

信用评级公告

联合〔2024〕275号

联合资信评估股份有限公司通过对山东高速集团有限公司及其拟发行的2024年度第二期中期票据的信用状况进行综合分析和评估，确定山东高速集团有限公司主体长期信用等级为AAA，山东高速集团有限公司2024年度第二期中期票据的信用等级为AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二四年一月十七日

山东高速集团有限公司

2024年度第二期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA
本期中期票据信用等级：AAA
评级展望：稳定

债项概况：

本期中期票据发行规模：15 亿元
本期中期票据期限：3+N（3）年
利率确定方式：前 3 个计息年度的票面利率将通过集中簿记建档确定，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；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。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。如公司选择不赎回本期中期票据，则从第 4 个计息年度开始，每 3 年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，在之后的 3 个计息年度内保持不变
偿还方式：在公司不行使利息递延支付权的情况下，每年付息一次，于公司依照发行条款的约定赎回之前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期
偿付顺序：本期中期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于公司待偿还普通债务
募集资金用途：偿还公司本部及子公司有息负债、补充流动资金

评级时间：2024 年 1 月 17 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
收费公路企业信用评级方法	V4.0.202208
收费公路企业主体信用评级模型 (打分表)	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

评级观点

山东高速集团有限公司（以下简称“公司”）是山东省最重要的交通建设和运营主体，在高速公路运营业务区域地位及外部支持等方面具有显著优势，综合竞争力强。近年来，公司以高速公路建设运营为基础，围绕“大交通”战略打造多元化业务格局，经营规模不断扩大。同时，联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）也关注到公司项目建设资本支出压力大、债务负担较重等因素对其信用水平可能带来的不利影响。

公司拟发行的 2024 年度第二期中期票据（以下简称“本期中期票据”）为永续中期票据，具有公司可赎回权、清偿顺序劣后、票面利率重置及利息递延累计等特点。联合资信通过对相关条款的分析，认为赎回条款的设置使本期中期票据不赎回可能性较小；但本期中期票据清偿顺序劣后于其他普通债务，在公司发生破产清算时，债券持有人可能会面临回收损失；递延利息条款对利息支付约束力较弱，若公司选择行使相关权利，则导致本期中期票据本息支付时间不确定，可能对债券持有人的利益产生不利影响。

未来，随着区域经济的持续发展，在建高速公路陆续建成通车以及路网协同效应的进一步显现，公司路桥收费收入有望增长；多元化业务的持续开展亦有利于增强公司的盈利能力及抗风险能力。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

- 经营环境良好。**近年来，山东省经济平稳发展，财政实力很强，公路通车里程持续上升。2022 年，山东省实现地区生产总值 87435.1 亿元，较上年增长 3.9%。2022 年底，山东省高速公路通车里程达到 8048 公里，根据“十四五”规划，未来五年内山东省高速公路仍有较大发展空间。
- 业务地位显著，综合实力强。**公司是山东省最重要的交通建设和运营主体，业务地位及竞争力显著；吸收合并齐鲁交通发展集团有限公司后，公司下辖路产收费里程

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	1
			企业管理	2
			经营分析	2
财务风险	F3	现金流	资产质量	3
			盈利能力	2
			现金流量	2
		资本结构		3
		偿债能力		3
指示评级				aa ⁺
个体调整因素：无				--
个体信用等级				aa ⁺
外部支持调整因素：政府支持				+3
评级结果				AAA

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1-F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

同业比较：

主要指标	公司	公司 1	公司 2	公司 3
数据时间	2022 年（末）	2022 年（末）	2022 年（末）	2022 年（末）
控股路产里程（公里）	7737.78	2227.94	5645.01	981.80
单公里通行费收入（万元/年）	404.88	412.58	334.90	821.86
资产总额（亿元）	13225.46	2179.15	6604.18	1867.15
所有者权益（亿元）	3368.55	714.88	2253.53	523.60
营业总收入（亿元）	2317.69	248.92	446.88	267.21
利润总额（亿元）	154.76	8.40	20.94	74.79
资产负债率（%）	74.53	67.19	65.88	71.96
全部债务资本化比率（%）	64.59	64.23	63.74	58.71
全部债务/EBITDA	12.45	12.47	22.29	5.85
EBITDA 利息倍数（倍）	2.28	1.97	1.25	7.01

注：公司 1 为重庆高速公路集团有限公司；公司 2 为湖南省高速公路集团有限公司；公司 3 为浙江沪杭甬高速公路股份有限公司

资料来源：联合资信根据公开资料及公司财务数据整理

分析师：李 坤（项目负责人）

孙 婧

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层（100022）

网址：www.lhratings.com

明显增加，省内路产收费里程占全省收费公路里程的比重超过 80%。

3. **持续得到政府的大力支持。**近年来，公司持续得到政府在资金注入及资产划转、政府补助等方面的大力支持。
4. **融资渠道畅通。**截至 2022 年底，公司下辖多家上市公司，未使用银行授信额度 6298.48 亿元，融资渠道畅通。

关注

1. **资本支出压力大。**“十四五”期间，公司将新建、改扩建高速公路重点项目约 40 个，总里程约 3200 公里，总投资 5200 亿元。
2. **债务负担较重。**截至 2022 年底，公司全部债务 6143.29 亿元，较 2021 年底增长 21.89%；全部债务资本化比率为 64.59%。若将永续债考虑在内，公司债务负担进一步上升。
3. **债券特殊条款的不利影响。**本期中期票据具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累计等特点，清偿顺序劣后于其他普通债务，在公司发生破产清算时，债券持有人可能会面临回收损失。递延利息条款对利息支付约束力较弱，若公司选择行使相关权利，导致本期中期票据本息支付时间不确定，可能对债券持有人的利益产生不利影响。

主要财务数据：

合并口径				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 6 月
现金类资产（亿元）	881.70	830.28	798.12	786.93
资产总额（亿元）	10707.47	11391.85	13225.46	14066.44
所有者权益（亿元）	3090.31	2928.43	3368.55	3583.60
短期债务（亿元）	989.36	1088.31	1788.13	1841.44
长期债务（亿元）	3558.01	3951.79	4355.16	4695.04
全部债务（亿元）	4547.37	5040.10	6143.29	6536.47
营业总收入（亿元）	1559.39	2008.36	2317.69	1257.74
利润总额（亿元）	58.77	152.44	154.76	89.15
EBITDA（亿元）	348.00	489.45	493.46	--
经营性净现金流（亿元）	208.34	161.87	174.32	103.28
营业利润率（%）	19.99	23.72	22.00	21.53
净资产收益率（%）	0.95	3.84	3.43	--
资产负债率（%）	71.14	74.29	74.53	74.52
全部债务资本化比率（%）	59.54	63.25	64.59	64.59
流动比率（%）	51.13	47.77	44.66	43.41
经营现金流动负债比（%）	5.33	3.73	3.28	--
现金短期债务比（倍）	0.89	0.76	0.45	0.43
EBITDA 利息倍数（倍）	2.17	2.77	2.28	--
全部债务/EBITDA（倍）	13.07	10.30	12.45	--

公司本部				
项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 6 月
资产总额（亿元）	3264.71	3598.50	3981.27	4102.03
所有者权益（亿元）	1355.97	1507.14	1658.89	1721.75
全部债务（亿元）	1334.40	1418.06	1598.17	1721.05
营业总收入（亿元）	114.91	145.09	141.14	72.65
利润总额（亿元）	22.77	23.38	-4.79	28.99
资产负债率（%）	58.47	58.12	58.33	58.03
全部债务资本化比率（%）	49.60	48.48	49.07	49.99
流动比率（%）	50.35	49.02	54.60	60.88
经营现金流动负债比（%）	22.18	28.05	1.30	--

注：1. 公司 2023 年半年度财务报表未经审计；2. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；3. 短期债务中包含向中央银行借款、拆入资金和卖出回购金融资产款等金融性债务；4. 本报告已将合并口径的其他应付款和其他流动负债中有息部分调整至短期债务核算，将长期应付款和其他非流动负债中有息部分调整至长期债务核算，未调整本部有息债务；5. 公司未提供 2023 年半年度其他应付款、其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中有息债务，按 2022 年底口径进行调整

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

主体评级历史：

信用等级	评级展望	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
AAA	稳定	2024/01/11	李 坤 孙 婧	收费公路企业信用评级方法 V4.0.202208 收费公路企业主体信用评级模型（打分表） V4.0.202208	阅读原文
AAA	稳定	2021/03/11	张建飞 韩晓罡 杨晓薇	收费公路运营企业信用评级方法 V3.0.201907 收费公路运营企业主体信用评级模型（打分表） V3.0.201907	阅读原文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅

声 明

一、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

二、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

五、本报告系联合资信接受山东高速集团有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

六、除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

七、本次信用评级结果仅适用于本期中期票据，有效期为本期中期票据的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

八、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。

山东高速集团有限公司

2024 年度第二期中期票据信用评级报告

一、主体概况

山东高速集团有限公司（以下简称“公司”）成立于 1997 年 7 月 2 日，前身为山东省高速公路有限公司，由济青高速公路管理局、山东省济德高速公路工程建设办公室、山东省公路管理局和山东省交通开发投资公司四家单位共同出资成立，初始注册资本 1.80 亿元。2008 年根据山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）《关于同意山东省高速公路集团有限公司更名暨修改公司章程的批复》（鲁国资企改函〔2008〕11 号），公司名称变更为现用名。经多次增资及股权变更，截至 2023 年 6 月底，公司注册资本和实收资本均为 459.00 亿元，山东省国资委、山东国惠投资控股集团有限公司¹（以下简称“山东国惠”）、山东省财欣资产运营有限公司（以下简称“山东财欣”）分别持有公司 70.00%、20.00% 及 10.00% 的股权，公司实际控制人为山东省国资委（详见附表 1-1）。

公司是山东省最重要的交通建设和运营主体，业务涵盖省内外高速公路、桥梁、铁路等多个交通基础设施领域的投资、建设、经营和管理。

截至 2023 年 6 月底，公司本部内设投资发展部（产权管理部）、计划财务部、审计法务部、安全管理部、工程管理部等职能部门（详见附表 1-2）；截至 2022 年底，公司拥有合并范围内一级子公司 83 家。

截至 2022 年底，公司合并资产总额 13225.46 亿元，所有者权益 3368.55 亿元（含少数股东权益 1538.14 亿元）；2022 年，公司实现营业总收入 2317.69 亿元，利润总额 154.76 亿元。

截至 2023 年 6 月底，公司合并资产总额 14066.44 亿元，所有者权益 3583.60 亿元（含少数股东权益 1687.16 亿元）；2023 年 1—6 月，公司实现营业总收入 1257.74 亿元，利润总额 89.15 亿元。

公司注册地址：山东省济南市历下区龙奥北路 8 号；法定代表人：王其峰²。

二、本期中期票据概况

1. 本期中期票据概况

公司于 2022 年 9 月取得中国银行间市场交易商协会的接受注册通知书（中市协注〔2022〕TDFI44 号），本期计划在额度内发行 2024 年度第二期中期票据（以下简称“本期中期票据”）15.00 亿元，募集资金用于偿还公司本部及子公司有息负债、补充流动资金。

本期中期票据为永续中期票据，在条款设置上区别于普通中期票据，具有一定特殊性。

债券期限及赎回条款

本期中期票据于公司依照发行条款的约定赎回前长期存续，并在公司依据发行条款的约定赎回时到期。在本期中期票据第 3 年末和其后每个票面利率重置日，公司有权按面值加应付利息（及其孳息）赎回本期中期票据。公司决定行使赎回权时，需于赎回日前 20 个工作日，按照有关规定在交易商协会认可的网站披露《提前赎回公告》。

利率确定方式

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确定，前 3 个计息年度的

1 山东国惠投资有限公司成立于 2016 年 1 月，由山东省国资委全资持股，定位于省级国有资本运营平台和新旧动能转换重大工程省级服务平台公司，负责省级国企改革基金运营管理、产业项目投融资、培育发展新兴产业等，并在山东省国资委授权下

实施国有产权重组并购、托管经营和市值管理、不良资产处置等
2 2023 年 3 月，根据山东省委任命，王其峰同志担任山东高速集团有限公司党委书记、董事长；免去周勇同志山东高速集团有限公司党委书记、董事长职务，公司法定代表人变更为王其峰

票面利率为初始基准利率³加上初始利差；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值。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。如公司选择不赎回本期中期票据，则从第 4 个计息年度开始，每 3 年票面利率调整为当期基准利率⁴加上初始利差再加上 300 个基点，在之后的 3 个计息年度内保持不变。

清偿顺序

本期中期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于公司待偿还普通债务。

利息递延支付

除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，公司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，且不受到任何利息递延支付次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息的行为。每笔递延利息在递延期间应按当期票面利率累计/非累计计息。如公司选择利息递延支付，则于付息日前 10 个工作日，由公司通过交易商协会认可的网站披露《利息递延支付公告》。

强制付息事件是指：在本期中期票据付息日前 12 个月内，发生以下事件的，公司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(按照国有资产管理相关规定上交国有资本收益除外)；(2) 减少注册资本。公司承诺不存在隐性强制分红情况。

基于以上条款，可得出如下结论：

(1) 本期中期票据在破产清算时的清偿顺序劣后于公司发行的普通债券和其他债务，在公司发生破产清算时，债券持有人可能会面临

回收损失。

(2) 本期中期票据如不赎回，则需要按照要求重置票面利率，以当期基准利率加初始利差再加 300 个基点。从票面利率角度分析，若公司在赎回日不行使赎回权，重置票面利率调整幅度较大，公司选择赎回的可能性较大。

(3) 本期中期票据的利息递延支付条款未设置罚则，公司若在某个付息日选择递延支付利息，仍按照当期票面利率累计计息，实际约束力较弱。

三、宏观经济和政策环境分析

2023 年一季度，宏观政策以落实二十大报告、中央经济工作会议为主，聚焦于完善房地产调控政策、健全 REITs 市场功能、促进中小微企业调结构强能力；二季度，宏观政策以贯彻落实 4 月中央政治局会议精神为主，聚焦于进一步优化房地产调控政策、深化资本市场改革、稳住外贸外资基本盘、提振汽车和家居等大宗消费、优化调整稳就业政策；三季度，根据 7 月中央政治局会议决策部署，宏观政策聚焦于调整优化房地产政策、活跃资本市场、促进民营经济发展壮大、加大吸引外商投资力度等方面。

2023 年前三季度，宏观政策调控着力扩大内需、提振信心、防范风险，国民经济持续恢复向好，生产供给稳步增加，市场需求持续扩大，就业物价总体改善，发展质量稳步提升，积极因素累积增多。初步核算，前三季度，国内生产总值 91.30 万亿元，按不变价格计算，同比增长 5.2%。第三季度国内生产总值同比增长 4.9%。剔除基数因素来看，第三季度 GDP 两年平均增速⁵上升至 4.4%，较第二季度提高了 1.1 个百分点。9 月，物价和货币环境明显企稳，消费加速恢复，制造业投资保持强势。后续政策将以落实已出台的调控措施为主，稳中求进。信用环境方

³ 初始基准利率为集中簿记建档日前 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) 公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)

⁴ 当期基准利率为票面利率重置日前 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) 公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为 3 年的国债收益率算术平均值(四舍五入计算到 0.01%)

⁵ 为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，本文使用两年平均增速(几何平均增长率)对部分受基数效应影响较大的指标进行分析，如工业生产、服务消费等相关领域指标。

