

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2022】0374号

山东高速集团有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司根据跟踪评级安排对贵公司及相关债项信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定，同时维持“21 鲁高 02”、“21 鲁高 Y1”、“21 鲁高 Y3”、“21 鲁高 03”、“21 鲁高 Y4”、“21 鲁高 04”、“21 鲁高 05”、“21 鲁高 06”、“21 鲁高 07”、“22 鲁高 01”、“22 鲁高 02”、“19 山东高速债 01/19 山高 01”、“19 山东高速债 02/19 山高 02”、“20 山东高速债 01/20 山高 01”、“21 山东高速债 01/21 山高 01”、“22 山东高速债 01/22 山高 01”、“22 山东高速债 02/22 山高 02”和“22 山东高速债 03/22 山高 03”信用等级为 AAA。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二二年六月二十二日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与评级对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效；在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2022年6月22日

山东高速集团有限公司 主体及相关债项2022年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AAA/稳定	2022/6/22	AAA/稳定	谷建伟	王璐璐

债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果
21 鲁高 02	AAA	AAA
21 鲁高 Y1	AAA	AAA
21 鲁高 Y3	AAA	AAA
21 鲁高 03	AAA	AAA
21 鲁高 Y4	AAA	AAA
21 鲁高 04	AAA	AAA
21 鲁高 05	AAA	AAA
21 鲁高 06	AAA	AAA
21 鲁高 07	AAA	AAA
22 鲁高 01	AAA	AAA
22 鲁高 02	AAA	AAA
19 山东高速债 01/19 山高 01	AAA	AAA
19 山东高速债 02/19 山高 02	AAA	AAA
20 山东高速债 01/20 山高 01	AAA	AAA
21 山东高速债 01/21 山高 01	AAA	AAA
22 山东高速债 01/22 山高 01	AAA	AAA
22 山东高速债 02/22 山高 02	AAA	AAA
22 山东高速债 03/22 山高 03	AAA	AAA

注:相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”。

主体概况

山东高速集团有限公司(以下简称“山东高速”或“公司”)是山东省交通运输领域内最重要的投资、建设、运营和管理主体,业务以高速公路、铁路等交通基础设施的投资、建设、运营和管理为主,控股股东及实际控制人均为山东省国资委。

评级模型

1.基础评分模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
企业规模	总资产	25.00	25.00
	营业总收入	10.00	10.00
市场地位	收费高速公路里程	15.00	15.00
	主业省份路产里程数占省高速里程比例	10.00	10.00
盈利能力和运营效率	毛利率	10.00	5.80
	净资产收益率	10.00	8.21
债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	6.75
	经营现金流流动负债比	10.00	4.29

2.基础模型参考等级

AAA

3.评级调整因素

无

4.主体信用等级

AAA

注:最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定,可能与评级模型输出结果存在差异。

评级观点

跟踪期内,公司仍是山东省最重要的交通运输投融资、建设、运营及管理主体,控股运营收费公路通车里程超过 7000 公里,在山东省交通运输领域的市场地位及竞争力显著;公司运营的高速公路包括京台高速公路山东段及济青高速等,路段区位良好,2021 年主要高速公路交通流量有所增长,对收入及盈利形成有力支撑;公司路桥施工业务结转收入有所增长,同时新签合同额大幅增加,可对未来业务盈利提供重要保障;子公司威海市商业银行在威海市区域存款及贷款市场份额较高,在当地金融体系中仍具有很强的业务地位;公司未使用授信额度充足,同时控股多家上市子公司,直接及间接融资渠道畅通。另一方面,新冠肺炎疫情对高速公路车流量及通行费收入影响较大,公司路桥收费业务短期经营及盈利的稳定性或将受到不利影响;公司有息债务有所增长且规模较大,考虑到公司在手项目较多,未来仍将面临较大投融资需求。

综合分析,东方金诚维持山东高速主体信用等级为 AAA,评级展望为稳定,维持相关债项信用等级为 AAA。

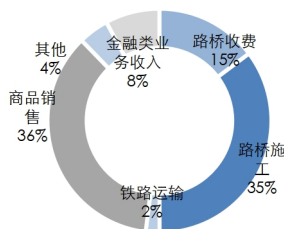
同业比较

项目	山东高速集团有限公司	浙江省交通投资集团有限公司	云南省交通投资建设集团有限公司	广东省交通集团有限公司	广西交通投资集团有限公司
资产总额 (亿元)	11391.85	7454.37	6379.57	4493.05	5353.40
营业总收入 (亿元)	2008.36	2991.77	835.36	539.41	592.50
毛利率 (%)	19.53	7.24	19.41	34.42	17.33
净资产收益率 (%)	3.84	4.30	1.30	3.89	0.56
资产负债率 (%)	74.29	67.39	70.49	70.91	65.64
经营现金流流动负债比 (%)	3.73	4.54	11.49	89.14	8.27

注：以上企业最新主体信用等级均为 AAA/稳定，数据来自各企业公开披露的 2021 年数据，东方金诚整理

主要指标及依据

2021 年收入构成

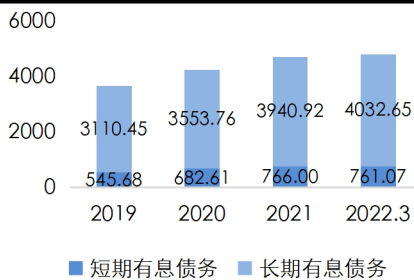


主要数据和指标

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
资产总额(亿元)	9338.44	10698.99	11391.85	11865.38
所有者权益(亿元)	2956.54	3073.01	2928.43	3061.64
全部债务(亿元)	3656.13	4236.38	4706.92	4793.72
营业总收入(亿元)	1235.26	1559.39	2008.36	413.75
利润总额(亿元)	111.56	58.77	152.44	30.28
经营性净现金流 (亿元)	144.72	208.34	161.87	-63.23
营业利润率 (%)	18.15	12.07	17.21	15.84
资产负债率 (%)	68.34	71.28	74.29	74.20
流动比率 (%)	55.66	50.53	47.77	51.65
全部债务/EBITDA (倍)	9.62	12.17	9.62	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	2.62	2.17	2.77	-

注：表中数据来源于公司 2019~2021 年的审计报告及 2022 年 1~3 月未经审计的合并财务报表，2019 年和 2020 年数据采用期初调整数。

公司有息债务期限结构 (单位: 亿元)



优势

- 跟踪期内，公司仍是山东省最重要的交通运输投融资、建设、运营及管理主体，控股运营收费公路通车里程超过 7000 公里，运营里程在省内占比很高，在山东省交通运输领域的市场地位及竞争力显著；
- 公司运营的高速公路包括京台高速公路山东段及济青高速等，路段区位良好，2021 年主要高速公路交通流量有所增长，对收入及盈利形成有力支撑；
- 公司路桥施工业务结转收入有所增长，同时新签合同额大幅增加，可对未来业务盈利提供重要保障；
- 子公司威海市商业银行在威海市区域存款及贷款市场份额较高，在当地金融体系中仍具有很强的业务地位；
- 公司未使用授信额度充足，同时控股多家上市子公司，直接及间接融资渠道畅通。

关注

- 新冠肺炎疫情对高速公路车流量及通行费收入影响较大，公司路桥收费业务短期经营及盈利的稳定性或将受到不利影响；
- 公司有息债务有所增长且规模较大，考虑到公司在手项目较多，未来仍将面临较大投融资需求。

评级展望

公司评级展望为稳定。山东省经济与财政实力继续增强，公司作为山东省交通运输领域内最重要的投融资、建设、运营和管理主体，各项业务竞争力、盈利能力及区域地位等均将得到持续有力支撑。

评级方法及模型

《东方金诚高速公路企业信用评级方法及模型（RTFC023201907）》

历史评级信息

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AAA/稳定	22 鲁高 01/22 鲁高 02/AAA	2022/04/11	王璐璐、谷建伟	《东方金诚高速公路企业信用评级方法及模型》（RTFC023201907）	阅读原文
AAA/稳定	19 山东高速债 01/19 山高 01/AAA	2019/09/09	聂秋霞、王伟	《东方金诚高速公路企业信用评级方法及模型》（RTFC023201907）	阅读原文

注：自 2019 年 9 月 9 日（首次评级），山东高速主体信用等级未发生变化，均为 AAA/稳定。

本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额（亿元）	存续期	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
21 鲁高 02	2021/06/09	10.00	2021-04/14-2031/04/14	无	-
21 鲁高 Y1	2021/06/09	25.00	2021/04/29-2024/04/29	无	-
21 鲁高 Y3	2021/05/18	25.00	2021/05/25-2024/05/25	无	-
21 鲁高 03	2021/07/13	20.00	2021/08/04-2026/08/04	无	-
21 鲁高 Y4	2021/09/08	10.00	2021/09/22-2024/09/22	无	-
21 鲁高 04	2021/10/19	15.00	2021/10/29-2026/10/29	无	-
21 鲁高 05	2021/10/19	10.00	2021/10/29-2031/10/29	无	-
21 鲁高 06	2021/11/08	15.00	2021/11/15-2026/11/15	无	-
21 鲁高 07	2021/11/08	15.00	2021/11/15-2031/11/15	无	-
22 鲁高 01	2022/04/11	10.00	2022/04/20-2027/04/20	无	-
22 鲁高 02	2022/04/11	10.00	2022/04/20-2032/04/20	无	-
19 山东高速债 01/19 山高 01	2021/06/09	20.00	2019/10/21-2024/10/21	无	-
19 山东高速债 02/19 山高 02	2021/06/09	20.00	2019/11/26-2029/11/26	无	-
20 山东高速债 01/20 山高 01	2021/06/09	20.00	2020/10/15-2023/10/15	无	-
21 山东高速债 01/21 山高 01	2021/06/09	15.00	2021/05/06-2026/05/06	无	-
22 山东高速债 01/22 山高 01	2021/07/20	15.00	2022/01/24-2027/01/24	无	-
22 山东高速债 02/22 山高 02	2021/07/20	10.00	2022/01/24-2032/01/24	无	-
22 山东高速债 03/22 山高 03	2022/03/11	20.00	2022/04/18-2027/04/18	无	-

注：“21 鲁高 04”、“21 鲁高 06”、“22 鲁高 01”、“22 山东高速债 01/22 山高 01”和“22 山东高速债 03/22 山高 03”附第 3 年末公司调整票面利率选择权及投资者回售选择权

跟踪评级原因

根据相关监管要求及山东高速集团有限公司(以下简称“山东高速”或“公司”)相关债项的跟踪评级安排,东方金诚进行本次定期跟踪评级。

主体概况

山东高速是山东省交通运输领域内最重要的投资、建设、运营和管理主体,是山东省重点扶持的特大型国有企业,控股股东及实际控制人均为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”)。

山东高速原为山东省高速公路有限公司,于1997年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共同发起设立,初始注册资本为1.80亿元,后经过多次更名注资及股东变更。2021年3月,应山东省政府相关工作部署要求,公司吸收合并齐鲁交通发展集团有限公司(以下简称“齐鲁交通”),齐鲁交通于2020年11月16日完成工商注销手续,公司于2020年11月17日完成工商变更手续,公司注册资本变更为459.00亿元,其中,山东省国资委、山东国惠投资控股集团有限公司¹、山东省社保基金理事会分别持有70%、20%、10%的股权,控股股东及实际控制人均为山东省国资委。

跟踪期内,公司业务仍以高速公路、铁路、港口航运等交通基础设施的投资、建设、运营和管理为主,主营业务包括路桥收费、铁路运输、路桥施工、商品销售、金融等多个领域,业务发展多元化。截至2022年3月末,公司控股运营的收费公路通车里程数为7281.45公里,其中高速公路运营里程7217.35公里,运营路产主要位于山东省内,省内运营路桥里程占比很高。

截至2022年3月末,公司拥有上市子公司五家,分别为山东高速股份有限公司(股票代码为600350.SH,股票简称“山东高速”,以下简称“山东高速股份”)、山东高速路桥集团股份有限公司(股票代码为000498.SZ,股票简称“山东路桥”,以下简称“山东路桥”)、中国山东高速金融集团有限公司(股票代码为0412.HK,股票简称“中国山东高速金融”,以下简称“中国山东高速金融”)、威海市商业银行股份有限公司(股票代码为9677.HK,股票简称“威海银行”,以下简称“威海市商业银行”)和齐鲁高速公路股份有限公司(股票代码为1576.HK,股票简称“齐鲁高速”,以下简称“齐鲁高速”)。

截至2022年3月末,公司资产总额为11865.38亿元,所有者权益3061.64亿元,资产负债率74.20%。2021年及2022年1~3月,公司实现营业收入分别为1850.47亿元和371.42亿元,利润总额分别为152.44亿元和30.28亿元,净利润分别为112.41亿元和21.48亿元。

¹ 该公司是经山东省政府批准设立,由山东省国资委履行出资人职责的省管企业。该公司承担着省级国企改革发展基金运营管理、产业项目投融资、培育发展新兴产业等职能,并在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。

债券本息兑付及募集资金使用情况

截至本报告出具日，山东高速发行的“21 鲁高 Y1”未到还本日，到期利息已按期偿付；募集资金在扣除相关发行费用后，其中不超过 5 亿元用于补充流动资金，剩余部分用于偿还有息债务，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 02”未到还本日，到期利息已按期偿付；募集资金在扣除相关发行费用后，已全部用于补充流动资金，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 Y3”未到还本日，到期利息已按期偿付；募集资金扣除发行费用后，用于补充流动资金，剩余部分全部用于偿还有息债务，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 03”尚未到还本付息日，募集资金扣除发行费用后，拟将其中 7 亿元用于偿还有息债务，剩余部分全部用于补充流动资金，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 Y4”尚未到还本付息日，本期债券募集资金拟使用不超过 4.5 亿元用于偿还有息债务，剩余募集资金用于补充公司日常生产经营所需流动资金，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 04”尚未到还本付息日，本期债券募集资金拟全部用于偿还有息债务，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 05”尚未到还本付息日，募集资金拟全部用于偿还有息债务，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“21 鲁高 06”、“21 鲁高 07”尚未到还本付息日，募集资金中拟使用不超过 30 亿元用于偿还有息债务，拟使用剩余募集资金用于补充公司日常生产经营所需流动资金，截至 2021 年末，募集资金已按照约定用途使用完毕。山东高速发行的“22 鲁高 01”、“22 鲁高 02”尚未到还本付息日，募集资金拟用于偿还到期债务。

