

证券代码：000498

证券简称：山东路桥



山东高速路桥集团股份有限公司
与
广发证券股份有限公司
关于
公开发行可转换公司债券发审委会议
准备工作告知函的回复

保荐机构（主承销商）



（广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街2号618室）

二〇二二年十一月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会于 2022 年 10 月 25 日下发的《关于请做好山东高速路桥集团股份有限公司公开发行可转换公司债券发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”）的要求，山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”、“发行人”、“申请人”或“山东路桥”）会同广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“保荐机构”）、国浩律师（济南）事务所（以下简称“律师”）、信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）就告知函所涉及问题进行了认真核查，并进行了逐项回复，具体回复内容附后。

说明：

1、除非文义另有所指，本回复所用释义与《山东高速路桥集团股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书》保持一致。

2、本回复中若出现总计数与各分项数值之和的尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

3、本告知函回复中的字体代表以下含义：

告知函所列问题	黑体加粗
对告知函所列问题的回复	宋体（不加粗）

目 录

问题 1.....	4
问题 2.....	13
问题 3.....	44
问题 4.....	50

问题 1

关于同业竞争。申报材料显示，公司控股股东高速集团控制的除申请人及其子公司外有山东水总有限公司、山东省水利工程局有限公司、山东鲁道建设工程有限公司、山东奥邦交通设施工程有限公司、山东高速城市建设有限公司 5 家企业具有市政公用工程施工总承包资质。

请申请人：（1）说明前述具备市政公用工程施工总承包资质的 5 家企业是否能够承包与路桥施工相关的工程，若是，说明前述 5 家企业路桥施工业务收入、毛利，并说明与申请人路桥工程施工的区别；（2）说明申请人路桥工程施工收入中是否存在与城市路桥相关的收入，若存在，说明收入和毛利金额及占比；（3）结合前述情况说明公司与 5 家企业是否存在同业竞争，若存在，是否违反关于避免同业竞争的相关承诺，是否严重损害上市公司利益，是否已明确解决措施并切实执行，本次募投项目实施后是否新增同业竞争。请保荐机构、申请人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、说明前述具备市政公用工程施工总承包资质的 5 家企业是否能够承包与路桥施工相关的工程，若是，说明前述 5 家企业路桥施工业务收入、毛利，并说明与申请人路桥工程施工的区别

截至本告知函回复出具之日，发行人主营业务为路桥工程施工和养护施工，前述 5 家持有市政公用工程施工总承包资质的企业从事的业务情况如下：

序号	公司名称	市政公用工程施工总承包资质等级	有效期至	主营业务	按资质规定可承包的路桥工程范围	实际能否承包路桥施工相关工程
1	山东水总有限公司	二级	2022-12-31	水利水电工程及相关配套管网工程、城市工业给排水工程	各类城市道路，单跨 45 米以下的城市桥梁工程； 城市道路	否
2	山东省水利工程局有限公司	二级	2022-12-31	水利水电工程及相关配套管网工程、城市工业给排水工程		否
3	山东鲁道建设工程有限公司	二级	2022-12-31	高铁装备物资采购，铁路电力、通信、信号工程施工		否
4	山东奥邦交	三级	2025-10-29	高速公路监控、通		否

序号	公司名称	市政公用工程施工总承包资质等级	有效期至	主营业务	按资质规定可承包的路桥工程范围	实际能否承包路桥施工相关工程
	通设工程有限公司			信、收费系统工程业务，以及智能交通设备的研发与制造	工程（不含快速路）；单跨 25 米以下的城市桥梁工程；	
5	山东高速城市建设有限公司	三级	2024-03-26	园林绿化		否

根据现行《建筑业企业资质标准》中关于市政公用工程施工总承包资质标准的规定，市政公用工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级，其中，一级资质可承担各类市政公用工程的施工；二级资质可承担各类城市道路，单跨 45 米以下的城市桥梁工程；三级资质可承担城市道路工程（不含快速路）；单跨 25 米以下的城市桥梁工程。

市政公用工程的范围包括：给水工程、排水工程、燃气工程、热力工程、城市道路工程、城市桥梁工程、城市隧道工程（指城市规划区内的穿山过江隧道、地铁隧道、地下交通工程、地下过街通道）、公共交通工程、轨道交通工程、环境卫生工程、照明工程、绿化工程。

对前述 5 家企业的具体业务及是否能够承包与路桥施工相关的工程具体分析如下：

1、山东水总有限公司（简称“水总公司”）

水总公司于 2003 年 4 月首次取得市政公用工程施工总承包资质，现持有市政公用工程施工总承包二级资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日。

2020 年 12 月 31 日，山东省国资委作出《关于无偿划转山东水总有限公司和山东省水利工程局有限公司 100% 国有产权有关事宜的批复》（鲁国资产权字[2020]98 号），将山东省国有资产投资控股有限公司持有的水总公司 100% 股权，无偿划转予高速集团下属的山东省农村经济开发投资公司（以下简称“山东农投”）持有。自划转完成后，水总公司未承包过与路桥施工相关的工程项目。

水总公司的主营业务为水利水电工程及相关配套管网工程、城市工业给排水工程，属于市政公用工程类型中的“给水工程、排水工程”。

2021 年及 2022 年 1-6 月，水总公司的工程业务收入分类构成情况如下：

单位：万元，%；

项目	2022年1-6月		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
水利水电工程项目	71,063.21	100.00	160,414.17	100.00
合计	71,063.21	100.00	160,414.17	100.00

由上表可知，水总公司最近一年一期不存在路桥工程施工业务相关的收入和毛利。

综上，按照市政公用工程施工总承包资质标准的规定，水总公司持有市政公用工程施工总承包二级资质，虽然在业务资质范围内能够承包各类城市道路、单跨 45 米以下的城市桥梁工程项目，但水总公司的业务均在水利水电工程领域，自划转至高速集团以来，其未承包过与路桥施工相关的工程项目。水总公司持有市政资质目的是承接与水利水电相关业务，相关人员设备均用于承接与水利水电工程领域相关的项目，实际不具备承包与路桥施工相关工程的能力。水总公司已出具说明与承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

2、山东省水利工程局有限公司（简称“山东水局”）

山东水局于 2002 年 7 月首次取得市政公用工程施工总承包资质，现持有市政公用工程施工总承包二级资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日。

2020 年 12 月 31 日，山东省国资委作出《关于无偿划转山东水总有限公司和山东省水利工程局有限公司 100% 国有产权有关事宜的批复》（鲁国资产权字[2020]98 号），将山东省国有资产投资控股有限公司持有的山东水局 100% 股权，无偿划转予高速集团下属的山东农投持有。自划转完成后，山东水局未承包过与路桥施工相关的工程项目。

山东水局的主营业务为水利水电工程及相关配套管网工程、城市工业给排水工程，属于市政公用工程类型中的“给水工程、排水工程”。

2021 年及 2022 年 1-6 月，山东水局工程业务收入分类构成情况如下：

单位：万元，%；

项目	2022年1-6月		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
水利水电工程项目	62,357.75	100.00	133,877.94	100.00
合计	62,357.75	100.00	133,877.94	100.00

由上表可知，山东水局最近一年一期不存在路桥工程施工业务相关的收入和

毛利。

综上，按照市政公用工程施工总承包资质标准的规定，山东水局持有市政公用工程施工总承包二级资质，虽然在业务资质范围内能够承包各类城市道路、单跨 45 米以下的城市桥梁工程项目，但山东水局的业务均在水利水电工程领域，自划转至高速集团以来，其未承包过与路桥施工相关的工程项目。山东水局持有市政资质目的是承接与水利水电相关业务，相关人员设备均用于承接与水利水电工程领域相关的项目，实际不具备承包与路桥施工相关工程的能力。山东水局已出具说明与承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

3、山东鲁道建设工程有限公司（简称“鲁道建设”）

鲁道建设于 2020 年 1 月首次取得市政公用工程施工总承包二级资质，现仍持有该项资质，有效期至 2022 年 12 月 31 日。

2020 年 6 月，高速集团下属山东高速轨道交通集团有限公司受让鲁道建设原股东山东市政工程建设总公司所持鲁道建设公司 100% 的股权，成为高速集团下属子公司。自进入高速集团以来，鲁道建设未承包过与路桥施工相关的工程项目。

鲁道建设主营业务为高铁装备物资采购，铁路电力、通信、信号工程施工。

2020 年、2021 年及 2022 年 1-6 月，鲁道建设工程业务收入分类构成情况如下：

单位：万元，%；

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高铁装备物资采购	5,239.62	83.47	2,297.00	28.47	5,935.77	100.00
铁路电力、通信、信号工程	-	-	2,849.22	35.32	-	-
铁路维保业务	1,038.00	16.53	2,920.79	36.21	-	-
合计	6,277.62	100.00	8,067.01	100.00	5,935.77	100.00

由上表可知，鲁道建设最近两年一期不存在路桥工程施工业务相关的收入和毛利。

综上，按照市政公用工程施工总承包资质标准的规定，鲁道建设持有市政公用工程施工总承包二级资质，虽然在业务资质范围内能够承包各类城市道路、单跨 45 米以下的城市桥梁工程项目，但鲁道建设的业务为高铁装备物资采购及铁

路电力、通信、信号工程领域，自进入高速集团以来，其未承包过与路桥施工相关的工程项目，相关人员设备均用于承接现有主营业务领域的项目，实际不具备承包与路桥施工相关工程的能力。鲁道建设公司已出具说明与承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

4、山东奥邦交通设施工程有限公司（简称“奥邦交通”）

奥邦交通于2020年10月首次取得市政公用工程施工总承包三级资质，现仍持有该项资质，有效期至2025年10月29日。

奥邦交通原为齐鲁交通发展集团有限公司的下属单位，2020年11月，高速集团对齐鲁交通实施联合重组完成后，奥邦交通成为高速集团下属山东高速信息集团有限公司的子公司。自进入高速集团以来，奥邦交通未承包过与路桥施工相关的工程项目。

奥邦交通主营业务为高速公路监控、通信、收费系统工程业务，以及智能交通设备的研发与制造。

2020年、2021年及2022年1-6月，奥邦交通的工程业务收入分类构成情况如下：

单位：万元，%；

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高速公路监控、通信、收费系统工程	17,640.00	100.00	45,358.76	100.00	73,170.95	100.00
合计	17,640.00	100.00	45,358.76	100.00	73,170.95	100.00

由上表可知，奥邦交通最近两年一期不存在路桥工程施工业务相关的收入和毛利。

综上，按照市政公用工程施工总承包资质标准的规定，奥邦交通持有市政公用工程施工总承包三级资质，虽然在业务资质范围内能够承包城市道路工程（不含快速路），单跨25米以下的城市桥梁工程项目，但奥邦交通的业务为高速公路监控、通信、收费系统工程领域，自进入高速集团以来，其未承包过与路桥施工相关的工程项目，相关人员设备均用于承接现有主营业务领域的项目，实际不具备承包与路桥施工相关工程的能力。奥邦交通公司已出具说明与承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

5、山东高速城市建设有限公司（简称“山高建设”）

山高建设公司原名“山东高速盛致市政园林工程有限公司”，于2019年3月首次取得市政公用工程施工总承包三级资质，现仍持有该项资质，有效期至2024年3月26日。

2020年12月，高速集团下属山东高速产业投资有限公司受让山高建设原股东山东万和省直机关物业管理有限责任公司所持100%股权，成为高速集团下属子公司。自进入高速集团以来，山高建设未承包过与路桥施工相关的工程项目。

山高建设公司主营业务为园林绿化业务，属于市政公用工程范围中的“绿化工程”。

2021年及2022年1-6月，山高建设的工程业务收入分类构成情况如下：

单位：万元，%；

项目	2022年1-6月		2021年度	
	金额	占比	金额	占比
田园综合体绿化项目	-	-	3,662.00	89.48
植草护坡项目	663.61	100.00	430.32	10.52
合计	663.61	100.00	4,092.32	100.00

