



北京观韬（济南）律师事务所

关于济南轨道交通集团有限公司

2026 年度第三期中期票据的

法律意见书

地址：济南市历下区泺源大街中银广场二期 19 楼

电话：0531-67885166 邮编：250014

目 录

释义	2
正文	6
一、发行主体资格	6
二、发行程序	9
三、发行文件及发行有关机构	10
四、与本次发行有关的重大法律事项及潜在法律风险	16
五、对投资人保护相关内容发表法律意见	37
六、总体结论性意见	39

释义

在本法律意见中，除非文义另有所指，以下词语具有下述含义：

本所	指	北京观韬（济南）律师事务所
发行人/公司/济南轨道交通集团	指	济南轨道交通集团有限公司
注册额度	指	发行人在中国银行间市场交易商协会注册的总计为不超过 20 亿元人民币的中期票据最高待偿额度
本期中期票据	指	发行人本期发行的 10 亿元人民币的“济南轨道交通集团有限公司 2026 年度第三期中期票据”
本次发行	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
交易商协会	指	中国银行间市场交易商协会
证监会	指	中国证券监督管理委员会
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
牵头主承销商/簿记管理人/存续期管理机构	指	平安银行股份有限公司
联席主承销商	指	招商银行股份有限公司
会计师		天健会计师事务所（特殊普通合伙）、山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）
天健会所		天健会计师事务所（特殊普通合伙）
健诚会所		山东健诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《公司章程》	指	《济南轨道交通集团有限公司章程》及其附件
《审计报告》	指	天健审〔2024〕4-24 号《济南轨道交通集团有限公司（合并）2023 年度审计报告》和天健审〔2025〕4-395 号《济南轨道交通集团有限公司（合并）2024 年度审计报告》、健诚审字〔2026〕第 88 号《济南轨道交通集团有限公司（合并）2025 年度审计报告》

《募集说明书》	指	《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》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《银行法》	指	《中华人民共和国中国人民银行法》
《管理办法》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具管理办法》（人民银行令〔2008〕1 号）
《业务指引》	指	《非金融企业中期票据业务指引》（2021 年修订）
《发行注册规则》	指	《非金融企业债务融资工具注册发行规则》（2023 版）
《发行注册规程》	指	《非金融企业债务融资工具公开发行注册工作规程（2020 版）》
《表格体系》	指	《非金融企业债务融资工具公开发行注册文件表格体系（2020 版）》
《信息披露规则》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具信息披露规则》（2023 年修订）
《募集说明书指引》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具募集说明书指引》
《中介服务规则》	指	《银行间债券市场非金融企业债务融资工具中介服务规则》
近三年及一期/报告期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度、2026 年 1-3 月
近三年	指	2023 年、2024 年及 2025 年
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元

北京观韬（济南）律师事务所
关于济南轨道交通集团有限公司
2026 年度第三期中期票据的
法律意见书

致：济南轨道交通集团有限公司

本所受发行人委托，作为发行人本次发行的专项法律顾问，根据《公司法》《银行法》《管理办法》等有关法律、法规、规范性文件和交易商协会制定的《业务指引》《注册发行规则》《发行注册规程》《表格体系》《信息披露规则》《募集说明书指引》和《中介服务规则》等规则指引的规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现就发行人本次发行济南轨道交通集团有限公司 2026 年度第三期中期票据所涉相关事项，出具本法律意见书。

声明事项

一、本所及经办律师依据《银行法》《公司法》《管理办法》等有关法律、法规、规范性文件和交易商协会制定的《业务指引》《注册发行规则》《发行注册规程》《表格体系》《信息披露规则》《募集说明书指引》和《中介服务规则》等规则指引的规定，针对本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本次发行的合法合规性进行了充分的尽职调查，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计等专业事项发表意见。在本法律意见书中对有关会计报告、审计报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结

论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致。

四、对于本法律意见书至关重要但无法得到独立证据支持的事实，本所及经办律师依据有关政府部门、司法机关、发行人、其他有关单位出具或提供的证明、证言或文件出具法律意见。

五、本法律意见书仅为本次发行之目的使用，非经本所事先书面同意，本法律意见书不得用作其他目的。

六、本所同意发行人在编制本次发行申报材料中部分或全部引用或根据审核部门的要求引用本法律意见书的有关内容。但作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解，并需经本所律师对其引用的有关内容进行审阅和确认。

七、本所同意将本法律意见书作为发行人发行本期中期票据所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，愿意将本法律意见书作为公开披露文件，并愿意承担相应的法律责任。