面，2023 年前三季度，社融规模显著扩张，信贷结构有所改善，但是居民融资需求总体仍偏弱，且企业债券融资节奏同比有所放缓。银行间市场流动性整体偏紧，实体经济融资成本明显下降。

展望 2023 年第四季度，特别国债发行支撑基建投资增速保持高位，汽车消费增速延续上升态势，经济主体信心持续上升，经济增长将延续前三季度较快态势。前三季度 GDP 同比增长 5.2%，有力保障了实现全年 5% 的经济增长目标。据国家统计局测算，第四季度 GDP 同比增长 4.4% 以上即可完成全年经济增长目标。因此，第四季度关键是继续落实已经出台的宏观调控政策，坚持稳中求进工作基调，固本培元；着力促进汽车消费增速回升，推进高科技制造业投资扩容提效，采取多种手段稳外贸，以“保交楼”为抓手促进房地产相关债务重组。完整版宏观经济与政策环境分析详见[《宏观经济信用观察（2023 年三季度）》](#)。

四、行业及区域环境分析

1. 高速公路行业

高速公路作为重要的交通基础设施，对于促进商品流通、提高城市化水平、带动区域经济发展具有重要作用。公路运输运行状况与 GDP 增速、行业供需等因素高度相关。2022 年以来，受外部环境影响，公路旅客运输量和货物运输量均有所下降，但公路运输仍为交通运输体系中的主导运输方式；随着经济的逐步复苏，2023 年以来公路运输指标逐步向好。作为重资产行业，近年来高速公路建设投资规模持续增长，但存在回收周期长、收支缺口巨大等问题。为落实交通强国建设总体要求，国家相关部门颁布一系列政策，以支持公路交通领域投资，并为收费公路存量债务接续和化解存量债务风险提供相应保障。长期来看，随着外部环境的好转，以及国家高速路网的不断完善，高速公路行业仍有较大投资空间，行业发展前景良好。完整版详见[《2023 年收费公路行业分析》](#)。

2. 区域经济环境

山东省经济平稳增长，财政实力很强。山东省是全国交通大省之一，公路运输在综合交通运输体系中占主导地位；未来，山东省高速公路建设仍有较大发展空间，公司发展的外部环境良好。

山东省位于中国东部沿海、黄河下游，东西长 721.03 公里，南北长 437.28 公里。境域包括半岛和内陆两部分，山东半岛突出于渤海、黄海之中，同辽东半岛遥相对峙；内陆部分自北而南与河北、河南、安徽、江苏 4 省接壤。全省陆域面积 15.58 万平方公里，海洋面积 15.96 万平方公里。山东省辖济南、青岛、淄博、枣庄、东营、烟台、潍坊、济宁、泰安、威海、日照、临沂、德州、聊城、滨州、菏泽 16 个设区市，县级政区 137 个（市辖区 57 个、县级市 27 个、县 53 个），乡镇级政区 1824 个（街道 669 个、乡 68 个、镇 1087 个）。截至 2022 年底，全省常住人口为 10162.79 万人，为中国人口第二大省份。

根据《山东省国民经济和社会发展统计公报》，2020—2022 年山东省生产总值（GDP）分别为 73129.0 亿元、83095.9 亿元和 87435.1 亿元，2022 年按不变价格计算，比上年增长 3.9%。2022 年，山东省第一产业增加值 6298.6 亿元，同比增长 4.3%；第二产业增加值 35014.2 亿元，同比增长 4.2%；第三产业增加值 46122.3 亿元，同比增长 3.6%。三次产业结构由上年的 7.3: 39.9: 52.8 调整为 7.2: 40.0: 52.8。

根据《关于山东省 2022 年预算执行情况和 2023 年预算草案的报告》，2022 年山东省一般公共预算总收入 14139.18 亿元，其中本年收入 7104.04 亿元，比上年下降 2.5%，扣除增值税留抵退税因素后同口径增长 5.3%；全省一般公共预算总支出 12984.58 亿元，其中本年支出 12131.54 亿元，同口径增长 3.6%。2022 年，山东省政府性基金总收入 10737.97 亿元，其中本年收入 6080.41 亿元，比上年下降 23.8%。

2022 年，山东省铁路、公路、水路共完成旅客运量 1.6 亿人次，比上年下降 42.2%；旅客周转量 414.8 亿人公里，比上年下降 41.2%，其

中公路客运量及周转量分别占 50.0%和 23.7%。全省货运量 32.3 亿吨，比上年下降 3.2%；货物周转量 14208.3 亿吨公里，比上年增长 18.4%，其中公路货运量及周转量分别占 85.8%和 55.7%。公路运输在山东省综合交通运输体系中基本占据主导地位。

2023 年上半年，山东省实现地区生产总值 44125 亿元，同比增长 6.2%；固定资产投资增长 5.5%；完成一般公共预算收入 4258.6 亿元，同比增长 7.8%。

高速公路建设方面，根据山东省人民政府网站信息披露，2022 年底，山东省高速公路通车里程达到 8048 公里；根据《山东省人民政府关于印发山东省“十四五”综合交通运输发展规划的通知》，到 2025 年，全省高速公路通车里程超过 10000 公里，省际出口达到 30 个以上，六车道以上占比达到 36%，基本实现县（区、市）有两条以上高速通达。2023 年，山东将加快推进东营至青州改扩建等 23 个高速公路续建项目建设，总里程 1749 公里，开工济南至宁津等 13 个高速公路项目，力争全省高速公路通车里程突破 8200 公里。未来，山东省高速公路建设仍有较大的发展空间。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2023年6月底，公司注册资本和实收资本均为459.00亿元，山东省国资委为公司控股股东和实际控制人。

2. 企业规模和竞争力

公司是山东省最重要的交通建设和运营主体，业务地位显著，资本实力及综合竞争力强。

公司是山东省最重要的交通建设和运营主体，主要开展高速公路建设运营业务，同时围绕“大交通”战略，开展铁路投资及客货运输、海洋运输等业务，并依托子公司延伸布局工程施工、商品贸易以及金融等产业，业务格局多元化。

2020年11月，公司完成对齐鲁交通发展集团有限公司（以下简称“齐鲁交通”）的吸收合

并，此次吸收合并使公司管辖的路桥收费里程明显增长，在省内高速公路建设运营领域的垄断地位得到强化巩固；公司的业务范围进一步扩大，资本实力、盈利能力及抗风险能力进一步增强。

截至2023年3月底，公司所辖通车运营路产 103 条，均为经营性收费高速公路，收费里程合计 7737.78 公里，其中省内路产收费里程占全省高速公路收费里程比重超 80%。除山东省外，公司道路资产还分布于云南、湖南、湖北、山西等地。近年来，公司路桥收费收入持续增长，所辖路桥资产整体运营良好。

此外，公司合并范围内包含 6 家上市公司，其中山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“山东路桥”，股票代码：000498.SZ）主要负责公司路桥项目的施工建设；山东高速股份有限公司（以下简称“山东高速”，股票代码 600350.SH）主要负责青银高速（G20）济南至青岛段、京台高速（G3）德州至泰安段、京沪高速（G2）济南至莱芜段等 11 条高速公路和利津黄河桥、济南黄河二桥等 2 座桥梁的经营管理以及枣临高速（S38）、烟海高速（S11）等 16 条高速公路的受托管理，运营管理路桥总里程 2887 公里；齐鲁高速公路股份有限公司（以下简称“齐鲁高速”，股票代码“01576.HK”）主要负责负责济荷高速（G35）、德上高速（G0321）和莘南高速（S28）共 240.8 公里高速公路的建设、养护、管理及道路运营任务；威海市商业银行股份有限公司（以下简称“威海银行”，股票代码 09677.HK）主要负责公司金融业务中商业银行板块的运营；中国山东高速金融集团有限公司（以下简称“山高金融”，股票代码：0412.HK）是一家投资控股企业，拥有丰富的境内外金融资源及持牌资质，在国内外开展金融服务。2022 年 5 月，山高金融完成对北控清洁能源集团有限公司（以下简称“北控清洁”）43.45% 的股份的定向增发认购事项，2022 年 6 月，北控清洁股东决议通过其更名为山高新能源集团有限公司（以下简称“山高新能源”，股票代码：01250.HK），山高新能源成为山东高速下属第 6

家上市公司，主要从事投资、开发、建造、光伏发电、风电及清洁供暖业务。上市子公司为公司提供了资本市场直接融资渠道以及资本运作通道，有利于维护公司融资渠道安全，增强公司融资能力及资本实力。

3. 人员素质

公司高管人员相关行业管理经验丰富，员工素质较高，能满足日常工作需要。

截至2023年11月底，公司董事和高级管理人员共13人。

王其峰先生，1966年生，中共党员，工程硕士；曾任山东省交通厅科技教育处主任科员、副处长，山东省交通运输厅建设管理处处长，山东省交通运输厅办公室主任，山东省交通运输厅党组成员、副厅长；现任公司党委书记、董事长。

孙付春先生，1975年生，中共党员，山东省委党校研究生、公共管理硕士学位；曾任莱阳市姜山镇党委书记、人大主席，烟台市莱山区常委、区委办公室主任，莱州市委常委、副市长、政府党组副书记，招远市委副书记、市长、政府党组书记，烟台港集团有限公司党委书记、董事长，山东省港口集团有限公司党委常委、副总经理，威海市副市长、市政府党组成员；现任公司党委副书记、董事、总经理。

2023年3月底，公司合并口径在职员工53889人。其中，硕士及以上学历员工占9.75%，本科学历员工占54.81%，其他员工学历为本科以下。

4. 企业信用记录

公司本部债务履约情况良好，联合资信未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（统一社会信用代码：913700002671781071），截至2023年4月12日，公司本部无已结清和未结清的不良或关注类信贷记录。

根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至评级报告出具日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

六、管理分析

公司法人治理结构完善，权责划分清晰；近年来积累了丰富的高速公路建设、投融资和管理经验，围绕子公司管控、财务及投融资、安全生产等各方面设定了必要的规章制度，内部管理体系健全。

1. 法人治理结构

公司根据《公司法》及其他有关法律、法规的规定，制定了公司章程。根据公司章程，公司建立了由股东会、董事会和管理层构成的法人治理结构。

公司股东会由全体股东组成，是公司的权力机构。公司股东按照其出资比例行使表决权，山东国惠、山东财欣除所持股权对应之知情权、收益权、处置权以外的股东权利，均由山东省国资委代为行使。

公司董事会由9名董事组成，其中外部董事5名、职工董事1名。外部董事人选由山东省国资委依法聘任或者推荐派出，董事长按照章程规定由股东会选举产生；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。目前公司董事均已到位。

根据《中共山东省委山东省人民政府关于山东省省级机构改革的实施意见》（鲁发〔2018〕42号），山东省国资委省属企业监事会职责划入山东省审计厅，不再设立省属企业监事会，公司暂无监事。

公司高级管理人员包括总经理1名、副总经理若干名。总理由董事会聘任或解聘，一般不超过本届董事会的任期，连聘可以连任；未经股东会同意，董事长不得兼任总经理。

2. 管理水平

公司本部内设投资发展部（产权管理部）、计划财务部、审计部、安全管理部、工程管理部等职能部门。按照现代企业制度管理要求，公司

制定了较为系统的内部管理制度、审计制度。

子公司管理方面，公司对全资子公司和控股子公司的管理制度略有不同。公司对全资子公司实行资产经营责任制，全资子公司的发展战略、经营计划、年度财务预决算方案、利润分配方案、增减资本和股票债券发行等事项的管理，应事先提出意见，经集团公司批准后组织实施。控股子公司的发展战略、经营计划、年度财务预决算方案、利润分配方案、增减资本和股票债券发行等事项的管理由集团公司委派的产权代表提出意见，报公司批准后，在子公司的股东（大）会或董事会议上发表意见，由控股子公司按照法定程序做出决策并实施。控股子公司实行自主经营、自负盈亏、自我发展、自我约束，在人财物、产供销等日常生产经营管理上享有自主权，并可以根据公司发展战略和规划以及自身实际，自主决定经营范围，制定生产经营计划。控股子公司设立独立的财务会计机构，按照国家有关规定和公司的会计政策，执行公司的统一会计核算制度。

财务管理方面，公司按照《公司法》《会计法》《企业会计准则》等法律法规的规定建立了规范、完整、适合集团公司经营特点的会计制度和财务管理制度以及相关的操作规程。公司对直属分支机构实行统收统支、收支两条线管理。公司制定了统一的财务会计制度，统一资金管理。直属分支机构（上市公司除外）的收入全额上缴公司，支出由公司根据预算拨付，公司对直属分支机构实行会计委派制。

投资方面，公司制定了《投资管理暂行办法》，强化了公司投资管理。公司通过规范投资管理工作和完善投资项目（企业）的产权代表责任制度，对权属单位的投资行为进行监督、指导和授权管理。本着“谁投资、谁决策、谁融资、谁收益、谁承担风险”的原则，按照投资主体决策权、责、利相统一的要求，公司要求各权属单位加强成本观念和 risk 意识，做到投资决策民主化、科学化和专业化，投资管理工作中应遵循国家产业政策和公司的战略规划，以交通基础设施建设与运营为主业，适度发展相关产业，逐步

建立和完善投资项目研究与储备体系、计划统计体系、科学决策体系、监管控制体系和分析评价体系。

融资方面，为加强资金管理，公司制定了资金集中管理办法，并在资金集中管理办法中详细规定了融资管理细则。公司设立资金管理委员会，主任由集团总经理担任，副主任由总会计师（财务总监）、财务部门主要负责人担任。委员会决定集团整体资金的筹集金额和渠道。对集团负债水平进行控制、决定资金筹集的额度、选择资金筹集方式等。根据业务需要，各权属单位可向银行直接筹措专项借款，在不违反集团资金结算有关规定的情况下，积极、主动的做好各自的融资和授信工作。

安全生产方面，为防止和减少生产安全事故，根据《安全生产法》《山东省安全生产条例》等有关法规规定，结合工作实际，公司制定了《安全生产管理办法》，明确了安全生产管理机构、负责人及职责，详细规定了安全生产保障措施、考核与奖惩办法。此外，公司也制定了一系列安全生产管理办法，强化公司安全生产管理。

2020 年 11 月，公司完成对齐鲁交通的吸收合并，齐鲁交通解散并注销，其全部资产、负债、业务、人员、合同、资质及其他一切权利与义务由公司承继和承接，其分支机构及持有的下属企业股权或权益归属于公司。齐鲁交通整体体量较大，吸收合并齐鲁交通对公司内部管理造成一定压力。

七、经营分析

1. 经营概况

公司主要负责高速公路建设及运营，并围绕“大交通”战略开展铁路投资及客货运输业务，同时延伸布局工程施工、商品销售及金融等产业，业务多元化程度较高。2020—2022 年，公司营业收入快速增长，综合毛利率有所波动。

公司营业收入主要来自路桥收费收入、商品销售收入及工程施工收入。2020—2022 年，公司营业收入快速增长，年均复合增长 22.79%。其中，公司路桥收费收入稳定增长；工程施工收

入大幅增长，主要系山东路桥项目结算金额持续增长所致；铁路运输收入持续增长，收入占比不大；商品贸易收入持续增长，收入占比最高；其他业务收入波动下降，主要包括出租业务、代理业务等。

