



山东高速路桥集团股份有限公司

Shandong Hi-Speed Road&Bridge Co.,LTD

(住所：山东省济南市经五路 330 号)

2017 年面向合格投资者
公开发行公司债券（第一期）
募集说明书

主承销商、簿记管理人、债券受托管理人



(住所：广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼 (4301-4316 房))

联席主承销商



(住所：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1589 号长泰国际金融大厦 21 楼)

募集说明书签署日：2017 年 3 月 8 日

重要声明

本募集说明书依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《公司债券发行与交易管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第23号——公开发行公司债券募集说明书（2015年修订）》及其他现行法律、法规的规定，以及中国证券监督管理委员会对本次债券的核准，并结合发行人的实际情况编制。

发行人全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

发行人全体董事、监事、高级管理人员和其他直接责任人员以及主承销商承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；除承销机构以外的专业机构及其直接责任人员应当就其负有责任的部分承担赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，主承销商承诺负责组织、落实相应的还本付息安排。

受托管理人承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。受托管理人拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及本声明中载明的职责，给债券持有人造成损失的，受托管理人承诺对损失予以相应赔偿。

凡欲认购本期债券的投资者，请认真阅读本募集说明书及有关的信息披露文件，进行独立投资判断并自行承担相关风险。证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《中华人民共和国证券法》的规定，本期债券依法发行后，发行人经营与收益的变化由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

除发行人和主承销商外，发行人没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。投资者若对本募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。投资者在评价和购买本期债券时，应特别审慎地考虑本募集说明书第二节所述的各项风险因素。

重大事项提示

请投资者关注以下重大事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

一、山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）2016年3月30日获得中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕651号文核准公开发行面值不超过10亿元的公司债券（以下简称“本次债券”），本次债券采取分期发行的方式。本期债券发行规模为5亿元，剩余部分自中国证监会核准发行之日起二十四个月内发行完毕。

本期债券名称为山东高速路桥集团股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期），债券简称：17山路01，债券代码：112500。

二、经联合信用评级有限公司综合评定，发行人主体信用等级为AA，评级展望为稳定，本次债券信用等级为AA，说明发行人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。本期债券上市前，发行人截至2016年9月30日未经审计的净资产为327,949.28万元（截至2016年9月30日合并报表中所有者权益合计），合并报表口径的资产负债率为74.33%，母公司口径资产负债率为1.12%；发行人2013年、2014年、2015年度实现的年均分配利润为31,649.91万元（2013年、2014年及2015年合并报表中归属于母公司所有者的净利润分别为26,124.38万元、37,700.57万元和24,807.71万元），根据目前债券市场的发行情况，预期票面利率区间为4.0%-5.5%，以票面利率5.5%、发行规模5亿元测算，则本次公司债券一年的利息为2,750万元，发行人2013-2015年平均可分配利润为本次债券一年利息的11.51倍，不少于本期债券一年利息的1.5倍。本期债券发行及上市安排请参见发行公告。

三、根据发行人2017年1月25日公告的《山东高速路桥集团股份有限公司2016年度业绩快报》，预计发行人2016年度合并口径总资产1,489,049.23万元，归属于上市公司股东的所有者权益346,686.06万元，营业利润58,848.65万元，利润总额59,167.44万元，营业总收入810,585.87万元，归属于上市公司股东的

净利润 42,914.24 万元，基本每股收益 0.3831 元，加权平均净资产收益率 13.20%。

四、受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

五、根据《公司债券发行与交易管理办法》及相关管理规定，本期债券仅面向合格投资者发行，公众投资者不得参与发行认购，本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限合格投资者参与交易，公众投资者认购或买入的交易行为无效。

六、本期债券发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深交所集中竞价系统和综合协议交易平台同时挂牌（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。然而，本期债券上市前，本公司财务状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，本公司无法保证本次债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本期债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择在上市前将本次债券回售予本公司。因本公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担。本期债券不能在除深交所以外的其他交易场所上市。

此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

七、公司主体信用等级为AA，本期债券信用等级为AA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按债券登记机构的相关规定执行。

