项目的开发建设，开发过程中，政府及相关部门对项目过程进行监督，工程验收试运营合格后，项目正式进入运营阶段，黄河路桥与政府及相关部门签署特许经营协议，根据协议约定的经营期限内对项目设施进行维护和运营，运营期间，政府、贷款人、投资者均对项目具有监督权；PPP项目特许经营期届满后，黄河路桥将项目及经营权向政府进行移交。

发行人PPP项目会计处理方式：黄河路桥成立项目公司进行PPP项目的建设，在建造过程中投入资金借记“无形资产”，贷记“货币资金/应付账款”；建造过程如发生借款利息，应当按照《企业会计准则第17号——借款费用》的规定处理，根据核算利息，借记“无形资产”，贷记“货币资金/应付账款”；项目建设结束，竣工验收后，仍在“无形资产”核算；项目运营期间，根据项目公司运营收到的经营性收入及政府补助核算金额，借记“银行存款/应收账款”，贷记“主营业务收入”，同时按照无形资产摊销金额确定主营业务成本，借记“主营业务成本”，贷记“无形资产-累计摊销”。销售回款计入“销售商品提供劳务收到的现金”、工程施工成本计入“购买商品、接受劳务支付的现金”，符合《企业会计准则解释第14号》及“财政部关于PPP会计处理实施问答的规定”。

发行人PPP项目回款安排：济南市公用事业服务中心向黄河路桥子公司济南泉玉建设管理运营有限公司购买玉绣河流域海绵治理的公共产品和公共服务，按照“可用性”“运营维护费”两种形式支付政府付费。可用性付费在满足可用性绩效考核指标之后，按照年度进行支付；运营维护付费按照运营维护绩效考核指标考核后，按照年度进行支付。

黄河路桥PPP项目已通过当地政府相关行政许可并具备实施条件，黄河路桥PPP项目相应的业务模式、会计处理等合法合规。发行人所承接的PPP项目均已签署相关协议并入库，合法合规，发行人承担社会资本方的角色，无违规行为，符合财金〔2019〕10号文、财办金〔2019〕40号文的要求。发行人不存在政府投资基金、BT、回购其他主体项目的业务；不存在替政府项目垫资的情形。为开展棚改、旧改中的安置房项目建设，发行人部分项目以政府购买服务方式实施，有关协议主要内容、业务模式、会计处理、回款安排等详见本募集说明书“第五章 发行人的基本情况”之“八、发行人主营业务情况”之“8、安置房建设”，项目经营合法合规。

九、发行人在建、拟建项目

（一）发行人在建项目

发行人以下在建项目均符合国家相关产业政策，不存在需要暂停建设的情况，并均已经过核准或备案程序，具备合法开建的条件。截至2026年3月末，发行人主要在建项目如下：

单位：亿元、年

项目名称	建设周期	预计总投资	资本金比例	资本金是否到位	截至 2026 年 3 月末已投资金额	后续投资计划			是否签订合同或协议	合规文件
						2026 年 4 月-12 月	2027 年	2028 年		
3 号线二期	4	79.84	40%	是	50.22	4.92	7.52	17.18	自营项目，签署施工合同	咨交通〔2021〕265 号、鲁交城市〔2021〕1 号、鲁发改项审〔2020〕64 号、用字第 370101202000092 号等
4 号线一期	8	398.64	40%	是	212.23	56.37	63.72	66.32	自营项目，签署施工合同	鲁发改项审〔2020〕65 号、济环报告书〔2020〕48 号、济政评字〔2020〕14 号、鲁交城市〔2021〕2 号等
6 号线	9	405.54	40%	是	243.36	50.76	61.62	49.80	自营项目，签署施工合同	鲁发改项审〔2021〕56 号、济环报告书〔2022〕34 号、济政评字〔2021〕5 号、鲁水许可字〔2022〕202 号、鲁交城市〔2021〕12 号等
7 号线一期	6	240.22	40%	是	58.83	40.51	46.40	94.48	自营项目，签署施工合同	鲁交城市〔2022〕32 号、鲁发改项审〔2022〕622 号、济政评字〔2022〕6 号、鲁文旅许〔2022〕1644 号、鲁交城市〔2022〕32 号等

8号线一期	4	144.97	40%	是	62.77	50.99	14.58	16.63	自营项目，签署施工合同	济政评字〔2021〕8号、鲁自然资函〔2023〕80号、鲁交城市〔2022〕10号、鲁发改项审〔2021〕90号等
9号线一期	5	105.24	40%	是	32.55	15.92	19.02	37.75	自营项目，签署施工合同	济环报告书〔2023〕15号、鲁发改项审〔2022〕234号、用字第370112202200071号等
济莱高铁	4	196.69	50%	是	183.83	-	-	-	自营项目，签署施工合同	济环报告书〔2019〕9号、鲁发改交通〔2017〕865号、鲁交铁机〔2019〕16号、鲁国土资函〔2017〕154号、自然资办函〔2020〕1301号等
济南低运量轨道交通高新东区环线工程	2	42.74	80%	是	22.42	10.82	5.50	4.00	自营项目，签署施工合同	济行审工字〔2023〕252 号、济政函〔2023〕19号、济水发〔2023〕75号、鲁文旅许〔2023〕1473号、济稳评 2023-33、济交投函字〔2023〕12号等
合计	**-**	**1,613.88**	**-**	**-**		**230.29**	**218.36**	**286.16**	**-**	**-**

发行人主要在建工程情况如下：

1、济莱高铁

济莱高铁位于山东省中部，线路起自济南东站，向东经章丘区、莱芜区止于钢城东站，线路全长约116km，共设济南东站、港沟站、章丘南站、雪野站、莱芜北站、钢城东站6座车站，设计速度目标值350公里/小时，规划建设期为2019-2022年。济莱高铁计划总投资196.69亿元，资本金占比50%。

2、4号线一期工程

4号线一期工程起自小高庄站，终于彭家庄站。线路全长40.2公里，均为地下线；设站33座，平均间距1.25km，具体站点：小高庄、青岛路、济南西、大杨、腊山河东、腊山、段店、市立五院、经七路西、纬十二路、八一立交桥、省体育中心、泉城公园、千佛山、山大路南、燕山立交桥西、浆水泉路、洪山路、历下广场、奥体中心、奥体中心东、舜华路、凤凰路、林家庄、雪山路、田家庄、邢村立交桥西、邢村、唐冶南、唐冶、程家庄、彭家庄。工程计划总投资为398.64亿元，其中资本金为159.45亿元，占比40%，其余资金来源于发行人银团贷款和发行债券等方式解决。该项目于2020年12月开工，计划2027年8月底全线通车运营。

3、6号线

6号线起自位里庄站，终于梁王东站。线路全长40.10公里，全地下线敷设，设车站33座，均为地下车站。项目计划总投资405.54亿元，其中资本金为162.21亿元，占比40%，其余资金拟采用银团贷款和发行债券等方式解决。6号线于2021年9月开工建设。

（二）发行人拟建项目

截至2025年末，发行人重大拟建项目如下：

单位：亿元

序号	项目名称	项目类型	计划总投资金额	未来投资计划		
				2026年	2027年	2028年
1	宜居小镇商业地块项目	商业、酒店	10.17	2.00	2.00	3.98
2	站前商务区开发项目	办公、酒店、会展、商业	51.80	15.00	15.00	15.69
-	**合计**	-	**61.97**	**17.00**	**17.00**	**19.67**

十、发行人发展战略及未来发展策略

1、地铁建设发展策略

轨道交通建设取得新突破。“十四五”时期，是我国向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，是济南在新的起点上深入落实黄河流域生态保护和高质量发展战略，加快建设“大强美富通”现代化国际大都市和新时代现代化强省会极为关键的五年，也是我市轨道交通在新的起点上加快发展、迈向网络化运营、提升运营服务品质的重要时期。在“黄河战略”指引下，聚焦打造“五个济南”，围绕“东强、西兴、南美、北起、中优”城市发展新格局，加快二期建设规划项目工程建设，同步谋划周边区县轨道交通敷设方式，适时启动市域轨道交通建设；全力推进济莱高铁建设，实现省会城市群经济圈城际铁路、市域铁路、城市轨道交通、中运量轨道交通“四网融合”。至2027年底，二期规划基本建设完成，城市轨道交通运营里程突破240公里；开展莱芜钢城有轨电车项目建设，市域铁路项目建设取得实质性进展，商河通用机场投入使用。积极发挥轨道交通骨干作用，建立起多制式、多层次、全面覆盖、综合高效的轨道交通网络体系，通过城际铁路、市域铁路、城市轨道交通、中运量轨道交通的高效衔接。

2、轨道交通运营发展战略

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的十九大精神，以服务人民群众出行为根本目标，结合城市发展需求，全面做好运营协调、管理等各项工作，逐步扩大轨道交通线网覆盖面，形成市域铁路、地铁、有轨电车、轻轨等多制式相互衔接、互为补充的轨道交通体系。加快推进轨道交通建设发展。到2025年，第二期建设规划项目建成通车，基本实现轨道交通网络化运营，确立轨道交通在公共交通中的骨干地位。围绕轨道交通优化完善常规公交线网，落实地铁周边公交枢纽场站建设、公共自行车站点设置、公交线路调整优化等配套措施，联合属地政府落实P+R（停车+换乘）停车场，实现轨道交通与铁路、航空、公路客运、城市公交、社会车辆、慢行等多种交通形式的密切接驳，构筑以轨道交通为骨干、中运量公交和常规公交为主体、出租汽车为补充、公共自行车为延伸的多模式、一体化城市公共交通体系。

3、资源开发战略

秉承“土地资源开发收益平衡地铁建设投入，物业开发和股权投资收益弥补运营亏损”的理念，推动上盖物业开发、地铁场站综合利用开发，综合利用城市土地资源，平衡轨道交通建设投资，提高轨道交通造血能力。为平衡轨道交通线路建设资金，济南市政府授权发行人对地铁沿线地块及相应片区进行土地开发整理，其土地出让收益将为地铁建设提供一定的资金支持。

4、经营管理规划

作为市属独资国有企业，公司成立五年来，围绕自身目标定位，不断解放思想，开拓创新，加快推进轨道交通规划、设计、融资、建设、管理、运营和物业开发等工作。公司将利用好地铁建设有利时机，把上下游产业链更好地结合起来，把新技术、新成果的转化引进来济南，大力实施产业集聚发展战略，优化交通产业布局，打造千亿级的本地化轨道产业。加强科技创新，全面探索新技术、新工法、新工艺，加快推动科技成果转化。加快智慧地铁建设，积极推进智慧地铁云平台国家实验室、BIM 智慧管理平台建设，筹划建设数据中心，搭建基于云计算等前沿领域信息化基础架构。加大人才培养工作力度，形成分序列、多层次、阶梯式的人力资源格局，健全“能上能下、能左能右、能进能出”的用人机制。持续深入开展党风廉政建设，理顺工作流程、规范资金管理等，进一步完善公司的各项管理制度，确保各项工作公开公正透明和高效规范运转。

十一、行业状况

（一）发行人所在行业状况

发行人所属行业为城市轨道交通，发展城市轨道交通能有效缓解城市交通拥堵，提高城市运行效率和人口容纳力，促进居住区的延伸和新商业圈的形成，提升城市公共服务水平，同时也可以拉动内需、消化过剩产能，甚至成为主导投资的主要发力点。随着《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（国办发【2018】52 号）落地，受益于更加积极的财政政策和基建发力，我国未来几年或将进入新一轮轨道交通建设高峰期，相关领域有望迎来一波长足的发展契机。

1、轨道交通行业现状

近年来，随着我国城市规模成倍扩大，基础设施落后问题显现，城市交通运输矛盾日益突出，一方面城市人口增加，汽车保有量增长导致城市交通需求

迅速增长，另一方面，大城市道路扩建的空间已经非常有限，仅靠道路扩张不能从根本上解决城市交通问题。城市轨道交通以其安全、准时、快速的优点，在拓宽城市空间、打造城市快速立体交通网络和改善城市交通环境方面发挥越来越大的作用。全国各大城市根据城市可持续发展和城市交通健康发展的需要，都在积极规划建设城市轨道交通项目。从需求角度讲，一、二线城市公共交通需求迅速上升。

近年来，我国城市化水平进入加速发展时期，伴随着人口迅速增长，一、二线城市上下班高峰期的通勤压力日益明显，城市交通需求迅速增长与传统公共交通运力不足之间的矛盾日益突出。从供给角度讲，大城市道路建设的空间已经越来越少。在2004年以前，得益于大规模城市市政建设，我国道路面积保持10.00%左右的增速。但近几年，随着大量人口涌入城镇，同时受到城市建设用地挤出效应的影响，人均城市道路面积增速显著下降，预计未来的增长速度在5.00%左右。尤其在大城市，地面道路建设的空间已经遭遇瓶颈。城市公共交通的供需矛盾日益突出，单纯依靠扩建道路的方式不能从根本上解决交通拥堵问题，需要发展轨道交通系统作为补充。因此，为缓和城市交通问题，轨道交通建设日益迫切，并逐步由改善性需求变为刚性需求。

截至2025年末，我国共包括上海、北京、广州、南京、重庆、武汉等54座城市开通运营343条城市轨道交通线路，总里程达11,710.3公里。我国城市轨道交通行业正处于较好的发展期。

2、轨道交通运营特点

城市轨道交通泛指城市中采用轮轨运转方式的大中运量快速公共交通方式，以轨道交通运输方式为主要技术特征，主要为城市公共客运服务，是一种在城市公共客运交通中起骨干作用的现代化立体交通系统。其系统一般满足五个条件：第一，必须是公共交通系统；第二，位于城市内部；第三，以电力或者内燃机驱动；第四，行驶于轨道之上；第五，班次相对密集。世界上城市轨道交通发展迅猛，种类、形式繁多，并没有形成统一的分类标准。我国城市轨道交通主要包含地铁、轻轨、有轨电车、磁悬浮四类。其中，地铁和轻轨是目前被广泛采用并具有良好发展前景的城市轨道交通系统。相比于轻轨，地铁是一种高容量的轨道交通系统，选用的车厢型号容量较大，编组列车数目较多。

地铁一般采用A型或B型车厢，编组列车4-8节，每小时运力达到3-7万人次。

从线路铺设方式区分，城市轨道交通主要包括地面线路、地下线路和高架线路三类。地下线路的建设成本较高，每公里约为5-6亿元，高架和地面线路建设成本相对较低，每公里造价约为1-2亿元，一般仅为地下线路的1/3到1/2。

2008年之前，我国建成线路中，地下线路、高架线路和地面线路的比例分别为49.00%、41.00%和10.00%。由于我国城市土地资源日益紧张，地下线路在三种铺设方式中的比例大幅提升，目前在建线路中将近80%都是地下线路。

与其他传统交通方式相比，城市轨道交通具有运量大、安全环保以及节约土地、能源等独特优势。在运量方面，轨道交通每小时可以运送3-7万人次，是公共汽车的3-6倍、小汽车的7-20倍、自行车的10-30倍，在占地方面，轨道交通的人均占地面积为0.00-0.50平方米，是最节约土地资源的交通工具，在单位能耗方面，轨道交通平均每人次每公里消耗70-100卡路里，约为小汽车的13.00%，公交车的50%。

3、行业竞争情况

由于轨道交通只能服务于所处特定区域，不同城市的轨道交通之间不存在市场竞争，而目前同一城市轨道交通基本上由一家公司进行建设和运营，具有自然的垄断性，因此轨道交通行业内部之间市场竞争程度很弱，其竞争主要表现在规划环节。由于各地城市轨道交通需要事先制定规划，上报国家发改委批准，因此国家发改委批准与否是轨道交通能否投资运营的关键。

目前，轨道交通企业规模基本取决于所在城市规模、经济发展状况等综合实力，因此北京、上海、广州和深圳轨道交通企业规模大，发展也快，而内地二三线城市起步晚，竞争力相对较弱。同时，与其他公共交通工具相比，轨道交通工具有运量大、距离长、速度快、安全、节约能源、占有地面空间少，环保等优点，在解决高密集度客流的出行问题方面具有明显优势。

4、我国轨道交通行业政策及发展战略

近年来，我国国民经济增速的稳步发展，社会对改善民生的配套设施的需求不断提升，轨道交通作为改善居民出行的主要手段，在经济发展中充当了越来越重要的角色。

轨道交通行业的发展与国内经济调控政策密切相关。当前，在新型城镇化大潮下，随着农村人口进一步向城市转移，城市公共交通矛盾将更加突出。轨道交通已成为各城市优化公共交通，改善人居环境、提升城市可持续发展能力的重要基础设施。当前，世界主要大城市的轨道交通在缓解交通压力方面都发挥了举足轻重的作用。我国拥有百万人口以上的大城市数量居全球第一，但城市轨道交通却相对滞后，即使是国内轨道交通最发达的北京、上海，其轨道交通承运比例、人均及单位面积轨道交通长度与东京、伦敦、莫斯科等大城市相比仍有不小差距。

我国人口众多的国情决定了要长期实施“公共交通优先发展”战略，城市轨道交通则成为大城市和城市群公共交通的发展重点，为此，国家有关部门颁布了一系列文件及相关标准。《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》（国办发【2003】81号）对申报建设地铁和轻轨的城市基本条件作出明确要求；《关于优先发展城市公共交通若干经济政策的意见》（建城【2006】288号）文件明确要求建立健全城市公共交通投入、补贴和补偿机制，鼓励社会资本通过实施特许经营制度参与城市公共交通投资、建设和经营，逐步形成国有主导、多方参与、规模经营、有序竞争的格局；《城市轨道交通工程项目建设标准》（建标104-2008）正式颁布实施，对轨道交通项目的标准化、规划化运作提供了有利条件。

我国城市轨道交通获得长足发展，线路长度、机车数量、客运数量等指标都有大幅增长，我国已成为世界最大的城市轨道交通建设市场。2005年以来，我国轨道交通建设迎来快速发展期，尤其是2009年以来，轨道交通建设明显提速。至2010年底，我国轨道交通运营里程达1,501.50公里，其中上海、北京、广州、天津等四个城市运营里程均达上百公里，上海市以440.00公里的里程居首位。2011年，中国内地城市新增轨道交通运营里程283.00公里，城市轨道交通已进入快速发展阶段。2012年上半年，已新批常州、厦门和兰州三座城市的轨道交通规划，加之此前已获批的28个城市，中国内地累计有31个城市已经

开始建设或建成城市轨道交通体系。除了4个直辖市和沿海地区一些经济较为发达城市，位于中西部的武汉、成都、西安、长沙、郑州、南宁、昆明、南昌、贵阳、合肥等省会城市都在积极筹划轨道交通建设，东北地区的沈阳、长春、哈尔滨和大连也在快速跟上。

国家发改委、交通运输部于2016年3月发布的《交通基础设施重大工程建设三年行动计划》提出，将加大力度推进国家已批复规划的城市轨道交通项目实施，完善北京、上海、广州等超大城市和大城市中心城区轨道交通建设，构建多层次、多模式、一体化的城市轨道交通系统。“十三五”时期是交通基础设施重大工程建设的重要阶段，2017-2019年拟重点推进铁路、公路、水路、机场、城市轨道交通项目303项，涉及项目总投资约4.70万亿元，其中2016年项目131个，投资约2.10万亿元；2017年项目92个，投资约1.30万亿元；2018年项目80个，投资约1.30万亿元。城市轨道交通方面，加强规划建设管理，有序推进城市轨道交通建设，逐步优化大城市轨道交通结构，重点推进103个项目前期工作，新建城市轨道交通2,000.00公里以上，涉及投资约1.60万亿元。

根据发改委已经批复的城市轨道交通项目，以及各地的城市轨道交通建设规划，预计到2021年，我国城市轨道交通通车里程有望达到8,500.00公里，比2015年末增长150.00%以上，“十三五”期间新增城市轨道交通通车里程比“十二五”期间的约1,700.00公里增长200.00%以上。

国家“十四五”规划提出，加快建设交通强国，有序推进城市轨道交通发展，新增城市轨道交通运营里程3,000公里。发展城市轨道交通是推进城市化进程的必然选择。城市化是我国经济社会发展的必然趋势和强劲动力，我国城镇化率已由1979年的17.90%增加到2021年底的64.72%。城市地域不断扩大，城市客运需求急剧增加，居民出行范围不断扩大，平均出行距离持续增长。因此，为完善城市化布局和形态、增强城市辐射带动作用，解决大城市功能集中、交通拥堵等问题，必须增强城市公共交通服务能力、扩大服务范围、提高服务质量，而大城市公共交通的发展重点应在城市轨道交通方面。2018年7月，国务院办公厅发布了《关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》（国办发【2018】52号），该文件指出城市轨道交通是现代城市交通系统

的重要组成部分，是城市公共交通系统的骨干。《国务院办公厅关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》（国办发【2003】81号）印发以来，我国城市轨道交通总体保持有序发展，对提升城市公共交通供给质量和效率、缓解城市交通拥堵、引导优化城市空间结构布局、改善城市环境起到了重要作用。城市轨道交通系统，除有轨电车外均应纳入城市轨道交通建设规划并履行报批程序。地铁主要服务于城市中心城区和城市总体规划确定的重点地区，申报建设地铁的城市一般公共财政预算收入应在300亿元以上，地区生产总值在3,000亿元以上，市区常住人口在300万人以上，以上申报条件将根据经济社会发展情况按程序适时调整。

5、轨道交通行业资本性特点

由于城市轨道交通行业具有自然垄断型的经济特征，且属于资本密集型和技术密集型的行业，因此政府往往在城市轨道交通行业发展中起主导作用，一般采取特许建设和特许经营方式对行业准入门槛进行统一控制和管理，使得城市轨道交通行业具有鲜明的行业垄断性和排他性。同时，城市轨道交通作为城市公共交通的重要组成部分，承担一定的社会职能，体现出一定的公益性特征。因此，全世界各大城市（除我国香港特别行政区外）的轨道交通企业一般都会得到当地政府的补贴。此外，城市轨道交通行业也具备关联产业多、生命周期长等行业特征。

鉴于轨道交通具有运量大、速度快、安全准时、环保节能等特点，我国倡导发展城市轨道交通行业、解决特大城市交通拥堵问题，从国家到地方都出台了鼓励扶持政策，主要有《国务院办公厅关于加强城市轨道交通建设管理的通知》（国办发【2003】81号）、《国务院办公厅转发建设部等部门关于优先发展城市公共交通意见的通知》（国办发【2005】46号）等。国务院相关政策文件明确了城市轨道交通行业的发展必须坚持量力而行、有序发展的方针，确保城市轨道交通建设与城市经济发展水平相适应；优先支持经济条件较好、交通拥堵问题比较严重的特大城市轨道交通项目。

6、轨道交通发展趋势

发展轨道交通是国际大都市缓解交通压力有效途径：随着城市化进程不断加快，城市交通拥挤问题越来越严重。巴黎、东京、上海等国内外发达城市的

经验表明，只有以大运量的公共交通尤其是地铁作为城市交通的骨干，才能有效缓解交通拥堵，提高城市交通效率。轨道交通投资和建设由单一投资主体向多元化投资主体的转变：作为准公共产品的轨道交通，政府的投资起到重要作用，但沿线的商业开发和经营，需要政府和社会资金的共同参与，建设资金不足的问题也迫切需要通过面向社会融资来解决，实现多元化的投资组合将是轨道交通发展的必由之路。同时，投资主体的多元化可以充分发挥各投资主体的优势，起到相互约束和监督的作用。轨道交通的经营方式由垄断模式向市场化运作转变：政府垄断经营或政府干预过多会使建设和运营成本相对较高而效率较低，导致公司亏损严重，引入市场竞争机制可以促使轨道交通经营主体提高经营效率。此外，通过市场化经营，将吸引更多的社会资金参与，这些资金在追求利润最大化的同时提高了经营的效率，也必然放大了政府资金的乘数效应。

（二）发行人行业地位和竞争优势

发行人作为隶属于济南市政府的国有独资企业，为济南市轨道交通投资建设的唯一主体，根据济南市政府授权，履行济南市轨道交通工程的投资、运营和物业投资开发等职能，在行业内占据地区性垄断地位。除发行人外，济南市国资委控制的核心企业还包括济南城市建设集团有限公司、济南城市投资集团有限公司、济南轨道交通集团有限公司、济南文旅发展集团有限公司、济南产业发展投资集团有限公司等，其中济南城市建设集团有限公司主要定位于城市开发、建设、投资与经营，聚焦新旧动能转换等领域，济南城市投资集团有限公司主要定位于城市基础设施建设开发、运营、管理；土地整理、熟化、开发、房地产开发经营，济南文旅发展集团有限公司主要定位于文化、旅游、体育项目开发，济南产业发展投资集团有限公司主要定位于以自有资金对农业、工业、科技、医药、环保、新能源、服务业等产业项目投资及其运营项目提供投资咨询。各公司之间虽存在部分业务内容相似（如土地开发整理、基础设施建设）的情况，但负责业务所属区域范围、项目并无重叠，实际业务开展中和发行人无明显竞争关系。

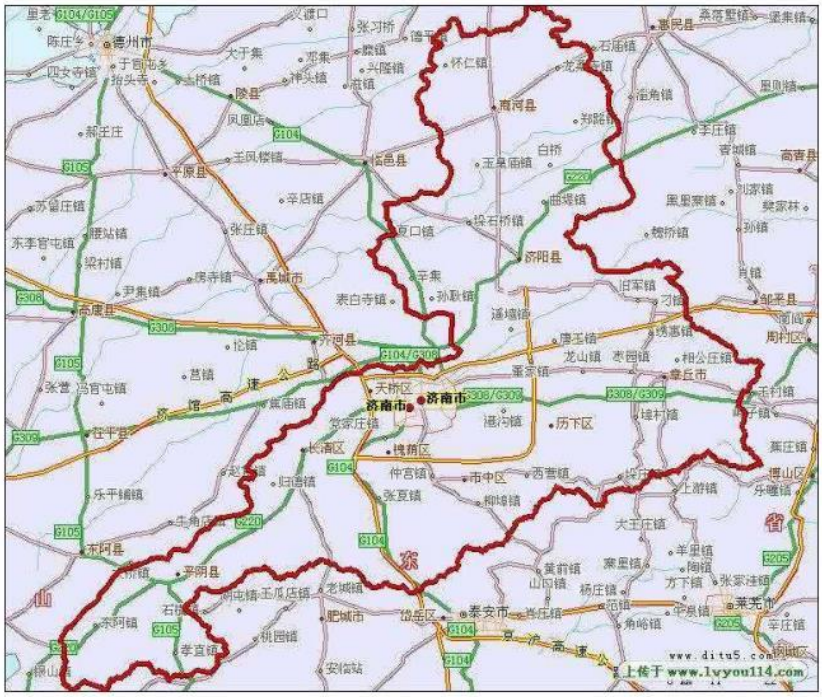
1、发行人所在区域经济状况

济南市是山东省省会，副省级城市，是济南都市圈核心城市、国务院批复确定的环渤海地区南翼的中心城市，是山东省政治、经济、文化、科技、教育和金融中心。

济南地处中国华东地区、山东省中部、华北平原东南部边缘，是中国人民解放军北部战区陆军机关驻地，北连首都经济圈、南接长三角经济圈，是环渤海经济区和京沪经济轴上的重要交汇点，也是环渤海地区和黄河中下游地区中心城市之一。

2025年济南市地区生产总值为14210亿元，按不变价格计算，比上年增长5.4%。分产业看，第一产业增加值442.2亿元，比上年增长3.6%；第二产业增加值4605.2亿元，增长4.4%；第三产业增加值9162.6亿元，增长6.0%。2025年济南市本级全年挂牌47宗城镇住宅用地，成交41宗，总成交面积123.8万平方米，住宅出让金合计约170.7亿，平均价格为1.38万元/平方米。

济南市区位图



2、行业地位

（1）轨道交通

轨道交通空间资源的集中性和不适宜竞争性，使轨道交通行业具有较强的自然垄断性。首先，轨道交通作为一种大容量快速交通工具，在特定运能以内其边际生产成本和边际拥挤成本几乎为零；其次，轨道交通项目的开发，往往伴随传媒业务、物业开发管理业务等诸多业务的开展，具有较强的范围经济特性；再次，轨道交通行业具有大量固定资产，折旧时间长，变现能力差，大量资产功能较为专一，具有资产沉淀性和专业性的特点。该行业的以上特点使其在提高经济效率以及实现效益最大化时，很容易导致自然垄断的产生，这一方面能够使社会资源得到充分合理的利用，另一方面能够使社会福利得到增加，因此受到政府的广泛支持。轨道交通空间资源的集中性和不适宜竞争性，使轨道交通行业具有较强的自然垄断性。首先，轨道交通作为一种大容量快速交通工具，在特定运能以内其边际生产成本和边际拥挤成本几乎为零；其次，轨道交通项目的开发，往往伴随传媒业务、物业开发管理业务等诸多业务的开展，具有较强的范围经济特性；再次，轨道交通行业具有大量固定资产，折旧时间长，变现能力差，大量资产功能较为专一，具有资产沉淀性和专业性的特点。

（2）资源开发

为平衡轨道交通线路建设资金，济南市政府授权发行人对地铁沿线地块及相应片区进行土地开发整理，其土地出让收益将为地铁建设提供一定的资金支持。公司2020年收益平衡区规模已基本划定完毕，拥有可储备用地总计约5,824.00公顷；随着未来济南市轨道交通项目陆续建成投入运营，场站周边土地开发将为该公司带来充足的现金流。

后续，发行人除利用地铁设施提供运营服务经营外，还拥有在地铁设施范围内直接或间接从事广告、通讯、商业等非运营服务经营权。

3、竞争优势

（1）良好的区域经济环境

济南是山东省铁路、公路、航空的枢纽，是京沪铁路与胶济铁路的交汇点，铁路通往全国各大城市，公路辐射全省各市地并与邻省相连，济南国际机场与国内外40多个大中城市相连，经营客货运输和通用航空业务。济南连接京津、沪宁两大都市圈，人畅其行，物畅其流，是国内外众多企业占据中国市场的理想之地。济南地处中国知识人才密集的齐鲁大地，人力资源丰富，高等院校众多，科

研机构密集，能够满足各类企业、不同层次的人才需求。同时，济南也是中国重要的工业城市之一，电子信息、交通设备、家用电器、机械制造、生物工程和纺织服装等六大主导产品在全国有着举足轻重的地位，具备承接国际产业特别是制造业转移的良好条件。济南高新技术、信息发达，IT产业经济总量在全国名列前茅。占地20公顷、建筑面积16万平方米的国家软件开发基地“齐鲁软件园”，现已有400多家国内外IT研发企业入园发展，现代服务业繁荣发达、服务功能健全。济南市现有国家级开发区2个，省级开发区4个，其他各级各类开发区、工业园18个。开发区实行封闭运行和管理，实行优惠的政策和优良的服务，投资环境日益改善，成为外商投资的良好载体。

近年来，济南市固定资产投资规模平稳增长。2016年8月，济南市发改委发布《关于加快推进轨道交通产业发展的意见》（以下简称“《发展意见》”）。《发展意见》指出要坚持供给侧结构性改革与需求侧精细化管理相结合，着眼于未来10-20年全市、全省乃至省会城市群经济圈、环渤海经济圈轨道交通建设市场需求，以济南轨道交通集团为龙头，以资本为纽带，坚持自主培育与引进来相结合，着力培育壮大企业主体，不断提升产业创新能力，提高产业本地配套率，延长轨道交通产业链条，做大做强轨道交通产业，力争将其培育成为济南新的支柱产业。

（2）强大的政府支持

作为济南市轨道交通投资建设的唯一主体，公司得到了济南市政府在政策、资金和土地等方面的大力支持。根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）（以下简称“《会议纪要》”），自2014年起，济南市财政每年从市级重大建设项目专项资金中安排10亿元作为轨道交通集团资本金，逐年注入。轨道交通线路及场站在各投融资平台受益区范围内的，由其提供相关建设资金。与开发地块邻近的轨道交通站点，有条件的可作为配套设施由开发商代建，并作为土地招拍挂的条件。

（3）行业垄断优势

受政府对城市轨道交通行业准入门槛的统一控制和管理，公司的主营业务具有行业垄断优势，无其他企业参与竞争。发行人业务范围相对稳定，受宏观调控

影响较小，随着济南市未来的不断发展，轨道交通建设和基建业务将持续增加，发行人的业务规模将持续扩大。

（4）盈利能力的逐步加强

公司系济南市轨道交通运营唯一主体，因而轨道交通运营领域具有区域垄断地位，随着轨道交通线路的开通运营，以及未来线网的不断拓宽，公司的运营业务收入将不断增长，同时，公司资源开发业务也随之深入发展，沿线土地整理、沿线商业项目开发等将不断改善公司的现金流情况。

（5）完善的管理体制和经营机制

发行人是依据《中华人民共和国公司法》等有关现行法律法规的规定注册的国有独资公司，设董事会。发行人制定了多项规章制度，覆盖了公司各个方面的工作。整体来看，公司现有各项管理制度较为规范和完善，项目投资和资金管理体系较为完备，较好的规避了资金风险，提高了公司的运营效率。

十二、其他与发行人主体相关的重要情况

（一）发行人信息披露负责人变更

因济南轨道交通集团有限公司人事调整，刘传真先生不再担任公司总会计师、信息披露事务负责人，变更后公司信息披露事务负责人为公司党委委员、副总经理徐勤伟先生。徐勤伟先生，男，1967年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。曾任山东赢通发展有限公司执行董事兼总经理，山东雪野影视城有限公司监事。现任济南轨道交通集团有限公司党委委员、副总经理。上述事项已于2025年8月26日披露公告《济南轨道交通集团有限公司信息披露事务负责人发生变动的公告》。

本次信息披露事务负责人的人员变更为正常调整，不会对公司治理、日常管理、生产经营及偿债能力产生不利影响。上述人事变动后公司治理结构符合法律规定和公司章程规定。

（二）撤销监事会

根据《济南市国资委关于修订<济南轨道交通集团有限公司章程>的股东决定》，同意公司撤销监事会，监事长、职工监事、监事职务自然免除，公司不设监事会及监事职务。本次取消监事会及监事已经发行人有权机构审议通过，决策程序符合《中华人民共和国公司法》等相关法律法规的规定。发行人更新

后的公司章程已于2025年12月24日完成工商登记，根据发行人最新公司章程，公司不设监事会，由审计与风险委员会行使职权。发行人监事会全体成员职务免除。上述事项已于2025年12月24日完成工商变更。

（三）2024年4月发行人董事变动及2024年7月发行人总经理发生变动

2024年4月26日，发行人发布《济南轨道交通集团有限公司关于董事发生变动的公告》，变更前发行人公司董事共有9位，分别为高树金、王伯芝、吕建新、杨承林、周有志、王晓军、李利平、胡安洪、王永军。本次变更离任董事4人，分别为周有志、杨承林、王晓军、吕建新。本次变更新聘任董事4人，分别为侯端云、崔家新、刘炳立、费克迎。本次离任董事4人，新聘任董事4人，变更人员超过公司原董事总人数三分之一。本次变更后，公司董事人数仍为9人，分别为高树金、王伯芝、费克迎、侯端云、崔家新、刘炳立、李利平、胡安洪、王永军。

2024年7月22日，发行人发布《济南轨道交通集团有限公司关于总经理发生变动的公告》，根据济任(2024)106号、济政任(2024)81号文件，李虎任济南轨道交通集团有限公司总经理、董事，王伯芝不再任济南轨道交通集团有限公司总经理、董事。上述人员不存在持有公司股份和债券的情况，不存在被调查、采取强制措施情形，不存在严重失信行为。发行人已建立完善的内控管理制度，本次总经理、董事变更不会对公司日常管理、生产经营及偿债能力产生不利影响。发行人上述人员变动已经过有权部门批准，相关工商变更已完成。

（四）发行人董事长及法定代表人变动的事项

发行人2023年2月6日发布《济南轨道交通集团有限公司董事长及法定代表人发生变动的公告》，根据《关于王建军等同志职务任免的通知》（济任〔2022〕302号），中共济南市委任命高树金担任济南轨道交通集团有限公司董事长，并同步担任公司法定代表人。本次变更前，公司董事长、法定代表人为陈思斌。变更后，公司董事长、法定代表人变为高树金。相关内容已在本募集说明书中披露，详见“第五章发行人的基本情况”之“七、发行人人员基本情况”。

（五）发行人承诺

发行人子公司建设投资公司、资源开发公司存在名股实债情况，均系股东国

开发展基金有限公司对上述二公司的增资并持有相应股权，上述名股实债业务均为2015年办理，均符合当时国家相关规定，合法合规。除此之外，发行人不存在“名股实债”，不存在将权属不明的资产、注入过程存在法律瑕疵的资产、公益性资产等注入发行人的情况。不存在股东借款、借贷资金等债务性资金和以公益性资产、储备土地等方式违规出资或出资不实的问题。发行人的基础设施建设业务、土地整理业务和保障房业务运营合法合规；相应的业务模式、会计处理等均合法合规。

截至本募集说明书签署日，发行人不存在由财政性资金直接偿还、为地方政府及其他主体举借债务或违规提供担保、以非经营性资产或瑕疵产权资产融资、以储备土地或注入程序存在问题的土地融资、地方政府或其部门为发行人债务提供担保或还款承诺、以储备土地预期出让收入作为偿债资金来源的债务。

发行人承诺不存在隐性强制分红情况。

报告期内发行人、发行人控股股东及实际控制人无重大负面舆情或被媒体质疑事项。

第六章发行人主要财务情况

一、发行人财务报告编制及报表情况

（一）公司报表编制基础会计政策及合并范围情况

1、公司报表编制基础、重大会计政策变更、审计情况

（1）发行人财务报告编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况等：

发行人2023-2025年度和2026年1-3月的财务报告均按照财政部于2006年2月15日颁布的《企业会计准则——基本准则》和41项具体会计准则、其后颁布的企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他有关规定编制。

依据中国注册会计师审计准则，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2023年及2024年的会计报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的天健审〔2024〕4-24号和天健审〔2025〕4-395号审计报告。