由上表可知，山高建设最近一年一期不存在路桥工程施工业务相关的收入和毛利。

综上，按照市政公用工程施工总承包资质标准的规定，山高建设持有市政公用工程施工总承包三级资质，虽然在业务资质范围内能够承包城市道路工程（不含快速路），单跨25米以下的城市桥梁工程项目，但山高建设的业务为园林绿化领域，自进入高速集团以来，其未承包过与路桥施工相关的工程项目。山高建设持有市政资质目的是承接园林绿化领域项目，相关人员设备均用于承接现有主营业务领域的项目，实际也不具备承包与路桥施工相关工程的能力。山高建设公司已出具说明与承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

二、说明申请人路桥工程施工收入中是否存在与城市路桥相关的收入，若存在，说明收入和毛利金额及占比

报告期内，发行人路桥工程施工收入中存在城市路桥相关的收入，城市路桥业务收入、毛利金额及占比情况如下：

（一）城市路桥相关的收入情况

单位：万元

类别	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
路桥工程施工收入	2,617,287.35	5,186,629.79	2,975,424.42	2,255,472.67
其中：城市路桥收入	347,802.33	628,559.29	304,257.72	131,571.71
营业收入	2,875,709.93	5,752,229.03	3,443,732.70	2,459,067.01
城市路桥收入占路桥工程施工收入比例（%）	13.29	12.12	10.23	5.83
城市路桥收入占营业收入比例（%）	12.09	10.93	8.84	5.35

随着近年来国家城市路网的不断优化和完善，对城市道路的新建和更新改造需求迅速增长。报告期内发行人城市路桥工程施工相关的收入增长较快，从2019年度的131,571.71万元增长至2021年度的628,559.29万元，复合增长率达118.57%。城市路桥工程施工属于发行人主营业务，其收入规模占路桥工程施工收入和营业收入的比例呈逐年增长态势，对于发行人业绩增长、巩固主业具有积极影响。

（二）城市路桥相关的毛利情况

单位：万元，%

类别	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
路桥工程施工毛利	273,493.16	581,691.81	298,371.82	199,966.91
其中：城市路桥毛利	47,232.20	64,570.24	23,973.37	18,585.21
毛利总额	319,124.43	676,910.83	357,236.41	236,241.14
城市路桥毛利占路桥工程施工毛利比例（%）	17.27	11.10	8.03	9.29
城市路桥毛利占毛利总额比例（%）	14.80	9.54	6.71	7.87

报告期内，发行人城市路桥工程施工的毛利增长情况与收入增长的趋势一致，从2019年度的18,585.21万元增长至2021年度的64,570.24万元，复合增长率达86.39%。2021年以来，城市路桥工程施工的毛利占路桥工程施工毛利和毛利总额的比例有较大提高，体现了城市路桥工程施工业务的盈利能力显著增强，对发行人的业绩增长具有促进作用。

三、结合前述情况说明公司与 5 家企业是否存在同业竞争，若存在，是否违反关于避免同业竞争的相关承诺，是否严重损害上市公司利益，是否已明确解决措施并切实执行，本次募投项目实施后是否新增同业竞争

发行人主营业务为路桥工程施工和养护施工。前述 5 家具有市政公用工程施工总承包资质的企业，从事业务与发行人主营业务有实质性差异，其中水总公司和山东水局的业务均在水利水电工程领域，属于市政公用工程类型中的“给水工程、排水工程”；鲁道建设的业务为高铁装备及铁路电力、通信、信号工程领域；奥邦交通的业务为高速公路监控、通信、收费系统工程领域；山高建设的业务为园林绿化领域，属于市政公用工程范围中的“绿化工程”。前述 5 家企业自进入高速集团以来，均未承包过与路桥施工相关的工程项目，其持有的市政公用工程施工总承包资质、相关人员设备均用于承接现有主营业务领域的项目，实际不具备承包与路桥施工相关工程的能力，同时各公司均已出具说明和承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

因此，前述 5 家企业与发行人之间不存在同业竞争，控股股东不存在违反关于避免同业竞争的承诺的情形，不存在严重损害上市公司利益的情形。

本次募集资金扣除发行费用后的净额投向发行人的主营业务路桥工程施工和养护施工，募投项目实施主体均为发行人子公司，项目业主方均为地方政府或政府代表企业。其余部分资金将用于补充流动资金和偿还银行贷款，旨在满足公司业务发展的流动资金需求，优化公司财务结构，降低财务费用，亦不会新增同业竞争。综上，本次募投项目实施后不会新增同业竞争。

四、请保荐机构、申请人律师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见

（一）核查依据与核查过程

保荐机构和发行人律师履行了如下核查程序：

1、通过全国建筑市场监管公共服务平台查询上述 5 家企业的建筑业企业资质最新情况；

2、向前述 5 家企业发放问卷调查，了解各企业建筑业资质、实际从事的业务、收入分类构成等情况；

3、获取前述 5 家企业出具的关于市政公用工程施工总承包资质及相关业务的说明和承诺；

4、获取报告期内前述 5 家企业的财务报表和审计报告，分析其业务构成及财务状况；

5、获取发行人城市路桥施工项目明细表以及报告期内相关项目的收入和毛利情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

1、水总公司和山东水局于 2020 年末通过行政划转进入高速集团，鲁道建设和山高建设是通过股权转让分别于 2020 年 6 月、12 月进入高速集团，奥邦交通通过国有资产重组方式于 2020 年 11 月进入高速集团。前述 5 家企业具有的市政公用工程施工总承包资质均系进入高速集团前取得，自进入高速集团以来，均未承包过与路桥施工相关的工程项目，其持有的市政公用工程施工总承包资质、相关人员设备均用于承接现有主营业务领域的项目，实际不具备承包与路桥施工相关工程的能力，同时各公司均已出具说明和承诺，未来不会参与路桥施工相关的工程项目。

2、前述 5 家企业与发行人之间不存在同业竞争，控股股东不存在违反关于避免同业竞争的承诺的情形，不存在严重损害上市公司利益的情形。

3、本次募集资金扣除发行费用后的净额投向发行人的主营业务路桥工程施工和养护施工，募投项目实施主体均为发行人子公司，项目业主方均为地方政府或政府代表企业。其余部分资金将用于补充流动资金和偿还银行贷款，旨在满足公司业务发展的流动资金需求，优化公司财务结构，降低财务费用，亦不会新增同业竞争。因此本次募投项目实施后不会新增同业竞争。

问题 2

关于合同资产及现金流。报告期内，申请人经营活动产生的现金流量净额分别为 73,671.90 万元、97,448.55 万元、-235,648.27 万元、-129,635.58 万元，最近一年又一期经营活动产生的现金流量净额下滑较大且为负，并且与净利润存在较大差异。申请人解释原因之一是应收款项、合同资产及存货占用资金量较大。申请人的合同资产主要由已完工未结算（含 PPP 项目等）和项目质保金构成。申请人 2020 年末、2021 年末及 2022 年 3 月 31 日合同资产余额为期末净额，分别为 859,891.37 万元、1,758,425.31 万元和 3,195,396.79 万元，占各期末总资产的比例分别为 22.66%、31.92%、38.32%。合同资产资产减值准备计提比例约为 1.9%。

请申请人：（1）说明报告期合同资产主要项目各期末余额、账龄构成、资产减值计提金额、是否按照合同约定结算、客户信用情况，账龄超过两年未结算的原因及合理性，资产减值准备计提是否充分；（2）提供截止 2022 年 6 月 30 日合同资产账龄分析明细表及各账龄段期后结算情况；列示截止 2022 年 6 月 30 日前二十大合同资产的相关信息，包括业主名称、工程完工进度、合同资产金额、账龄、未结算原因以及是否存在停工或者工程纠纷等情形，并结合业主方信用情况说明相关合同资产是否存在重大减值风险；说明是否存在长账龄未结算的合同资产；（3）说明经营活动产生的现金流量净额大幅下滑、与净利润存在较大差异的原因，是否存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款现金流错配的风险，是否存在经营现金流或偿债风险，相关风险是否充分披露。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、说明报告期合同资产主要项目各期末余额、账龄构成、资产减值计提金额、是否按照合同约定结算、客户信用情况，账龄超过两年未结算的原因及合理性，资产减值准备计提是否充分

合同资产系根据新收入准则于 2020 年新增的报表科目，各报告期末，发行人合同资产余额前二十大项目的相关情况如下：

(一) 2020 年末

单位：万元

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
1	岚山至罗庄公路五标项目	山东高速岚临高速公路有限公司	119,254.08	52,159.08	52,159.09	-	-	-	-	-	104.32	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
2	济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段工程施工项目	山东高速济微公路（济宁）有限公司	529,587.41	50,651.79	50,651.79	-	-	-	-	-	101.30	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
3	长深高速高青至广饶段工程项目	山东高速高广公路有限公司	259,447.32	39,868.04	39,868.04	-	-	-	-	-	79.74	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
4	济青六标项目（历城）	济青高速公路改扩建工程项目建设管理办公室	341,033.79	38,922.58	38,922.58	-	-	-	-	-	77.85	是	地方国有企业下属单位，经营情况良好，具备偿债能力
5	济青六标项目（章丘）	济青高速公路改扩建工程项目建	341,033.79	36,281.25	36,281.25	-	-	-	-	-	72.56	是	地方国有企业下属单位，经

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
		设管理办公室											营情况良好，具备偿债能力
6	省道 103 线青神至五通桥（乐山段）项目	四川鲁乐工程建设管理有限公司	211,621.85	36,193.02	36,193.02	-	-	-	-	-	1,085.79	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
7	京沪高速莱芜至临沂段改扩建二标段项目	山东高速集团有限公司	269,580.80	32,688.67	32,688.67	-	-	-	-	-	65.38	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
8	京台德州至齐河改扩建二标项目	京台高速公路德齐段改扩建工程项目建设管理办公室	167,148.44	32,590.75	32,590.75	-	-	-	-	-	65.18	是	地方国有企业下属单位，经营情况良好，具备偿债能力
9	京台德州至齐河改扩建三标项目	京台高速公路德齐段改扩建工程项目建设管理办公室	221,217.36	31,891.65	31,891.65	-	-	-	-	-	63.78	是	地方国有企业下属单位，经营情况良好，具备偿债能力
10	G347 京山邓李	京山市交通运输	86,840.50	28,545.31	26,521.01	2,024.31	-	-	-	-	113.77	是	政府机构，具

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况	
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上				
	至钟祥东桥段改扩建工程	局												备偿债能力
11	孟加拉达卡机场高架快速路项目	孟加拉政府	497,886.64	22,577.45	22,577.45	-	-	-	-	-	1,128.87	是	政府机构，具备偿债能力	
12	青兰高速泰东一标段项目	山东高速泰东公路有限公司	314,688.02	21,205.46	21,205.46	-	-	-	-	-	42.41	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力	
13	西海岸智慧物流产业园一、二期工程项目	青岛市黄岛区交通运输局	37,361.53	20,204.15	20,204.15	-	-	-	-	-	40.41	是	政府机构，具备偿债能力	
14	青岛西海岸森林公园项目	青岛市黄岛区林业局	35,500.00	19,350.06	19,350.06	-	-	-	-	-	38.70	项目实施方式变更，已完工部分待后续计量	政府机构，具备偿债能力	
15	胶州市 2020 年农村公路项目	胶州市交通运输局	21,979.11	18,138.58	18,138.58	-	-	-	-	-	36.28	是	政府机构，具备偿债能力	