毛利率方面，2020—2022年，公司路桥收费业务毛利率有所波动，受2020年2—4月停收通行费的影响，当年毛利率相对较低；工程施工业务毛利率变化不大；铁路运输业务毛利率持续

下降；商品贸易业务毛利率持续上升。

除上述业务外，公司还通过子公司从事金融类业务，收入主要来自利息收入、保费收入以及手续费和佣金收入；2020—2022年，公司金融类业务收入持续增长，分别为140.48亿元、157.89亿元和178.26亿元。

2023年1—6月，公司实现营业总收入1257.74亿元，相当于2022年全年营业总收入的54.27%。同期，公司综合毛利率为23.94%。

表1 公司营业收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2020年			2021年			2022年			2023年1—6月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
路桥收费	239.31	16.87	21.61	296.36	16.02	37.02	313.29	14.64	33.06	200.76	15.96	36.67
工程施工	345.01	24.32	12.02	707.35	38.23	13.87	788.47	36.85	12.41	416.02	33.08	19.47
铁路运输	39.13	2.76	17.40	40.03	2.16	15.42	45.67	2.13	10.79	29.54	2.35	21.97
商品贸易	655.49	46.20	6.65	718.61	38.83	13.78	858.92	40.15	14.27	531.15	42.23	18.89
其他	139.95	9.86	30.77	88.12	4.76	54.94	133.09	6.22	49.11	80.27	6.38	49.46
合计	1418.91	100.00	13.15	1850.47	100.00	19.53	2139.43	100.00	18.43	1257.74	100.00	23.94

注：2023年1—6月为营业总收入，包括利息收入、已赚保费、手续费及佣金收入和营业收入

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2. 业务经营分析

（1）路桥建设及运营

公司路桥通行费收入持续增长，路产盈利水平尚可；山东省未来高速公路建设任务较重，公司资本支出压力大。

路桥资产情况

截至2023年3月底，公司管辖的收费公路（含桥梁、一级公路和高速公路）实际收费里程7737.78公里，主要分布于山东省内；山东省外，公司道路资产主要分布于云南省、湖南省、湖北省、山西省等（详见附件2-1）。公司所辖高速公路均为经营性高速，部分路产属于国高网重要干线，如京台高速山东段、G25长深高速青州至临沭段、G35济广高速济南至菏泽段等；部分路产区域地位突出，其中济青高速横贯山东省东西的综合性运输通道，连接5条国道，衔接了山东省铁路、水路和航空运输等多种运输方式。

路桥运营情况

车流量方面，公司所辖路桥车流量波动下降，2020—2022年分别为4.72亿辆、5.19亿辆和4.23亿辆。其中济青高速（含济南黄河二桥）、

京台高速路山东段、胶州湾高速、云南机场高速、胶州湾大桥和京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段车流量占比较高，2022年，上述路产车流量占公司总路产车流量的比重分别为8.10%、7.06%、5.31%、4.83%、3.45%和3.34%，剩余高速公路车流量占比均在3%以下。

通行费方面，随着吸收合并齐鲁交通及路网协同效应的体现，公司路产通行费收入持续增长；济青高速（含济南黄河二桥）、G25长深高速青州至临沭段和京台高速山东段对公司通行费收入贡献大，2022年三条道路通行费收入分别为37.25亿元、18.07亿元和27.69亿元，合计占2022年公司通行费收入总额的26.50%。

运营效率方面，2020—2022年，公司路产单公里通行费收入（即通行费收入/收费里程）分别为329.30万元、407.01万元和404.88万元，总资产周转率（即通行费收入/资产总额）分别为2.23%、2.60%和2.37%。公司路产单公里收入水平尚可。

路桥收费标准及结算方式

收费标准方面，2020年1月，山东省交通运

输厅发布了《山东省高速公路车辆通行费收费标准》，车辆分类和收费标准有所调整。

表 2 山东省车辆分类及收费标准（单位：元/车·公里、元/次）

类别	车型及规格	高速公路		高速公路桥隧	
		2018年以前开通	2018年以后新建和改扩建	2018年以前开通	青岛海湾大桥
1 类客车	车长<6000mm 且核定载人数≤9 人	0.40	0.50	15	50
2 类客车	车长<6000mm 且核定载人数(10-19)人	0.50	0.65	20	75
3 类客车	车长≥6000mm 且核定载人数≤39 人	0.60	0.78	25	90
4 类客车	车长≥6000mm 且核定载人数≥40 人	0.75	0.98	30	110
类别	总轴数（含悬轴）	高速公路		高速公路桥隧	
		2018年以前开通	2018年以后新建和改扩建	2018年以前开通	青岛海湾大桥
1 类货车	2（车长<6 米且最大允许总质量<4.5 吨）	0.40	0.50	15	65
2 类货车	2（车长≥6 米且最大允许总质量≥4.5 吨）	0.75	0.90	24	85
3 类货车	3	1.20	1.55	32	110
4 类货车	4	1.65	2.05	36	130
5 类货车	5	1.70	2.15	40	150
6 类货车	6	2.20	2.75	46	170
大件运输车辆	7轴及以上	在6轴收费系数基础上每增加一轴增加收费系数0.5。大于10轴按10轴计算，异常值按6轴计算			

资料来源：公司提供

2021 年 1 月 8 日，山东省交通运输厅、山东省发展和改革委员会、山东省财政厅发布《关于高速公路车辆通行费有关事项的通知》（鲁交财〔2021〕3 号），根据《收费公路管理条例》和国家有关要求，山东省对高速公路车辆通行费收费标准进行优化完善，分站点对收费标准进行了进一步细化。

通行费的收取和结算方面，公司通行费收入由山东省交通运输厅拆账中心每月统一进行拆账分配，公司以山东省交通运输厅拆账中心

拆账收入为通行费收入入账依据。2019年起，山东省交通运输厅拆账中心拆账分配频率由每月进行调整为每日进行。

在建路桥项目

在建项目方面，截至 2022 年底，公司重要的在建路桥项目 2 个，预算总投资额 127.59 亿元，账面余额 51.44 亿元。

“十四五”期间，公司将新建、改扩建高速公路重点项目约 40 个，总里程约 3200 公里，总投资 5200 亿元，公司资本支出压力大。

表 3 截至 2022 年底公司重要在建路桥项目情况（单位：万元、%）

路段名称	预算总投资	工程进度	账面余额	资金来源
达卡高架路项目	823876.46	46.34	407289.20	自有资金、借款
大莱龙铁路扩能改造工程	452000.00	52.79	107084.83	自有资金、借款
合计	1275876.46	--	514374.03	--

注：公司未提供在建和拟建项目情况，数据来自公司审计报告

资料来源：审计报告

（2）工程施工

工程施工业务每年新签项目规模较大，随着储备项目的开展以及高速公路建设规划的实施，公司工程施工业务将稳定发展。

公司施工业务主要由山东路桥负责。山东路桥主营业务包括等级公路、公路桥梁以及大型船闸、码头施工，兼营业务包括公路、公路桥

梁设备租赁。山东路桥是山东省两家具具有公路工程施工总承包特级资质的企业之一，具有桥梁工程专业承包壹级、路面工程专业承包壹级、路基工程专业承包壹级、房屋建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级以及交通工程专业承包交通安全设施资质，同时具有直接对外承包经营权，综合施工能力强。

公司的施工项目主要通过招投标方式（包括公开招标、邀请招标和议标）获得，主要采用总承包方式进行。项目中标后，业主预先支付10%左右的工程款，并严格按照工程进度对项目进行结算和回款。在项目结算后，预留5%~10%的工程款作为质量保证金。工程质保期一般为两年。质保期结束后，业主将暂扣的质保金返还给施工方。

公司立足省内市场，巩固省外市场，并积极开拓海外市场，海外投资地主要为东南亚及“一带一路”国家，项目承接数量及规模保持较大规模；2020—2022年，公司当年新签工程合同数量持续增长，新签合同金额有所波动。公司施工项目以省内项目为主，大型项目储备丰富。

表4 公司工程施工合同签订情况

新签合同情况	2020年	2021年	2022年
当期新签订合同个数（个）	423	913	1090
其中：亿元以上合同个数（个）	81	111	135
合同金额合计（亿元）	701.46	1010.38	876.20

表5 山东轨交经营管理的主要地方铁路货运量及收入情况（单位：公里、亿元、万吨）

线路	起讫地点	营业里程	2023年1-3月运量	2022年运量	2021年运量	2020年运量	2023年1-3月收入	2022年收入	2021年收入	2020年收入
大莱龙铁路	大家洼-龙口北	175.00	496.85	1545.59	1269.22	1458.09	0.96	3.83	2.92	3.30
龙口港进港铁路	龙口北-龙口港	12.00								
青大铁路	青州-大家洼	76.00	1007.38	3493.00	2975.55	2581.34	1.66	6.62	6.87	7.36

⁶ 根据《山东省国资委关于山东铁路投资控股集团有限公司财务管理有关问题的通知》（鲁国资财监字〔2020〕87号）相关要求，为规范监管体制变化企业财务核算管理，山东铁投自2021

新签合同情况	2020年	2021年	2022年
其中：省内项目（亿元）	463.65	746.89	472.50
省外项目（亿元）	190.40	217.61	339.40
海外项目（亿元）	47.41	45.89	64.30

资料来源：公司提供

（3）铁路运输

公司铁路运输收入持续增长，毛利率有所下降。山东铁投自2021年起不再纳入公司合并财务报表范围，对公司资产、权益规模产生一定影响。

公司铁路运输业务由山东高速轨道交通集团有限公司（以下简称“山东轨交”）及原子公司山东铁路投资控股集团有限公司（以下简称“山东铁投”）负责，山东轨交主营地方铁路货运，山东铁投主要负责国铁客运。2021年，山东铁投⁶不再纳入公司合并范围，对公司资产、权益规模产生一定影响（详见财务分析部分）。

2008年4月，按照山东省人民政府实施“大交通”战略的实施，山东省地方铁路局重组并入公司，并改制为山东轨交，主要负责运营山东省地方铁路，业务范围包括铁路货运、城际轨道交通投资管理等。截至2023年3月底，山东轨交直接经营管理青（州）大（家洼）铁路、宅（科）羊（口）铁路、坪（上）岚（山）铁路、大（家洼）莱（州）龙（口）铁路等地方铁路，营业里程606.71公里。2020—2022年，山东轨交的货物运输量持续增长，货运收入有所下降。

年起不再纳入公司合并财务报表范围，预决算等财务管理事项，按省属一级企业由省国资委直接管理。后续山东铁投股东结构维持现状，公司对山东铁投持股比例保持不变

线路	起讫地点	营业里程	2023年1-3月运量	2022年运量	2021年运量	2020年运量	2023年1-3月收入	2022年收入	2021年收入	2020年收入
宅羊铁路	宅科-羊角沟	22.10								
坪岚铁路	铁牛庙-岚山抖	35.00	1545.59	3001.00	2278.43	2431.64	2.57	7.94	9.86	10.99
寿平铁路	曹王-寿光西	59.00	7.94	517.29	608.56	375.78	0.10	0.61	0.78	0.80
临港铁路	临港经济开发区-碑廓站	53.21	174.90	403.21	-	-	0.12	0.28	-	-
桃威铁路	桃村-威海	138.00	受当地政府委托进行行业管理，收入归当地，不计入公司合并报表							
青临铁路	青州-冶源	36.40								
合计	--	606.71	3232.66	8960.09	7131.76	6846.85	5.41	19.28	20.43	22.45

注：上述铁路均包含管内运输、直通运输；合并数据与上述单体数据有所差别
资料来源：公司提供

山东铁投作为山东省铁路建设的出资人代表和项目融资平台，参与山东省铁路项目的投资、建设和管理。截至2020年底，山东铁投已参与投资京沪高铁、黄大、德大、龙烟、青荣城际、石济客专、德大铁路、龙烟铁路、青日连和山西中南部铁路等项目。山东铁投主要经营铁路为济青高铁（307.80公里）和鲁南高铁（226.83公里），2020年分别运输旅客539.62万人次和252.54万人次，分别实现收入11.25亿元和3.77亿元。此外，山东铁投还通过参股方式参与铁路项目建设，获取投资收益。

目前，公司铁路运输业务主要为地方铁路货运业务，客运业务尚未开展。货运业务的客户为运营铁路沿线的工商企业，主要分布在石油、化工、电解铝、造纸和贸易等行业。

（4）商品贸易

公司围绕路延（沿、衍）产业和新兴产业拓展贸易品种和贸易对象，近年来业务规模持续扩大。

公司商品贸易业务主要包括绿色化工，服务区的商超、油料零售，山东高速物资集团有限公司（以下简称“物资集团”）的沥青等建材销售及油料销售，山东高速物流集团有限公司（以下简称“物流集团”）的煤炭、粮食等贸易，山东轨交的混凝土枕木贸易及各类高端装备、新

材料、新能源、绿色化工等业务。

服务区商超零售业务主要来自于面向大众的零售商店、高速公路服务区加油站等，是依托高速公路服务区而设立的，主要是面向过往车辆大众，结算以现金为主。

油料销售是公司商品贸易的主要组成部分之一。其中，服务区加油站油料销售业务主要从中石化、中石油批发燃料油，零售给高速公路沿线客户。2020—2022年，公司服务区加油站油料销售额逐年增长。此外，物资集团、山东高速（新加坡）有限公司和山东高速服务区管理有限公司也经营油料销售业务，面向多元化的客户群体进行销售。

表6 公司服务区加油站油料销售情况（万元、吨）

品种	2020年		2021年		2022年	
	销售量	销售金额	销售量	销售金额	销售量	销售金额
柴油	3.29	2.06	14.77	9.43	20.63	16.42
92号汽油	4.63	3.57	14.05	11.21	13.79	13.20
95号汽油	2.77	2.23	9.81	8.28	9.06	9.16
合计	10.68	7.87	38.63	28.92	43.48	38.79

资料来源：公司提供

物资集团主要销售沥青、钢材等工程物资，主要供应商为中国石化炼油销售有限公司上海分公司、中石油燃料油有限责任公司、中化弘润

石油化工有限公司、山东京博石油化工有限公司、山东莱钢永锋钢铁有限公司、石横特钢集团有限公司等；下游客户为中石油燃料油有限责任公司华东销售分公司、陕西高速公路开发有限公司、山东泰山路桥工程公司、济南通达公路工程有限公司、济南黄河路桥工程公司、济南城建集团有限公司和济南重交路桥工程有限公司等施工单位；主要结算方式为电汇和银行承兑汇票。

物流集团的商品销售主要为大宗商品焦炭、铝锭、大豆贸易。焦炭贸易的主要供应商为长治市川瑞贸易有限公司、宁波墨阳贸易有限公司、日照市程顺贸易有限公司等公司；主要客户为连云港万达源国际贸易有限公司、天津佳业成国际贸易有限公司、连云港万达源国际贸易有限公司等；结算方式为现汇及银行承兑汇票。大豆贸易的主要供应商为黑龙江顺义达经贸有限公司，主要客户为绥化天和粮食经贸有限公司、哈尔滨太极货物运输有限公司；结算方式为现汇。铝锭贸易业务主要的供应商为佳能可有限公司，主要客户为上海新投国际供应链有限公司、广州朴道供应链有限公司等；结算方式为银行承兑汇票或现汇。