发行人与原审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）合同约定的审计事项已全部履行完毕，因定期轮换需要，经双方友好协商，发行人2025年度财务报告不再由天健会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计；经综合评估，发行人聘请山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）担任2025年度财务报告审计机构。变更前后，发行人会计政策和会计估计不存在重大变化。

依据中国注册会计师审计准则，山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人2025年的会计报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的健诚审字[2026]第088号审计报告。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）及山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）均具有证券、期货相关业务许可证。

本募集说明书所引用的财务数据为经审计的2023年财务报告、2024年财务报告和2025年财务报告期末数，未进行期初追溯。发行人2026年1-3月财务报表未经审计。

（2）重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况：

1）公司自2023年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第16号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第18号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额（元）	备注
2022年12月31日资产负债表项目		
递延所得税资产	2,163,468.93	
递延所得税负债	81,405.17	
未分配利润	1,314,769.43	
少数股东权益	767,294.33	
2022年度利润表项目		
所得税费用	-1,987,130.65	
少数股东损益	665,176.43	

2）公司自2023年起提前执行财政部颁布的《企业会计准则解释第17号》“关于售后租回交易的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

3）公司自2024年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第17号》“关于流动负债与非流动负债的划分”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

公司自2024年1月1日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第17号》“关于供应商融资安排的披露”规定。

公司自2024年12月6日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第18号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

4）2024年度重要会计估计变更

济南重工集团有限公司（以下简称重工集团公司）及其子公司其他应收款账龄组合预期信用损失率原为1年以内1.00%、1-2年2.00%、2-3年3.00%、3-4年5.00%、4-5年10.00%、5年以上20.00%，自2024年1月1日起，账龄组合预期信用损失率改为1年以内5.00%、1-2年10.00%、2-3年30.00%、3-4年50.00%、4-5年80.00%、5年以上100.00%。此项会计估计变更采用未来适用法，对2024年度损益的影响为减少净利润314,480.34元。

5）2024年末前期会计差错更正-追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
张马屯片区C-4地块、张马屯片区C-5地块都属于房地产商品房开发项目，调整至存货科目核算	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	存货	480,765,614.71
		在建工程	-480,765,614.71
将冲减在建工程的项目专项资金还原回专项应付款	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	在建工程	226,196,072.50
		专项应付款	226,196,072.50

6）公司自2024年1月1日起执行财政部颁布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，并采用未来适用法执行该规定。

7）公司原对投资性房地产采用成本法核算，为了更准确地反映持有的投资性房地产价值，自2025年1月1日起，改按公允价值法核算。此项会计政策变更采用追溯调整法。

受重要影响的报表项目	影响金额（元）
2024年12月31日资产负债表项目	
投资性房地产	18,907,364.77
递延所得税资产	-16,395.80
递延所得税负债	6,169,451.97
其他综合收益	1,342,140.24
未分配利润	11,379,376.76
2024年度利润表项目	
营业成本	-44,221,455.55
公允价值变动损益	-28,342,830.94

受重要影响的报表项目	影响金额（元）
所得税费用	5,862,011.03

8）2025年末前期会计差错更正-追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
省企总部城项目各楼暂估成本变化，调整转入固定资产和投资性房地产金额	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	存货	179,939,635.43
		固定资产	-86,901,686.66
		投资性房地产	-93,037,948.77
舜通大厦竣工决算金额与暂估金额有差异	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	投资性房地产	139,215,217.60
		应付账款	104,682.07
		在建工程	-139,110,535.53
调整禹瀚城租赁住房项目及彭家庄租赁住房项目工程成本	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	投资性房地产	125,723,928.44
		应付账款	125,723,928.44
投资性房地产集团内部租赁还原到固定资产和无形资产核算	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	固定资产	601,027,920.25
		无形资产	159,377,771.01
		投资性房地产	-760,405,691.26
子公司发行永续投资款改列到少数股东权益列报	本期采用追溯重述法对该项差错进行了更正。	其他权益工具	-696,727,647.00
		少数股东权益	696,727,647.00

9）公司2026年1-3月无重要会计政策、会计估计变更和会计差错更正情况。

2、合并报表范围

最近三年及一期末合并范围变化情况。

表：最近三年及一期末合并范围变化情况

最近三年及一期合并范围变化情况			单位：%
2026年1-3月新纳入合并的子公司			
序号	**名称**	**所属行业**	**持股比例变化情况**
-	-	-	-
2026年1-3月不再纳入合并范围企业			
序号	**名称**	**所属行业**	**持股比例变化情况**
-	-	-	-

2025年新纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	济南润河置业发展有限公司	土木工程建筑业	100.00
2025年不再纳入合并范围企业			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	济南温泉城通用航空有限公司	通用航空生产服务	-
2	济南雪野机场管理有限公司	通用航空生产服务	-
3	济南蓝海建设工程有限公司	土木工程建筑业	-
4	济南大明湖园林工程有限公司	公共设施管理业	-
5	山东济重建设工程有限公司	房屋建筑业	-
2024年新纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	济南轨道中铁管片制造有限公司	制造业	100.00
2	山东施泰克轨道交通有限公司	城市轨道交通业	100.00
3	济南轨道都市阳台站综合开发有限公司	公共设施管理业	60.00
4	济南慧山置业有限公司	工业与专业设计及其他专业技术服务业	100.00
5	济南黄河路桥建设集团市政工程有限公司	工程技术与设计服务业	100.00
6	海南润鲁科技有限公司	生态保护与环境治理业	100.00
7	济南黄河路桥建设集团烟台工程有限公司	工程技术与设计服务业	100.00
8	济南黄河路桥建设集团城建工程有限公司	工程技术与设计服务业	100.00
9	济南黄河路桥建设集团建筑工程有限公司	土木工程建筑业	100.00
10	济南轨道交通集团工程技术有限公司	工程和技术研究和试验发展业	100.00
2024年不再纳入合并范围企业			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	莱芜智慧城市建设运营有限公司	科技推广和应用服务业	-
2	济南市莱芜区同昌源新型材料有限公司	非金属矿物制品业	-
3	山东勇创交通工程有限公司	土木工程建筑业	-
4	莱芜安诺得建材有限公司	非金属矿物制品业	-
5	济南舜锐建设发展有限公司	建筑装饰、装修和其他建筑业	-
6	山东凯越轨道交通电缆有限公司	电气机械和器材制造业	-

7	鼎河（山东）建设工程有限公司	土木工程建筑业	-
8	广东豫晨建筑工程有限公司	土木工程建筑业	-
2023年新纳入合并的子公司			
序号	**名称**	**所属行业**	**持股比例变化情况**
1	济南轨道交通集团资源经营管理有限公司	投资与资产管理	100.00
2	山东空天信息产业有限公司	技术服务业	100.00
3	济南交建置业有限公司	房屋建筑业	60.00
4	鼎河（山东）建设工程有限公司	房屋建筑业	100.00
5	广东豫晨建筑工程有限公司	房屋建筑业	100.00
2023年不再纳入合并范围企业			
1	山东鑫柏晟建筑工程有限公司	房屋建筑业	-
2	济南市莱芜区赢通和嘉酒店有限公司	商务服务业	-
3	莱芜交发盐业有限公司	商务服务业	-
4	济南平安燃气技术有限公司	商务服务业	-
5	济南金土土地房地产评估有限公司	专业技术服务业	-
6	济南正大建设项目管理有限公司	房屋建筑业	-
7	济南正浩招标咨询有限公司	商务服务业	-
8	济南重工专用汽车有限公司	制造业	-

（二）发行人近三年及一期财务报表数据

表：发行人近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
流动资产：				
货币资金	885,188.26	903,722.28	886,642.52	1,444,267.26
应收票据	17,947.69	9,538.01	9,963.35	22,774.44
应收账款	1,177,501.71	1,084,169.61	1,140,452.23	988,582.11
应收款项融资	70,200.35	49,233.56	34,032.04	28,746.87
预付款项	2,209,743.26	465,298.04	532,270.74	553,219.33
其他应收款	2,710,852.48	3,074,757.94	1,808,882.32	1,176,752.07
存货	1,842,574.12	1,654,668.94	1,346,477.41	1,388,111.33
合同资产	227,915.13	205,416.42	66,213.82	36,575.51

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
一年内到期的非流动资产	-	-	2,500.00	2,500.00
其他流动资产	703,998.41	623,589.88	373,552.90	225,396.06
流动资产合计	**9,845,921.42**	**8,070,394.66**	**6,200,987.34**	**5,866,924.97**
非流动资产：				
债权投资	100.00	100.00	-	-
长期股权投资	223,474.01	92,933.28	99,460.90	100,766.55
其他权益工具投资	90,364.35	90,544.99	77,538.83	77,538.83
其他非流动金融资产	5,000.00	135,000.00	5,100.00	100.00
投资性房地产	589,067.90	501,790.91	472,535.80	203,532.32
固定资产	5,067,809.40	5,178,199.28	5,519,288.01	5,467,081.50
在建工程	14,555,752.19	13,786,495.83	10,742,998.79	8,434,424.98
生产性生物资产	33.00	33.00	33.00	33.00
使用权资产	66,881.26	64,657.03	72,874.41	91,266.74
无形资产	211,964.41	227,751.66	244,107.00	280,748.93
开发支出	49.91	35.89	35.89	42.95
商誉	11,875.12	11,601.28	12,321.65	12,321.65
长期待摊费用	4,006.83	4,317.68	4,986.47	3,473.38
递延所得税资产	10,158.48	10,027.59	10,006.01	7,808.93
其他非流动资产	4,199,730.79	5,948,984.45	4,464,897.82	4,300,341.58
非流动资产合计	**25,036,267.64**	**26,052,472.86**	**21,726,184.56**	**18,979,481.34**
资产总计	**34,882,189.06**	**34,122,867.52**	**27,927,171.90**	**24,846,406.31**
流动负债：				
短期借款	373,021.74	398,760.71	370,631.44	223,881.08
应付票据	283,109.72	235,256.89	363,003.29	348,543.05
应付账款	1,388,669.54	1,390,569.18	1,064,371.33	1,075,492.50
预收款项	39,497.78	6,055.25	5,724.91	3,641.38
合同负债	923,534.63	763,430.72	249,957.86	207,554.60
应付职工薪酬	77,663.59	92,191.26	86,816.42	86,425.59

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
应交税费	4,194.02	16,328.42	25,468.02	13,370.55
其他应付款	204,289.91	163,945.73	106,911.72	73,365.43
一年内到期的非流动负债	7,455.78	1,967,957.36	1,628,689.12	1,358,050.53
其他流动负债	38,890.43	118,675.41	197,252.90	496,909.98
流动负债合计	**3,340,327.13**	**5,153,170.92**	**4,098,827.01**	**3,887,234.71**
非流动负债：				
长期借款	14,916,872.32	13,406,817.81	10,951,096.38	8,854,044.56
应付债券	2,861,324.32	2,301,933.73	2,101,920.53	2,402,504.91
租赁负债	45,742.04	16,407.93	22,240.65	20,441.48
长期应付款	3,759,017.01	3,368,349.18	2,674,895.29	2,555,371.41
预计负债	-	45.13	45.57	45.34
递延收益	75,336.97	20,003.53	19,458.42	12,138.53
递延所得税负债	627.40	3,837.00	17.17	144.55
其他非流动负债	-	5,873.94	5,873.94	5,873.94
非流动负债合计	**21,658,920.05**	**19,123,268.25**	**15,775,547.95**	**13,850,564.73**
负债合计	**24,999,247.18**	**24,276,439.17**	**19,874,374.96**	**17,737,799.44**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
其他权益工具	4,249,135.70	4,141,032.00	3,760,684.76	2,937,312.00
永续债	1,591,623.70	1,280,000.00	1,260,000.00	1,030,000.00
资本公积	2,399,403.33	2,398,665.86	1,829,927.51	1,681,323.58
其他综合收益	13,140.37	10,628.64	-	-
专项储备	4,759.80	5,133.22	5,201.94	15,564.32
盈余公积	3,567.49	3,559.75	2,076.97	702.55
一般风险准备	-	147.01	435.30	275.40
未分配利润	45,516.93	13,591.41	23,731.55	38,199.84
归属于母公司所有者权益合计	8,215,523.63	8,072,757.90	7,122,058.04	6,173,377.70

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
少数股东权益	1,667,418.26	1,773,670.44	930,738.90	935,229.17
所有者权益合计	**9,882,941.89**	**9,846,428.34**	**8,052,796.94**	**7,108,606.88**
负债和所有者权益总计	**34,882,189.06**	**34,122,867.52**	**27,927,171.90**	**24,846,406.31**

表：发行人近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业总收入	**198,775.70**	**1,070,070.97**	**1,040,111.53**	**979,084.46**
减：营业成本	245,134.58	1,136,601.26	1,084,992.87	1,041,832.32
税金及附加	3,000.23	23,694.38	20,505.24	9,491.05
销售费用	2,155.24	9,010.52	10,347.83	9,971.29
管理费用	17,863.44	78,342.21	83,140.41	73,664.90
研发费用	6,465.05	41,979.50	46,379.74	40,783.71
财务费用	38,849.22	221,629.60	243,640.09	267,739.57
其中：利息费用	39,886.87	228,661.42	251,035.58	274,576.02
利息收入	-1,183.69	7,796.40	10,767.24	10,429.82
加：其他收益	110,720.12	461,834.37	473,777.45	508,682.10
投资收益（损失以“-”号填列）	5,841.51	48,918.06	32,294.02	39,690.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	628.24	7,007.22	15,231.63	7,660.07
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-7,291.67	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	84.73	-4,727.98	-19,828.33	-14,167.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-0.84	-3,983.53	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	426.89	1,752.08	20,988.93	-43.04
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**2,381.19**	**59,297.51**	**54,353.90**	**69,764.30**
加：营业外收入	359.13	2,273.37	1,045.61	1,015.63
减：营业外支出	129.26	648.87	4,062.34	3,588.60
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**2,611.06**	**60,922.00**	**51,337.17**	**67,191.32**

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
减：所得税费用	1,237.84	16,512.96	23,088.16	21,867.79
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**1,373.22**	**44,409.04**	**28,249.00**	**45,323.53**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,373.22	44,409.04	28,249.00	45,323.53
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	178.57	42,385.14	21,743.03	32,230.12
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	1,194.65	2,023.91	6,505.98	13,093.41
五、其他综合收益的税后净额	**-**	**10,494.43**	**-**	**-**
六、综合收益总额	**-**	**54,903.47**	**28,249.00**	**45,323.53**
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	52,879.56	21,743.03	32,230.12
归属于少数股东的综合收益总额	-	2,023.91	6,505.98	13,093.41

表：发行人近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	160,169.74	1,410,415.59	890,953.47	814,902.52
收到的税费返还	1,570.44	1,136.11	32,773.32	175,499.60
收到其他与经营活动有关的现金	76,150.96	385,361.19	344,803.42	346,642.22
经营活动现金流入小计	**237,891.14**	**1,796,912.89**	**1,268,530.21**	**1,337,044.34**
购买商品、接受劳务支付的现金	321,152.85	1,039,222.32	664,468.29	915,501.68
支付给职工以及为职工支付的现金	76,603.88	221,793.48	194,971.23	180,669.16
支付的各项税费	34,442.02	127,124.40	59,518.63	57,755.05
支付其他与经营活动有关的现金	152,750.76	313,370.60	347,639.57	418,185.25

经营活动现金流出小计	**584,949.51**	**1,701,510.81**	**1,266,597.73**	**1,572,111.13**
经营活动产生的现金流量净额	**-347,058.37**	**95,402.08**	**1,932.48**	**-235,066.79**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	6,003.89	6,477.14	-	4,922.04
取得投资收益收到的现金	1,431.82	8,102.10	4,337.04	5,503.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.02	1,770.76	19,899.78	124.79
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	1,625.95	828.56	2,524.96
收到其他与投资活动有关的现金	30,299.35	68,460.24	29,525.17	54,861.74
投资活动现金流入小计	**37,735.08**	**86,436.20**	**54,590.55**	**67,937.21**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	679,808.53	3,947,509.23	2,638,057.62	3,132,014.86
投资支付的现金	103,897.00	30,274.69	5,169.99	2,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	65,014.30	140,225.11	87,259.73	16,794.86
投资活动现金流出小计	**848,719.83**	**4,118,009.03**	**2,730,487.34**	**3,150,809.72**
投资活动产生的现金流量净额	**-810,984.75**	**-4,031,572.83**	**-2,675,896.79**	**-3,082,872.51**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	602,550.00	1,361,734.89	1,674,762.13	1,409,782.57
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	143,788.46	413,533.93	277,375.00
取得借款收到的现金	920,273.02	4,640,347.52	3,808,467.74	4,846,730.20
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	83,508.47	1,158,084.98	267,650.21	562,998.77
筹资活动现金流入小计	**1,606,331.49**	**7,160,167.39**	**5,750,880.08**	**6,819,511.54**
偿还债务支付的现金	254,577.93	2,013,945.17	1,807,207.61	1,764,873.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	214,780.92	833,091.78	777,752.25	617,063.46

子公司支付给少数股东的股利、利润	-	47,184.61	34,774.48	20,925.27
支付其他与筹资活动有关的现金	8,894.80	301,493.92	1,058,087.60	780,689.32
筹资活动现金流出小计	**478,253.65**	**3,148,530.87**	**3,643,047.45**	**3,162,626.75**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,128,077.84**	**4,011,636.51**	**2,107,832.63**	**3,656,884.79**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-20.51**	**-29.26**	**63.35**	**-830.99**
五、现金及现金等价物净增加额	**-29,985.79**	**75,436.50**	**-566,068.33**	**338,114.49**
加：期初现金及现金等价物余额	783,777.81	687,479.75	1,253,548.08	915,433.59
六、期末现金及现金等价物余额	**753,792.02**	**762,916.25**	**687,479.75**	**1,253,548.08**

表：发行人近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
流动资产：				
货币资金	368,414.13	344,761.12	159,104.29	255,163.22
应收账款	17,177.25	17,177.25	-	-
预付款项	723.22	-	-	-
其他应收款	7,853,349.74	8,489,576.67	7,312,478.05	8,663,135.22
一年内到期的非流动资产			2,500.00	2,500.00
其他流动资产	18.85	-	-	-
流动资产合计	**8,239,683.19**	**8,851,515.04**	**7,474,082.34**	**8,920,798.44**
非流动资产：				
长期股权投资	5,329,071.66	5,144,071.66	4,696,083.66	2,685,659.44
其他权益工具投资	100.00	100.00	100.00	100.00
其他非流动金融资产	-	-	100.00	100.00
固定资产	252.29	277.19	192.72	62.23
使用权资产	7,055.28	8,063.17	-	-
无形资产	169.65	178.43	14.95	-
递延所得税资产	19.95	19.95	-	-

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
其他非流动资产	-	617.96	139.08	-
非流动资产合计	**5,336,668.83**	**5,153,328.36**	**4,696,630.41**	**2,685,921.66**
资产总计	**13,576,352.02**	**14,004,843.41**	**12,170,712.74**	**11,606,720.11**
流动负债：				
应付账款	1,472.38	32.11	16.28	100.16
合同负债	-	23.07	8,128.89	-
预收款项	24.46	-	-	-
应付职工薪酬	320.51	1,222.48	557.66	-
应交税费	128.14	963.52	965.46	58.01
其他应付款	1,217,537.79	1,668,565.72	1,133,317.12	147,133.79
一年内到期的非流动负债	-	998,355.85	768,823.42	1,031,872.08
其他流动负债	-	1.38	100,781.01	250,023.35
流动负债合计	**1,219,483.28**	**2,669,164.13**	**2,012,589.84**	**1,429,187.39**
非流动负债：				
长期借款	742,840.00	468,520.00	438,980.00	257,900.00
应付债券	2,710,129.98	2,152,042.44	2,101,920.53	2,402,504.91
租赁负债	7,171.11	4,185.89	-	-
长期应付款	1,685,104.00	1,500,068.85	1,434,102.10	1,361,555.70
递延收益	1,806.93	1,976.26	1,958.07	1,913.50
非流动负债合计	**5,147,052.02**	**4,126,793.43**	**3,976,960.70**	**4,023,874.11**
负债合计	**6,366,535.30**	**6,795,957.55**	**5,989,550.54**	**5,453,061.50**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
其他权益工具	3,261,032.00	3,261,032.00	2,811,012.00	2,937,312.00
资本公积	2,435,552.07	2,433,152.07	1,864,405.58	1,715,801.15
盈余公积	3,559.75	3,559.75	2,076.97	702.55
未分配利润	9,672.90	11,142.03	3,667.65	-157.09
所有者权益合计	**7,209,816.72**	**7,208,885.85**	**6,181,162.20**	**6,153,658.61**

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
负债和所有者权益总计	13,576,352.02	14,004,843.41	12,170,712.74	11,606,720.11

表：发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业收入	**5,029.40**	**23,927.34**	**8,618.77**	**0.00**
减：营业成本	4,431.91	17,020.32	10,149.04	0.00
税金及附加	36.41	341.17	55.41	37.73
销售费用	-	-	-	
管理费用	375.32	2,363.97	1,076.98	-
研发费用	166.86	748.77	91.60	242.39
财务费用	635.62	5,594.71	-2,763.61	-
其中：利息费用	1,006.95	7,278.02	-	-
利息收入	-372.34	1,718.17	2,801.16	-
加：其他收益	185.22	933.69	186.48	242.39
投资收益（损失以“-”号填列）	455.97	16,955.06	14,768.84	126.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	0.43	1.31	2.42
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**24.49**	**15,747.16**	**14,964.67**	**88.40**
加：营业外收入	0.00	0.00	0.50	-
减：营业外支出	-	32.03	21.57	30.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**24.49**	**15,715.13**	**14,943.60**	**58.40**
减：所得税费用	6.12	887.36	1,042.32	13.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**18.37**	**14,827.78**	**13,901.29**	**44.40**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	-	**14,827.78**	**13,901.29**	**44.40**
七、每股收益：	-	-	-	-

表：发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：				
收到的税费返还	9.43	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	16,810.90	-
收到其他与经营活动有关的现金	50,065.01	49,212.27	3,345.98	69,965.04
经营活动现金流入小计	**50,074.44**	**49,212.27**	**20,156.88**	**69,965.04**
购买商品、接受劳务支付的现金	-	3,746.25	993.01	-
支付给职工以及为职工支付的现金	4,095.08	11,102.44	9,719.96	-
支付的各项税费	1,252.95	2,697.79	382.64	-
支付其他与经营活动有关的现金	53,818.25	2,488.83	66,353.12	155.00
经营活动现金流出小计	**59,166.29**	**20,035.31**	**77,448.74**	**155.00**
经营活动产生的现金流量净额	**-9,091.85**	**29,176.96**	**-57,291.86**	**69,810.04**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	-	2,600.00	50,000.00	-
取得投资收益收到的现金	-	7,445.23	14,635.41	124.94
收到其他与投资活动有关的现金	-	59.94	708,790.01	183,588.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	10,105.18	773,425.42	183,713.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	830.14	315.53	64.28
投资支付的现金	-	347,987.57	390,422.91	108,400.00
支付其他与投资活动有关的现金	50,000.00	1,148,854.03	472,040.64	1,223,557.77
投资活动现金流出小计	**50,000.00**	**1,497,671.74**	**862,779.08**	**1,332,022.04**
投资活动产生的现金流量净额	**-50,000.00**	**-1,487,566.57**	**-89,353.66**	**-1,148,308.15**

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	2,400.00	1,179,515.49	1,191,555.43	1,132,407.57
取得借款收到的现金	145,400.00	805,150.00	682,000.00	1,285,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	937,450.25	961,662.93	63,704.00	161,500.00
筹资活动现金流入小计	**1,085,250.25**	**2,946,328.42**	**1,937,259.43**	**2,579,307.57**
偿还债务支付的现金	87,336.67	810,330.00	821,815.00	882,140.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	75,299.02	286,447.99	300,859.62	235,888.89
支付其他与筹资活动有关的现金	839,869.70	204,504.53	764,000.00	576,356.75
筹资活动现金流出小计	**1,002,505.39**	**1,301,282.53**	**1,886,674.62**	**1,694,385.63**
筹资活动产生的现金流量净额	**82,744.86**	**1,645,045.90**	**50,584.81**	**884,921.94**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**23,653.01**	**186,656.29**	**-96,060.71**	**-193,576.16**
加：期初现金及现金等价物余额	344,761.12	158,086.10	254,146.81	447,722.97
六、期末现金及现金等价物余额	**368,414.13**	**344,742.39**	**158,086.10**	**254,146.81**

二、发行人重大会计科目分析（合并口径）

（一）资产结构分析

表：发行人2023年-2025年末及2026年3月末资产结构表

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产合计	9,845,921.42	28.23	8,070,394.66	23.65	6,200,987.34	22.20	5,866,924.97	23.61
非流动资产合计	25,036,267.64	71.77	26,052,472.86	76.35	21,726,184.56	77.80	18,979,481.34	76.39
资产合计	**34,882,189.06**	**100.00**	**34,122,867.52**	**100.00**	**27,927,171.90**	**100.00**	**24,846,406.31**	**100.00**

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人的总资产分别为24,846,406.31万元、27,927,171.90万元、34,122,867.52万元及34,882,189.06万元。资产总额

呈增长态势，主要系发行人规模逐渐扩张所致。其中非流动资产占比高，近三年及一期占比维持在70%以上。

1、流动资产结构分析

表：发行人2023年-2025年末及2026年3月末流动资产结构表

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	885,188.26	8.99	903,722.28	11.20	886,642.52	14.30	1,444,267.26	24.62
应收票据	17,947.69	0.18	9,538.01	0.12	9,963.35	0.16	22,774.44	0.39
应收账款	1,177,501.71	11.96	1,084,169.61	13.43	1,140,452.23	18.39	988,582.11	16.85
应收款项融资	70,200.35	0.71	49,233.56	0.61	34,032.04	0.55	28,746.87	0.49
预付款项	2,209,743.26	22.44	465,298.04	5.77	532,270.74	8.58	553,219.33	9.43
其他应收款	2,710,852.48	27.53	3,074,757.94	38.10	1,808,882.32	29.17	1,176,752.07	20.06
存货	1,842,574.12	18.71	1,654,668.94	20.50	1,346,477.41	21.71	1,388,111.33	23.66
合同资产	227,915.13	2.31	205,416.42	2.55	66,213.82	1.07	36,575.51	0.62
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	2,500.00	0.04	2,500.00	0.04
其他流动资产	703,998.41	7.15	623,589.88	7.73	373,552.90	6.02	225,396.06	3.84
流动资产合计	**9,845,921.42**	**100.00**	**8,070,394.66**	**100.00**	**6,200,987.34**	**100.00**	**5,866,924.97**	**100.00**

资产结构方面，2023年-2025年末及2026年3月末，发行人流动资产分别为5,866,924.97万元、6,200,987.34万元、8,070,394.66万元及9,845,921.42万元。在总资产中占比分别为23.61%、22.20%、23.65%、28.23%，发行人流动资产中主要系货币资金、预付款项、其他应收款及其他流动资产。

（1）货币资金

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人货币资金分别为1,444,267.26万元、886,642.52万元、903,722.28万元和885,188.26万元，在流动资产中占比分别为24.62%、14.30%、11.20%和8.99%，在总资产中占比分别为5.81%、3.17%、2.65%和2.54%。2024年末发行人货币资金较2023年末减少557,624.74万元，降幅为38.61%，主要系银行存款余额随业务结算进度发生正常波动；2025年末发行人货币资金较2024年末增加17,079.75万元，涨幅为1.93%，变动较小。2026年3月末发行人货币资金较2025年末减少18,534.01万元，减幅为2.05%，变动较小。

表：发行人报告期各期末货币资金明细

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
库存现金	3.25	18.82	0.44	2.15
银行存款	747,096.66	762,551.45	687,385.00	1,252,209.43
其他货币资金	138,088.35	141,152.01	199,257.08	192,055.68
合计	**885,188.26**	**903,722.28**	**886,642.52**	**1,444,267.26**

表：最近一年及一期末发行人受限货币资金明细

单位：万元、%

受限货币资金分类	2026年3月末金额	2025年末金额
银行承兑汇票保证金	119,295.74	111,973.73
用于担保的定期存款或通知存款	-	10,921.88
保函保证金	9,019.53	7,343.96
建筑劳务工资保证金	297.67	233.94
信用证保证金	10,300.00	5,000.00
冻结资金	5,285.87	4,361.53
其他	8,136.25	970.99
合计	**152,335.06**	**140,806.03**

（2）应收票据

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人应收票据分别为22,774.44万元、9,963.35万元、9,538.01万元和17,947.69万元，在流动资产中占比分别为0.39%、0.16%、0.12%和0.18%，在总资产中占比分别为0.09%、0.04%、0.03%和0.05%。2024年末发行人应收票据较2023年末减少12,811.09万元，降幅为56.25%，主要系票据到期结算所致；2025年末发行人应收票据较2024年末减少425.35万元，降幅为4.27%，变动较小。2026年3月末发行人应收票据较2025年末增加8,409.69万元，增幅为88.17%，主要系因业务开展收到商业承兑汇票所致。

（3）应收账款

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人应收账款分别为988,582.11万元、1,140,452.23万元、1,084,169.61万元和1,177,501.71万元，在流动资产中占比分别为16.85%、18.39%、13.43%和11.96%，在总资产中占比分别为

3.98%、4.08%、3.18%和3.38%。2024年末发行人应收账款较2023年末增加151,870.12万元，增幅为15.36%；2025年末发行人应收账款较2024年末减少56,282.62万元，降幅为4.94%，变动较小。2026年3月末发行人应收账款较2025年末增加93,332.10万元，增幅为8.61%，变动较小。

发行人应收账款的坏账计提标准如下：

①单项计提坏账准备的应收款项的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

②按组合计提坏账准备的计提方法：对于账龄组合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整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失；对于其他组合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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。账龄组合计提坏账准备的比例具体如下：

表：发行人账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	盾构机模块应收账款预期信用损失率（%）	其他模块应收账款预期信用损失率（%）
6个月以内（含，下同）	1.00	0.00
6个月-1年	1.00	5.00
1-2年	2.00	10.00
2-3年	3.00	30.00
3-4年	5.00	50.00
4-5年	10.00	80.00
5年以上	20.00	100.00

表：2025年末发行人主要应收账款账龄结构

单位：万元、%

账龄	余额	占比
1年以内	365,985.33	31.86
1-2年	303,924.25	26.45
2-3年	245,895.43	21.40
3-4年	121,570.36	10.58
4-5年	81,241.78	7.07

5年以上	30,267.91	2.63
小计	**1,148,885.06**	**100.00**
计提坏账准备	64,715.45	5.63
合计	**1,084,169.61**	**94.37**

表：2025年末发行人主要应收账款计提坏账准备

单位：万元、%

种类	余额	占比
单项计提坏账准备	4,351.50	0.38
按组合计提坏账准备	1,144,533.56	99.62
合 计	**1,148,885.06**	**100.00**

表：近三年发行人采用其他组合方法及账龄组合计提坏账准备应收账款明细

单位：万元、%

账龄	2025年末			2024年末			2023年末		
	账面金额		坏账准备	账面金额		坏账准备	账面金额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例		金额	比例	
关联方款项组合	48,527.58	4.24	-	51,353.01	4.29	-	48,539.41	4.72	-
国家电网下属公司等款项组合	23,522.07	2.06	-	22,438.19	1.87	-	40,140.58	3.91	-
政府款项组合	297,898.31	26.03	-	300,854.74	25.12	-	295,503.76	28.75	-
同为济南地铁建设项目提供建设的客户等款项组合	239,570.60	20.93	-	156,619.76	13.07	-	96,716.39	9.41	-
济南市国资委控股的国有企业款项组合	123,720.02	10.81	-	162,249.93	13.54	-	137,292.26	13.36	-
应收保理款组合	3,849.99	0.34	-	-	-	-	-	-	-
账龄组合	407,444.99	35.60	60,363.95	504,387.68	42.11	57,451.07	409,718.77	39.86	39,329.05
1年以内(含1年)	188,876.01	16.50	1,751.29	287,820.93	24.03	3,378.58	232,388.52	22.61	2,241.82

账龄	2025年末			2024年末			2023年末		
	账面金额		坏账准备	账面金额		坏账准备	账面金额		坏账准备
	金额	比例		金额	比例		金额	比例	
1-2年	97,745.64	8.54	8,289.23	99,205.46	8.28	8,415.39	112,309.83	10.93	9,868.72
2-3年	51,271.63	4.48	11,742.04	72,839.23	6.08	18,315.83	33,946.75	3.30	9,095.18
3-4年	39,409.25	3.44	15,237.92	19,832.12	1.66	9,451.34	12,494.87	1.22	4,802.58
4-5年	12,534.19	1.10	9,530.37	9,071.50	0.76	6,376.00	4,255.08	0.41	2,673.73
5年以上	17,608.26	1.54	13,813.11	15,618.44	1.30	11,513.93	14,323.72	1.39	10,647.02
合计	**1,144,533.56**	**100.00**	**60,363.95**	**1,197,903.30**	**100.00**	**57,451.07**	**1,027,911.16**	**100.00**	**39,329.05**

表：2025年末发行人主要应收账款明细

单位：万元、%

序号	项目	余额	占比	是否关联方	账龄	业务背景
1	客户1	109,635.94	9.54	否	0-5年、5年以上	工程款
2	客户2	48,303.75	4.20	否	5年以内	工程款
3	客户3	42,239.21	3.68	否	4年以内	工程款
4	客户4	40,511.71	3.53	否	5年以内	工程款
5	客户5	40,196.29	3.50	否	1年以内	工程款、建材销售款
	合计	**280,886.90**	**24.45**	**-**	**-**	**-**

表：2026年3月末发行人主要应收账款明细

单位：万元、%

序号	项目	余额	占比	是否关联方	账龄	业务背景
1	客户1	108,453.56	9.21	否	0-5年、5年以上	工程款
2	客户2	49,719.32	4.22	否	1年以内	工程款、建材销售款
3	客户3	48,103.76	4.09	否	5年以内	工程款
4	客户4	41,233.16	3.50	否	5年以内	工程款
5	客户5	35,614.21	3.02	否	4年以内	工程款
	合计	**283,124.01**	**24.04**	**-**	**-**	**-**

经征询济南市财政局的意见，该科目中涉及政府及相关部门的往来款项，均存在经营业务背景，不存在替政府融资等行为，不涉及新增政府性债务和隐性债务。

（4）预付款项

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人预付款项分别为553,219.33万元、532,270.74万元、465,298.04万元和2,209,743.26万元，在流动资产中占比分别为9.43%、8.58%、5.77%和22.44%，在总资产中占比分别为2.23%、1.91%、1.36%和6.33%。2024年末发行人预付款项较2023年末减少20,948.59万元，降幅为3.79%；2025年末发行人预付款项较2024年末减少66,972.70万元，降幅为12.58%，变动较小。2026年3月末发行人预付款项较2025年末增加1,744,445.22万元，增幅为374.91%，主要系业务扩张支付预付款增多所致。

表：公司2023年-2025年末预付账款账龄情况

单位：万元、%

项目	2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	173,796.34	37.35	281,434.14	52.88	366,930.53	66.33
1-2年	195,373.72	41.99	209,618.21	39.38	121,442.85	21.95
2-3年	60,136.75	12.92	15,069.38	2.83	8,329.25	1.51
3年以上	35,991.22	7.74	26,149.02	4.91	56,516.70	10.21
合计	**465,298.04**	**100.00**	**532,270.74**	**100.00**	**553,219.33**	**100.00**

表：公司2025年末主要预付账款情况

单位：万元、%

债务人名称	账面余额	占比	是否关联方
中国建筑第八工程局有限公司	178,555.68	38.37	否
中铁发展投资有限公司	85,763.15	18.43	否
中交（山东）城市建设投资发展有限公司	16,724.63	3.59	否
中电建铁路建设投资集团有限公司	12,637.41	2.72	否
山东济铁工程建设监理有限责任公司	10,831.58	2.33	否
小计	**304,512.45**	**65.44**	**-**

经征询济南市有关机构意见，该科目中涉及政府及相关部门的往来款项，均存在经营业务背景并经过公司内部必要的审批，符合相关法律法规，不存在替政府融资的行为、不会新增政府性债务和隐性债务。

（5）其他应收款

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人其他应收款分

别为1,176,752.07万元、1,808,882.32万元、3,074,757.94万元和2,710,852.48万元，在流动资产中占比分别为20.06%、29.17%、38.10%和27.53%，在总资产中占比分别为4.74%、6.48%、9.01%和7.77%。2024年末发行人其他应收款较2023年末增加632,130.25万元，增幅为53.72%，主要系应收票款补贴增加所致；2025年末发行人其他应收款较2024年末增加1,265,875.62万元，增幅为69.98%，主要系应收票款补贴增加所致。2026年3月末发行人其他应收款较2025年末减少363,905.46万元，降幅为11.84%。

发行人其他应收款的坏账计提标准如下：

①单项计提坏账准备的其他应收款的计提方法：对于单项金额重大的其他应收款，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。短期其他应收款的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

②按组合计提坏账准备的计提方法：对于账龄组合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，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失；对于其他组合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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。账龄组合计提坏账准备的比例具体如下：

表：截至2025年末发行人采用其他组合方法及账龄组合计提坏账准备其他应收款明细

单位：万元、%

账龄	2025年末		
	账面金额		坏账准备
	金额	比例	
地铁、高铁运营票款组合	1,432,882.27	46.61	-
政府款项组合	304,503.02	9.90	-
关联方组合	852,727.55	27.74	-
押金保证金组合	149,811.85	4.87	-
济南市国资委控股的国有企业款项组合	327,471.91	10.65	-
与员工相关款项组合	2,439.53	0.08	-
国家电网下属公司等款	10.71	0.00	-

项组合			
账龄组合	4,396.95	0.14	770.50
1年以内(含1年)	1,313.37	0.04	65.67
1-2年	1,705.95	0.06	170.59
2-3年	1,204.74	0.04	361.42
3-4年	-	-	-
4-5年	0.38	0.00	0.31
5年以上	172.51	0.01	172.51
合计	**3,074,243.80**	**100.00**	**770.50**