八、本期债券发行期限为5年，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

九、经联合信用综合评定，发行人的主体信用等级为AA级，本期债券的信

用等级为AA级。资信评级机构将在本次债券信用等级有效期内或者本次债券存续期内，持续关注本次债券发行人外部经营环境变化、经营或财务状况变化以及本次债券偿债保障情况等因素，以对本次债券的信用风险进行持续跟踪，并出具跟踪评级报告，以动态地反映发行人的信用状况。资信评级机构的定期和不定期跟踪评级结果等相关信息将通过深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）、资信评级机构网站（<http://www.lianhecreditrating.com.cn>）及监管部门指定的其他媒体同时予以公告，投资者可以在深圳证券交易所网站查询上述跟踪评级结果及报告。

资信评级机构对本期债券的信用评级并不代表资信评级机构对本期债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本期债券的投资做出了任何判断。虽然公司目前资信状况良好，但在本期债券存续期内，公司无法保证主体信用等级和本期债券的信用等级不会发生负面变化。若资信评级机构调低公司的主体信用等级和/或本期债券的信用等级，则可能对债券持有人的利益造成不利影响。

十、本次债券采用无担保的形式发行。本期债券的主体信用评级结果为AA，反映了公司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。公司已根据实际情况安排了偿债保障措施来保障本期债券按时还本付息，但是在本期债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响本期债券持有人的利益。债券持有人亦无法通过保证人或担保物受偿本期债券本息，将可能对债券持有人的利益造成不利影响。

十一、本期债券的偿债资金主要来源于发行人日常经营活动产生的现金流、营业收入和净利润。近三年发行人经营活动产生的现金流净额平均值为6.28亿元。报告期内，发行人营业总收入分别为71.61亿元、68.42亿元、74.19亿元和42.07亿元；净利润分别为2.62亿元、3.12亿元、3.78亿元和2.49亿元。截至本募集说明书签署日，发行人的经营情况、财务状况和资产质量良好，但在本期债券存续期内，受宏观经济环境、行业发展状况、国家相关政策、资本市场状况等外部环境不确定性因素以及发行人本身生产经营存在的不确定性因素的影响，可

能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够资金按期、足额支付本期债券本息，对本期债券本息的按期兑付产生不利影响。

十二、发行人所在的路桥施工行业普遍存在资产负债率偏高的特点。发行人近三年末资产负债率分别为 75.52%、73.51%和 70.82%，在同行业内处于中偏高水平。由于发行人资产负债率较高，杠杆比率较大，如果发行人流动资金紧张，或客户拖欠款项过大，则可能影响发行人的财务状况和项目的正常运转，从而对本期债券偿还造成不利影响。

十三、发行人负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债分别为 627,888.96 万元、669,941.32 万元、732,690.92 万元和 838,744.40 万元，占负债总额的比例分别为 88.26%、90.90%、99.33%和 88.32%。因为建筑行业工程施工的特点，发行人流动负债占比较大，长期负债占比较小，资金使用的稳定性较低，债务结构有待进一步改善。如果经济出现下行局面，公司盈利能力下降，将产生短期偿债压力较大的风险。

十四、发行人所从事的路桥施工业务具有合同标的金额较大、施工周期和结算周期较长，施工情况受地质条件和天气情况等因素影响较大，存在工期延长和安全隐患等不确定因素时，可能会导致存货周转期长，项目垫资规模大，质保金难以回收等问题，导致公司资金支出压力较大。2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 9 月末，发行人存货账面价值分别为 33.89 亿元、35.70 亿元、34.27 亿元和 39.32 亿元；应收账款账面价值分别为 21.45 亿元、27.54 亿元、36.03 亿元和 33.13 亿元；存货账面价值和应收账款账面价值合计占各期末资产总额的比例分别为 58.75%、63.07%、67.49%和 56.71%，占比均在 50%以上。施工项目未交付之前形成的存货和工程项目交付后所形成的应收账款是公司最主要的资产项目，这与公司所处的交通基础设施行业特征相符。若未来施工款无法及时收回，发行人将面临资产减值损失的风险，从而对发行人的盈利水平和偿债能力产生不利的影响。

十五、发行人存在海外市场业务，目前主要集中在越南和非洲地区，近三年，发行人实现海外地区主营业务收入分别为 71,114.78 万元、49,409.09 万元和 41,141.43 万元，占营业收入比重分别为 9.93%、7.22%和 5.55%，且公司未来将

加大海外市场的开拓力度，继续巩固越南市场以及以阿尔及利亚和安哥拉为中心的非洲市场，拓展塞尔维亚等国家为主的东欧市场。若上述业务客户所处的国家在政治、经济上发生重大变动，或者汇率发生较大的不利变动，将会给发行人的海外业务带来一定的风险，进而影响发行人的盈利水平和偿债能力。