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
16	新泰至台儿庄工程一标项目	山东高速新台高速公路有限公司	117,946.33	16,231.12	16,564.61	-	-	-	-	-	33.13	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
17	国道 204 拓宽改造工程项目	胶州市交通运输局	57,097.00	15,083.25	8,424.45	6,658.80	-	-	-	-	216.61	是	政府机构，具备偿债能力
18	云南楚大高速扩容工程 ZCN-3-TJ1 项目	中信建设有限责任公司	219,634.07	14,561.76	14,561.76	-	-	-	-	-	436.85	是	大型央企中信集团子公司，经营情况良好，具备偿债能力
19	蒙自乡村振兴农村公路建设项目	蒙自市交通建设投资有限责任公司	37,644.49	13,760.16	13,760.16	-	-	-	-	-	412.80	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
20	泉州二重环湾区快速路 A1 标段项目	晋江市路桥建设开发有限公司	70,363.66	13,470.33	13,470.33	-	-	-	-	-	404.11	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力

(二) 2021 年末

单位：万元

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
1	济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段工程施工项目	山东高速济微公路(济宁)有限公司	529,587.41	77,040.59	71,082.66	5,957.93	-	-	-	-	291.11	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
2	省道103线青神至五通桥(乐山段)项目	四川鲁乐工程建设管理有限公司	211,621.85	65,923.14	29,730.12	36,193.02	-	-	-	-	3,787.35	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
3	临淄至临沂高速公路工程二标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	259,081.88	63,524.65	63,524.65	-	-	-	-	-	127.05	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
4	济南绕城高速公路二环线西环段项目	山东高速济南绕城西线公路有限公司	1,255,171.00	59,312.18	59,431.05	-	-	-	-	-	118.86	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
5	孟加拉达卡机场快速路项目	孟加拉政府	497,886.64	56,532.67	56,532.67	-	-	-	-	-	2,826.63	是	政府机构, 具备偿债能力

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
6	G204 烟沪线莱西段一标段项目	莱西市交通运输局	58,257.70	45,827.98	45,827.98	-	-	-	-	-	91.66	是	政府机构，具备偿债能力
7	G4216线金阳至宁南段高速公路项目	四川公路桥梁建设集团有限公司	108,749.70	44,250.62	44,250.62	-	-	-	-	-	1,326.84	是	四川省属国有控股上市公司子公司，经营情况良好，具备偿债能力
8	临清市柳景佳苑项目	临清市安竣建设有限公司	80,040.69	43,849.28	43,849.28	-	-	-	-	-	1,315.48	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
9	S215、310 线叙州区岷江沿江快速通道（省道 S215 屏山至泥南段）施工总承包项目	宜宾市叙州区交通投资建设有限公司	110,339.38	42,693.95	42,693.95	-	-	-	-	-	1,280.82	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
10	京台泰安至枣庄改扩建五标段项目	山东高速建设管理集团有限公司	391,596.57	41,672.35	41,672.35	-	-	-	-	-	83.34	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
													债能力
11	资阳市农村公路品质提升项目	资阳市城市建设投资有限公司	78,669.57	41,191.51	41,191.51	-	-	-	-	-	1,235.75	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
12	临淄至临沂高速公路工程三标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	243,826.89	40,279.48	33,286.29	-	-	-	-	-	80.56	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
13	岚山至罗庄公路五标项目	山东高速岚临高速公路有限公司	119,254.08	39,767.11	39,767.12	-	-	-	-	-	79.53	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
14	临淄至临沂高速公路工程四标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	192,214.86	38,443.03	38,443.03	-	-	-	-	-	76.89	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
15	红河交通枢纽工程项目	红河交通枢纽投资发展有限公司	75,200.00	37,207.01	34,465.69	2,741.33	-	-	-	-	137.46	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产按账龄构成情况						合同资产减值准备	本项目是否按照合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
16	长深高速高青至广饶段工程项目	山东高速高广公路有限公司	259,447.32	35,529.83	1,422.06	34,107.77	-	-	-	-	855.54	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
17	济青六标项目（历城）	济青高速公路改扩建工程项目建设管理办公室	341,033.79	34,024.36	34,024.36	-	-	-	-	-	68.05	是	地方国有企业下属单位，经营情况良好，具备偿债能力
18	G347京山邓李至钟祥东桥段改扩建工程	京山市交通运输局	86,840.50	32,808.52	32,808.51	-	-	-	-	-	65.62	是	政府机构，具备偿债能力
19	宝通街快速路工程二标段项目	潍坊市城市建设发展投资集团有限公司	86,720.44	29,577.50	29,577.50	-	-	-	-	-	887.32	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
20	潍烟铁路ZQSG-1项目	山东潍烟高速铁路有限公司	209,591.47	29,335.64	29,335.64	-	-	-	-	-	880.07	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力

(三) 2022年6月末

单位：万元

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产余额账龄构成						合同资产减值准备	是否按合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
1	济南绕城高速公路二环线西环段项目	山东高速济南绕城西线公路有限公司	1,255,171.00	118,045.90	114,022.68	4,360.28	-	-	-	-	169.24	是	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力
2	临淄至临沂高速公路工程三标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	243,826.89	93,657.72	93,657.72	-	-	-	-	-	187.32	是	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力
3	临淄至临沂高速公路工程二标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	259,081.88	87,286.48	87,286.48	-	-	-	-	-	174.57	是	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力
4	潍坊至青岛公路及连接线工程六标项目	山东高速济青中线公路有限公司	314,677.67	68,588.73	68,588.73	-	-	-	-	-	137.18	是	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力
5	济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段工程施工项目	山东高速济微公路(济宁)有限公司	529,587.41	63,085.04	63,085.04	-	-	-	-	-	126.17	是	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产余额账龄构成						合同资产减值准备	是否按合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
6	济泰改扩建项目	山东高速股份有限公司	367,337.58	57,536.13	57,536.13	-	-	-	-	-	115.07	是	山东省属国有控股上市公司，经营情况良好，具备偿债能力
7	济南至潍坊高速公路工程七标项目	山东高速济潍高速公路有限公司	288,820.48	56,083.77	54,760.76	-	-	-	-	-	109.52	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
8	寿安铁路新城安置房项目	蒲江县城乡建设项目管理投资有限公司	139,000.00	50,517.22	50,517.22	-	-	-	-	-	1,515.52	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
9	济南至高青高速公路路桥工程四标项目	山东高速济高高速公路有限公司	189,388.05	49,899.21	49,899.21	-	-	-	-	-	99.80	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
10	济青高速公路改扩建工程六标项目	山东高速股份有限公司	341,033.79	48,638.57	48,638.57	-	-	-	-	-	100.55	是	山东省属国有控股上市公司，经营情况良好，具备偿债能力

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产余额	合同资产余额账龄构成						合同资产减值准备	是否按合同约定进行结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上			
11	临淄至临沂高速公路工程四标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	192,214.86	42,449.12	42,449.12	-	-	-	-	-	67.31	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
12	朱巴-伦拜克公路项目	南苏丹政府路桥部	496,327.98	42,046.22	37,026.40	5,019.82	-	-	-	-	2,353.30	是	海外国家政府机构，具备偿债能力
13	G204 烟沪线莱西段一标项目	莱西市交通运输局	58,257.70	41,703.44	41,703.44	-	-	-	-	-	83.41	是	政府机构，具备偿债能力
14	红河综合交通枢纽工程项目	红河交通枢纽投资发展有限公司	75,200.00	39,312.90	39,312.90	-	-	-	-	-	73.12	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
15	临朐棚户区改造项目(滨湖片区)	临朐沂山实业有限公司	105,931.62	39,087.04	39,087.04	-	-	-	-	-	1,172.61	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
16	临清柳景佳苑项目	临清市安竣建设有限公司	80,040.69	38,648.28	38,648.28	-	-	-	-	-	1,159.45	是	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力

序号	项目名称	本项目客户名称	合同金额	合同资产 余额	合同资产余额账龄构成						合同资产 减值 准备	是否按 合同约定 进行 结算	客户信用情况
					1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年 以上			
17	临朐棚户区 改造项目(顺 河片区)	临朐沂山实业有限 公司	100,764.22	36,155.41	36,155.41	-	-	-	-	-	1,084.66	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
18	长深高速高 青至广饶段 工程项目	山东高速高广公路 有限公司	259,447.32	35,601.10	364.76	35,236.33	-	-	-	-	895.19	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
19	G4216线金 阳至宁南段 高速公路项 目	四川公路桥梁建设 集团有限公司	108,749.70	35,030.67	35,030.67	-	-	-	-	-	1,050.92	是	四川省属国有 控股上市公司 子公司,经营情 况良好,具备偿 债能力
20	临朐棚户区 改造项目(站 北片区)	临朐沂山实业有限 公司	167,940.37	34,589.34	34,589.34	-	-	-	-	-	1,037.68	是	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力

如上表所示，发行人报告期内合同资产的主要项目账龄主要集中在 1 年以内，主要项目中不存在账龄超过两年未结算的情况；但由于施工过程中工程变更、业主预算调整、结算工序要求以及业主方审批周期等外部原因，致使部分项目结算周期较长，合同资产账龄为 1-2 年。发行人上表中合同资产涉及账龄在 1-2 年的项目及未结算原因如下：

(1)G347 京山邓李至钟祥东桥段改扩建工程，因发行人响应当地政府要求，将在当地筹建设立分公司后再进行计量结算；(2)国道 204 拓宽改造工程项目，发行人正在办理竣工验收审计手续，由于目前业主方胶州市交通运输局需财政审计的项目较多，导致结算周期较长；(3)济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段工程施工项目，由于业主审批中间环节较多且部分构筑物尚未达到计量条件、部分工程变更内容尚在确认，导致结算有所滞后；(4)省道 103 线青神至五通桥（乐山段）项目，由于该项目入库转执行阶段办理周期较长，计量报送时间较晚，导致计量结算有所滞后；(5)红河交通枢纽工程项目，由于工程图纸及清单依据提供较慢且涉及多处变更，业主审批中间环节较多，导致结算有所滞后；(6)长深高速高青至广饶段工程项目，由于工程存在多处变更，主管机关尚在审核，且钢筋价格调差尚在履行审批手续，影响了计量进度；(7)济南绕城高速公路二环线西环段项目，由于本项目各分部均有部分构筑物尚未达到计量条件，且业主审批中间环节较多，导致结算进度有所滞后；(8)朱巴-伦拜克公路项目，由于业主更换管理人员较频繁，影响了计量进度，且业主审批中间环节较多，以及受当地自然灾害影响，导致结算有所滞后。

除上述情况外，上表 2020 年末主要合同资产中，序号 14 对应的青岛西海岸森林公园项目（以下简称“西海岸项目”）实施及结算方式在报告期内出现了调整。由于项目建设方案调整，经发行人与业主方协商一致，本项目已完成的前期工程（一期）由 PPP 模式变更为总承包模式，业主方对该部分工程予以确认、结算，并将其列入后续项目总投资的一部分；本项目的后续工程作为二期，将继续以 PPP 模式实施。截至本告知函回复出具之日，发行人已与业主方就一期工程签订了工程总承包合同，二期 PPP 项目相关审批手续正在有序推进中。

综上所述，除个别项目因实施方式调整而导致结算条件发生变化外，发行人

与主要合同资产业主方已按合同约定进行结算，且业主方主要为地方政府及地方国有企业，客户履约能力较强，资信水平良好；发行人主要项目中不存在账龄超过两年未结算的情况。2020年末、2021年末及2022年6月末，发行人合同资产前二十大项目的资产减值准备余额合计为4,619.84万元、15,615.93万元、11,712.59万元，发行人在报告期内根据业务的实际情况，严格按照企业会计准则有关规定，对合同资产充分计提了资产减值准备。