截至本报告出具日，山东高速发行的“19 山东高速债 01/19 山高 01”未到还本日，到期利息已按期偿付；截至 2020 年末，募集资金扣除承销费后已使用完毕，募集资金用途为补充营运资金，已按要求投入批复文件和募集说明书中约定的用途领域。山东高速发行的“19 山东高速债 02/19 山高 02”未到还本日，到期利息已按期偿付；募集资金用途为用于京台高速公路泰安至枣庄（鲁苏界）段改扩建工程，截至 2020 年末已全部使用完毕，已使用募集资金已按要求投入批复文件和募集说明书中约定的项目领域。山东高速发行的“20 山东高速债 01/20 山高 01”未到还本日，到期利息已按期偿付；募集资金已按约定用途使用。山东高速发行的“21 山东高速债 01/21 山高 01”未到还本日，到期利息已按期偿付；募集资金中 3.75 亿元用于青兰高速莱芜至泰安段改扩建工程项目建设、3.75 亿元用于日兰高速巨野西至菏泽段改扩建工程项目建设，7.50 亿元用于补充营运资金；截至 2021 年末募集资金已使用 9.76 亿元，剩余 5.24 亿元，募集资金按照约定用途使用。山东高速发行的“22 山东高速债 01/22 山高 01”未到还本付息日，发行规模 15 亿元，其中拟将 7.5 亿元用于项目建设，7.5 亿元用于补充营运资金。山东高速发行的“22 山东高速债 02/22 山高 02”未到还本付息日，发行规模 10 亿元，其中拟将 5 亿元用于项目建设，5 亿元用于补充营运资金。山东高速发行的“22 山东高速债 03/22 山高 03”未到还本付息日，其中拟将 3.50 亿元用于济南绕城高速东线小许家枢纽至遥墙机场段改扩建工程项目建设，7.00 亿元用于济南绕城高速公路小许家至港沟段改扩建工程项目建设，9.50 亿元用于补充营运资金。

经营环境

宏观经济与政策环境

疫情再度扰动宏观经济运行，基建投资发力稳定经济大盘，一季度通胀形势整体温和

3月上海、吉林疫情再起，并波及全国。一季度宏观数据大幅波动，其中3月消费受到严重冲击，社会消费品零售总额同比负增长，而基建投资则延续年初强势，出口也继续保持两位数高增长。2022年一季度GDP同比增速为4.8%，低于今年“5.5%左右”的增长目标，显示当前经济下行压力进一步加大。一季度GDP增速较2021年四季度回升0.8个百分点，主要原因是上年同期基数走低（以两年平均增速衡量）。当前经济增长动能继续呈现“供强需弱”特征。在强出口、基建投资发力和上游工业原材料“保供稳价”作用下，一季度工业增加值累计同比增长6.5%，明显高于同期GDP增速。而受疫情扰动、居民收入增速下滑影响，一季度国内消费增速明显偏低，特别是在3月疫情发酵后，商品和服务消费大幅转弱。值得一提的是，一季度楼市延续下滑，头部房企风险仍在暴露，正在成为去年下半年以来经济下行压力的一条主线。

展望未来，疫情冲击在4月会有进一步体现，居民消费以及汽车等重要产业链将受到较大影响，经济下行压力还将加大。但与此同时，政策面对冲力度也在相应增强，其中基建投资有望保持高增。以上因素相互抵消叠加上年基数走高，预计二季度GDP同比增速将小幅回落至4.6%。在疫情得到有效控制、楼市回稳预期下，下半年经济增长动能有望转强。2022年经济运行将呈现明显的“前低后高”走势。

值得注意的是，受俄乌战争推高国际油价等因素影响，3月PPI同比涨幅达到8.3%，回落幅度不及预期，仍处明显偏高水平。这意味着下游企业经营压力依然很大。不过，受当前消费偏缓，国内产能修复充分，猪周期处于价格下行的后半场，以及前期财政货币未搞“大水漫灌”等因素影响，消费品价格走势保持温和，3月CPI同比涨幅仅为1.5%。这为央行灵活实施逆周期调控提供了较大空间。

逆周期调控正在加力，二季度宏观政策将延续财政、货币“双宽”过程

1月政策性降息落地，一季度财政基建支出力度明显扩大，显示宏观政策正在向稳增长方向适时加力。展望二季度，财政稳增长将在收支两端持续加力，主要体现在基建支出力度会继续加大，高达1.5万亿元的增值税留抵退税政策在4月1日启动。货币政策方面，除了支小再贷款等结构性货币政策工具将向小微企业扩大定向支持外，总量型政策工具中的降息降准都有可能继续推出。这在降低实体经济融资成本的同时，也是扭转房地产市场下滑势头的关键所在。我们判断，在强出口对人民币汇率形成有效支撑背景下，5月美联储加息提速、启动缩表不会对国内央行边际宽松形成严重掣肘。

2022年两会政府工作报告中确定的目标财政赤字率为2.8%，较上年小幅下调0.4个百分点，新增地方政府专项债规模则与上年持平，显示财政政策在逐步回归常态化。但结合上年资金结转及上年专项债已发未用等因素，2022年实际财政支出力度将明显加大。同时，伴随货币政策边际宽松，今年信贷总量增速将由降转升，其中，房企融资环境正在回暖。在监管层高度关注金融稳定的背景下，2022年房地产行业违约风险可控，稳增长过程中城投公募债出现首单

违约的可能性不大。

行业分析

公司主营的路桥收费业务所属行业为高速公路行业。

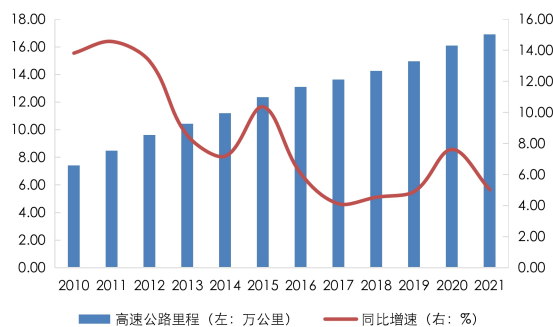
高速公路行业

2021年，国内高速公路建设投资额和通车总同比继续增长；“十四五规划”明确提出加快建设交通强国，预计将进一步促进我国高速公路行业的发展

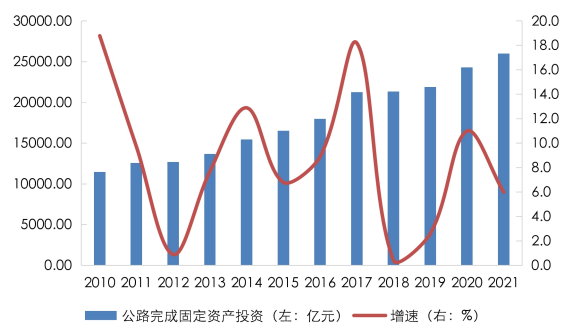
近年来我国高速公路行业保持良好发展态势，通车总里程、通行费收入及投资额等主要指标持续增长。随着“71118”国家高速公路网的基本建成，我国高速公路的建设速度整体趋势放缓。目前中国高速公路行业完善建设重点集中在中西部，东部高速逐渐迈入优化扩和扩容建设时期。截至2021年末，我国高速公路通车总里程达16.91万公里，同比增长5.03%，高速公路通车里程仍稳居世界首位；其中国家高速公路通车里程为11.70万公里，同比增长3.54%。

高速公路是典型的资金密集型产业，建设投资回报期长。投资方面，2021年，我国公路完成固定资产投资2.60万亿元，其中高速公路完成固定资产投资1.52万亿元，同比增长12.4%，在全国公路完成固定资产投资额中占比最高，为58.28%。2022年，我国将继续推进高速公路待贯通路段和瓶颈路段的扩容改造，国内新改扩建高速公路8000公里以上，我国高速公路建设投资仍将维持较大规模。

图表 1：近年来我国高速公路通车里程及同比增速



图表 2：近年来我国公路完成固定资产投资规模及增速



数据来源：国家统计局、交通运输部，东方金诚整理

2021年2月24日，中共中央、国务院印发了《国家综合立体交通网规划纲要》指明了中国立体交通到2035年的发展目标，基本建成便捷顺畅、经济高效、绿色集约、智能先进、安全可靠的现代化高质量国家综合立体交通网，构建以铁路为主干，以公路为基础，水运、民航比较优势充分发挥的国家综合立体交通网。2021年3月，《国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》提出，加快建设交通强国，完善综合运输大通道、综合交通枢纽和物流网络，加快城市群和都市圈轨道交通网络化，提高农村和边境地区交通通达深度。在明确建立国家综合立体交通网及交通强国战略的背景下，高速公路行业未来保持较大的发展空间。

在收费政策方面，2021年6月，交通运输部、国家发展改革委和财政部印发《全面推广高

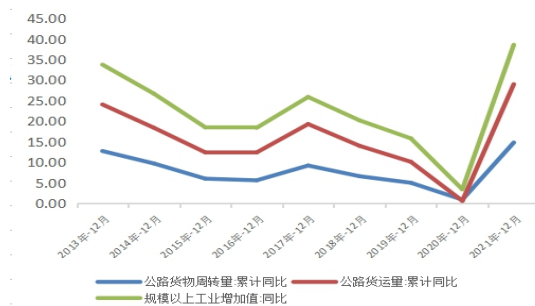
《高速公路差异化收费实施方案》指出，实施高速公路差异化收费，预计未来高速公路网通行效率将得以提升。

居民的出行能力充足且持续提升，同时国内工业生产增速延续修复态势，将对2022年客货运量增速形成支撑

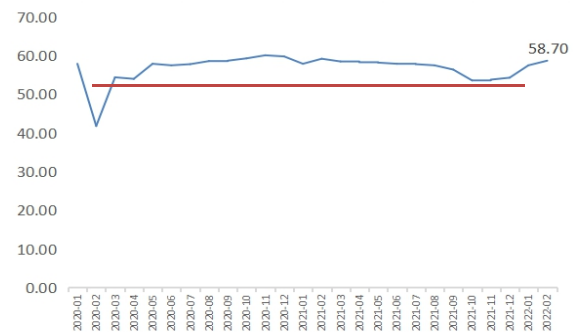
高速公路的通行费收入主要由货车及私家车通行费收入组成，通行主要受出行能力以及出行意愿两方面因素影响。出行能力方面，主要通过考核小型载客汽车保有量及驾驶人数来近似衡量。2021年末，全国民用汽车保有量30151万辆（包括三轮汽车和低速货车732万辆），比上年末增加2064万辆，其中私人汽车保有量26246万辆，增加1852万辆。民用轿车保有量16739万辆，增加1099万辆，其中私人轿车保有量15732万辆，增加1059万辆。随着国民经济发展，城镇旅游人次增长，出行率的提高，车流量增长的趋势还将延续。同时，我国汽车驾驶人数逐年增长，2021年9月末达到4.39亿人，居民的出行能力充足且持续提升。出行意愿方面，近年来受民航、高铁等分流影响所致，公路旅客周转量呈下降的趋势。

货运方面，高速公路货物种类分散，与绝大部分工业领域密切相关，货运需求量变化与整体工业发展状况紧密相关。2021年，全国规模以上工业增加值累计增速呈前低后高的“V”型走势，2021年年末，增速迅速拉升至9.6%；2022年年初以来，PMI（预期）指数增长，预计2022年全年，在国内较为宽松的货币政策和以增值税期末留抵退税政策、增值税税率调整为代表的财政政策下，工业生产将对货运量增速形成一定支撑。

图表3：我国货运量与工业增加值累计增速对比（%）



图表4：我国PMI（预期）变化情况（%）



数据来源：Wind，东方金诚整理

区域经济环境

近年来，山东省经济与财政实力持续增强，同时货运需求保持增长，路网进一步完善，可为公司的发展提供较好的外部环境

山东省位于中国东部沿海，境域包括半岛和内陆两部分，内陆部分自北而南与河北、河南、安徽、江苏4省接壤。近年来，山东省经济实力持续增强，2021年实现地区生产总值83095.9亿元，同比增长8.3%；此外，山东省经济结构持续改善，结构由2017年的6.7：45.3：48.0调整为2020年的7.3：39.9：52.8，三产结构占比持续提高。

近年来，山东省地区财政实力持续增强，根据山东省财政厅公布的山东省财政收支运行情

况，2021 年全省一般公共预算收入达到 7284.5 亿元，同比增长 11%。山东省一般公共预算收入以税收收入为主，2021 年为 5476.0 亿元，同比增长 15.1%。同期，山东省一般公共预算支出主要为民生支出，2021 年全省一般公共预算支出 11709.1 亿元，增长 9.5%。

图表 5 山东省近年主要经济及财政指标（亿元、%）

类别	2019 年 ²		2020 年		2021 年	
	金额	增速	金额	增速	金额	增速
地区生产总值	71067.5	5.5	73129.0	3.6	83095.9	8.3
一般公共预算收入	6526.6	0.6	6559.9	0.5	7284.5	11.0
固定资产投资（不含农户）	-	-8.4	-	3.6	-	6.0
社会消费品零售总额	35770.6	6.4	29248.0	-	33714.5	15.3
进出口总额	20420.9	5.8	22009.4	7.5	29304.1	32.4
规模以上工业增加值	-	1.2	-	5	-	9.6
人均 GDP	70653	5.2	-	-	-	-
三次产业比例	7.2 : 39.8 : 53.0		7.3 : 39.1 : 53.6		7.3 : 39.9 : 52.8	

资料来源：山东省国民经济和社会发展统计公报、山东省财政厅公开披露，东方金诚整理

近年来山东省货运量及货运周转量保持增长，但增速整体呈下滑趋势。截至 2021 年末，山东省高速公路通车里程达到 7477 公里，近年来省内路网不断完善，有利于整体车流量的进一步增长。

图表 6 2019 年~2021 年山东省交通运输行业基本情况

指标名称	2019 年		2020 年		2021 年	
	规模	同比	规模	同比	规模	同比
公路货物周转量（亿吨公里）	7085.9	3.3	6784.4	0.6	7517.61	10.8
公路旅客周转量（亿人公里）	492.6	-0.2	159.3	-67.7	177.8	11.6
公路货物运输量（亿吨）	32.6	4.2	26.72	0.4	29.12	9.0
公路旅客运输量（亿人）	5.0	-0.9	1.9	-60.7	1.5	-22.3
高速公路通车里程（公里）	6447.0	6.4	7473	15.9	7477	-

数据来源：山东省国民经济和社会发展统计公报，交通运输部、东方金诚整理

根据《山东省综合交通网中长期发展规划（2018~2035）》（以下简称“规划”），预计到 2035 年时，山东省将形成“九纵五横一环七射多连”的高速公路格局，总里程达 9000 公里，高速公路通道进出口增加到 27 个，覆盖全省所有县（市、区）。其中，到 2022 年，以提升改造为重点，统筹新建项目与改扩建工程，加快优化布局、完善网络，解决主要通道及跨黄河路段拥堵问题，通车里程达到 8000 公里；到 2025 年，加快实施高速公路连接线项目，大力提升网络连接效能和通达水平，完善与普通干线公路和城市快速路、主干路的有效衔接，进一步优化主要通道内高速公路网络布局。