十六、公司收入主要来自于路桥施工业务，该业务的主要客户包括国有企事业单位以及各级政府，因而公司营业收入直接受政府交通基建工程项目投资规模影响。而国家宏观经济状况和对未来经济发展的预期、现有基础设施的使用状况和对未来扩张需求的预期、国家对各地区经济发展的政策和规划以及各级政府的财政能力等因素都会对交通及其他基础设施投资产生影响。若未来交通及其他基础设施投资规模下降，则可能对公司的经营产生不利影响。

十七、发行人与关联方之间发生的日常关联交易主要为发行人向山东高速集团及其子公司提供路桥施工等劳务服务。最近三年，发行人提供劳务的关联交易的发生金额分别为 280,561.04 万元、319,892.82 万元和 399,422.06 万元，占营业收入的比例分别为 39.18%、46.75%和 53.84%。发行人向关联方提供劳务的金额持续增长，收入占比呈逐年上升趋势。虽然公司发生的关联交易均按照法律法规、规范性文件及公司内部管理制度的相关规定履行了批准程序和信息披露义务，符合公平、合理、定价公允等原则，但如果未来出现公司控股股东利用其控制地位对关联交易价格进行控制、公司关联交易未按相关规定审批和披露等现象，则可能对公司的业务开展和经营管理带来一定风险。

十八、报告期内，山东高速集团为公司第一大客户，业务收入占比分别为 39.18%、46.75%、53.84%和 54.48%，同时，山东高速集团亦为公司第一大供应商，采购金额占比分别为 5.17%、4.83%、3.55%和 9.27%。山东高速集团及其子公司为公司的第一大客户，是公司业务收入的最主要来源，其经营业务与公司之间构成重要的上下游关系，尽管公司已经根据《公司章程》和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规范性文件规定，制定了严格关联交易管理制度，遵守市场交易规则、遵循审议程序、履行信息披露义务，从制度上保证公司的利益不受损害，保证不发生通过关联交易损害上市公司及广大中小股东权益的情况，但是公司的主营业务仍然面临一定的重大客户集中风险，如果山东高速集团与公司之

间的业务合作发生变化，将可能对公司未来的经营业绩和盈利能力产生一定的不利影响。

十九、截至 2016 年 9 月末，公司将于 2016 年底前到期待偿还的有息债务余额为 381,100 万元，主要为短期借款 279,100 万元以及中长期贷款 102,000 万元。从期限结构分析，公司于 2016 年支付的有息负债金额为 5,500 万元，公司在 2017 年面临较大的偿还债务压力，存在一定集中偿付风险。本次发行的公司债券为不超过 5 年期固定利率品种，如果本次债券存续期内，公司相关偿债安排未能满足债务的到期支付，公司将面临一定的违约风险。

二十、经公司第七届董事会第三十三次会议（临时）审议通过，山东省国资委批准以及公司 2016 年第六次临时股东大会决议审议通过，发行人拟向包括高速集团、齐鲁投资（齐鲁发展全资子公司）、云南通达（高速集团二级子公司）、社保基金理事会、铁路投资（高速集团控股子公司）在内的不超过十名特定投资者非公开发行股票，股票数量不超过 546,448,087 股（含 546,448,087 股），募集资金不超过 30 亿元，用于泰东路项目、龙青路项目及补充流动资金。2016 年 10 月 19 日，公司向中国证监会提交非公开发行新股核准申请材料。2016 年 10 月 24 日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》（163133 号），目前正在审核中。本次投资尚具有不确定因素。

二十一、报告期内，发行人全资子公司山东省路桥集团有限公司就其与济宁市政府下属的济宁北湖省级旅游度假区管理委员会的两个建设工程施工合同纠纷案件分别提起诉讼，两案诉请被告济宁市人民政府偿还工程回购款本金和滞纳金共计 5.75 亿元。后经路桥集团与济宁市人民政府积极协商，于 2015 年 7 月 22 日签署还款协议。根据还款协议，路桥集团于 2015 年 8 月收到上述协议承诺还款的第一笔款项 2 亿元后，分别申请撤诉，并均获得准许撤诉的裁定。截至 2016 年 9 月末，路桥集团已收回回购款本金。

二十二、债券持有人会议根据《债券持有人会议规则》审议通过的决议，对所有本次未偿还债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对决议或放弃投票权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让本次债券的持有人）具有同等约束力。债券持有人认购、购买或以其他合法方式取得本次债券均视作同意并接