山东轨交主要的上游客户有临朐山水水泥公司、潍坊众赢经贸有限公司、河北景鹏预应力钢绞线有限公司和天津银龙预应力材料股份有限公司等，主要下游客户为胶济铁路客运专线有限责任公司、中铁物资太原轨枕有限公司、济南铁路局、光明铁道控股有限公司等。公司与上游客户的结算方式为现汇和银行承兑汇票，与下游客户的结算方式为现汇。

商品销售业务中的其他销售收入主要是山东高速（新加坡）有限公司的铜、镍、铝、钢材等贸易，主要上下游客户均为境外公司。

公司是山东省政府确定的全省统一的实体性信息服务与运营平台，负责统筹中欧班列（齐鲁号）的货源筹集、运输组织、信息服务、宣传营销、供应链管理工作。该业务由子公司山东高速齐鲁号欧亚班列运营有限公司负责，业务开展以来连续3年班列开行量突破千列。

（5）金融业务

公司金融业务涵盖银行、保险等，近年来金融收入不断提升。

公司依托威海银行开展商业银行业务。威海银行于1996年10月份经中国人民银行总行批准组建，是全国首家国有特大型企业异地控股、首家跨地域设立分支机构的城市商业银行，主要从事银行金融业务，现辖济南、天津、青岛、烟台、德州、临沂、济宁、潍坊、东营、淄博、莱芜等120多家分支机构。截至2022年底，威海银行资产总额为3437.03亿元，存款总额2294.94亿元，贷款总额1642.97亿元，资本充足率为13.83%，不良贷款率为1.46%；2022年，威海银行实现营业总收入82.84亿元，同比增长12.37%，实现营业利润22.23亿元，同比增长0.49%。

公司依托子公司泰山财产保险股份有限公司（以下简称“泰山财险”）开展商业保险业务。泰山财险系经中国保监会同意组建，由山东省内16家国有大型骨干企业发起设立的全国性财产保险股份有限公司，是注册地在山东的首家保险法人机构。泰山财险业务范围包括财产损失保险、责任保险、信用保险、保证保险、短期健康保险和意外伤害保险及上述业务的再保险业务等。截至2022年底，泰山财险总资产59.78亿元，净资产23.21亿元；2022年，泰山财险实现营业总收入27.55亿元，净利润-3.55亿元。

3. 未来发展

未来，公司将采取直接控股、绝对控股、相对控股等方式，全面推进投资主体多元化。主业以“控股为主，适当参股”为原则，主业产业链上的辅业以“控股为主、吸引参股、员工入股”为原则，实现投资少、控制强、效益好、质量高的低成本扩张。公司将着力发展大交通、大资源、大制造，实现大发展、大跨越。着力实现“四个转变”，一是由有收费期限的高速公路项目向无收费期限的铁路、机场、港口等项目转变，实现可持续发展；二是由单一投资主体向多元化投

资主体转变；三是由投资建设项目向直接收购项目转变；四是实现由相对依靠银行贷款向资本运营转变。

八、重大事项

公司转让持有恒大地产集团有限公司的股权，已完成工商变更，但尚未收到第三期股权转让款。联合资信将持续关注股权转让款支付进展。

2020 年底，公司合计持有恒大地产集团有限公司 4.7038% 的股权，账面价值合计 200 亿元，占 2020 年底公司合并报表净资产的 6.47%。根据公司 2020 年 12 月发布的公告，公司将上述股权转让给深圳市人才安居集团有限公司（以下简称“人才安居公司”）。本次资产转让方与受让方将根据协议约定，办理交易标的的股东变更登记和转让价款支付事宜。2020 年 12 月，股东变更已完成工商登记。

根据公司于 2022 年 2 月 25 日发布公告，公司已收到人才安居公司支付的第一期、第二期股权转让款合计 120 亿元及应付利息，尚未收到第三期股权转让款合计 80 亿元及应付利息。公司向中国国际经济贸易仲裁委员会提交了仲裁申请，要求人才安居公司支付相关股权转让协议项下应付未付股权转让款本金 80 亿元及利息、逾期付款违约金等相关费用，公司已收到中国国际经济贸易仲裁委员会的受理仲裁的通知。截至报告出具日，上述仲裁事项尚未出具裁决

书，联合资信将持续关注公司涉及仲裁事项及股权转让款支付的最新进展。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2020—2022 年度财务报表，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对 2020 年和 2021 年财务报表进行审计，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对 2022 年财务报表进行审计，均出具了标准无保留意见的审计结论；公司 2023 年半年度财务报表未经审计。

截至 2022 年底，公司拥有纳入合并范围的一级子公司 83 家。2020 年，公司合并范围内新增 85 家子公司，减少 30 家子公司；2021 年，公司合并范围内新增 125 家子公司，减少 20 家子公司；2022 年，公司合并范围内新增 66 家子公司，减少 18 家子公司。

2021 年，山东铁投不再纳入公司合并范围，对公司财务数据可比性有一定影响。

2. 资产质量

2020—2022 年，公司资产规模持续增长，构成以非流动资产为主；路桥资产可带来稳定的现金流入，整体资产质量较好，但受限资产规模较大。

2020—2022 年底，公司资产规模持续增长，年均复合增长 11.14%。公司资产结构以非流动资产为主。

表 7 公司资产主要构成（单位：亿元、%）

科目	2020 年底		2021 年底		2022 年底		2023 年 6 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	1999.73	18.68	2075.71	18.22	2373.09	17.94	2425.49	17.24
货币资金	659.78	6.16	602.98	5.29	593.66	4.49	569.05	4.05
应收账款	115.44	1.08	158.07	1.39	245.18	1.85	279.54	1.99
其他应收款（合计）	315.69	2.95	218.18	1.92	274.49	2.08	240.99	1.71
存货	223.22	2.08	194.96	1.71	184.83	1.40	206.18	1.47
合同资产	112.09	1.05	324.41	2.85	440.85	3.33	501.32	3.56
其他流动资产	244.04	2.28	186.11	1.63	218.50	1.65	214.13	1.52
非流动资产	8707.74	81.32	9316.14	81.78	10852.37	82.06	11640.96	82.76
发放贷款及垫款	1214.49	11.34	1456.91	12.79	1681.51	12.71	1849.75	13.15

债权投资	707.94	6.61	1060.56	9.31	1093.26	8.27	1147.77	8.16
其他债权投资	216.52	2.02	294.12	2.58	441.17	3.34	493.22	3.51
其他权益工具投资	8.75	0.08	303.59	2.66	315.55	2.39	365.36	2.60
长期应收款	321.80	3.01	384.96	3.38	489.70	3.70	520.14	3.70
长期股权投资	536.41	5.01	242.70	2.13	321.76	2.43	331.84	2.36
固定资产（合计）	1998.68	18.67	1804.59	15.84	1948.24	14.73	1952.31	13.88
在建工程（合计）	1225.70	11.45	1650.59	14.49	175.35	1.33	167.76	1.19
无形资产	1473.66	13.76	1577.27	13.85	3568.98	26.99	3987.07	28.34
其他非流动资产	194.88	1.82	165.94	1.46	335.30	2.54	327.81	2.33
资产总额	10707.47	100.00	11391.85	100.00	13225.46	100.00	14066.44	100.00

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2020—2022年底，公司货币资金持续下降，年均复合下降5.14%。截至2022年底，公司货币资金主要由银行存款510.25亿元和其他货币资金80.90亿元构成；公司使用权受限的货币资金245.38亿元，受限比例41.33%，为法定存款准备金及保证金等。

2020—2022年底，公司应收账款持续增长，年均复合增长45.74%。截至2022年底，公司应收账款以工程施工、商品贸易等业务中形成的应收工程款、应收货款、质保金等为主，累计计提坏账准备25.18亿元。从集中度看，前五大欠款方合计金额为16.36亿元，占比为6.04%，集中度很低。

2020—2022年底，公司其他应收款波动下降，年均复合下降9.14%。截至2022年底，公司其他应收款累计计提坏账准备31.85亿元。从集中度看，前五名欠款单位欠款合计占27.59%，主要系往来款、应收退税款和应收股权转让款，集中度较低。

表 8 截至 2022 年底公司前五名其他应收款情况
(单位：亿元、%)

单位名称	款项性质	账龄	金额	占比
国家税务总局东营经济开发区税务局	应收消费税退税款	1 年以内	29.87	10.58
山东高速西城置业有限公司	往来款	3-4 年	25.60	9.07
山高（烟台）速平投资中心（有限合伙）	往来款	1 年以内	15.36	5.44
广东华铁通达高铁装备股份有限公司	应收股权转让款	1 年以内	3.83	1.36

济南璞园置业有限公司	往来款	3-5 年	3.22	1.14
合计	--	--	77.88	27.59

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

2020—2022年底，公司存货持续下降，年均复合下降9.01%。截至2022年底，公司存货主要由自制半成品及在产品33.31亿元、库存商品（产成品）75.68亿元和原材料43.75亿元构成，累计计提跌价准备4.26亿元。

2020—2022年底，公司合同资产持续增长，年均复合增长98.32%。截至2022年底，公司合同资产主要为工程施工项目合同资产300.08亿元、工程技术服务合同资产91.53亿元。

2020—2022年底，公司其他流动资产波动下降，年均复合下降5.38%。截至2022年底，公司其他流动资产主要包括恒大股权转让款84.15亿元和预交税款123.35亿元。

2020—2022年底，公司发放贷款及垫款持续增长，年均复合增长17.67%。截至2022年底，公司发放贷款及垫款中，个人贷款和垫款429.29亿元、企业贷款和垫款1281.11亿元，计提贷款损失准备40.90亿元，逾期金额共计41.60亿元。公司贷款和垫款主要采用保证贷款和抵押贷款的形式。

表 9 截至 2022 年底公司逾期贷款情况（单位：亿元）

项目	逾期 1 天至 90 天（含 90 天）	逾期 90 天至 360 天（含 360 天）	逾期 360 天至 3 年（含 3 年）	逾期 3 年以上	合计
信用贷款	0.53	0.92	0.66	0.05	2.16

保证贷款	13.45	5.73	1.36	0.13	20.67
抵押贷款	8.16	6.17	4.05	0.06	18.45
质押贷款	0.00	0.29	0	0.02	0.32
合计	22.15	13.12	6.06	0.26	41.60

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

2020—2022年底，公司债权投资持续增长，年均复合增长24.27%，主要系会计准则调整以及公司对外债权投资增长所致。公司债权投资主要为威海银行债权投资。

2020—2022年底，公司其他债权投资持续增长，年均复合增长42.74%。截至2022年底，公司其他债权投资主要为金融债211.83亿元、地方债95.62亿元、国债59.29亿元和企业债61.24亿元。

2020—2022年底，公司其他权益工具投资快速增长，主要系会计准则调整所致。公司其他权益工具投资主要为非交易性的股权投资，其中对山东铁投投资184.03亿元、对烟台山高弘利投资中心（有限合伙）投资32.74亿元、对济南港通新旧动能转换股权投资基金合伙企业（有限合伙）投资32.80亿元。

2020—2022年底，公司长期应收款持续增长，年均复合增长23.36%。截至2022年底，公司长期应收款主要为融资租赁款347.25亿元、分期收款提供劳务81.22亿元和分期收款销售商品39.26亿元。

2020—2022年底，公司长期股权投资波动下降，年均复合下降22.55%。截至2021年底，公司长期股权投资较上年下降54.75%，主要系山东铁投不再纳入合并范围导致对联营企业山东铁路发展基金有限公司、山东铁路有限公司等股权投资余额减少。2022年底，公司长期股权投资主要包括济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）32.54亿元、中泰证券股份有限公司40.12亿元、东兴证券股份有限公司25.84亿元、济南畅赢交通基础设施投资基金合伙企业（有限合伙）29.46亿元、湖北联合交通投资开发有限公司27.52亿元等。

2020—2022年底，公司固定资产（合计）波动下降，年均复合下降1.27%。截至2022年底，

公司固定资产主要为房屋及建筑物216.89亿元、机器设备311.10亿元和土地资产1256.86亿元等。

公司在建工程主要为在建高速公路项目和其他自营项目。2020—2022年底，公司在建工程（合计）波动下降。2022年底，公司在建工程较上年底大幅下降，主要系2022年1月1日起执行《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号）等新会计准则解释，公司将部分高速公路调整至无形资产。

2020—2022年底，公司无形资产持续增长，年均复合增长55.62%。公司无形资产主要由路产收费权（2964.10亿元）和政府作价出资的土地使用权（585.90亿元）构成，2022年底累计摊销373.85亿元。

2020—2022年底，公司其他非流动资产波动增长，年均复合增长31.17%。公司其他非流动资产主要包括预付长期资产款项155.84亿元（用于高速公路项目）、PPP项目105.07亿元和工程待抵扣进项税29.50亿元。

截至2022年底，公司受限资产1690.10亿元，占总资产比重为12.78%。其中，受限固定资产136.13亿元，主要系用于抵押、质押借款及融资租赁；受限无形资产872.80亿元，主要系路产收费权质押贷款所致；受限货币资金245.38亿元，主要系法定存款准备金及保证金等；受限债权投资204.00亿元，主要系再贷款债券质押及卖出回购。公司受限资产规模较大，对公司资产流动性以及未来债务融资空间可能造成一定影响。

2023年6月底，公司资产规模较上年底增长6.36%。其中，发放贷款及垫款增长10.01%；无形资产增长11.71%，主要系路产收费权增长。

3. 资本结构

（1）所有者权益

由于政府注资以及少数股东权益增加，公司所有者权益波动增长；少数股东权益占比较高，所有者权益稳定性较弱。

2020—2022年底，公司所有者权益波动增长，年均复合增长4.40%。截至2022年底，公司所有者权益3368.55亿元，较上年底增长

15.03%，主要系公司发行永续债、政府注资以及少数股东权益增加所致。公司所有者权益主要由实收资本（占 13.63%）、资本公积（占 21.17%）、其他权益工具（占 13.21%）和少数股东权益（占 45.66%）构成，所有者权益结构稳定性较弱。

2020 年，公司完成了对齐鲁交通的吸收合并，实收资本增至 459.00 亿元。2020—2022 年底，公司实收资本未发生变化。

2020—2022 年底，公司其他权益工具分别为 285.00 亿元、360.00 亿元和 445.00 亿元，主要为公司发行的永续中期票据及永续期公司债。

2020—2022 年底，公司资本公积分别为 612.42 亿元、634.83 亿元和 713.12 亿元，增长

主要系公司取得政府划拨的土地所致。

2020—2022 年底，公司少数股东权益分别为 1585.91 亿元、1278.61 亿元和 1538.14 亿元，分别占公司所有者权益的 51.32%、43.66%和 45.66%，少数股东权益占比较高。

2023 年 6 月底，公司所有者权益 3583.60 亿元，较上年底小幅增长，权益结构较上年底变化不大。

（2）负债

公司债务规模持续扩张，以长期债务为主，整体债务负担较重。

2020—2022 年底，公司负债规模持续增长，年均复合增长 13.76%，负债结构相对均衡。

表 10 公司负债主要构成（单位：亿元、%）

科目	2020 年底		2021 年底		2022 年底		2023 年 6 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	3910.82	51.34	4345.40	51.34	5313.99	53.91	5587.07	53.30
短期借款	206.68	2.71	230.83	2.73	327.07	3.32	355.57	3.39
应付账款	472.56	6.20	689.33	8.14	779.90	7.91	788.57	7.52
其他应付款（合计）	474.59	6.23	296.19	3.50	207.85	2.11	191.14	1.82
一年内到期的非流动负债	245.19	3.22	239.33	2.83	391.63	3.97	450.06	4.29
其他流动负债	163.52	2.15	137.50	1.62	535.51	5.43	453.43	4.33
吸收存款及同业存放	1781.66	23.39	2057.86	24.31	2311.70	23.45	2610.88	24.91
非流动负债	3706.34	48.66	4118.01	48.66	4542.93	46.09	4895.78	46.70
长期借款	2528.75	33.20	2910.61	34.39	3382.45	34.32	3602.64	34.37
应付债券	949.72	12.47	931.01	11.00	774.85	7.86	891.26	8.50
长期应付款（合计）	73.90	0.97	99.30	1.17	156.52	1.59	145.93	1.39
负债总额	7617.16	100.00	8463.41	100.00	9856.91	100.00	10482.85	100.00