² 受 2019 年 GDP 核算方式统一改革影响，当年部分经济指标绝对值变动较大。

业务运营

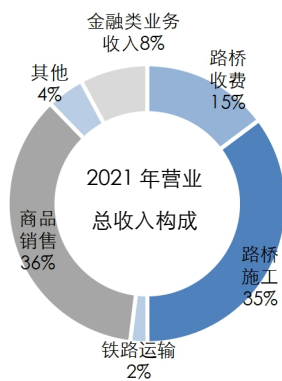
经营概况

跟踪期内，公司仍是山东省交通运输领域内最重要的投融资、建设、运营和管理主体，主营业务呈现多元化，营业总收入来源广泛且保持增长趋势，毛利润和毛利率同比均有所提升

公司仍是山东省交通运输领域内最重要的投融资、建设、运营和管理主体。跟踪期内，山东高速保持多元化经营的发展策略，主要从事路桥收费、路桥施工、铁路运输、商品销售业务以及银行、保险等金融类业务，其他业务主要为出租、代理业务以及房地产开发业务等。

图表 7 公司营业总收入构成及营业毛利润、毛利率情况³ (亿元、%)

类别	2019年		2020年		2021年		2022年1~3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
路桥收费	281.70	22.80	239.31	15.35	296.36	14.76	72.13	17.43
路桥施工	201.42	16.31	345.01	22.13	707.35	35.22	124.55	30.10
铁路运输 ⁴	30.51	2.47	39.13	2.51	40.03	1.99	5.27	1.27
商品销售	449.30	36.37	679.36	43.57	718.61	35.78	147.60	35.67
其他	146.98	11.90	116.09	7.44	88.12	4.39	21.86	5.28
营业收入	1109.91	89.85	1418.91	90.99	1850.47	92.14	371.42	89.77
金融类业务收入⁵	125.35	10.15	140.48	9.01	157.89	7.86	42.33	10.23
营业总收入	1235.26	100.00	1559.39	100.00	2008.36	100.00	413.75	100.00
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
路桥收费	113.26	40.21	51.72	21.61	109.72	37.02	27.01	37.44
路桥施工	21.60	10.72	41.48	12.02	98.11	13.87	14.03	11.26
铁路运输	3.22	10.55	6.81	17.40	6.17	15.42	1.08	20.54
商品销售	35.25	7.85	46.46	6.84	99.04	13.78	20.68	14.01
其他	40.26	27.39	40.18	34.61	48.41	54.94	11.75	53.75
合计	213.59	19.24	186.65	13.15	361.46	19.53	74.55	20.07



数据来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司营业总收入继续增长，2021年公司营业总收入为2008.36亿元，同比增长28.79%，主要受益于路桥施工结算收入的大幅增长以及路桥收费收入的提升。从收入构成来看，公司营业总收入中路桥收费、路桥施工和商品销售业务占比较高。路桥收费业务、路桥施工及商品销售业务仍是公司毛利润的主要来源，2021年随着疫情逐步缓解，以及公司业务规模的扩大，公司毛利润及毛利率同比均显著增长，主业获利能力有所回升。

2022年1~3月，公司实现营业收入、毛利润分别为371.42亿元和74.55亿元，毛利率为20.07%。

³ 2021年起，公司对商品销售、其他业务板块划分进行了调整，并对2019年-2020年数据进行了追溯调整。

⁴ 仅包含铁路货物运输收入。

⁵ 金融类业务收入由利润表内利息收入、已赚保费和手续费及佣金收入三个科目统计而来，无业务成本构成情况。

路桥收费

公司路桥收费业务仍主要由公司本部及上市子公司山东高速股份等负责运营。

截至 2021 年末，山东高速股份资产总额为 1259.06 亿元，所有者权益 468.04 亿元，资产负债率 62.83%。2021 年山东高速股份实现营业总收入为 162.04 亿元，同比增 24.61%；实现利润总额和净利润分别为 51.85 亿元和 39.18 亿元，同比分别增长 36.03%和 41.95%。

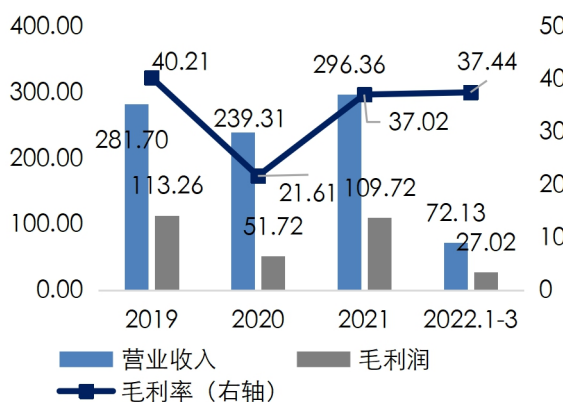
截至 2022 年 3 月末，公司控股运营的收费公路通车里程数为 7281.45 公里，其中位于山东省内高速公路运营里程占比很高

作为山东省最重要的高速公路投资、建设、运营和管理主体，公司控股高速公路运营里程持续增长。2020 年 7 月，应山东省政府相关工作部署要求，公司以合并重组的形式吸收齐鲁交通，所辖高速公路运营里程大幅增长。截至 2022 年 3 月末，公司控股运营的收费公路通车里程数为 7281.45 公里（详见附件三），其中高速公路运营里程 7217.35 公里，运营路产主要位于山东省内，其中省内收费公路运营里程为 6205.45 公里，占比达到 85.22%，在山东省高速公路运营里程的占比很高⁶。

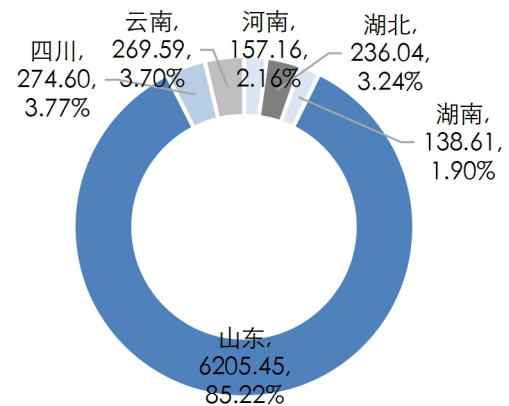
跟踪期内，公司所运营高速公路主要包括京台高速公路山东段及济青高速等，路段区位良好，主要高速公路交通流量及通行费收入增长，对公司收入及盈利形成有力支撑，受疫情影响，公司路桥收费业务短期经营及盈利的稳定性或将受到不利影响

跟踪期内，公司运营路段里程规模仍较大，随着疫情得到缓解，公司通行费收入有所增加，业务盈利能力提升。2021 年公司路桥收费收入 296.36 亿元，同比增长 23.84%；毛利润为 109.72 亿元，同比增长 112.13%；毛利率为 37.02%，同比提升 15.41 个百分点。但 2022 年一季度以来，国内疫情有所反复，疫情对高速公路车流量及通行费收入将带来较大影响，公司路桥收费业务短期经营及盈利的稳定性或将受到不利影响。但长期来看，预计山东省良好的经济环境有利于客货运需求的恢复及增长，将对公司所辖路段车辆通行费收入形成有力支撑。

图表 8 公司路桥收费业务收入及利润情况（亿元、%）



图表 9 2022 年 3 月末公司路产分布情况(公里)



数据来源：公司提供，东方金诚整理

⁶ 2021 年末，山东省高速公路通车里程为 7477 公里。

从各路段通行费收入来看，京台高速山东段、济青高速（含济南黄河二桥）和 G25 长深高速青州至临沭段等是公司路桥收费业务收入的重要来源。济青高速是山东省最繁忙的高速公路之一，将铁路、水路、航空等几种运输方式衔接起来，形成了横贯山东省东西的综合性运输大通道。京台高速山东段是重要的主干线，其中德州—泰安段是京台高速和京沪高速两条重要主干线在山东的重合路段，车流量大，货车比例较高，通行费来源充足。2020 年，受疫情防控期间免收通行费政策影响，公司所辖路段通行费收入有所下滑，随着疫情有所缓解，2021 年主要路段通行费收入有所增长，其中济青高速（含济南黄河二桥）、G25 长深高速青州至临沭段、京台高速山东段、京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段分别实现通行费收入为 36.65 亿元、20.76 亿元、18.98 亿元和 18.06 亿元，同比均有所增长。此外，公司部分路产为新开通路段，尚处于培育期，车流量及通行费收入较低。整体来看，公司所运营高速公路路段区位良好，有利于未来业务收入及盈利的稳步提升。

通行量方面，公司所运营路段中，济青高速（含济南黄河二桥）、京台高速山东段、胶州湾高速等车流量相对较大，2021 年出口通行量分为 5042.30 万辆、3904.02 万辆和 2458.16 万辆。

总体来看，2021 年公司主要高速公路交通流量及通行费收入呈增长趋势，运营环境较好，未来随着经济的快速发展及车辆保有量的持续增加，公司车流量增长潜力依然强劲。

收费标准方面，截至 2022 年 3 月末，公司客车收费执行 2006 年的车辆分类和收费标准。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》，此次通行费收费标准最大变化体现在 2018 年后新建和改扩建的高速公路，比 2018 年以前开通的高速公路，收费标准有一定上浮。货车收费方面，2020 年 2 月 15 日，山东省交通运输厅发布《山东省交通运输厅关于优化完善高速公路货车收费标准的通知》，按照交通运输部办公厅、国家发展改革委办公厅、财政部办公厅联合印发的《关于进一步优化完善货车计费方式调整有关工作的通知》（交公路明电【2020】53 号）要求，“除每套标准、每个轴型收费标准反算吨位不能超过 2018 年、2019 年加权平均总质量外，增加了要使 60%以上车辆收费标准持平 and 下降”。据此，山东省对货车通行费标准实施打折优惠，具体情况见附件五。通行费结算方式方面，2019 年起，公司通行费收入由山东省交通厅拆账中心每日统一进行拆账分配，公司以省交通厅拆账中心拆账收入为通行费收入入账依据。

整体来说，各类型收费公路调整后收费标准占原收费标准百分比大部分出现小幅下降，预计将对未来公司盈利能力形成一定负面影响，但考虑到本次收费调整下降幅度相对较小，下调主要针对 18 吨及以上货车车辆，以及下降可能会吸引潜在通行车辆进入通行等因素，综合判断对公司收入及盈利造成的负面影响相对较低。

图表 10 山东省高速公路客车收费标准（元/公里、元/次）

类别	类型	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
一类客车	车长 < 6000mm 且核定载人数 ≤ 9 人	0.40	0.50	15.00	50.00
二类客车	车长 < 6000mm 且核定载人数(10-19)人	0.50	0.65	20.00	75.00
三类客车	车长 ≥ 6000mm 且核定载人数 ≤ 39 人	0.60	0.78	25.00	90.00
四类客车	车长 ≥ 6000mm 且核定载人数 ≥ 40 人	0.75	0.98	30.00	110.00

数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司在手项目未来投资规模仍较大，存在一定资金支出压力

截至 2022 年 3 月末，公司在建工程科目余额为 1735.05 亿元，预计未来在高速公路等投资方面将保持较大的资本支出规模。截至 2021 年末，公司重要在建项目总投资预算为 3215.22 亿元，年末余额为 1551.25 亿元。总体来看，公司在手项目未来投资规模较大，存在一定资金支出压力。

图表 11 截至 2021 年末公司部分重要在建项目（亿元）

项目名称	预算数	2021 年末余额	资金来源
新泰至台儿庄（鲁苏界）公路新泰至台儿庄段	154.52	123.65	资本金、银行贷款
潍坊至青岛公路工程	240.79	107.40	借款
济南至潍坊高速公路	421.35	104.28	资本金、银行贷款
沾化至临淄公路项目	189.42	99.61	资本金、银行贷款
宁阳至梁山高速公路	105.27	90.48	-
文登至莱阳公路	118.22	86.72	自有资金及银行贷款
济南绕城西线公路	209.75	86.09	股东出资、银行借款
岚山至罗庄高速公路项目	86.69	75.37	项目资本金、银行贷款
济南至高青高速公路项目	111.42	75.02	资本金银行贷款
国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段项目	91.87	74.45	股东出资和贷款

数据来源：公司提供，东方金诚整理

在高速公路养护方面，公司采取以防护性养护为主的政策，对高速公路定期、不定期进行检查，并根据检查结果进行预防性修补，减少高速公路的大中修次数。

总体来看，公司在建项目较大，主要为高速公路建设项目，未来投资规模较大，存在资金支出压力，同时项目建成后若通行费等收益不及预期，将对公司盈利及债务偿付产生负面影响。

路桥施工

公司路桥施工业务仍主要由上市子公司山东路桥等负责运营。

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。截至 2022 年 3 月末，山东路桥资产总额为 818.88 亿元，所有者权益 202.94 亿元，资产负债率 75.22%。2021 年及 2022 年 1~3 月公司实现营业总收入分别为 575.22 亿元和 105.25 亿元，利润总额分别为 33.92 亿元和 3.86 亿元，净利润分别为 27.51 亿元和 2.95 亿元。

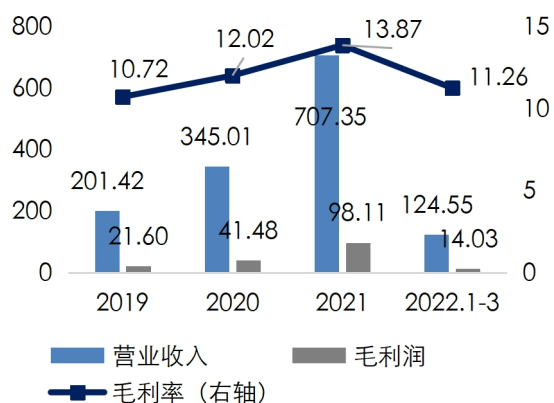
跟踪期内，公司路桥施工业务新签合同额、结算收入均大幅增长，毛利率有所提升，路桥施工业务可对公司收入及利润形成重要补充

山东路桥是山东省内重要的路桥施工企业，具有较完备的资质体系和丰富的施工经验。截至 2022 年 3 月末，拥有包括公路工程施工总承包特级资质、桥梁工程专业承包壹级、路面工程专业承包一级等在内的多项资质，同时具有直接对外承包经营权。