正文

一、发行主体资格

（一）具有法人资格

发行人成立于 2013 年 12 月 25 日，现持有济南市行政审批服务局颁发的统一社会信用代码为 9137010008401939X0 的《营业执照》，公司注册登记信息如下：

名称	济南轨道交通集团有限公司
统一社会信用代码	9137010008401939X0
住所	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
注册资本	人民币 1,500,000.00 万元
实收资本	人民币 1,500,000.00 万元
企业类型	有限责任公司（国有独资）
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）
营业期限	2013 年 12 月 25 日至无固定期限

根据发行人目前持有的济南市行政审批服务局核发的《营业执照》及现行有效的《公司章程》，并经本所律师登录国家企业信用信息公示系统查询，发行人目前依法有效存续，不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定的公司应当终止的情形。

本所律师认为，发行人具有法人资格。

（二）发行人为非金融企业

根据本次发行的《募集说明书》、发行人最近三年的《审计报告》并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的经营范围不包括金融业务，发

行人的主营业务为轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发，发行人未从事金融业务。

本所律师经核查后认为，发行人未从事金融业务，亦未持有金融监管部门授予的金融业务许可证或被金融监管部门等认定为金融控股公司，不属于金融企业。

（三）发行人接受交易商协会自律管理

经本所律师对交易商协会网站（<http://www.nafmii.org.cn/>）所公示信息的检索，发行人已取得交易商协会会员资格，接受交易商协会自律管理。

（四）历史沿革合法合规

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人的主要历史沿革情况如下：

1. 2013年12月，发行人设立

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12月10日，公司经济南市工商行政管理局预先核准名称为济南轨道交通集团有限公司。

2013年12月15日，济南市人民政府下发《济南市人民政府关于同意设立济南轨道交通集团有限公司的批复》（济政字〔2013〕79号），同意设立济南轨道交通集团有限公司，为国有独资有限公司，由济南市财政局履行出资人职责，负责对该企业进行监管。

2013年12月19日，山东新求是有限责任会计师事务所出具鲁新求验字〔2013〕第531号《验资报告》，审验确认股东济南市财政局于2013年12月19日之前以货币资金的方式出资人民币10,000万元。

2013年12月25日，济南市工商行政管理局核准公司成立，核发《企业法人营

业执照》，注册号为370100000052577，公司注册资本10,000万元，出资人为济南市财政局，法定代表人为王国富。经营范围为许可经营项目：无。一般经营项目：轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发（以上为项目筹建，筹建期内不得从事许可项目经营）（须经审批的，未获批准前不得经营）。

2. 2017年6月，发行人变更股东、法定代表人及经营范围

2017年5月2日，济南市政府下发《济南市人民政府关于印发济南市市级投融资平台整合调整方案的通知》（济政发〔2017〕8号），将发行人划归济南市国资委统一监督管理。

2017年6月2日，发行人办理完成出资人变更的工商登记程序，将出资人由济南市财政局变更为济南市人民政府国有资产监督管理委员会；同时将公司法定代表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）。

3. 2018年3月，发行人变更注册资本

2017年12月26日，发行人股东济南市国资委作出股东决定，将发行人注册资本由1亿元整增加至53亿元整，出资时间修改为2017年12月18日。同时修改公司章程，制定公司章程修正案。

2018年3月16日，发行人履行完成本次相应工商变更登记程序。

4. 2018年10月，发行人变更注册资本及住所

2018年8月17日，发行人股东济南市国资委作出决定，公司注册资本增加至95亿元，同时公司住所变更为“济南市高新区舜华路2000号舜泰广场2号楼19层”。公司修改了公司章程，制定公司章程修正案。

2018年10月10日，发行人履行完成本次相应工商变更登记程序。

5. 2020年7月，公司变更注册资本及住所

2020年6月30日，发行人股东济南市国资委作出决定，将公司注册资本从95

亿元增加至150亿元，出资时间为2020年4月26日，公司住所变更为“济南市历下区解放东路5号济南轨道交通大厦”。同时修改公司章程，制定公司章程修正案。

2020年7月1日，发行人履行完成本次相应工商变更登记程序。

综上，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人历次变更均符合当时的法律、法规、规范性文件的规定，并取得了相关部门的核准、批复，其设立和历史沿革合法、有效。

（五）发行人依法存续情况

根据发行人提供的最新的《营业执照》和《公司章程》，本所律师认为，发行人成立至今合法存续，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》需予终止的情形。