受《债券持有人会议规则》并受之约束。

二十三、为明确约定发行人、债券持有人及债券受托管理人之间的权利、义务及违约责任，公司聘任了广发证券股份有限公司担任本期公司债券的债券受托管理人，并订立了《债券受托管理协议》。投资者通过认购、交易或其他合法方式取得本期债券视作同意广发证券作为本期债券的债券受托管理人，且视作同意《债券受托管理协议》项下的相关规定。

二十四、本次债券面向《公司债券发行与交易管理办法》规定的合格投资者公开发行，不向公司股东优先配售。

目录

重要声明	1
重大事项提示	3
目录	10
释义	12
第一节 发行概况	15
一、发行人基本情况.....	15
二、本次发行的基本情况及发行条款.....	15
三、本期债券发行及上市安排.....	19
四、本期债券发行的有关机构.....	19
五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系.....	22
六、认购人承诺.....	23
第二节 风险因素	24
一、本次债券的投资风险.....	24
二、发行人的相关风险.....	25
第三节 发行人及本次债券的资信状况	33
一、本次债券的信用评级情况.....	33
二、公司债券信用评级报告主要事项.....	33
三、发行人近三年其他评级情况.....	34
四、发行人的资信情况.....	35
第四节 偿债计划及其他保障措施	39
一、偿债计划.....	39
二、偿债资金来源.....	40
三、偿债应急保障方案.....	40
四、偿债保障措施.....	41
五、违约的相关处理.....	43
第五节 发行人基本情况	45
一、发行人基本信息.....	45
二、发行人历史沿革.....	46
三、报告期内发行人实际控制人变化情况及重大资产重组情况.....	49
四、发行人股本结构及股东持股情况.....	49
五、对其他企业的重要权益投资情况.....	50
六、控股股东及实际控制人的基本情况.....	55
七、董事、监事、高级管理人员基本情况.....	58
八、发行人内部治理结构及其运行情况.....	64
九、发行人主营业务情况.....	73
十、行业状况及竞争情况.....	96
十一、发行人发展战略.....	104

十二、公司报告期内违法违规情况.....	105
十三、公司独立运营情况.....	107
十四、关联交易.....	108
十五、报告期控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用和公司为该等企业提供担保情况.....	121
十六、公司内部管理制度的建立及运行情况.....	121
十七、发行人的信息披露事务及投资者关系管理.....	126
十八、其他重大事项.....	126
第六节 财务会计信息	130
一、2014年发行人对有关会计处理事项进行调整.....	130
二、发行人最近三年及一期财务报表.....	131
三、发行人报告期内合并报表范围的变化情况.....	139
四、发行人最近三年及一期主要财务指标.....	139
五、管理层讨论与分析.....	141
六、发行人债务情况及本次发行公司债券后资产负债结构的变化情况....	166
七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	170
八、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排情况.....	173
第七节 募集资金运用	174
一、本次发行公司债券募集资金数额.....	174
二、本次发行公司债券募集资金的使用计划.....	174
三、本次募集资金运用对发行人财务状况的影响.....	174
四、募集资金专项账户管理安排.....	175
第八节 债券持有人会议	176
一、债券持有人行使权利的形式.....	176
二、《债券持有人会议规则》的主要内容.....	176
第九节 债券受托管理人	183
一、债券受托管理人及《债券受托管理协议》签订情况.....	183
二、《债券受托管理协议》的主要内容.....	184
第十节 发行人、中介机构及相关人员声明	194
第十一节 备查文件	205
一、备查文件.....	205
二、查阅地点.....	205