二、提供截止2022年6月30日合同资产账龄分析明细表及各账龄段期后结算情况；列示截止2022年6月30日前二十大合同资产的相关信息，包括业主名称、工程完工进度、合同资产金额、账龄、未结算原因以及是否存在停工或者工程纠纷等情形，并结合业主方信用情况说明相关合同资产是否存在重大减值风险；说明是否存在长账龄未结算的合同资产

（一）合同资产账龄明细表及期后结算情况

截至2022年6月30日，发行人合同资产的账龄及期后结算情况如下：

单位：万元

账龄	截至2022年6月30日 账面余额		截至2022年9月30日 期后结算金额	
	余额	比例	金额	比例
1年以内	3,357,208.05	91.47%	675,222.07	20.11%
1至2年	239,179.28	6.52%	55,956.27	23.40%
2至3年	42,960.51	1.17%	13,234.23	30.81%
3至4年	21,665.73	0.59%	690.47	3.19%
4至5年	3,884.85	0.11%	269.99	6.95%
5年以上	5,514.93	0.15%	19.83	0.36%
合计	3,670,413.36	100.00%	745,392.86	20.31%

如上表所示，报告期末，发行人合同资产主要集中在一年以内，其占比为91.47%，两年以内的合同资产占比达98%；合同资产期后三个月的整体结算比例为20.31%。发行人合同资产账龄较短、期后结算正常，符合业务的实际情况。

（二）截止2022年6月30日前二十大合同资产的相关信息及合同资产重大减值风险分析

截至2022年6月30日，发行人前二十大合同资产的相关信息如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	业主名称	完工进度	合同资产余额	合同资产余额账龄构成			合同资产尚未结算原因	停工或者工程纠纷等异常情形	业主方信用情况
					1年以内	1-2年	2年以上			
1	济南绕城高速公路二环线西环段项目	山东高速济南绕城西线公路有限公司	58.00%	118,045.90	114,022.68	4,360.28	-	各项目分部有部分构筑物尚未达到计量条件; 业主审批中间环节较多	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
2	临淄至临沂高速公路工程三标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	65.54%	93,657.72	93,657.72	-	-	工程量核实工作尚未完成; 工程变更部分尚待业主批复后计量	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
3	临淄至临沂高速公路工程二标项目	山东高速淄临高速公路有限公司	57.42%	87,286.48	87,286.48	-	-	业主质检资料下发较迟且修改变动较多、项目隧道相关资料提供较慢	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
4	潍坊至青岛公路及连接线工程六标项目	山东高速济青中线公路有限公司	91.28%	68,588.73	68,588.73	-	-	业主审批中间环节较多、甲供材料部分业主方与供应商结算未完成, 影响了计量进度	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
5	济南至微山公路济宁新机场至枣菏高速段工程施工项目	山东高速济微公路(济宁)有限公司	87.38%	63,085.04	63,085.04	-	-	业主审批中间环节较多且部分构筑物尚未达到计量条件、部分工程变更内容尚在确认	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
6	济泰改扩建项目	山东高速股份有限公司	75.54%	57,536.13	57,536.13	-	-	工程设计有较多变更, 清单价格尚未确定; 业	无	山东省属国有控股上市

序号	项目名称	业主名称	完工进度	合同资产余额	合同资产余额账龄构成			合同资产尚未结算原因	停工或者工程纠纷等异常情形	业主方信用情况
					1年以内	1-2年	2年以上			
								主审批中间环节较多		公司, 经营情况良好, 具备偿债能力
7	济南至潍坊高速公路工程七标项目	山东高速济潍高速公路有限公司	77.77%	56,083.77	54,760.76	-	-	项目计量所需资料较多, 准备耗时长; 部分构筑物尚未达到计量条件; 业主计量批复周期较长	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
8	寿安铁路新城安置房项目	蒲江县城乡建设项目管理投资有限公司	42.95%	50,517.22	50,517.22	-	-	蒲江县财政评审中心尚未出具评审报告, 待出具后进行计量	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
9	济南至高青高速公路路桥工程四标项目	山东高速济高高速公路有限公司	95.80%	49,899.21	49,899.21	-	-	项目计量所需资料较多尚在准备; 路基土石方有较多待交工验收后计量	无	地方国有企业, 经营情况良好, 具备偿债能力
10	济青高速公路改扩建工程六标项目	山东高速股份有限公司	99.98%	48,638.57	48,638.57	-	-	材料调差及工程设计变更部分审批手续尚在办理	无	山东省属国有控股上市公司, 经营情况良好, 具备偿债能力
11	临淄至临沂高速公路工程四标项目	山东高速淄临高速公路有限	49.76%	42,449.12	42,449.12	-	-	项目计量所需资料较多, 准备耗时长; 业主	无	地方国有企业, 经营情况

序号	项目名称	业主名称	完工进度	合同资产余额	合同资产余额账龄构成			合同资产尚未结算原因	停工或者工程纠纷等异常情形	业主方信用情况
					1年以内	1-2年	2年以上			
	目	公司						计量批复周期较长		良好,具备偿债能力
12	朱巴-伦拜克公路项目	南苏丹政府路桥部	20.29%	42,046.22	37,026.40	5,019.82	-	业主更换管理人员较频繁、业主审批中间环节较多,以及受当地自然灾害影响	无	海外国家政府机构,具备偿债能力
13	G204 烟沪线莱西段一标项目	莱西市交通运输局	99.05%	41,703.44	41,703.44	-	-	根据协议约定,业主将在项目完工后 1-4 年分期计量支付核定建安费,正分阶段计量中	无	政府机构,具备偿债能力
14	红河综合交通枢纽工程项目	红河交通枢纽投资发展有限公司	95.92%	39,312.90	39,312.90	-	-	图纸及清单依据提供较慢且涉及多处变更,业主审批中间环节较多	无	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力
15	临朐棚户区改造项目(滨湖片区)	临朐沂山实业有限公司	90.20%	39,087.04	39,087.04	-	-	根据合同约定,项目将根据单体验收、片区竣工验收等节点分阶段结算	无	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力
16	临清柳景佳苑项目	临清市安竣建设有限公司	97.30%	38,648.28	38,648.28	-	-	根据合同约定,业主按已完成工程量的 40% 与施工单位结算	无	地方国有企业,经营情况良好,具备偿债能力

序号	项目名称	业主名称	完工进度	合同资产余额	合同资产余额账龄构成			合同资产尚未结算原因	停工或者工程纠纷等异常情形	业主方信用情况
					1年以内	1-2年	2年以上			
17	临朐棚户区改造项目（顺河片区）	临朐沂山实业有限公司	94.38%	36,155.41	36,155.41	-	-	根据合同约定，项目将根据单体验收、片区竣工验收等节点分阶段结算	无	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
18	长深高速高青至广饶段工程项目	山东高速高广公路有限公司	99.96%	35,601.10	364.76	35,236.33	-	工程存在多处变更，主管机关尚在审核；钢筋价格调差尚在履行审批手续	无	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力
19	G4216线金阳至宁南段高速公路项目	四川公路桥梁建设集团有限公司	61.56%	35,030.67	35,030.67	-	-	计量资料提供较慢，致使结算有所滞后	无	四川省属国有控股上市公司子公司，经营情况良好，具备偿债能力
20	临朐棚户区改造项目（站北片区）	临朐沂山实业有限公司	74.21%	34,589.34	34,589.34	-	-	根据合同约定，项目将根据单体验收、片区竣工验收等节点分阶段结算	无	地方国有企业，经营情况良好，具备偿债能力

截至 2022 年 6 月末，发行人前二十大合同资产余额为 1,077,962.29 万元，前二十大合同资产减值准备余额合计为 11,712.59 万元。如上表所示，发行人合同资产的主要项目账龄集中在 1 年以内，报告期末前二十大项目中不涉及账龄超过两年未结算的情况。

由于项目工程变更、业主预算调整、结算工序要求以及业主方审批周期等外部原因，发行人主要项目中有个别结算周期较长，合同资产账龄为 1-2 年。上述账龄较长项目尚未结算，具体原因如下：（1）济南绕城高速公路二环线西环段项目各分部均有部分构筑物尚未达到计量条件，且业主审批中间环节较多；（2）朱巴-伦拜克公路项目业主方更换管理人员较频繁，导致工作交接不便，业主审批中间环节较多，以及受当地自然灾害影响；（3）长深高速高青至广饶段工程项目路堤掺灰工程变更、自购钢筋材料价格调差申请尚在履行审批程序。该等情况符合路桥施工行业特征，具有合理性；发行人已严格按照合同资产减值准备计提政策，分别对上述项目计提了 169.24 万元、2,353.30 万元、895.19 万元的合同资产减值准备。

综上所述，截至报告期末，发行人主要项目中不存在账龄超过两年未结算的情况，发行人合同资产的主要项目不存在停工或工程纠纷等情形，相关业主方均为政府机构或地方国企，资信状况良好，相关合同资产不存在重大减值风险。

三、说明经营活动产生的现金流量净额大幅下滑、与净利润存在较大差异的原因,是否存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款现金流错配的风险,是否存在经营现金流或偿债风险,相关风险是否充分披露。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见。

（一）报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润差异逐步加大的原因及合理性

发行人的现金流状况符合行业周期性规律，与同行业上市公司变化趋于一致，存在合理性。报告期内，发行人将净利润调节为经营活动现金流量净额如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
将净利润调节为经营活动现	-	-	-	-

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
现金流量：				
净利润	128,428.94	275,103.88	147,550.98	80,128.28
加：资产减值准备	12,670.65	31,094.09	4,198.54	5,134.94
信用减值损失	-	6,093.01	2,298.60	7,633.68
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	44,427.92	49,829.88	21,208.14	12,809.55
使用权资产折旧	6,061.26	8,594.16	0.00	0.00
无形资产摊销	681.39	1,571.40	344.40	326.72
长期待摊费用摊销	11,724.02	7,722.71	12,984.79	5,817.48
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-1,274.36	-9,660.11	-271.10	5.67
固定资产报废损失和其他（收益以“-”填列）	-6.01	47.42	37.69	12.75
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	-	1,352.40	-1,499.40	-91.00
财务费用（收益以“-”填列）	45,373.93	63,762.49	34,112.79	16,188.13
投资损失（收益以“-”填列）	-1,483.06	-16,628.96	-10,842.52	-4,118.38
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-2,555.47	-13,450.36	-305.46	-1,497.34
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	964.13	3,359.76	205.17	4,160.74
存货、合同资产的减少（增加以“-”填列）	-476,052.21	-1,482,535.34	-649,179.71	-250,410.98
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-466,712.97	174,081.82	323,923.40	239,900.17
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	618,652.33	664,013.48	212,682.24	-42,328.51
其他	8,649.98	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	-70,449.52	-235,648.27	97,448.55	73,671.90

发行人主要从事路桥工程施工及养护施工，因工程项目的特点是计量、结算滞后于成本投入周期，且计量、结算后回款周期较长，导致应收款项、合同资产及存货占用资金量较大。发行人目前业务处于快速扩张阶段，在手合同和新开工项目增长较快，使得收入和净利润规模快速增长的同时，经营性现金流投入工程施工的力度加大。此外，近年来受疫情持续的影响，对于部分项目发行人接受了业主相对宽松的计量和付款条件以及部分项目业主通过汇票等非现金方式支付

的金额增加，导致经营活动现金流的流入和流出不匹配，因此报告期内经营活动产生的现金流量净额与净利润差异逐步加大。具体分析如下：

1、发行人净利润增长原因

随着国家对大基建行业支持力度的不断加码，报告期内，在宏观政策利好、行业环境良性发展与发行人整体竞争力增强的协同作用下，发行人内部通过提高项目管理能力，外部积极采取扩张性的业务战略，从而使得发行人营业收入保持较高速度增长，营业收入增长率分别为 50.75%、40.04%、67.03% 和 29.20%，2021 年，发行人实现中标额 1,010.4 亿元，同比增长 44.04%。由于行业内毛利率水平较为稳定，报告期内发行人的毛利率与行业水平基本一致，分别为 9.61%、10.37%、11.77% 和 11.10%，因此随着收入规模的快速增长，净利润也随之快速增长。同行业公司可比毛利率如下：