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

2020—2022 年底，公司短期借款持续增长，年均复合增长 25.80%。截至 2022 年底，公司短期借款包括质押借款 16.88 亿元、抵押借款 8.92 亿元、保证借款 67.20 亿元和信用借款 234.07 亿元。

公司应付账款主要为工程施工款及相关设备和服务购置费。2020—2022 年底，公司应付账款持续增长，年均复合增长 28.47%。截至 2022 年底，公司应付账款账龄以 1 年以内为主（占 64.92%）。

2020—2022 年底，公司吸收存款及同业存放持续增长，年均复合增长 13.91%，主要为威海银行业务开展产生。截至 2022 年底，公司吸收存款和同业存放主要包含活期存款 550.18 亿元、定期存款 1662.62 亿元和同业存放款项 47.93 亿元。

2020—2022 年底，公司其他应付款持续下降，年均复合下降 34.48%。截至 2022 年底，其他应付款主要包括往来款 54.14 亿元、代收款 36.80 亿元、其他款项 41.22 亿元和保证金及押金 43.07 亿元。公司其他应付款中包含非金融机构借款 7.08 亿元，已调整至短期债务计算。

2020—2022年底,公司一年内到期的非流动负债波动增长,年均复合增长26.38%。截至2022年底,公司一年内到期的非流动负债主要包括一年内到期的长期借款212.28亿元和一年内到期的应付债券149.53亿元。

2020—2022年底,公司其他流动负债波动增长,年均复合增长80.97%。截至2022年底,其他流动负债主要包括短期应付债券462.66亿元、待结转增值税54.88亿元。公司其他流动负债中有息债务476.59亿元,已调整至短期债务计算。

2020—2022年底,公司长期借款持续增长,年均复合增长15.65%。截至2022年底,公司长期借款主要包括质押借款1193.14亿元、抵押借款34.89亿元、保证借款266.18亿元和信用借款1888.25亿元。

2020—2022年底,公司应付债券持续下降,年均复合下降9.67%。截至2022年底,公司应付债券主要包括企业债465.30亿元、小微债券50.00亿元、中期票据201.70亿元和商业银行二级资本债券57.00亿元。

2020—2022年底,公司长期应付款(合计)持续增长,年均复合增长45.53%。截至2022年底,公司长期应付款(合计)中长期应付款153.37亿

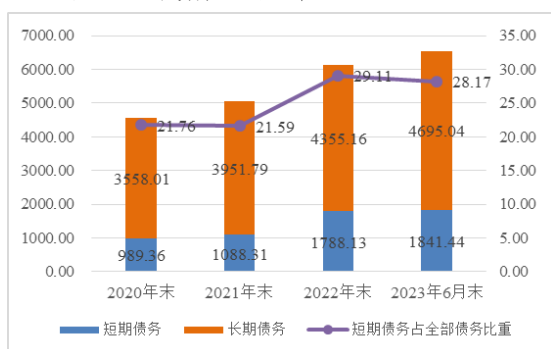
元,主要为融资租赁款,已将其中有息部分调整至长期债务计算。

2020—2022年底,公司其他非流动负债波动增长,年均复合增长29.14%。截至2022年底,公司其他非流动负债28.96亿元,主要包括国开基金投资款和百瑞恒益1042号集合资金信托计划等,其中有息部分12.40亿元已调整至长期债务计算。

2023年6月底,公司负债规模小幅增长。其中,吸收存款及同业存放较上年底增加299.18亿元,长期借款和应付债券分别增长220.19亿元和116.41亿元。

有息债务方面,2020—2022年,公司全部债务持续增长,年均复合增长16.23%。截至2022年底,短期债务占全部债务的29.11%。从债务指标来看,2020—2022年,公司资产负债率、全部债务资本化比率持续上升,长期债务资本化比率波动上升。若将永续债计入长期债务,其他因素保持不变的情况下,2022年底公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为77.68%、69.26%和62.15%。公司实际债务负担较重。

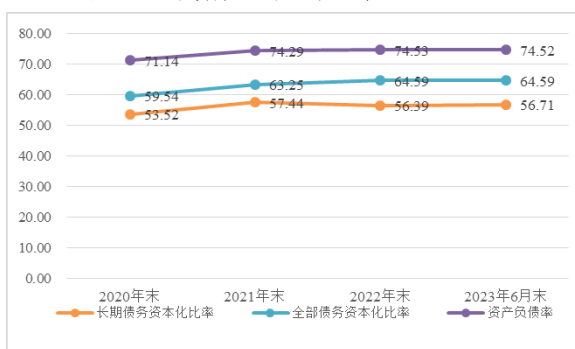
图1 公司债务结构(单位:亿元、%)



注:公司未提供2023年半年度其他应付款、其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中有息债务,按2022年底口径进行调整

资料来源:联合资信根据公司审计报告和公司提供整理

图2 公司债务杠杆水平(单位:%)



注:公司未提供2023年半年度其他应付款、其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中有息债务,按2022年底口径进行调整

资料来源:联合资信根据公司审计报告和公司提供整理

4. 盈利能力

2020—2022年,公司营业总收入持续增长,期间费用对公司利润形成一定侵蚀,投资收益和政府补助等对公司利润总额贡献大。

2020—2022年,公司营业总收入持续增长,年均复合增长21.91%;公司营业成本持续增长,年均复合增长19.01%。2020—2022年,公司营业利润率有所波动。

表 11 公司盈利情况（单位：亿元、%）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1—6 月
营业总收入	1559.39	2008.36	2317.69	1257.74
营业成本	1232.26	1489.01	1745.22	956.63
费用总额	231.17	253.91	277.89	135.90
其中：销售费用	34.05	31.19	36.00	16.11
管理费用	47.90	63.06	67.73	32.21
研发费用	12.48	34.25	45.47	18.53
财务费用	136.73	125.42	128.69	69.06
其他收益	11.92	27.70	10.20	5.07
投资收益	94.80	54.34	77.40	26.27
利润总额	58.77	152.44	154.76	89.15
营业利润率	19.99	23.72	22.00	21.53
总资本收益率	2.16	3.09	2.71	--
净资产收益率	0.95	3.84	3.43	--

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

从期间费用看，2020—2022年，公司费用总额持续增长，以管理费用和财务费用为主。2020—2022年，公司期间费用率分别为14.82%、12.64%和11.99%，期间费用对公司利润形成一定侵蚀。

2020—2022年，公司投资收益波动较大。2021年，公司投资收益较上年大幅下降，主要系处置长期股权投资产生投资收益和债权类投资持有期间的投资收益有所下降所致。

2020—2022年，公司其他收益波动较大，2021年同比增长132.33%，主要系延长高速公路收费期限获益16.32亿元所致。2022年，其他收益主要为公司获得的高速公路补贴、路桥补偿收入、政府扶持资金和各类奖励资金等政府补助。2020—2022年，公司利润总额持续增长，投资收益及政府补助对公司利润总额贡献大。

盈利指标方面，2020—2022年，公司总资本收益率和净资产收益率均波动上升，整体盈利能力较强。

2023年1—6月，公司实现营业总收入1257.74亿元，相当于2022年全年营业总收入的54.27%；利润总额89.15亿元；营业利润率21.53%，较2022年有所下降。

5. 现金流

2020—2022年，公司经营活动现金持续净流入，经营获现能力较强；路桥项目建设投入及威海银行债权投资业务导致投资活动现金流大额净流出，投资资金来源依赖对外融资；随着路桥项目建设的持续推进以及债务陆续到期，未来公司存在较大的融资需求。

表 12 公司现金流量情况（单位：亿元、%）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1—6 月
经营活动现金流入小计	2294.41	2464.55	2806.23	1658.19
经营活动现金流出小计	2086.08	2302.68	2631.91	1554.91
经营活动现金流量净额	208.34	161.87	174.32	103.28
投资活动现金流入小计	4191.83	1921.29	1994.21	1335.75
投资活动现金流出小计	5108.25	2993.34	2893.31	1769.53
投资活动现金流量净额	-916.43	-1072.05	-899.10	-433.78
筹资活动前现金流量净额	-708.09	-910.18	-724.78	-330.50
筹资活动现金流入小计	2870.23	3610.91	3707.39	2212.97
筹资活动现金流出小计	2256.21	2862.63	2993.63	1893.90
筹资活动现金流量净额	614.02	748.28	713.76	319.07
现金收入比	88.56	84.60	87.26	79.76

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

经营活动现金流方面，2020—2022年，公司经营活动现金流入量持续增长，年均复合增长10.59%，主要来自业务营收、往来款以及威海银行吸收存款、拆入资金等带来的现金流入。2020—2022年，公司经营活动现金流出量持续增长，年均复合增长12.32%，主要为业务运营、往来款以及威海银行发放贷款、支付手续费等现金流出。2020—2022年，公司经营活动现金流净额波动下降。2020—2022年，公司现金收入比整体维持在较高水平，收现质量较好。

投资活动现金流方面，2020—2022年，公司投资活动现金流入量波动下降，年均复合下降31.03%。2022年，公司投资活动现金流入量主要来自于威海银行债权投资业务。2020—2022年，投资活动现金流出量持续下降，年均复合下降24.74%。2022年，公司投资活动现金流出主要为威海银行债权投资业务支出和高速公路项目投资支出。2020—2022年，公司投资活动现金持续净流出，且维持在较大规模。

筹资活动方面，2020—2022 年，公司筹资活动现金流入量持续增长，年均复合增长 13.65%，主要为发行债券及对外借款收到的现金。2020—2022 年，公司筹资活动现金流出量持续增长，年均复合增长 15.19%，主要为偿还债务本息支付的现金。2020—2022 年，公司筹资活动为投资活动提供重要支撑，公司融资能力强。

2023 年 1—6 月，公司经营和筹资活动现金保持净流入，投资活动产生的现金净流出规模仍较大。

6. 偿债指标

公司短期偿债能力指标表现一般，长期偿债能力指标较强；融资渠道通畅。

表 13 公司偿债指标

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 6 月
短期偿债能力指标				
流动比率(%)	51.13	47.77	44.66	43.41
速动比率(%)	45.43	43.28	41.18	39.72
现金短期债务比(倍)	0.89	0.76	0.45	0.43
长期偿债能力指标				
EBITDA (亿元)	348.00	489.45	493.46	--
全部债务/EBITDA(倍)	13.07	10.30	12.45	--
EBITDA 利息倍数(倍)	2.17	2.77	2.28	--

注：公司未提供资本化利息，使用公开资料推算

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

从短期偿债指标看，2020—2022年底，公司流动比率、速动比率、现金短期债务比均持续下降。2023年6月底，公司流动比率和速动比率均较上年底有所下降，现金短期债务比为0.43倍。总体上看，公司短期偿债能力指标表现一般。

从长期偿债指标看，2020—2022年，公司 EBITDA 持续上升，EBITDA 对利息和全部债务的覆盖程度较好，长期偿债能力指标表现较强。

截至 2022 年底，公司对外担保余额为 78.19 亿元，担保比率为 2.32%。公司对民营企业山东大地乳业有限公司和山东汇融畜牧养殖有限公司存有少量担保。截至报告出具日，公司所担保

的山东大地乳业有限公司被列为失信被执行人，但金额较小且实际由原股东承担担保责任；其余均为对国有企业担保，被担保对象经营正常，公司或有负债风险低。

表 14 截至 2022 年底公司对外担保情况

(单位：亿元)

被担保方	担保类型	担保余额
中化学交通建设集团有限公司	信用担保	0.44
山东大地乳业有限公司	抵押、信用担保	0.80
山东汇融畜牧养殖有限公司	信用担保	0.39
山东省港口集团潍坊港有限公司	信用担保	6.42
山东铁路投资控股集团有限公司	信用担保	60.14
中国农业银行山东省分行	信用担保	10.00
合计	--	78.19

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

截至 2022 年底，公司未决诉讼主要涉及到公司本部、山东路桥、泰山财险等子公司，涉案金额小，对公司的日常生产经营活动影响较小。

截至 2022 年底，公司获得主要贷款银行授信额度合计 11393.77 亿元，尚未使用的授信额度为 6298.48 亿元，备用流动性充足；同时公司拥有山东路桥、山东高速、威海银行等多家上市公司，资本市场直接融资渠道通畅。

7. 公司本部财务分析

公司本部主要行使管理职能，整体债务负担适中，短期偿债压力大。

2022 年底，公司本部资产总额 3981.27 亿元，较上年底增长 10.64%。其中，流动资产 510.40 亿元，非流动资产 3470.87 亿元。

2022 年底，公司本部所有者权益为 1658.89 亿元，较上年底增长 10.07%。2022 年底，公司本部负债总额 2322.38 亿元，较上年底增长 11.05%。公司本部 2022 年底资产负债率为 58.33%。

2022 年，公司本部营业总收入为 141.14 亿元，利润总额为 -4.79 亿元。同期，公司本部投资收益为 34.01 亿元。

2023 年 6 月底，公司本部资产总额 4102.03 亿元，所有者权益为 1721.75 亿元；公司本部资

产负债率 58.03%；全部债务 1721.05 亿元，全部债务资本化比率 49.99%；现金短期债务比 0.05 倍，短期偿债压力大。2023 年 1—6 月，公司本部实现营业总收入 72.65 亿元，利润总额 28.99 亿元，投资收益 35.56 亿元。

十、外部支持

1. 支持能力

近年来山东省经济平稳增长，财政实力非常强。2022 年，山东省一般公共预算总收入 14139.18 亿元，其中本年收入 7104.04 亿元；山东省政府性基金总收入 10737.97 亿元，其中本年收入 6080.41 亿元。山东省政府支持能力非常强。

2. 支持可能性

山东省是全国交通大省之一，公路运输在综合交通运输体系中占主导地位。公司是山东省最重要的交通建设和运营主体，省内路产收费里程占全省高速公路收费里程比重超 80%。公司实际控制人为山东省国资委。公司的国资背景、区域地位以及业务的专属性特征有利于其获得政府支持。

（1）资金注入及资产划转

1998 年 6 月，山东省交通运输厅下发《关于山东省高速公路有限公司增加注册资本的函》（（1998）鲁交财函 141 号），同意公司增加注册资本 3.20 亿元，原股东山东省交通开发投资公司、山东省公路管理局、山东省济德高速公路工程建设办公室、济青高速公路管理局分别增加出资额 0.80 亿元。

2004 年 8 月，山东省交通运输厅代表山东省人民政府以货币出资 1.50 亿元；山东省人民政府划拨山东基建股份有限公司股本 20.97 亿元作为出资；同年 12 月，山东省国资委下发《关于同意山东省路桥集团有限公司部分国有股权划转至山东省高速公路有限责任公司的批复》（鲁国资企改函（2004）24 号），同意将山东省路桥集团有限公司 70.00% 国有股权划转至公司，公司注册资本增至 29.59 亿元。