释义

在本募集说明书中除非文意另有所指，下列词语具有以下含义：

发行人、公司、本公司、山东路桥	指	山东高速路桥集团股份有限公司，原丹东化学纤维股份有限公司
山东高速集团、高速集团	指	山东高速集团有限公司，发行人控股股东
山东高速投资、高速投资	指	山东高速投资控股有限公司，发行人股东
山东国资委	指	山东省国有资产监督管理委员会
路桥集团	指	山东省路桥集团有限公司，发行人全资子公司
公路桥梁公司	指	山东省公路桥梁建设有限公司，发行人二级子公司
鲁桥建设公司	指	山东鲁桥建设有限公司，发行人二级子公司
鲁桥建材公司	指	山东鲁桥建材有限公司，发行人二级子公司
养护公司	指	山东省高速路桥养护有限公司，发行人二级子公司
设计咨询公司	指	山东省路桥集团工程设计咨询有限公司，发行人二级子公司
外经集团、外经公司	指	中国山东对外经济技术合作集团有限公司
丹化股份	指	丹东化学纤维股份有限公司
永同昌	指	厦门永同昌集团有限公司
董事会	指	山东高速路桥集团股份有限公司董事会
监事会	指	山东高速路桥集团股份有限公司监事会
股东大会	指	山东高速路桥集团股份有限公司股东大会
本次债券、本次公司债券	指	根据发行人于2015年4月24日召开的山东高速路桥集团股份有限公司第七届十六次董事会决议审议通过的议案及于2015年5月18日召开的山东高速路桥集团股份有限公司2014年度股东大会审议通过，并经中国证券监督管理委员会核准向合格投资者公开发行的总额不超过人民币10亿元（含10亿元）的公司债券。
本期债券	指	山东高速路桥集团股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期），发行规模为5亿元。

本次发行	指	本期债券的发行
募集说明书	指	《山东高速路桥集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》
募集说明书摘要	指	《山东高速路桥集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书摘要》
《债券受托管理协议》	指	《山东高速路桥集团股份有限公司公开发行 2017 年公司债券之债券受托管理协议》
《债券持有人会议规则》	指	《山东高速路桥集团股份有限公司公开发行 2017 年公司债券之债券持有人会议规则》
《信用评级报告》	指	《山东高速路桥集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券而制作的《山东高速路桥集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）发行公告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、深交所	指	深圳证券交易所
登记结算机构、债券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
簿记建档	指	由簿记管理人记录投资者认购数量和债券价格的意愿的程序
主承销商	指	广发证券股份有限公司、长江证券承销保荐有限公司
广发证券、簿记管理人、债券受托管理人	指	广发证券股份有限公司
长江证券承销保荐	指	长江证券承销保荐有限公司
承销团	指	由主承销商广发证券和长江证券承销保荐组成的承销团
评级机构、联合信用	指	联合信用评级有限公司
最近三年及一期、报告期	指	2013 年度、2014 年度和 2015 年度及 2016 年 1-9 月
交易日	指	深圳证券交易所的营业日

元	指	人民币元
BT	指	BT 投资是 BOT 的一种转换形式,是指一个项目的运作通过项目管理公司总承包后,由承包方垫资进行建设,建设验收完毕再移交给项目业主。BOT 是对 Build-Own-Transfer(建设-拥有-转让)和 Build-Operate-Transfer(建设-经营-转让)形式的简称,通常指后一种含义。而 BT 是 BOT 的一种历史演变,即 Build-Transfer(建设-转让),政府通过特许协议,引入国外资金或民间资金进行专属于政府的基础设施建设,基础设施建设完工后,该项目设施的有关权利按协议由政府赎回。
高速公路	指	专供汽车分向、分车道行驶,并应全部控制出入的多车道公路。四车道高速公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 25,000-55,000 辆。六车道高速公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 45,000-80,000 辆。八车道高速公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 60,000-100,000 辆。
一级公路	指	供汽车分向、分车道行驶,并可根据需要控制出入的多车道公路。四车道一级公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 15,000-30,000 辆。六车道一级公路应能适应将各种汽车折合成小客车的年平均日交通量 25,000-55,000 辆

注:本募集说明书中,部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异,这些差异是由于四舍五入造成。

第一节 发行概况

本募集说明书是根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等法律、法规及本公司实际情况编写，旨在向投资者提供本公司基本情况和本次发行的详细资料。

本次发行的公司债券是根据本募集说明书所载明的资料申请发行的。除本公司和主承销商外，本公司没有委托或授权任何其他人或实体提供未在本募集说明书中列明的信息和对本募集说明书作任何说明。

一、发行人基本情况

1、中文名称：山东高速路桥集团股份有限公司

英文名称：Shandong Hi-Speed Road&Bridge Co.,LTD

2、法定代表人：江成

3、成立时间：1994年1月10日

4、注册资本：人民币112,013.9063万元

5、住所：山东省济南市经五路330号

6、工商登记号：210600004016134

7、经营范围：公路、桥梁工程、隧道工程、市政工程、建筑工程、交通工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程施工；资格证书范围内承包境外公路、桥梁、隧道工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程及境内国际招标工程及上述境外工程所需的设备、材料出口，工程机械及配件的生产、修理、技术开发、产品销售、租赁；筑路工程技术咨询、培训；起重机械销售及租赁；交通及附属设施、高新技术的投资、开发；能源环保基础设施项目的开发、建设、投资和经营。