综上所述，本所律师经核查后认为，发行人系根据中华人民共和国有关法律、法规、规范性文件设立的具有独立法人资格的非金融企业，历史沿革合法合规；发行人不存在根据法律、法规、规范性文件及其《公司章程》规定应当终止的情形，系依法有效存续的非金融企业法人；发行人接受交易商协会自律管理，符合《管理办法》《业务指引》及交易商协会相关规则关于发行中期票据主体资格的要求。

二、发行程序

（一）内部决议

1. 董事会

2026年3月11日，发行人召开董事会会议，会议审议并通过了《关于集团资本市场直接融资有关情况的汇报》，同意发行人拟注册发行50亿元永续中票，基础期限不超过10年，根据发行人需求和资本市场行情可分次注册、分期发行，募集资金按照国家相关法规及监管部门要求使用。

2. 股东批复

2026年3月30日，济南市国资委出具了《关于同意济南轨道交通集团有限公司注册发行私募公司债和永续中期票据的意见》（济国资产权〔2026〕9号），

同意发行人注册规模不超过50亿元（含50亿元）中期票据，发行基础期限不超过10年（含10年）。

（二）注册

2026 年 7 月 20 日，交易商协会出具《接受注册通知书》（中市协注〔2026〕MTN555号），接受发行人中期票据的注册；在注册有效期内，发行人可分期发行中期票据。

综上所述，本次发行已通过发行人董事会决议、股东批复并在上述《接受注册通知书》有效期内及注册额度内。本所律师核查后认为，发行人已就本次发行取得现阶段必要的批准及授权，具备本次发行资质。

三、发行文件及发行有关机构

（一）募集说明书

本所律师审慎审阅了发行人拟提交交易商协会申请发行的《募集说明书》，发行人已经按照交易商协会自律规则的要求制作了本次发行的《募集说明书》，并在《募集说明书》中披露了发行人以及与本次发行相关的信息。

本次发行的主要条款具体如下：

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
企业待偿还债务融资余额	截至本法律意见书签署之日，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
本期中期票据期限	品种一为 5+N(5) 年，品种二为 10+N(10) 年，发行人依约定赎回前长期存续并在发行人依约赎回时到期
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站（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站（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%）。 本期中期票据品种二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站（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站（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%）。 （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
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

本次发行的《募集说明书》已经按照交易商协会自律规则的要求,就有关发行本次中期票据的释义、风险提示及说明、发行条款、募集资金用途、发行人的

基本情况、发行人主要财务情况、企业资信状况、债务融资工具信用增进、税项、主动债务管理、信息披露安排、持有人会议机制、违约、风险情形及处置、发行有关机构、备查文件及查询地址等涉及本次发行的重要事项逐项进行了披露。

本所律师核查后认为，《募集说明书》已按照相关规则指引的要求编制，内容符合规则指引有关信息披露的规定，本次发行安排等内容合法合规。

（二）法律意见书

本所担任本次发行的专项法律顾问，为本次发行出具法律意见书。本所为交易商协会会员，持有山东省司法厅颁发的《律师事务所执业许可证》，并已通过主管部门的历年年检。本所与发行人不存在关联关系。

本所为发行人出具法律意见书的经办律师为孙振、黄炎，分别持有《中华人民共和国律师执业证》，并已通过司法行政机关的历年年检。本所经办律师与发行人不存在关联关系。

本所律师核查后认为，本所及经办签字律师孙振、黄炎均具备为本次发行出具法律意见书的必要资质，且与发行人不存在关联关系，不存在被监管部门限制参与非金融企业债务融资工具发行业务活动资格的情形，具备担任本次发行的专项法律顾问的主体资格。

（三）审计报告

发行人聘请了天健会所对发行人2023年度和2024年度财务情况进行了审计，天健会所分别出具了标准无保留意见的天健审（2024）4-24 号（2023年度）和天健审（2025）4-395 号《审计报告》。天健会所已取得浙江省市场监督管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：913300005793421213）、浙江省财政厅于 2019 年12月25日颁发的《会计师事务所执业证书》（会计师事务所编号：33000001），并于从事证券服务业务会计师事务所备案名录完成备案。经办注册会计师均为中国注册会计师。

根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人与天健会所及经办注册会计师不存在关联关系。

经本所律师核查，天健会所是合法存续的特殊普通合伙企业，具备相关资质，其不存在被监管部门限制参与非金融企业债务融资工具发行业务活动资格的情形，天健会所及经办注册会计师与发行人不存在关联关系。