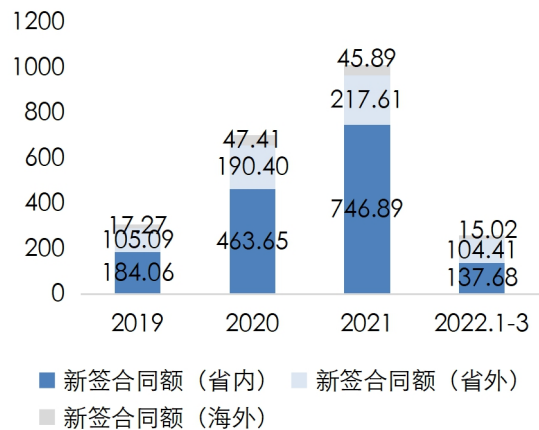
跟踪期内，受益于业务规模增长，公司路桥施工业务营业收入和毛利润规模均大幅增长，2021 年公司实现路桥施工业务收入和毛利润分别为 707.35 亿元和 98.11 亿元，同比分别增长 105.02%和 136.53%；毛利率为 13.87%，同比提升 1.85 个百分点。

跟踪期内，山东路桥新签合同额继续增长，为业务的开展起到了有力支撑。2021 年，山东路桥全年中标项目数量及金额均大幅增长，中标项目数量达 913 个，同比增加 490 个；实际中标额 1010.38 亿元，同比增长 44.04%。项目承揽区域以山东省内为主，2021 年，省内新签合同额占比达 73.92%。此外，山东路桥在西南、中南和外海地区均有一定的业务分布，在华北、东北和西北的业务量较少，海外投资建设基础设施项目主要分布于尼泊尔、巴基斯坦、东帝汶、阿尔及利亚、安哥拉、越南等发展中国家。山东路桥国内项目业主单位主要为山东高速及其子公司、政府部门及政府平台类企业，民营企业较少，一定程度上降低了工程款回款风险。

图表 12 公司路桥施工业务收入及利润情况 (亿元、%)



图表 13 近年来山东路桥新签合同额分布情况 (亿元)



数据来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2022 年 3 月末，山东路桥已签订重大路桥建设项目 44 个，合同额合计为 496.30 亿元，整体完成进度超过 90%。其中合同金额较大的项目主要包括：济南至青岛高速公路改扩建工程六标段（合同价款 34.10 亿元）、国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段项目第一标段（合同价款 31.47 亿元）、荣乌高速公路潍坊至日照联络线潍城至日照段项目第三标段（合同价款 27.22 亿元）、二连浩特至广州国家高速公路集宁至阿荣旗联络线草高吐至乌兰浩特段公路工程施工总承包 CWZCB-4 标段（合同价款 26.93 亿元）等，山东路桥主要合作业主以地方国企为主，回款较有保障。

铁路运输

公司是山东省铁路投融资、建设及运营的重要主体，跟踪期内，铁路运输业务主要由子公司山东高速轨道交通集团有限公司（以下简称“轨道交通集团”）负责，主要为地方铁路货运。

跟踪期内，轨道交通集团经营管理青大铁路、宅羊铁路、坪岚铁路、大莱龙铁路等 8 条地方铁路，营业里程 553.50 公里，铁路货物运输业务收入继续增长，但毛利润及毛利率有所下降

公司铁路货物运输业务收入及利润有所增长，2021 年公司铁路运输业务收入 40.03 亿元，同比略有提升，实现毛利润 6.17 亿元，同比下降 9.33%；实现毛利率 15.42%，同比下降 1.98 个百分点。

轨道交通集团是于 2008 年由原山东省地方铁路局改制而来，至今仍保留山东省地方铁路局的名称。轨道交通集团主要运营山东省地方铁路，并向城市轻轨、城际轨道交通领域拓展。截至 2021 年 3 月末，轨道交通集团经营管理的铁路主要为青大铁路、宅羊铁路、坪岚铁路、大莱龙铁路等 8 条地方铁路，营业里程 553.50 公里。跟踪期内，公司地方铁路运量持续提升，但铁路货物运输业务收入小幅下降。

图表 14 轨道交通集团铁路运营情况（公里、万吨、亿元）

线路	起讫地点	营业里程	收入				运量			
			2019年	2020年	2021年	2022年 1~3月	2019年	2020年	2021年	2022年 1~3月
大莱龙铁路	大家洼-龙口北	175.00	2.79	3.30	2.92	0.89	1436.07	1458.09	1269.22	413.03
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	6.35	7.36	6.87	1.78	2309.70	2581.34	2975.55	897.23
宅羊铁路	宅科-羊角狗	22.10								
坪岚铁路	铁牛庙-岚山抖	35.00	9.99	10.99	9.86	1.76	2200.40	2431.64	2278.43	649.60
寿平铁路	曹王-寿光西	59.00	0.48	0.8	0.78	0.18	486.3	375.78	608.56	133.91
桃威铁路	桃村-威海	138.00								2.80
青临铁路	青州-冶源	36.40								42.62
			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							
合计	-	553.50	19.61	22.45	20.43	4.61	6432.47	6846.85	7131.76	2139.19

数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司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”）参与山东省铁路项目的投资、建设和管理，主营客运业务。截至 2021 年末，山东铁投已不再纳入公司合并范围。

图表 15 山东铁投经营高铁项目情况（公里、万人次、亿元）

线路	起讫地点	营业里程	2020年运量	2019年运量	2020年收入	2019年收入
济青高铁	济南-青岛	307.80	539.62	646.97	11.25	12.43
鲁南高铁	日照-曲阜	226.83	252.54	26.24	3.77	0.24
合计	-	534.63	792.16	673.21	15.02	12.67

数据来源：公司提供，东方金诚整理

商品销售

公司商品销售业务包括商品贸易、石化产品销售等业务，其中商品贸易业务主要由子公司山东高速物资集团总公司（以下简称“物资集团”）、山东高速服务区管理有限公司（以下简称“服管公司”）、山东高速物流集团有限公司（以下简称“物流集团”）等负责运营；石化产品销售业务主要由子公司山东路联石油油气销售有限公司、山东济菏高速石化油气管理有限公司及山东路油油气管理有限公司经营。

跟踪期内，公司所经营的商品销售业务收入和毛利润规模均继续增长，为公司提供了重要的收益补充

公司依托高速公路建设运营主业，积极开展上下游商品销售业务，该业务收入规模较高，是公司营业收入的重要来源。2021年，公司实现商品销售收入718.61亿元，同比增长5.78%；该板块毛利润为99.04亿元，同比大幅增长113.18%；同期，公司商品销售业务毛利率为13.78%，同比提升6.94个百分点。公司商品销售业务收入和毛利润规模均有所增长，为公司重要的收益补充。

公司商品贸易业务商品种类多元，主要由服务区的商超、油料零售、物资集团的沥青等建材销售及油料销售、物流集团煤炭、粮食等贸易、轨道交通集团混凝土枕木贸易及各类高端装备、新材料、新能源、绿色化工等业务构成。

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。

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。结算方式为银承或现汇。

轨道交通集团主要的上游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。公司和上游的结算方式为现汇和银行承兑汇票，下游的结算方式为现汇。

金融类业务

公司金融类业务仍主要由子公司威海商行及泰山财产保险股份有限公司（以下简称“泰山财险”）等负责运营。

威海商行在威海市区域存款及贷款市场份额较高，在当地金融体系中地位显著

公司的金融类业务主要包括威海商行的银行业务以及泰山财险的保险业务等，以威海市商业银行的银行业务为主。随着业务规模的扩大，近年来收入规模持续增加。2021年公司实现金融类业务收入157.89亿元，同比增长12.40%。

公司为威海市商业银行的第一大股东。威海市商业银行于2020年10月在港交所主板上市，作为地方性城市商业银行，在当地金融体系中地位显著。威海市商业银行分支机构分布广泛，为存贷款业务开展奠定良好基础。2021年末，威海市商业银行在威海市的存贷款市场份额分别为17.29%和11.19%，在当地银行业金融机构中排名分别为第1位和第2位。截至2021年末，威海市商业银行拥有1家总行、17家分行、122家支行。跨区域经营使该行金融服务辐射能力持续增强，异地分支行对其存贷款贡献度较高，有效分散了区域集中风险。

威海市商业银行净营业收入主要来源于净利息收入，近年来存款总额有所波动，贷款总额持续增长，同时净息差整体呈增长态势。2021年，威海市商业银行净利息收入为60.48亿元，同比增长29.82%。不良贷款方面，2021年，威海市商业银行不良贷款率为1.47%，同比保持不变；拨备覆盖率为171.56%，同比下降1.83个百分点。资本充足性方面，威海市商业银行分别于2017年7月和2019年11月，分别发行20亿元二级资本债和30亿元永续债，有效补充资本并优化资本结构。截至2021年末，该行资本充足率和核心一级资本充足率分别为14.59%和9.35%。

图表 16 威海市商业银行财务情况（亿元）

科目	2020年	2021年
资产总额	2676.02	3045.21
拆入资金	152.35	150.66
吸收存款	1795.89	2068.42
已发行债券	308.73	326.98
所有者权益	216.74	241.70
营业收入	60.34	73.77
净利润	16.48	18.92

数据来源：公开数据，东方金诚整理

公司仍是泰山财险的控股股东。该公司主要经营主财产损失保险、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等。近年来，泰山财险营业收入有所波动，同时盈利能力有所波动，维持较低水平。

图表 17 泰山财险主要财务指标情况（亿元、%）

科目	2019年	2020年	2021年
资产总额	45.03	46.51	58.00
所有者权益	19.21	19.17	18.24
营业收入	22.70	26.02	23.44
其中：保险业务收入	22.71	23.75	25.05
利润总额	0.17	0.21	-0.93

数据来源：公司提供，东方金诚整理

对外投资

公司对外投资规模较大，可形成一定规模的投资收益，对公司利润形成有益补充

公司对外投资主要体现在长期股权投资的合营、联营企业中，2021年末，公司长期股权投资为242.70亿元，同比减少52.24%，主要系2021年度合并范围减少子公司山东铁投，对应于山东铁投持有联营企业长期股权投资余额减少。同期，公司获得投资收益54.34亿元，规模仍较大，可对公司利润形成有益补充。

图表 18 2021 年末公司主要长期股权投资构成（亿元）

被投资	投资成本	期末余额	减值准备期末余额
济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）	29.63	29.63	-
济南畅赢交通基础设施投资基金合伙企业	21.16	27.28	-
东兴证券股份有限公司	22.57	26.14	-
湖北联合交通投资开发有限公司	22.92	24.85	-
莱商银行股份有限公司	16.38	20.33	-

数据来源：公司提供，东方金诚整理

重大事项

公司于2022年2月25日发布《山东高速集团有限公司涉及仲裁暨重大资产出售、转让或重大投资行为进展的公告》（以下简称“该公告”），根据公司子公司山东高速资源开发集团有限公司（以下简称“资源开发集团”）、山东高速投资控股有限公司（以下简称“投资控股公司”）及济南畅赢金程股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“畅赢金程”）2020年11月分别与深圳市人才安居集团有限公司（以下简称“人才安居”）、恒大地产集团有限公司（以下简称“恒大地产”）签署的《关于恒大地产集团有限公司的股权转让协议》，资源开发集团、投资控股公司及畅赢金程分别将所持恒大地产2.1167%、1.4111%、1.1759%（合计占比4.7038%）的股权转让给人才安居。

根据上述股权转让协议安排，人才安居应在相关协议签订12个月内，分3期分别向资源开发集团、投资控股公司及畅赢金程支付股权转让款。截至该公告日，资源开发集团、投资控股公司及畅赢金程已收到人才安居支付的第一期、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。资源开发集团、投资控股公司及畅赢金程前期已向人才安居发送了支付通知函。

资源开发集团、投资控股公司及畅赢金程近日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。截至该公告出具日，资源开发集团、投资控股公司及畅赢金程已收到中国国际经济贸易仲裁委员会的受理仲裁的通知。

关联关系分析

公司持有多家上市子公司，每年能够获得一定现金分红，投资领域涉及高速公路、路桥、铁路、轨交、贸易、银行、投资等，在多元业务协同效应提升等方面面临更高的管理要求

截至 2021 年末，公司纳入合并范围的二级子公司共计 81 家，子公司业务领域涉及高速公路、路桥、铁路、轨交、贸易、银行、投资等。

截至 2021 年末，公司合计持有上市子公司山东高速股份 34.12 亿股，占比为 70.91%，为山东高速股份第一大股东。截至 2021 年末，公司已质押山东高速股份 9.77 亿股⁷，占其所直接持有股份比例的 28.64%。2021 年，山东高速股份分配现金红利金额 19.24 亿元，同比有所提升，公司每年能够按持股比例获得一定现金分红。

截至 2021 年末，公司直接持有上市子公司山东路桥 7.77 亿股，占比为 49.84%，并通过控股山东高速投资控股有限公司间接持有山东路桥 5.94% 的股份，为山东路桥第一大股东，同时公司所持山东路桥股份不存在质押情形。2020 年山东路桥分配现金红利金额 1.56 亿元，公司每年能够按持股比例获得一定现金分红。

整体来看，公司持有多家上市子公司，每年能够按持股比例获得一定现金分红，但公司投资领域涉及高速公路、路桥、铁路、轨交、贸易、银行、投资等，在多元业务协同效应提升等方面面临更高的管理要求。

公司治理与发展战略

公司董事、监事及高级管理人员人数低于《公司章程》规定，公司吸收合并齐鲁交通后的短期内，经营决策、组织管理等方面的难度增加，对公司内部治理提出了更高要求

公司由山东省国资委、山东省社保基金理事会履行股东职责，设立了董事会、监事会和经营管理层，公司董事会人数为 9 人，监事会人数为 5 人，总经理 1 名、副总经理若干名、总法律顾问 1 名。目前公司董事会成员中共有 8 人，相关监事正在任命过程中，公司董事、监事及高级管理人员人数低于《公司章程》规定可能给公司重大事项的决策带来一定的影响。同时公司下设多个职能部门，各司其职，职责明确，能满足公司日常经营管理需要。

公司按照现代企业制度管理要求，制定了较为系统的内部管理制度、审计制度，其中公司对全资子公司实行资产经营责任制，全资子公司可结合自身实际，本着精简、高效的原则，设置内部经营管理机构及定员、管理岗位职数，并报公司备案。公司根据自身发展需要，有选择

⁷ 公司于 2006 年发行“06 鲁高速债”，金额 10 亿元，中国农业银行山东省分行为该债券出具了融资性保函，山东高速集团有限公司以其持有的公司 9.77 亿股股权质押对中国农业银行提供了质押反担保，质押期限自 2006 年 4 月 7 日至 2026 年 4 月 6 日。

地选取符合国家产业政策、有发展前景、有较高投资回报率的企业或项目进行参股。公司投资参股的决策权归公司董事会，公司选派产权代表参与参股公司的决策及监督，行使出资人的权利。企业制度方面，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，委员会决定集团公司整体资金的筹集金额和渠道，对集团公司负债水平进行控制、决定资金筹集的额度、选择资金筹集方式等。

2020年公司吸收合并齐鲁交通。根据相关资料，截至2020年3月末，齐鲁交通共计拥有从业人员18509人，且建立了完善的内部治理及组织架构。由于被吸收合并方人员众多，内部组织架构与山东高速存在诸多不同，预计在完成吸收合并后的短期内，经营决策、组织管理等方面的难度增加。