二、本次发行的基本情况及发行条款

（一）公司债券发行批准情况

2015年4月24日，公司董事会审议并通过了公开发行公司债券方案。上述

公司债券方案于2015年5月18日经公司股东大会审议通过，同时审议通过了授权公司董事会并转授权公司总经理办理本次公司债券发行及上市相关事宜的议案。

公司债券方案规定了本次债券发行不超过10亿元，计划分期发行，具体发行规模根据公司资金需求情况和发行市场情况在上述范围内确定。

（二）核准情况及核准规模

经中国证监会[2016]651号文核准，公司获准面向合格投资者公开发行不超过10亿元（含10亿元）公司债券。公司将综合市场等各方面情况确定债券的发行时间、发行规模及其他具体发行条款。

本次债券采用分期发行方式，首期发行自中国证监会核准发行之日起十二个月内完成；剩余额度自中国证监会核准发行之日起二十四个月内发行完毕。

（三）本期债券的基本条款

1、债券名称：山东高速路桥集团股份有限公司2017年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（简称：17山路01，债券代码：112500）。

2、发行规模：本期债券发行规模为5亿元。

3、票面金额及发行价格：本期债券票面金额为人民币100元，按票面金额平价发行。

4、债券期限：本期债券期限为5年期，附第3年末发行人调整票面利率选择权和投资者回售选择权。

5、债券利率或其确定方式：本期债券票面利率由发行人和簿记管理人按照簿记建档结果确定，在存续期内前3年固定不变；在存续期的第3年末，如发行人行使调整票面利率选择权，未被回售部分的债券票面利率为存续期内前3年票面利率加调整基点，在债券存续期后2年固定不变。债券的利率将不超过国务院限定的利率水平。

6、发行人调整票面利率选择权：发行人有权决定在存续期的第3年末调整本期债券后2年的票面利率；发行人将于第3个计息年度付息日前的第30个交易日，在中国证监会指定的信息披露媒体上发布关于是否调整票面利率以及调整幅度的公告。若发行人未行使票面利率调整选择权，则后续期限票面利率仍维持

原有票面利率不变。

7、投资者回售选择权：发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告后，投资者有权选择在本期债券的第3个计息年度付息日将持有的本期债券按票面金额全部或部分回售给发行人。发行人将按照深交所和债券登记机构相关业务规则完成回售支付工作。

8、回售登记期：自发行人发出关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的公告之日起5个交易日内，债券持有人可通过指定的方式进行回售申报。债券持有人的回售申报经确认后不能撤销，相应的公司债券面值总额将被冻结交易；回售登记期不进行申报的，则视为放弃回售选择权，继续持有本期债券并接受上述关于是否调整本期债券票面利率及调整幅度的决定。

9、债券形式：实名制记账式公司债券。投资者认购的本期债券在债券登记机构开立的托管账户托管记载。本期债券发行结束后，债券持有人可按照有关主管机构的规定进行债券的转让、质押等操作。

10、还本付息方式：采用单利按年计息，不计复利。每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券于每年的付息日向投资者支付的利息金额为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与对应的票面利率的乘积；于兑付日向投资者支付的本息金额为投资者截至兑付债权登记日收市时所持有的本期债券最后一期利息及所持有的债券票面总额的本金。

11、利息登记日：本期债券利息登记日按照债券登记机构的相关规定办理。在利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权就本期债券获得该利息登记日所在计息年度的利息。

12、发行首日或起息日：2017年3月10日。

13、付息日：2018年至2022年每年的3月10日为上一个计息年度的付息日，如投资者行使回售选择权则付息日为2018年至2020年每年的3月10日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）

14、本金兑付日：2022年3月10日，如投资者行使回售选择权则兑付日为2020年的3月10日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第1个交易日）

15、付息、兑付方式：本期债券本息支付将按照本期债券登记机构的有关规定统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照债券登记机构的相关规定办理。

16、发行方式及发行对象：本期债券面向拥有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立的合格 A 股证券账户的合格投资者（法律、法规禁止购买者除外）公开发行，采取簿记建档方式发行，由发行人与主承销商根据询价情况进行债券配售。具体发行安排将根据深交所的相关规定进行。