发行人聘请了健诚会所对发行人2025年度财务情况进行了审计，健诚会所出具了标准无保留意见的健诚审字〔2026〕第88号《审计报告》。

健诚会所已取得中国（山东）自由贸易试验区济南片区管理委员会核发的《营业执照》（统一社会信用代码：913701125681011388）、山东省财政厅于2026年3月9日颁发的《会计师事务所执业证书》（会计师事务所编号：37010071），并于从事证券服务业务会计师事务所备案名录完成备案。经办注册会计师均为中国注册会计师。

根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人与健诚会所及经办注册会计师不存在关联关系。经本所律师核查，健诚会所是合法存续的特殊普通合伙企业，具备相关资质，其不存在被监管部门限制参与非金融企业债务融资工具发行业务活动资格的情形，健诚会所及经办注册会计师与发行人不存在关联关系。

（四）主承销商

1. 平安银行股份有限公司

平安银行股份有限公司是一家依据中国法律在中国境内合法成立并有效存续的股份有限公司，具有独立的法人资格，现持有由深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为91440300100002978B的《营业执照》、中国证监会核发的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，同时，根据交易商协会公布的《非金融企业债务融资工具承销机构名单》，平安银行在交易商协会已作为会员机构登记，具备从事非金融企业债务融资工具主承销业务资质。根据发行人的承诺并经本所律师核查，发行人与平安银行股份有限公司不存在关联关系，具有担任本次注册的主承销商的相应资格。

2. 招商银行股份有限公司

招商银行股份有限公司是一家依据中国法律在中国境内合法成立并有效存续的股份有限公司，具有独立的法人资格，现持有由深圳市市场监督管理局核发

的统一社会信用代码为9144030010001686XA的《营业执照》、中国证监会核发的《中华人民共和国经营证券期货业务许可证》，同时，根据交易商协会公布的《非金融企业债务融资工具承销机构名单》，招商银行在交易商协会已作为会员机构登记，具备从事非金融企业债务融资工具主承销业务资质。

综上，本所律师认为，本次发行的发行文件符合法律、法规、规范性文件及交易商协会相关规则指引的规定；发行有关机构均具备相关资质，与发行人不存在影响本次发行的关联关系，符合《管理办法》《业务指引》《中介服务规则》及配套文件的要求。

四、与本次发行有关的重大法律事项及潜在法律风险

（一）募集资金用途

1. 募集资金用途

根据《募集说明书》的说明，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：

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。

2. 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收、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。

本所律师核查后认为，本次发行募集资金的用途合法合规、符合国家产业政策，符合《业务指引》《募集说明书指引》等相关规则指引的规定。

（二）治理情况

1. 组织机构及议事规则

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。

发行人属于国有独资公司，不设股东会，济南市国资委代表济南市人民政府作为公司的出资人，发行人已按照《公司法》和《公司章程》的要求设置了董事会和经理层等组织机构，并根据需要设立了各业务部门，建立了相对完善的法人治理结构。

根据《公司章程》规定，公司设董事会，由9名董事组成，其中外部董事5名、职工董事1名，党委书记、未兼任工会主席的党委副书记、纪委书记、高级管理人员以及财务和人力资源部门负责人，未担任职工代表董事，公司董事每届任期三年。任期届满，获得连续委派或者连续当选可以连任。

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。

公司设总经理一名，总经理任期由董事会确定，一般不超过本届董事会的任期，连聘可以连任。

2. 发行人的内控制度

根据发行人的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人制订了健全的内部管理制度，主要包括《安全生产管理办法》《资金预算管理办法》《关联交易管理办法》等。发行人各项管理制度建立之后在日常经营管理中能较为顺利地贯彻执行。

3. 董事、高级管理人员任职资格

截至本法律意见书出具之日，发行人董事、高级管理人员的具体任职如下：

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，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	是	否	男，1967 年 7 月生，高级工程师，大学学历，1989

		至今			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；济南市审计局副局长科员；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。

经本所律师核查及发行人出具的《承诺函》，发行人现任董事、高级管理人员均具备任职资格，任职合法合规，符合《公司法》等法律法规和规范性文件和发行人《公司章程》的规定。

经本所律师核查及发行人出具的《承诺函》，发行人不存在政府公务员兼职公司高管，以及违反《公务员法》和中组部《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》的其他情形。

综上，本所律师核查后认为，发行人的组织机构及相关议事规则符合相关中国法律法规和《公司章程》的规定，目前具有健全的组织机构和相关议事规则。发行人现任董事、高级管理人员不存在《公司法》等相关中国法律法规及《公司章程》规定的不得担任董事、高级管理人员的情形，前述人员的任职符合相关中国法律法规和《公司章程》的规定。