表：2025年末发行人主要其他应收款明细

单位：万元、%

序号	项目	余额	占余额比例	账龄	业务背景	是否关联方
1	对手方1	1,432,882.27	46.61	1-3年	票款补贴等	否
2	对手方2	236,216.49	7.68	1年之内	收储补偿	否
3	对手方3	194,169.38	6.32	1-2年、5年以上	借款	是
4	对手方4	127,500.00	4.15	1年之内、5年以上	借款	否
5	对手方5	100,000.00	3.25	5年以上	借款	否
	合计	**2,090,768.14**	**68.01**	**-**	**-**	**-**

表：2026年3月末发行人主要其他应收款明细

单位：万元、%

序号	项目	余额	占余额比例	账龄	业务背景	是否关联方
1	对手方1	1,435,641.28	52.96	1-3年	票款补贴等	否
2	对手方2	236,216.49	8.71	1年之内	收储补偿	否
3	对手方3	169,269.28	6.24	1-2年、5年以上	借款	是
4	对手方4	127,500.00	4.70	1年之内、5年以上	借款	否
5	对手方5	100,000.00	3.69	5年以上	借款	否
	合计	**2,068,627.05**	**76.31**	**-**	**-**	**-**

经征询济南市财政局的意见，该科目中涉及政府及相关部门的往来款项，均

存在经营业务背景，不存在替政府融资等行为，不涉及新增政府性债务和隐性债务。

（6）存货

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人存货余额分别为1,388,111.33万元、1,346,477.41万元、1,654,668.94万元和1,842,574.12万元，占流动资产比重分别为23.66%、21.71%、20.50%和18.71%。发行人存货主要为房地产开发成本与合同履约成本。2024年末，发行人存货较上年末减少41,633.92万元，降幅3.00%。2025年末，发行人存货较上年末增加290,197.56万元，增幅21.27%。2026年3月末，发行人存货较2025年增加187,905.18万元，增幅11.36%，变动较小。

表：发行人近三年及一期末存货明细

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
在途物资	331.91	1.66	508.85	1,458.84
原材料	32,472.25	26,212.69	28,867.98	27,667.28
在产品	16,832.75	14,892.88	18,224.30	22,221.08
开发成本（房地产）	1,550,413.10	1,388,527.70	1,102,122.01	936,549.79
库存商品	55,671.36	42,691.92	37,348.10	48,449.42
开发成品	67,595.86	68,829.50	57,038.53	112,085.01
发出商品	40,231.45	39,032.55	35,360.53	38,701.78
委托加工物资	64.13	65.33	45.74	-
低值易耗品	336.72	290.58	174.83	70.59
其他周转材料	3,783.39	4,036.57	6,333.51	5,506.79
合同履约成本	74,841.2	70,089.21	60,453.03	195,400.75
合计	**1,842,574.12**	**1,654,668.94**	**1,346,477.41**	**1,388,111.33**

表：最近一年及一期末发行人存货-开发成本主要明细

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末
华山北片区一期住宅	248,387.37	232,187.91

站前商务区西南A-1、A-12、A-5、A-6、A-9、A-10地块	205,617.61	190,823.34
东站片区站前商务区西南用地A-7、A-8、A-11、A-2、A-3地块	199,048.67	184,855.43
张马屯片区第四批用地项目A-4、A-5、A-8地块	153,411.24	146,300.28
张马屯片区第四批用地项目A-1、A-6、A-7地块	94,488.29	83,170.08
轨道交通市立五院站综合体项目	73,359.27	69,608.27
站前商务区舜城大街以北A-1、A-2、A-3地块	64,873.56	63,265.76
省企总部城项目	62,714.93	58,839.19
张马屯片区C-4地块	50,513.77	51,576.70
华山北片区02街区历山北路以东、飞玲街以北用地DHN-02-15	42,972.57	39,451.36
轨道交通都市阳台站TOD综合开发项目	40,232.93	37,880.37
徐家庄地块保障性住房项目	39,740.90	38,478.54
响水丽景	25,765.93	30,822.81
合计	**1,301,127.04**	**1,227,260.04**

表：2025年末发行人存货科目中主要土地资产明细

单位：平方米、万元

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
1	鲁（2024）济南市不动产权第0280147号	槐荫区经十路以南、南辛庄西路东侧	协议出让	成本法	21,468.00	44,117.00	城镇住宅用地、商务金融用地、交通服务场站用地	2024年	44,117.00	44,117.00	2.06	0.55	城镇住宅	合法合规
2	鲁（2024）济南市不动产权第0011049号	历城区通鼎大街以北、刘公河以西，通平大街以南	协议出让	成本法	69,874.00	7,081.25	工业用地（标准厂房、标准地）	2024年	7,081.25	7,081.25	0.10	0.74	工业项目	合法合规
3	鲁（2022）济南市不动产权第0079574号	历城区华山北片区赵王河以北柳林路以东	协议出让	成本法	5,119.00	4,982.11	商务金融用地	2022年	4,982.11	4,982.11	0.97	0.74	商务金融项目	合法合规
4	鲁（2022）济南市不动产权第0076159号	历城区张马大街以东、工业北路以北	协议出让	成本法	16,540.00	12,875.00	商务金融用地	2022年	12,875.00	12,875.00	0.78	0.74	商务金融项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
5	鲁（2022）济南市不动产权第 0078077 号	历城区华山北片区太白大街以北华山路以西	协议出让	成本法	13,776.00	14,756.81	商务金融用地	2022 年	14,756.81	14,756.81	1.07	0.74	商务金融项目	合法合规
6	鲁（2022）济南市不动产权第 0049196 号	历城区华山北片区太白大街以北华山路以西	协议出让	成本法	16,157.00	17,307.09	商务金融用地	2022 年	17,307.09	17,307.09	1.07	0.74	商务金融项目	合法合规
7	鲁（2021）济南市不动产权第 0252302 号	槐荫区王府片区东至规划西环路，西至津浦铁路，南至刘长山路	协议出让	成本法	16,168.00	5,812.56	商务金融用地	2021 年	5,812.56	5,812.56	0.36	0.55	商务金融项目	合法合规
8	鲁（2021）济南市不动产权第 0206256 号	历城区宏昌路以西、工业北路以北	协议出让	成本法	8,546.00	7,476.56	商务金融用地	2021 年	7,476.56	7,476.56	0.87	0.74	商务金融项目	合法合规
9	鲁（2022）济南市不动产权第 0156684 号	槐荫区 2 号线腊山站上盖开发项目	协议出让	成本法	15,143.00	25,878.32	商务金融用地	2022 年	25,878.32	25,878.32	1.71	0.55	商务金融项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
10	鲁（2022）济南市不动产权第0090456号	历城区黄河以南、济青高速以北、大桥路西侧	协议出让	成本法	36,544.00	62,279.98	城镇住宅用地（居住）	2022年	62,279.98	62,279.98	1.70	0.74	城镇住宅	合法合规
11	鲁（2022）济南市不动产权第0090549号	历城区黄河以南、济青高速以北、大桥路西侧	协议出让	成本法	22,996.00	39,175.02	城镇住宅用地（居住）	2022年	39,175.02	39,175.02	1.70	0.74	城镇住宅	合法合规
12	鲁（2022）济南市不动产权第0091051号	历城区黄河以南、济青高速以北、大桥路西侧	协议出让	成本法	14,912.00	23,078.18	城镇住宅用地（居住）	2022年	23,078.18	23,078.18	1.55	0.74	城镇住宅	合法合规
13	鲁（2022）济南市不动产权第0091138号	历城区黄河以南、济青高速以北、大桥路西侧	协议出让	成本法	13,435.00	19,174.48	城镇住宅用地（居住）	2022年	19,174.48	19,174.48	1.43	0.74	城镇住宅	合法合规
14	鲁（2022）济南市不动产权第0091179号	历城区黄河以南、济青高速以北、大桥路西侧	协议出让	成本法	23,579.00	33,613.02	城镇住宅用地（居住）	2022年	33,613.02	33,613.02	1.43	0.74	城镇住宅	合法合规
15	鲁（2022）济南市不动产权第0216785号	历城区王舍人片区石济客运专线南侧	协议出让	成本法	14,191.00	8,219.61	商务金融用地	2022年	8,219.61	8,219.61	0.58	0.74	商务金融项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
16	鲁（2022）济南市不动产权第0216779号	历城区王舍人片区石济客运专线南侧	协议出让	成本法	21,344.00	1,648.82	商务金融用地	2022年	1,648.82	1,648.82	0.08	0.74	商务金融项目	合法合规
17	鲁（2022）济南市不动产权第0217853号	历城区王舍人片区石济客运专线南侧	协议出让	成本法	71,240.00	30,871.16	商务金融用地	2022年	30,871.16	30,871.16	0.43	0.74	商务金融项目	合法合规
18	鲁（2022）济南市不动产权第0217860号	历城区王舍人片区石济客运专线南侧	协议出让	成本法	67,184.00	5,819.50	商务金融用地	2022年	5,819.50	5,819.50	0.09	0.74	商务金融项目	合法合规
19	鲁（2022）济南市不动产权第0219042号	历城区王舍人片区石济客运专线南侧	协议出让	成本法	15,738.00	10,186.70	商务金融用地	2022年	10,186.70	10,186.70	0.65	0.74	商务金融项目	合法合规
20	鲁（2022）济南市不动产权第0219037号	历城区王舍人片区石济客运专线南侧	协议出让	成本法	22,952.00	1,485.26	商务金融用地	2022年	1,485.26	1,485.26	0.06	0.74	商务金融项目	合法合规
21	鲁（2022）济南市不动产权第0179658号	历城区王舍人街以北、坝王路以东	协议出让	成本法	42,878.00	42,084.77	城镇住宅用地（居住）	2022年	42,084.77	42,084.77	0.98	0.74	城镇住宅	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
22	鲁（2022）济南市不动产权第0179661号	历城区王舍人街以北、坝王路以东	协议出让	成本法	39,514.00	6,788.73	城镇住宅用地（居住）	2022年	6,788.73	6,788.73	0.17	0.74	城镇住宅	合法合规
23	鲁（2022）济南市不动产权第0171566号	历城区王舍人街以北、坝王路以东	协议出让	成本法	33,689.00	37,621.78	城镇住宅用地（居住）	2022年	37,621.78	37,621.78	1.12	0.74	城镇住宅	合法合规
24	鲁（2023）济南市不动产权第0318487号	历城区凤凰北路以东、舜城大街以南	协议出让	成本法	24,003.00	23,803.30	城镇住宅用地（居住）	2023年	23,803.30	23,803.30	0.99	0.74	城镇住宅	合法合规
25	鲁（2023）济南市不动产权第0318421号	历城区凤凰北路以东、舜城大街以南	协议出让	成本法	13,204.00	10,909.76	城镇住宅用地（居住）	2023年	10,909.76	10,909.76	0.83	0.74	城镇住宅	合法合规
26	鲁（2023）济南市不动产权第0318316号	历城区凤凰北路以东、舜城大街以南	协议出让	成本法	15,499.00	18,272.20	城镇住宅用地（居住）	2023年	18,272.20	18,272.20	1.18	0.74	城镇住宅	合法合规
27	鲁（2023）济南市不动产权第0318491号	历城区凤凰北路以东、舜城大街以南	协议出让	成本法	9,445.00	9,831.61	城镇住宅用地（居住）	2023年	9,831.61	9,831.61	1.03	0.74	城镇住宅	合法合规
28	鲁（2022）济南市不动产权第0088760号	历城区张马大街以西、开源中路以北	协议出让	成本法	21,741.00	35,060.11	城镇住宅用地、公园与绿地	2022年	35,060.11	35,060.11	1.61	0.74	城镇住宅、公园与绿地	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
29	鲁（2022）济南市不动产权第 0076033 号	历城区张马大街以西、开源中路以北	协议出让	成本法	9,874.00	16,527.38	城镇住宅用地	2022 年	16,527.38	16,527.38	1.67	0.74	城镇住宅	合法合规
30	鲁（2022）济南市不动产权第 0075239 号	历城区张马大街以西、开源中路以北	协议出让	成本法	9,591.00	16,053.58	城镇住宅用地	2022 年	16,053.58	16,053.58	1.67	0.74	城镇住宅	合法合规
31	鲁（2022）济南市不动产权第 0089510 号	历城区张马大街以西、开源中路以北	协议出让	成本法	21,483.00	31,646.72	城镇住宅用地、公园与绿地	2022 年	31,646.72	31,646.72	1.47	0.74	城镇住宅、公园与绿地	合法合规
32	鲁（2022）济南市不动产权第 0076240 号	历城区张马大街以西、开源中路以北	协议出让	成本法	20,693.00	30,372.64	城镇住宅用地、公园与绿地	2022 年	30,372.64	30,372.64	1.47	0.74	城镇住宅、公园与绿地	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
33	鲁（2022）济南市不动产权第0089364号	历城区张马大街以西、开源中路以北	协议出让	成本法	34,718.00	52,506.44	城镇住宅用地、公园与绿地	2022年	52,506.44	52,506.44	1.51	0.74	城镇住宅、公园与绿地	合法合规
34	鲁（2022）济南市不动产权第0215296号	历城区梁王新城东侧	协议出让	成本法	2,992.00	9,245.28	零售商业用地（加油加气站用地）	2022年	9,245.28	9,245.28	3.09	0.74	零售商业（加油加气站）	合法合规
35	鲁（2022）济南市不动产权第0078135号	历城区华山北片区赵王河以北，柳林路以东	协议出让	成本法	14,033.00	13,658.83	商务金融用地	2022年	13,658.83	13,658.83	0.97	0.74	商务金融项目	合法合规
36	鲁（2022）济南市不动产权第0075097号	历城区王舍人街以南、坝王路以东	协议出让	成本法	23,308.00	26,002.35	城镇住宅用地	2022年	26,002.35	26,002.35	1.12	0.74	城镇住宅	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
37	鲁（2022）济南市不动产权第0088617号	历城区王舍人街以南、坝王路以东	协议出让	成本法	44,569.00	49,717.07	城镇住宅用地	2022年	49,717.07	49,717.07	1.12	0.74	城镇住宅	合法合规
38	鲁（2022）济南市不动产权第0073831号	历城区王舍人街以南、坝王路以东	协议出让	成本法	15,100.00	17,024.84	城镇住宅用地	2022年	17,024.84	17,024.84	1.12	0.74	城镇住宅	合法合规
39	鲁（2023）济南市不动产权第0318506号	历城区凤凰北路以东、舜城大街以南	协议出让	成本法	26,065.00	26,482.04	城镇住宅用地（居住）	2023年	26,482.04	26,482.04	1.01	0.74	城镇住宅	合法合规
40	鲁（2023）济南市不动产权第0318505号	历城区凤凰北路以东、舜城大街以南	协议出让	成本法	23,118.00	26,346.37	城镇住宅用地（居住）	2023年	26,346.37	26,346.37	1.14	0.74	城镇住宅	合法合规
41	鲁（2023）济南市不动产权第0229708号	历城区魅力花园3号楼	协议出让	成本法	14,000.60	3,219.58	其他普通商品住房用地（居住用地）/住宅及配套公建	2023年	3,219.58	3,219.58	0.35	0.74	住宅及配套公建	合法合规
42	鲁（2023）济南市不动产权第0229776号	历城区魅力花园6号楼	协议出让	成本法	11,089.36	1,777.82	其他普通商品住房用地（居住用地）/住宅及配套公建	2023年	1,777.82	1,777.82	0.35	0.74	住宅及配套公建	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
43	鲁（2023）济南市不动产权第 0229786 号	历城区魅力花园 2 号楼	协议出让	成本法	12,461.15	2,474.85	其他普通商品住房用地（居住用地）/住宅及配套公建	2023 年	2,474.85	2,474.85	0.35	0.74	住宅及配套公建	合法合规
44	鲁（2023）济南市不动产权第 0229701 号	历城区魅力花园 1 号楼	协议出让	成本法	15,216.67	3,258.13	其他普通商品住房用地（居住用地）	2023 年	3,258.13	3,258.13	0.35	0.74	商品住房	合法合规
45	鲁（2023）济南市不动产权第 0229775 号	历城区魅力花园地下车库及其他设施	协议出让	成本法	22,980.06	6,202.15	其他普通商品住房用地（居住用地）/车库	2023 年	6,202.15	6,202.15	0.30	0.74	商品住房	合法合规
46	鲁（2024)济南市不动产权第 0203651 号	历城区鲍山街道响泉路以南、龙脊河东路以东、裴家营路以西、承先街以北济南东总部基地 A 地块 4 号楼	协议出让	成本法	8,256.48	31,732.56	商务金融用地(商业商务)/商业、商务办公	2024 年	31,732.56	31,732.56	0.99	0.74	商务金融项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
47	鲁（2024)济南市不动产权第 0203652 号	历城区鲍山街道响泉路以南、龙脊河东路以东、裴家营路以西、承先街以北济南东总部基地 A 地块 5 号楼	协议出让	成本法	16,973.61		商务金融用地(商业商务)/商业、商务办公	2024 年				0.74	商务金融项目	合法合规
48	鲁（2024)济南市不动产权第 0203641 号	历城区鲍山街道管鲍大街以北、龙脊河东路以东、裴家营路以西、承先街以南济南东总部基地 B 地块 10 号楼	协议出让	成本法	24,725.28		商务金融用地(商业商务)/商务办公及商业	2024 年				0.74	商务金融项目	合法合规
49	鲁（2021）济南市不动产权第 0095894 号	张马大街以西、开源中路以南	协议出让	成本法	18,402.00	36,941.84	城镇住宅用地（居住、公园绿地）	2021 年	36,941.84	36,941.84	1.93	0.74	城镇住宅	合法合规
50	鲁（2021）济南市不动产权第 0058922 号	张马大街以西、开源中路以南	协议出让	成本法	9,841.00	4,503.20	商务金融用地（商业商务）	2021 年	4,503.20	4,503.20	0.44	0.74	商务金融项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
51	鲁（2024）济南市不动产权第 0033166 号	历城区百彩路以北、冷水路以东、王舍人街以南、泰宁路西	协议出让	成本法	13,139.00	15,048.00	城镇住宅用地（居住）	2024 年	15,048.00	15,048.00	1.15	0.74	城镇住宅	合法合规
52	鲁（2017）莱芜市不动产权第 0001068 号	高新区凤凰路以西、响水湾大街以南	协议出让	成本法	44,961.44	6,286.72	城镇住宅用地（居住）	2017 年	32,390.58	32,390.58	0.43	0.38	城镇住宅	合法合规
53	莱芜市国用（2013）第 1176 号	莱城区汶河大道以南、花园路以东、孝义河以北	协议出让	成本法	52,011.30	6,300.74	城镇住宅用地（居住）	2013 年	8,373.43	8,373.43	0.16	0.19	城镇住宅	合法合规
54	莱芜市国用（2011）第 0523 号	莱芜高新区响水湾大街以南，旺福山路以西	协议出让	成本法	93,483.94	2,072.69	城镇住宅用地（居住）	2011 年	10,500.00	10,500.00	0.11	0.19	城镇住宅	合法合规
55	鲁（2025）济南市不动产权第 0208421 号	历城区历山北路以东、飞玲街以北	协议出让	成本法	85,621.00	35,640.53	商业、商务金融用地	2025 年	34,479.76	34,479.76	0.40	0.74	商业项目	合法合规
	合计	-	-	-	**1,395,585.89**	**1,031,253.04**	-	-	**1,066,696.13**	**1,066,696.13**	-	-	-	-

（7）其他流动资产

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人其他流动资产余额分别为225,396.06万元、373,552.90万元、623,589.88万元及703,998.41万元。发行人其他流动资产主要系待抵扣进项税。2024年末，发行人其他流动资产为373,552.90万元，较上年末增长148,156.84万元，涨幅65.73%，主要系待抵扣增值税进项税额增加所致。2025年末，发行人其他流动资产较上年末增加250,036.97万元，增幅66.93%，主要系待抵扣增值税进项税额增加所致。2026年3月末，发行人其他流动资产较2025年增加80,408.54万元，增幅12.89%。

（8）合同资产

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人合同资产分别为36,575.51万元、66,213.82万元、205,416.42万元和227,915.13万元，在流动资产中占比分别为0.62%、1.07%、2.55%和2.31%，在总资产中占比分别为0.15%、0.24%、0.60%和0.65%。2024年末发行人合同资产较2023年末增加了29,638.31万元，增长了81.03%，主要系应收工程结算款增加所致；2025年末发行人合同资产较2024年末增加139,202.60万元，增幅为210.23%，主要系应收工程结算款增加所致。2026年3月末发行人合同资产较2025年末增加22,498.71万元，增幅为10.95%，变动较小。

（9）一年内到期的非流动资产

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人一年内到期的非流动资产分别为2,500.00万元、2,500.00万元、0.00万元和0.00万元，在流动资产中占比分别为0.04%、0.04%、0.00%和0.00%。2023年末发行人新增一年内到期的非流动资产主要系信托保障基金，2025年末一年内到期的非流动资产减少主要系信托保障基金到期结转。

2、非流动资产结构分析

表：发行人2023-2025年末及2026年3月末非流动资产结构表

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
债权投资	100.00	0.00	100.00	0.00	-	-	-	-

其他权益工具投资	90,364.35	0.36	90,544.99	0.35	77,538.83	0.36	77,538.83	0.41
其他非流动金融资产	5,000.00	0.02	135,000.00	0.52	5,100.00	0.02	100.00	0.00
长期股权投资	223,474.01	0.89	92,933.28	0.36	99,460.90	0.46	100,766.55	0.53
投资性房地产	589,067.90	2.35	501,790.91	1.93	472,535.80	2.17	203,532.32	1.07
固定资产	5,067,809.40	20.24	5,178,199.28	19.88	5,519,288.01	25.40	5,467,081.50	28.81
在建工程	14,555,752.19	58.14	13,786,495.83	52.92	10,742,998.79	49.45	8,434,424.98	44.44
生产性生物资产	33.00	0.00	33.00	0.00	33.00	0.00	33.00	0.00
使用权资产	66,881.26	0.27	64,657.03	0.25	72,874.41	0.34	91,266.74	0.48
无形资产	211,964.41	0.85	227,751.66	0.87	244,107.00	1.12	280,748.93	1.48
开发支出	49.91	0.00	35.89	0.00	35.89	0.00	42.95	0.00
商誉	11,875.12	0.05	11,601.28	0.04	12,321.65	0.06	12,321.65	0.06
长期待摊费用	4,006.83	0.02	4,317.68	0.02	4,986.47	0.02	3,473.38	0.02
递延所得税资产	10,158.48	0.04	10,027.59	0.04	10,006.01	0.05	7,808.93	0.04
其他非流动资产	4,199,730.79	16.77	5,948,984.45	22.83	4,464,897.82	20.55	4,300,341.58	22.66
非流动资产合计	**25,036,267.64**	**100.00**	**26,052,472.86**	**100.00**	**21,726,184.56**	**100.00**	**18,979,481.34**	**100.00**

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人的非流动资产分别为18,979,481.34万元、21,726,184.56万元、26,052,472.86万元及25,036,267.64万元。发行人非流动资产主要包括长期股权投资、其他非流动资产和在建工程，2023年-2025年末及2026年3月末，以上三项在非流动资产中的占比分别为67.63%、70.46%、76.11%及75.80%。

（1）长期股权投资

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人长期股权投资分别为100,766.55万元、99,460.90万元、92,933.28万元和223,474.01万元，在非流动资产中的占比分别为0.53%、0.46%、0.36%及0.89%。2024年末，发行人长期股权投资为99,460.90万元，较上年末降低1.30%；2025年末，发行人长期股权投资为92,933.28万元，较上年末下降6.56%，变动较小。2026年3月末，发行人长期股权投资为223,474.01万元，较2025年末增长140.47%，主要系新增对济南泉易通资本管理有限公司投资所致。

（2）固定资产

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人固定资产净额分别为5,467,081.50万元、5,519,288.01万元、5,178,199.28万元及5,067,809.40万元，在非流动资产中的占比分别为28.81%、25.40%、19.88%及20.24%。电子设备、运输工具及其他设备为发行人固定资产的主要构成。

2024年末，发行人固定资产较上年末增长52,206.51万元，增幅0.95%；2025年末，发行人固定资产较上年末减少392,501.35万元，降幅7.05%；2026年3月末，发行人固定资产较2025年减少110,389.88万元，降幅2.13%，近一年及一期变动较小。

表：发行人报告期各期末固定资产明细

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
房屋及建筑物	244,044.04	302,021.52	259,748.70	211,887.91
专用设备	22,772.24	111,363.48	97,527.16	70,453.01
运输工具	1,067.35	2,119.94	2,813.24	3,039.66
办公设备及其他	8,327.30	6,225.20	7,060.41	8,207.01
地铁运营相关资产	4,791,596.44	4,756,461.80	5,152,138.50	5,173,493.91
固定资产清理	2.03	7.34	-	0.00
合计	**5,067,809.40**	**5,178,199.28**	**5,519,288.01**	**5,467,081.50**

（3）在建工程

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人在建工程余额分别为8,434,424.98万元、10,742,998.79万元、13,786,495.83万元及14,555,752.19万元，在非流动资产中的占比分别为44.44%、49.45%、52.92%及58.14%。

2024年末，发行人在建工程较上年末增加2,308,573.81万元，增幅27.37%；2025年末，发行人在建工程较上年末增加3,057,408.08万元，增幅为28.50%。未来几年公司拟建项目将逐渐增多，预计在建工程将依旧保持较高占比。2026年3月末，发行人在建工程较2025年增加769,256.37万元，增幅为5.58%。变动较小。

表：发行人2025年末主要在建工程明细表

单位：亿元，%

序号	项目	账面价值	占比
1	6号线	2,135,026.05	15.49
2	4号线一期	1,907,289.57	13.83

序号	项目	账面价值	占比
3	济莱高铁	1,719,523.68	12.47
4	华山北片区	676,603.71	4.91
5	8号线一期	557,059.07	4.04
6	3号线二期	425,817.74	3.09
7	新东站片区	387,011.40	2.81
8	新东站安置三区（一期）	384,062.53	2.79
9	东客站交通枢纽进出场道路	342,673.37	2.49
10	新东站安置一区	324,119.56	2.35
11	新东站安置二区	298,299.52	2.16
12	7号线一期	286,423.81	2.08
	合计	**9,443,910.01**	**68.51**

表：发行人2026年3月末主要在建工程明细表

单位：亿元，%

序号	项目	账面价值	占比
1	6号线	2,307,351.57	15.85
2	4号线一期	1,984,236.41	13.63
3	济莱高铁	1,838,252.46	12.63
4	华山北片区	676,603.71	4.65
5	8号线一期	590,182.09	4.05
6	3号线二期	452,602.31	3.11
7	新东站片区	387,011.40	2.66
8	新东站安置三区（一期）	384,062.53	2.64
9	东客站交通枢纽进出场道路	356,044.90	2.45
10	新东站安置一区	324,119.56	2.23
11	新东站安置二区	298,299.52	2.05
12	7号线一期	350,118.99	2.41
	合计	**9,948,885.45**	**68.35**

（4）无形资产

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人无形资产余额分别为280,748.93万元、244,107.00万元、227,751.66万元及211,964.41万元，在非流动资产中的占比分别为1.48%、1.12%、0.87%及0.85%。发行人无形资产主要为专利权、软件及土地使用权。2024年末发行人无形资产较2023年减少36,641.93万元，

降幅13.05%；2025年末发行人无形资产较2024年减少16,355.34万元，降幅6.70%；2026年3月末发行人无形资产较2025年减少15,787.25万元，降幅6.93%。

表：2025年末发行人无形资产科目中主要土地资产明细

单位：平方米、万元

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
1	鲁2020济南市不动产权第0182536号	科创路以北、春暄路以西土地使用权	购买	成本法	138,536.00	8,644.06	工业用地	2019/6/24	8,150.00	8,150.00	0.06	0.38	工业项目	合法合规
2	鲁2025济南市不动产权第0009735号	历城区机场路12798号	出让	成本法	190,139.80	4,798.18	国有建设用地使用权	2025.1.13	4,658.43	4,658.43	0.02	0.74	工业项目	合法合规
3	鲁2025济南市不动产权第0009727号	历城区机场路12798号	出让	成本法	80,190.02	1,907.96	国有建设用地使用权	2025.1.13	1,852.39	1,852.39	0.02	0.74	工业项目	合法合规
4	鲁（2023）济南市不动产权第0174254、0174255、0174256、0174257号	莱芜区高庄街道办事处北毛家庄村001号	协议出让	成本法	21,998.40	655.58	出让土地使用权	2020年7月	655.58	655.58	0.03	0.19	铁路配套基础设施	合法合规
5	鲁（2022）济南市不动产权第0244530号	槐荫区张庄路、天桥区堤口路地下空间	协议出让	成本法	4,795.00	201.98	轨道交通用地	2022年	1,960.00	1,960.00	0.41	0.55	轨道交通	合法合规
6	鲁（2022）济南市不动产权第0244532号	槐荫区张庄路（地下空间）	协议出让	成本法	2,265.00	47.40	轨道交通用地	2022年	46.00	46.00	0.02	0.55	轨道交通	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
7	鲁（2022）济南市不动产权第 0244528 号	槐荫区刘长山路、国防路、拥军路（地下空间）	协议出让	成本法	5,185.00	103.05	轨道交通用地	2022 年	100.00	100.00	0.02	0.55	轨道交通	合法合规
8	鲁（2022）济南市不动产权第 0244526 号	槐荫区刘长山路、西环路	协议出让	成本法	352,188.00	17,276.33	轨道交通用地	2022 年	16,765.00	16,765.00	0.05	0.55	轨道交通	合法合规
9	鲁（2022）济南市不动产权第 0244531 号	槐荫区刘长山路、国防路、拥军路（地下空间）	协议出让	成本法	9,218.00	181.37	轨道交通用地	2022 年	176.00	176.00	0.02	0.55	轨道交通	合法合规
10	鲁（2022）济南市不动产权第 0244527 号	槐荫区烟台路（地下空间）	协议出让	成本法	5,905.00	122.63	轨道交通用地	2022 年	119.00	119.00	0.02	0.55	轨道交通	合法合规
11	鲁（2022）济南市不动产权第 0244529 号	槐荫区张庄路（地下空间）	协议出让	成本法	12,808.00	283.39	轨道交通用地	2022 年	275.00	275.00	0.02	0.55	轨道交通	合法合规
12	鲁（2022）济南市不动产权第 0226241 号	历城区七里堡路	协议出让	成本法	4,958.00	203.01	轨道交通用地	2022 年	197.00	197.00	0.04	0.74	轨道交通	合法合规
13	鲁（2022）济南市不动产权第 0226239 号	历城区飞跃大道、凤鸣路	协议出让	成本法	6,063.00	119.54	轨道交通用地	2022 年	116.00	116.00	0.02	0.74	轨道交通	合法合规
14	鲁（2022）济南市不动产权第 0226237 号	历城区飞跃大道、凤凰路	协议出让	成本法	15,223.00	323.58	轨道交通用地	2022 年	314.00	314.00	0.02	0.74	轨道交通	合法合规
15	鲁（2022）济南市不动产权第 0226235 号	历城区祝舜路	协议出让	成本法	5,037.00	103.05	轨道交通用地	2022 年	100.00	100.00	0.02	0.74	轨道交通	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
16	鲁（2022）济南市不动产权第 0234221 号	市中区朱家庄	协议出让	成本法	1,464.00	72.10	轨道交通用地	2022 年	70.00	70.00	0.05	0.53	轨道交通	合法合规
17	市中国用（2013）第 020004 号	济南市市中区十六里河街道办事处瓦峪沟村	协议出让	成本法	39,295.00	2,272.66	工业用地（标准厂房、标准地）	2012 年	1,990.00	1,990.00	0.05	0.53	工业项目	合法合规
18	鲁（2025）济南市不动产权第 0150948 号；鲁（2025）济南市不动产权第 0150629 号；	济南市槐荫区段店北路街道段店北路 46 号	协议出让	成本法	815.00	29.80	工业用地（标准厂房、标准地）	2024 年	28.93	28.93	0.04	0.55	工业项目	合法合规
19	鲁（2022）济南市不动产权第 0253418 号	莱芜区汶阳大街 12 号	协议出让	成本法	3,944.90	230.43	商服用地	2003 年	230.43	230.43	0.06	0.19	商业项目	合法合规
20	鲁（2022）济南市不动产权第 0253420 号	莱芜区汶阳大街 12 号	协议出让	成本法			商服用地	2003 年				0.19	商业项目	合法合规
21	鲁（2022）济南市不动产权第 0253421 号	莱芜区汶阳大街 12 号	协议出让	成本法			商服用地	2003 年				0.19	商业项目	合法合规
22	鲁（2022）济南市不动产权第 0253513 号	莱芜区原山路以西	协议出让	成本法	12,447.87	154.34	工业用地	2003 年	154.34	154.34	0.01	0.19	工业项目	合法合规
23	鲁（2023）济南市不动产权第 0007935 号	莱芜区长勺北路西	协议出让	成本法	5,809.20	100.00	工业用地	2003 年	100.00	100.00	0.02	0.19	工业项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
24	鲁(2018)济南市不动产权第 0099554 号	历下区奥体西路以西，解放东路以北	协议出让	成本法	7,507.00	17,632.86	商务金融用地（商业商务）	2018 年	17,632.86	17,632.86	2.35	0.98	商业项目	合法合规
25	鲁（2020）济南市不动产权第 0295523 号	济南市长清区平安街道小范村、大范村、百突泉村、赵营村	协议出让	成本法	46,129.00	54,046.69	居住（城镇住宅-公共租赁住房）	2020 年	54,046.69	54,046.69	1.17	0.15	城镇住宅	合法合规
26	鲁（2022）济南市不动产权第 0047110 号	槐荫区王府片区，西至津浦铁路、东至规划西环路、南至刘长山路(盖上)	协议出让	成本法	56,168.00	26,919.05	城镇住宅用地(租赁住房)	2021 年	26,135.00	26,135.00	0.47	0.55	城镇住宅	合法合规
27	鲁（2022）济南市不动产权第 0018602 号	历城区郭店片区虞山北路以北，董家十村整合安置房项目以西	协议出让	成本法	76,035.00	30,356.16	城镇住宅用地(租赁住房)	2021 年	29,472.00	29,472.00	0.39	0.74	城镇住宅	合法合规
28	鲁（2025）济阳区不动产权第 0001887 号	济阳区同德街北、龙义路东	协议出让	成本法	76,028.00	17,258.14	保障性租赁住宅	2024 年	16,755.47	16,755.47	0.22	0.18	保障性租赁住宅	合法合规
29	鲁（2025）济南市不动产权第 0208335 号	历下区经十路以南、历山路以西	协议出让	成本法	82,771.00	25,870.69	商业用地、交通运输用地	2024 年	24,956.00	24,956.00	0.30	0.98	商业项目	合法合规

序号	土地证号	位置	取得方式	入账依据	土地面积	入账价值	使用权类型	取得时间	应缴土地出让金金额	实缴土地出让金金额	单价（万元/平）	济南市土地均价（万元/平）	土地用途	获取土地相关权益合法合规性
	合计	-	-	-	1,262,923.19	209,914.03	-	-	207,056.12	207,056.12	-	-	-	-

（5）商誉

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人商誉余额分别为12,321.65万元、12,321.65万元、11,601.28万元及11,875.12万元，主要为发行人下属企业商誉，报告期内变动较小。

（6）其他非流动资产

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人其他非流动资产余额分别为4,300,341.58万元、4,464,897.82万元、5,948,984.45万元和4,199,730.79万元，在非流动资产中的占比分别为22.66%、20.55%、22.83%及16.77%。发行人其他非流动资产主要构成为拆迁补偿费，该科目核算的拆迁补偿费为期限在1年以上的，由于期限原因发行人会计师将其由预付账款重分类至其他非流动资产核算。2024年末，发行人其他非流动资产较上年末增加164,556.24万元，增幅3.83%。2025年末，发行人其他非流动资产较上年末增加1,484,086.63万元，增幅33.24%，主要系预付拆迁款及土地熟化资金增加所致。2026年3月末，发行人其他非流动资产较2025年减少1,749,253.66万元，降幅29.40%。

表：发行人2025年末主要其他非流动资产明细表

单位：万元、%

序号	项目	期末余额	占比
1	预付拆迁款及土地熟化资金	4,120,250.53	69.26
2	预付工程及其他出资款	873,120.05	14.68
3	安置区保障房项目	787,190.47	13.23
4	长期资产购置款	43,875.53	0.74
5	西客站片区轨道预埋及配套代建工程款	80,000.00	1.34
6	大外环及日瓦铁路项目垫付工程款	44,547.88	0.75
	合计	**5,948,984.45**	**100.00**

表：发行人2026年3月末主要其他非流动资产明细表

单位：万元、%

序号	项目	期末余额	占比
1	预付拆迁款及土地熟化资金	2,435,822.45	58.00
2	预付工程及其他出资款	805,936.16	19.19
3	安置区保障房项目	789,548.77	18.80
4	长期资产购置款	43,875.53	1.04
5	西客站片区轨道预埋及配套代建工程款	80,000.00	1.90
6	大外环及日瓦铁路项目垫付工程款	44,547.88	1.06

	合计	**4,199,730.79**	**100.00**

（7）其他非流动金融资产

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人其他非流动金融资产分别为100.00万元、5,100.00万元、135,000.00万元和5,000.00万元，在非流动资产中占比分别为0.00%、0.02%、0.52%和0.02%。2024年末发行人其他非流动金融资产较2023年末增加了5,000.00万元，增幅为5,000.00%，主要系本期新增对合伙企业投资规模较大所致；2025年末发行人其他非流动金融资产较2024年末增加了129,900.00万元，涨幅为2,547.06%，主要系对合伙企业投资增加所致。2026年3月末发行人其他非流动金融资产较2025年末减少了130,000.00万元，减幅为96.30%，主要系退出投资所致。

（8）投资性房地产

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人投资性房地产分别为203,532.32万元、472,535.80万元、501,790.91万元和589,067.90万元，在非流动资产中占比分别为1.07%、2.17%、1.93%和2.35%。2024年末发行人投资性房地产较2023年末增加269,003.48万元，增幅为132.17%，主要为地铁大厦、东部基地办公楼、彭家庄站租赁住房等项目投入运营后转入投资性房地产所致；2025年末发行人投资性房地产较2024年末增加了86,214.82万元，增幅为20.75%。2026年3月末发行人投资性房地产较2025年末增加了87,276.99万元，增幅为17.39%，变动较小。