未来公司将继续围绕高速公路主业推进多元化业务的发展

公司是山东省交通运输领域内最重要的投资、建设、运营和管理主体，是山东省重点扶持的特大型国有企业，主要定位于高速公路、铁路、港口航运等交通基础设施的投资、建设、运营和管理等。公司未来将依托高速公路产业，形成高速公路、铁路、港口立体化交通基础设施产业格局。对于高速公路主业而言，公司将主要以控股运营，辅以部分参股运营的模式发展。至于主业产业链上的辅业，公司将以“控股为主、吸引参股、员工入股”为原则，实现低成本扩张。

未来公司规划进行“四个转变”，一是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；二是由单一投资主体向投资主体多元化转变；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。

财务分析

财务质量

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2021年财务数据进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告，2022年1~3月合并财务报表未经审计。2020年公司吸收合并齐鲁交通，为同一控制下的同一行业企业之间的合并，2019年财务数据经追溯调整；此外，本报告2020年财务数据采用2021年审计报告追溯调整后的期初数。

资产构成与资产质量

跟踪期内，受益于各项业务的不断发展，公司以无形资产、固定资产、可供出售金融资产等非流动资产为主的资产总额继续增加，但受限资产规模较大，流动性受到一定影响

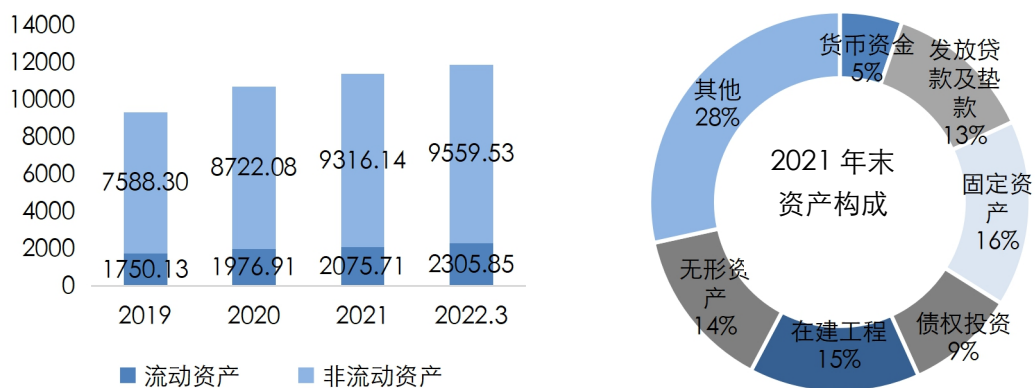
跟踪期内，受益于业务的不断发展，公司资产规模继续增加，资产结构以非流动资产为主，其中2021年末和2022年3月末非流动资产占比分别为81.78%和80.57%。

跟踪期内，公司流动资产继续增长，2021年末和2022年3月末，公司流动资产分别为2075.71亿元和2305.85亿元，以货币资金、合同资产、其他应收款、存货为主。货币资金主要为银行存款，截至2021年末，公司货币资金为602.98亿元，同比减少8.63%，其中银行存款、其他货币资金和库存现金分别为470.92亿元、129.61亿元和2.45亿元，受限货币资金

257.56 亿元，受限货币资金中，存放中央银行存款准备金 156.71 亿元，汇票、履约或信用证等保证金 88.57 亿元；2022 年 3 月末，公司货币资金为 641.20 亿元，较年初有所提升。随着公司施工业务规模扩大，公司合同资产规模有所增长，2021 年末及 2022 年 3 月末分别为 324.41 亿元和 277.08 亿元，主要为工程施工项目合同资产。2021 年末公司存货账面价值为 194.96 亿元，同比变动不大，其中库存商品、自制半成品及在产品和原材料账面价值分别为 66.64 亿元、64.88 亿元和 34.04 亿元；2022 年 3 月末公司存货账面价值为 222.04 亿元，较年初增长 13.89%。

公司其他应收款主要包括应收通行费、公路建设款、投资款等，2021 年末和 2022 年 3 月末，公司其他应收款分别为 218.18 亿元和 313.18 亿元⁸，其中 2021 年公司款项回收力度增加，期末其他应收款同比减少 29.07%。

图 19 公司资产构成及质量情况（亿元）



项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
货币资金	591.35	659.90	602.98	641.20
其他应收款	278.29	307.60	218.18	313.18
存货	198.20	195.24	194.96	222.04
合同资产	79.48	136.95	324.41	277.08
其他流动资产	137.73	235.81	186.11	195.89
流动资产合计	1750.13	1976.91	2075.71	2305.85
在建工程	731.46	1223.49	1650.59	1735.05
发放贷款及垫款	927.08	1214.51	1456.91	1535.93
可供出售金融资产	757.86	11.58	10.09	4.64
固定资产	2062.64	1999.39	1804.59	1782.83
无形资产	1379.51	1474.83	1577.27	1574.50
非流动资产合计	7588.30	8722.08	9316.14	9559.53
资产总额	9338.44	10698.99	11391.85	11865.38

数据来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司非流动资产进一步增长。2021 年末及 2022 年 3 月末，公司非流动资产分别为 9316.14 亿元和 9559.53 亿元，主要由固定资产、在建工程、无形资产、发放贷款及垫款、债权投资等构成。公司固定资产主要为土地资产、房屋及建筑物、机器设备、运输工具及电子设备等，2021 年末公司固定资产为 1804.59 亿元，其中土地资产、房屋及建筑物、机器设备和

⁸ 包括应收股利、应收利息和其他应收款。

电子设备账面价值分别为 1325.65 亿元、206.38 亿元、105.36 亿元和 45.77 亿元；2022 年 3 月末固定资产为 1782.83 亿元，较期初变动不大。公司在建工程主要为高速公路在建项目，跟踪期内随着高速公路投资增加，在建工程规模继续增长，2021 年末和 2022 年 3 月末，公司在建工程分别为 1650.59 亿元和 1735.05 亿元。

公司无形资产主要由高速公路特许经营权和土地使用权构成，随着在建高速公路项目的陆续通车，无形资产规模总体有所增长，其中 2021 年末公司无形资产 1577.27 亿元，包括特许权 1124.07 亿元、土地使用权 441.06 亿元；2022 年 3 月末，公司无形资产为 1574.50 亿元，较 2021 年末变动不大。

受益于子公司威海市商业银行业务规模的扩大，公司发放贷款及垫款期末余额持续增长，2021 年末和 2022 年 3 月末，公司发放贷款及垫款分别为 1456.91 亿元和 1535.93 亿元，其中 2021 年末同比增长 19.96%。

从资产受限及抵质押情况来看，截至 2021 年末，公司固定资产、无形资产、在建工程、持有至到期投资和货币资金等科目中因抵押、质押等对使用有限制的受限资产期末余额合计为 1927.53 亿元，占总资产比重为 16.92%，占净资产比重 65.82%。公司受限资产规模较大，流动性受到一定影响。

图表 20 2021 年末公司受限资产构成（亿元）

科目	受限资产金额	科目	受限资产金额
货币资金	257.56	存货	2.06
固定资产	686.46	无形资产	743.02
在建工程	13.83	投资性房地产	4.83
长期应收款	36.22	其他非流动金融资产	5.33
发放贷款和垫款	2.00	应收款项融资	0.52
应收账款	3.85	债权投资	168.06
其他非流动资产	0.10	其他权益工具投资	3.69
合计			1927.53

数据来源：公司提供，东方金诚整理

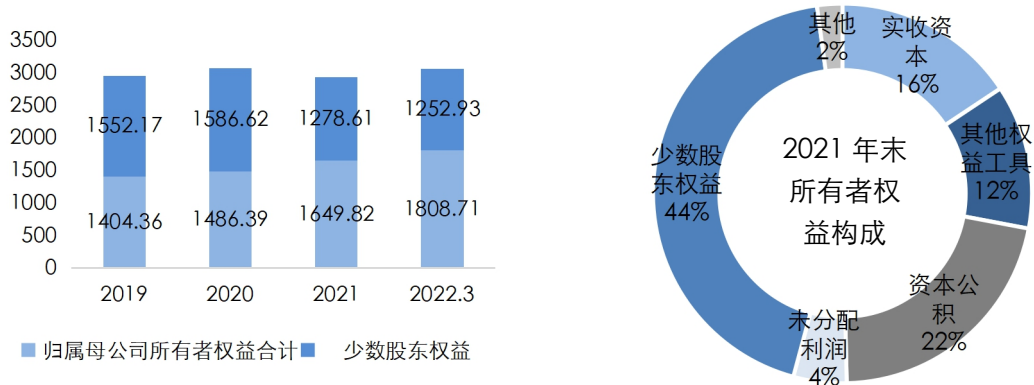
资本结构

跟踪期内，公司所有者权益变动不大，少数股东权益在所有者权益中占比较高

跟踪期内，公司所有者权益变动不大，2021 年末公司所有者权益为 2928.43 亿元，同比略有下降。其中实收资本保持不变，为 459.00 亿元；其他权益工具 360.00 亿元，均为公司发行的永续债；资本公积有所增长，2021 年末为 634.83 亿元；未分配利润 132.76 亿元，同比增长 25.47%，系当期净利润积累所致；同期，公司少数股东权益有所下降，为 1278.61 亿元，同比减少 19.41%，主要系山东铁投等公司不再纳入公司合并范围，导致少数股东权益减少所致。

截至 2022 年 3 月末，公司所有者权益为 3061.64 亿元，较 2021 年末有所增长，系资本公积增加、其他权益工具增加及未分配利润的积累所致。

图表 21 公司所有者权益结构情况 (亿元)



数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司有息债务有所增长且规模较大，债务结构仍以长期有息债务为主，资产负债率处于较高水平

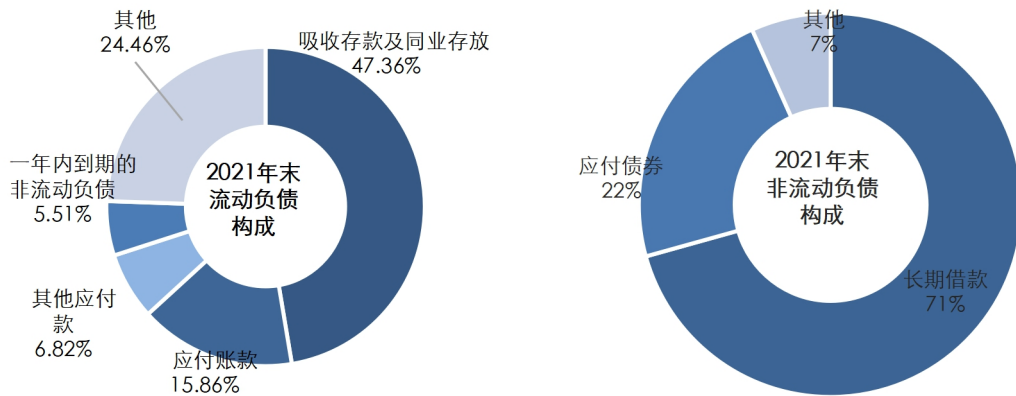
跟踪期内，随着投资建设项目的继续投入和子公司威海市商业银行业务的增长，公司负债总额继续增长，2021 年末及 2022 年 3 月末，公司负债总额分别为 8463.41 亿元和 8803.73 亿元，其中流动负债占比分别为 51.34%和 50.71%。

公司流动负债主要由吸收存款及同业存放、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债和短期借款等构成。公司吸收存款及同业存放款项主要为威海市商业银行吸收的活期、定期存款和境内银行同业及其他金融机构存放款项，跟踪期仍维持在较高规模，其中 2021 年末和 2022 年 3 月末分别为 2057.86 亿元和 2134.00 亿元；公司应付账款主要为往来款、代收款、以及保证金、押金等，随着业务规模的扩大有所增长，2021 年末为 689.33 亿元，同比增长 40.16%，2022 年 3 月末为 570.49 亿元。

公司其他应付款主要为往来款、保证金及押金、代收款和应付股权代购款等，2021 年末公司其他应付款期末余额为 296.19 亿元，同比减少 37.36%，主要是应付往来款规模大幅下降所致，其中往来款、保证金及押金、代收款、非金融机构借款分别为 118.09 亿元、41.43 亿元、35.60 亿元和 16.78 亿元；2022 年 3 月末，公司其他应付款较年初增长 26.95%至 376.01 亿元。

公司一年内到期的非流动负债变动不大，2021 年末为 239.33 亿元，同比减少 2.58%，其中一年内到期的应付债券、一年内到期的长期借款和一年内到期的长期应付款分别为 144.36 亿元、86.42 亿元和 7.17 亿元；2022 年 3 月末，公司一年内到期的非流动负债增至 250.05 亿元。公司短期借款跟踪期内有所增加，2021 年末为 230.83 亿元，同比增长 11.68%，其中信用借款、保证借款、质押借款和抵押借款分别为 139.03 亿元、66.02 亿元、23.86 亿元和 1.92 亿元；2022 年 3 月末，公司短期借款进一步增至 318.38 亿元。

图表 22 2021 年末公司流动负债构成 (亿元) 图表 23 2021 年末公司非流动负债构成(亿元)



项目	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年 3 月末
短期借款	181.36	206.70	230.83	318.38
吸收存款及同业存放	1444.63	1781.66	2057.86	2134.00
应付账款	315.15	491.82	689.33	570.49
其他应付款	475.10	472.88	296.19	376.01
流动负债合计	3144.52	3912.06	4345.40	4464.15
长期借款	2116.21	2530.15	2910.61	3006.53
应付债券	923.23	949.72	931.01	1026.12
非流动负债合计	3237.37	3713.92	4118.01	4339.58
负债总额	6381.90	7625.98	8463.41	8803.73

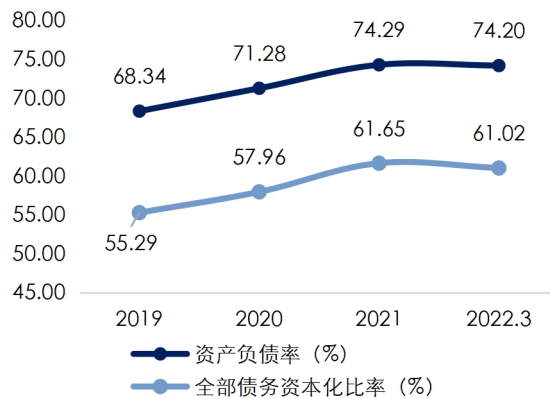
数据来源：公司提供，东方金诚整理

公司非流动负债中长期借款和应付债券占比较高。跟踪期内，公司长期借款持续增长，主要是由于新建公路、桥梁和铁路项目增加使得其对外债务融资规模增加，2021 年末，公司长期借款 2910.61 亿元，同比增长 15.04%，其中信用借款、质押借款、抵押借款和保证借款分别为 978.90 亿元、861.93 亿元、784.88 亿元和 284.90 亿元；2022 年 3 月末，公司长期借款进一步增至 3006.53 亿元。公司应付债券总体有所增长，其中 2021 年末及 2022 年 3 月末，公司应付债券分别为 931.01 亿元和 1026.12 亿元，公司存续信用债规模较大。