（三）业务运营情况

1. 发行人的主营业务

根据本次发行的《募集说明书》、发行人近三年的《审计报告》，并经本所律师核查，发行人主营业务为轨道交通的规划设计、融资、建设、管理、运营和物业开发；发行人及其合并财务报表范围内子公司的经营范围已经工商行政管理部门登记，所从事的业务均已取得相应资质证明或核准。发行人及其合并报表范

围内子公司的经营范围和业务经营符合国家产业政策和相关法律法规的规定。

2. 主要在建工程

根据《募集说明书》、发行人及其合并范围内子公司提供的相关在建工程资料，截至 2026 年 3 月末，发行人主要在建工程项目如下：

（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。

3. 重大行政处罚

根据发行人出具的承诺并经本所律师核查信用中国、国家企业信用信息公示

系统、中国执行信息公开网、国家税务总局山东省税务局网站重大税收违法案件信息公布栏、证券期货市场失信记录查询平台、国家金融监督管理总局、中国海关企业进出口信用信息公示平台以及应急管理部、生态环境部、国家药品监督管理局、统计局、自然资源部、国家市场监督管理总局、财政部、农业农村部等网站，发行人及其合并财务报表范围内子公司最近三年及一期内没有因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等方面存在重大违法、违规行为而受到重大处罚。

本所律师核查后认为，发行人及其合并财务报表范围内子公司的经营范围已经工商部门核准，经营范围、业务均合法合规、符合国家相关政策；截至报告期末，重大在建工程项目已取得的手续合法合规；发行人最近三年内未因安全生产、环境保护、产品质量、纳税等受到重大处罚。本次发行不会因上述业务运营情况或其他原因受到限制。

4. 根据发行人出具的承诺并经本所律师核查：

（1）发行人及合并范围内子公司不存在违规担保、吸收公众存款、违规融资、承担土地储备职能、与政府信用挂钩的误导性宣传等违法违规情形、被主管部门通报的情形；

（2）发行人子公司济南轨道交通集团建设投资有限公司、济南轨道交通集团资源开发有限公司存在名股实债的情况，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，不涉及政府及其部门违规承诺或兜底等情况，均符合当时国家相关规定，合法合规。截至本法律意见书出具日，国开发展基金有限公司对济南轨道交通集团资源开发有限公司的投资已到期并完成回购。除此之外，发行人及合并范围内子公司不存在“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及合并范围内子公司的情况。

（3）发行人及合并范围内子公司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，上述业务均符合国家政策要求，承建项目证照齐全合规，均签订了合法合规且要素清晰的合同或协议，相关业务合法合规。

（4）发行人及合并范围内子公司存在 PPP 业务，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。发行人及合并范围内子公司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。

（5）发行人及合并范围内子公司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；其他应收款中含对济南市财政局 10 亿元，上述款项主要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。

（6）发行人及合并范围内子公司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、地方政府或其他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的情形。

（7）发行人及合并范围内子公司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。发行人本次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。

（四）受限资产情况

依据《募集说明书》并经发行人说明，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：

1. 发行人资产受限情况

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、充矿租赁等	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	-	-	-

2. 其他权利受限情况

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
		工商银行山	25.00	11.54		

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
		东分行				收益权
		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及其项下全部收益	35 年 2021-2056	国家开发银行	120.00	61.83	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	6.00		
		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		
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

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
						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《陈东、陈西等村城中村改造项目（新东站片区安置一区域城中村改造项目）（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
集团与济南市有关机构、济南市住房保障和房产管理局签订的《姬家庄、元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		

单位：亿元

综上，本所律师认为，发行人及其合并财务报表范围内子公司的资产受限情况不会对本次发行产生重大不利影响。

（五）或有事项

1. 担保事项

根据《募集说明书》，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%。

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	-

发行人已制定了《关联交易管理办法》等相关制度，规定了对外担保的审批、决策机构。根据对发行人对外担保交易进行核查，以及发行人出具的《承诺函》，发行人及子公司对外担保交易已签署相关担保协议，已履行了内部审批和决策程序。

经访谈发行人财务负责人，并经本所律师核查，发行人子公司上述担保事宜系开展正常生产经营活动所需。

本所律师认为，发行人子公司的对外担保合法合规，不会对本次发行产生实质性不利影响。

2. 未决诉讼或仲裁

根据发行人出具的《承诺函》，并经本所律师通过中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、国家企业信用信息公示系统等网站进行的查询，截至本法律意见书出具之日，发行人及其合并范围内的子公司在报告期内不存在对发行人日常生产经营造成重大影响的重大未决诉讼及仲裁的情形。