2007 年 11 月，公司将资本公积 34.04 亿元

转增实收资本，增资后的注册资本和实收资本增加至 63.63 亿元。山东省国资委于 2008 年 2 月出具了《关于山东省高速公路集团有限公司增加实收资本的说明》对该次增资进行了确认。

2010 年 2 月，山东省国资委下发《关于山东高速集团有限公司增加实收资本的批复》（鲁国资产权函（2010）18 号），同意公司以资本公积及未分配利润转增的方式增加注册资本 86.37 亿元，增资后的注册资本为 150.00 亿元。

2013 年 10 月，山东省人民政府下发《关于同意将山东高速集团有限公司部分国有建设用地使用权以作价出资方式处置事宜的批复》（鲁政字（2013）211 号），同意将公司所属的青银高速公路齐夏段、青银济南北绕城高速公路、威乳高速公路、荷关高速公路、京福高速取土场的国有划拨建设用地使用权由省政府作价对公司进行增资。同年 12 月，山东省国土资源厅下发《关于山东高速集团有限公司国有建设用地使用权作价出资土地估价报告备案和批准土地资产处置方案的函》（鲁国土资字（2013）1497 号），确认本次增资涉及的 157 宗土地评估总价为 50.56 亿元。

2018 年 8 月，根据《山东省人民政府国有资产监督管理委员会关于山东高速集团有限公司国有划拨土地使用权作价出资转增国家资本金的批复》（鲁国资产权字（2017）47 号），公司股东同意公司注册资本增至 233.38 亿元，其中山东省国资委出资 163.37 亿元，占注册资本 70%；山东国惠出资 46.68 亿元，占注册资本 20%；山东省社保基金出资 23.34 亿元，占注册资本 10%。

根据《山东省自然资源厅关于同意山东高速集团有限公司国有划拨土地使用权作价出资土地估价报告备案和土地资产处置方案的函》，2020 年—2022 年，公司分别取得 179 宗、50 宗和 128 宗国有土地作为国家资本金出资，分别增加公司资本公积 52.97 亿元、40.64 亿元和 80.88 亿元。

2021 年，公司收到山东省财政厅集中支付中心拨付的溢价投资款，增加公司资本公积 2.10 亿元。公司接收无偿划入山东泰东公路工程有限公司、莱芜德立交通设施有限公司、莱芜科苑公

路绿化有限公司等国有企业股权,增加公司资本公积 1.56 亿元。

(2) 政府补助

2019—2022 年,公司分别获得各类政府补助 5.47 亿元、11.92 亿元、11.38 亿元和 10.20 亿元,计入“其他收益”中。政府补助包括高速公路补贴、路桥补偿收入、政府扶持资金和各类奖励资金。2021 年,公司因延长高速公路收费期限获益 16.32 亿元,计入“其他收益”。

十一、本期中期票据偿还能力分析

本期中期票据的发行对公司债务规模及结构影响小;本期中期票据发行后,公司长期偿债能力指标表现仍较强。

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

本期中期票据发行金额 15.00 亿元,分别相当于公司 2022 年底长期债务和全部债务的 0.34% 和 0.24%。以 2022 年底财务数据为基础,考虑到公司已经发行的永续债和本期中期票据,若将永续债计入长期债务,其他因素保持不变的情况下,公司资产负债率、全部资本化比率和长期债务资本化比率分别为 77.92%、69.31% 和 62.22%,公司债务负担有所加重。考虑到本期中期票据募集资金部分用于偿还公司有息债务,本期中期票据发行后公司实际债务比率或将低于上述测算值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

公司 2022 年经营活动现金流入量、经营现金流量净额和 EBITDA 对本期中期票据发行后长期债务(包括永续债)的保障情况详见下表。

表 15 本期中期票据偿还能力测算

项目	2022 年底
发行后长期债务*(亿元)	4815.16
2022 年经营活动现金流入/发行后长期债务(倍)	0.58
2022 年经营活动现金流量净额/发行后长期债务(倍)	0.04
发行后长期债务/2022 年 EBITDA(倍)	9.76

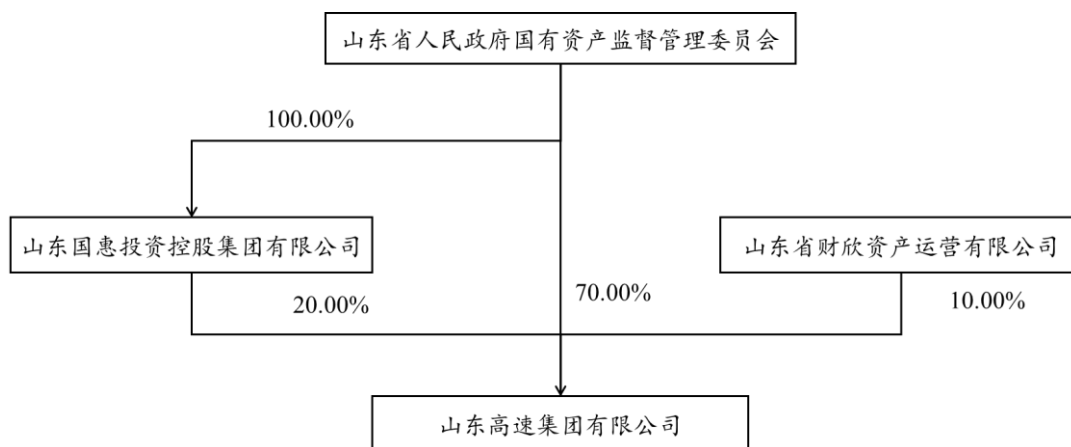
注:发行后长期债务为将本期中期票据发行额度和永续债计入后测算的长期债务总额

资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

十二、结论

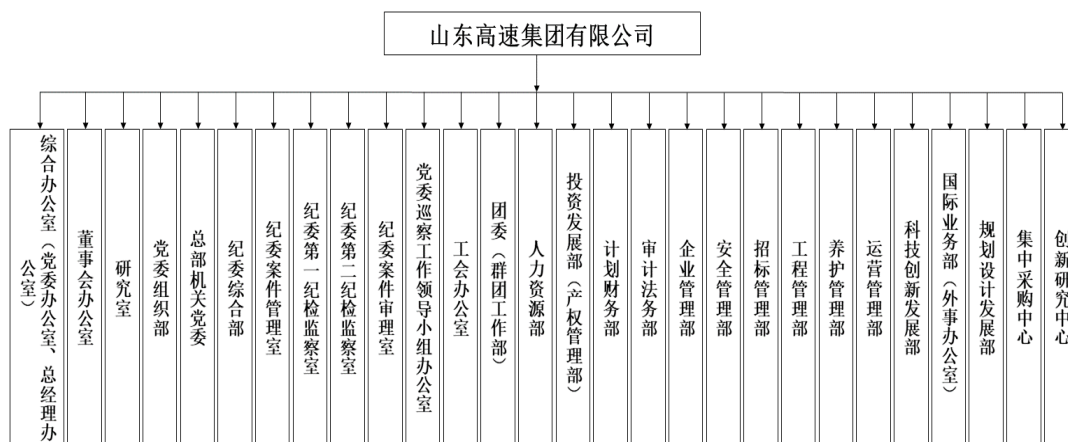
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估,联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA,本期中期票据信用等级为 AAA,评级展望为稳定。

附件 1-1 截至 2023 年 6 月底公司股权结构图



资料来源：公司提供

附件 1-2 截至 2023 年 6 月底公司组织架构图



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年底公司一级子公司情况 (单位: 万元、%)

序号	企业名称	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有表决权
1	山东高速投资控股有限公司	济南市	商务服务业	359791.03	100.00	100.00
2	山东省农村经济开发投资有限公司	济南市	商务服务业	156660.83	100.00	100.00
3	中国山东国际经济技术合作有限公司	济南市	商务服务业	150070.00	100.00	100.00
4	山东高速股份有限公司	济南市	道路运输业	482721.24	70.67	70.67
5	山东高速路桥集团股份有限公司	济南市	土木工程建筑业	215215.63	55.69	55.69
6	威海市商业银行股份有限公司	威海市	货币金融服务	598005.83	47.16	47.16
7	山东高速物流集团有限公司	青岛市	商务服务业	300000.00	100.00	100.00
8	山东高速资源开发管理集团有限公司	济南市	商务服务业	526126.58	100.00	100.00
9	山东高速工程咨询集团有限公司	济南市	土木工程建筑业	15000.00	100.00	100.00
10	山东高速四川产业发展有限公司	成都市	商务服务业	300000.00	100.00	100.00
11	山东高速建材集团有限公司	济南市	非金属矿物制品业	36105.22	58.61	58.61
12	山东高速物资集团有限公司	济南市	道路运输业	107881.17	100.00	100.00
13	山东高速信联支付有限公司	济南市	商务服务业	10000.00	60.00	60.00
14	山东高速云南发展有限公司	昆明市	道路运输业	189851.26	100.00	100.00
15	山东高速湖北发展有限公司	武汉市	商务服务业	136000.00	100.00	100.00
16	山高控股集团有限公司	香港	其他金融业	532.49	43.44	43.44
17	山东高速齐鲁号欧亚班列运营有限公司	济南市	多式联运和运输代理业	20000.00	50.00	50.00
18	山东高速（新加坡）有限公司	新加坡	投资开发	6244.12	100.00	100.00
19	山东高速蓬莱发展有限公司	烟台市	商务服务业	10000.00	100.00	100.00
20	山东高速信联科技股份有限公司	济南市	科技推广和应用服务业	52700.00	56.93	56.93
21	泰山财产保险股份有限公司	济南市	保险业	270300.00	29.60	29.60
22	山东高速（BVI）资本管理有限公司	香港	资本管理	/	100.00	100.00
23	山东高速建设管理集团有限公司	济南市	建筑施工	534317.95	88.02	88.02
24	山东高速物业服务发展集团有限公司	济南市	房地产业	9611.83	100.00	100.00
25	山东高速通汇富尊股权投资基金管理有限公司	济南市	资本市场服务	2000.00	70.00	70.00
26	山东高速城乡发展集团有限公司	济南市	商务服务业	150000.00	100.00	100.00
27	山东高速基础设施建设有限公司	济南市	科技推广和应用服务业	910000.00	100.00	100.00
28	山东高速集团河南许亳公路有限公司	周口市	土木工程建筑业	20000.00	100.00	100.00
29	山东高速济莱城际公路有限公司	济南市	土木工程建筑业	1000.00	100.00	100.00
30	山东高速济泰城际公路有限公司	济南市	土木工程建筑业	490.00	100.00	100.00
31	山东高速公路发展有限公司	济南市	道路运输业	2009.67	59.81	59.81
32	山东高速信息集团有限公司	济南市	软件和信息技术服务业	79000.00	100.00	100.00
33	山东高速服务开发集团有限公司	济南市	批发业	272899.99	100.00	100.00
34	山东高速新实业开发集团有限公司	济南市	商务服务业	70000.00	100.00	100.00
35	山东高速材料技术开发集团有限公司	济南市	科技推广和应用服务业	100000.00	100.00	100.00
36	山东通汇资本投资集团有限公司	济南市	商务服务业	123500.00	78.50	78.50
37	山东东青公路有限公司	济南市	道路运输业	100000.00	50.00	50.00
38	山东高速生态环境集团有限公司	济南市	生态保护和环境治理业	100000.00	100.00	100.00
39	山东高速交通建设集团股份有限公司	济南市	土木工程建筑业	120623.17	100.00	100.00
40	山东高速产业投资有限公司	济南市	商务服务业	100000.00	100.00	100.00
41	山东高速高科技投资有限公司	济南市	科技推广和应用服务业	30000.00	100.00	100.00

序号	企业名称	注册地	业务性质	实收资本	持股比例	享有表决权
42	山东高速供应链管理有限公司	济南市	商务服务业	54600.00	100.00	100.00
43	山东高速能源发展有限公司	济南市	批发业	200000.00	100.00	100.00
44	山东高速沾临高速公路有限公司	滨州市	土木工程建筑业	20000.00	40.00	40.00
45	东营黄河大桥有限公司	东营市	土木工程建筑业	32000.00	50.00	50.00
46	山东滨莱高速公路有限公司	淄博市	土木工程建筑业	300000.00	100.00	100.00
47	山东桂鲁高速公路建设有限公司	聊城市	商务服务业	33000.00	90.91	90.91
48	山东荣潍高速公路有限公司	烟台市	土木工程建筑业	100000.00	100.00	100.00
49	山东高速宁梁高速公路有限公司	泰安市	道路运输业	20000.00	50.20	50.20
50	山东高速新台高速公路有限公司	枣庄市	土木工程建筑业	20000.00	40.80	40.80
51	山东高速岚临高速公路有限公司	临沂市	土木工程建筑业	100000.00	100.00	100.00
52	山东高速新宁高速公路有限公司	泰安市	商务服务业	9804.00	51.00	51.00
53	山东高速京沪高速公路有限公司	济南市	道路运输业	20000.00	51.00	51.00
54	菏泽鼎顺高速公路产业有限公司	菏泽市	房地产业	1130.00	100.00	100.00
55	山东高速华通航空有限公司	青岛市	租赁业	2000.00	51.00	51.00
56	山高（海南）产业投资有限公司	海口市	批发业	50000.00	100.00	100.00
57	山东省交通规划设计院集团有限公司	济南市	商务服务业	21052.63	95.00	95.00
58	山东高速济南发展有限公司	济南市	科技推广和应用服务业	2000.00	100.00	100.00
59	山东高速青岛发展有限公司	青岛市	商务服务业	306862.00	100.00	100.00
60	山东高速淄博发展有限公司	淄博市	土木工程建筑业	2000.00	100.00	100.00
61	山东高速枣庄发展有限公司	枣庄市	批发业	2000.00	100.00	100.00
62	山东高速东营发展有限公司	东营市	土木工程建筑业	2000.00	100.00	100.00
63	山东高速烟台发展有限公司	烟台市	商务服务业	30180.00	100.00	100.00
64	山东高速潍坊发展有限公司	潍坊市	批发业	2000.00	100.00	100.00
65	山东高速济宁发展有限公司	济宁市	批发业	2000.00	100.00	100.00
66	山东高速泰安发展有限公司	泰安市	租赁业	2000.00	100.00	100.00
67	山东高速威海发展有限公司	威海市	商务服务业	50000.00	100.00	100.00
68	山东高速日照发展有限公司	日照市	房地产业	50000.00	100.00	100.00
69	山东高速滨州发展有限公司	滨州市	批发业	2000.00	100.00	100.00
70	山东高速德州发展有限公司	德州市	商务服务业	2000.00	100.00	100.00
71	山东高速聊城发展有限公司	聊城市	土木工程建筑业	2000.00	100.00	100.00
72	山东高速临沂发展有限公司	临沂市	土木工程建筑业	29000.00	100.00	100.00
73	山东高速菏泽发展有限公司	菏泽市	土木工程建筑业	2000.00	100.00	100.00
74	山东高速集团（香港）公司	香港	资本管理	/	100.00	100.00
75	山东高速岚山疏港高速公路有限公司	日照市	商务服务业	5000.00	100.00	100.00
76	山东山高篮球俱乐部有限公司	济南市	体育业	3000.00	100.00	100.00
77	山东鄞荷高速公路有限公司	菏泽市	道路运输业	24460.37	100.00	100.00
78	山东高速黄河产业投资发展有限公司	济南市	商务服务业	29500.00	100.00	100.00
79	山东高速青岛产业投资有限公司	青岛市	资本市场服务	170000.00	100.00	100.00
80	山东省济邹公路有限公司	济南市	道路运输业	2000.00	70.00	70.00
81	山高商业保理（天津）有限公司	天津市	商务服务业	10000.00	85.00	85.00
82	山东高速（越南）有限公司	越南	道路运输业	1912.38	100.00	100.00
83	山东高速服务区提升建设工程有限公司	济南市	道路运输业	/	100.00	100.00