（9）使用权资产

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人使用权资产分别为91,266.74万元、72,874.41万元、64,657.03万元和66,881.26万元，在非流动资产中占比分别为0.48%、0.34%、0.25%和0.27%。2024年末发行人使用权资产较2023年末减少了18,392.33万元，降幅为20.15%；2025年末发行人使用权资产较2024年末减少8,217.38万元，降幅为11.28%。2026年3月末发行人使用权资产较2025年末增加2,224.23万元，增幅为3.44%，变动较小。

（10）开发支出

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人开发支出分别为42.95万元、35.89万元、35.89万元和49.91万元，在非流动资产中占比

分别为0.00%、0.00%、0.00%和0.00%，报告期内金额较小且变动不大。

（11）长期待摊费用

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人长期待摊费用分别为3,473.38万元、4,986.47万元、4,317.68万元和4,006.83万元，在非流动资产中占比分别为0.02%、0.02%、0.02%和0.02%。2024年末发行人长期待摊费用较2023年末增加1,513.09万元，增幅为43.56%，近年来长期待摊费用变动主要系房屋装修改造费增加所致；2025年末发行人长期待摊费用较2024年末减少668.79万元，降幅为13.41%，变动较小。2026年3月末发行人长期待摊费用较2025年末减少310.85万元，降幅为7.20%，变动较小。

（二）负债情况分析

表：发行人2023-2025年末及2026年3月末负债结构表

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	3,340,327.13	13.36	5,153,170.92	21.23	4,098,827.01	20.62	3,887,234.71	21.91
非流动负债	21,658,920.05	86.64	19,123,268.25	78.77	15,775,547.95	79.38	13,850,564.73	78.09
负债合计	**24,999,247.18**	**100.00**	**24,276,439.17**	**100.00**	**19,874,374.96**	**100.00**	**17,737,799.44**	**100.00**

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人总负债分别为17,737,799.44万元、19,874,374.96万元、24,276,439.17万元及24,999,247.18万元，整体规模呈增长态势。发行人负债以非流动负债为主，符合发行人业务经营情况。

1、流动负债结构分析

表：发行人2023-2025年末及2026年3月末流动负债结构表

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	373,021.74	11.17	398,760.71	7.74	370,631.44	9.04	223,881.08	5.76
应付票据	283,109.72	8.48	235,256.89	4.57	363,003.29	8.86	348,543.05	8.97
应付账款	1,388,669.54	41.57	1,390,569.18	26.98	1,064,371.33	25.97	1,075,492.50	27.67
预收款项	39,497.78	1.18	6,055.25	0.12	5,724.91	0.14	3,641.38	0.09

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同负债	923,534.63	27.65	763,430.72	14.81	249,957.86	6.10	207,554.60	5.34
应付职工薪酬	77,663.59	2.33	92,191.26	1.79	86,816.42	2.12	86,425.59	2.22
应交税费	4,194.02	0.13	16,328.42	0.32	25,468.02	0.62	13,370.55	0.34
其他应付款	204,289.91	6.12	163,945.73	3.18	106,911.72	2.61	73,365.43	1.89
一年内到期的非流动负债	7,455.78	0.22	1,967,957.36	38.19	1,628,689.12	39.74	1,358,050.53	34.94
其他流动负债	38,890.43	1.16	118,675.41	2.30	197,252.90	4.81	496,909.98	12.78
流动负债合计	**3,340,327.13**	**100.00**	**5,153,170.92**	**100.00**	**4,098,827.01**	**100.00**	**3,887,234.71**	**100.00**

负债结构方面，2023年-2025年末及2026年3月末，发行人流动负债分别为3,887,234.71万元、4,098,827.01万元、5,153,170.92万元及3,340,327.13万元，在总负债中占比分别为21.91%、20.62%、21.23%及13.36%。发行人流动负债的主要组成部分为短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款和其他流动负债。

（1）短期借款

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人短期借款分别为223,881.08万元、370,631.44万元、398,760.71万元及373,021.74万元，在流动负债中的占比分别为5.76%、9.04%、7.74%及11.17%。2024年末，发行人短期借款同比增加146,750.36万元，增幅65.55%，主要系根据经营需求新增流动资金贷款所致。2025年末，发行人短期借款较上年增加28,129.28万元，增幅7.59%。2026年3月末，发行人短期借款较2025年减少25,738.97万元，降幅6.45%。

（2）应付票据及应付账款

①应付票据

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人应付票据分别为348,543.05万元、363,003.29万元、235,256.89万元及283,109.72万元，在流动负债中的占比分别为8.97%、8.86%、4.57%和8.48%。2024年末，发行人应付票据余额为363,003.29万元，较2023年末增加14,460.24万元，增幅为4.15%。2025年末，发行人应付票据余额为235,256.89万元，较2024年末减少127,746.40万元，降幅为35.19%，主要系银行承兑汇票结算所致。2026年3月末，发行人应付票据余额为283,109.72万元，较2025年末增加47,852.83万元，增幅为20.34%。

表：发行人报告期各期末应付票据明细

单位：万元

项目	2026年3月末	2025年末	2024年末	2023年末
银行承兑汇票	247,757.84	218,285.31	313,663.90	319,103.10
商业承兑汇票	15,351.88	6,911.58	12,439.39	13,439.95
信用证	20,000	10,060.00	36,900.00	16,000.00
合计	**283,109.72**	**235,256.89**	**363,003.29**	**348,543.05**

②应付账款

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人应付账款分别为1,075,492.50万元、1,064,371.33万元、1,390,569.18万元及1,388,669.54万元，在流动负债中的占比分别为27.67%、25.97%、26.98%及41.57%。

2024年末，发行人应付账款余额为1,064,371.33万元，较上年末降幅为1.03%。2025年末，发行人应付账款较上年末增加313,614.98万元，增幅29.12%。2026年3月末，发行人应付账款较2025年减少1,899.64万元，降幅0.14%，变动较小。

表：2025年末发行人主要应付账款明细表

单位：万元、%

序号	企业名称	金额	占比	款项性质	是否关联方
1	中航信用金融服务平台	261,450.22	18.80	应付债权凭证	否
2	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	49,079.07	3.53	应付工程设备款	否
3	中铁电气化局集团有限公司	36,294.28	2.61	应付工程设备款	否
4	中国铁路济南局集团有限公司	35,318.16	2.54	服务费	否
5	齐鲁银行“泉信链”平台	32,839.53	2.36	应付债权凭证	否
	合计	**414,981.27**	**29.84**	-	-

表：2026年3月末发行人主要应付账款明细表

单位：万元、%

序号	企业名称	金额	占比	款项性质	是否关联方
1	中航信用金融服务平台	282,034.80	20.31	应付债权凭证	否
2	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	49,079.07	3.53	应付工程设备款	否
3	中铁电气化局集团有限公司	40,792.04	2.94	应付工程设备款	否
4	中国铁路济南局集团有限公司	40,327.70	2.90	服务费	否

5	齐鲁银行“泉信链”平台	29,007.17	2.09	应付债权凭证	否
	合计	**441,240.78**	**31.77**	-	-

（3）预收账款

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人预收账款分别为3,641.38万元、5,724.91万元、6,055.25万元及39,497.78万元，占流动负债的比例分别为0.09%、0.14%、0.12%及1.18%。发行人预收账款主要为销售商品预收款、广告费及租赁预收款。2024年末，发行人预收账款较年初增加2,083.53万元，增幅57.22%，主要系预收租赁款增加所致。2025年末，发行人预收账款较年初增加330.34万元，增幅5.77%。2026年3月末，发行人预收账款较年初增加33,442.53万元，增幅552.29%，主要系预收租赁费增加所致。

表：2025年末发行人主要预收账款明细表

单位：万元、%

序号	企业名称	金额	款项性质	是否关联方
1	山东森业建筑劳务有限公司	1,010.30	租赁费	否
2	济南万流企业管理咨询有限公司	2,741.69	租赁费	否
3	全房通（山东）房地产经纪有限公司	153.68	租赁费	否
4	山东信安物业管理有限公司	129.60	租赁费	否
5	中国移动集团山东有限公司	100.34	租赁费	否
-	**合计**	**4,135.61**	-	-

表：2026年3月末发行人主要预收账款明细表

单位：万元、%

序号	企业名称	金额	款项性质	是否关联方
1	山东森业建筑劳务有限公司	875.59	租赁费	否
2	济南万流企业管理咨询有限公司	2,410.17	租赁费	否
3	全房通（山东）房地产经纪有限公司	150.88	租赁费	否
4	山东信安物业管理有限公司	62.96	租赁费	否
5	中国移动集团山东有限公司	100.34	租赁费	否
-	**合计**	**3,599.94**	-	-

（4）合同负债

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人合同负债分别为207,554.60万

元、249,957.86万元、763,430.72万元及923,534.63万元，占流动负债的比例分别为5.34%、6.10%、14.81%及27.65%。2024年末较2023年末增加42,403.26万元，增幅20.43%。2025年末较2024年末增加513,472.85万元，增幅205.42%，主要系预收房款增加所致。2026年3月末较2025年末增加160,103.91万元，增幅20.97%。

表：2026年3月末发行人合同负债明细表

单位：万元、%

项目	2026年3月末金额	占比
合同结算款	78,803.16	8.53
预收货款	64,475.31	6.98
预收房款	587,181.29	63.58
预收工程款	157,255.26	17.03
预收服务费	35,819.62	3.88
合计	**923,534.63**	**100.00**

（5）应付职工薪酬

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人应付职工薪酬分别为86,425.59万元、86,816.42万元、92,191.26万元及77,663.59万元，占流动负债的比例分别为2.22%、2.12%、1.79%及2.33%。2024年末较2023年末增加390.83万元，增幅为0.45%。2025年末较2024年末增加5,374.84万元，增幅为6.19%，变动较小。2026年3月末较2025年末减少14,527.67万元，降幅为15.76%，变动较小。

（6）其他应付款

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人其他应付款分别为73,365.43万元、106,911.72万元、163,945.73万元及204,289.91万元，在流动负债中的占比为1.89%、2.61%、3.18%及6.12%。2024年末，发行人其他应付款较上年末增加33,546.29万元，增幅45.72%，主要系往来款增加所致。2025年末，发行人其他应付款较上年末增加57,034.01万元，增幅53.35%，主要系押金保证金等增加所致。2026年3月末，发行人其他应付款较2025年增加40,344.17万元，增幅24.61%。

新金融工具准则下，发行人其他应付款主要由应付股利及其他应付款（单计）构成。

表：发行人2023年-2025年末其他应付款（单计）明细表

单位：万元、%

项目	2025年末		2024年末		2023年末	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
关联方往来款	24,868.35	16.95	24,187.94	27.10	9,097.80	12.96
代收款项	10,013.99	6.82	10,839.56	12.15	12,392.23	17.65
押金保证金	71,620.93	48.81	24,564.52	27.52	17,506.65	24.93
拆借款	8,856.56	6.04	9,669.67	10.83	11,112.85	15.82
石济客专专项款	5,000.00	3.41	5,000.00	5.60	5,000.00	7.12
与资金集中管理相关的款项	4,832.26	3.29	127.61	0.14	2,141.56	3.05
其他	21,540.62	14.68	14,860.85	16.65	12,974.40	18.47
合计	**146,732.70**	**100.00**	**89,250.15**	**100.00**	**70,225.48**	**100.00**

表：2025年末发行人非关联方主要其他应付款明细表

单位：万元、%

序号	企业名称	金额	占比	款项性质	是否关联方
1	济南建工集团房地产开发有限公司	21,518.29	13.13	暂收款	否
2	中建八局第二建设有限公司	7,688.65	4.69	认筹金	否
3	济南长兴建设集团有限公司平安分公司	5,621.13	3.43	认筹金	否
4	济南市历城区石济铁路客运专线工程建设领导小组办公室	5,000.00	3.05	拆迁安置费用	否
	合计	**39,828.07**	**24.29**	**-**	**-**

表：2026年3月末发行人非关联方主要其他应付款明细表

单位：万元、%

序号	企业名称	金额	占比	款项性质	是否关联方
1	济南建工集团房地产开发有限公司	20,240.00	9.91	暂收款	否
2	中建八局第二建设有限公司	5,747.79	2.81	认筹金	否
3	济南长兴建设集团有限公司平安分公司	5,621.13	2.75	认筹金	否
4	济南市历城区石济铁路客运专	5,000.00	2.45	拆迁安	否

序号	企业名称	金额	占比	款项性质	是否关联方
	线工程建设领导小组办公室			置费用	
	合计	**36,608.92**	**17.92**	**-**	**-**

（7）一年内到期的非流动负债

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人一年内到期的非流动负债分别为1,358,050.53万元、1,628,689.12万元、1,967,957.36万元及7,455.78万元，占流动负债的比例分别为34.94%、39.74%、38.19%及0.22%。2024年末较2023年末增加270,638.59万元，增幅19.93%；2025年末较2024年末增加339,268.24万元，增幅为20.83%。2026年3月末较2025年末减少1,960,501.59万元，降幅为99.62%，原因为部分债务已到期偿还。

表：2023-2025年末发行人一年内到期的非流动负债明细表

单位：万元、%

序	项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	长期借款	3,306.64	44.35	913,818.08	46.43	810,374.03	49.76	836,622.32	61.60
2	长期应付款	1,176.52	15.78	437,285.46	22.22	131,013.63	8.04	241,763.83	17.80
3	应付债券本息	1,722.29	23.10	593,861.18	30.18	665,947.31	40.89	249,860.90	18.40
4	租赁负债	1,250.33	16.77	22,992.64	1.17	21,354.15	1.31	29,803.48	2.20
	合计	**7,455.78**	**100.00**	**1,967,957.36**	**100.00**	**1,628,689.12**	**100.00**	**1,358,050.53**	**100.00**

（8）其他流动负债

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人其他流动负债分别为496,909.98万元、197,252.90万元、118,675.41万元及38,890.43万元，在流动负债中的占比分别为12.78%、4.81%、2.30%及1.16%。2024年末发行人其他流动负债较2023年末减少299,657.08万元，减幅为60.30%，主要系短期应付债券减少所致；2025年末发行人其他流动负债较2024年末减少78,577.49万元，减幅为39.84%，主要系超短期融资券到期兑付所致。2026年3月末发行人其他流动负债较2025年末减少79,784.97万元，减幅为67.23%，主要系超短期融资券到期兑付所致。

表：2023-2025年末发行人主要其他流动负债明细表

单位：亿元、%

序号	项目	2025年末	2024年末	2023年末

		金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	超短期融资券	-	-	10.07	51.04	39.98	80.46
2	待转销项税额	8.42	70.91	5.32	26.96	5.71	11.49
3	背书转让未到期商业汇票	0.31	2.61	0.27	1.37	0.80	1.61
4	代建配套设施资金	2.97	24.99	3.96	20.07	3.08	6.20
5	已转让未到期的债权	0.18	1.49	0.11	0.56	0.12	0.24
-	**合计**	**11.87**	**100.00**	**19.73**	**100.00**	**49.69**	**100.00**

（9）应交税费

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人应交税费分别为13,370.55万元、25,468.02万元、16,328.42万元和4,194.02万元，在流动负债中占比分别为0.34%、0.62%、0.32%和0.13%。2024年末发行人应交税费较2023年末增加12,097.47万元,增幅为90.48%;2025年末发行人应交税费较2024年末减少了9,139.60万元，降幅为35.89%； 2026年3月末发行人应交税费较2025年末减少了12,134.40万元，降幅为74.31%，近年来应交税费主要根据发行人业务收入变动而变化，整体金额较小。

2、非流动负债结构分析

表：发行人2023-2025年末及2026年3月末非流动负债结构表

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	14,916,872.32	68.87	13,406,817.81	70.11	10,951,096.38	69.42	8,854,044.56	63.93
应付债券	2,861,324.32	13.21	2,301,933.73	12.04	2,101,920.53	13.32	2,402,504.91	17.35
租赁负债	45,742.04	0.21	16,407.93	0.09	22,240.65	0.14	20,441.48	0.15
长期应付款	3,759,017.01	17.36	3,368,349.18	17.61	2,674,895.29	16.96	2,555,371.41	18.45
预计负债	-	-	45.13	0.00	45.57	0.00	45.34	0.00
递延收益	75,336.97	0.35	20,003.53	0.10	19,458.42	0.12	12,138.53	0.09
递延所得税负债	627.40	0.00	3,837.00	0.02	17.17	0.00	144.55	0.00
其他非流动负债	-	-	5,873.94	0.03	5,873.94	0.04	5,873.94	0.04
非流动负债合计	**21,658,920.05**	**100.00**	**19,123,268.25**	**100.00**	**15,775,547.95**	**100.00**	**13,850,564.73**	**100.00**

（1）长期借款

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人长期借款分别为8,854,044.56万元、10,951,096.38万元、13,406,817.81万元及14,916,872.32万元。报告期各期，长期借款增幅分别为23.68%、22.42%及11.26%，保持较高比例增长，主要系发行人项目建设增加所致。

表：2025年末发行人长期借款分类情况

单位：亿元、%

项目	金额
保证借款	737.73
质押及保证借款	497.61
信用借款	153.37
质押借款	16.82
抵押及保证借款	17.24
抵押借款	7.17
一年以上已保理有追索权的应收账款	0.27
减：一年内到期的长期借款	89.52
合计	**1,340.68**

表：2026年3月末发行人长期借款分类情况

单位：亿元、%

项目	金额
保证借款	811.23
质押及保证借款	527.40
信用借款	113.37
质押借款	16.82
抵押及保证借款	15.76
抵押借款	7.17
一年以上已保理有追索权的应收账款	0.27
减：一年内到期的长期借款	0.33
合计	**1,491.69**

（2）应付债券

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人应付债券分别为2,402,504.91万元、2,101,920.53万元、2,301,933.73万元和2,861,324.32万元，在非流动负债中占比分别为17.35%、13.32%、12.04%和13.21%。2024年末发行人应付债券较2023年末减少300,584.38万元，降幅为12.51%；2025年末发行人应付债券较2024年末增加200,013.20万元，增幅为9.52%。2026年3月末发行人应付债券较2025年末增加559,390.59万元，增幅为24.30%。

表：2025年末发行人应付债券明细表

单位：万元、%

债券简称	账面金额
21济轨绿债	308,611.17
21济南轨交MTN001	205,462.37
21济南轨交MTN002	101,468.87

债券简称	账面金额
21 济轨 01	251,147.83
22 济南轨交 MTN001	201,356.20
22 济轨债 01	100,140.35
22 济轨 02	82,053.52
23 济轨 01	60,435.18
23 济轨 03	110,758.94
23 济轨 04	221,542.81
23 济轨 05	120,429.91
24 济轨 01	171,489.16
24 济南轨交 MTN002	150,670.52
24 济轨 03	49,893.21
25 济南轨交 MTN001	101,575.61
25 济轨 02	122,259.06
25 济轨 03	60,999.96
25 济轨 04	20,371.84
25 济轨 06	303,066.36
25 黄河路桥 MTN001	71,430.96
25 黄河路桥 MTN002	80,631.10
减：一年内到期的应付债券	593,861.18
合计	**2,301,933.73**

（3）租赁负债

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人租赁负债分别为20,441.48万元、22,240.65万元、16,407.93万元和45,742.04万元，在非流动负债中占比分别为0.15%、0.14%、0.09%和0.21%，金额较小。

（4）长期应付款

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人长期应付款（合计）分别为2,555,371.41万元、2,674,895.29万元、3,368,349.18万元及3,759,017.01万元，在非流动负债中的占比分别为18.45%、16.96%、17.61%及17.36%。其中，主要为长期应付款（单计）和专项应付款。

2023年-2025年末，发行人长期应付款（单计）分别为2,516,123.78万元、2,619,586.39万元和3,319,466.28万元，在非流动负债中的占比分别为18.17%、

16.61%和17.36%。2024年末，发行人长期应付款（单计）为2,619,586.39万元，较上年末增加103,462.21万元，增幅4.11%，变动较小。2025年末，发行人长期应付款（单计）为3,319,466.28万元，较2024年增加699,879.89万元，增幅26.72%。

表：2025年末发行人长期应付款（单计）明细表

单位：亿元、%

序号	项目	金额	占比
1	土地储备专项债资金	38.47	11.59
2	政府专项债	103.94	31.31
3	棚改专项债	15.25	4.59
4	融资租赁（售后回租）	204.16	61.50
5	应付利息	0.81	0.24
6	信安ABS保理款	5.90	1.78
减：一年内到期的长期应付款		36.58	11.02
合计		**331.95**	**100.00**

表：2026年3月末发行人长期应付款（单计）明细表

单位：亿元、%

序号	项目	金额	占比
1	土地储备专项债资金	28.00	7.55
2	政府专项债	116.41	31.38
3	棚改专项债	15.25	4.11
4	融资租赁（售后回租）	209.80	56.55
5	应付利息	0.77	0.21
6	信安ABS保理款	0.90	0.24
减：一年内到期的长期应付款		0.12	0.03
合计		**371.01**	**100.00**

2023年-2025年末发行人专项应付款分别为39,247.63万元、55,308.90万元和48,882.90万元，在非流动负债中的占比分别为0.28%、0.35%和0.26%。

发行人“专项应付款”科目用于核算其接受政府拨入的具有专门用途的拨款。2024年末，发行人专项应付款为55,308.90万元，较上年增加16,061.27万元，增幅40.92%，主要系拨款增加。2025年末，发行人专项应付款为48,882.90万元，较2024年减少6,426.00万元，减幅11.62%。

（5）预计负债

截至2023年末、2024年末、2025年末及2026年3月末，发行人预计负债

为45.34万元、45.57万元、45.13万元和0.00万元，金额较小，在非流动负债中占比均为0.00%，主要系辞退福利。

（6）递延收益

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人递延收益分别为12,138.53万元、19,458.42万元、20,003.53万元和75,336.97万元，在非流动负债中占比分别为0.09%、0.12%、0.10%和0.35%。总体金额较小，报告期内变动主要系关联交易抵消和未实现关联交易抵消所致。

（7）递延所得税负债

截至2023年末、2024年末、2025年末和2026年3月末，发行人递延所得税负债分别为144.55万元、17.17万元、3,837.00万元和627.40万元，在非流动负债中占比分别为0.00%、0.00%、0.02%和0.00%；2024年末发行人递延所得税负债较2023年末减少了127.38万元，降幅为88.12%，2025年末发行人递延所得税负债较2024年末增加了3,202.88万元，增幅为505.09%，2026年3月末发行人递延所得税负债较2025年末减少了3,209.59万元，降幅为83.65%，报告期内变动主要系固定资产一次性税前扣除、租赁税会差异形成的递延所得税负债变化所致。

（三）所有者权益结构及变动分析

表：发行人2023-2025年末及2026年3月末所有者权益结构分析

单位：万元、%

项目	2026年3月末		2025年末		2024年末		2023年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
股本	1,500,000.00	15.18	1,500,000.00	15.23	1,500,000.00	18.63	1,500,000.00	21.10
其他权益工具	4,249,135.70	42.99	4,141,032.00	42.06	3,760,684.76	46.70	2,937,312.00	41.32
资本公积	2,399,403.33	24.28	2,398,665.86	24.36	1,829,927.51	22.72	1,681,323.58	23.65
其他综合收益	13,140.37	0.13	10,628.64	0.11	-	-	-	-
专项储备	4,759.80	0.05	5,133.22	0.05	5,201.94	0.06	15,564.32	0.22
盈余公积	3,567.49	0.04	3,559.75	0.04	2,076.97	0.03	702.55	0.01
一般风险准备	-	0.00	147.01	0.00	435.30	0.01	275.4	0.00
未分配利润	45,516.93	0.46	13,591.41	0.14	23,731.55	0.29	38,199.84	0.54
归属于母公司股东权益合计	8,215,523.63	83.13	8,072,757.90	81.99	7,122,058.04	88.44	6,173,377.70	86.84
少数股东权益	1,667,418.26	16.87	1,773,670.44	18.01	930,738.90	11.56	935,229.17	13.16

股东权益合计	**9,882,941.89**	**100.00**	**9,846,428.34**	**100.00**	**8,052,796.94**	**100.00**	**7,108,606.88**	**100.00**

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人股东权益合计分别为7,108,606.88万元、8,052,796.94万元、9,846,428.34万元和9,882,941.89万元，股本、资本公积和其他权益工具是股东权益的主要构成部分。

1、实收资本

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人实收资本分别为1,500,000.00万元、1,500,000.00万元、1,500,000.00万元和1,500,000.00万元。报告期内，公司股本未发生变动。

截至报告期末，发行人实收资本中不存在“名股实债”情况。

表：发行人注册资本变化情况

单位：万元

序号	出资时间	出资方式	出资金额	注册资本	出资后实收资本
1	2013 年	现金	10,000.00	10,000.00	10,000.00
2	2017 年	资本公积转实收资本	520,000.00	530,000.00	530,000.00
3	2018 年	资本公积转实收资本	420,000.00	950,000.00	950,000.00
4	2020 年	资本公积转实收资本	550,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00

表：截至2025年末发行人股东出资方式及出资比例

单位：万元、%

股东名称	出资金额	出资比例	出资方式
济南市人民政府国有资产监督管理委员会	1,500,000.00	100.00	货币出资

2、资本公积

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人资本公积分别为1,681,323.58万元、1,829,927.51万元、2,398,665.86万元及2,399,403.33万元，在所有者权益中的占比分别为23.65%、22.72%、24.36%及24.28%。

根据《济南市人民政府常务会议纪要》（第50次）（以下简称“《会议纪要》”），自2014年起，济南市财政每年从市级重大建设项目专项资金中安排10亿元作为轨道交通集团资本金，逐年注入。

2016年末，发行人资本公积为524,700.00万元，较上年末增加338,855.49万元，

2016年末资本公积主要包括：（1）济南市有关机构拨付资金300,000.00万元，根据济南市人民政府常务会议纪要（第50次），自2014年起，济南市有关机构每年从济南市级重大建设项目专项资金中拨付给发行人10亿元作为资本金，2016年8月15日，发行人收到该笔款项；2016年12月28日，发行人收到济南市财政国库支付局拨付的轨道交通建设资本金20亿元，后续上述资本金将转增资本，将其计入资本公积核算。（2）根据济南市发展和改革委员会、济南市住房保障和房产管理局《关于转发下达保障性安居工程配套基础设施建设2016年中央预算内投资计划的通知》（济发改投资【2016】271号），发行人收到保障性安居工程配套基础设施建设中央预算内投资3,690万元，根据财政部《中央预算内固定资产投资补助资金财政财务管理暂行办法》（财建【2005】355号）的规定，将其计入资本公积核算。（3）发行人子公司资源开发持有济南轨道城建管片制造有限公司51%的股权，2016年济南城建集团有限公司投入1,000万元作为济南轨道城建管片制造有限公司的资本公积，发行人确认资本公积510万元。（4）发行人持有济南轨道中铁管片制造有限公司50%的股权，2016年中铁十四局集团有限公司投入1,000万元作为济南轨道中铁管片制造有限公司的资本公积，发行人确认资本公积500万元。

截至2017年末，发行人资本公积的变化较上年末减少470,700.51万元，变化的原因是转增注册资本520,000万元，使得资本公积减少，另外收到政府拨入土地拆迁资金49,299.49万元。

截至2018年末，发行人资本公积较上年末增加57,875.75万元。2018年度，发行人收到政府拨入政府预算基金扣除拆迁成本后作为政府资本性投资资金计入至资本公积；根据济南市人民政府国有资产监督管理委员会关于修订《济南轨道交通集团有限公司章程的决定》的决定，将济南市财政拨付的计入资本公积的42.00亿元资金转增资本。综上因素影响，发行人资本公积有所增加。

截至2019年末，发行人资本公积较上年末增加392,874.47万元，主要系发行人收到政府拨入的征地与拆迁补偿资金和划转资产。

截至2020年末，发行人资本公积较上年末减少233,908.90万元，主要系资本公积转增资本所致。

截至2021年末，发行人资本公积较上年末增加293,987.29万元，主要系收到

政府拨入资金。

截至2022年末，发行人资本公积较上年末增加818,093.13万元，主要系收到征地与拆迁补偿资金。

截至2023年末，发行人资本公积较上年末增加301,204.17万元，主要系收到政府拨入的财政局资本金。

截至2024年末，发行人资本公积较上年末增加148,603.93万元，主要系收到政府拨入资金。

截至2025年末，发行人资本公积较上年末增加568,738.35万元，主要系收到政府拨入资金。

表：2023-2025年末资本公积增减情况

单位：万元

年份	期初余额	当年增减	款项来源	期末余额
2023年末	1,380,119.41	300,268.00	政府资本性投入资金	1,681,323.58
		939.57	政府资本性投入资金	
		-3.40	子公司广厦控股退职工入股集资款	
2024年末	1,681,323.58	1,855.43	政府资本性投入资金	1,829,927.51
		146,749.00	政府资本性投入资金	
		-0.50	子公司山东广厦控股集团有限公司退职工入股集资款	
2025年末	1,829,927.51	5,687,464,949.70	政府资本性投入资金	2,398,665.86
		-81,457.54	子公司重工集团收购济南重工股份有限公司股权	

表：截至2026年3月末发行人资本公积明细

单位：万元

类别	余额
股权资产注入	1,010.00
拨款转增净资产	2,398,393.33
合计	**2,399,403.33**

截至报告期末，发行人资本公积中不存在“名股实债”情况。

截至报告期末，发行人会计科目不存在资产权属不明、注入过程存在法律瑕疵的资产和公益性资产，符合相关法律法规的要求。

3、未分配利润

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人未分配利润分别为38,199.84万

元、23,731.55万元、13,591.41万元及45,516.93万元，在所有者权益中的占比分别为0.54%、0.29%、0.14%及0.46%。公司未分配利润金额及占比较小。

4、专项储备

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人专项储备分别为15,564.32万元、5,201.94万元、5,133.22万元及4,759.80万元，在所有者权益中的占比分别为0.22%、0.06%、0.05%及0.05%，金额及占比较小。

5、少数股东权益

2023年-2025年末及2026年3月末，发行人少数股东权益分别为935,229.17万元、930,738.90万元、1,773,670.44万元及1,667,418.26万元，在所有者权益中的占比分别为13.16%、11.56%、18.01%及16.87%。

表：2025年末发行人少数股东权益表

单位：万元、%

子公司名称	少数股东权益持股公司	子公司层级	少数股东持股比例	少数股东权益余额
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国开发展基金有限公司	二级	0.18	989,579.00
	中信信托有限责任公司	二级	6.32	
	济南盈信瑞通股权投资基金合伙企业（有限合伙）	二级	12.06	
	济南嘉岳交通投资发展合伙企业（有限合伙）	二级	11.38	
山东轨道交通勘察设计院有限公司	同圆设计集团股份有限公司	二级	15.00	3,888.89
	中铁第四勘察设计院集团有限公司	二级	15.00	
济南轨道交通集团资源开发有限公司	济南泉易通金信产业投资合伙企业(有限合伙)	二级	31.32	600,000.00
山东赢通发展有限公司	济南市莱芜区经济开发投资公司	二级	40.00	12,190.15
济南通用机场管理有限公司	中航通用飞机有限责任公司	三级	40.00	505.83

子公司名称	少数股东权益持股公司	子公司层级	少数股东持股比例	少数股东权益余额
济南东铁轨道交通建材有限公司	济南鲁冠混凝土有限责任公司	三级	45.00	5,067.58
济南轨道中铁管片制造有限公司	中铁十四局集团有限公司	三级	50.00	11,413.71
济南轨道城建管片制造有限公司	济南城建集团有限公司	三级	49.00	14,831.59
济南地铁文化传媒有限公司	济南日报报业集团（济南日报社）	三级	49.00	738.98
山东爱普电气设备有限公司	山东森业建筑劳务有限公司	三级	43.00	22,421.87
济南泉玉建设管理运营有限公司	济南市政公用资产管理运营有限公司	三级	10.00	1,074.55
山东交融汽车回收拆解有限公司	山东莱芜三尚国际贸易有限公司	三级	40.00	-1,813.14
山东莱蔚特复合材料有限责任公司	许世伟	三级	30.00	115.43
济南市钢城区交发供销有限公司	济南市钢城区颜庄供销合作社	四级	30.00	-3.15
山东轨道交通信息有限公司	金云数据科技有限公司	三级	25.00	157.99
济南交建置业有限公司	济南建工集团房地产开发有限公司	三级	40.00	2,000.00
济南重工股份有限公司	济南重工股份有限公司职工持股会	三级	2.46	177.69
济南中铁重工轨道装备有限公司	中铁工程装备集团有限公司	三级	25.00	2,059.77
济南济重海瑞克大盾构再制造技术有限公司	海瑞克亚洲总部有限公司	三级	49.00	1,111.70

注：济南轨道交通建设投资有限公司的少数股东为引入的战略投资者

6、其他权益工具

发行人2023年-2025年末及2026年3月末，其他权益工具分别为2,937,312.00万元、3,760,684.76万元、4,141,032.00万元和4,249,135.70万元，其他权益工具主要系发行的永续债券。

表：2025年末发行人其他权益工具中永续债明细情况

单位：亿元、%

永续债名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额
23济轨Y1/23济轨可续期债01	20.00	2023-8-25	5+N（5）	20.00
23济南轨交MTN002A	10.00	2023-9-20	3+N（3）	10.00
23济南轨交MTN002B	10.00	2023-9-20	5+N（5）	10.00
23济轨Y3/23济轨可续期债Y03	15.00	2023-12-5	3+N（3）	15.00
24济轨Y2	8.00	2024-7-19	5+N（5）	8.00
24济南轨交MTN001	14.00	2024-8-6	5+N（5）	14.00
24济轨Y3	4.00	2024-9-24	5+N（5）	4.00
24济轨Y4	5.00	2024-10-8	5+N（5）	5.00
24济轨Y5	4.00	2024-11-20	3+N（3）	4.00
24济轨Y6	6.00	2024-11-20	5+N（5）	6.00
24济南轨交PPN001A	5.00	2024-12-4	3+N（3）	5.00
24济南轨交PPN001B	15.00	2024-12-4	5+N（5）	15.00
25济轨Y1	2.00	2025-3-25	5+N（5）	2.00
25济南轨交MTN002	10.00	2025-5-21	5+N（5）	10.00
合计	**128.00**	-	-	**128.00**

截至2026年3月末，发行人资产总额3,488.22亿元，总负债2,499.92亿元，所有者权益988.29亿元，资产负债率71.67%。截至2026年3月末，发行人处于存续期内的永续债券共计128亿元，全部计入所有者权益，按2026年3月末数据测算，降低发行人资产负债率3.67%。

7、本期永续票据对所有者权益和资产负债率的影响

发行人发行的永续票据均计入所有者权益中其他权益工具科目。发行人通过发行永续债，有效的在满足自身资金用途的同时，进一步增加了所有者权益的规模，降低了资产负债率。

根据会计师对本期永续中票会计处理的专项意见，发行人在会计初始确认时将本期永续票据计入所有者权益。本期中期票据发行后，所有者权益将有效增加。以2026年3月末作为财务数据模拟调整的基准日，本次20亿元中期票据发行完成后，对发行人财务数据的影响如下：

表：本期永续票据发行对发行人主要财务数据影响情况

单位：亿元，%

项目	财务数据		影响额
	发行前	发行后	
总负债	2,499.92	2,479.92	-20.00
所有者权益	988.29	1,008.29	20.00
总资产	3,488.22	3,488.22	-
资产负债率	71.67	71.09	-0.58

（四）利润情况分析

表：2023-2025年度及2026年1-3月发行人盈利能力分析表

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业总收入	**198,775.70**	**1,070,070.97**	**1,040,111.53**	**979,084.46**
减：营业成本	245,134.58	1,136,601.26	1,084,992.87	1,041,832.32
税金及附加	3,000.23	23,694.38	20,505.24	9,491.05
销售费用	2,155.24	9,010.52	10,347.83	9,971.29
管理费用	17,863.44	78,342.21	83,140.41	73,664.90
研发费用	6,465.05	41,979.50	46,379.74	40,783.71
财务费用	38,849.22	221,629.60	243,640.09	267,739.57
其中：利息费用	39,886.87	228,661.42	251,035.58	274,576.02
利息收入	-1,183.69	7,796.40	10,767.24	10,429.82
加：其他收益	110,720.12	461,834.37	473,777.45	508,682.10
投资收益（损失以“-”号填列）	5,841.51	48,918.06	32,294.02	39,690.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	628.24	7,007.22	15,231.63	7,660.07
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-7,291.67	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	84.73	-4,727.98	-19,828.33	-14,167.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-0.84	-3,983.53	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	426.89	1,752.08	20,988.93	-43.04
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**2,381.19**	**59,297.51**	**54,353.90**	**69,764.30**
加：营业外收入	359.13	2,273.37	1,045.61	1,015.63
减：营业外支出	129.26	648.87	4,062.34	3,588.60

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年度
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**2,611.06**	**60,922.00**	**51,337.17**	**67,191.32**
减：所得税费用	1,237.84	16,512.96	23,088.16	21,867.79
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**1,373.22**	**44,409.04**	**28,249.00**	**45,323.53**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,373.22	44,409.04	28,249.00	45,323.53
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	178.57	42,385.14	21,743.03	32,230.12
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	1,194.65	2,023.91	6,505.98	13,093.41
五、其他综合收益的税后净额	**-**	**10,494.43**	**-**	**-**
六、综合收益总额	**-**	**54,903.47**	**28,249.00**	**45,323.53**
归属于母公司所有者的综合收益总额	-	52,879.56	21,743.03	32,230.12
归属于少数股东的综合收益总额	-	2,023.91	6,505.98	13,093.41

1、公司近三年及一期营业收入、成本及利润情况

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人营业收入分别为979,084.46万元、1,040,111.53万元、1,070,070.97万元及198,775.70万元，营业成本分别为1,041,832.32万元、1,084,992.87万元、1,136,601.26万元及245,134.58万元。2024年营业收入同比增长61,027.07万元，同比增加6.23%，经营情况较为稳定。2025年营业收入同比增长29,959.44万元，同比增加2.88%，经营情况较为稳定。2026年1-3月，公司营业收入较去年同期增加39,255.32万元，增幅为24.61%。