3. 重大承诺及其他或有事项

依据发行人出具的《承诺函》，截至本法律意见书出具之日，发行人及合并范围内子公司不存在对本次发行产生重大影响的重大承诺或其他或有事项。

（六）信用增进情况

根据《募集说明书》的说明，本期发行无信用增进安排。

（七）信用增进情况

根据《募集说明书》的说明，本期发行无信用增进安排。

（八）存续债券情况

根据《募集说明书》及发行人的说明，截至本法律意见书出具之日，发行人待偿还直接债务融资工具明细见下表：

单位：亿元、%、年								
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
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	2024-08-06	-	2029-08-08	5+N	14.00	2.21	14.00

	MTN001							
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：

单位：亿元、%、年

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	是

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
							始基准利率	
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 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	本期中期票据前 3 个计息年度的	是

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
						通债务	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）	
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
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	是

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
							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）	
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	-	-	-	-	-	-

本所律师经核查后认为，发行人已发行的债务融资工具或其他债务不存在违约或者延迟支付本息的事实且仍处于继续状态的情形。

（九）需要说明的其他问题

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 发行人承诺

发行人子公司济南轨道交通集团建设投资有限公司、济南轨道交通集团资源开发有限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。

根据募集说明书的说明，截至本法律意见书签署日，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。

综上，本所律师认为，上述其他重大事项不会对发行人本次发行产生重大不利影响。

五、对投资人保护相关内容发表法律意见

（一）违约事件和违约责任

经本所律师核查，本次发行的《募集说明书》中约定了“违约事件”和“违约责任”。

根据《募集说明书》中的约定，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；

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。

同时，《募集说明书》中还约定，如果发行人发生前述违约事件的，持有人有权启动追索并要求支付违约金。

本所律师经核查后认为，本次发行的《募集说明书》中对违约事件、违约责任、风险违约处置措施、争议解决机制等内容作了约定，符合《管理办法》《业务指引》等法律法规、规范性文件及自律规则的相关规定，合法、有效。

（二）受托管理人机制

根据《募集说明书》及发行人的说明，本期中期票据无受托管理人，不涉及受托管理人的相关机制。

（三）持有人会议相关制度安排

经本所律师核查，本次发行的《募集说明书》中约定了持有人会议相关的制度安排，主要涉及持有人会议的召开情形、召开程序、参会机构、表决机制等内容。

本所律师经核查后认为，本次发行涉及的持有人会议相关制度安排符合《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》等法律法规、规范性文件及自律规则的相关规定，合法、有效。

（四）主动债务管理

经本所律师核查，本次发行的《募集说明书》中对主动债务管理方式进行了约定，包括但不限于置换、同意征集等。

本所律师经核查后认为，本次发行涉及的主动债务管理相关事项符合《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）》及《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》等法律法规、规范性文件及自律规则的相关规定，合法、有效。

综上，本所律师经核查后认为，本次发行涉及的投资人保护机制安排符合《表格体系》等法律法规、规范性文件及自律规则的相关规定，合法、有效。

六、总体结论性意见

综上所述，本所律师认为：

1.发行人本次发行的主体资格、发行程序符合《管理办法》及交易商协会相关规则指引的规定和要求。

2.本次发行的《募集说明书》等发行文件符合交易商协会相关规则指引中有关信息披露及编制的要求，不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

3.参与本次发行的中介机构均具备相应的资质，与发行人不存在影响本次发行的关联关系。

4.发行人本次发行合法合规，符合交易商协会相关规则指引，不存在潜在法律风险。

5.发行人不存在违反国发〔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、财预〔2017〕50号文、财预〔2017〕87号、财金〔2018〕23号文等国家相关政策、“六真”原则的情况。

6.本次发行符合国办发〔2018〕101号文件及党中央、国务院关于地方性债务管理相关文件要求，不会增加政府债务或政府隐性债务规模。

本法律意见一式肆份，自经办律师签字并加盖本所公章后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京观韬（济南）律师事务所关于济南轨道交通集团有限公司 2026 年度第三期中期票据的法律意见书》之签署页）

北京观韬（济南）律师事务所

经办律师：

孙 振

负 责 人：

刘 民 安

经办律师：

黄 炎

2026 年 9 月 4 日