注：公司对威海银行、山高控股集团有限公司、泰山财险、山东高速沾临高速公路有限公司和山东高速新台高速公路有限公司表决权不足半数，但公司为大股东，可以形成实质控制，故纳入合并范围

资料来源：公司提供

附件 2-1 截至 2023 年 3 月底公司公路资产情况（单位：公里）

序号	路段名称	公路级别	收费里程	经营期限
1	京台高速路山东段	高速公路	380.84	德齐段（91.28 公里）2021-2046 年；齐济段（39.47 公里）、济泰段（60.61 公里）2022-2047 年；泰安-枣庄段（主线 189.483 公里）2021-2046 年
2	菏泽-关庄高速路	高速公路	61.55	2007 年-2032 年
3	青银高速齐河至夏津段	高速公路	87.60	2005 年-2030 年
4	青银北绕城（含济南黄河三桥）	高速公路	62.68	2008 年-2033 年
5	济莱高速	高速公路	76.30	2007 年-2034 年
6	潍坊-莱阳高速路	高速公路	140.64	1999 年-2024 年
7	济青高速	高速公路	318.30	1999 年-2044 年
8	威海-乳山高速路	高速公路	79.60	2007 年-2032 年
9	河南许昌高速	高速公路	39.50	2007 年-2036 年
10	泰安-曲阜一级公路	一级公路	64.10	1999 年-2025 年
11	胶州湾高速	高速公路	50.43	2011 年-2035 年
12	胶州湾大桥	高速公路	28.88	2011 年-2035 年
13	济南黄河二桥	高速公路	5.75	2002 年-2032 年
14	四川乐宜高速	高速公路	137.78	2014 年-2044 年
15	河南许亳高速	高速公路	117.66	2007 年-2037 年
16	烟台-海阳高速公路	高速公路	80.27	2012 年-2037 年
17	临沂-枣庄高速公路	高速公路	88.63	2012 年-2037 年
18	四川乐自高速	高速公路	113.20	2014 年-2044 年
19	云南锁蒙高速	高速公路	78.76	2013 年-2043 年
20	云南鸡石通建高速	高速公路	158.16	2004 年-2024 年
21	北莱路	高速公路	68.15	2007 年-2032 年
22	利津大桥	高速公路	3.17	2001 年-2029 年
23	湖南衡邵路	高速公路	138.61	2010 年-2040 年
24	湖北武荆路	高速公路	185.34	2010 年-2040 年
25	云南羊鸡高速	高速公路	17.78	2016 年-2046 年
26	云南机场高速	高速公路	14.89	2012 年-2042 年
27	鄂荷高速	高速公路	44.65	2015 年-2040 年
28	潍日高速滨海连接线	高速公路	34.20	2017 年-2042 年
29	济晋高速	高速公路	20.56	2005 年-2035 年
30	潍日高速	高速公路	152.21	2018 年-2043 年
31	龙青高速	高速公路	67.10	2018 年-2043 年
32	湖北武麻高速	高速公路	27.89	2013 年-2043 年
33	泰东高速	高速公路	75.24	2019 年-2044 年
34	湖北樊魏高速	高速公路	22.81	2005 年-2035 年
35	枣木高速	高速公路	24.55	2019 年-2044 年
36	高广高速	高速公路	54.40	2019 年-2044 年
37	烟威路（荣乌高速公路威海至烟台段）	高速公路	49.42	2019 年-2022 年
38	乐山绕城高速	高速公路	23.62	2019 年-2039 年
39	S26 莱泰高速莱芜西至泰安段	高速公路	44.27	1993 年—
40	S83 枣庄至木石高速公路	高速公路	27.92	1996 年—
41	S7201 东营港疏港高速公路	高速公路	60.17	1996 年—
42	S31 泰新高速泰安至化马湾段	高速公路	20.52	1997 年—
43	S1 济聊高速齐河至聊城段	高速公路	86.15	1997 年—
44	S32 菏泽至东明高速公路	高速公路	37.30	1999 年—
45	S31 泰新高速化马湾至新泰段	高速公路	45.67	1999 年—
46	G18 荣乌高速烟台绕城段	高速公路	41.56	1999 年—
47	G2001 济南绕城高速东线	高速公路	19.58	1999 年—
48	G1511 日兰高速日照到竹园段	高速公路	114.30	2000 年—
49	G15 沈海高速栖霞到莱西段	高速公路	73.71	2000 年—
50	S1 济聊高速聊城东至鲁冀界段	高速公路	65.73	2000 年—
51	G15 沈海高速烟台到栖霞段	高速公路	48.99	2001 年—
52	G1511 日兰高速曲阜至菏泽段	高速公路	148.34	日兰高速公路曲阜至巨野段（92.402 公里）、日兰高速公路菏泽段（9.764 公里）2002-05-29—；日兰巨野改扩建段（46.173 公里）2021-2046 年
53	G2001 济南绕城高速南线	高速公路	39.93	2002 年—
54	S29 滨莱高速高青至博山段	高速公路	42.03	2002 年—

序号	路段名称	公路级别	收费里程	经营期限
55	S26 莱泰高速莱城区至莱芜西段	高速公路	14.80	2002 年—
56	G15 沈海高速两城至汾水段	高速公路	61.07	2003 年—
57	G1511 日兰高速竹园至曲阜段	高速公路	113.53	2003 年—
58	G18 荣乌高速烟台至新河段	高速公路	164.11	2003 年—
59	G25 长深高速滨州黄河大桥	高速公路	14.87	2004 年—
60	G25 长深高速大高至滨州段	高速公路	28.80	2005 年—
61	S24 威青高速乳山至即墨段	高速公路	93.33	2007 年—
62	G18 荣乌高速东营枢纽至邓王立交段	高速公路	67.10	2007 年-2027 年
63	G25 长深高速鲁冀界至大高段	高速公路	56.92	2007 年-2027 年
64	S24 威青高速即墨段	高速公路	44.95	2007 年-2027 年
65	G22 青兰高速青岛至莱芜段	高速公路	232.44	2007 年-2027 年
66	G18 荣乌高速新河至辛庄子段	高速公路	106.71	2008 年-2028 年
67	S7801 日照石白港区疏港高速	高速公路	13.63	2011 年-2026 年
68	S7401 烟台莱州港区疏港高速	高速公路	16.01	2011 年-2026 年
69	S7402 烟台西港区疏港高速	高速公路	12.80	2011 年-2026 年
70	S12 滨州至德州	高速公路	145.19	2011 年-2026 年
71	S14 高唐至邢台	高速公路	46.10	2012 年-2027 年
72	G25 长深高速青州至临沭段	高速公路	227.93	2013 年-2033 年
73	S33 济徐高速东平至济宁段	高速公路	36.66	2013 年-2033 年
74	S19 烟台龙口港疏港高速	高速公路	10.92	2013 年-2033 年
75	G0321 德商高速公路聊城至范县段	高速公路	68.94	2015 年-2030 年
76	G18 荣乌高速荣成至文登段	高速公路	40.40	2015 年-2030 年
77	G35 济广高速济南至菏泽段	高速公路	153.60	2007 年-2034 年
78	G18 荣乌高速东营至青州段	高速公路	88.80	2000 年-2025 年
79	G18 荣乌高速东营黄河大桥	高速公路	12.98	2005 年-2030 年
80	G2516 济南至东营高速公路	高速公路	162.41	2016 年-2031 年
81	S17 蓬莱至栖霞高速公路	高速公路	39.89	2017 年-2042 年
82	S7801 日照机场至沈海高速连接线高速公路	高速公路	2.58	2017 年-2042 年
83	S28 莘县至南乐（鲁豫界）高速公路	高速公路	18.27	2018 年-2043 年
84	G22 青兰高速聊城至东阿段高速公路	高速公路	86.55	2019 年-2044 年
85	S29 滨莱高速淄博西至莱芜段高速公路	高速公路	72.80	2020 年-2045 年
86	文登至莱阳高速公路	高速公路	133.56	2020 年-2045 年
87	董梁高速新泰至宁阳段	高速公路	60.18	2020 年-2045 年
88	董梁高速宁阳至梁山段	高速公路	109.77	2020 年-2045 年
89	岚山至罗庄高速公路	高速公路	104.50	2020 年-2045 年
90	济南绕城高速公路二环线东环段	高速公路	23.59	2020 年-2045 年
91	潍日高速公路潍坊连接线	高速公路	16.01	2020 年-2045 年
92	京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段	高速公路	232.42	2020 年-2045 年
93	新台高速新泰至台儿庄马兰屯段	高速公路	130.92	2020 年-2045 年
94	青兰高速公路莱芜至泰安改扩建段	高速公路	59.86	2020 年-2045 年
95	董梁高速公路董家口至沈海高速段	高速公路	3.86	2021 年-2046 年
96	新台高速公路台儿庄马兰屯至鲁苏界段	高速公路	10.22	2021 年-2046 年
97	济南至高青高速公路	高速公路	93.31	2022 年-2047 年
98	济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段	高速公路	59.55	2022 年-2047 年
99	沾化至临淄公路	高速公路	107.58	2022 年-2047 年
100	潍坊至青岛公路主线	高速公路	83.16	2022 年-2047 年
101	潍坊至青岛公路连接线	高速公路	43.76	2022 年-2047 年
102	济潍高速长深至潍日段	高速公路	40.18	2022 年-2047 年
103	大西环刘桥至张夏段	高速公路	58.87	2022 年-2047 年
	合计	-	7737.78	--

注：济莱高速、济南黄河二桥、河南许昌、河南许昌高速、泰安-曲阜一级公路、济青高速是按照特许经营协议条款所列示的经营期限（其中包含了建设施工时间），并非实际收费期限。公司将严格按照“国务院 2004 年第 417 号令”和“交公路〔2011〕283 号文”之规定，对上述高速公路的收费期限不超过 25 年；烟威路（荣乌高速公路威海至烟台段）正在改扩建，改扩建后延长收费期限 25 年

资料来源：公司提供

附件 2-2 公司路产通行费收入情况 (单位: 亿元)

路段名称	2020 年通行费收入	2021 年通行费收入	2022 年通行费收入	2023 年 1—3 月 通行费收入
京台高速路山东段	17.43	18.98	27.69	7.61
潍坊-莱阳高速路	2.70	3.55	3.09	0.75
菏泽-关庄高速路	1.90	2.24	3.29	0.75
威海-乳山高速路	1.10	1.32	1.33	0.33
青银北绕城 (含济南黄河三桥)	8.19	10.86	9.23	2.06
河南许亳高速	2.44	2.88	2.35	0.76
济青高速 (含济南黄河二桥)	29.68	36.65	37.25	9.28
烟台-海阳高速公路	0.43	0.59	0.53	0.14
临沂-枣庄高速公路	1.37	2.40	2.69	0.67
济莱高速	3.80	4.61	3.96	0.83
河南许禹高速	1.37	1.42	1.10	0.32
胶州湾高速	2.24	3.02	2.77	0.72
胶州湾大桥	2.53	3.64	3.03	0.82
泰安-曲阜一级公路	0.27	0.24	0.20	0.05
四川乐自高速	2.57	4.04	3.50	0.96
四川乐宜高速	3.32	3.95	3.60	1.17
青银高速齐河至夏津段	3.85	4.31	4.61	1.07
云南锁蒙高速	1.30	1.73	1.48	0.44
云南鸡石通建高速	1.98	2.81	2.56	0.71
云南羊鸡高速	0.12	0.15	0.13	0.04
云南机场高速	1.80	2.23	1.65	0.54
北莱路	0.57	0.70	0.56	0.17
利津大桥	0.43	0.78	0.44	0.14
湖南衡邵路	1.81	2.51	2.48	0.89
湖北武荆路	7.12	10.19	9.67	3.02
鄂荷高速	2.21	2.59	2.76	0.75
潍日高速滨海连接线	0.43	0.54	0.51	0.13
济晋高速	1.30	1.97	1.81	0.36
龙青高速	0.39	0.54	0.52	0.14
潍日高速	3.83	4.66	3.98	0.98
湖北武麻高速	1.81	2.57	2.22	0.64
湖北樊魏高速	1.13	1.31	1.49	0.36
乐山绕城高速	0.14	0.15	0.14	0.05
泰东高速	4.14	6.96	7.47	1.30
S1 济聊高速聊城东至鲁冀界段	2.72	2.77	2.57	0.65
S1 济聊高速齐河至聊城段	3.96	4.55	4.24	1.08
S12 滨州至德州	2.56	2.84	3.09	0.60
S19 烟台龙口港疏港高速	0.06	0.08	0.08	0.02
S24 威青高速即墨段	0.98	1.22	1.08	0.29
S14 高唐至那台	1.21	1.20	1.08	0.26
S24 威青高速乳山至即墨段	1.79	2.09	1.82	0.49
S26 莱泰高速莱芜西至泰安段	0.55	0.65	0.53	0.14
S26 莱泰高速莱城区至莱芜西段	0.10	0.08	0.06	0.02
S29 滨莱高速高青至博山段	2.52	2.96	3.17	0.73
S31 泰新高速泰安至化马湾段	0.23	0.81	0.95	0.25
S31 泰新高速化马湾至新泰段	0.91	1.97	2.33	0.61
S32 菏泽至东明高速公路	1.22	1.99	0.85	0.22
S33 济徐高速东平至济宁段	1.93	2.08	1.66	0.27
S83 枣庄至木石高速公路	0.41	0.57	0.49	0.14
S7201 东营港疏港高速公路	0.96	1.04	0.98	0.21
S7401 烟台莱州港区疏港高速	0.06	0.0136	0.02	0.003
S7402 烟台西港区疏港高速	0.04	0.06	0.07	0.02
S7801 日照石白港区疏港高速	0.07	0.08	0.06	0.01
G15 沈海高速烟台到栖霞段	0.99	1.24	1.15	0.29
G15 沈海高速栖霞到莱西段	1.86	2.29	2.18	0.55
G15 沈海高速两城至汾水段	4.07	5.26	4.90	1.22
G18 荣乌高速荣成至文登段	0.13	0.20	0.18	0.05
G18 荣乌高速烟台绕城段	1.51	1.99	1.74	0.45
G18 荣乌高速烟台至新河段 (含 S21 新潍高速)	2.93	3.97	3.78	0.92