同行业上市公司	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
中国交建	10.29%	12.52%	13.02%	12.76%
四川路桥	16.75%	16.14%	14.80%	10.97%
北新路桥	13.59%	11.88%	10.61%	10.00%
正平股份	11.89%	11.11%	9.74%	10.99%
成都路桥	1.24%	6.37%	3.85%	4.24%
行业平均	10.75%	11.60%	10.40%	9.79%
山东路桥	11.10%	11.77%	10.37%	9.61%

数据来源：Wind

受行业景气度上行及发行人不断加大经营性现金流投入、积极拓展省内外市场等因素的驱动，公司在手项目增速较快。报告期内发行人新签订合同情况如下：

公司工程施工项目合同签订情况				
项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
当期新签施工建设合同数量（个）	341.00	895.00	379.00	295.00
当期新签合同金额（亿元）	219.99	867.66	471.39	262.22
期末在手合同数量（个）	339.00	258.00	294.00	89.00
期末在手合同金额（亿元）	992.10	968.70	562.40	221.23

数据来源：发行人定期公告

报告期内发行人受行业景气度上行、积极拓展省内外市场和落实降本增效措施、新增并购企业逐渐释放生产潜能等因素的驱动，在手项目增多，项目盈利能

力逐步提高，在多种因素推动下，净利润实现快速增长。

2、影响发行人经营活动产生的现金流量流入的因素

经营活动现金流量流入状态可以通过营收现金比率反映。营收现金比率即当期销售商品或提供劳务收到的现金/营业收入，从现金流入的角度反映销售收入的实际回款情况，该比率如果大于1，说明不仅当期收入全部收到现金，而且还收回以前期间的应收账款，回款情况较好；如果该比率小于1，说明当期有部分收入没有收现，回款情况不佳。近年来发行人营收现金比率总体呈下降趋势，2022年1-6月有所增长。具体如下表：

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
营收现金比率	0.68	0.62	0.69	0.86

随着现金回收率下降，发行人应收账款、应收票据和合同资产不断增加，降低了公司经营活动现金流入金额。具体情况见下表：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
应收账款	867,621.49	862,790.64	617,888.68	576,681.30
应收票据	167,626.37	134,878.58	101,274.84	63,039.83
合同资产	3,602,490.92	3,195,396.79	1,758,425.31	859,891.37
合计	4,637,738.78	4,193,066.01	2,477,588.83	1,499,612.50

近年来随着公司规模增长，公司应付票据、应付账款等经营性负债规模逐年增长，但与应收账款、应收票据和合同资产的增长不匹配，经营性负债与经营性资产没有同比例增加。截至2022年6月30日，应付票据、应付账款余额较年初净增加384,257.82万元，而应收账款、应收票据和合同资产较年初净增加444,672.77万元，两者相差60,414.95万元，该等差异直接造成现金的净流出。对发行人应收账款、应收票据和合同资产具体分析如下：

(1) 应收票据和应收账款的大幅增长

报告期内发行人应收票据和应收账款明细如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年末	
	金额	较上年末增长	金额	较上年末增长
应收账款	867,621.49	0.56%	862,790.64	39.63%
应收票据	167,626.37	24.28%	134,878.58	33.17%
合计	1,035,247.86	3.77%	997,669.22	38.72%
项目	2020年末		2019年末	
	金额	较上年末增长	金额	较上年末增长
应收账款	617,888.68	7.14%	576,681.30	18.08%
应收票据	101,274.84	60.79%	63,039.83	210.34%
合计	719,163.52	12.43%	639,721.13	25.75%

报告期各期末，发行人应收账款和应收票据合计分别为 639,721.13 万元、719,163.52 万元、997,669.22 万元和 1,035,247.86 万元。其中 2021 年末较上年末增长 278,505.70 万元，增幅达 38.72%，主要系发行人在手项目较多，报告期内和报告期之前中标项目开始集中进入施工期并确认收入。

因工程项目的特点是计量、结算滞后于成本投入周期，且计量、结算后回款周期较长，导致报告期内应收账款和应收票据增速较快。同时，近年来受疫情持续的影响，对于部分项目发行人接受了业主相对宽松的计量和付款条件、部分项目随着应收票据增长较快，在最终结算阶段存在部分项目的业主通过汇票等非现金方式支付的金额增加。

(2) 合同资产的大幅增长

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年末		2020年末	
	金额	较上年末增长	金额	较上年末增长	金额	较上年末增长
合同资产	3,602,490.92	12.74%	3,195,396.79	81.72%	1,758,425.31	-

注：1、2022年6月30日合同资产账面价值增长率以2021年12月31日为比较基准日；
2、根据《企业会计准则第14号——收入应用指南（2018年修订）》的规定，合同资产和合同负债应当在资产负债表中单独列示。对于境内上市的企业，要求自2020年1月1日起执行新收入准则，为企业预留两年的准备时间，故2019年度不存在合同资产项目，其于2019年度包含于存货项目。

受行业宏观环境及发行人业务快速拓展的积极影响，发行人报告期初及2019年之前签订的合同项目开始集中进入施工期，随着施工进度的深入，成本投入力

度也在不断加大，因此，报告期内发行人确认的合同资产也快速增长，其中 2021 年较 2020 年增长了 143.70 亿元，增幅达 81.72%；2022 年 6 月末合同资产较 2021 年末增长放缓，主要是由于每年上半年集中结算较多，同时受疫情影响，施工进度放缓所致。

另外由于公司业务处于快速拓展阶段，为了较快打入省外市场，发行人的部分项目根据合同约定付款账期较长，因计量批复审批时间或业主资金原因，计量支付延后，回款较慢，导致已完工未计量资产增多和应收账款增加，经营活动现金流入减少，截至 2022 年 6 月末，发行人已完工未计量合同资产已达 3,602,490.92 万元。

综上，合同资产的大幅增长导致现金流周转率降低，占用了大量现金流，是造成经营活动现金流流入放缓的主要因素之一。

3、影响发行人经营活动产生的现金流量流出的因素

(1) 预付款项及存货资金占用

报告期内，发行人的预付款项和存货的变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	较上年末增长	2021 年末	同比增长
预付款项	226,269.35	19.42%	178,290.89	111.07%
存货	318,787.61	37.05%	249,829.53	49.53%
项目	2020 年末	同比增长	2019 年末	同比增长
预付款项	84,468.32	113.26%	39,607.54	-
存货	167,076.48	-83.51%	1,013,076.72	-

注：根据《企业会计准则第 14 号——收入应用指南（2018 年修订）》的规定，对于境内上市的企业，要求自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，原包含于存货项目的合同资产被独立出来单独列示，故 2020 年末存货金额较 2019 年末大幅下降。

报告期内，随着发行人业务规模的增长，发行人预付款项和存货账面价值均呈现连续快速增长的趋势。截至 2022 年 6 月末，公司预付账款账面价值 226,269.35 万元，存货账面价值 318,787.61 万元，分别较期初增加 47,978.46 万元和 68,958.08 万元，合计 116,936.54 万元。除正常预付款项和适度备料外，该部分占用较大资金且暂未获得经营活动现金流入，是经营活动现金流量净额与净利润存在较大差异的重要原因之一。

(2) 押金、保证金等支出加大

报告期内，公司经营力度加大，各单位因项目经营需要如支付投标保证金、履约保证金等，导致押金、保证金等支出增幅较大。押金、保证金账面金额从2019年末的26,480.78万元增长至2022年6月末的208,665.93万元，增长了182,185.14万元。这部分资金主要于2022-2024年度收回，增加了经营活动现金流出，且占用时间较长，影响经营活动产生的现金流量净额。

综上，一方面，报告期内发行人受行业景气度上行、积极拓展省内外市场和落实降本增效措施、新增并购企业逐渐释放生产潜能等因素的驱动，净利润增长较快；另一方面，工程施工行业本身就存在计量、结算滞后于成本投入周期的特点，随着报告期内发行人在手项目的迅速增长，导致已完工未计量资产和经营性应收项目增长较快，占用大量现金流。

此外，近年来受疫情持续的影响，发行人对于部分项目接受了业主相对宽松的计量和付款条件，同时由于预付款项、存货增长以及押金、保证金等支出加大等因素的影响，报告期内经营活动产生的现金流量净额下滑且与净利润存在较大差异。该差异符合工程项目自身特点和行业发展趋势，具备合理性。

(二) 是否存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款现金流错配的风险，是否存在经营现金流或偿债风险,相关风险是否充分披露

1、是否存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款现金流错配的风险

因工程项目的特点是计量、结算滞后于成本投入周期，且计量、结算后回款周期较长，导致应收款项、合同资产及存货占用资金量较大，营收现金比率不断下降。因此，客观上存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款现金流错配的情形。

形成期限错配的具体原因包括：工程施工的特点是先施工，达到一定的进度后业主方才进行计量、结算，客观就存在先投入成本、后产生收入的错配；汇票及供应链金融等非现金支付量的增加，由于汇票承兑期较长，导致资金延后，影响当期的经营活动产生的现金流量净额；由于公司业务处于快速拓展阶段，为了

较快打入省外市场，发行人的部分项目根据合同约定付款账期较长，导致回款变慢；因计量批复审批时间或计量上报管理不到位等，导致计量时间延后，已完工未计量资产和应收账款增加，占用了大量现金流。

另外，PPP项目分为建设期和运维期，其中建设期主要以资金流出为主，从而推进工程项目施工，此时经营性现金流入较少。当进入运营期后由于项目建设资金需求量大幅减少，由运营收入产生的现金流入增加，此时经营活动的现金流状况会得到较大改善。当前发行人PPP项目处于建设期及运营初期，经营活动现金流出金额较大，其中2021年和2022年1-6月净流出额分别达到84,008.27万元和74,205.91万元，是发行人最近一年及一期净现金流为负的重要因素。但随着施工的推进，当前项目逐渐将进入运营期，届时将会对发行人的经营活动现金流起到积极作用，发行人经营活动产生的现金流状况会得到较大改善。

发行人主要从事路桥施工及养护施工，工程项目的特点是计量、结算滞后于成本投入周期，随着发行人新开工项目的增多，在获得业主支付的工程款之前预先投入大量经营活动现金流，导致发行人客观上存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款现金流错配的情形，存在一定的错配风险，但属于工程施工项目业务模式特点，符合行业发展规律，具有合理性。

2、是否存在经营现金流风险或偿债风险

(1) 期限错配与同行业情况具有一致性

发行人报告期内经营性现金流净额变化与同行业上市公司的经营活动产生的净现金流变动具有一致性，符合行业周期性规律，存在合理性。可比上市公司经营活动产生的净现金流如下表所示：

单位：万元

同行业可比公司经营活动产生的净现金流情况				
证券简称	2022年1-9月		2021年度	
	金额	增长率	金额	增长率
北新路桥	29,795.15	126.93%	-20,961.18	26.79%
成都路桥	31,186.65	162.67%	-33,521.84	66.93%
四川路桥	-259,539.00	-10,288.24%	-102,316.64	-131.22%
中国交建	-4,262,443.62	27.17%	-1,264,268.55	-191.27%