2、期间费用分析

（1）销售费用

2023-2025年度及2026年1-3月，公司销售费用为9,971.29万元、10,347.83

万元、9,010.52万元及2,155.24万元。2023-2025年度及2026年1-3月为正常营业带来相应的销售费用。

（2）管理费用

2023-2025年度及2026年1-3月，公司管理费用分别为73,664.90万元、83,140.41万元、78,342.21万元及17,863.44万元，2024年度公司管理费用较上年度增加了12.86%，主要系职工薪酬、折旧摊销费、劳务费增加所致；2025年度公司管理费用同比略微减少；2026年1-3月公司管理费用同比增加3.58%。

表：2023-2025年发行人管理费用构成如下：

单位：万元

类别/金额	2025年	2024年	2023年
职工薪酬	54,787.69	57,571.88	51,140.42
折旧与摊销费用	11,395.71	9,255.50	7,552.03
中介机构服务费	2,834.32	3,665.80	3,596.60
办公、水电物业费用	4,492.75	5,902.24	4,680.85
劳务费	1,224.44	1,118.90	1,787.08
租赁费用	421.59	964.65	1,232.10
车辆交通费用	719.30	544.68	718.07
广告宣传费	171.75	192.74	459.76
劳动保护费	-	-	83.58
其他	1,768.53	3,924.03	2,414.42
残疾人保障金	526.13	-	-
合计	**78,342.21**	**83,140.41**	**73,664.90**

报告期，发行人管理费用金额较少，主要是因为对于在建项目上的人员薪酬，发行人作为直接人工费用，计入在建工程，进行资本化。

（3）财务费用

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人财务费用分别为267,739.57万元、243,640.09万元、221,629.60万元和38,849.22万元。2024年及2025年财务费用同比减幅分别为9.00%和9.03%，变动较小；2026年1-3月发行人财务费用同比下降10.95%。

（4）研发费用

2023-2025年度及2026年1-3月，公司研发费用分别为40,783.71万元、

46,379.74万元、41,979.50万元及6,465.05万元，在营业收入中的占比分别为4.17%、4.46%、3.92%及3.25%。2024年度，发行人研发费用较上年增加5,596.03万元，增幅为13.72%。2025年，发行人研发费用较上年同期减少4,400.24万元，降幅为9.49%，变动较小。2026年1-3月，发行人研发费用同比下降12.27%。

（5）资产减值损失

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人资产减值损失分别为0.00万元、-3,983.53万元、-0.84万元及0.00万元，在营业收入中的占比分别为0.00%、-0.38%、-0.00%及0.00%。2024年度发行人资产减值损失较高主要系子公司莱芜交发本期产生的。

（6）其他收益

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人其他收益分别为508,682.10万元、473,777.45万元、461,834.37万元和110,720.12万元，在营业收入中的占比分别为51.95%、45.55%、43.16%和55.70%。2024年同比减少34,904.65万元，减幅为6.86%。2025年同比减少11,943.08万元，降幅为2.52%。2026年1-3月同比增加68.05%，主要系最近一期政府补助较多。

（7）利润分析

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人利润总额分别为67,191.32万元、51,337.17万元、60,922.00万元及2,611.06万元；净利润分别为45,323.53万元、28,249.00万元、44,409.04万元及1,373.22万元。2024年较2023年发行人利润总额减少15,854.15万元，减幅为23.60%；净利润减少17,074.53万元，减幅为37.67%，主要系2024年与收益相关的政府补助减少。2025年较去年同期利润总额增加7,996.97万元，净利润增加15,158.38万元。2026年1-3月利润总额及净利润分别同比增加2.98%及449.16%。

（8）投资收益分析

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人投资收益分别为39,690.65万元、32,294.02万元、48,918.06万元和5,841.51万元，发行人投资收益主要为权益法核算的长期股权投资形成收益。2023-2025年度发行人主要投资收益构成的明细如下：

表：2023-2025年度发行人主要投资收益构成

年度	项目	金额（万元）
2023年	山东普惠共享经济技术开发有限公司	1.91
	济南轨道中铁新型建材有限公司	-145.43
	济南轨道中铁管片制造有限公司	3,693.55
	山东圣泉轨道交通装备有限公司	-20.66
	山东德才建设有限公司	232.55
	济南中车四方轨道交通装备有限公司	78.96
	济南地铁电视文化传媒有限公司	39.20
	济南思锐轨道交通装备科技有限公司	-175.83
	山东交控科技有限公司	877.11
	山东省交通工程监理咨询有限公司	1,535.75
	山东施泰克轨道交通有限公司	7.78
	济南轨道交通新材料有限公司	205.46
	山东高速工程检测有限公司	2,106.77
	山东众安凯捷股权投资基金管理有限公司	-219.07
	山东禹瀚产业投资发展有限公司	-2,144.99
	山东淼汇智能科技有限公司	375.00
	济南胜悦投资管理有限公司	-6.18
	济南嘉岳资产管理有限公司	-154.57
	山东嘉源资源开发有限公司	-2.84
	山东城市交通艺术设计有限责任公司	26.28
	济南宏力电器控制设备有限公司	0.00
	重信测控技术（济南）有限公司	22.50
	山东中建城市发展有限公司	2.42
	济南舜庄建设发展有限公司	-202.34
	山东城轨规划设计有限公司	0.92
	山东华凌电缆有限公司	589.04
	济南来城置业有限公司	-322.72
	山东华宝庆丰投资有限公司	-2.78
	合计	**6,397.79**
2024年	山东普惠共享经济技术开发有限公司	16.90
	济南轨道中铁新型建材有限公司	82.20
	济南轨道中铁管片制造有限公司	2,480.45

年度	项目	金额（万元）
	山东德才建设有限公司	390.66
	济南中车四方轨道交通装备有限公司	37.17
	济南地铁电视文化传媒有限公司	57.27
	济南思锐轨道交通装备科技有限公司	251.67
	山东交控科技有限公司	983.95
	山东省交通工程监理咨询有限公司	1,646.03
	山东施泰克轨道交通有限公司	2.43
	济南轨道交通新材料有限公司	273.30
	山东高速工程检测有限公司	2,454.17
	山东众安凯捷股权投资基金管理有限公司	195.69
	山东禹瀚产业投资发展有限公司	3,060.26
	山东淼汇智能科技有限公司	215.61
	济南胜悦投资管理有限公司	-20.33
	济南嘉岳资产管理有限公司	82.39
	山东嘉源资源开发有限公司	85.37
	山东城市交通艺术设计有限责任公司	53.81
	重信测控技术（济南）有限公司	29.91
	山东中建城市发展有限公司	1.31
	济南舜庄建设发展有限公司	2,448.24
	山东城轨规划设计有限公司	8.89
	山东华凌电缆有限公司	535.04
	济南来城置业有限公司	-117.30
	山东华宝庆丰投资有限公司	-23.47
	合计	**15,231.63**
2025年	山东普惠共享经济技术开发有限公司	-49.78
	济南轨道中铁新型建材有限公司	44.63
	山东省交通工程监理咨询有限公司	928.45
	山东交控科技有限公司	320.95
	济南中车四方轨道交通装备有限公司	860.30
	山东安华空间科技有限责任公司	295.41
	山东众安凯捷股权投资基金管理有限公司	242.96
	济南嘉岳资产管理有限公司	-16.34

年度	项目	金额（万元）
	山东华凌电缆有限公司	16.32
	山东高速工程检测有限公司	2,212.01
	济南地铁电视文化传媒有限公司	49.96
	山东淼汇智能科技有限公司	-47.02
	山东华宝庆丰投资有限公司	191.23
	山东城市交通艺术设计有限责任公司	10.03
	山东城轨规划设计有限公司	5.39
	重信测控技术（济南）有限公司	-11.86
	济南舜庄建设发展有限公司	1,982.19
	山东嘉源资源开发有限公司	-5.05
	济南来城置业有限公司	-22.98
	山东中建城市发展有限公司	0.43
	合计	**7,007.23**

（五）现金流量分析

表：最近三年及一期发行人现金流量表

单位：万元

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	237,891.14	1,796,912.89	1,268,530.21	1,337,044.34
经营活动现金流出小计	584,949.51	1,701,510.81	1,266,597.73	1,572,111.13
经营活动产生的现金流量净额	**-347,058.37**	**95,402.08**	**1,932.48**	**-235,066.79**
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	37,735.08	86,436.20	54,590.55	67,937.21
投资活动现金流出小计	848,719.83	4,118,009.03	2,730,487.34	3,150,809.72
投资活动产生的现金流量净额	**-810,984.75**	**-4,031,572.83**	**-2,675,896.79**	**-3,082,872.51**
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	1,606,331.49	7,160,167.39	5,750,880.08	6,819,511.54
筹资活动现金流出小计	478,253.65	3,148,530.87	3,643,047.45	3,162,626.75
筹资活动产生的现金流量净额	**1,128,077.84**	**4,011,636.51**	**2,107,832.63**	**3,656,884.79**
现金及现金等价物净增加额	-29,985.79	75,436.50	-566,068.33	338,114.49
期末现金及现金等价物余额	**753,792.02**	**762,916.25**	**687,479.75**	**1,253,548.08**

1、经营活动现金流分析

2023年度，发行人经营活动产生的现金流量净额为-235,066.79万元，表现为净流出，主要是发行人继续大力发展各个业务板块，在线路沿线和站点周边进行物业项目的开发，投入大量建设开发资金。但由于发行人轨道项目大部分处于建设阶段，相关物业项目暂未取得较大收入回款，因此导致发行人经营活动现金流大幅流出。2024年度和2025年度，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为1,932.48万元和95,402.08万元，由负转正，主要系黄河路桥公司收到项目结算收入以及上期资源开发公司支付了大额土地出让金。2026年1-3月，发行人经营活动产生的现金流量净额为-347,058.37万元，表现为净流出。

2、投资活动现金流分析

2023-2025年度及2026年1-3月，发行人投资活动产生的净现金流分别为-3,082,872.51万元、-2,675,896.79万元、-4,031,572.83万元及-810,984.75万元，最近三年及一期发行人投资活动现金流量净额持续为负的原因是轨道交通建设项目和土地开发整理业务投入逐年增大，导致投资活动现金流出量较大。

3、筹资活动现金流分析

2023-2025 年度及 2026 年 1-3 月，发行人筹资活动产生的净现金流分别为 3,656,884.79 万元、2,107,832.63 万元、4,011,636.51 万元及 1,128,077.84 万元，持续大额为正，发行人融资渠道畅通。

（六）偿债能力分析

表：2023-2025 年末及 2026 年 3 月末发行人偿债能力指标

单位：%，倍，亿元

项目	2026 年 3 月末	2025 年末	2024 年末	2023 年末
资产负债率	71.67	71.14	71.17	71.39
流动比率	2.95	1.57	1.51	1.51
速动比率	2.40	1.25	1.18	1.15
EBITDA	-	46.45	48.37	51.69
EBITDA 利息保障倍数	-	0.58	0.62	0.81

2023 年-2025 年末及 2026 年 3 月末，发行人的资产负债率分别为 71.39%、71.17%、71.14%及 71.67%，近三年及一期发行人的资产负债率居高，主要原因是项目建设投入增大导致负债增加所致。

短期偿债能力指标来看，2023 年-2025 年末及 2026 年 3 月末，发行人的流

动比率分别为1.51、1.51、1.57及2.95，速动比率分别为1.15、1.18、1.25及2.40。发行人流动资产和速动资产对流动负债覆盖程度较高。

随着大量工程项目的继续投入、长期融资的不断增加，发行人可能面临较大偿债压力。但是，由于发行人拥有大量储备土地及后续的轨道交通物业，随着各轨道交通线路的相继开通，后续土地开发、相关地铁物业的经营以及有关地铁线路的运营将对发行人的偿债资金提供有力支撑。同时，作为国家产业政策大力支持的城市轨道交通建设行业，未来如继续获得政策支持取得相应补贴收入，也将为发行人如期偿还到期债务提供了进一步的保障。

（七）运营能力分析

表：2023年-2025年/末及2026年1-3月/末发行人运营能力指标

单位：万元

项目	2026年3月末/2026年1-3月	2025年末/2025年度	2024年末/2024年度	2023年末/年
净资产	9,882,941.89	9,846,428.34	8,052,796.94	7,108,606.88
应收账款周转率	0.18	0.96	0.98	1.04
存货周转率	0.14	0.76	0.79	0.81
总资产周转率	0.01	0.03	0.04	0.04

近三年及一期末公司净资产大幅增加，主要是资本公积增加所致。资本公积的构成主要是财政拨付的专项资金，实收资本的构成主要是财政拨付的资金转增资本。

总体看来，目前发行人营运能力指标较低，符合发行人主营业务投资规模大、回收期长、投资回报慢的行业特点，但随着城市轨道交通建设的加快，土地开发整理工作的逐步展开以及其他市政基础设施建设工程的逐步完成，公司未来营业收入有望继续增长，营运能力有望继续提高。

（八）盈利能力分析

表：2023-2025年度及2026年1-3月发行人盈利能力指标

单位：亿元、%

项目	2026年1-3月	2025年度	2024年度	2023年
营业收入	19.88	107.01	104.01	97.91
营业毛利率	-23.32	-6.22	-4.32	-6.41
利润总额	0.26	6.09	5.13	6.72
净利润	0.14	4.44	2.82	4.53

2023年-2025年度及2026年1-3月，发行人主营业务收入分别为97.91亿元、104.01亿元、107.01亿元及19.88亿元；利润总额分别为6.72亿元、5.13亿元、6.09亿元及0.26亿元，净利润分别为4.53亿元、2.82亿元、4.44亿元及0.14亿元。发行人收入主要来自于技术服务费、混凝土及建材生产销售、工程施工、利息收入及投资收益。整体来看，发行人主营业务收入逐年增长，但公司目前仍处于投资建设期，在建工程较多，投资支出较大，发行人与地铁运营及物业开发相关收入尚未得到充分体现，导致收益率较低，未来随着轨道交通的逐渐运营，投资成本降低，发行人主营业务收入及收益率将大幅提高。

三、发行人有息债务情况

截至2026年3月末，发行人有息负债余额为2,186.88亿元，其中银行贷款1,529.74亿元、债券融资286.13亿元、其他融资（政府专项债及非标）371.01亿元，均不涉及由财政性资金直接偿还、以非经营性资产或瑕疵产权资产融资、以储备土地或注入程序存在问题的土地融资、地方政府或其部门为发行人债务提供担保或还款承诺、以储备土地预期出让收入作为偿债资金来源、被主管部门认定违规并要求整改的债务。

截至2026年3月末，发行人有息负债具体明细如下表所示：

表：最近一年及一期末发行人有息负债明细表

单位：亿元、%

项目	2026年3月末		2025年末	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	37.30	1.71	39.88	1.87
一年内到期的非流动负债	0.75	0.03	194.50	9.10
长期借款	1,491.69	68.21	1,340.68	62.73
应付债券	286.13	13.08	230.19	10.77
长期应付款（有息部分）	371.01	16.97	331.95	15.53
合计	**2,186.88**	**100.00**	**2,137.19**	**100.00**

注：截至2026年3月末，发行的永续债128亿元计入其他权益工具投资，暂未计入上表。

表：2026年3月末发行人有息债务的担保结构

单位：亿元

担保结构	金额	占比
保证借款	762.15	34.85

质押及保证借款	498.11	22.78
信用借款	868.12	39.70
质押借款	25.04	1.15
抵押及保证借款	20.54	0.94
抵押借款	12.92	0.59
合计	**2,186.88**	**100.00**

表：2026年3月末发行人有息负债期限结构

单位：亿元、%

项目	2026年3月末	
	金额	占比
一年以内（含1年）	38.05	1.74
1-2年（含2年）	183.27	8.38
2-3年（含3年）	229.29	10.48
3-4年（含4年）	69.13	3.16
4-5年（含5年）	147.46	6.74
5年以上	1,519.68	69.49
合计	**2,186.88**	**100.00**

（一）有息债务明细

截至2026年3月末，发行人主要银行借款明细如下：

表：截至2026年3月末发行人主要银行借款明细表

单位：亿元、%

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
1	集团公司	国家开发银行	0.60	0.60	3.50	2022.9.20-2042.9.19	无
2	集团公司	兴业银行	2.80	2.78	2.89	2023.4.26-2026.4.26	无
3	集团公司	民生银行	4.99	4.97	3.49	2023.12.29-2026.12.29	无
4	集团公司	北京银行	5.00	4.98	3.80	2024.1.5-2027.1.5	无
5	集团公司	平安银行	3.30	3.17	3.70	2024.1.19-2027.1.19	无
6	集团公司	齐鲁银行	10.00	9.92	4.20	2024.1.8-2027.1.7	无
7	集团公司	民生银行	3.00	2.98	3.49	2024.2.8-2027.2.8	无
8	集团公司	中信银行	4.90	4.90	3.50	2024.2.8-2027.2.7	无
9	集团公司	北京银行	1.96	1.96	3.60	2025.1.07-2028.1.07	无
10	集团公司	北京银行	0.95	0.94	3.60	2025.2.21-2028.2.21	无
11	集团公司	齐鲁银行	5.00	4.96	4.20	2025.3.31-2028.3.7	无
12	集团公司	广发银行	1.40	1.40	3.45	2025.12.5-2028.12.4	无
13	集团公司	广发银行	1.51	1.51	3.45	2026.1.7-2029.1.6	无

14	集团公司	广发银行	2.04	2.04	3.45	2026.2.6-2029.2.5	无
15	集团公司	广发银行	1.30	1.30	3.45	2026.3.9-2029.3.8	无
16	集团公司	浦发银行	9.80	9.80	3.50	2025.12.17-2027.12.17	无
17	集团公司	新韩银行	1.40	1.40	3.50	2025.12.19-2028.12.19	无
18	集团公司	招商银行	4.69	4.69	3.15	2026.1.30-2029.1.29	无
19	集团公司	莱商银行	5.00	5.00	4.22	2026.2.5-2029.2.5	无
20	集团公司	齐鲁银行	5.00	5.00	3.90	2026.7.21-2029.3.13	无
21	建投公司	北京银行	3.00	2.98	3.60	2023.05.26-2026.5.26	无
22	建投公司	北京银行	0.82	0.82	2.85	2024.9.14-2069.9.14	保证
23	建投公司	北京银行	2.00	1.99	3.60	2025.1.02-2028.1.02	无
24	建投公司	渤海银行	8.65	7.49	4.38	2024.6.27-2027.3.31	保证
25	建投公司	工商银行	35.00	34.30	4.12	2022.5.18-2050.5.16	保证
26	建投公司	工商银行	25.00	25.00	3.10	2023.9.25-2026.9.25	质押及保证
27	建投公司	工商银行	14.00	14.00	3.10	2023.9.25-2026.9.25	保证
28	建投公司	工商银行	3.00	2.85	2.90	2025.07.31-2028.07.31	无
29	建投公司	工商银行	3.00	3.00	3.20	2025.12.18-2028.12.11	保证
30	建投公司	广发银行	1.50	1.35	3.65	2025.1.02-2027.12.31	保证
31	建投公司	国家开发银行	51.00	48.30	3.26	2021.9.30-2046.9.29	质押及保证
32	建投公司	国家开发银行	49.90	48.35	3.26	2021.9.30-2046.9.29	质押及保证
33	建投公司	国家开发银行	61.38	47.37	3.16	2020.6.5-2045.6.5	质押及保证
34	建投公司	国家开发银行	66.33	66.33	3.26	2021.10.22-2056.10.21	质押及保证
35	建投公司	国家开发银行	70.00	70.00	3.06	2022.10.9-2057.10.8	质押及保证
36	建投公司	国家开发银行	12.98	12.98	2.85	2024.9.14-2069.9.14	保证
37	建投公司	国家开发银行	19.46	19.46	2.85	2024.9.14-2069.9.14	保证
38	建投公司	恒丰银行	10.00	9.70	3.90	2025.6.13-2028.6.12	无
39	建投公司	恒丰银行	10.00	9.70	3.90	2025.6.30-2028.6.29	无
40	建投公司	建设银行	2.50	2.50	3.15	2024.1.19-2027.1.19	保证
41	建投公司	建设银行	10.88	10.88	3.15	2024.1.25-2027.1.25	保证
42	建投公司	建设银行	1.94	1.94	2.85	2024.9.14-2069.9.17	保证
43	建投公司	建设银行	4.70	4.70	2.85	2024.9.14-2069.9.14	保证
44	建投公司	建设银行	1.50	1.50	3.20	2025.12.18-2028.12.11	保证
45	建投公司	交通银行	20.00	10.80	2.90	2019.1.25-2029.1.24	保证
46	建投公司	交通银行	10.00	9.98	2.75	2023.6.27-2026.6.19	保证
47	建投公司	交通银行	5.00	4.98	2.75	2023.6.27-2026.6.19	保证

48	建投公司	交通银行	1.91	1.91	2.85	2024.9.14-2069.9.16	保证
49	建投公司	交通银行	4.15	4.15	2.85	2024.9.14-2069.9.14	保证
50	建投公司	交通银行	6.00	5.99	2.70	2024.9.19-2027.9.5	保证
51	建投公司	交通银行	12.55	11.83	3.33	2024.9.14-2050.12.31	保证
52	建投公司	莱商银行	5.00	4.96	4.25	2024.3.29-2027.3.29	保证
53	建投公司	莱商银行	5.00	4.98	4.25	2025.4.1-2028.4.1	保证
54	建投公司	南洋商业银行	2.80	2.73	3.60	2025.7.25-2028.7.25	保证
55	建投公司	南洋商业银行	2.20	2.15	3.60	2025.8.14-2028.8.14	保证
56	建投公司	农业银行	3.00	2.99	2.45	2023.05.16-2026.05.10	保证
57	建投公司	农业银行	10.00	10.00	2.75	2023.11.10-2026.11.9	保证
58	建投公司	农业银行	7.00	7.00	2.75	2024.1.2-2026.12.27	保证
59	建投公司	农业银行	3.00	3.00	3.20	2025.12.18-2028.12.11	保证
60	建投公司	浦发银行	5.00	4.99	3.69	2024.11.7-2027.11.7	保证
61	建投公司	齐鲁银行	5.00	4.92	4.20	2024.6.19-2027.6.18	保证
62	建投公司	齐鲁银行	5.00	4.94	4.20	2024.8.28-2027.8.26	保证
63	建投公司	齐鲁银行	10.00	9.96	4.20	2025.2.25-2028.2.19	保证
64	建投公司	青岛银行	6.00	5.25	4.20	2024.9.11-2027.9.11	保证
65	建投公司	青岛银行	4.56	4.56	3.90	2025.12.18-2028.10.21	保证
66	建投公司	青岛银行	4.94	4.69	3.90	2025.8.20-2028.8.18	保证
67	建投公司	天津银行	3.00	2.55	4.90	2024.9.14-2027.7.1	保证
68	建投公司	天津银行	7.00	5.95	4.90	2024.9.30-2027.7.1	保证
69	建投公司	天津银行	10.00	9.50	4.20	2025.9.17-2028.9.17	保证
70	建投公司	威海商业银行	7.00	7.00	3.50	2026.3.5-2029.3.5	无
71	建投公司	邮储银行	2.00	1.95	2.95	2023.7.24-2026.7.23	保证
72	建投公司	邮储银行	6.00	5.50	3.40	2023.9.20-2026.9.19	保证
73	建投公司	邮储银行	8.00	7.76	2.95	2024.2.7-2027.2.6	保证
74	建投公司	邮储银行	5.00	4.76	2.95	2024.2.7-2027.2.6	保证
75	建投公司	邮储银行	5.00	4.84	2.85	2024.6.19-2027.6.18	保证
76	建投公司	邮储银行	4.00	3.95	3.00	2025.9.15-2028.9.14	保证
77	建投公司	招商银行	3.50	3.49	3.15	2025.8.26-2028.8.25	保证
78	建投公司	招商银行	5.00	4.99	3.15	2025.8.14-2028.8.13	保证
79	建投公司	招商银行	1.50	1.49	3.15	2025.9.5-2028.9.5	保证
80	建投公司	招商银行	5.00	5.00	3.15	2025.12.29-2028.12.28	保证
81	建投公司	中国银行	1.65	1.65	2.85	2024.9.14-2069.9.15	保证

82	建投公司	中国银行	7.60	7.60	2.85	2024.9.14-2069.9.14	保证
83	建投公司	中信银行	11.00	11.00	3.80	2024.12.2-2027.12.1	无
84	建投公司	中信银行	23.00	22.99	3.80	2025.1.2-2028.1.2	无
85	建投公司	中信银行	4.00	3.99	3.80	2025.3.26-2028.3.25	无
86	交投公司	交通银行	20.00	18.75	2.80	2019.12.24-2050.11.18	保证
87	交投公司	建设银行	30.00	28.85	2.90	2021.1.13-2050.12.21	保证
88	交投公司	工商银行	25.00	22.78	4.00	2021.6.25-2046.6.24	保证
89	交投公司	民生银行	9.50	8.87	3.05	2022.4.19-2046.12.31	保证
90	交投公司	工商银行	35.75	35.48	2.80	2023.1.03-2053.01.02	保证
91	交投公司	进出口银行	1.00	1.00	2.75	2023.9.15-2063.1.17	保证
92	交投公司	中国银行	3.00	2.99	3.30	2024.1.26-2026.12.21	无
93	交投公司	工商银行	8.40	8.40	2.85	2024.6.27-2057.6.25	保证
94	交投公司	中国银行	2.00	1.99	2.95	2025.3.28-2028.3.21	无
95	交投公司	浦发银行	2.00	2.00	3.60	2025.4.14-2028.4.14	保证
96	交投公司	招商银行	2.00	2.00	3.15	2026.3.6-2029.3.6	保证
97	资源开发公司	国家开发银行	2.50	0.50	4.90	2018.5-2043.5	质押
98	资源开发公司	农业银行	1.71	1.71	3.15	2023.1.3-2047.12.20	保证
99	资源开发公司	农业银行	1.56	1.56	3.15	2023.1.3-2047.12.20	保证
100	舜清置业公司	建设银行	3.71	3.20	2.90	2021.7.30-2044.7.29	保证
101	置业公司	建设银行	6.24	6.23	2.90	2023.1.9-2053.1.9	保证
102	置业公司	农业银行	3.46	3.46	3.15	2023.1.3-2047.12.20	保证
103	空天信息产业公司	中国银行	6.50	6.50	3.10	2024.06.19-2027.06.19	保证
	合计	-	**964.87**	**920.78**	-	-	-

截至2026年3月末，发行人主要债券融资明细如下：

表：截至2026年3月末发行人主要债券融资明细表

单位：亿元、%

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
1	黄河路桥	25黄河路桥MTN002	8.00	8.00	2.23	2025.08.11-2028.08.11	无

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
2	黄河路桥	25黄河路桥MTN001	7.00	7.00	2.50	2025.02.26-2028.02.06	无
3	集团公司	25济轨06	30.00	30.00	2.7400	2025.06.03-2035.06.03	无
4	集团公司	25济轨04	2.00	2.00	2.9700	2025.03.10-2035.03.10	无
5	集团公司	25济轨03	6.00	6.00	2.3900	2025.03.10-2035.03.10	无
6	集团公司	25济轨02	12.00	12.00	2.8800	2025.02.26-2035.02.26	无
7	集团公司	24济轨03	5.00	5.00	3.2500	2024.11.25-2034.11.25	无
8	集团公司	24济轨01	17.00	17.00	2.3500	2024.06.24-2029.06.24	无
9	集团公司	23济轨04	22.00	22.00	3.7500	2023.09.27-2028.09.27	无
10	集团公司	23济轨03	11.00	11.00	3.2700	2023.09.27-2028.09.27	无
11	集团公司	23济轨05	12.00	12.00	3.4900	2023.10.25-2028.10.25	无
12	集团公司	22济轨债01	10.00	10.00	3.1400	2022.11.04-2032.11.04	无
13	集团公司	21济南轨交MTN001	20.00	20.00	4.0700	2021.04.28-2026.04.28	无
14	集团公司	21济轨绿债	30.00	30.00	4.3500	2021.02.01-2030.02.01	无
15	集团公司	21济轨01	30.00	25.00	3.7700	2021.10.14-2026.10.14	无
16	集团公司	22济轨02	8.00	8.00	3.6800	2022.04.08-2027.04.08	无
17	集团公司	23济轨01	6.00	6.00	3.4000	2023.09.15-2028.09.15	无
18	集团公司	25济南轨交MTN001	10.00	10.00	2.2500	2025.03.17-2030.03.17	无
19	集团公司	24济南轨交MTN002	15.00	15.00	2.3900	2024.08.29-2029.08.29	无
20	集团公司	22济南轨交MTN001	20.00	20.00	3.9200	2022.08.25-2032.08.25	无
21	集团公司	21济南轨交MTN002	10.00	10.00	3.5800	2021.07.29-2026.07.29	无

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
	合计	-	**291.00**	**286.00**	-	-	-

截至2026年3月末，发行人主要其他融资明细如下：

表：截至2026年3月末发行人主要其他融资明细表

单位：亿元、%

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
1	集团公司	2020年2号线专项债	28.00	28.00	3.34	2020.1-2030.1	无
2	集团公司	2020年3号线专项债	12.20	12.20	3.34	2020.1-2030.1	无
3	集团公司	2020济莱专项债	30.00	30.00	3.93	2020.1-2050.1	无
4	集团公司	2020年济郑专项债	1.00	1.00	3.93	2020.1-2050.1	无
5	集团公司	2020年黄台联络线专项债	1.60	1.60	3.93	2020.1-2050.1	无
6	集团公司	2019土储专项债券	15.00	15.00	3.33	2019.8-2026.8	无
7	集团公司	2020年济郑专项债	26.00	26.00	3.96	2020.8-2050.8	无
8	集团公司	2020年黄台联络线专项债	4.00	4.00	3.96	2020.8-2050.8	无
9	集团公司	2020年棚改专项债	5.50	5.50	3.25	2020.8-2027.8	无
10	集团公司	2021济莱专项债	5.00	5.00	3.97	2021.4-2051.4	无
11	集团公司	2021年济郑专项债	2.00	2.00	3.97	2021.4-2051.4	无
12	集团公司	2021年棚改专项债	1.30	1.30	3.22	2021.4-2026.4	无
13	集团公司	2021济莱专项债	10.00	10.00	3.56	2021.8-2051.8	无
14	集团公司	2021济莱专项债	20.00	20.00	3.58	2021.9-2051.9	无
15	集团公司	2021年济郑专项债	10.00	10.00	3.68	2021.11-2051.11	无
16	集团公司	2022年4号线专项债	12.84	12.84	3.44	2022.1-2052.1	无

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
17	集团公司	2022年6号线专项债	13.56	13.56	3.44	2022.1-2052.1	无
18	集团公司	2022济莱专项债	12.00	12.00	3.44	2022.1-2052.1	无
19	集团公司	2022租赁住房专项债	0.40	0.40	3.26	2022.1-2042.1	无
20	集团公司	2022年棚改专项债	3.05	3.05	2.83	2022.1-2029.1	无
21	集团公司	2022租赁住房专项债	4.44	4.44	3.28	2022.5.26-2042.5.26	无
22	集团公司	2022年棚改专项债	1.34	1.34	2.92	2022.5.26-2029.5.26	无
23	集团公司	2022济莱专项债	8.00	8.00	3.37	2022.6.27-2052.6.27	无
24	集团公司	2022年黄台联络线专项债	3.02	3.02	3.37	2022.6.27-2051.6.27	无
25	集团公司	2022济莱高铁综合配套专项债	6.80	6.80	3.37	2022.6.27-2051.6.27	无
26	集团公司	2022年济郑专项债	11.23	11.23	3.37	2022.6.27-2051.6.27	无
27	集团公司	2022再融资债券	8.60	8.60	2.81	2022.9-2029.9	无
28	集团公司	2022济莱高铁综合配套专项债	1.20	1.20	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
29	集团公司	2022济莱专项债	3.00	3.00	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
30	集团公司	2022济莱高铁章丘南站站前广场及道路专项债	0.60	0.60	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
31	集团公司	2022济莱高铁综合配套专项债	1.47	1.47	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
32	集团公司	2022济莱高铁综合配套专项债	0.27	0.27	3.08	2022.10.26-2042.10.26	无
33	集团公司	2022济莱高铁综合配套专项债	0.46	0.46	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
34	集团公司	2022黄台联络线专项债	1.20	1.20	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
35	集团公司	2022济郑专项债	2.56	2.56	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
36	集团公司	2022年济滨铁路专项债	12.00	12.00	3.25	2022.10.26-2052.10.26	无
37	集团公司	2022年棚改专项债	0.96	0.96	2.81	2022.10.26-2029.10.26	无
38	集团公司	2023年济滨铁路专项债	20.00	20.00	3.38	2023.2.20-2053.2.20	无
39	集团公司	2023济郑专项债	4.00	4.00	3.31	2023.4.18-2053.4.18	无
40	集团公司	2023年棚改专项债	1.50	1.50	2.78	2023.5.26-2030.5.26	无
41	集团公司	2023年济郑专项债	4.12	4.12	3.18	2023.5.26-2053.5.26	无
42	集团公司	2023年6号线专项债	5.05	5.05	3.08	2023.6.29-2053.6.29	无
43	集团公司	2023年棚改专项债	1.60	1.60	2.93	2023.10.27-2030.10.27	无
44	集团公司	2024年新增专项债券	5.00	5.00	2.75	2024.02.05-2054.02.05	无
45	集团公司	2024年济滨铁路专项债	20.00	20.00	2.57	2024.06.24-2054.06.24	无
46	集团公司	2024年云巴项目专项债	1.50	1.50	2.40	2024.8.27-2054.8.27	无
47	集团公司	再融资专项债券	13.74	13.74	2.35	2024.11.28-2054.11.28	无
48	集团公司	2025年济枣专项债	15.00	15.00	2.13	2025.4.23-2055.4.23	无
49	集团公司	2025年济滨专项债	2.00	2.00	2.13	2025.4.23-2055.4.23	无
50	集团公司	土储专项债	13.00	13.00	1.72	2025.7.29-2032.7.29	无
51	建投公司	民生银行再保理	8.00	8.00	3.70	2025.5.29-2027.5.28	无
52	建投公司	邦银租赁	4.00	3.87	4.49	2025.4.23-2033.4.22	无
53	建投公司	工银金租	12.00	12.00	3.30	2025.12.5-2035.12.5	保证
54	建投公司	光大金租	10.00	10.00	3.85	2025.5.15-2030.5.15	保证
55	建投公司	国泰租赁	1.00	0.90	3.85	2025.1.14-2028.1.14	保证
56	建投公司	华润租赁	5.00	4.63	4.50	2024.6.27-2032.6.27	保证

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
57	建投公司	华润租赁	5.00	5.00	3.70	2025.10.29-2031.10.29	保证
58	建投公司	汇通金租	4.00	4.00	3.85	2026.1.30-2031.1.30	保证
59	建投公司	基石租赁	5.00	4.40	4.50	2024.11.18-2029.11.18	保证
60	建投公司	建信租赁	20.00	18.70	3.50	2023.1.6-2033.1.6	保证
61	建投公司	交银租赁	20.00	14.86	3.50	2020.4.15-2032.4.15	保证
62	建投公司	交银租赁	7.50	5.12	3.68	2021.2.15-2033.2.15	保证
63	建投公司	交银租赁	10.00	8.83	3.73	2022.1.15-2034.1.15	保证
64	建投公司	交银租赁	10.00	8.67	3.69	2022.3.15-2034.3.15	保证
65	建投公司	交银租赁	10.00	9.93	3.03	2023.1.17-2035.1.15	保证
66	建投公司	昆仑租赁	30.00	26.50	3.80	2022.11.22-2032.11.22	保证
67	建投公司	平安租赁	4.60	3.68	4.95	2025.1.6-2030.1.6	保证
68	建投公司	平安租赁	4.60	3.68	4.95	2025.1.13-2030.1.6	保证
69	建投公司	平安租赁	9.50	9.50	3.50	2026.2.12-2031.2.12	无
70	建投公司	浦银租赁	20.00	9.00	4.10	2020.3.27-2030.3.27	保证
71	建投公司	通达租赁	1.25	1.25	4.50	2025.1.09-2028.1.09	保证
72	建投公司	通达租赁	1.75	1.45	4.50	2024.12.25-2027.12.25	保证
73	建投公司	通汇嘉泰租赁	3.00	2.70	3.60	2025.1.17-2028.1.17	保证
74	建投公司	外贸金租	5.00	4.95	3.30	2025.9.26-2035.9.26	无
75	建投公司	外贸金租	5.00	5.00	3.00	2025.12.8-2035.12.8	保证
76	建投公司	远东租赁	3.20	2.40	3.90	2025.1.24-2028.1.24	保证
77	建投公司	中铁建融资租赁	5.00	4.99	3.50	2025.8.27-2035.8.26	保证
78	建投公司	中铁信托	2.25	2.25	3.60	2025.1.23-2028.1.23	无
79	建投公司	中信信托	1.50	1.50	4.50	2025.4.15-2026.4.15	无
80	建投公司	邮储银行再保理	10.00	9.80	4.20	2024.11.29-2027.11.27	保证
81	建投公司	邮储银行再保理	10.00	9.80	4.20	2025.1.2-2027.12.30	保证
82	建投公司	中信信托	10.00	10.00	3.50	2025.12.11-2026.12.11	保证
83	建投公司	重庆信托	1.50	1.50	3.80	2026.1.7-2029.1.5	无
84	建投公司	重庆信托	2.00	2.00	3.50	2026.2.12-2031.2.12	无
85	交投公司	中铁信托	8.56	8.56	3.95	2024.6.27-2029.6.27	保证
86	交投公司	华融租赁	1.50	1.23	4.85	2024.12.25-2029.12.15	保证
87	交投公司	国泰租赁	1.00	0.90	3.85	2025.1.14-2028.1.14	保证
88	交投公司	兖矿租赁	10.00	10.00	3.50	2025.9.28-2028.9.30	无