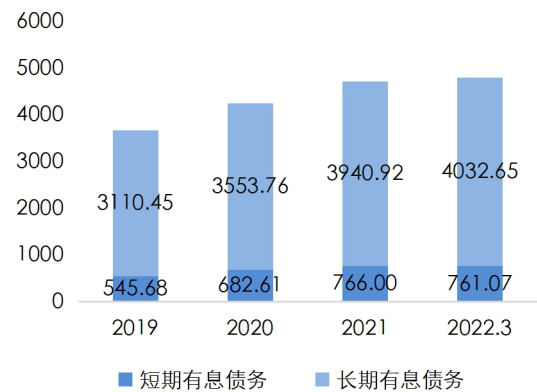
跟踪期内，公司全部债务⁹继续保持增长且规模较大，债务结构以长期有息债务为主，2021 年末公司有息债务为 4706.92 亿元，其中长期有息债务占比为 83.73%。跟踪期内，公司资产负债率水平仍较高；长期债务资本化比率及全部债务资本化比率均有所增长。

⁹ 2022 年 3 月末，公司有息债务计算仅包括短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、长期借款和应付债券，未包括其他有息债务。

图表 24 公司债务负担情况 (%)



图表 25 公司债务结构情况 (亿元)



资料来源：公司提供，东方金诚整理

对外担保方面，截至 2021 年末，公司及其子公司对外担保余额 80.78 亿元，担保比率为 2.76%。

盈利能力

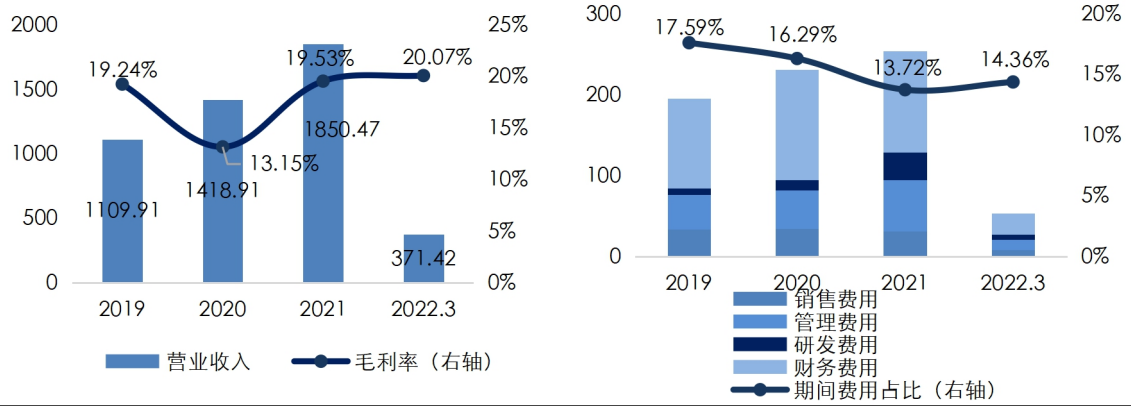
跟踪期内，公司营业总收入有所增长，随着疫情逐步缓解，公司 2021 年利润水平同比显著回升；但期间费用率仍处于高水平，同时利润来源对投资收益有所依赖

跟踪期内，公司营业总收入继续增长，主要是由于路桥施工、路桥收费和商品销售业务规模扩张所致，2021 年公司营业总收入 2008.36 亿元，同比增长 28.79%；毛利率为 19.53%，同比提升 6.38 个百分点；利润总额和净利润分别为 152.44 亿元和 112.41 亿元，同比分别大幅增长 159.37%和 282.32%。随着融资规模的扩大，公司财务费用在期间费用中占比较高，期间费用率持续处于高水平，对利润有所挤占。此外，公司总资本收益率以及净资产收益率分别为 3.23%和 3.84%，同比均有所增加，公司盈利能力有所提升。

公司投资收益主要系处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益和可供出售金融资产等取得的投资收益等，2021 年为 54.34 亿元，占同期营业利润的比重分别为 36.03%，公司利润来源对投资收益仍存在一定依赖。

2022 年 1~3 月，公司实现营业总收入和利润总额分别为 413.75 亿元和 30.28 亿元，同比分别增长 19.47%和 9.81%。总体看来，公司所运营高速公路包括京台高速公路山东段及济青高速等，路段区位良好，随着山东省经济与财政实力持续增强，路网持续完善，整体车流量有望进一步增长，对公司未来业务收入及盈利形成有力支撑。

图表 26 公司盈利能力情况 (亿元)



项目名称	2019年	2020年	2021年
净资产收益率	2.63	0.96	3.84
总资本收益率	3.04	2.25	3.23

资料来源：公司提供，东方金诚整理

现金流

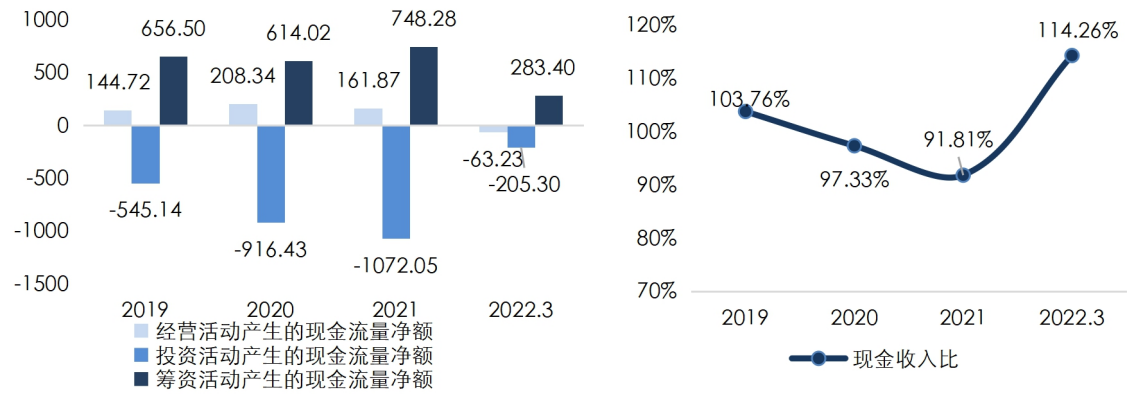
跟踪期内，公司经营现金保持净流入，经营获现能力维持较高水平，投资性现金流受金融业务和项目建设投入的影响继续表现为净流出，项目建设资金的主要来源依赖于对外债务融资，预计未来公司融资需求仍较高

2021年，公司经营活动现金流入量为2464.55亿元，规模有所增加，主要是路桥通行费收取、施工建设、商品销售等业务的开展以及子公司威海市商业银行收到利息、手续费及佣金的现金流入；经营活动现金流出量2302.68亿元，以购买商品、提供劳务收到的现金为主；同期，公司经营净现金流为161.87亿元，同比有所下降，但仍保持净流入态势。2021年，公司现金收入比为91.81%，同比下降5.52个百分点，但仍维持较高水平。2022年1~3月，公司经营产生的现金流量净额为-63.23亿元。

跟踪期内，公司投资性净现金流仍保持净流出，2021年及2022年1~3月，投资性净现金流分别为-1072.05亿元和-205.30亿元，主要是受子公司威海市商业银行开展债券投资等业务影响以及高速公路在建工程支出所致。

2021年及2022年1~3月，公司筹资活动产生的净现金流分别为748.28亿元和283.40亿元，保持较高的净流入规模，主要是由于公司在建项目数量较多，投资规模较大等因素所致，筹资性现金流入主要来自于发行债券、长期借款以及吸收投资等，筹资性现金流入是项目建设资金的主要来源，预计未来公司融资需求仍较高。

图表 27 公司现金流情况 (亿元)



数据来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

跟踪期内，公司流动比率和速动比率有所波动，其中 2022 年 3 月末分别为 51.65% 和 46.68%，较 2020 年末变动不大。受经营性净现金流下降及流动负债增加影响，公司经营现金流流动负债比有所下降，2021 年为 3.73 倍。

2021 年，公司 EBITDA 有所增加，同期，受利润总额增加影响，EBITDA 利息倍数有所增加且全部债务/EBITDA 有所下降。

图表 28 公司偿债能力主要指标 (%、倍)

指标名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 3 月
流动比率	55.66	50.53	47.77	51.65
速动比率	49.35	45.54	43.28	46.68
经营现金流流动负债比	4.60	5.33	3.73	-
EBITDA (亿元)	379.92	397.41	489.45	-
EBITDA 利息倍数	2.62	2.17	2.77	-
全部债务/EBITDA	9.62	12.17	9.62	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2022 年 3 月末，公司获得主要贷款银行授信额度合计 10487.63 亿元，已使用额度 4711.60 亿元，尚未使用的授信额度为 5776.03 亿元，未使用授信额度充足。同时公司拥有山东高速、山东路桥、威海银行等多家上市公司，公司融资渠道畅通

总体来看，公司资产流动性相对一般，但资产质量较好，经营性净现金流持续净流入，作为山东省省属国有企业，具有很强的再融资能力，可对公司债务偿付提供保障。

同业比较

与行业对比组企业进行对比，公司资产总额处于首位，营业总收入规模处于行业前列；毛利率和净资产收益率在对比组中处于中间水平；同时，公司资产负债率相对较高，经营现金流流动负债比弱于对比企业。

图表 29 同行业主要指标对比

项目	山东高速集团有限公司	浙江省交通投资集团有限公司	云南省交通投资建设集团有限公司	广东省交通集团有限公司	广西交通投资集团有限公司
资产总额 (亿元)	11391.85	7454.37	6379.57	4493.05	5353.40
营业总收入 (亿元)	2008.36	2991.77	835.36	539.41	592.50
毛利率 (%)	19.53	7.24	19.41	34.42	17.33
净资产收益率 (%)	3.84	4.30	1.30	3.89	0.56
资产负债率 (%)	74.29	67.39	70.49	70.91	65.64
经营现金流流动负债比 (%)	3.73	4.54	11.49	89.14	8.27

注：以上企业最新主体信用等级均为 AAA/稳定，数据来源自各企业公开披露的 2021 年数据，东方金诚整理。

总体来看，跟踪期内，公司仍是山东省交通运输领域内最重要的投融资、建设、运营和管理主体，公司资产总额继续增加，但受限资产规模较大，流动性受到一定影响；公司所有者权益总体稳定，少数股东权益在所有者权益中占比较高；公司有息债务继续增长且规模较大，债务结构以长期有息债务为主，资产负债率较高；公司营业总收入有所增长，利润水平同比显著回升，盈利能力有所增加；公司经营性现金保持净流入，经营获现能力维持较高水平，投资性现金流受金融业务和项目建设投入的影响继续表现为净流出，项目建设资金的主要来源依赖于对外债务融资，预计未来公司融资需求仍较高。

过往债务履约情况

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《基本信用信息报告》，截至 2022 年 4 月 24 日，公司本部未结清贷款中不存在关注及不良类记录。

截至本报告出具日，公司已发行到期债券均已按时兑付，存续期债券付息情况正常。

抗风险能力及结论

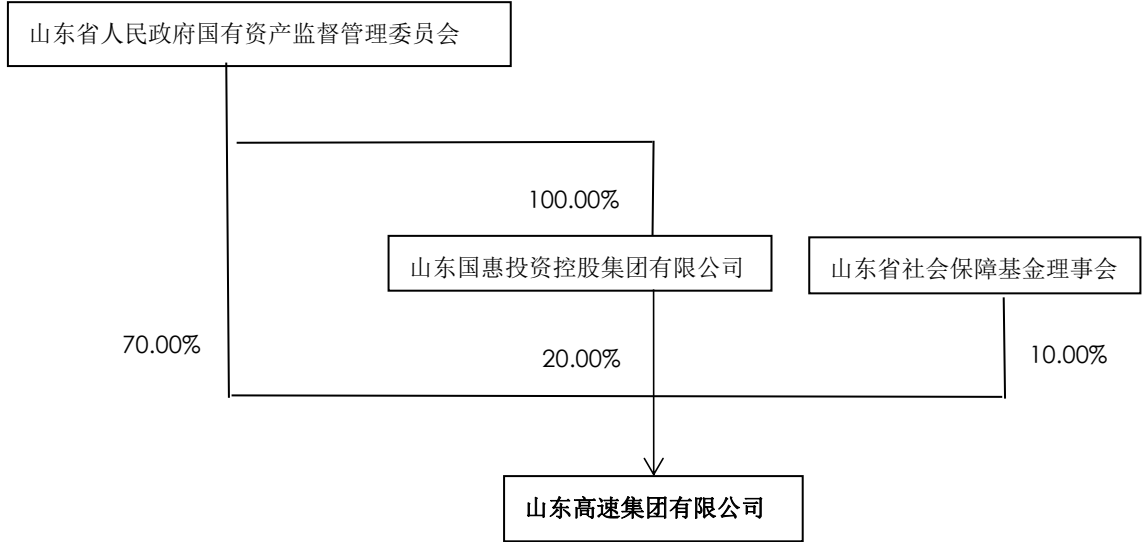
跟踪期内，公司仍是山东省最重要的交通运输投融资、建设、运营及管理主体，控股运营收费公路通车里程超过 7000 公里，运营里程在省内占比很高，在山东省交通运输领域的市场地位及竞争力显著；公司运营的高速公路包括京台高速公路山东段及济青高速等，路段区位良好，2021 年主要高速公路交通流量有所增长，对收入及盈利形成有力支撑；公司路桥施工业务结转收入有所增长，同时新签合同额大幅增加，可对未来业务盈利提供重要保障；子公司威海市商业银行在威海市区域存款及贷款市场份额较高，在当地金融体系中仍具有很强的业务地位；公司未使用授信额度充足，同时控股多家上市子公司，直接及间接融资渠道畅通。

同时，东方金诚也关注到，新冠肺炎疫情对高速公路车流量及通行费收入影响较大，公司路桥收费业务短期经营及盈利的稳定性或将受到不利影响；公司有息债务有所增长且规模较大，考虑到公司在手项目较多，未来仍将面临较大投融资需求。