同行业可比公司经营活动产生的净现金流情况				
正平股份	-9,041.52	19.23%	10,374.46	-63.90%
行业平均	-894,008.47	84.00%	-1,410,693.73	-187.53%
山东路桥	-170,987.74	48.58%	-235,648.27	-341.82%
证券简称	2020 年度		2019 年度	
	金额	增长率	金额	增长率
北新路桥	-28,631.22	-258.60%	18,052.46	-76.04%
成都路桥	-101,367.58	-25.22%	-80,954.73	-1775.09%
四川路桥	327,714.71	-10.72%	367,051.40	13.54%
中国交建	1,385,144.56	133.53%	593,126.01	-34.81%
正平股份	28,739.10	-32.10%	42,323.35	710.34%
行业平均	1,611,599.57	71.52%	939,598.50	-28.24%
山东路桥	97,448.55	32.27%	73,671.90	-11.25%

数据来源：Wind、企业年报

注：1、四川路桥因 2022 年 1-9 月经营活动产生的净现金流同比期间基数较小，导致增长率下滑幅度较大，因此在计算行业平均增长率时剔除了四川路桥增长率；

2、同比期间对应的净现金流为负，则取绝对值作为分母计算，增长率为正体现净现金流状况好转，增长率为负体现净现金流状况恶化。

(2) 业主方信用较高

发行人工程施工项目业主方主要为政府单位及地方国企，且多数项目已进入财政部 PPP 项目管理库，业主方信用级别较高，履约能力较好。此外，发行人的工程施工项目业主方为高速集团的占比较高，协调沟通工程施工项目的计量进度和结算支付效率较高，不能按时回款的风险较小。总体上发行人工程施工项目的业主方信用良好，工程及时回款的保障程度较高，随着发行人新开工项目逐渐从建设期进入回款期，发行人当前的现金流状况将得到较大改善。

(3) 外部授信额度充足

截至 2022 年 6 月末，发行人整体外部金融机构授信达 8,421,730.34 万元，较去年同期新增 1,776,220.75 万元，同比新增 26.73%，其中已用授信额度 2,805,336.61 万元，剩余授信额度 5,616,393.73 万元；截至 2022 年 9 月末，发行人整体外部金融机构授信达 9,479,879.79 万元，较去年同期新增 2,874,370.20 万元，同比新增 43.51%，其中已用授信额度 2,954,738.76 万元，剩余授信额度 6,525,141.03 万元。发行人外部筹资渠道顺畅，外部授信额度规模不断扩大，存

在充足的外部资金来源用于满足营运资金需求和偿还存续债务。

综上，发行人报告期内的经营性现金流净额变化与同行业上市公司的经营活动产生的净现金流变动具有一致性，符合行业周期性规律。同时发行人授信额度充足、业主方信用保障程度高，随着前期开工项目进入回款期，经营性现金流状况将逐渐好转，发行人不存在经营现金流风险或偿债风险。

四、请保荐机构、申报会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见

（一）核查依据与核查过程

保荐机构和发行人会计师履行了如下核查程序：

1、获取并核查主要合同资产的施工合同、分阶段确认计量资料、招投标资料等；分析实际工程进度与合同规定进度相比是否合理，是否符合合同约定；检查主要工程项目的实际结算进度与合同约定进度是否一致；

2、获取并检查主要项目回款资料、项目收入和成本构成表等；分析实际工程进度与合同规定进度及回款进度相比是否合理、是否符合合同约定；取得报告期各期主要客户明细表，对主要客户的信用、经营情况和还款能力进行评估，核查减值准备计提的充分性、谨慎性；

3、查阅同行业可比上市公司定期报告、审核问答函件、募集说明书等公开文件进行比对分析；从公开渠道获取同行业上市公司财务数据并计算出同行业毛利率、经营活动产生的净现金流增长情况；

4、通过裁判文书网、信用中国等网络核查程序，并结合发行人营业外支出以及负面舆情，识别可能存在的停工或工程纠纷以及合同资产是否需要计提减值准备；

5、了解同行业公司的现金流、长短期偿债能力指标，结合各自业务特点，与公司的相应指标进行分析对比；

6、查阅公司报告期内银行存款序时账、银行流水，了解销售收款进度、采购付款进度与公司收入成本确认之间的差异原因；访谈发行人相关财务人员，获取企业银行授信台账等资料；

7、获取报告期后回款清单资料，评价公司期后收款情况；

8、访谈发行人经营管理人员、总会计师、工程项目负责人等，了解发行人经营活动现金流净额大幅下降的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和发行人会计师认为：

1、由于施工过程中工程变更、业主预算调整、结算工序要求以及业主方审批周期等外部原因，发行人部分项目结算周期较长；报告期内，除国道 204 拓宽改造工程等个别项目因上述因素导致存在账龄 1-2 年的情形外，发行人合同资产主要项目的账龄均在 1 年以内。报告期内，除西海岸项目因实施方式调整而致使结算条件发生变化外，发行人与主要合同资产业主方已按合同约定进行结算，且业主方主要为政府机构及地方国有企业，客户履约能力较强，资信水平良好；主要项目中不存在账龄超过两年未结算的情况。发行人已按照业务的实际情况，严格按照企业会计准则有关规定，就合同资产充分计提了资产减值准备。

2、报告期末，发行人的前二十大合同资产未存在停工或工程纠纷情形，业主方资信情况较好，相关合同资产不存在重大减值风险。朱巴-伦拜克公路项目及高广高速项目因业主方人员变更频繁或工程变更因素，使得发行人阶段性存在较长账龄的合同资产，符合公司的业务实际情况。

3、报告期内，因工程项目的特点是计量、结算滞后于成本投入周期，且计量、结算后回款周期较长，导致发行人应收款项、合同资产及存货占用资金量较大；发行人目前业务处于快速扩张阶段，在手合同和新开工项目增长较快，使得收入和净利润规模快速增长的同时，经营性现金流投入工程施工的力度加大；同时近年来受疫情持续的影响，对于部分项目发行人接受了业主相对宽松的计量和付款条件以及部分项目业主通过汇票等非现金方式支付的金额增加，导致经营活动现金流的流入和流出不匹配以及经营活动产生的现金流量净额从 2021 年以后为负，与净利润存在较大差异。发行人报告期内的经营性现金流净额变化与同行业上市公司具有一致性，符合行业周期性规律，具有合理性。

4、报告期内，发行人存在业主项目支付的进度工程款与偿债或支付采购款

现金流错配的情况，存在一定的错配风险，但属于工程施工项目业务模式特点，符合行业规律，存在合理性，相关错配风险已充分披露；发行人授信额度充足、融资渠道畅通且业主方信用保障程度高，随着前期开工项目进入回款期，经营性现金流状况将逐渐好转，发行人不存在经营现金流风险或偿债风险。

问题 3

关于长期股权投资。申请人长期股权投资主要为对联营、合营企业的股权投资，2019年、2020年、2021年及2022年1-6月长期股权投资账面价值分别为142,167.10万元、257,921.18万元、489,790.43万元和663,388.23万元，占非流动资产比例分别为12.37%、17.36%、22.55%和26.30%。报告期按照权益法核算的长期股权投资收益为1,955.00万元、6,624.29万元、6,302.75万元及1,109.29万元。

请申请人说明：（1）报告期主要联营企业及合营企业的业务、净利润情况；（2）持续亏损或处于盈亏平衡点的被投资企业是否存在减值迹象，长期股权投资的资产减值准备计提是否充分。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、报告期主要联营企业及合营企业的业务、净利润情况

以各报告期末长期股权投资账面价值在10,000.00万元以上作为选取主要合营、联营企业的标准，共选取9家企业。报告期内主要合营、联营企业长期股权投资账面价值分别为111,835.04万元、217,978.71万元、413,616.35万元和581,265.06万元，占各报告期末长期股权投资账面价值总额比例分别为78.66%、84.51%、84.45%和87.62%。报告期内，主要合营、联营企业经营业绩如下：

单位：万元

被投资单位名称	2022年1-6月		2021年	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润
山东高速交通建设集团股份有限公司	233,590.26	11,141.95	475,678.26	23,059.70
山东高速济高高速公路有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00
山东高速城投绕城高速公路有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00
济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）	0.00	0.21	2,295.39	5,164.07
济南睿信富盈投资合伙企业（有限合伙）	0.00	4.45	0.00	1,559.16
济南鲁桥智通投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	-
山东高速京台投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	-

被投资单位名称	2022年1-6月		2021年	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润
济南安成投资合伙企业（有限合伙）	0.00	1.81	-	-
济南山高灵犀七号投资中心（有限合伙）	0.00	-0.31	-	-
合计	233,590.26	11,148.11	477,973.64	29,782.93
被投资单位名称	2020年		2019年	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润
山东高速交通建设集团股份有限公司	246,833.90	14,277.78	62,317.05	3,548.68
山东高速济高高速公路有限公司	-	-	-	-
山东高速城投绕城高速公路有限公司	0.00	0.00	0.00	0.00
济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	-
济南睿信富盈投资合伙企业（有限合伙）	0.00	2,672.42	0.00	17,271.38
济南鲁桥智通投资合伙企业（有限合伙）	0.00	2,573.39	0.00	1,412.39
山东高速京台投资合伙企业（有限合伙）	2,948.92	15,672.27	-	-
济南安成投资合伙企业（有限合伙）	-	-	-	-
济南山高灵犀七号投资中心（有限合伙）	-	-	-	-
合计	249,782.83	35,195.86	62,317.05	4,961.07

注：1、没有数据部分表示相应年度不存在长期股权投资账面价值期末余额；

2、济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）、济南睿信富盈投资合伙企业（有限合伙）于每年12月确认投资收益，故2022年1-6月净利润较少；

3、对济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）的出资从2021年6月起开始实缴到位，并于2021年被作为长期股权投资核算；

4、济南安成投资合伙企业（有限合伙）成立于2022年3月24日，发行人以自有资金于2022年3月25日、2022年4月1日分别将认购资金41,533.75万元和30,460.90万元实缴至济南安成投资合伙企业（有限合伙）账户；

5、济南山高灵犀七号投资中心（有限合伙）成立于2019年8月16日，发行人于2022年4月27日、2022年5月20日分别将认购资金19,286.00万元和26,000.00万元实缴至灵犀七号账户。

报告期内，发行人主要合营、联营企业从事的业务情况如下：

被投资单位名称	报告期内从事的主营业务	运营模式	业主方名称
山东高速交通建设集团股份有限公司	路桥工程施工及养护施工	承接路桥工程施工等项目并负责组织实施，按施工阶段确认收入并由业主计量后结算支付工程款。	不适用
山东高速济高高速公路有限公司	作为业主方，负责工程施工项目的出资、运营	负责济南至高青高速公路项目的投资以及后期运营管理。	不适用
山东高速城投绕城高速公路	作为业主方，负责工程施工项目	负责潍日高速潍坊连接线项目的投资以及后期运营管理。	不适用

被投资单位名称	报告期内从事的主营业务	运营模式	业主方名称
有限公司	的出资、运营		
济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）	以自有资金对路桥工程施工等项目投资	发行人按照中标金额的一定比例认缴招标人指定单位发起设立的济南瑞盛投资合伙企业份额，由该合伙企业出资至济南至潍坊高速公路工程、临淄至临沂高速公路工程、明村至董家口高速公路工程，由业主方在协议约定的期限内按期支付投资收益并于投资期限届满返还本金。	山东高速
济南睿信富盈投资合伙企业（有限合伙）	以自有资金对路桥工程施工等项目投资	与其他合作方共同发起设立基金，并自主决策对外投资至京台高速公路泰安至枣庄（鲁苏界）段改扩建工程、青兰高速莱芜至泰安段改扩建工程，由业主方在协议约定的期限内按期支付投资收益并于投资期限届满返还本金。	山东高速
济南安成投资合伙企业（有限合伙）	以自有资金对路桥工程施工等项目投资	发行人按照中标金额的一定比例实缴招标人指定单位发起设立的济南安成投资合伙企业份额，由该合伙企业出资至济广高速公路济南至菏泽段改扩建工程，由业主方在协议约定的期限内按期支付投资收益并于投资期限届满返还本金。	山东高速
济南山高灵犀七号投资中心（有限合伙）	以自有资金对路桥工程施工等项目投资	发行人按照中标金额的一定比例实缴招标人指定单位发起设立的合伙企业份额，由该合伙企业出资至临沂至滕州公路项目、高青至商河公路项目、济南绕城高速东线小许家枢纽至遥墙机场段改扩建工程、济南绕城高速公路小许家至港沟段改扩建工程、东营至青州高速公路改扩建工程，由业主方在协议约定的期限内按期支付投资收益并于投资期限届满返还本金。	山东高速