序号	借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起止时间	抵质押或担保情况
89	济莱高铁	国泰租赁	1.00	0.90	3.85	2025.1.14-2028.1.14	保证
90	八号线投资发展公司	光大金租	10.00	10.00	3.60	2025.11.28-2030.11.28	保证
	合计	-	**680.82**	**649.56**	-	-	-

（二）存续信用债券情况

截至募集说明书签署日，发行人合并口径存续债券余额人民币419.00亿元，其中，中期票据129亿元，超短期融资券10亿元，公司债200亿元，一般企业债60亿元。

表：截至募集说明书签署日发行人存续债券情况

单位：亿元，%

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	余额
1	25 济轨 06	2025-05-28	-	2035-06-03	10	30.00	2.74	30.00
2	25 济轨 Y1	2025-03-24	-	2030-03-26	5+N	2.00	2.48	2.00
3	25 济轨 04	2025-03-06	-	2035-03-10	10	2.00	2.97	2.00
4	25 济轨 03	2025-03-06	2030-03-10	2035-03-10	5+5	6.00	2.39	6.00
5	25 济轨 02	2025-02-24	-	2035-02-26	10	12.00	2.88	12.00
6	24 济轨 03	2024-11-21	-	2034-11-25	10	5.00	3.25	5.00
7	24 济轨 Y6	2024-11-18	-	2029-11-20	5+N	6.00	2.60	6.00
8	24 济轨 Y5	2024-11-18	-	2027-11-20	3+N	4.00	2.35	4.00
9	24 济轨 Y4	2024-09-27	-	2029-10-08	5+N	5.00	2.47	5.00
10	24 济轨 Y3	2024-09-20	-	2029-09-24	5+N	4.00	2.35	4.00
11	24 济轨 Y2	2024-07-17	-	2029-07-19	5+N	8.00	2.35	8.00
12	24 济轨 01	2024-06-20	-	2029-06-24	5	17.00	2.35	17.00
13	23 济轨 Y3	2023-12-04	-	2026-12-06	3+N	15.00	3.38	15.00
14	23 济轨 05	2023-10-23	-	2028-10-25	5	12.00	3.49	12.00
15	23 济轨 04	2023-09-25	-	2028-09-27	5	22.00	3.75	22.00
16	23 济轨 03	2023-09-25	2026-09-27	2028-09-27	3+2	11.00	3.27	11.00
17	23 济轨 01	2023-09-13	-	2028-09-15	5	6.00	3.40	6.00
18	22 济轨 02	2022-04-06	-	2027-04-08	5	8.00	3.68	8.00
19	21 济轨 01	2021-10-12	2024-10-14	2026-10-14	5	30.00	3.77	25.00
公司债券小计						**205.00**	**-**	**200.00**

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	余额
1	22 济南轨交 MTN001	2022-08-23	-	2032-08-25	10	20.00	3.92	20.00
2	24 济南轨交 MTN002	2024-08-28	-	2029-08-29	5	15.00	2.39	15.00
3	24 济南轨交 MTN001	2024-08-06	-	2029-08-08	5+N	14.00	2.21	14.00
4	23 济南轨交 MTN002B	2023-09-20	-	2028-09-22	5+N	10.00	4.27	10.00
5	23 济南轨交 MTN002A	2023-09-20	-	2026-09-22	3+N	10.00	3.68	10.00
6	25 济南轨交 MTN001	2025-03-14	-	2030-03-17	5	10.00	2.25	10.00
7	25 黄河路桥 MTN001	2025-2-24	-	2028-2-26	3	7.00	2.50	7.00
8	25 黄河路桥 MTN002	2025-08-07	-	2028-08-11	3	8.00	2.23	8.00
9	24 济南轨交 PPN001B	2024-12-03	-	2029-12-04	5+N	15.00	2.50	15.00
10	24 济南轨交 PPN001A	2024-12-03	-	2027-12-04	3+N	5.00	2.30	5.00
11	25 济南轨交 MTN002	2025-05-21	-	2030-05-22	5+N	10.00	2.30	10.00
12	26 济南轨交 MTN001	2026-04-22	-	2031-04-23	5+N	20.00	2.09	20.00
13	26 济南轨交 MTN002	2026-07-24	-	2031-07-27	5+N	10.00	1.95	10.00
14	26 黄河路桥 MTN001	2026-04-27	-	2029-04-28	3	5.00	2.01	5.00
债务融资工具小计						**159.00**	**-**	**159.00**
1	23 济轨可续期债 01	2023-08-24	-	2028-08-28	5+N	20.00	3.86	20.00
2	22 济轨债 01	2022-11-02	2027-11-04	2032-11-04	5+5	10.00	3.14	10.00
3	21 济轨绿债	2021-01-28	2027-02-01	2030-02-01	3+3+3	30.00	4.35	30.00
企业债券小计						**60.00**	**-**	**60.00**
合计						**424.00**	**-**	**419.00**

四、关联交易情况

（一）关联方的认定

由发行人控制、共同控制或施加重大影响的另一方，或者能对发行人实施控制、共同控制或重大影响的一方；或者同受一方控制、共同控制或重大影响的另一企业，被界定为发行人的关联方。

（二）关联方关系

1、发行人的股东情况

济南市国有资产监督管理委员会持有发行人100.00%的股权，是发行人的唯一股东，因此济南市国有资产监督管理委员会是本公司的实际控制人。

2、发行人的子公司情况

发行人的控股子公司情况详见本募集说明书“第五章发行人的基本情况”之“五、发行人重要权益投资情况”相关内容。

3、发行人的合营和联营企业等情况

发行人的合营、联营企业及受接管企业等情况如下：

合营或联营企业名称	与本公司关系
山东华凌电缆有限公司	联营企业
重信测控技术（济南）有限公司	联营企业
山东淼汇智能科技有限公司	联营企业
山东安华空间科技有限责任公司（原名济南轨道交通新材料有限公司）	联营企业
山东禹瀚置业有限公司	联营企业山东禹瀚产业投资发展有限公司的全资子公司
山东华宝庆丰投资有限公司	联营企业
济南来城置业有限公司	联营企业
山东禹瀚产业投资发展有限公司	联营企业
山东高速工程检测有限公司	联营企业
济南舜庄建设发展有限公司	联营企业
山东普惠共享经济技术开发有限公司	联营企业
济南重机集团公司	受接管企业
济南市历城区董家街道办事处重工社区卫生服务站	受接管企业
中国共产党济南重工股份有限公司委员会	受接管企业
济南重工股份有限公司技工学校实习工厂	受接管企业
山东城市交通艺术设计有限责任公司	联营企业
山东嘉源资源开发有限公司	联营企业
济南中车四方轨道交通装备有限公司	联营企业
山东交控科技有限公司	联营企业
济南轨道中铁新型建材有限公司	联营企业
山东众安凯捷股权投资基金管理有限公司	联营企业
山东省交通工程监理咨询有限公司	联营企业
济南地铁电视文化传媒有限公司	联营企业
山东德才建设有限公司	原联营企业

4、发行人的董事、监事和高级管理人员

截至募集说明书签署日，发行人的董事、监事和高级管理人员情况参见本募集说明书“第五章发行人的基本情况”中“七、发行人人员基本情况”。

5、其他关联方

截至2025年末，发行人唯一股东为济南市人民政府国有资产监督管理委员会，发行人无其他受同一母公司控制的关联方。

（三）2025年度关联交易情况

1、采购货物

表：2025年度发行人采购货物关联交易情况

单位：万元

关联方名称	金额
山东安华空间科技有限责任公司	2,123.08
济南中车四方轨道交通装备有限公司	2,102.72
山东城市交通艺术设计有限责任公司	85.95
山东华凌电缆有限公司	0.44
小　计	**4,312.20**

2、销售货物

表：2025年度发行人销售货物关联交易情况

单位：万元

关联方名称	金额
山东安华空间科技有限责任公司	6.22
小　计	**6.22**

3、关联方应收应付款项

（1）应收关联方款项

表：2025年度发行人应收关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	2025年末金额
应收账款	山东禹瀚置业有限公司	24,197.04
应收账款	山东华宝庆丰投资有限公司	1,494.18
应收账款	山东交控科技有限公司	419.81
应收账款	济南轨道中铁新型建材有限公司	273.19
应收账款	济南地铁电视文化传媒有限公司	198.40

项目名称	关联方	2025年末金额
应收账款	济南来城置业有限公司	148.08
应收账款	济南中车四方轨道交通装备有限公司	27.01
应收账款	山东城市交通艺术设计有限责任公司	59.45
应收账款	山东嘉源资源开发有限公司	0.27
小　计	-	**26,817.43**
应收股利	山东高速工程检测有限公司	441.75
应收股利	山东省交通工程监理咨询有限公司	321.60
应收股利	山东淼汇智能科技有限公司	277.75
应收股利	济南轨道中铁新型建材有限公司	123.54
应收股利	山东安华空间科技有限责任公司	120.00
小　计	-	**1,284.64**
其他应收款	山东禹瀚产业投资发展有限公司	169,269.28
其他应收款	山东华宝庆丰投资有限公司	67,890.71
其他应收款	济南重机集团公司	11,944.23
其他应收款	济南来城置业有限公司	1,281.17
其他应收款	山东普惠共享经济技术开发有限公司	225.00
其他应收款	济南重工股份有限公司技工学校实习工厂	37.67
其他应收款	济南市历城区董家街道办事处重工社区卫生服务站	22.96
其他应收款	中国共产党济南重工股份有限公司委员会	2.49
小　计	-	**250,673.51**

（2）应付关联方款项

表：2025年度发行人应付关联方款项情况

单位：万元

项目名称	关联方	2025年末金额
应付账款	山东安华空间科技有限责任公司	2,521.03
应付账款	济南中车四方轨道交通装备有限公司	2,362.30
应付账款	山东城市交通艺术设计有限责任公司	562.39
应付账款	山东华凌电缆有限公司	488.75
应付账款	重信测控技术(济南)有限公司	410.10
应付账款	山东淼汇智能科技有限公司	32.79
小　计	-	**6,377.36**
其他应付款	济南舜庄建设发展有限公司	3,102.00

项目名称	关联方	2025年末金额
其他应付款	山东淼汇智能科技有限公司	15.10
其他应付款	山东华凌电缆有限公司	50.38
其他应付款	济南市历城区董家街道办事处重工社区卫生服务站	9.72
其他应付款	山东嘉源资源开发有限公司	7.77
其他应付款	山东众安凯捷股权投资基金管理有限公司	5.93
其他应付款	山东城市交通艺术设计有限责任公司	2.50
其他应付款	山东安华空间科技有限责任公司	1.37
其他应付款	济南重机集团公司	0.61
其他应付款	济南轨道中铁新型建材有限公司	0.02
小　计	**-**	**3,195.40**

4、提供或接受劳务

（1）接受劳务

表：2025年度发行人接受关联方劳务情况

单位：万元

关联方名称	金额
山东德才建设有限公司	5,830.98
山东城市交通艺术设计有限责任公司	507.04
山东高速工程检测有限公司	292.54
山东省交通工程监理咨询有限公司	85.80
山东普惠共享经济技术开发有限公司	71.07
山东淼汇智能科技有限公司	15.44
小　计	**6,802.87**

（2）提供劳务

表：2025年度发行人提供关联方劳务情况

单位：万元

关联方名称	金额
济南舜庄建设发展有限公司	188.68
山东城市交通艺术设计有限责任公司	156.39
山东德才建设有限公司	118.78
济南中车四方轨道交通装备有限公司	51.36
济南轨道中铁新型建材有限公司	35.33

关联方名称	金额
山东交控科技有限公司	372.23
小　计	**922.76**

5、出租情况

表：2025年度发行人向关联方出租情况

单位：万元

关联方名称	金额
济南地铁电视文化传媒有限公司	315.19
山东众安凯捷股权投资基金管理有限公司	20.86
济南中车四方轨道交通装备有限公司	0.50
小　计	**336.54**

6、出借资金

表：2025年度发行人向关联方出借资金情况

单位：万元

关联方名称	期初金额	本期借出	本期收回	期末金额
山东禹瀚产业投资发展有限公司	169,332.75		63.47	169,269.28
山东华宝庆丰投资有限公司	64,944.25	2,946.46		67,890.71
济南来城置业有限公司	1,353.23	77.26	142.11	1,288.37
小　计	**235,630.23**	**3,023.72**	**205.58**	**238,448.36**

7、借入资金

单位：万元

关联方名称	期初金额	本期借入	本期归还	本期计提利息	期末金额
济南舜庄建设发展有限公司	3,012.00	-	-	90.00	3,102.00

（四）发行人关联方担保情况

截至2025年末发行人对关联方的担保情况具体如下：

表：发行人对关联方的担保情况

被担保方	质押权人	质押物	质押物账面价值（万元）	担保借款金额（万元）
山东华宝庆丰投资有限公司	济南金控资产管理有限公司	公司享有的华宝庆丰公司40%股权（10800.00万股）	933.78	7,400.00

（五）关联交易的决策权限、决策程序和定价机制

发行人制定了关联交易决策制度，就关联人和关联关系、关联交易、决策权限及决策程序等进行规范。发行人进行关联交易会按照相关规定签订书面协议，明确关联交易的定价政策。关联交易执行过程中，协议中交易价格等主要条款发生重大变化的，按变更后的交易金额重新履行相应的审批程序。

关联交易应当公允，定价依据参照下列原则执行：

1、交易事项实行政府定价的，可以直接适用该价格；

2、交易事项实行政府指导价的，可以在政府指导价的范围内合理确定交易价格；

3、除实行政府定价或政府指导价外，交易事项有可比的独立第三方的市场价格或收费标准的，可以优先参考该价格或标准确定交易价格；

4、关联事项无可比的独立第三方市场价格的，交易定价可以参考关联方与独立于关联方的第三方发生非关联交易价格确定；

5、既无独立第三方的市场价格，也无独立的非关联交易价格可供参考的，可以合理的构成价格作为定价的依据，构成价格为合理成本费用加合理利润。除上述原则外，确定关联交易价格时还可以视不同的关联交易情形采用下列定价方法：

①成本加成法，以关联交易发生的合理成本加上可比非关联交易的毛利定价。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供、资金融通等关联交易；

②再销售价格法，以关联方购进商品再销售给非关联方的价格减去可比非关联交易毛利后的金额作为关联方购进商品的公平成交价格。适用于再销售者未对商品进行改变外型、性能、结构或更换商标等实质性增值加工的简单加工或单纯的购销业务；

③可比非受控价格法，以非关联方之间进行的与关联交易相同或类似业务活动所收取的价格定价。适用于所有类型的关联交易；

④交易净利润法，以可比非关联交易的利润水平指标确定关联交易的净利润。适用于采购、销售、有形资产的转让和使用、劳务提供等关联交易；

⑤利润分割法，对关联交易高度整合且难以单独评估各方交易结果的情况，根据发行人与其关联方对关联交易合并利润的贡献计算各自应该分配的利润额。

（六）发行人关联方交易影响及资金占用情况

1、发行人关联方交易影响

发行人是济南市属一级竞争类企业，经过10余年的发展，初步形成了集工程建设、投融资、地铁运营、资源开发、地铁产业等以地铁建设和运营为主体的多个业务板块。发行人关联交易主要是根据不同阶段的不同业务需要而产生，上述关联交易是在公平、互利的基础上进行的，未损害发行人利益，未对发行人当期的财务状况、经营成果产生重大不利影响。

2、发行人关联方资金占用情况

发行人关联方资金占用主要以关联方应收应付款项形式体现。截至2023年末，发行人关联方应收款占合并口径总资产的比例为0.93%，发行人关联方应付款占合并口径总负债的比例为0.14%，发行人关联方资金占用规模较小。

发行人在报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用的情况。

五、重大或有事项或承诺事项

（一）对外担保事项

截至2026年3月末，发行人对外担保余额45.32亿元，占2026年3月末总资产的1.30%，占2026年3月末净资产的4.59%。

截至2026年3月末发行人对外担保明细表

单位：亿元

序号	担保企业	被担保企业	担保事项	担保余额	担保时间
1	济南轨道交通集团资产管理有限公司	泉意光罩光电科技（济南）有限公司	融资租赁担保	2.32	2023.05-2032.05
2	济南轨道交通集团有限公司	济南城市投资集团有限公司	借款担保	39.60	2025.07-2028.08
3	济南交通发展投资有限公司	济南温泉城通用航空有限公司	借款担保	2.66	2021.12-2031.11
4	莱芜交通发展集团有限公司	山东华宝庆丰投资有限公司	借款担保	0.74	2022.01至今
	合计	-	-	**45.32**	-

（二）重大承诺及其他或有事项

截至本募集说明书签署日，发行人不存在重大承诺及其他或有事项。

（三）未决诉讼（仲裁）

截至本募集说明书签署日，发行人无未决诉讼（仲裁）。

六、受限资产情况

截至2026年3月末，发行人资产抵押、质押和其他限制用途安排的情况如下：

（一）资产受限情况

截至2026年3月末，发行人资产受限情况如下表所示：

表：截至2026年3月末发行人资产受限情况表

单位：万元

项目	期末账面价值	受限原因	主要抵质押权人	主要抵押期限
货币资金	152,335.06	银行承兑汇票保证金、信用证保证金、保函保证金、定期存款、冻结资金等	齐鲁银行、交通银行、广发银行、青岛银行、招商银行等，较为分散	1年以内
应收票据	11,021.27	已背书未到期的票据	较为分散	1年以内
应收账款	19,328.15	质押、已背书未到期具有追索权的债权凭证	国家开发银行、工商银行、交通银行、建设银行等，较为分散	25年（2018-2043）
其他应收款	4,042.00	已保理未到期有追索权的应收保理款	较为分散	1年以内
存货	798,504.09	抵押担保借款	招银租赁、国家开发银行、农业银行等	25年（2018-2043）
固定资产	1,322,861.51	抵押担保借款、融资租赁售后回租	交银金租、建信金租、昆仑金租、浦银金租等	12年（2020-2032）
在建工程	1,277,398.58	融资租赁售后回租	工商银行、华融租赁、国泰租赁、兖矿租赁等	5年(2024-2029)
长期股权投资	444.20	股权质押担保	济南金控资产管理有限公司	4年（2022-2026）
投资性房地产	116,610.92	抵押担保借款	工商银行	30年（2024-2054）
济南东总部基地园区电力控制系统等	30,564.66	售后回租	青岛青银金融租赁有限公司	6年（2025-2031）
合　计	**3,733,110.44**	-	-	-

（二）其他权利受限情况

表：截至2026年3月末发行人资产受限具体情况表

单位：亿元

质押标的情况	受限期限	对手方	对应的贷款规模	截至2025年末贷款余额	是否存在重复质押/转让	未来收益支配限制情况
R1号线票款收费权和R1号线沿线附属物业及物业用地、广告的出租、出让收益	25年 2021-2046	国家开发银行	51.00	49.10	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		工商银行山东分行	24.00	12.95		
		交通银行山东分行	15.00	9.27		
		进出口银行山东分行	7.00	4.19		
		光大银行济南分行	5.00	2.58		
R3号线一期票款收费权和R3号线一期沿线附属物业及物业用地、广告的出租、出让收益	25年 2021-2046	国家开发银行	49.90	48.65	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		建设银行山东分行	24.06	23.46		
		中国银行山东分行	13.36	13.03		
		邮储银行山东分行	5.35	4.87		
		招商银行	7.13	6.95		
2号线一期工程收费权及其项下全部收益	25年 2020-2045	国家开发银行	92.00	49.86	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		工商银行山东分行	25.00	11.54		
		农业银行山东分行	25.00	10.64		
		建设银行山东分行	13.00	6.75		
		中国银行山东分行	10.00	7.57		
		邮储银行山东分行	5.00	3.30		
		进出口银行山东分行	5.00	3.10		
		招商银行济南分行	5.00	1.50		
		平安银行济南分行	5.00	1.50		
4号线一期工程收费权	35年	国家开发银行	120.00	61.83	否	未征得担保代理行

及其项下全部收益	2021-2056	建设银行	30.00	6.00		书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		农业银行	30.00	13.03		
		中国银行	20.00	6.00		
		交通银行	15.00	2.45		
		工商银行	10.00	10.00		
		进出口银行	5.00	1.00		
		平安银行	5.00	3.26		
		邮储银行	5.00	1.00		
集团与济南市有关机构、济南市住房保障和房产管理局签订的《长清区大范、小范城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》中约定的应收购买服务款项	25年 2016-2041	国家开发银行	4.20		否	如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权
集团与济南市有关机构、济南市住房保障和房产管理局签订的《新东站片区梁一、梁二、梁三、梁四和纸房五村城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》中约定的应收购买服务款项	25年 2016-2041	国家开发银行	19.45	13.25	否	在主合同约定的还本日、付息日前5个营业日，出质人应在其质押专户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权
集团与济南市有关机构、济南市住房保障和房产管理局签订的《陈	25年 2018-2043	国家开发银行	12.50	2.00	否	如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本

东、陈西等村城中村改造项目（新东站片区安置一区城中村改造项目）（一期）政府采购合同》中约定的应收购买服务款项						日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权
集团与济南市有关机构、济南市住房保障和房产管理局签订的《姬家庄、亓家庄城中村改造项目（一期）政府采购合同》中约定的应收购买服务款项	25年 2018-2043	国家开发银行	6.60	0.50	否	在主合同约定的还本日、付息日前5个营业日，出质人应在其质押专户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权
6号线票款收费权和6号线沿线附属物业及物业用地、广告的出租、出让收益	35年 2022-2057	国家开发银行	70.00	70.00	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		交通银行山东分行	65.00	44.60		
		工商银行山东分行	26.44	25.50		
		建设银行山东分行	25.00	15.65		
		民生银行济南分行	20.00	15.00		
		中国银行山东分行	10.00	7.30		
		平安银行济南分行	10.00	8.80		

由于截至2026年3月末发行人质押的资产和转让的收益权大部分暂未产生收益，项下收益和收益权处于虚值状态，故从短期来看，资产受限情况对发行人偿债能力影响较小。从长期来看，随着发行人轨道交通建设项目的逐步完工，土地整理业务的持续开展，发行人的盈利能力将会得到进一步的提升，发行人触发质押合同和转让合同条款的可能性较小。因此，发行人资产受限情况对发行人偿债能力的影响较小。

七、发行人衍生产品、重大理财投资及海外投资情况

（一）发行人衍生产品、重大理财投资情况

截至2025年末，发行人及合并报表范围内的下属公司不存在金融衍生产品、大宗商品期货和重大理财投资的情况。

（二）发行人海外投资情况

截至2025年末，发行人及合并报表范围内的下属公司不存在海外投资情况。

八、直接债务融资计划

截至本募集说明书签署之日，除本期中期票据外，发行人有上海证券交易所36亿元私募公司债及15亿元私募可续期公司债批文。除以上计划外，发行人无其他直接债务融资计划。

九、其他重大事项

（一）发行人信息披露事务负责人、监事发生变动

因济南轨道交通集团有限公司人事调整，刘传真先生不再担任公司总会计师、信息披露事务负责人，变更后公司信息披露事务负责人为公司党委委员、副总经理徐勤伟先生。徐勤伟先生，男，1967年生，汉族，研究生学历，中国共产党员。曾任山东赢通发展有限公司执行董事兼总经理，山东雪野影视城有限公司监事。现任济南轨道交通集团有限公司党委委员、副总经理。上述事项已于2025年8月26日披露公告《济南轨道交通集团有限公司信息披露事务负责人发生变动的公告》。

根据《济南市国资委关于修订<济南轨道交通集团有限公司章程>的股东决定》，同意公司撤销监事会，监事长、职工监事、监事职务自然免除，公司不设监事会及监事职务。本次取消监事会及监事已经发行人有权机构审议通过，决策程序符合《中华人民共和国公司法》等相关法律法规的规定。发行人更新后的公

司章程已于2025年12月24日完成工商登记，根据发行人最新公司章程，公司不设监事会，由审计与风险委员会行使职权。发行人监事会全体成员职务免除。上述事项已于2025年12月24日完成工商变更。

（二）发行人变更审计机构

发行人与原审计机构天健会计师事务所（特殊普通合伙）合同约定的审计事项已全部履行完毕，因定期轮换需要，经双方友好协商，发行人2025年度财务报告不再由天健会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计；经综合评估，发行人聘请山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）担任2025年度财务报告审计机构。变更前后，发行人会计政策和会计估计不存在重大变化。

第七章企业资信状况

一、银行授信情况

截至2026年3月末，发行人取得的金融机构授信总额合计3,330.98亿元，已使用授信额度1,561.73亿元，未使用授信额度1,769.25亿元，具有较强的间接融资能力。

表：发行人2026年3月末金融机构授信情况

单位：亿元

序号	金融机构	总额度	已提用	剩余额度
1	工商银行	600.00	282.46	317.54
2	国家开发银行	497.55	353.59	143.96
3	建设银行	400.00	155.63	244.37
4	农业银行	289.10	95.00	194.10
5	交通银行	268.00	153.82	114.18
6	邮储银行	245.00	64.39	180.61
7	中国银行	180.40	65.32	115.08
8	北京银行	97.34	18.34	79.00
9	招商银行	75.00	43.82	31.18
10	中信银行	70.00	49.06	20.94
11	平安银行	70.00	29.32	40.68
12	恒丰银行	62.31	21.01	41.30
13	浦发银行	62.00	20.54	41.46
14	民生银行	56.10	47.64	8.46
15	齐鲁银行	48.60	41.90	6.70
16	渤海银行	40.00	8.65	31.35
17	青岛银行	40.00	29.86	10.14
18	威海银行	35.00	7.95	27.05
19	广发银行	35.80	10.27	25.53
20	华夏银行	31.23	2.00	29.23
21	进出口银行	31.00	9.99	21.01
22	天津银行	30.00	21.50	8.50
23	光大银行	28.00	7.58	20.42
24	莱商银行	21.55	19.06	2.49

序号	金融机构	总额度	已提用	剩余额度
25	兴业银行	17.00	3.03	13.97
-	**合计**	**3,330.98**	**1,561.73**	**1,769.25**

二、违约记录

截至本募集说明书签署日，公司未发生重大债务违约情况；期末无已到期未偿还的短期借款、长期借款；公司与各银行之间建立了良好的银企合作关系，金融机构中的信誉较好，与金融机构关系融洽。截至本募集说明书签署日，发行人无不良信息。

三、待偿还直接债务融资工具明细

发行人待偿还直接债务融资工具明细见下表：

表：截至募集说明书出具日发行人存续债券情况

单位：亿元，%

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	余额
1	25 济轨 06	2025-05-28	-	2035-06-03	10	30.00	2.74	30.00
2	25 济轨 Y1	2025-03-24	-	2030-03-26	5+N	2.00	2.48	2.00
3	25 济轨 04	2025-03-06	-	2035-03-10	10	2.00	2.97	2.00
4	25 济轨 03	2025-03-06	2030-03-10	2035-03-10	5+5	6.00	2.39	6.00
5	25 济轨 02	2025-02-24	-	2035-02-26	10	12.00	2.88	12.00
6	24 济轨 03	2024-11-21	-	2034-11-25	10	5.00	3.25	5.00
7	24 济轨 Y6	2024-11-18	-	2029-11-20	5+N	6.00	2.60	6.00
8	24 济轨 Y5	2024-11-18	-	2027-11-20	3+N	4.00	2.35	4.00
9	24 济轨 Y4	2024-09-27	-	2029-10-08	5+N	5.00	2.47	5.00
10	24 济轨 Y3	2024-09-20	-	2029-09-24	5+N	4.00	2.35	4.00
11	24 济轨 Y2	2024-07-17	-	2029-07-19	5+N	8.00	2.35	8.00
12	24 济轨 01	2024-06-20	-	2029-06-24	5	17.00	2.35	17.00
13	23 济轨 Y3	2023-12-04	-	2026-12-06	3+N	15.00	3.38	15.00
14	23 济轨 05	2023-10-23	-	2028-10-25	5	12.00	3.49	12.00
15	23 济轨 04	2023-09-25	-	2028-09-27	5	22.00	3.75	22.00
16	23 济轨 03	2023-09-25	2026-09-27	2028-09-27	3+2	11.00	3.27	11.00
17	23 济轨 01	2023-09-13	-	2028-09-15	5	6.00	3.40	6.00
18	22 济轨 02	2022-04-06	-	2027-04-08	5	8.00	3.68	8.00
19	21 济轨 01	2021-10-12	2024-10-14	2026-10-14	5	30.00	3.77	25.00

序号	债券简称	发行日期	回售日期	到期日期	债券期限	发行规模	发行利率	余额
公司债券小计						**205.00**	**-**	**200.00**
1	22 济南轨交 MTN001	2022-08-23	-	2032-08-25	10	20.00	3.92	20.00
2	24 济南轨交 MTN002	2024-08-28	-	2029-08-29	5	15.00	2.39	15.00
3	24 济南轨交 MTN001	2024-08-06	-	2029-08-08	5+N	14.00	2.21	14.00
4	23 济南轨交 MTN002B	2023-09-20	-	2028-09-22	5+N	10.00	4.27	10.00
5	23 济南轨交 MTN002A	2023-09-20	-	2026-09-22	3+N	10.00	3.68	10.00
6	25 济南轨交 MTN001	2025-03-14	-	2030-03-17	5	10.00	2.25	10.00
7	25 黄河路桥 MTN001	2025-2-24	-	2028-2-26	3	7.00	2.50	7.00
8	25 黄河路桥 MTN002	2025-08-07	-	2028-08-11	3	8.00	2.23	8.00
9	24 济南轨交 PPN001B	2024-12-03	-	2029-12-04	5+N	15.00	2.50	15.00
10	24 济南轨交 PPN001A	2024-12-03	-	2027-12-04	3+N	5.00	2.30	5.00
11	25 济南轨交 MTN002	2025-05-21	-	2030-05-22	5+N	10.00	2.30	10.00
12	26 济南轨交 MTN001	2026-04-22	-	2031-04-23	5+N	20.00	2.09	20.00
13	26 济南轨交 MTN002	2026-07-24	-	2031-07-27	5+N	10.00	1.95	10.00
14	26 黄河路桥 MTN001	2026-04-27	-	2029-04-28	3	5.00	2.01	5.00
债务融资工具小计						**159.00**	**-**	**159.00**
1	23 济轨可续期债 01	2023-08-24	-	2028-08-28	5+N	20.00	3.86	20.00
2	22 济轨债 01	2022-11-02	2027-11-04	2032-11-04	5+5	10.00	3.14	10.00
3	21 济轨绿债	2021-01-28	2027-02-01	2030-02-01	3+3+3	30.00	4.35	30.00
企业债券小计						**60.00**	**-**	**60.00**
合计						**424.00**	**-**	**419.00**

截至报告期末，发行人及其子公司共存续永续债券14只，详情如下表：

表：截至报告期末发行人及下属子公司存续永续债情况表

债券简称	品种	债券余额（亿元）	发行日期	票面利率（%）	期限设置	清偿顺序	利率调整机制	是否计入所有者权益
25 济轨 Y1	公司债	2.00	2025-03-26	2.48	5+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加 300 个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率	是

24 济轨 Y6	公司债	6.00	2024-11-20	2.60	5+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率	是
24 济轨 Y4	私募债	5.00	2024-10-08	2.47	5+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率	是
24 济轨 Y3	公司债	4.00	2024-09-24	2.35	5+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率。	是
24 济轨 Y2	私募债	8.00	2024-07-19	2.35	5+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率	是
24 济轨 Y5	公司债	4.00	2024-11-20	2.35	3+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率	是
23 济轨 Y3	私募债	15.00	2023-12-06	3.38	3+N	等同于普通债务	首个周期的票面利率为初始基准利率加上初始利差，后续周期的票面利率调整为当期基准利率加上初始利差再加300个基点。初始利差为首个周期的票面利率减去初始基准利率	是
24 济南轨交 MTN001	中期票据	14.00	2024-08-08	2.21	5+N	劣后于发行人的普通债务	本期中期票据前5个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档确定，在前5个计息年度内保持不变。前5个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第5个计息年度末为首个	是

							票面利率重置日，自第6个计息年度起，每5年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满5年的对应日(如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息)	
23济南轨交MTN002B	中期票据	10.00	2023-09-22	4.27	5+N	劣后于发行人的普通债务	本期中期票据前5个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前5个计息年度内保持不变。前5个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第5个计息年度末为首个票面利率重置日，自第6个计息年度起，每5年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满5年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）	是
23济南轨交MTN002A	中期票据	10.00	2023-09-22	3.68	3+N	劣后于发行人的普通债务	本期中期票据前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）	是
24济南轨交PPN001B	定向工具	15.00	2024-12-04	2.50	5+N	劣后于发行人的普通债务	本期定向债务融资工具前5个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档确定，在前5个计息年度内保持不变。前5个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第5个计息年度末为首个票面利率重置	是

							日，自第6个计息年度起，每5年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满5年的对应日(如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息)	
24济南轨交PPN001A	定向工具	5.00	2024-12-04	2.30	3+N	劣后于发行人的普通债务	本期定向债务融资工具前3个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档确定，在前3个计息年度内保持不变。前3个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第3个计息年度末为首个票面利率重置日，自第4个计息年度起，每3年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满3年的对应日(如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息)	是
25济南轨交MTN002	中期票据	10.00	2025-05-22	2.30	5+N	等同于普通债务	本期中期票据前5个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档方式确定，在前5个计息年度内保持不变。前5个计息年度的票面利率为初始基准利率加上初始利差。第5个计息年度末为首个票面利率重置日，自第6个计息年度起，每5年重置一次票面利率。票面利率重置日为首个票面利率重置日起每满5年的对应日（如遇法定节假日，则顺延至其后的1个工作日，顺延期间不另计息）	是
23济轨可续期债01	企业债	20.00	2023-08-28	3.86	5+N	等同于普通债务	本期债券采用固定利率形式，单利按年计息，不计复利。如有递延，则每笔递延利息在递延期间按当期票面利率累计计息。票面利率由当期基准利率加上基本利差确定，票面利率在每个定价周期内固定不变，票面利率在每个重定价周期末重置一次。	是

合计	**128.00**	-	-	-	-	-	-

第八章发行人2026年1-6月经营及财务情况

一、发行人2026年1-6月经营情况

（一）发行人经营情况综述

公司经营范围包括：轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）

（二）主营业务经营状况

1、主营业务情况构成表

表：2023-2025年及2026年1-6月发行人主营业务收入构成情况表

单位：万元，%

业务板块	2026年1-6月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通建设及运营	22458.72	5.28	24,351.67	2.28	23,712.54	2.28	19,797.82	2.02
工程施工	120924.45	28.43	355,154.02	33.19	462,507.69	44.47	452,675.22	46.23
电力及盾构机等设备销售与租赁	27509.28	6.47	179,358.91	16.76	226,054.01	21.73	194,541.47	19.87
混凝土及建材生产销售	47001.80	11.05	173,046.81	16.17	221,015.04	21.25	221,915.42	22.67
工程咨询	13693.74	3.22	27,556.77	2.58	21,002.18	2.02	33,491.05	3.42
物业管理	9511.50	2.24	25,360.99	2.37	28,012.93	2.69	24,229.95	2.47
物业开发	137269.89	32.28	271,287.19	25.35	39,575.37	3.80	28,275.05	2.89
安置房建设	-	-	-	-	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	46928.81	11.03	13,954.62	1.30	18,231.77	1.75	4,158.48	0.42
合计	**425298.19**	**100.00**	**1,070,070.97**	**100.00**	**1,040,111.53**	**100.00**	**979,084.46**	**100.00**

表：2023-2025年及2026年1-6月主营业务成本情况表

单位：万元、%

业务板块	2026年1-6月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通建设及运营	125687.97	25.18	276,682.19	24.34	280,095.19	25.82	270,109.74	25.93
工程施工	101862.90	20.40	274,046.01	24.11	371,974.67	34.28	358,784.69	34.44
电力及盾构机等设备销售与租赁	23801.65	4.77	141,750.35	12.47	187,820.64	17.31	150,719.97	14.47
混凝土及建材生产销售	34239.04	6.86	149,759.30	13.18	171,922.11	15.85	191,395.84	18.37
工程咨询	8635.06	1.73	15,683.08	1.38	9,279.03	0.86	17,079.61	1.64
物业管理	43872.20	8.79	24,557.86	2.16	30,687.99	2.83	29,175.68	2.80
物业开发	132656.32	26.57	251,578.07	22.13	20,218.49	1.86	23,728.49	2.28
安置房建设	-	-	-	-	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	28493.94	5.71	2,544.40	0.22	12,994.76	1.20	838.30	0.08
合计	**499249.09**	**100.00**	**1,136,601.26**	**100.00**	**1,084,992.87**	**100.00**	**1,041,832.32**	**100.00**

表：2023-2025年及2026年1-6月发行人毛利润情况表

单位：万元、%

业务板块	2026年1-6月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨道交通建设及运营	-103229.25	139.59	-252,330.52	379.27	-256,382.65	571.25	-250,311.92	398.92
工程施工	19061.55	-25.77	81,108.01	-121.91	90,533.02	-201.72	93,890.53	-149.63
电力及盾构机等设备销售与租赁	3707.63	-5.01	37,608.56	-56.53	38,233.37	-85.19	43,821.50	-69.84

业务板块	2026年1-6月		2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
混凝土及建材生产销售	12762.76	-17.26	23,287.51	-35.00	49,092.93	-109.38	30,519.58	-48.64
工程咨询	5058.68	-6.84	11,873.69	-17.85	11,723.15	-26.12	16,411.44	-26.15
物业管理	-34360.71	46.46	803.13	-1.21	-2,675.06	5.96	-4,945.73	7.88
物业开发	4613.57	-6.24	19,709.11	-29.62	19,356.88	-43.13	4,546.56	-7.25
安置房建设	-	-	-	-	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	18434.86	-24.92	11,410.22	-17.15	5,237.01	-11.67	3,320.18	-5.29
合计	**-73950.90**	**100.00**	**-66,530.29**	**100.00**	**-44,881.34**	**100.00**	**-62,747.86**	**100.00**