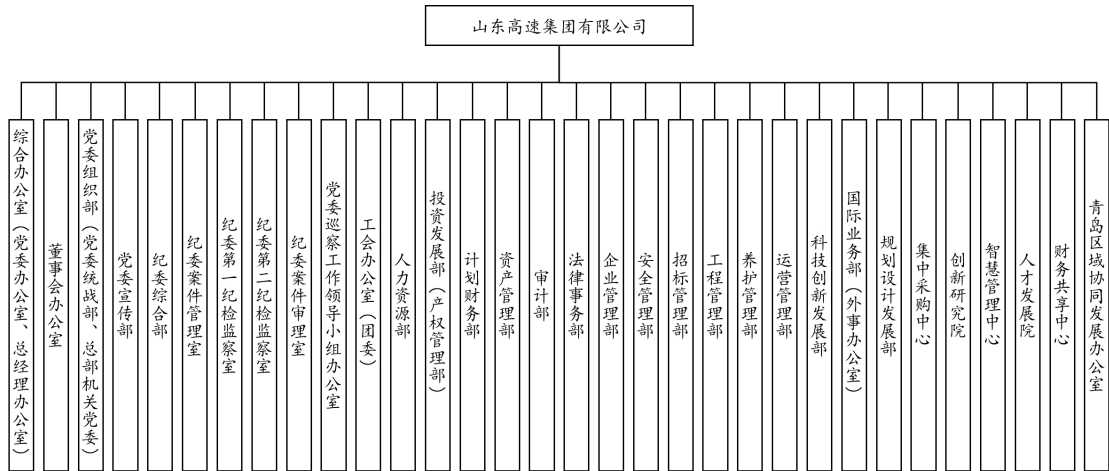
综上所述，东方金诚维持山东高速主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定；并维持“21 鲁高 02”、“21 鲁高 Y1”、“21 鲁高 Y3”、“21 鲁高 03”、“21 鲁高 Y4”、“21 鲁高 04”、“21 鲁高 05”、“21 鲁高 06”、“21 鲁高 07”、“22 鲁高 01”、“22 鲁高 02”、“19 山东高速债 01/19 山高 01”、“19 山东高速债 02/19 山高 02”、“20 山东高速债 01/20

山高 01”、“21 山东高速债 01/21 山高 01”、“22 山东高速债 01/22 山高 01”、“22 山东高速债 02/22 山高 02”和“22 山东高速债 03/22 山高 03”信用等级为 AAA。

附件一：截至 2022 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2022 年 3 月末公司组织结构图



附件三：截至 2022 年 3 月末公司运营公路路产情况（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）1999-2024 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	河南许禹高速	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	鄆荷高速	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

序号	路段名称	公路级别	收费里程	经营期限
37	烟威路（荣乌高速公路威海至烟台段）	高速公路	49.42	2019年-2021年
38	乐山绕城高速	高速公路	23.62	-
39	S26 莱泰高速莱芜西至泰安段	高速公路	44.27	1993-09-01—
40	S83 枣庄至木石高速公路	高速公路	27.92	1996-01-01—
41	S7201 东营港疏港高速公路	高速公路	60.17	1996-01-01—
42	S31 泰新高速泰安至化马湾段	高速公路	20.52	1997-03-20—
43	S1 济聊高速齐河至聊城段	高速公路	86.15	1997-03-20—
44	S32 菏泽至东明高速公路	高速公路	37.30	1999-01-01—
45	S31 泰新高速化马湾至新泰段	高速公路	45.67	1999-11-10—
46	G18 荣乌高速烟台绕城段	高速公路	41.56	1999-11-10—
47	G2001 济南绕城高速东线	高速公路	19.58	1999-11-10—
48	G1511 日兰高速日照到竹园段	高速公路	114.30	2000-11-30—
49	G15 沈海高速栖霞到莱西段	高速公路	73.71	2000-11-30—
50	S1 济聊高速聊城东至鲁冀界段	高速公路	65.73	2000-11-30—
51	G15 沈海高速烟台到栖霞段	高速公路	48.99	2001-09-01—
52	G1511 日兰高速曲阜到菏泽段	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—；日兰巨荷改扩建段（46.173公里）2021-2046年
53	G2001 济南绕城高速南线	高速公路	39.93	2002-05-29—
54	S29 滨莱高速高青至博山段	高速公路	42.03	2002-09-01—
55	S26 莱泰高速莱城区至莱芜西段	高速公路	14.80	2002-09-01—
56	G15 沈海高速两城至汾水段	高速公路	61.07	2003-12-27—
57	G1511 日兰高速竹园至曲阜段	高速公路	113.53	2003-08-10—
58	G18 荣乌高速烟台至新河段	高速公路	164.11	2003-12-27—
59	G25 长深高速滨州黄河大桥	高速公路	14.87	2004-06-28—
60	G25 长深高速大高至滨州段	高速公路	28.80	2005-11-29—
61	S24 威青高速乳山至即墨段	高速公路	93.33	2007-01-31—
62	G18 荣乌高速东营枢纽至邓王立交段	高速公路	67.10	2007-12-17—2027-12-16
63	G25 长深高速鲁冀界至大高段	高速公路	56.92	2007-12-17—2027-11-16
64	S24 威青高速即墨段	高速公路	44.95	2007-12-17—2027-11-16
65	G22 青兰高速青岛至莱芜段	高速公路	232.44	2007-12-17—2027-11-16
66	G18 荣乌高速新河至辛庄子段	高速公路	106.71	2008-09-01—2028-8-31
67	S7801 日照石臼港区疏港高速	高速公路	13.63	2011-11-20—2026-11-19
68	S7401 烟台莱州港区疏港高速	高速公路	16.01	2011-12-20—2026-12-19
69	S7402 烟台西港区疏港高速	高速公路	12.80	2011-12-20—2026-12-19
70	S12 滨州至德州	高速公路	145.19	2011-12-20—2026-12-19
71	S14 高唐至邢台	高速公路	46.10	2012-05-20—2027-05-19
72	G25 长深高速青州至临沭段	高速公路	227.93	2013-01-15—2033-1-14
73	S33 济徐高速东平至济宁段	高速公路	36.66	2013-01-15—2033-01-14
74	S19 烟台龙口港疏港高速	高速公路	10.92	2013-09-26—2033-9-25

序号	路段名称	公路级别	收费里程	经营期限
75	S84 京福高速德州南连接线	高速公路	7.67 -	
76	S21 新潍高速	高速公路	22.41	2003-12-27—2018-12-26
77	G0321 德商高速公路聊城至范县段	高速公路	68.94	2015-11-16—2030-11-15
78	G18 荣乌高速荣成至文登段	高速公路	40.40	2015-12-29—2030-12-28
79	G35 济广高速济南至菏泽段	高速公路	153.60	2007-12-17—2034-09-25
80	G18 荣乌高速东营至青州段	高速公路	88.80	2000-09-16—2025-09-15
81	G18 荣乌高速东营黄河大桥	高速公路	12.98	2005-07-28—2030-07-27
82	G2516 济南至东营高速公路	高速公路	162.41	2016-12-28—2031-12-27
83	S17 蓬莱至栖霞高速公路	高速公路	39.89	2017-12-12—2042-12-11
84	S7801 日照机场至沈海高速连接线高速公路	高速公路	2.58	2017-12-12—2042-12-11
85	S28 莘县至南乐（鲁豫界）高速公路	高速公路	18.27	2018-2043
86	G22 青兰高速聊城至东阿段高速公路	高速公路	86.55	2019-2044
87	S29 滨莱高速淄博西至莱芜段高速公路	高速公路	72.80	2020-2045
88	文登至莱阳高速公路	高速公路	133.56	2020-2045
89	董梁高速新泰至宁阳段	高速公路	60.18	2020-2045
90	董梁高速宁阳至梁山段	高速公路	109.77	2020-2045
91	岚山至罗庄高速公路	高速公路	104.50	2020-2045
92	济南绕城高速公路二环线东环段	高速公路	23.59	2020-2045
93	潍日高速公路潍坊连接线	高速公路	16.01	2020-2045
94	京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段	高速公路	232.42	2020-2045
95	新台高速新泰至台儿庄马兰屯段	高速公路	130.92	2020-2045
96	青兰高速公路莱芜至泰安改扩建段	高速公路	59.86	2020-2045
97	董梁高速公路董家口至沈海高速段	高速公路	3.86	2021-2046
98	新台高速公路台儿庄马兰屯至鲁苏界段	高速公路	10.22	2021-2046
	合计	-	7281.45	-

附件四：近年来公司运营公路路产通行费收入情况¹⁰（亿元）

路段名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
京台高速路山东段	37.14	17.43	18.98	6.79
潍坊-莱阳高速路	2.96	2.70	3.55	0.67
菏泽-关庄高速路	3.13	1.90	2.24	0.66
威海-乳山高速路	1.40	1.10	1.32	0.24
青银北绕城（含济南黄河三桥）	7.60	8.19	10.86	2.11
河南许亳高速	3.33	2.44	2.88	0.63
济青高速（含济南黄河二桥）	19.89	29.68	36.65	8.52
烟台-海阳高速公路	0.56	0.43	0.59	0.12
临沂-枣庄高速公路	0.02	1.37	2.40	0.58
济莱高速	4.55	3.80	4.61	0.90
河南许禹高速	1.98	1.37	1.42	0.25
胶州湾高速	2.69	2.24	3.02	0.63
胶州湾大桥	4.44	2.53	3.64	0.68
泰安-曲阜一级公路	0.30	0.27	0.24	0.05
四川乐自高速	3.79	2.57	4.04	0.96
四川乐宜高速	4.64	3.32	3.95	0.98
青银高速齐河至夏津段	5.90	3.85	4.31	0.98
云南锁蒙高速	1.72	1.30	1.73	0.38
云南鸡石通建高速	2.45	1.98	2.81	0.64
云南羊鸡高速	0.13	0.12	0.15	0.03
云南机场高速	2.74	1.80	2.23	0.43
北莱路	0.45	0.57	0.70	0.13
利津大桥	0.65	0.43	0.78	0.08
湖南衡邵路	2.23	1.81	2.51	0.81
湖北武荆路	9.71	7.12	10.19	2.72
鄆荷高速	2.51	2.21	2.59	0.61
潍日高速滨海连接线	0.46	0.43	0.54	0.11
济晋高速	2.69	1.30	1.97	0.35
龙青高速	0.48	0.39	0.54	0.13
潍日高速	4.09	3.83	4.66	0.91
湖北武麻高速	1.55	1.81	2.57	0.57
湖北樊魏高速	0.44	1.13	1.31	0.33
乐山绕城高速	0.05	0.14	0.15	0.03
泰东高速	1.09	4.14	6.96	1.45
S1 济聊高速聊城东至鲁冀界段	2.79	2.72	2.77	0.57
S1 济聊高速齐河至聊城段	4.33	3.96	4.55	0.91

¹⁰ 2019年前公司通行费收入确认由省交通厅按月拆账确认，财务报告数字为预估数，故财务报告数字与实际数字有所差异，各路段通行费收入明细确认存在一定时间期间滞后，2018年度各路段通行费收入明细现已根据拆账后金额进行调整；2019年以后省交通厅按日进行通行费拆账；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。

路段名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
S12 滨州至德州	3.26	2.56	2.84	0.64
S19 烟台龙口港疏港高速	0.09	0.06	0.08	0.02
S24 威青高速即墨段	1.25	0.98	1.22	0.23
S14 高唐至邢台	1.40	1.21	1.20	0.23
S24 威青高速乳山至即墨段	2.40	1.79	2.09	0.38
S26 莱泰高速莱芜西至泰安段	0.77	0.55	0.65	0.13
S26 莱泰高速莱城区至莱芜西段	0.26	0.10	0.08	0.01
S29 滨莱高速高青至博山段	3.34	2.52	2.96	0.65
S29 滨莱高速博山至莱芜段	1.02	-	-	-
S31 泰新高速泰安至化马湾段	1.35	0.23	0.81	0.21
S31 泰新高速化马湾至新泰段	2.08	0.91	1.97	0.52
S32 菏泽至东明高速公路	2.33	1.22	1.99	0.20
S33 济徐高速东平至济宁段	1.14	1.93	2.08	0.35
S83 枣庄至木石高速公路	0.43	0.41	0.57	0.13
S7201 东营港疏港高速公路	1.33	0.96	1.04	0.20
S7401 烟台莱州港区疏港高速	0.02	0.06	0.01	0.00
S7402 烟台西港区疏港高速	0.04	0.04	0.06	0.01
S7801 日照石臼港区疏港高速	0.10	0.07	0.08	0.01
G2 京沪高速莱芜至新泰段	1.33	-	-	-
G2 京沪高速新泰至临沂段	4.15	-	-	-
G2 京沪高速临沂至红花埠段	3.24	-	-	-
G15 沈海高速烟台到栖霞段	1.17	0.99	1.24	0.27
G15 沈海高速栖霞到莱西段	2.12	1.86	2.29	0.51
G15 沈海高速两城至汾水段	4.30	4.07	5.26	1.08
G18 荣乌高速荣成至文登段	0.16	0.13	0.20	0.04
G18 荣乌高速烟台绕城段	1.93	1.51	1.99	0.40
G18 荣乌高速烟台至新河段(含 S21 新潍高速)	4.50	2.93	3.97	0.84
G18 荣乌高速新河至辛庄子段	4.85	3.85	5.02	0.93
G18 荣乌高速东营枢纽至邓王立交段	3.87	2.03	2.89	0.56
G18 荣乌高速东营至青州段	5.84	1.91	5.47	1.08
G22 青兰高速青岛至莱芜段	9.51	7.59	8.73	1.82
G25 长深高速青州至临沭段	18.24	19.31	20.76	4.11
G25 长深高速滨州黄河大桥	1.80	2.19	2.66	0.54
G25 长深高速大高至滨州段	1.98	2.43	2.88	0.55
G25 长深高速鲁冀界至大高段	4.01	4.93	5.85	1.12
G35 济广高速济南至菏泽段	11.23	10.81	12.85	2.72
G1511 日兰高速日照到竹园段	5.77	4.32	4.93	0.98
G1511 日兰高速竹园至曲阜段	7.95	5.40	6.18	1.28
G1511 日兰高速曲阜到菏泽段	10.94	6.42	5.31	1.02
G2001 济南绕城高速南线	2.62	1.85	2.24	0.45
G2001 济南绕城高速东线	1.58	1.22	1.19	0.24
G0321 德商高速公路聊城至范县段	4.22	4.64	4.87	1.04