注：发行人已于 2021 年收回对济南鲁桥智通投资合伙企业（有限合伙）、山东高速京台投资合伙企业（有限合伙）的长期股权投资，目前无长期股权投资账面余额。

二、持续亏损或处于盈亏平衡点的被投资企业是否存在减值迹象,长期股权投资的资产减值准备计提是否充分

（一）正常经营且盈利情况良好的企业

山东高速交通建设集团股份有限公司（简称“山高交建”）、济南瑞盛投资合伙企业（有限合伙）（简称“瑞盛投资”）、济南鲁桥智通投资合伙企业（有

限合伙）（简称“鲁桥智通”）、山东高速京台投资合伙企业（有限合伙）（简称“京台投资”）、济南睿信富盈投资合伙企业（有限合伙）（简称“睿信富盈”）报告期内盈利状况较好，其中法人主体山高交建的净利润增长较快，从 2019 年的 3,480.31 万元增长至 2021 年的 23,059.70 万元。按照发行人持股山高交建 13.26% 以及 2021 年末长期股权投资账面价值 21,674.81 万元，2021 年投资收益率超过 10%，投资效益较好，不存在减值迹象。

2019 年度，发行人分别参与成立睿信富盈和鲁桥智通，各认缴出资额 50,000.00 万元，认缴比例分别为 50%、33.33%，截至 2019 年 12 月 31 日，资金已实缴到位。报告期内，睿信富盈将其资金对外投资至高速集团控制的京台投资、济南莱泰投资合伙企业（有限合伙）。发行人已于 2021 年收回对鲁桥智通、京台投资的长期股权投资，目前无长期股权投资账面余额。

发行人在对瑞盛投资、睿信富盈、鲁桥智通、京台投资投入资金并作为长期股权投资核算后均实现了连续盈利，其中瑞盛投资 2021 年实现净利润 5,164.07 万元，睿信富盈在 2019-2021 年分别实现净利润 17,271.38 万元、2,672.42 万元和 1,559.16 万元，鲁桥智通在 2019 年和 2020 年分别实现净利润 1,412.39 万元和 2,573.39 万元，京台投资在 2020 年实现净利润 15,672.27 万元。截止报告期末，瑞盛投资、睿信富盈仍处于回收期，收益情况较好。

综上，报告期内作为合营、联营企业的山高交建、瑞盛投资、睿信富盈、鲁桥智通、京台投资盈利情况良好，不属于持续亏损或处于盈亏平衡点的被投资企业，不存在减值迹象，无需计提长期股权投资减值准备。

（二）处于盈亏平衡状态的企业

2021 年 12 月，发行人经公开招投标分别被确定为临沂至滕州公路工程、高青至商河公路工程、济南绕城高速东线小许家枢纽至遥墙机场段改扩建工程中标单位以及济南绕城高速小许家至港沟段改扩建工程、东营至青州高速公路改扩建工程中标候选人，按照招标人要求，发行人需以自有资金或指定第三方出资的形式出资认购指定的济南山高灵犀七号投资中心（有限合伙）（简称“灵犀七号”）之有限合伙人份额，发行人已于 2022 年 4 月 27 日、2022 年 5 月 20 日分别将认购资金 19,286.00 万元和 26,000.00 万元实缴至灵犀七号账户。截至 2022 年 6 月

30 日，上述项目仍处于投资建设期，没有产生收入，相关成本费用计入在建工程成本，故灵犀七号也没有确认相应的投资收益。

2022 年 3 月，发行人被确定为济广高速公路济南至菏泽段改扩建工程项目主体工程施工中标单位。作为中标单位，发行人应招标要求以自有资金或指定第三方认购济南安成投资合伙企业（有限合伙）（简称“安成投资”）有限合伙人份额。安成投资已于 2022 年 3 月 24 日成立，发行人以自有资金于 2022 年 3 月 25 日、2022 年 4 月 1 日分别将认购资金 41,533.75 万元和 30,460.90 万元实缴至安成投资账户。截至 2022 年 6 月 30 日，济南至菏泽段改扩建工程项目仍处于开工在建状态，没有产生收入，相关成本费用计入在建工程成本，故安成投资也没有确认相应的投资收益。

综上，灵犀七号和安成投资均因为发行人对其投资时间较短，投资建设的项目处于开工建设初期，相关建设成本均予以资本化，从而导致其处于盈亏平衡状态，故无需计提长期股权投资减值准备。

（三）处于建设期或试运营期暂不确认损益的企业法人

山东高速济高高速公路有限公司（简称“济高高速公司”）、山东高速城投绕城高速公路有限公司（简称“绕城高速公司”）分别为济高高速项目、潍坊连接线项目的项目公司。济高高速项目和潍坊连接线项目分别于 2020 年 12 月和 2020 年 11 月建成并通车试运行。根据《公路工程竣工验收办法实施细则》，高速公路通车有 2 年试运营时间要求，截至 2022 年 6 月 30 日，济高高速项目和潍坊连接线项目仍处于试运营阶段。此外，根据《企业会计准则解释第 15 号》的规定，“测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出，应当按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的有关规定，计入该固定资产成本。”试运营期间内，会计处理要求将试运营相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者在建工程，故试运营期内济高高速公司和绕城高速公司暂未确认相关收入、利润。

济高高速项目、绕城高速项目分别在 2020 年 12 月、2020 年 11 月通车试运行之前处于建设期，相关成本予以资本化计入在建工程成本。由于建设期项目无法产生收入和实现盈利，故济高高速公司、绕城高速公司在建设期没有确认相应

的收入、利润。

综上，因济高高速公司、绕城高速公司所投资项目处于建设期或试运营期，按照企业会计准则规定没有确认相关收入和利润，而是将相关成本计入在建工程，故无需计提长期股权投资减值准备。

三、请保荐机构、申报会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见

（一）核查依据与核查过程

1、查阅发行人主要联营企业及合营企业的近三年及一期的财务数据，了解了发行人主要合营、联营企业报告期内业务开展情况；

2、通过查阅发行人对外投资企业的审计报告、财务报表，结合其业务开展情况，分析发行人报告期内会计处理准确性。

（二）核查意见

1、报告期内，山高交建主要从事路桥工程等项目的施工且盈利情况良好，济高高速公司、绕城高速公司因作为项目业主方，项目处于建设期或试运营期，暂未确认相关收入和利润，相关成本予以资本化；被投资的合伙企业通过对路桥工程项目投资并获取收益的方式运作，其中瑞盛投资、睿信富盈、鲁桥智通、京台投资 4 家盈利情况较好，灵犀七号、安成投资均处于建设初期，投资项目施工进度正常。

2、报告期内，发行人主要联营企业及合营企业中，无持续亏损的企业；处于盈亏平衡点的企业如灵犀七号、安成投资、济高高速、绕城高速等 4 家均处于建设初期，企业经营情况正常，不存在减值迹象，无需计提长期股权投资减值准备；山高交建、瑞盛投资、睿信富盈、鲁桥智通、京台投资等 5 家企业经营正常且盈利情况良好，不存在减值迹象，无需计提长期股权投资减值准备。

问题 4

关于募投项目。本次募投项目包括阆中市、石城县、会东县、莱阳市 4 个地方政府 PPP 项目，采用“建设-运营-移交”的模式，项目回款资金主要来源于项目建成之后的地方政府财政资金付费。

请申请人说明：（1）按照募投项目建设计划及 PPP 项目合同，阆中市、石城县、会东县、莱阳市地方政府对于 4 个 PPP 项目支付财政补助的年份及每年预计支出金额；（2）2019 年以来阆中市、石城县、会东县、莱阳市地方政府财政收入、财政支出、与本次募投项目相关财政支出科目的金额及变化情况；（3）申请人已建成的 PPP 项目是否存在地方政府无力支付运营期的财政补助，并导致项目回款延迟或坏账情形，如有上述情形，申请人与同行业公司一般如何处理；（4）本次募投项目是否存在回款风险、已采取的风险防范措施是否充分。请保荐机构、申报会计师说明核查依据、过程，并发表明确核查意见。

【回复】

一、按照募投项目建设计划及 PPP 项目合同，阆中市、石城县、会东县、莱阳市地方政府对于 4 个 PPP 项目支付财政补助的年份及每年预计支出金额

按照本次募投项目中 4 个 PPP 项目的募投项目实施计划、PPP 项目合同及财政承受能力论证报告，地方政府对于各项目支付财政补助的年份及每年预计财政支出金额如下：

（一）阆中项目

本项目采用“建设-运营-移交”的 PPP 模式，合作期限 18 年，其中建设期 3 年，建设完成后运营期 15 年，已于 2022 年 1 月正式开工，预计 2024 年 4 月正式完工。按照募投项目实施计划、PPP 项目合同及财政承受能力论证报告，阆中市地方政府对于阆中项目支付财政补助的年份及每年预计财政支出金额如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期					
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
每年预计财政支出金额	1,936.67	1,236.67	886.67	13,667.51	13,838.22	14,018.89	14,210.12	14,412.51	14,626.74
项目	运营期								
	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
每年预计财政支出金额	14,853.51	15,093.55	15,347.67	15,616.68	26,857.57	16,203.00	16,522.23	16,860.22	17,218.09

（二）石城项目

本项目采用“设计-建设-融资-运营-移交”的 PPP 模式，本项目合作期 15 年，其中建设期 3 年，建设完成后运营期 12 年，已于 2021 年 3 月正式开工，预计 2023 年 7 月正式完工。按照募投项目实施计划、PPP 项目合同及财政承受能力论证报告，石城县地方政府对于石城项目支付财政补助的年份及每年预计财政支出金额如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
每年预计财政支出金额	222.57	445.14	445.14	12,659.14	12,332.74	11,924.74	11,950.71	11,873.19
项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
每年预计财政支出金额	11,873.19	11,818.51	11,818.51	11,733.05	11,760.60	11,670.86	11,670.86	

(三) 会东项目

本项目采用“建设-运营-移交”的 PPP 模式，项目合作期 12 年，其中建设期 2 年，建设完成后运营期 10 年。会东项目包括绕城公路、城南新区规划区道路工程项目及老城区道路改造工程，主体工程分别于 2022 年 7 月、2021 年 1 月和 2022 年 1 月正式开工，预计分别于 2023 年 5 月、2022 年 12 月和 2023 年 7 月正式完工。按照募投项目实施计划、PPP 项目合同及财政承受能力论证报告，会东县地方政府对于会东项目支付财政补助的年份及每年预计支出金额如下：

单位：万元

项目	建设期		运营期			
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
每年预计财政支出金额	1,080.136	443.982	14,467.43	13,868.17	13,268.9	12,675.89

项目	运营期					
	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
每年预计财政支出金额	12,076.62	11,477.35	10,884.65	10,285.38	96,86.116	90,93.741

（四）莱阳项目

本项目采用“建设-运营-移交”的 PPP 模式，项目合作期 20 年，其中建设期 3 年，建设完成后运营期 17 年，已于 2022 年 4 月正式开工，预计 2024 年 7 月正式完工。按照募投项目实施计划、PPP 项目合同及财政承受能力论证报告，莱阳市地方政府对于莱阳项目支付财政补助的年份及每年预计支出金额如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期						
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
每年预计财政支出金额	761.00	2,299.00	832.00	4,286.00	4,560.00	4,853.00	5,174.00	5,508.00	5,865.00	6,255.00
项目	运营期									
	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
每年预计财政支出金额	6,662.00	7,097.00	7,572.00	8,069.00	8,600.00	9,177.00	9,783.00	10,430.00	11,132.00	11,867.00