17、向公司股东配售的安排：本期发行不安排向公司股东配售。

18、担保情况：本期债券无担保。

19、募集资金专项账户银行：

开户银行：中信银行济南分行营业部

账户名称：山东高速路桥集团股份有限公司

账号：8112501012200146666

20、信用级别及资信评级机构：经联合信用综合评定，本次债券信用等级为 AA，发行人主体长期信用等级为 AA。

21、簿记管理人、债券受托管理人：广发证券股份有限公司。

22、联席主承销商：广发证券股份有限公司、长江证券承销保荐有限公司。

23、承销方式：本期债券的发行由主承销商广发证券股份有限公司、长江证券承销保荐有限公司组织承销团，采取余额包销的方式承销。如本期债券最终认购不足，认购不足的部分全部由主承销商以余额包销的方式购入。

24、募集资金用途：扣除发行费用后，本期债券募集资金全部用于补充营运资金。

25、发行费用概算：本期债券发行总计费用预计不超过募集资金总额的 0.5%。

26、上市地：深圳证券交易所。

27、上市安排：本次发行结束后，公司将尽快向深交所提出关于本期债券上市交易的申请。本期债券符合在深圳证券交易所集中竞价系统和综合协议交易平台同时交易（以下简称“双边挂牌”）的上市条件。但本期债券上市前，公司财务

状况、经营业绩、现金流和信用评级等情况可能出现重大变化，公司无法保证本期债券双边挂牌的上市申请能够获得深圳证券交易所同意，若届时本次债券无法进行双边挂牌上市，投资者有权选择将本期债券回售予本公司。因公司经营与收益等情况变化引致的投资风险和流动性风险，由债券投资者自行承担，本期债券不能在除深圳证券交易所以外的其他交易场所上市。

28、质押式回购安排：公司主体信用等级为 AA，本期债券信用等级为 AA，本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜按债券登记机构的相关规定执行。

29、税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者承担。

三、本期债券发行及上市安排

（一）本期债券发行时间安排

发行公告刊登日期：2017年3月8日。

发行首日：2017年3月10日。

网下发行期限：2017年3月10日至2017年3月14日。

（二）本期债券上市安排

本期公司债券发行结束后，发行人将尽快向深交所提出关于本期公司债券上市交易的申请，办理有关上市手续，具体上市时间将另行公告。

四、本期债券发行的有关机构

（一）发行人

名称	:	山东高速路桥集团股份有限公司
法定代表人	:	江成
住所	:	山东省济南市经五路330号
联系地址	:	山东省济南市经五路330号
电话	:	0531-87069908
传真	:	0531-87069902

联系人	：	时吉鲁
-----	---	-----

（二）主承销商、簿记管理人

名称	：	广发证券股份有限公司
法定代表人	：	孙树明
住所	：	广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼 (4301-4316 房)
联系地址	：	广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 5 楼
电话	：	020-87555888
传真	：	020-87554711
项目主办人	：	王奕然、李鹏
项目组成员	：	陈光、石磊、王丽欣

（三）联席主承销商

名称	：	长江证券承销保荐有限公司
法定代表人	：	王承军
住所	：	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1589 号长泰国际 金融大厦 21 楼
联系地址	：	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1589 号长泰国际 金融大厦 21 楼
电话	：	021-38784899
传真	：	021-50495600
项目主办人	：	程荣峰、薛伟

（四）律师事务所

名称	：	国浩律师（济南）事务所
负责人	：	王民生
住所	：	济南市经十路 17703 号华特广场 B 座四层
联系地址	：	济南市经十路 17703 号华特广场 B 座四层
电话	：	0531-86110949
传真	：	0531-86110945
经办律师	：	付胜涛、陈瑜

（五）会计师事务所

名 称	:	北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）
负 责 人	:	张先云
住 所	:	北京市海淀区西直门北大街甲 43 号 1 号楼 13 层 1316-1326
联 系 地 址	:	北京市海淀区西直门北大街甲 43 号 1 号楼 13 层 1316-1326
电 话	:	010-62212990
传 真	:	010-62254941
经办会计师	:	唐庆斌、陈少明、姜波

（六）资信评级机构

名 称	:	联合信用评级有限公司
法定代表人	:	吴金善
住 所	:	天津市南开区水上公园北道 38 号爱俪园公寓 508
联 系 地 址	:	北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层
电 话	:	010-85172818
传 真	:	010-85171273
评级分析师	:	周馥、刘晓亮