路段名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
G2516 济南至东营高速公路	3.38	2.12	2.48	0.56
G18 荣乌高速东营黄河大桥	3.00	1.91	3.15	0.47
S17 蓬莱至栖霞高速公路	0.26	0.19	0.25	0.05
S7801 日照机场至沈海高速连接线高速公路	0.02	0.02	0.03	0.01
S28 莘县至南乐（鲁豫界）高速公路	0.40	0.52	0.54	0.10
G22 青兰高速聊城至东阿段高速公路	0.71	3.57	2.52	0.76
S29 滨莱高速淄博西至莱芜段高速公路	-	2.84	5.00	1.03
文登至莱阳高速公路	-	0.25	1.27	0.24
董梁高速新泰至宁阳段	-	0.08	0.49	0.10
董梁高速宁阳至梁山段	-	0.15	1.29	0.27
岚山至罗庄高速公路	-	0.15	2.48	0.54
济南绕城高速公路二环线东环段	-	0.12	1.71	0.32
潍日高速公路潍坊连接线	-	0.01	0.20	0.05
京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段	-	5.46	18.06	3.84
新台高速新泰至台儿庄马兰屯段	-	0.02	1.05	0.31
青兰高速公路莱芜至泰安改扩建段	-	0.04	3.69	0.67
G1511 日兰高速巨野改扩建段	-	-	1.59	0.99
董沈高速	-	-	0.00	0.00
新台高速台儿庄马兰屯至鲁苏界段	-	-	-	0.00
合计	292.57	245.82	326.72	72.76

附件五：近年来公司运营公路路产车流量情况¹¹（辆）

路段名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
京台高速路山东段	47,093,680	37,815,382	39,040,239	8,756,114
潍坊-莱阳高速路	6,979,081	5,393,841	5,219,319	947,147
菏泽-关庄高速路	5,883,069	2,600,135	2,440,344	532,426
威海-乳山高速路	6,005,029	5,890,345	5,994,063	1,060,400
青银北绕城（含济南黄河三桥）	4,764,655	5,992,354	7,707,220	1,360,787
河南许亳高速	5,678,586	-	2,883,436	959,861
济青高速（含济南黄河二桥）	31,616,025	44,257,048	50,422,983	10,110,431
烟台-海阳高速公路	3,402,203	3,565,306	3,509,370	778,553
临沂-枣庄高速公路	5,599,900	5,383,519	5,690,220	1,173,153
济莱高速	12,620,576	13,390,968	13,673,663	2,931,870
河南许禹高速	3,983,743	-	1,415,664	461,725
胶州湾高速	22,334,355	22,525,320	24,581,625	5,001,927
胶州湾大桥	7,186,624	8,075,408	12,417,771	3,253,306
泰安-曲阜一级公路	1,854,275	4,455,215	5,834,792	1,044,823
四川乐自高速	6,642,889	1,376,192	4,041,489	1,733,395
四川乐宜高速	7,684,447	1,623,460	3,949,554	1,801,487
青银高速齐河至夏津段	5,651,482	3,054,989	2,683,460	534,680
云南锁蒙高速	3,933,288	3,169,519	1,725,213	1,020,686
云南鸡石通建高速	10,010,348	7,754,150	2,810,925	2,509,146
云南羊鸡高速	639,719	-	153,068	145,817
云南机场高速	33,107,682	23,170,317	2,233,853	5,408,134
北莱路	1,388,916	4,213,187	8,970,878	2,016,593
利津大桥	679,011	1,686,986	6,097,236	907,126
湖南衡邵路	2,834,616	2,378,369	2,511,661	934,235
湖北武荆路	9,475,819	7,520,990	10,186,232	2,093,444
鄂荷高速	2,388,868	2,653,962	2,575,532	587,819
潍日高速滨海连接线	1,859,334	1,615,152	1,544,486	276,680
济晋高速	2,784,866	-	1,969,449	126,738
龙青高速	968,958	923,256	949,384	197,775
潍日高速	6,337,225	6,785,767	6,417,871	1,181,396
湖北武麻高速	1,158,179	789,978	2,574,961	231,445
湖北樊魏高速	3,657,870	245,295	1,313,511	86,337
乐山绕城高速	1,340,987	297,703	145,734	181,439
泰东高速	1,019,898	3,719,704	5,980,338	1,312,085
烟威路（荣乌高速公路威海至烟台段）	-	7,686,744	7,811,718	1,433,376
枣木高速	-	765,150	566,763	116,621
高广高速	-	1,458,052	1,963,346	404,364
S1 济聊高速聊城东至鲁冀界段	3,341,216	3,584,243	2,845,594	603,888

¹¹ 按照出口车流量统计。

路段名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
S1 济聊高速齐河至聊城段	9,394,393	9,707,900	10,628,489	2,188,429
S12 滨州至德州	6,605,244	6,695,913	6,960,725	1,360,323
S19 烟台龙口港疏港高速	778,793	797,432	750,609	142,864
S24 威青高速即墨段	1,400,897	1,563,177	1,721,260	334,965
S14 高唐至邢台	1,726,267	2,193,401	1,831,208	308,589
S24 威青高速乳山至即墨段	3,508,676	3,494,354	4,146,818	777,719
S26 莱泰高速莱芜西至泰安段	4,415,050	4,107,702	3,729,229	806,302
S26 莱泰高速莱城区至莱芜西段	1,049,937	1,016,887	639,196	117,247
S29 滨莱高速高青至博山段	8,561,312	3,132,903	3,531,665	694,814
S29 滨莱高速博山至莱芜段	2,428,031	-	-	-
S31 泰新高速泰安至化马湾段	5,917,205	1,094,257	854,906	204,447
S31 泰新高速化马湾至新泰段	2,007,435	2,625,940	2,378,397	555,518
S32 菏泽至东明高速公路	2,836,487	3,768,807	3,982,117	760,639
S33 济徐高速东平至济宁段	1,659,323	1,498,440	1,263,571	277,543
S83 枣庄至木石高速公路	2,605,463	2,714,213	2,539,229	587,999
S7201 东营港疏港高速公路	3,450,773	3,055,613	2,755,469	565,398
S7401 烟台莱州港区疏港高速	156,213	138,498	119,707	23,918
S7402 烟台西港区疏港高速	833,452	1,379,211	1,578,390	337,540
S7801 日照石臼港区疏港高速	639,669	706,132	448,733	84,854
G2 京沪高速莱芜至新泰段	1,015,074	-	-	-
G2 京沪高速新泰至临沂段	8,404,075	-	-	-
G2 京沪高速临沂至红花埠段	4,127,196	-	-	-
G15 沈海高速烟台到栖霞段	7,663,384	7,355,470	8,215,777	1,718,615
G15 沈海高速栖霞到莱西段	2,633,809	2,925,533	3,219,383	682,574
G15 沈海高速两城至汾水段	4,542,242	4,505,395	5,083,901	978,004
G18 荣乌高速荣成至文登段	553,102	731,034	818,268	146,612
G18 荣乌高速烟台绕城段	6,972,814	7,010,841	8,966,889	1,672,527
G18 荣乌高速烟台至新河段(含 S21 新潍高速)	8,843,805	8,099,555	8,526,454	1,671,757
G18 荣乌高速新河至辛庄子段	3,836,194	3,652,391	3,984,267	696,773
G18 荣乌高速东营枢纽至邓王立交段	2,778,948	2,688,294	3,629,344	513,266
G18 荣乌高速东营至青州段	7,807,914	8,334,251	8,383,975	23,738,259
G22 青兰高速青岛至莱芜段	8,240,023	8,784,240	8,734,755	1,880,816
G25 长深高速青州至临沭段	12,942,541	13,701,183	13,753,072	2,839,223
G25 长深高速滨州黄河大桥	1,869,222	-	190,585	121,196
G25 长深高速大高至滨州段	2,266,407	3,346,424	3,351,224	575,591
G25 长深高速鲁冀界至大高段	1,071,188	2,155,788	2,383,938	391,749
G35 济广高速济南至菏泽段	9,149,357	7,738,476	7,746,549	2,050,260
G1511 日兰高速日照到竹园段	8,464,355	8,500,286	8,876,846	1,750,784
G1511 日兰高速竹园至曲阜段	4,327,552	3,849,659	3,423,062	682,210
G1511 日兰高速曲阜到菏泽段	13,928,770	10,723,482	10,781,614	1,852,106
G2001 济南绕城高速南线	7,247,304	7,620,470	6,352,548	1,163,868
G2001 济南绕城高速东线	11,007,643	14,743,545	16,066,988	3,439,033

路段名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月
G0321 德商高速公路聊城至范县段	7,583,416	6,315,047	6,044,192	1,304,804
G2516 济南至东营高速公路	3,202,637	3,407,459	3,604,261	698,258
G18 荣乌高速东营黄河大桥	401,026	731,332	1,298,257	90,452
S17 蓬莱至栖霞高速公路	458,450	1,105,181	1,228,227	204,802
S7801 日照机场至沈海高速连接线高速公路	708,116	929,864	1,060,187	253,768
S28 莘县至南乐（鲁豫界）高速公路	461,943	451,853	358,816	84,453
G22 青兰高速聊城至东阿段高速公路	477,164	3,039,940	3,403,598	706,334
S29 滨莱高速淄博西至莱芜段高速公路	373,459	8,790,389	10,840,510	1,905,521
文登至莱阳高速公路	-	523,854	2,104,982	469,540
董梁高速新泰至宁阳段	-	92,299	754,136	183,516
董梁高速宁阳至梁山段	-	239,436	2,130,626	478,947
岚山至罗庄高速公路	-	259,993	4,477,197	1,039,897
济南绕城高速公路二环线东环段	-	183,276	3,154,112	672,084
潍日高速公路潍坊连接线	-	589,439	1,486,087	310,458
京沪高速公路莱芜至临沂（鲁苏界）改扩建段	-	11,934,818	19,101,002	3,992,767
新台高速新泰至台儿庄马兰屯段	-	61,665	2,946,195	653,963
青兰高速公路莱芜至泰安改扩建段	-	151,108	8,594,110	1,997,908
G1511 日兰高速巨野改扩建段	-	-	899,627	499,043
董沈高速	-	-	9,055	42,139
新台高速台儿庄马兰屯至鲁苏界段	-	-	-	29,755

附件六：山东省高速公路优化完善货车收费标准情况表¹²

项目分类	分类	总质量	收费标准	收费标准	按里程加	排在交通量	调整后	调整后	调整后收费
		限值	调整	调整方案	权平均总	60%的总重	收费标	收费标	标准占原收
		(吨)	(元/公里)	(吨)	(吨)	(吨)	(吨)	(元/公里)	费标准百分
		A	B	C	D	E	F	G	比
									=G/B
第一套 2018年 以前收费 公路	1类	4.5吨	0.4	5	/	/	5	0.4	100%
	2类	18吨	0.75	9.5	9.66	9.55	9.5	0.75	100%
	3类	27吨	1.2	16.5	17.97	15.8	15.8	1.17	98%
	4类	36吨	1.65	26	26.12	23.1	23.1	1.55	94%
	5类	43吨	1.7	27	28.27	24.9	24.9	1.62	95%
	6类	49吨	2.2	44	43.6	46.4	43.6	2.18	99%
第二套 2018年 以后收费 公路	1类	4.5吨	0.5	5	/	/	5	0.5	100%
	2类	18吨	0.9	9	9.66	9.55	9	0.9	100%
	3类	27吨	1.55	17	17.97	15.8	15.8	1.46	94%
	4类	36吨	2.05	26	26.12	23.1	23.1	1.91	93%
	5类	43吨	2.15	28.5	28.27	24.9	24.9	2	93%
	6类	49吨	2.61	43.5	43.6	46.4	43.5	2.61	100%
第三套普 通桥隧	1类	4.5吨	15	10	/	/	10	15	100%
	2类	18吨	22.8	16.03	12.19	12	12	17.7	78%
	3类	27吨	30.4	22.75	18.18	16	16	22.8	75%
	4类	36吨	36	28.5	26.58	24.3	24.3	32	89%
	5类	43吨	40	33.5	28.76	26.2	26.2	33.9	85%
	6类	49吨	46	42.5	44.1	46.4	42.5	46	100%
第四套青 岛海湾大 桥	1类	4.5吨	65	10	/	/	10	65	100%
	2类	18吨	85	13.66	11.2	11	11	70.68	83%
	3类	27吨	110	18.9	17.11	14.6	14.6	89.86	82%
	4类	36吨	130	24	23.47	20.3	20.3	116.27	89%
	5类	43吨	150	30	27.82	22.4	22.4	124.77	83%
	6类	49吨	170	40	41.85	46.4	40	170	100%

¹² 自2020年2月15日起执行。

附件七：公司主要财务数据及指标

项目名称	2019年	2020年	2021年	2022年1~3月 (未经审计)
主要财务数据及指标：				
资产总额（亿元）	9338.44	10698.99	11391.85	11865.38
所有者权益（亿元）	2956.54	3073.01	2928.43	3061.64
负债总额（亿元）	6381.90	7625.98	8463.41	8803.73
短期债务（亿元）	545.68	682.62	766.00	761.07
长期债务（亿元）	3110.45	3553.76	3940.92	4032.65
全部债务（亿元）	3656.13	4236.38	4706.92	4793.72
营业收入（亿元）	1109.91	1418.91	1850.47	371.42
利润总额（亿元）	111.56	58.77	152.44	30.28
净利润（亿元）	77.90	29.40	112.41	21.48
EBITDA（亿元）	379.92	348.00	489.45	-
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	144.72	208.34	161.87	-63.23
投资活动产生的现金流量净额（亿元）	-545.14	-916.43	-1072.05	-205.30
筹资活动产生的现金流量净额（亿元）	656.50	614.02	748.28	283.40
毛利率（%）	19.24	13.15	19.53	20.07
营业利润率（%）	18.15	12.07	17.21	15.84
销售净利率（%）	7.02	2.07	6.07	5.78
总资本收益率（%）	3.04	2.25	3.32	-
净资产收益率（%）	2.63	0.96	3.84	-
总资产收益率（%）	0.83	0.27	0.99	-
资产负债率（%）	68.34	71.28	74.29	74.20
长期债务资本化比率（%）	51.27	53.63	57.37	56.84
全部债务资本化比率（%）	55.29	57.96	61.65	61.02
货币资金/短期债务（%）	108.37	96.67	78.72	84.25
非筹资性现金净流量债务比率（%）	-10.95	-16.71	-19.34	-
流动比率（%）	55.66	50.53	47.77	51.65
速动比率（%）	49.35	45.54	43.28	46.68
经营现金流动负债比（%）	4.60	5.33	3.73	-
EBITDA 利息倍数（倍）	2.62	2.17	2.77	-
全部债务/EBITDA（倍）	9.62	12.17	9.62	-
应收账款周转率（次）	18.15	14.88	13.35	-
销售债权周转率（次）	15.00	13.53	12.54	-
存货周转率（次）	4.36	6.26	7.63	-
总资产周转率（次）	0.14	0.14	0.17	-
现金收入比（%）	103.76	97.33	91.81	114.26

附件八：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
综合毛利率 (%)	$(\text{营业总收入} - \text{营业成本} - \text{利息支出} - \text{手续费及佣金支出}) / \text{营业总收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销
 长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务
 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
 全部债务=长期债务+短期债务
 利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件九：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
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

注：除 AAA 级和 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。