路段名称	2020 年通行费收入	2021 年通行费收入	2022 年通行费收入	2023 年 1-3 月 通行费收入
G18 荣乌高速新河至辛庄子段	3.85	5.02	4.44	1.22
G18 荣乌高速东营枢纽至邓王立交段	2.03	2.89	2.58	0.29
G18 荣乌高速东营至青州段	1.91	5.47	4.79	0.44
G22 青兰高速青岛至莱芜段	7.59	8.73	8.13	1.93
G25 长深高速青州至临沭段	19.31	20.76	18.07	4.08
G25 长深高速滨州黄河大桥	2.19	2.66	2.54	0.55
G25 长深高速大高至滨州段	2.43	2.88	2.59	0.50
G25 长深高速鲁冀界至高段	4.93	5.85	5.26	1.01
G35 济广高速济南至菏泽段	10.81	12.85	11.23	2.19
G1511 日兰高速日照至竹园段	4.32	4.93	4.22	1.10
G1511 日兰高速竹园至曲阜段	5.40	6.18	5.53	1.48
G1511 日兰高速曲阜至菏泽段	6.42	5.31	4.47	1.24
G2001 济南绕城高速南线	1.85	2.24	1.83	0.40
G2001 济南绕城高速东线	1.22	1.19	0.93	0.26
G0321 德商高速公路聊城至范县段	4.64	4.87	4.33	1.23
G2516 济南至东营高速公路	2.12	2.48	2.21	0.51
G18 荣乌高速东营黄河大桥	1.91	3.15	2.12	0.25
S17 蓬莱至栖霞高速公路	0.19	0.25	0.21	0.06
S7801 日照机场至沈海高速连接线高速公路	0.02	0.03	0.02	0.01
S28 莘县至南乐（鲁豫界）高速公路	0.52	0.54	0.50	0.13
G22 青兰高速聊城至东阿段高速公路	3.57	2.52	3.40	0.66
S29 滨莱高速淄博西至莱芜段高速公路	2.84	5.00	4.69	1.31
文登至莱阳高速公路	0.25	1.27	1.35	0.38
董梁高速新泰至宁阳段	0.08	0.49	0.49	0.12
董梁高速宁阳至梁山段	0.15	1.29	1.17	0.35
岚山至罗庄高速公路	0.15	2.48	2.34	0.59
济南绕城高速公路二环线东环段	0.12	1.71	1.47	0.34
潍日高速公路潍坊连接线	0.01	0.20	0.18	0.05
京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段	5.46	18.06	17.69	5.05
新台高速新泰至台儿庄马兰屯段	0.02	1.05	1.57	0.38
青兰高速公路莱芜至泰安改扩建段	0.04	3.69	2.77	0.75
G1511 日兰高速巨野改扩建段	-	1.59	4.51	1.09
董沈高速	-	0.0002	0.01	0.03
新台高速公路台儿庄马兰屯至鲁苏界段	-	-	0.01	0.05
济南至高青高速公路	-	-	0.23	0.35
济南至微山公路济宁新机场至枣荷高速段	-	-	0.04	0.09
沾化至临淄公路	-	-	0.25	1.44
潍坊至青岛公路主线	-	-	0.01	0.24
潍坊至青岛公路连接线	-	-	0.001	0.04
济潍高速长深至潍日段	-	-	0.0001	0.10
大西环刘桥至张夏段	-	-	0.0001	0.10
合计	245.82	326.72	317.33	80.83

注：上述通行费明细表以公司收费站实收通行费金额为依据编制，未扣除增值税。同时，审计阶段受交通厅拆账完成情况影响，且须扣除部分高速公路对外托管费支出、抵消合并范围内公司间高速公路托管费收支等，导致上述明细表金额与审计报告利润表通行费收入总金额存在一定差异；滨州黄河大桥收费权已到期，所收费用为道路管理相关费用

资料来源：公司提供

附件 2-3 公司路产车流量情况（单位：辆）

路段名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 1—3 月
京台高速路山东段	37815382	39040239	29904450	10727497
潍坊-莱阳高速路	5393841	5219319	3622709	984694
菏泽-关庄高速路	2600135	2440344	1685154	502872
威海-乳山高速路	5890345	5994063	4339807	1262674
青银北绕城（含济南黄河三桥）	5992354	7707220	5429701	1232365
河南许亳高速	5212226	2883436	2927493	1474908
济青高速（含济南黄河二桥）	44257048	50422983	34297110	9248596
烟台-海阳高速公路	3565306	3509370	3523582	1052367
临沂-枣庄高速公路	5383519	5690220	3278991	1180867
济莱高速	13390968	13673663	11189330	4007114
河南许禹高速	3661099	1415664	1538858	743749
胶州湾高速	22525320	24581625	22480398	5820738
胶州湾大桥	8075408	12417771	14598308	4212529
泰安-曲阜一级公路	4455215	5834792	3041361	866926
四川乐自高速	1376192	4041489	5786239	1806478
四川乐宜高速	1623460	3949554	6186617	2105385
青银高速齐河至夏津段	3054989	2683460	2234877	634622
云南锁蒙高速	3169519	1725213	3619692	1070497
云南鸡石通建高速	7754150	2810925	9326540	2909602
云南羊鸡高速	621938	153068	533609	171694
云南机场高速	23170317	2233853	20432161	6711302
北莱路	4213187	8970878	6682663	1624658
利津大桥	1686986	6097236	874545	279365
湖南衡邵路	2378369	2511661	2641734	963063
湖北武荆路	7520990	10186232	7149263	2284088
鄂荷高速	2653962	2575532	1833009	586859
潍日高速滨海连接线	1615152	1544486	1084919	317351
济晋高速	1491375	1969449	687155	170985
龙青高速	923256	949384	673724	217574
潍日高速	6785767	6417871	4136532	1130234
湖北武麻高速	789978	2574961	917251	277071
湖北樊魏高速	245295	1313511	242056	62655
乐山绕城高速	297703	145734	616418	221903
泰东高速	3719704	5980338	4625301	1298185
烟威路（荣乌高速公路威海至烟台段）	7686744	7811718	3709236	-
枣木高速	765150	566763	453354	136649
高广高速	1458052	1963346	2012678	911242
S1 济聊高速聊城东至鲁冀界段	3584243	2845594	2527483	620461

S1 济聊高速齐河至聊城段	9707900	10628489	8217231	2410384
S12 滨州至德州	6695913	6960725	5765630	1609114
S19 烟台龙口港疏港高速	797432	750609	630217	179540
S24 威青高速即墨段	1563177	1721260	1315434	361277
S14 高唐至邢台	2193401	1831208	1270520	340811
S24 威青高速乳山至即墨段	3494354	4146818	2912511	840967
S26 莱泰高速莱芜西至泰安段	4107702	3729229	2642083	866315
S26 莱泰高速莱城区至莱芜西段	1016887	639196	375218	125920
S29 滨莱高速高青至博山段	3132903	3531665	2887362	714579
S31 泰新高速泰安至化马湾段	1094257	854906	562355	152433
S31 泰新高速化马湾至新泰段	2625940	2378397	1932339	577921
S32 菏泽至东明高速公路	3768807	3982117	2374034	841109
S33 济徐高速东平至济宁段	1498440	1263571	994557	344704
S83 枣庄至木石高速公路	2714213	2539229	1734210	564041
S7201 东营港疏港高速公路	3055613	2755469	2624576	674529
S7401 烟台莱州港区疏港高速	138498	119707	118308	24809
S7402 烟台西港区疏港高速	1379211	1578390	1710973	423185
S7801 日照石臼港区疏港高速	706132	448733	363402	74424
G15 沈海高速烟台到栖霞段	7355470	8215777	6578995	1958134
G15 沈海高速栖霞到莱西段	2925533	3219383	2644764	765778
G15 沈海高速两城至汾水段	4505395	5083901	3954552	974515
G18 荣乌高速荣成至文登段	731034	818268	653426	198848
G18 荣乌高速烟台绕城段	7010841	8966889	7204515	1837316
G18 荣乌高速烟台至新河段（含 S21 新潍高速）	8099555	8526454	6580050	2005476
G18 荣乌高速新河至辛庄子段	3652391	3984267	2734747	928649
G18 荣乌高速东营枢纽至邓王立交段	2688294	3629344	1927119	302647
G18 荣乌高速东营至青州段	8334251	8383975	5291987	607987
G22 青兰高速青岛至莱芜段	8784240	8734755	7258828	2017501
G25 长深高速青州至临沭段	13701183	13753072	9659452	2972336
G25 长深高速滨州黄河大桥	628178	190585	510015	153411
G25 长深高速大高至滨州段	3346424	3351224	2215675	669017
G25 长深高速鲁冀界至大高段	2155788	2383938	1623155	438702
G35 济广高速济南至菏泽段	7738476	7746549	7236327	1658041
G1511 日兰高速日照到竹园段	8500286	8876846	6434361	1828080
G1511 日兰高速竹园至曲阜段	3849659	3423062	2434739	752952
G1511 日兰高速曲阜到菏泽段	10723482	10781614	6045504	2055035
G2001 济南绕城高速南线	7620470	6352548	4623712	1417231
G2001 济南绕城高速东线	14743545	16066988	11935617	4050992
G0321 德商高速公路聊城至范县段	6315047	6044192	4591908	1343214
G2516 济南至东营高速公路	3407459	3604261	2613166	752175
G18 荣乌高速东营黄河大桥	731332	1298257	369365	83848

S17 蓬莱至栖霞高速公路	1105181	1228227	936885	291095
S7801 日照机场至沈海高速连接线高速公路	929864	1060187	890890	229659
S28 莘县至南乐（鲁豫界）高速公路	451853	358816	355198	80331
G22 青兰高速聊城至东阿段高速公路	3039940	3403598	2609901	644773
S29 滨莱高速淄博西至莱芜段高速公路	8790389	10840510	7866664	2337218
文登至莱阳高速公路	523854	2104982	1768405	489690
董梁高速新泰至宁阳段	92299	754136	745194	214394
董梁高速宁阳至梁山段	239436	2130626	1573331	523798
岚山至罗庄高速公路	259993	4477197	3458906	979866
济南绕城高速公路二环线东环段	183276	3154112	2555042	666283
潍日高速公路潍坊连接线	589439	1486087	1108035	342559
京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段	11934818	19101002	14140148	4884469
新台高速新泰至台儿庄马兰屯段	61665	2946195	2222139	739031
青兰高速公路莱芜至泰安改扩建段	151108	8594110	6248638	2204609
G1511 日兰高速巨野改扩建段	-	899627	1737989	583583
董沈高速	-	9055	242380	69102
新台高速公路台儿庄马兰屯至鲁苏界段	-	-	94822	69009
济南至高青高速公路	-	-	325681	500444
济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段	-	-	79861	237727
沾化至临淄公路	-	-	65826	468305
潍坊至青岛公路主线	-	-	23346	453308
潍坊至青岛公路连接线	-	-	7960	129264
济潍高速长深至潍日段	-	-	1300	101708
大西环刘桥至张夏段	-	-	2003	208911
合计	472396872	518697299	423457791	128176902

注：车流量数据按出口车流量统计；收费权到期的路产或未产生收入的路产不统计车流量情况；部分路段车流量数据缺失
 资料来源：公司提供

附件 3-1 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	881.70	830.28	798.12	786.93
资产总额（亿元）	10707.47	11391.85	13225.46	14066.44
所有者权益（亿元）	3090.31	2928.43	3368.55	3583.60
短期债务（亿元）	989.36	1088.31	1788.13	1841.44
长期债务（亿元）	3558.01	3951.79	4355.16	4695.04
全部债务（亿元）	4547.37	5040.10	6143.29	6536.47
营业总收入（亿元）	1559.39	2008.36	2317.69	1257.74
利润总额（亿元）	58.77	152.44	154.76	89.15
EBITDA（亿元）	348.00	489.45	493.46	--
经营性净现金流（亿元）	208.34	161.87	174.32	103.28
财务指标				
销售债权周转次数（次）	16.01	13.07	10.24	--
存货周转次数（次）	5.34	7.12	9.19	--
总资产周转次数（次）	0.17	0.18	0.19	--
现金收入比（%）	88.56	84.60	87.26	79.76
营业利润率（%）	19.99	23.72	22.00	21.53
总资本收益率（%）	2.16	3.09	2.71	--
净资产收益率（%）	0.95	3.84	3.43	--
长期债务资本化比率（%）	53.52	57.44	56.39	56.71
全部债务资本化比率（%）	59.54	63.25	64.59	64.59
资产负债率（%）	71.14	74.29	74.53	74.52
流动比率（%）	51.13	47.77	44.66	43.41
速动比率（%）	45.43	43.28	41.18	39.72
经营现金流动负债比（%）	5.33	3.73	3.28	--
现金短期债务比（倍）	0.89	0.76	0.45	0.43
EBITDA 利息倍数（倍）	2.17	2.77	2.28	--
全部债务/EBITDA（倍）	13.07	10.30	12.45	--

注：1. 公司 2023 年半年度财务报表未经审计，相关指标未年化；2. 短期债务中包含向中央银行借款、拆入资金和卖出回购金融资产款等金融性债务；3. 其他应付款和其他流动负债中有息部分已调整至短期债务核算，长期应付款和其他非流动负债中有息部分已调整至长期债务核算；4. 公司未提供 2023 年半年度其他应付款、其他流动负债、长期应付款和其他非流动负债中有息债务，按 2022 年底口径进行调整
 资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

附件 3-2 主要财务数据及指标（公司本部）

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年 6 月
财务数据				
现金类资产（亿元）	38.91	29.35	29.78	18.45
资产总额（亿元）	3264.71	3598.50	3981.27	4102.03
所有者权益（亿元）	1355.97	1507.14	1658.89	1721.75
短期债务（亿元）	214.87	163.86	289.49	345.25
长期债务（亿元）	1119.53	1254.20	1308.69	1375.80
全部债务（亿元）	1334.40	1418.06	1598.17	1721.05
营业总收入（亿元）	114.91	145.09	141.14	72.65
利润总额（亿元）	22.77	23.38	-4.79	28.99
EBITDA（亿元）	/	/	/	--
经营性净现金流（亿元）	155.05	207.69	12.17	31.44
财务指标				
销售债权周转次数（次）	103.58	80.08	82.01	--
存货周转次数（次）	104.18	76.24	145.61	--
总资产周转次数（次）	0.05	0.04	0.04	--
现金收入比（%）	119.89	102.39	91.65	97.56
营业利润率（%）	2.42	18.12	8.21	26.20
总资本收益率（%）	2.84	2.91	1.93	--
净资产收益率（%）	1.76	1.49	-0.30	--
长期债务资本化比率（%）	45.22	45.42	44.10	44.42
全部债务资本化比率（%）	49.60	48.48	49.07	49.99
资产负债率（%）	58.47	58.12	58.33	58.03
流动比率（%）	50.35	49.02	54.60	60.88
速动比率（%）	50.07	48.87	54.54	60.82
经营现金流流动负债比（%）	22.18	28.05	1.30	--
现金短期债务比（倍）	0.18	0.18	0.10	0.05
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	/	--

注：1. 公司 2023 年半年度财务报表未经审计，相关指标未年化；2. 未调整公司本部有息债务；3. 公司未提供本部资本化利息，EBITDA 及相关数据无法计算

资料来源：联合资信根据公司审计报告和财务报表整理

附件 4 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期 ×100% (2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1] ×100%
净资产年复合增长率	
营业总收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入 / (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入 ×100%
盈利指标	
总资产收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益 ×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入 ×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计 ×100%
全部债务资本化比率	全部债务 / (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务 / (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益 ×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
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%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计 ×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 5-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 5-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 5-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持

联合资信评估股份有限公司关于 山东高速集团有限公司 2024 年度第二期中期票据 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

山东高速集团有限公司（以下简称“贵公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。