二、2019 年以来阆中市、石城县、会东县、莱阳市地方政府财政收入、财政支出、与本次募投项目相关财政支出科目的金额及变化情况

2019 年以来，发行人募投项目所在地阆中市、石城县、会东县、莱阳市地方政府财政收入、财政支出、与本次募投项目相关财政支出科目的金额及变化情况如下：

单位：亿元

地区	期间	国民生产总值	一般公共预算收入	一般公共预算支出	与募投项目相关财政支出科目金额
阆中市	2019 年度	254.01	13.01	54.12	3.32
	2020 年度	265.38	14.06	65.53	8.46
	2021 年度	280.50	15.19	54.45	1.20
石城县	2019 年度	80.07	5.89	33.68	0.13
	2020 年度	84.42	6.37	34.95	1.37
	2021 年度	94.78	7.29	30.46	0.90
会东县	2019 年度	133.53	10.24	24.60	0.87
	2020 年度	140.26	10.06	27.12	0.63
	2021 年度	150.09	10.37	29.51	1.39
莱阳市	2019 年度	425.69	22.22	44.60	0.53
	2020 年度	443.99	24.19	50.57	1.33
	2021 年度	479.20	25.64	39.14	0.36

注：鉴于发行人募投项目主要建设内容为路桥施工，故选择各地政府年度一般公共预算支出决算表或年度预算执行情况表中的交通运输支出作为与本次募投项目相关的财政支出科目。

2019 年以来，阆中市、石城县、会东县、莱阳市的 GDP 实现了稳步增长，一般公共预算收入保持增长态势，各地政府财政收入、财政支出合理，符合当地的经济发展状况，财政状况稳健。

三、申请人已建成的 PPP 项目是否存在地方政府无力支付运营期的财政补助，并导致项目回款延迟或坏账情形，如有上述情形，申请人与同行业公司一般如何处理

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已建成的 PPP 项目在运营期内的政府付费回款情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	发行人下属单位	项目总投资	累计回款金额	累计回款延迟金额	主要原因
1	武平县环城东路、环城北路 PPP 项目	路桥集团	56,000.00	3,900.00	0.00	-
2	蚂蝗河综合整治及山下内涝区海绵城市建设 PPP 项目	路桥集团	44,658.15	5,501.00	0.00	-
3	临川区才都工业区东一环道路、工业大道和才子大桥 PPP 项目	路桥集团	29,587.45	1,415.00	0.00	-
4	遂宁至蓬溪快捷通道 PPP 工程项目	路桥集团	18,025.52	6,090.02	4,600.76	受疫情因素及国家实施退税降费措施影响，遂宁市船山区当地财政状况陷入暂时性支付困难，用于 PPP 项目政府付费未按时支付；此外，项目报审已进入复审阶段，待项目审计结束后，与政府协商调解加强款项催收。
5	成武县城区道路提升 PPP 项目	路桥集团	31,560.84	4,100.00	1,182.00	该项目自 2019 年 9 月进入运营维护期，2020 年 9 月以前正常回款，2020 年第四季度起受疫情因素及国家实施退税降费措施影响，当地财政收入低于预期而财政支出增加，导致当地财政陷入暂时性的支付困难，政府付费未按期足额支付。
6	滨海路蓬莱段公路工程 PPP 项目	路桥集团	115,862.74	8,540.00	2,628.20	2020 年 12 月建设完工，业主方为蓬莱市公路管理局，受疫情影响及国家实施退税降费措施影响，当地

序号	项目名称	发行人下属单位	项目总投资	累计回款金额	累计回款延迟金额	主要原因
						财政资金周转紧张，导致政府付费未按时足额支付。
7	峨眉至夹江联网畅通工程乐夹大道 PPP 项目	工程建设集团	26,500.00	3,974.58	11,057.80	受疫情因素及国家实施退税降费措施影响，当地财政收入低于预期而财政支出增加，导致当地财政陷入暂时性支付困难，并且政府响应国家号召优先“保基本民生、保工资、保运转”，因此基建项目的政府付费未按期足额支付。
8	夹江县 S307 线千佛岩隧道工程 PPP 项目	工程建设集团	14,600.00	0.00	2,985.27	
9	夹江县石棉渡改公路桥工程 PPP 项目	工程建设集团	4,836.00	1,787.39	0.00	-
10	S307 线夹江至木城段工程 PPP 项目	工程建设集团	12,400.00	6,246.19	0.00	-
合计			354,030.70	41,554.18	22,454.03	-

2020 年以来，受新冠疫情持续及国家实施退税降费措施影响，部分项目所在地的地方政府财政收入低于预期而财政支出增加，导致当地财政陷入暂时性支付困难，并且各地政府响应国家号召优先“保基本民生、保工资、保运转”，导致发行人已建成的 PPP 项目在运营期内的政府付费出现回款延迟的情况。2022 年 6 月国务院出台《国务院办公厅关于进一步推进省以下财政体制改革工作的指导意见》（国办发〔2022〕20 号）指出，做实县级“三保”保障机制，建立县级财力长效保障机制，坚持县级为主、市级帮扶、省级兜底、中央激励，全面落实基层“三保”责任。考虑到发行人 PPP 项目的业主为各地交通运输局、城乡建设局等政府机构，信用等级较高，对方履约能力较好，且从公司的长期应收款回收历史情况来看，从未发生实质性违约而导致款项无法收回的情况。公司已按照信用风险组合对 PPP 项目相关长期应收款计提了合理的坏账准备。

针对 PPP 项目回款延迟的情形，同行业公司采取的一般措施包括：

通过搭建内部资金管控平台，成立以区域划分、以高管为直接责任人的项目回款小组；通过全面预算管理制度，每年初制定年度回款计划，每月分解回款任务并落实到责任高管及责任团队；客户不按期支付 PPP 项目回款，公司按照合

同约定计收罚息；采取发送律师函或者诉讼方式，维护公司权益。

发行人内控体系健全，高度重视风险控制，对于 PPP 项目回款延迟的情形，有针对性地制定了合理可行的应对措施，具体如下：

（1）公司制定了《PPP 项目投资管理办法》，严格 PPP 项目回款管理。将 PPP 回款管理纳入各单位经营业绩考核，压实责任；

（2）针对每个 PPP 项目的特殊情况，成立专项清欠小组，并实施“周调度”工作机制；制定清收计划，与政府约定还款计划，明确各项目催收时间表、路线图和责任人；分析回款延迟原因，做到“一企一策”，例如根据 PPP 项目列入政府一般公共预算的特点，如因疫情原因导致一般公共预算超支，公司通过派出专班等方式加强对接交流，确保回款延迟金额列入下一年度政府一般公共预算；

（3）加强与银行的金融机构合作。加强与银行等融资方的沟通协调，借助银行及其他监督力量，统筹联动，如按照财政部规定在平台项目库中及时公开信息，利用平台监督政府及时付款；

（4）合理主张权利。根据 PPP 合同约定的违约金或罚息等条款，如业主方多次回款延迟且延迟时间长，公司将依据合同向法院等部门主张权利；

（5）公司对业务进行全流程管控，保障资金链安全。公司信用等级为 AA+，融资能力强，成本低，能够对资金进行统筹安排，保障资金链安全。

四、本次募投项目是否存在回款风险、已采取的风险防范措施是否充分

本次募投项目基于公司业务发展规划，是经过前期充分论证和科学决策后审慎选取的。PPP 项目所涉及的政府出资或政府付费，已根据项目实施进度及时履行了财政部门关于物有所值评价报告、财政承受能力论证的审核意见、人民政府关于项目实施方案的批复意见、人大关于纳入财政预算的审议意见等政府审批程序。项目均已进入财政部 PPP 项目管理库，项目回报机制为政府可行性缺口补助机制。

项目业主方为各地交通运输局、城乡建设局等政府机构，中长期信用较好，不存在无力支付运营期内政府付费的情形，募投项目回款风险较小。

针对募投项目运营期内可能存在的回款风险，发行人制定了切实可行的风险防范措施，具体参见本题回复“三、申请人已建成的 PPP 项目是否存在地方政府无力支付运营期的财政补助，并导致项目回款延迟或坏账情形，如有上述情形，

申请人与同行业公司一般如何处理。”

五、请保荐机构、申报会计师说明核查依据、方法、过程，并发表明确核查意见

（一）核查依据与核查过程

保荐机构、申报会计师主要履行了以下核查程序：

1、取得并查阅本次募投项目的可行性研究报告，查阅各 PPP 项目财政承受能力论证、物有所值论证及主管政府部门的审核意见函、实施方案批复、人大审议意见等审批手续；

2、就募投项目主要经营模式及盈利模式等问题查阅了项目合同，访谈了各项目负责人；

3、通过网络公开查询地方政府官网，获取地方政府财政预决算情况的相关报告与表格，分析相应区域的财政状况。

4、获取并检查已建成 PPP 项目的施工或运营合同、项目回款资料、报告期内主要项目基本情况表等；分析运营期内项目回款进度相比是否合理、是否符合合同约定；取得已建成 PPP 项目明细表，对主要客户的信用、经营情况进行检索核查，分析评估是否存在政府无力支付运营期的财政补助并导致项目回款延迟的情形及相关原因是否具有合理性；

5、获取募投项目合同，了解项目运营模式，是否存在回款风险及发行人制定的风险防范措施。

（二）核查意见

保荐机构、申报会计师经核查后认为：

1、本次募投项目中 4 个 PPP 项目在运营期内的每年政府付费的预计支出金额合理，已经通过各地政府财政承受能力论证和物有所值论证分析。

2、本次募投项目中 4 个 PPP 项目的业主方为地方政府单位，2019 年以来，各地政府财政收支符合当地经济发展状况，财政状况稳健。

3、2020 年以来受新冠疫情持续及国家实施退税降费措施影响，部分项目所在地的地方政府财政收入低于预期而财政支出增加，导致当地财政陷入暂时性支付困难，并且各地政府响应国家号召优先“保基本民生、保工资、保运转”，导致

发行人已建成的 PPP 项目在运营期内的政府付费出现回款延迟的情况。发行人 PPP 项目主要客户为地方政府单位，不存在地方政府无力支付运营期财政补贴的情况，根据历史经验，相关项目的应收账款后续能正常回款。发行人综合考虑项目进展、业主履约能力、市场情况等对 PPP 项目形成的长期应收款按照信用风险组合计提了合理的坏账准备。对于回款延迟情况，发行人有针对性的制定了合理可行的应对措施。

4、本次募投项目中 4 个 PPP 项目的业主方为各地交通运输局、城乡建设局等政府机构，中长期信用较好，不存在无力支付运营期内政府付费的情形，募投项目回款风险较小。针对募投项目运营期内可能存在的回款风险，发行人制定了切实可行的风险防范措施。

（本页无正文，为山东高速路桥集团股份有限公司《关于山东高速路桥集团股份有限公司公开发行可转换公司债券发审委会议准备工作告知函的回复》之盖章页）

山东高速路桥集团股份有限公司

2022 年 11 月 16 日

（本页无正文，为广发证券股份有限公司《关于山东高速路桥集团股份有限公司公开发行可转换公司债券发审委会议准备工作告知函的回复》之盖章页）

保荐代表人：

马东平

易达安

广发证券股份有限公司

2022年11月16日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读山东高速路桥集团股份有限公司本次告知函之回复报告的全部内容，了解回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，告知函之回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长签名：_____

林传辉

广发证券股份有限公司

2022年11月16日