表：2023-2025年及2026年1-6月发行人毛利率情况

单位：%

业务板块	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
轨道交通建设及运营	-459.64	-1,036.19	-1,081.21	-1,264.34
工程施工	15.76	22.84	19.57	20.74
电力及盾构机等设备销售与租赁	13.48	20.97	16.91	22.53
混凝土及建材生产销售	27.15	13.46	22.21	13.75
工程咨询	36.94	43.09	55.82	49.00
物业管理	-361.25	3.17	-9.55	-20.41
物业开发	3.36	7.27	48.91	16.08
安置房建设	-	-	-	-
城市基础设施建设	-	-	-	-
其他	39.28	81.77	28.72	79.84
综合毛利率	**-17.39**	**-6.22**	**-4.32**	**-6.41**

2026年1-6月，发行人实现营业收入合计42.53亿元（425,298.19万元），较上年同期49.50亿元减少6.98亿元，降幅为14.09%。2026年1-6月发行人工程施工板块业务实现营业收入12.09亿元，在营业收入合计中占比为28.43%，较上年同期减少8.69亿元，降幅为41.82%，主要系受工程项目结算进度影响所致；2026年1-6月发行人物业开发板块业务实现营业收入13.73亿元，在营业收入合计中占比为32.28%，较上年同期增加6.96亿元，增幅为96.97%，主要系交付项目规模增加所致；2026年1-6月发行人电力及盾构机等设备销售与租赁板块业务实现营业收入6.00亿元，在营业收入合计中占比为14.11%，较上年同期减少5.27亿元，降幅为46.75%，主要系受市场环境变化影响，尚未达到收入确认条件的电力、盾构机及相关设备项目增多所致；2026年1-6月发行人混凝土及建材生产销售板块业务实现营业收入4.70亿元，在营业收入合计中占比为11.05%，较上年同期减少0.72亿元，降幅为13.28%，变动较小；2026年1-6月发行人轨道交通建设及运营板块业务实现营业收入2.25亿元，在营业收入合计中占比为5.28%，较上年同期增加1.03亿元，增幅为83.66%，主要系多条新线路于2025年末投入运营带动票款收入增加所致；2026年1-6月发行人其他业务、工程咨询板块、物业管理板块合计收入占比较小。

2026年1-6月，发行人综合毛利率为-17.39%，较上年同期-3.64%下降13.75个百分点，主要系轨道交通建设及运营板块、物业管理板块毛利率为负，且工程施工等毛利板块收入下降所致。2026年1-6月发行人轨道交通建设及运营板块毛利率为-459.64%，较上年同期-1,033.55%有所改善，但仍为负，主要系轨道交通运营初期成本较高所致；2026年1-6月发行人物业管理板块毛利率为-361.25%，较上年同期9.11%大幅下降，主要系多条线路投入运营、相关物业及配套成本增加所致；2026年1-6月发行人工程咨询板块毛利率为36.94%，较上年同期62.82%下降，主要系市场竞争加剧、人力成本等成本增加所致；2026年1-6月发行人电力及盾构机等设备销售与租赁板块毛利率为22.55%，较上年同期19.07%有所提升；2026年1-6月发行人混凝土及建材生产销售板块毛利率为27.15%，较上年同期31.42%略有下降；2026年1-6月发行人物业开发板块毛利率为3.36%，较上年同期17.99%下降，主要系交付项目规模增加、同时项目毛利较低所致；2026年1-6月发行人其他业务毛利率为

59.73%，较上年同期39.16%提升，主要系发行人逐步优化业务结构、减少或停止开展部分盈利表现较弱的业务所致。

二、发行人2026年1-6月主要会计数据和财务指标

（一）报告期财务报告审计情况

发行人2026 年1-6月财务数据未经审计。

本章及本文所取的2026年1-6月/末的财务数据来自未经审计的财务报表。财务数据部分计算结果与各数直接加减后的尾数可能出现差异，该等差异系由四舍五入造成，并不影响投资者对公司信息的正常使用。

（二）报告期财务报告编制基础

发行人2026 年度1-6月的财务报告与编制基础未发生变动。

（三） 重大会计政策变更、会计估计变更和差错更正情况

发行人2026年度1-6月无重大会计政策变更事项，发行人本期无重大会计估计变更事项和差错更正情况。

（四）合并报表范围的变化

发行人2026年度1-6月合并范围未发生变化。

（五）发行人最近三年及一期财务报表

表：发行人最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
流动资产：				
货币资金	963,673.11	903,722.28	886,642.52	1,444,267.26
应收票据	9,074.97	9,538.01	9,963.35	22,774.44
应收账款	1,059,539.85	1,084,169.61	1,140,452.23	988,582.11
应收款项融资	37,290.60	49,233.56	34,032.04	28,746.87
预付款项	366,139.35	465,298.04	532,270.74	553,219.33

项目	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
其他应收款	2,614,048.94	3,074,757.94	1,808,882.32	1,176,752.07
存货	1,916,639.66	1,654,668.94	1,346,477.41	1,388,111.33
合同资产	250,992.89	205,416.42	66,213.82	36,575.51
一年内到期的非流动资产	-	-	2,500.00	2,500.00
其他流动资产	733,072.74	623,589.88	373,552.90	225,396.06
流动资产合计	7,950,472.11	**8,070,394.66**	**6,200,987.34**	**5,866,924.97**
非流动资产：				
债权投资	100.00	100.00	-	-
长期股权投资	95,049.45	92,933.28	99,460.90	100,766.55
其他权益工具投资	90,544.98	90,544.99	77,538.83	77,538.83
其他非流动金融资产	236,632.00	135,000.00	5,100.00	100.00
投资性房地产	496,988.95	501,790.91	472,535.80	203,532.32
固定资产	5,117,981.05	5,178,199.28	5,519,288.01	5,467,081.50
在建工程	14,984,584.88	13,786,495.83	10,742,998.79	8,434,424.98
生产性生物资产	33.00	33.00	33.00	33.00
使用权资产	56,111.27	64,657.03	72,874.41	91,266.74
无形资产	281,868.61	227,751.66	244,107.00	280,748.93
开发支出	35.89	35.89	35.89	42.95
商誉	11,601.28	11,601.28	12,321.65	12,321.65
长期待摊费用	3,613.89	4,317.68	4,986.47	3,473.38
递延所得税资产	10,140.41	10,027.59	10,006.01	7,808.93
其他非流动资产	6,085,710.88	5,948,984.45	4,464,897.82	4,300,341.58
非流动资产合计	**27,414,885.29**	**26,052,472.86**	**21,726,184.56**	**18,979,481.34**
资产总计	**35,365,357.40**	**34,122,867.52**	**27,927,171.90**	**24,846,406.31**
流动负债：				
短期借款	325,585.16	398,760.71	370,631.44	223,881.08

项目	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
应付票据	286,260.28	235,256.89	363,003.29	348,543.05
应付账款	1,325,921.37	1,390,569.18	1,064,371.33	1,075,492.50
预收款项	5,681.76	6,055.25	5,724.91	3,641.38
合同负债	806,264.51	763,430.72	249,957.86	207,554.60
应付职工薪酬	6,007.33	92,191.26	86,816.42	86,425.59
应交税费	10,371.97	16,328.42	25,468.02	13,370.55
其他应付款	173,039.71	163,945.73	106,911.72	73,365.43
一年内到期的非流动负债	2,151,502.12	1,967,957.36	1,628,689.12	1,358,050.53
其他流动负债	132,894.42	118,675.41	197,252.90	496,909.98
流动负债合计	5,277,598.64	**5,153,170.92**	**4,098,827.01**	**3,887,234.71**
非流动负债：				
长期借款	14,017,892.14	13,406,817.81	10,951,096.38	8,854,044.56
应付债券	2,222,773.14	2,301,933.73	2,101,920.53	2,402,504.91
租赁负债	14,819.04	16,407.93	22,240.65	20,441.48
长期应付款	3,608,079	3,368,349.18	2,674,895.29	2,555,371.41
预计负债	45.13	45.13	45.57	45.34
递延收益	20,342.48	20,003.53	19,458.42	12,138.53
递延所得税负债	4,506.20	3,837.00	17.17	144.55
其他非流动负债	5,873.94	5,873.94	5,873.94	5,873.94
非流动负债合计	**19,894,330.84**	**19,123,268.25**	**15,775,547.95**	**13,850,564.73**
负债合计	**25,171,929.48**	**24,276,439.17**	**19,874,374.96**	**17,737,799.44**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
其他权益工具	4,491,032.00	4,141,032.00	3,760,684.76	2,937,312.00
永续债	1,480,000.00	1,280,000.00	1,260,000.00	1,030,000.00

项目	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
资本公积	2,401,234.61	2,398,665.86	1,829,927.51	1,681,323.58
其他综合收益	10,494.43	10,628.64	-	-
专项储备	4,951.50	5,133.22	5,201.94	15,564.32
盈余公积	3,559.75	3,559.75	2,076.97	702.55
一般风险准备	328.48	147.01	435.30	275.40
未分配利润	16,539.79	13,591.41	23,731.55	38,199.84
归属于母公司所有者权益合计	8,428,140.56	8,072,757.90	7,122,058.04	6,173,377.70
少数股东权益	1,765,287.36	1,773,670.44	930,738.90	935,229.17
所有者权益合计	**10,193,427.92**	**9,846,428.34**	**8,052,796.94**	**7,108,606.88**
负债和所有者权益总计	**35,365,357.40**	**34,122,867.52**	**27,927,171.90**	**24,846,406.31**

表：发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业总收入	**425,298.19**	**1,070,070.97**	**1,040,111.53**	**979,084.46**
减：营业成本	499,249.10	1,136,601.26	1,084,992.87	1,041,832.32
税金及附加	8,617.70	23,694.38	20,505.24	9,491.05
销售费用	3,749.64	9,010.52	10,347.83	9,971.29
管理费用	28,613.78	78,342.21	83,140.41	73,664.90
研发费用	17,673.54	41,979.50	46,379.74	40,783.71
财务费用	123,124.88	221,629.60	243,640.09	267,739.57
其中：利息费用	126,482.64	228,661.42	251,035.58	274,576.02
利息收入	3,449.19	7,796.40	10,767.24	10,429.82
加：其他收益	260,328.76	461,834.37	473,777.45	508,682.10
投资收益（损失以“-”号填列）	14,860.59	48,918.06	32,294.02	39,690.65

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	2,486.39	7,007.22	15,231.63	7,660.07
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-85.48	-7,291.67	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,528.89	-4,727.98	-19,828.33	-14,167.03
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6.96	-0.84	-3,983.53	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-101.29	1,752.08	20,988.93	-43.04
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**17,736.29**	**59,297.51**	**54,353.90**	**69,764.30**
加：营业外收入	655.12	2,273.37	1,045.61	1,015.63
减：营业外支出	285.12	648.87	4,062.34	3,588.60
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**18,106.28**	**60,922.00**	**51,337.17**	**67,191.32**
减：所得税费用	9,648.02	16,512.96	23,088.16	21,867.79
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**8,458.26**	**44,409.04**	**28,249.00**	**45,323.53**
（一）按经营持续性分类：				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	8,458.26	44,409.04	28,249.00	45,323.53
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类：				
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	6,131.79	42,385.14	21,743.03	32,230.12

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	2,326.48	2,023.91	6,505.98	13,093.41
五、其他综合收益的税后净额	**-**	**10,494.43**	**-**	**-**
六、综合收益总额	**8,458.26**	**54,903.47**	**28,249.00**	**45,323.53**
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,131.79	52,879.56	21,743.03	32,230.12
归属于少数股东的综合收益总额	2,326.48	2,023.91	6,505.98	13,093.41

表：发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	485,309.73	1,410,415.59	890,953.47	814,902.52
收到的税费返还	89.11	1,136.11	32,773.32	175,499.60
收到其他与经营活动有关的现金	153,426.63	385,361.19	344,803.42	346,642.22
经营活动现金流入小计	**638,825.47**	**1,796,912.89**	**1,268,530.21**	**1,337,044.34**
购买商品、接受劳务支付的现金	487,613.69	1,039,222.32	664,468.29	915,501.68
支付给职工以及为职工支付的现金	132,381.20	221,793.48	194,971.23	180,669.16
支付的各项税费	48,123.69	127,124.40	59,518.63	57,755.05
支付其他与经营活动有关的现金	164,982.92	313,370.60	347,639.57	418,185.25

经营活动现金流出小计	**833,101.50**	**1,701,510.81**	**1,266,597.73**	**1,572,111.13**
经营活动产生的现金流量净额	**-194,276.03**	**95,402.08**	**1,932.48**	**-235,066.79**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	6,003.89	6,477.14	-	4,922.04
取得投资收益收到的现金	9,050.91	8,102.10	4,337.04	5,503.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	130.58	1,770.76	19,899.78	124.79
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	1,625.95	828.56	2,524.96
收到其他与投资活动有关的现金	78,231.13	68,460.24	29,525.17	54,861.74
投资活动现金流入小计	**93,416.50**	**86,436.20**	**54,590.55**	**67,937.21**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,066,391.64	3,947,509.23	2,638,057.62	3,132,014.86
投资支付的现金	111,259.00	30,274.69	5,169.99	2,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	72,217.34	140,225.11	87,259.73	16,794.86
投资活动现金流出小计	**1,249,867.98**	**4,118,009.03**	**2,730,487.34**	**3,150,809.72**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,156,451.48**	**-4,031,572.83**	**-2,675,896.79**	**-3,082,872.51**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	952,550.00	1,361,734.89	1,674,762.13	1,409,782.57

其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		143,788.46	413,533.93	277,375.00
取得借款收到的现金	1,621,976.24	4,640,347.52	3,808,467.74	4,846,730.20
发行债券收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	415,580.24	1,158,084.98	267,650.21	562,998.77
筹资活动现金流入小计	**2,990,106.48**	**7,160,167.39**	**5,750,880.08**	**6,819,511.54**
偿还债务支付的现金	1,045,520.41	2,013,945.17	1,807,207.61	1,764,873.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	417,622.29	833,091.78	777,752.25	617,063.46
子公司支付给少数股东的股利、利润		47,184.61	34,774.48	20,925.27
支付其他与筹资活动有关的现金	128,429.25	301,493.92	1,058,087.60	780,689.32
筹资活动现金流出小计	**1,591,571.95**	**3,148,530.87**	**3,643,047.45**	**3,162,626.75**
筹资活动产生的现金流量净额	**1,398,534.53**	**4,011,636.51**	**2,107,832.63**	**3,656,884.79**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**141.03**	**-29.26**	**63.35**	**-830.99**
五、现金及现金等价物净增加额	**47,948.05**	**75,436.50**	**-566,068.33**	**338,114.49**
加：期初现金及现金等价物余额	762,916.25	687,479.75	1,253,548.08	915,433.59
六、期末现金及现金等价物余额	**810,864.30**	**762,916.25**	**687,479.75**	**1,253,548.08**

表：发行人近三年及一期末母公司资产负债表

单位：万元

项目	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
流动资产：				
货币资金	339,416.03	344,761.12	159,104.29	255,163.22
应收账款	29,283.90	17,177.25	-	-
预付款项	-	-	-	-
其他应收款	8,359,290.36	8,489,576.67	7,312,478.05	8,663,135.22
一年内到期的非流动资产			2,500.00	2,500.00
其他流动资产	159.39	-	-	-
流动资产合计	**8,728,149.68**	**8,851,515.04**	**7,474,082.34**	**8,920,798.44**
非流动资产：				
长期股权投资	5,334,971.66	5,144,071.66	4,696,083.66	2,685,659.44
其他权益工具投资	100.00	100.00	100.00	100.00
其他非流动金融资产	-	-	100.00	100.00
固定资产	233.03	277.19	192.72	62.23
使用权资产	6,047.38	8,063.17	-	-
无形资产	6,326.04	178.43	14.95	-
递延所得税资产	19.95	19.95	-	-
其他非流动资产	599.54	617.96	139.08	-
非流动资产合计	**5,342,250.22**	**5,153,328.36**	**4,696,630.41**	**2,685,921.66**
资产总计	**14,070,399.90**	**14,004,843.41**	**12,170,712.74**	**11,606,720.11**
流动负债：				
应付账款	661.11	32.11	16.28	100.16
合同负债	24.22	23.07	8,128.89	-
预收款项	-	-	-	-
应付职工薪酬	320.17	1,222.48	557.66	-
应交税费	2,210.60	963.52	965.46	58.01

项目	2026年6月末	2025年末	2024年末	2023年末
其他应付款	1,469,732.72	1,668,565.72	1,133,317.12	147,133.79
一年内到期的非流动负债	1,049,422.15	998,355.85	768,823.42	1,031,872.08
其他流动负债	0.24	1.38	100,781.01	250,023.35
流动负债合计	**2,522,371.21**	**2,669,164.13**	**2,012,589.84**	**1,429,187.39**
非流动负债：				
长期借款	435,085.00	468,520.00	438,980.00	257,900.00
应付债券	2,022,842.57	2,152,042.44	2,101,920.53	2,402,504.91
租赁负债	2,129.12	4,185.89	-	-
长期应付款	1,521,267.22	1,500,068.85	1,434,102.10	1,361,555.70
递延收益	2,042.59	1,976.26	1,958.07	1,913.50
非流动负债合计	**3,983,366.49**	**4,126,793.43**	**3,976,960.70**	**4,023,874.11**
负债合计	**6,505,737.70**	**6,795,957.55**	**5,989,550.54**	**5,453,061.50**
所有者权益（或股东权益）：				
实收资本（或股本）	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00	1,500,000.00
其他权益工具	3,611,032.00	3,261,032.00	2,811,012.00	2,937,312.00
资本公积	2,435,552.07	2,433,152.07	1,864,405.58	1,715,801.15
盈余公积	3,559.75	3,559.75	2,076.97	702.55
未分配利润	14,518.38	11,142.03	3,667.65	-157.09
所有者权益合计	**7,564,662.20**	**7,208,885.85**	**6,181,162.20**	**6,153,658.61**
负债和所有者权益总计	**14,070,399.90**	**14,004,843.41**	**12,170,712.74**	**11,606,720.11**

表：发行人近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
一、营业收入	**11,570.04**	**23,927.34**	**8,618.77**	**0.00**
减：营业成本	7,913.98	17,020.32	10,149.04	0.00
税金及附加	67.73	341.17	55.41	37.73
销售费用	-	-	-	
管理费用	770.82	2,363.97	1,076.98	-
研发费用	301.27	748.77	91.60	242.39
财务费用	3,018.51	5,594.71	-2,763.61	-
其中：利息费用	4,417.72	7,278.02	-	-
利息收入	1,405.84	1,718.17	2,801.16	-
加：其他收益	327.06	933.69	186.48	242.39
投资收益（损失以“-”号填列）	8,538.84	16,955.06	14,768.84	126.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	0.43	1.31	2.42
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	8,363.63	**15,747.16**	**14,964.67**	**88.40**
加：营业外收入	0.0	0.00	0.50	-
减：营业外支出	0.06	32.03	21.57	30.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**8,363.57**	**15,715.13**	**14,943.60**	**58.40**
减：所得税费用	2,012.22	887.36	1,042.32	13.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**6,351.35**	**14,827.78**	**13,901.29**	**44.40**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	6,351.35	**14,827.78**	**13,901.29**	**44.40**
七、每股收益：	-	-	-	-

表：发行人近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
一、经营活动产生的现金流量：				
收到的税费返还	87.90	-	-	-
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	16,810.90	-
收到其他与经营活动有关的现金	25,892.96	49,212.27	3,345.98	69,965.04
经营活动现金流入小计	**25,980.86**	**49,212.27**	**20,156.88**	**69,965.04**
购买商品、接受劳务支付的现金	400.05	3,746.25	993.01	-
支付给职工以及为职工支付的现金	6,518.41	11,102.44	9,719.96	-
支付的各项税费	1,384.05	2,697.79	382.64	-
支付其他与经营活动有关的现金	3,853.60	2,488.83	66,353.12	155.00
经营活动现金流出小计	**12,156.11**	**20,035.31**	**77,448.74**	**155.00**
经营活动产生的现金流量净额	**13,824.75**	**29,176.96**	**-57,291.86**	**69,810.04**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	1,276.68	2,600.00	50,000.00	-
取得投资收益收到的现金	483.33	7,445.23	14,635.41	124.94
收到其他与投资活动有关的现金	399,304.76	59.94	708,790.01	183,588.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额	-	-	-	-

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
投资活动现金流入小计	401,064.78	10,105.18	773,425.42	183,713.90
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	117.42	830.14	315.53	64.28
投资支付的现金	5,900.00	347,987.57	390,422.91	108,400.00
支付其他与投资活动有关的现金	338,553.09	1,148,854.03	472,040.64	1,223,557.77
投资活动现金流出小计	**344,570.51**	**1,497,671.74**	**862,779.08**	**1,332,022.04**
投资活动产生的现金流量净额	**56,494.27**	**-1,487,566.57**	**-89,353.66**	**-1,148,308.15**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	352,400.00	1,179,515.49	1,191,555.43	1,132,407.57
取得借款收到的现金	230,650.00	805,150.00	682,000.00	1,285,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	32,451.76	961,662.93	63,704.00	161,500.00
筹资活动现金流入小计	**615,501.76**	**2,946,328.42**	**1,937,259.43**	**2,579,307.57**
偿还债务支付的现金	324,880.00	810,330.00	821,815.00	882,140.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	146,997.68	286,447.99	300,859.62	235,888.89
支付其他与筹资活动有关的现金	222,790.31	204,504.53	764,000.00	576,356.75
筹资活动现金流出小计	**694,667.99**	**1,301,282.53**	**1,886,674.62**	**1,694,385.63**
筹资活动产生的现金流量净额	**-79,166.22**	**1,645,045.90**	**50,584.81**	**884,921.94**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度
五、现金及现金等价物净增加额	**-8,847.21**	**186,656.29**	**-96,060.71**	**-193,576.16**
加：期初现金及现金等价物余额	344,742.39	158,086.10	254,146.81	447,722.97
六、期末现金及现金等价物余额	335,895.18	**344,742.39**	**158,086.10**	**254,146.81**

（六）2026年半年报财务数据变动分析

表：2026 年半年度末合并资产负债表主要数据变动分析

单位：万元、%

项目	2026年6月末	2025年末	变动金额	变动比例	变动较大原因
流动资产					
货币资金	963,673.11	903,722.28	59,950.83	6.63	现金及现金等价物净增加所致
其他应收款	2,614,048.94	3,074,757.94	-460,709.00	-14.98	往来款回收所致
存货	1,916,639.66	1,654,668.94	261,970.72	15.83	项目开发成本增加所致
其他非流动金融资产	23,663.20	13,500.00	10,163.20	75.28	主要系本期新增对合伙企业投资规模较大所致
非流动资产					

在建工程	14,984,584.88	13,786,495.83	1,198,089.05	8.69	在建地铁线路及安置房等项目建设投入增加所致
流动负债					
其他非流动负债	5,871.94	5,871.94	0.00	0.00	变动较小
短期借款	325,585.16	398,760.71	-73,175.55	-18.35	部分短期借款到期偿还所致
应付职工薪酬	60,077.33	92,191.26	-32,113.93	-34.83	主要系计提2025年绩效所致
应交税费	10,371.97	16,328.42	-5,956.45	-36.48	主要系2025年企业所得税于本期缴纳所致
一年内到期的非流动负债	2,151,502.11	1,967,957.36	183,544.75	9.33	一年内到期长期借款增加所致
非流动负债					
长期借款	14,017,892.14	13,406,817.81	611,074.32	4.56	项目建设融资增加所致
应付债券	2,222,773.14	2,301,933.73	-79,160.59	-3.44	部分债券到期兑付所致

表：发行人2026年半年度合并利润表主要数据变动分析

单位：万元、%

项目	2026年1-6月	2025年1-6月	变动金额	变动比例	变动较大原因
一、营业收入	425,298.19	495,024.79	-69,726.60	-14.09	主要板块结算进度及收入确认节奏影响

二、营业利润(亏损以“-”号填列)	17,736.29	28,554.28	-10,818.00	-37.89	毛利为负板块拖累
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列	18,106.28	31,274.08	-13,167.79	-42.10	同上
四、净利润(净亏损以“-”号填列)	8,458.26	23,724.72	-15,266.46	-64.35	利润总额下降及所得税费用影响

三、发行人资信情况

公司在各大银行等金融机构的资信情况良好，与国内主要商业银行一直保持长期合作伙伴关系，获得较高的授信额度，间接债务融资能力较强。截至2026年6月末，公司合并口径授信总额为3364.23亿元，其中已使用授信额度 1675.455亿元，未使用授信余额1608.145亿元。

表：2026年 6月末发行人银行综合授信额度表

单位：亿元

序号	金融机构	总额度	已使用	剩余额度
1	工商银行	600.00	288.20	311.80
2	国家开发银行	509.55	374.23	135.32
3	建设银行	400.00	152.06	247.94
4	农业银行	289.7	99.3	190.4
5	交通银行	268.00	187.37	80.63
6	邮储银行	245.00	104.54	140.46
7	中国银行	180.40	67.64	112.76
8	北京银行	92.39	18.54	73.85
9	招商银行	75.00	45.00	30.00
10	中信银行	70.00	49.06	20.94
11	平安银行	70.00	25.75	44.25
12	恒丰银行	81.71	22.13	59.58
13	浦发银行	65.60	29.48	36.12

序号	金融机构	总额度	已使用	剩余额度
14	民生银行	56.10	47.96	8.14
15	齐鲁银行	49.60	46.90	2.70
16	渤海银行	40.00	11.425	28.575
17	青岛银行	40.00	28.25	11.75
18	威海银行	35.00	7.35	27.65
19	广发银行	50.00	10.43	39.57
20	华夏银行	31.23	2.00	29.23
21	进出口银行	31.00	9.99	21.01
22	天津银行	30.00	20.50	9.50
23	光大银行	28.00	8.53	19.47
24	莱商银行	20.55	17.16	3.39
25	兴业银行	4.00	0.26	3.74
26	新韩银行	1.4	1.4	0
-	**合计**	**3364.23**	**1675.455**	**1608.145**

截至本募集说明书签署日，发行人授信情况无重大不利变化。

四、发行人有息负债情况

截至2026年6月末，发行人合并口径有息债务余额为2,227.69亿元，占同期末总负债的比例为88.50%，其中，发行人银行借款余额为1,675.455亿元，占有息负债余额的比例为75.21%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为1,788.33亿元，占有息负债余额的比例为80.28%。具体明细如下表所示：

表：2026年6月末发行人有息负债明细表

单位：亿元，%

项目	2026年6月末	
	金额	占比
短期借款	32.56	1.46

一年内到期的非流动负债	204.05	9.16
其他流动负债（有息部分）	-	-
长期借款	1,401.79	62.93
应付债券	222.28	9.98
长期应付款（有息部分）	367.01	16.47
合计	**2227.69**	**100.00**

注：截至2026年6月末，发行的永续债148.00亿元计入其他权益工具，暂未计入上表。

表：2026年6月末发行人有息债务的担保结构如下

单位：亿元

	担保结构	**金额**
2026年6月末	保证借款	850.5
	质押及保证借款	691.36
	信用借款	630.46
	质押借款	18
	抵押及保证借款	13.28
	抵押借款	22.59
	其他	1.5
合计	-	**2227.69**

表：2026年6月末发行人有息负债期限结构

单位：亿元、%

2026年6月末		
项目	**金额**	**占比**
一年以内（含 1 年）	**30.70**	**1.11**
一年以上	**2751.53**	**98.89**
合计	**2782.23**	**100.00**

（一）间接融资情况

发行人资信情况良好，与国家开发银行、建设银行、工商银行等银行均建立了长期稳定的信贷业务关系，具有较强的间接融资能力。截至2026年6月末，发行人取得的金融机构授信总额合计3364.23亿元，已使用授信额度1675.455亿元，未使用授信额度1608.145亿元。截至2026年6月末发行人主要间接融资明细如下：

表：截至2026年6月末发行人主要间接融资明细表

单位：亿元、%

借款人	贷款人	借款金额	借款余额	利率	起息日	到期日	抵质押或担保情况
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	70.00	70.00	3.06	2022.10.9	2057.10.8	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	92.00	44.77	3.16	2020.6.5	2045.6.5	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	51.00	47.49	3.26	2021.9.30	2046.9.29	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	49.90	47.85	3.26	2021.9.30	2046.9.29	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	120.00	68.66	3.26	2021.10.22	2056.10.21	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	28.00	17.68	2.85	2024.9.14	2069.9.14	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	国家开发银行	60.00	33.07	2.85	2024.9.14	2026.9.14	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	交通银行	65.00	39.85	3.06	2022.10.9	2057.10.8	质押+保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	工商银行	47.80	40.40	4.12	2022.5.18	2050.5.16	保证借款

济南轨道交通集团建设投资有限公司	太平洋资产管理有限公司	30.00	30.00	5.00	2020.8.3	2030.8.3	保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	太平洋资产管理有限公司	30.00	30.00	4.90	2020.8.3	2030.8.3	保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	昆仑金融租赁有限责任公司	30.00	25.75	3.80	2022.11.22	2032.11.22	保证借款
济南轨道交通集团建设投资有限公司	工商银行	30.00	25.00	3.10	2023.9.25	2026.9.25	保证借款

（二）直接融资情况

截至募集说明书签署日，发行人合并口径存续债券余额人民币419.00 亿元，其中，中期票据 129亿元，超短期融资券 10 亿元，公司债200亿元，一般企业债60亿元。具体详见“第六章发行人主要财务情况”之“四、发行人有息债务情况”之“（二）直接融资情况”。

五、发行人对外担保情况

截至 2026年 6月末，发行人对外担保余额 45.32 亿元，占期末总资产的比例为1.3%、占期末净资产的比例为4.59%。

表：截至2026 年6 月末发行人对外担保明细

单位：亿元

序号	担保企业	被担保企业	担保事项	担保余额	担保时间
1	济南轨道交通集团资产管理有限公司	泉意光罩光电科技（济南）有限公司	融资租赁担保	2.32	2023.05-2032.05
2	济南轨道交通集团有限公司	济南城市投资集团有限公司	借款担保	39.60	2025.07-2028.08
3	济南交通发展投资有限公司	济南温泉城通用航空有限公司	借款担保	2.66	2021.12-2031.11

4	莱芜交通发展集团有限公司	山东华宝庆丰投资有限公司	借款担保	0.74	2022.01至今
	合计	-	-	**45.32**	-

六、发行人受限资产情况

截至2026年6月末，发行人资产抵押、质押和其他限制用途安排的情况如下：

（一）资产受限情况

截至2026年6月末，发行人受限资产金额399.8亿元，占期末资产的比例为11.30%、占期末净资产的比例为39.22%。

单位：亿元

项目	期末账面价值	受限原因	主要抵质押权人	主要抵押期限
货币资金	15.28	银行承兑汇票保证金、信用证保证金、保函保证金、定期存款、冻结资金等	齐鲁银行、广发银行、青岛银行、招商银行等，较为分散	1 年以内
应收票据	0.51	已背书未到期的商业承兑汇票	较为分散	1 年以内
应收账款	1.90	租赁质押、已转让未到期的债权凭证、质押借款	国家开发银行、工商银行、交通银行、建设银行等	25 年（2018-2043）
存货	82.05	抵押借款	招银租赁、国家开发银行、农业银行等	25 年（2018-2043）
固定资产	140.50	固定资产抵押担保、售后回租	国家开发银行、工商银行、建设银行、交银金租、建信金租、昆仑金租、浦银金租等	12 年（2020-2032）
在建工程	155.32	售后回租、抵押借款	工商银行、华融租赁、国泰租赁、兖矿租赁等	5 年(2024-2029)
无形资产	4.15	抵押借款	工商银行等	10 年

				（2021-2031）
长期股权投资	0.09	质押担保	济南金控资产管理有限公司	4 年（2022-2026）
合计		-		

（二）其他权利受限情况

截至2026年6月末，发行人资产受限具体情况表如下：

单位：亿元

质押标的情况	受限期限	抵质押权人	对应的贷款规模	截至2026年6月末贷款余额	是否存在重复质押/转让	收益支配限制情况
1 号线票款收费权和1号线沿线附属物业及物业用地、广告的出租、出让收益	25 年 2021-2046	国家开发银行	51.00	48.30	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		工商银行山东分行	24.00	12.95		
		交通银行山东分行	15.00	9.27		
		进出口银行山东分行	7.00	4.59		
		光大银行济南分行	5.00	2.58		
3 号线一期票款收费权和3 号线一期沿线附属物业及物业用地、广告的出租、出让收益	25 年 2021-2046	国家开发银行	49.90	48.15	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		建设银行山东分行	24.06	23.46		
		中国银行山东分行	13.36	13.03		
		邮储银行山东分行	5.35	4.87		
		招商银行	7.13	6.95		
2 号线一期工程收费权及其项下全部收益	25 年 2020-2045	国家开发银行	92.00	47.27	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		工商银行山东分行	25.00	11.54		
		农业银行山东分行	25.00	10.64		
		建设银行山东分行	13.00	6.75		
		中国银行山东分行	10.00	7.57		

		邮储银行山东分行	5.00	3.3		
		进出口银行山东分行	5.00	3.1		
		招商银行济南分行	5.00	1.5		
		平安银行济南分行	5.00	1.5		
4号线一期工程收费权及其项下全部收益	35年 2021-2056	国家开发银行	120.00	69.31	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		建设银行	30.00	6		
		农业银行	30.00	13.03		
		中国银行	20.00	6		
		交通银行	15.00	2.45		
		工商银行	10.00	10		
		进出口银行	5.00	1		
		平安银行	5.00	3.26		
		邮储银行	5.00	0		
6号线票款收费权和6号线沿线附属物业及物业用地、广告的出租、出让收益	35年 2022-2057	国家开发银行	70.00	83.36	否	未征得担保代理行书面同意，出质人不得以任何方式处理质押合同项下收益权
		交通银行山东分行	65.00	44.6		
		工商银行山东分行	26.44	25.5		
		建设银行山东分行	25.00	15.65		
		民生银行济南分行	20.00	15		
		中国银行山东分行	10.00	7.3		
		平安银行济南分行	10.00	8.8		
集团与济南市财政局、济南市住房保障和房产管理局签订的《长清区大范、小范城中村改造村民安置用房项目政府采购合同	25年 2016-2041	国家开发银行	4.20	0	否	如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借

》中约定的应收购买服务款项						款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权
集团与济南市财政局、济南市住房保障和房产管理局签订的《新东站片区梁一、梁二、梁三、梁四和纸房五村城中村改造村民安置用房项目政府采购合同》中约定的应收购买服务款项	25 年 2016-2041	国家开发银行	19.45	13.25	否	在主合同约定的还本日、付息日前5 个营业日，出质人应在其质押专户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权

集团与济南市财政局、济南市住房保障和房产管理局签订的《陈东、陈西等村城中村改造项目（新东站片区安置一区城中村改造项目）（一期）政府采购合同》中约定的应收购买服务款项	25 年 2018-2043	国家开发银行	12.50	2.00	否	如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息，质权人将按本合同约定实现质权
集团与济南市财政局、济南市住房保障和房产管理局签订的《姬家庄、亓家庄城中村改造项目（一期）政府采购合同》中约定的应收购买服务款项	25 年 2018-2043	国家开发银行	6.60	0.50	否	在主合同约定的还本日、付息日前5个营业日，出质人应在其质押专户中备有足够用以偿还主合同项下当期借款本息的资金；如借款人未按主合同约定偿还债务，质权人有权在还本日或付息日当日从出质人在质权人经办分行设立的质押专户中直接扣收借款本息，如出质人不按期足额偿还借款本息

						，质权人将按本合同约定实现质权

由于截至2026年6月末发行人质押的资产和转让的收益权大部分暂未产生收益，项下收益和收益权处于虚值状态，故从短期来看，资产受限情况对发行人偿债能力影响较小。从长期来看， 随着发行人轨道交通建设项目的逐步完工，土地整理业务的持续开展，发行人的盈利能力将会得到进一步的提升，发行人触发质押合同和转让合同条款的可能性较小。因此， 发行人资产受限情况对发行人偿债能力的影响较小。

七、发行人2026年1-6月其他重大事项

2026年1-6月营业利润17,736.29万元，较去年同期下降10,818万元，同比下降37.89%，净利润8458.26万元，较去年同期下降15,266.46万元，同比下降64.35%，主要系工程施工、电力及盾构机设备销售租赁板块营收大幅回落所致，轨道交通运营板块收入虽大幅增长，但配套成本同步上升。后续发行人将聚焦轨交主业，加快工程项目结算、严控成本，提升运营效率；抢抓发展机遇，推进TOD及资源经营，精细化管控成本，保障国有资产保值增值。

截至 2026年6月末，除上述已披露事项外，发行人无其他应披露未披露重大事项。

第九章债务融资工具信用增进

本期中期票据无担保。

第十章税项

本期中期票据的持有人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本税务分析中所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

关于下列税项的说明不构成对投资者的纳税建议和投资者纳税依据，也不涉及投资本期中期票据可能出现的税务后果。投资者如果准备购买本期中期票据，并且投资者又属于按照法律、法规的规定需要遵守特别税务规定的投资者，公司建议投资者应向其专业顾问咨询有关的税务责任。

一、增值税

根据自2026年1月1日起施行的《中华人民共和国增值税法》，在中华人民共和国境内（以下简称境内）销售货物、服务、无形资产、不动产（以下称应税交易），以及进口货物的单位和个人（包括个体工商户），为增值税的纳税人，应当依照本法规定缴纳增值税。销售金融商品的，金融商品在境内发行，或者销售方为境内单位和个人均属于在境内发生应税交易。根据以上规定，投资人应当依法缴纳增值税。

二、所得税

根据2019年1月1日起执行的财政部、税务总局《关于永续债企业所得税政策问题的公告》（2019年第64号）第一条，本期永续票据适用股息、红利企业所得税政策，即投资方取得的永续票据利息收入属于股息、红利性质，按照现行企业所得税政策相关规定进行处理，其中，发行方和投资方均为居民企业的，永续票据利息收入可以适用企业所得税法规定的居民之间的股息、红利等权益性投资收益免征企业所得税规定，同时发行方支付的永续票据利息支出不得在企业所得税税前扣除。

三、印花税

根据1988年10月1日实施的《中华人民共和国印花税暂行条例》及其实施细则的规定，在我国境内买卖、继承、赠与、交换、分割等所书立的财产转让书据，均应缴纳印花税。根据2022年7月1日起施行的《中华人民共和国印花税法》，在我国境内买卖（出售）、继承、赠与、互换、分割等所书立的产权转移书据，应缴纳印花税。《中华人民共和国印花税暂行条例》将随《中华人民共和国印花税法》的施行同时废止。对债务融资工具在银行间市场进行的交易，我国目前尚无具体规定。公司无法预测国家是否或将会于何时决定对有关债务融资工具交易征

收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者所应缴纳的上述税项不与本期债务融资工具的各项支出构成抵销。

第十一章主动债务管理

在本期债务融资工具存续期内，发行人可能根据市场情况，依据法律法规、规范性文件和协会相关自律管理规定及要求，在充分尊重投资人意愿和保护投资人合法权益的前提下，遵循平等自愿、公平清偿、诚实守信的原则，对本期债务融资工具进行主动债务管理。发行人可能采取的主动债务管理方式包括但不限于置换、同意征集等。

一、置换

置换是指非金融企业发行债务融资工具用于以非现金方式交换其他存续债务融资工具（以下统称置换标的）的行为。

企业若将本期债务融资工具作为置换标的实施置换，将向本期债务融资工具的全体持有人发出置换要约，持有人可以其持有的全部或部分置换标的份额参与置换。

参与置换的企业、投资人、主承销商等机构应按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具置换业务指引（试行）》以及交易商协会相关规定实施置换。

二、同意征集机制

同意征集是指债务融资工具发行人针对可能影响持有人权利的重要事项，主动征集持有人意见，持有人以递交同意回执的方式形成集体意思表示，表达是否同意发行人提出的同意征集事项的机制。

（一）同意征集事项

在本期债务融资工具存续期内，对于需要取得本期债务融资工具持有人同意后方能实施的以下事项，发行人可以实施同意征集：

1.变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；

2.新增、变更发行文件中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；

3.聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4.除合并、分立外，发行人拟向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；

5.变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

6.其他按照交易商协会自律管理规定可以实施同意征集的事项。

（二）同意征集程序

1.同意征集公告

发行人实施同意征集，将通过交易商协会认可的渠道披露同意征集公告。同

意征集公告内容包括但不限于下列事项：

（1）本期债务融资工具基本信息;

（2）同意征集的实施背景及事项概要;

（3）同意征集的实施程序：包括征集方案的发送日、发送方式，同意征集开放期、截止日（开放期最后一日），同意回执递交方式和其他相关事宜;

（4）征集方案概要：包括方案标题、主要内容等;

（5）发行人指定的同意征集工作人员的姓名及联系方式;

（6）相关中介机构及联系方式（如有）;

（7）一定时间内是否有主动债务管理计划等。

2.同意征集方案

发行人将拟定同意征集方案。同意征集方案应有明确的同意征集事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

发行人存在多个同意征集事项的，将分别制定征集方案。

3.同意征集方案发送

发行人披露同意征集公告后，可以向登记托管机构申请查询债务融资工具持有人名册。持有人名册查询日与征集方案发送日间隔应当不超过3个工作日。

发行人将于征集方案发送日向持有人发送征集方案。

征集方案内容与增进机构、受托管理人等机构有关的，方案应同时发送至相关机构。持有人及相关机构如未收到方案，可向发行人获取。

4.同意征集开放期

同意征集方案发送日（含当日）至持有人递交同意回执截止日（含当日）的期间为同意征集开放期。本期债务融资工具的同意征集开放期最长不超过10个工作日。

5.同意回执递交

持有人以递交同意回执的方式表达是否同意发行人提出的同意征集事项。持有人应当在同意征集截止日前（含当日）将同意征集回执递交发行人。发行人存在多个同意征集事项的，持有人应当分别递交同意回执。

6.同意征集终结

在同意征集截止日前，单独或合计持有超过1/3本期债务融资工具余额的持有人，书面反对发行人采用同意征集机制就本次事项征集持有人意见的，本次同意征集终结，发行人应披露相关情况。征集事项触发持有人会议召开情形的，持有人会议召集人应根据《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》规定及本募集说明书的约定，另行召集持有人会议。

（三）同意征集事项的表决

1.持有人所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未提交同意回执的持

有人不参与表决，其所持有的表决权计入总表决权。

2.发行人及其重要关联方除非全额合规持有本期债务融资工具，否则不享有表决权。利用、隐瞒关联关系侵害其他人合法利益的，相关方应承担相应法律责任。

3.发行人根据登记托管机构提供的同意征集截止日持有人名册，核对相关债项持有人当日债券账务信息。

同意征集截止日终无对应债务融资工具面额的同意回执视为无效回执，无效回执不计入同意征集表决权统计范围。

持有人未在截止日日终前递交同意回执、同意回执不规范或表明弃权的，视为该持有人弃权，其所持有的债务融资工具面额计入同意征集表决权统计范围。

4.除法律法规另有规定外，同意征集方案经持有本期债务融资工具总表决权超过1/2的持有人同意，本次同意征集方可生效。

5.因债务融资工具持有人行使回售选择权或者其他法律规定或本募集说明书约定的权利，导致已行权和未行权的持有人对发行人及相关方享有的请求权不同的，具有相同请求权的持有人可以就仅涉及自身在该债务融资工具项下权益的事项进行单独表决。表决比例以享有相同请求权的持有人单独计算。召集人应在涉及单独表决方案的同意征集公告中，明确上述表决机制的设置情况。

（四）同意征集结果的披露与见证

1.发行人将在同意征集截止日后的5个工作日内在交易商协会认可的渠道披露同意征集结果公告。

同意征集结果公告应包括但不限于以下内容：参与同意征集的本期债务融资工具持有人所持表决权情况;征集方案概要、同意征集结果及生效情况；同意征集结果的实施安排。

2.发行人将聘请至少2名律师对同意征集的合法合规性进行全程见证，并对征集事项范围、实施程序、参与同意征集的人员资格、征集方案合法合规性、同意回执有效性、同意征集生效情况等事项出具法律意见书。法律意见书应当与同意征集结果公告一同披露。

（五）同意征集的效力

1.除法律法规另有规定外，满足生效条件的同意征集结果对本期债务融资工具持有人，包括所有参与征集或未参与征集，同意、反对征集方案或者弃权，有表决权或者无表决权的持有人，以及在相关同意征集结果生效后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

本期债务融资工具设有选择权等条款，可能导致存续期持有人对发行人及相关方享有不同请求权。具有相同请求权的持有人可以分别就仅涉及自身在该债务融资工具项下权益的事项进行单独表决，有效表决结果对持有相同请求权的持有人均具有约束力。

2.除法律法规另有规定或本募集说明书另有约定外，满足生效条件的同意征集结果对本期债务融资工具的发行人和持有人具有约束力。

3.满足生效条件的同意征集结果，对增进机构、受托管理人等第三方机构，根据法律法规规定或当事人之间的约定产生效力。

（六）同意征集机制与持有人会议机制的衔接

1.征集事项触发持有人会议召开情形的，发行人主动实施同意征集后，持有人会议召集人可以暂缓召集持有人会议。

2.发行人实施同意征集形成征集结果后，包括发行人与持有人形成一致意见或未形成一致意见，持有人会议召集人针对相同事项可以不再召集持有人会议。

（七）其他

本募集说明书关于同意征集机制的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具同意征集操作指引》要求不符的，或本募集说明书关于同意征集机制未作约定或约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具同意征集操作指引》要求执行。

第十二章信息披露安排

一、发行人信息披露机制

发行人按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》及《公司章程》等相关规定，制定了《济南轨道交通集团有限公司债务融资工具信息披露事务管理制度》，真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如有关信息披露的监管部门规章和协会的自律规则发生变化，发行人将依据其变化对于信息披露作出调整。

公司信息披露事务负责人情况如下：

信息披露事务负责人：徐勤伟

信息披露事务负责人职务：党委委员、副总经理

信息披露事务负责部门：财务管理部

联系地址：山东省济南市历下区解放东路5号轨道交通大厦

电话：0531-59999626

电子邮箱：312657625@qq.com

因济南轨道交通集团有限公司人事调整，刘传真先生不再担任公司总会计师、信息披露事务负责人，变更后公司信息披露事务负责人为公司党委委员、副总经理徐勤伟先生。上述事项已于2025年8月26日披露公告《济南轨道交通集团有限公司信息披露事务负责人发生变动的公告》。徐勤伟先生不持有公司股份，未受过中国人民银行、中华人民共和国国家发展和改革委员会、中国证券监督管理委员会和其他有关部门的处罚，且未受过证券交易所、中国银行间市场交易商协会惩戒。刘传真先生担任信息披露事务负责人符合《公司法》等相关法律法规及公司章程。

本次信息披露事务负责人的人员变更为正常调整，不会对公司治理、日常管理、生产经营及偿债能力产生不利影响。上述人事变动后公司治理结构符合法律规定和公司章程规定。

二、信息披露安排

本公司将按照中国人民银行《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》及交易商协会《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》、《银行间债券市场非金融企业债务融资工具存续期信息披露表格体系》等文件的相关规定，进行本期债务融资工具存续期间各类财务报表、审计报告及可能影响本期债务融资工具投资者实现其债务融资工具兑付的重大事项的披露工作。披露时间不晚于企业在证券交易场所、指定媒体或其他场合公开披露的时间。

（一）本期债务融资工具发行前的信息披露

公司在本期债务融资工具发行日1个工作日前，通过全国银行间同业拆借中心、登记托管机构和北京金融资产交易所等信息披露服务平台向全国银行间债券市场披露如下文件：

1.济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据募集说明书；

2.济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据法律意见书；

3.济南轨道交通集团有限公司2023-2025年度经审计的财务报告及2026年半年度未经审计的财务报表；

4.中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

（二）本期债务融资工具存续期内的定期信息披露

在本期债务融资工具存续期间，公司发生可能影响其偿债能力的重大事项时，将及时向市场披露。重大事项包括但不限于：

1.企业名称变更；

2.企业生产经营状况发生重大变化，包括全部或主要业务陷入停顿、生产经营外部条件发生重大变化等；

3.企业变更财务报告审计机构、债务融资工具受托管理人、信用评级机构；

4.企业1/3以上董事、2/3以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

5.企业法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

6.企业控股股东或者实际控制人变更，或股权结构发生重大变化；

7.企业提供重大资产抵押、质押，或者对外提供担保超过上年末净资产的20%；

8.企业发生可能影响其偿债能力的资产出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为、重大资产重组；

9.企业发生超过上年末净资产10%的重大损失，或者放弃债权或者财产超过上年末净资产的10%；

10.企业股权、经营权涉及被委托管理；

11.企业丧失对重要子公司的实际控制权；

12.债务融资工具信用增进安排发生变更；

13.企业转移债务融资工具清偿义务；

14.企业一次承担他人债务超过上年末净资产10%，或者新增借款超过上年末净资产的20%；

15.企业未能清偿到期债务或企业进行债务重组；

16.企业涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织做出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；

17.企业法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；

18.企业涉及重大诉讼、仲裁事项；

19.企业发生可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；

20.企业拟分配股利，或发生减资、合并、分立、解散及申请破产的情形；

21.企业涉及需要说明的市场传闻；

22.债务融资工具信用评级发生变化；

23.企业订立其他可能对其资产、负债、权益和经营成果产生重要影响的重大合同；

24.发行文件中约定或企业承诺的其他应当披露事项；

25.其他可能影响其偿债能力或投资者权益的事项。

（三）债务融资工具存续期内定期信息披露

发行人将按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期债务融资工具存续期间，通过交易商协会认可的信息披露渠道向市场公告：

1.在每个会计年度结束之日后4个月内披露上一年度报告。年度报告包含报告期内企业主要情况、审计机构出具的审计报告、经审计的财务报表、附注以及其他必要信息；

2.在每个会计年度的上半年结束之日后2个月内披露半年度报告；

3.在每个会计年度前3个月、9个月结束后的1个月内披露季度财务报表，第一季度财务报表的披露时间不得早于上一年度报告的披露时间；

4.定期报告的财务报表部分至少包含资产负债表、利润表和现金流量表。编制合并财务报表的企业，除提供合并财务报表外，还应当披露母公司财务报表。

债务融资工具存续期内，企业信息披露的时间应当不晚于企业按照境内外监管机构、市场自律组织、证券交易场所要求，或者将有关信息刊登在其他指定信息披露渠道上的时间。

债务融资工具同时在境内境外公开发行、交易的，其信息披露义务人在境外披露的信息，应当在境内同时披露。

（四）本息兑付事项信息披露

发行人将按照中国银行间市场交易商协会的相关规定，在本期债务融资工具存续期间，通过交易商协会认可的信息披露渠道向市场公告本金兑付和付息事项。

1. 企业应当至少于债务融资工具利息支付日或本金兑付日前5个工作日披露付息或兑付安排情况的公告。

2. 债务融资工具偿付存在较大不确定性的，企业应当及时披露付息或兑付存在较大不确定性的风险提示公告。

3. 债务融资工具未按照约定按期足额支付利息或兑付本金的，企业应在当日披露未按期足额付息或兑付的公告；存续期管理机构应当不晚于次1个工作日

披露未按期足额付息或兑付的公告。

4. 债务融资工具违约处置期间，企业及存续期管理机构应当披露违约处置进展，企业应当披露处置方案主要内容。

5. 企业在处置期间支付利息或兑付本金的，应当在1个工作日内进行披露。

第十三章持有人会议机制

一、持有人会议的目的与效力

（一）【会议目的】持有人会议由本期债务融资工具持有人或其授权代表参加，以维护债务融资工具持有人的共同利益，表达债务融资工具持有人的集体意志为目的。

（二）【决议效力】除法律法规另有规定外，持有人会议所作出的决议对本期债务融资工具持有人，包括所有参加会议或未参加会议，同意议案、反对议案或放弃投票权，有表决权或无表决权的持有人，以及在相关决议作出后受让债务融资工具的持有人，具有同等效力和约束力。

持有人会议决议根据法律法规或当事人之间的约定对发行人、提供信用增进服务的机构（以下简称“增进机构”）、受托管理人等产生效力。

二、会议权限与议案

（一）【会议权限】持有人会议有权围绕本募集说明书、受托管理协议及相关补充协议项下权利义务实现的有关事项进行审议与表决。

（二）【会议议案】持有人会议议案应有明确的待决议事项，遵守法律法规和银行间市场自律规则，尊重社会公德，不得扰乱社会经济秩序、损害社会公共利益及他人合法权益。

下列事项为特别议案：

1.变更本期债务融资工具与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息金额、计算方式、支付时间、信用增进安排；

2.新增、变更本募集说明书中的选择权条款、持有人会议机制、同意征集机制、投资人保护条款以及争议解决机制；

3.聘请、解聘、变更受托管理人或变更涉及持有人权利义务的受托管理协议条款；

4.除合并、分立外，向第三方转移本期债务融资工具清偿义务；

5.变更可能会严重影响持有人收取债务融资工具本息的其他约定。

三、会议召集人与召开情形

（一）【召集人及职责】存续期管理机构为本期债务融资工具持有人会议的召集人。召集人联系方式：

机构名称：平安银行股份有限公司

联络人姓名：孙立兰

联系方式：0531-55681191

联系地址：山东省济南市历下区经十路13777号

邮箱：sunlilan664@pingan.com.cn

召集人负责组织召开持有人会议，征求与收集债务融资工具持有人对会议审议事项的意见，履行信息披露、文件制作、档案保存等职责。

召集人知悉持有人会议召开情形发生的，应当在实际可行的最短期限内或在本募集说明书约定期限内召集持有人会议；未触发召开情形但召集人认为有必要召集持有人会议的，也可以主动召集。

召集人召集召开持有人会议应当保障持有人提出议案、参加会议、参与表决等自律规则规定或本募集说明书约定的程序权利。

（二）【代位召集】召集人不能履行或者不履行召集职责的，以下主体可以自行召集持有人会议，履行召集人的职责：

1.发行人；

2.增进机构；

3.受托管理人；

4.出现本节第（三）（四）所约定情形的，单独或合计持有10%以上本期债务融资工具余额的持有人；

5.出现本节第（五）所约定情形的，单独或合计持有30%以上本期债务融资工具余额的持有人；

（三）【强制召开情形】在债务融资工具存续期间，出现以下情形之一的，召集人应当召集持有人会议：

1.发行人未按照约定按期（债务融资工具或其他债券条款设置了宽限期的，以宽限期届满后未足额兑付为召开条件）足额兑付本期债务融资工具本金或利息；

2.发行人拟解散、申请破产、被责令停产停业、暂扣或者吊销营业执照；

3.发行人、增进机构或受托管理人书面提议召开持有人会议对特别议案进行表决；

4.单独或合计持有30%以上本期债务融资工具余额的持有人书面提议召开；

5.法律、法规及相关自律规则规定的其他应当召开持有人会议的情形。

（四）【提议召开情形】存续期内出现以下情形之一，且有单独或合计持有10%以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人、发行人或增进机构书面提议的，召集人应当召集持有人会议：

1.本期债务融资工具信用增进安排、增进机构偿付能力发生重大不利变化；

2.发行人发行的其他债务融资工具或境内外债券的本金或利息未能按照约定按期足额兑付；

3.发行人及合并范围内子公司拟出售、转让、划转资产或放弃其他财产，将导致发行人净资产减少单次超过上年末经审计净资产的10%；

4.发行人及合并范围内子公司因会计差错更正、会计政策或会计估计的重大

自主变更等原因，导致发行人净资产单次减少超过10%；

5.发行人最近一期净资产较上年末经审计净资产减少超过10%；

6.发行人及合并范围内子公司发生可能导致发行人丧失其重要子公司实际控制权的情形；

7.发行人及合并范围内子公司拟无偿划转、购买、出售资产或者通过其他方式进行资产交易，构成重大资产重组的；

8.发行人进行重大债务重组；

9.发行人拟合并、分立、减资，被暂扣或者吊销许可证件。

发行人披露上述事项的，披露之日起15个工作日内无人提议或提议的投资人未满足10%的比例要求，或前期已就同一事项召集会议且相关事项未发生重大变化的，召集人可以不召集持有人会议。

发行人未披露上述事项的，提议人有证据证明相关事项发生的，召集人应当根据提议情况及时召集持有人会议。

（五）【其他召开情形】存续期内虽未出现本节（三）（四）所列举的强制、提议召开情形，单独或合计持有10%以上本期债务融资工具余额的持有人、受托管理人、发行人或增进机构认为有需要召开持有人会议的，可以向召集人书面提议。

召集人应当自收到书面提议起5个工作日内向提议人书面回复是否同意召集持有人会议。

（六）【提议渠道】持有人、受托管理人、发行人或增进机构认为有需要召开持有人会议的，应当将书面提议发送至召集人联络邮箱或寄送至召集人收件地址或通过“NAFMII综合业务和信息服务平台存续期服务系统”（以下简称“系统”）或以其他提议方式发送给召集人。

（七）【配合义务】发行人或者增进机构发生本节（三）（四）所约定召开情形的，应当及时披露或告知召集人。

四、会议召集与召开

（一）【召开公告】召集人应当至少于持有人会议召开日前10个工作日披露持有人会议召开公告（以下简称“召开公告”）。召开公告应当包括本期债务融资工具基本信息、会议召开背景、会议要素、议事程序、参会表决程序、会务联系方式等内容。

（二）【议案的拟定】召集人应当与发行人、持有人或增进机构等相关方沟通，并拟定议案。提议召开持有人会议的机构应当在书面提议中明确拟审议事项。

召集人应当至少于持有人会议召开日前7个工作日将议案披露或发送持有人。议案内容与发行人、增进机构、受托管理人等机构有关的，应当同时发送至相关机构。持有人及相关机构未查询到或收到议案的，可以向召集人获取。

（三）【补充议案】发行人、增进机构、受托管理人、单独或合计持有10%以上本期债务融资工具余额的持有人可以于会议召开日前5个工作日以书面形式向召集人提出补充议案。

召集人拟适当延长补充议案提交期限的，应当披露公告，但公告和补充议案的时间均不得晚于最终议案概要披露时点。

（四）【议案整理与合并】召集人可以提出补充议案，或在不影响提案人真实意思表示的前提下对议案进行整理合并，形成最终议案，并提交持有人会议审议。

（五）【最终议案发送及披露】最终议案较初始议案有增补或修改的，召集人应当在不晚于会议召开前3个工作日将最终议案发送至持有人及相关机构。

召集人应当在不晚于会议召开前3个工作日披露最终议案概要，说明议案标题与主要内容等信息。召集人已披露完整议案的，视为已披露最终议案概要。

（六）【参会权的确认与核实】持有人会议债权登记日为持有人会议召开日的前1个工作日。

除法律、法规及相关自律规则另有规定外，在债权登记日确认债权的债务融资工具持有人有权参加会议。债务融资工具持有人应当于会议召开前提供债权登记日的债券账务资料以证明参会资格。召集人应当对债务融资工具持有人或其授权代表的参会资格进行确认，并登记其名称以及持有份额。债务融资工具持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加会议和参与表决。

持有人可以通过提交参会回执或出席持有人会议的方式参加会议。

（七）【列席机构】发行人、债务融资工具清偿义务承继方（以下简称“承继方”）、增进机构等相关方应当配合召集人召集持有人会议，并按照召集人的要求列席持有人会议。

受托管理人不是召集人的，应当列席持有人会议，及时了解持有人会议召开情况。

信用评级机构、存续期管理机构、为持有人会议的合法合规性出具法律意见的律师可应召集人邀请列席会议。

经召集人邀请，其他有必要的机构也可列席会议。

（八）【召集程序的缩短】发行人出现公司信用类债券违约以及其他严重影响持有人权益突发情形的，召集人可以在不损害持有人程序参与权的前提下，提请审议缩短召集程序议案一同参与本期会议表决，缩短召集程序议案经参加会议持有人所持表决权2/3以上，且经本期债务融资工具总表决权超过1/2通过后，合理缩短持有人会议召集、召开与表决程序。

若发行人未发生上述情形，但召集人拟缩短持有人会议召集程序的，需向本期持有人会议提请审议缩短召集程序的议案，与本期持有人会议的其他议案一同表决。缩短召集程序议案应当经参加会议持有人所持表决权2/3以上且经本期债

务融资工具总表决权超过1/2通过。

会议程序缩短的，召集人应当提供线上参会的渠道及方式，并且在持有人会议召开前将议案发送至持有人及相关机构、披露最终议案概要。

（九）【会议的取消】召开公告发布后，持有人会议不得随意延期、变更。

出现相关债务融资工具债权债务关系终止，召开事由消除或不可抗力等情形，召集人可以取消本期持有人会议。召集人取消持有人会议的，应当发布会议取消公告，说明取消原因。

五、会议表决和决议

（一）【表决权】债务融资工具持有人及其授权代表行使表决权，所持每一债务融资工具最低面额为一表决权。未参会的持有人不参与表决，其所持有的表决权计入总表决权。

（二）【关联方回避】发行人及其重要关联方持有债务融资工具的，应当主动以书面形式向召集人表明关联关系，除债务融资工具由发行人及其重要关联方全额合规持有的情况外，发行人及其重要关联方不享有表决权。重要关联方包括：

1.发行人或承继方控股股东、实际控制人；

2.发行人或承继方合并范围内子公司；

3.本期债务融资工具承继方、增进机构；

4.其他可能影响表决公正性的关联方。

（三）【会议有效性】参加会议持有人持有本期债务融资工具总表决权超过1/2，会议方可生效。

（四）【表决要求】持有人会议对列入议程的各项议案分别审议、逐项表决，不得对公告、议案中未列明的事项进行审议和表决。持有人会议的全部议案应当不晚于会议召开首日后的3个工作日内表决结束。

（五）【表决统计】召集人应当根据登记托管机构提供的本期债务融资工具表决截止日持有人名册，核对相关债项持有人当日债券账务信息。表决截止日终无对应债务融资工具面额的表决票视为无效票，无效票不计入议案表决的统计中。

持有人未做表决、投票不规范或投弃权票、未参会的，视为该持有人放弃投票权，其所持有的债务融资工具面额计入议案表决的统计中。

（六）【表决比例】除法律法规另有规定或本募集说明书另有约定外，持有人会议决议应当经参加会议持有人所持表决权超过1/2通过；针对特别议案的决议，应当经参加会议持有人所持表决权2/3以上，且经本期债务融资工具总表决权超过1/2通过。

因债务融资工具持有人行使回售选择权或者其他法律规定或本募集说明书约定的权利，导致已行权和未行权的持有人对发行人及相关方享有的请求权不同的，具有相同请求权的持有人可以就仅涉及自身在该债务融资工具项下权益的事

项进行单独表决。表决比例以享有相同请求权的持有人单独计算。

召集人应在涉及单独表决议案的召开公告中，明确上述表决机制的设置情况。

（七）【决议披露】召集人应当在不晚于持有人会议表决截止日后的2个工作日内披露会议决议公告。会议决议公告应当包括参会持有人所持表决权情况、会议有效性、会议审议情况等内容。

（八）【律师意见】本期债务融资工具持有人会议特别议案的表决，应当由律师就会议的召集、召开、表决程序、参加会议人员资格、表决权有效性、议案类型、会议有效性、决议情况等事项的合法合规性出具法律意见，召集人应当在表决截止日后的2个工作日内披露相应法律意见书。

法律意见应当由2名以上律师公正、审慎作出。律师事务所应当在法律意见书中声明自愿接受交易商协会自律管理，遵守交易商协会的相关自律规则。

（九）【决议答复与披露】发行人应当对持有人会议决议进行答复，相关决议涉及增进机构、受托管理人或其他相关机构的，上述机构应当进行答复。

召集人应当在会议表决截止日后的2个工作日内将会议决议提交至发行人及相关机构，并代表债务融资工具持有人及时就有关决议内容与相关机构进行沟通。发行人、相关机构应当自收到会议决议之日后的5个工作日内对持有人会议决议情况进行答复。

召集人应当不晚于收到相关机构答复的次一工作日内协助相关机构披露。

六、其他

（一）【承继方义务】承继方按照本章约定履行发行人相应义务。

（二）【保密义务】召集人、参会机构、其他列席会议的机构对涉及单个债务融资工具持有人的持券情况、投票结果等信息承担保密义务，不得利用参加会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害他人合法权益。

（三）【会议记录】召集人应当对持有人会议进行书面记录并留存备查。持有人会议记录由参加会议的召集人代表签名。

（四）【档案保管】召集人应当妥善保管持有人会议的会议公告、会议议案、参会机构与人员名册、表决机构与人员名册、参会证明材料、会议记录、表决文件、会议决议公告、持有人会议决议答复（如有）、法律意见书（如有）、召集人获取的债权登记日日终和会议表决截止日日终债务融资工具持有人名单等会议文件和资料，并至少保管至本期债务融资工具债权债务关系终止之日起5年。

（五）【存续期服务系统】本期债务融资工具持有人会议可以通过系统召集召开。

召集人可以通过系统发送议案、核实参会资格、统计表决结果、召开会议、保管本节第（四）条约定的档案材料等，债务融资工具持有人可以通过系

统进行书面提议、参会与表决等，发行人、增进机构、受托管理人等相关机构可以通过系统提出补充议案。

（六）【释义】本章所称“以上”，包括本数，“超过”不包含本数；所称“净资产”，指企业合并范围内净资产；所称“披露”，是指在《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》中规定的信息披露渠道进行披露。

（七）【其他情况】本章关于持有人会议的约定与《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求不符的，或本章内对持有人会议机制约定不明的，按照《银行间债券市场非金融企业债务融资工具持有人会议规程》要求执行。

第十四章违约、风险情形及处置

一、违约事件

（一）以下事件构成本期债务融资工具项下的违约事件：

1、在本募集说明书约定的本金到期日、付息日、回售行权日等本息应付日，发行人未能足额偿付约定本金或利息；

1.1【宽限期条款】：

发行人在上述情形发生之后有5个工作日的宽限期。宽限期内应以当期应付未付的本金和利息为计息基数、按照票面利率上浮10BP计算利息。

发行人发生前款情形，应不晚于本息应付日的次1个工作日披露企业关于在宽限期支付本金或兑付利息的安排性公告，说明债项基本情况、未能按期支付的原因、宽限期条款及计息情况、宽限期内偿付安排等内容。

发行人在宽限期内足额偿付了全部应付本金和利息（包括宽限期内产生的利息），则不构成本期债务融资工具项下的违约事件，发行人应不晚于足额偿还的次1个工作日披露企业关于在宽限期内完成资金偿付的公告，说明债项基本情况及支付完成情况等。

若发行人在宽限期届满日仍未足额支付利息或兑付本金的，则构成本期债务融资工具项下的违约事件，发行人应于当日向市场披露企业关于未按约定在宽限期内支付利息或兑付本金的公告，说明债项基本情况、未能在宽限期内支付的原因及相关工作安排。

2.因发行人触发本募集说明书中“投资人保护条款”及其他条款的约定（如有）或经法院裁判、仲裁机构仲裁导致本期债务融资工具提前到期，或发行人与持有人另行合法有效约定的本息应付日届满，而发行人未能按期足额偿付本金或利息；

3.在本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，法院受理关于发行人的破产申请；

4.本期债务融资工具获得全部偿付或发生其他使得债权债务关系终止的情形前，发行人为解散而成立清算组或法院受理清算申请并指定清算组，或因其他原因导致法人主体资格不存在；

二、违约责任

（一）【持有人有权启动追索】如果发行人发生前款所述违约事件的，发行人应当依法承担违约责任；持有人有权按照法律法规及本募集说明书约定向发行人追偿本金、利息以及违约金，或者按照受托管理协议约定授权受托管理人代为追索。

（二）【违约金】发行人发生上述违约事件，除继续支付利息之外(按照前一计息期利率，至实际给付之日止)，还须向债务融资工具持有人支付违约金，法律另有规定除外。违约金自违约之日起（约定了宽限期的，自宽限期届满之日起）到实际给付之日止，按照应付未付本息乘以日利率0.21‰计算。

三、发行人义务

发行人应按照募集说明书等协议约定以及协会自律管理规定进行信息披露，真实、准确、完整、及时、公平地披露信息；按照约定和承诺落实投资人保护措施、持有人会议决议等；配合中介机构开展持有人会议召集召开、跟踪监测等违约及风险处置工作。发行人应按照约定及时筹备偿付资金，并划付至登记托管机构指定账户。

四、发行人应急预案

发行人预计出现偿付风险或“违约事件”时应及时建立工作组，制定、完善违约及风险处置应急预案，并开展相关工作。

本募集说明书所称“偿付风险”是指，发行人按本募集说明书等与持有人之间的约定以及法定要求按期足额偿付债务融资工具本金、利息存在重大不确定性的情况。

应急预案包括但不限于以下内容：工作组的组织架构与职责分工、内外部协调机制与联系人、信息披露与持有人会议等工作安排、付息兑付情况及偿付资金安排、拟采取的违约及风险处置措施、增信措施的落实计划（如有）、舆情监测与管理。

五、风险及违约处置基本原则

发行人出现偿付风险及发生违约事件后，应按照法律法规、公司信用类债券违约处置相关规定以及协会相关自律管理要求，遵循平等自愿、公平清偿、诚实守信等原则，稳妥开展风险及违约处置相关工作，本募集说明书有约定从约定。

六、处置措施

发行人出现偿付风险或发生违约事件后，可与持有人协商采取下列处置措施：

（一）【重组并变更登记要素】发行人与持有人或有合法授权的受托管理人协商拟变更本募集说明书中与本息偿付直接相关的条款，包括本金或利息的金额、计算方式、支付时间、信用增进协议及安排的，并变更相应登记要素的，应按照以下流程执行：

1.将重组方案作为特别议案提交持有人会议，按照特别议案相关程序表

决。议案应明确重组后债务融资工具基本偿付条款调整的具体情况。

2.重组方案表决生效后，发行人应及时向中国外汇交易中心和银行间市场清算所股份有限公司提交变更申请材料。

3.发行人应在登记变更完成后的2个工作日内披露变更结果。

（二）【重组并以其他方式偿付】发行人与持有人协商以其他方式履行还本付息义务的，应确保当期债务融资工具全体持有人知晓，保障其享有同等选择的权利。如涉及注销全部或部分当期债务融资工具的，应按照下列流程进行：

1.发行人应将注销方案提交持有人会议审议，议案应明确注销条件、时间流程等内容，议案应当经参加会议持有人所持表决权超过1/2通过；

2.注销方案表决生效后，发行人应当与愿意注销的持有人签订注销协议；注销协议应明确注销流程和时间安排；不愿意注销的持有人，所持债务融资工具可继续存续；

3.发行人应在与接受方案的相关持有人签署协议后的2个工作日内，披露协议主要内容；

4.发行人应在协议签署完成后，及时向银行间市场清算所股份有限公司申请注销协议约定的相关债务融资工具份额；

5.发行人应在注销完成后的2个工作日内披露结果。

七、不可抗力

不可抗力是指本期债务融资工具计划公布后，由于当事人不能预见、不能避免并不能克服的情况，致使本期债务融资工具相关责任人不能履约的情况。

（一）不可抗力包括但不限于以下情况

1、自然力量引起的事故如水灾、火灾、地震、海啸等；

2、国际、国内金融市场风险事故的发生；

3、交易系统或交易场所无法正常工作；

4、社会异常事故如战争、罢工、恐怖袭击等。

（二）不可抗力事件的应对措施

1、不可抗力发生时，发行人或主承销商应及时通知投资者及本期债务融资工具相关各方，并尽最大努力保护本期债务融资工具投资者的合法权益。

2、发行人或主承销商应召集本期债务融资工具持有人会议磋商，决定是否终止本期债务融资工具或根据不可抗力事件对本期债务融资工具的影响免除或延迟相关义务的履行。

八、争议解决机制

1.任何因募集说明书产生或者与本募集说明书有关的争议，由各方协商解

决。协商不成的，由发行人住所地法院管辖。

2.各方也可以申请金融市场机构投资者纠纷调解中心就本募集说明书相关的争议进行调解。

九、弃权

任何一方当事人未能行使或延迟行使本文约定的任何权利，或宣布对方违约仅适用某一特定情势，不能视作弃权，也不能视为继续对权利的放弃，致使无法对今后违约方的违约行为行使权利。任何一方当事人未行使任何权利，也不会构成对对方当事人的弃权。

第十五章发行有关机构

发行人：济南轨道交通集团有限公司

注册及办公地址：济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦

法定代表人：高树金

联系人：张颖超

邮政编码：250101

电话：0531-59999750

传真：0531-66695050

网址：http://www.jncsjs.com/

牵头主承销商/簿记建档人/存续期管理机构：平安银行股份有限公司

法定代表人：谢永林

地址：深圳市罗湖区深南东路5047号

联系人：哈鑫

联系电话：0755-88673599

传真0755-82081018

邮政编码：518000

联席主承销商：招商银行股份有限公司

法定代表人：缪建民

地址：深圳市福田区深南大道7088号招商银行大厦

联系人：刘哲

电话：0531-55663122

传真：/

邮政编码：250000

审计机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号

负责人：钟建国

联系人：顾玉娟

联系电话：0531-66699229

邮政编码：310000

山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）

地址：中国（山东）自由贸易试验区济南片区舜华路街道舜义路176号环1204

负责人：黄健

联系人：王锐

联系电话：0531-62317269

邮政编码：250000

法律顾问：北京观韬（济南）律师事务所

注册地址：泺源大街26号中银广场二期十九层

负责人：刘民安

联系人：孙振

联系电话：0531-67885166

邮政编码：250000

登记托管机构：银行间市场清算所股份有限公司

地址：上海市黄浦区北京东路2号

法定代表人：马贱阳

联系人：发行岗

电话：021-23198888

传真：021-23198866

集中簿记建档系统技术支持机构：北京金融资产交易所有限公司

地址：北京市西城区金融大街乙17号

法定代表人：郭欠

联系人：发行部

电话：010-57896722、010-57896516

传真：010-57896726

邮政编码：100032

发行人与发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间都不存在直接或间接的股权关系或其他重大利害关系。

第十六章备查文件及查询地址

一、备查文件

（一）济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据募集说明书；

（二）济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据法律意见书；

（三）济南轨道交通集团有限公司2023-2025年经审计的合并及母公司审计报告及未经审计的2026年半年度合并及母公司财务报表；

（四）接受注册通知书（中市协注〔2026〕MTN555号）；

（五）中国银行间市场交易商协会要求的其他需披露的文件。

二、查询地址

如对本募集说明书或上述备查文件有任何疑问，可以咨询发行人或主承销商。

（一）发行人联系方式：

济南轨道交通集团有限公司

联系地址：济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦

联系人：张颖超

邮政编码：250101

电话：0531-59999750

传真：0531-66695050

（二）牵头主承销商联系方式：

单位名称：平安银行股份有限公司

联系地址：广东省深圳市福田区益田路5023号平安金融中心南塔2601

法定代表人：谢永林

联系人：哈鑫

联系电话：0755-88673599

传真：0755-82081018

投资者可通过中国货币网（http://www.chinamoney.com.cn）或上海清算所网站（http://www.shclearing.com.cn）及其他交易商协会认可的渠道披露平台下载本

募集说明书，或在本期中期票据发行期内工作日的一般办公时间，到上述地点查阅本募集说明书全文及上述备查文件。

附录：募集说明书计算公式

指标名称	计算公式
偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计×100%
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
EBITDA	利润总额+利息支出+固定资产折旧+摊销
利息保障倍数	EBITDA/利息支出
盈利能力指标	
营业毛利率	（营业收入-营业成本）/营业收入×100%
净利润率	净利润/营业收入×100%
净资产收益率	净利润/平均所有者权益×100%
总资产收益率	净利润/平均资产总额×100%
经营效率指标	
存货周转率	营业成本/平均存货
流动资产周转率	营业收入/平均流动资产总额
总资产周转率	营业收入/平均资产总额
应收账款周转率	营业收入/平均应收账款

（本页无正文，为《济南轨道交通集团有限公司2026年度第三期中期票据募集说明书》盖章页）

济南轨道交通集团有限公司

2026年 9月 3日