（七）本期债券受托管理人

名 称	:	广发证券股份有限公司
法定代表人	:	孙树明
住 所	:	广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼 (4301-4316 房)
联 系 地 址	:	广州市天河区天河北路 183-187 号大都会广场 5 楼
电 话	:	020-87555888
传 真	:	020-87554711
联 系 人	:	陈光、石磊、王奕然、李鹏、王丽欣

（八）募集资金专项账户开户银行

账 户 名 称	:	山东高速路桥集团股份有限公司
开 户 银 行	:	中信银行济南分行营业部
银 行 账 户	:	8112501012200146666

住 所	:	济南市历下区泺源大街 150 号
联 系 地 址	:	济南市历下区泺源大街 150 号
负 责 人	:	于立刚
联 系 人	:	李强
电 话	:	0531-87062999
传 真	:	0531-87069016
邮 政 编 码	:	250004

（九）申请上市的证券交易所

名 称	:	深圳证券交易所
总 经 理	:	宋丽萍
住 所	:	深圳市深南东路 5045 号
电 话	:	0755-82083333
传 真	:	0755-82083164
联 系 人	:	郑文才

（十）债券登记机构

名 称	:	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
法定 代 表 人	:	戴文华
住 所	:	广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层
电 话	:	0755-25938000
传 真	:	0755-25988122
联 系 人	:	丁志勇

（十一）簿记管理人收款银行

银 行 账 户	:	广发证券股份有限公司
账 号	:	3602000129200191192
开 户 行	:	工行广州市第一支行

五、发行人与本次发行的有关机构、人员的利害关系

截至本募集说明书签署日，发行人与所聘请的上述与本期债券发行有关的中

中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在实质性利害关系。

六、认购人承诺

购买本期债券的投资者（包括本期债券的初始购买人和二级市场的购买人及以其他方式合法取得本期债券的人，下同）被视为做出以下承诺：

（一）接受本募集说明书对本期债券项下权利义务的所有规定并受其约束；

（二）本期债券的发行人依有关法律、法规的规定发生合法变更，在经有关主管部门批准后并依法就该等变更进行信息披露时，投资者同意并接受该等变更；

（三）本期债券发行结束后，发行人将申请本期债券在深交所上市交易，并由主承销商代为办理相关手续，投资者同意并接受这种安排；

（四）投资者认购本期债券视作同意广发证券作为本期债券的债券受托管理人，并视作同意《债券受托管理协议》和《债券持有人会议规则》的相关规定。

第二节 风险因素

投资者在评价本次债券时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况，国家施行的经济政策、货币政策及国际环境等多种因素的综合影响，市场利率水平的波动存在一定不确定性。同时，债券属于利率敏感型投资品种，由于本次债券采用固定利率且期限较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，市场利率的波动使持有本次债券的投资者的实际投资收益存在一定不确定性。

（二）流动性风险

本次债券发行结束后，发行人将积极申请本次债券在深交所上市流通。由于具体上市审批事宜需要在本次债券发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批及核准，发行人目前无法保证本次债券一定能够按照预期在交易所交易流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布和投资者交易意愿等因素的影响，本次债券仅限于合格投资者范围内转让，发行人亦无法保证本次债券在交易所上市后本次债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本次债券的投资者在购买本次债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本次债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本次债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

本次债券的期限较长，在债券存续期内，发行人所处的宏观经济环境、行业发展状况、国家相关政策、资本市场状况等外部环境以及发行人本身的生产经营存在着一定的不确定性，这些因素的变化可能导致发行人不能从预期的还款来源中获得足够资金按期、足额支付本次债券本息，可能会使债券持有人面临一定的

偿付风险。

（四）本次债券安排所特有的风险

尽管在本次债券发行时，发行人已根据现实情况安排了多项偿债保障措施来保障本次债券按时还本付息，但是在本次债券存续期内，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施不完全充分或无法完全履行，进而影响本次债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，近三年与银行、主要客户发生的重要业务往来中，未曾发生任何严重违约。在未来的业务经营中，发行人亦将秉承诚信经营的原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。但是，在本次债券存续期内，如果由发行人自身的相关风险或不可控因素导致发行人的财务状况发生重大不利变化，则发行人可能无法按期偿还贷款或无法履行与客户签订的业务合同，从而导致发行人资信状况恶化，进而影响本次债券本息的偿付。

（六）评级风险

经联合信用综合评定，发行人主体长期信用等级为 AA，本次债券信用等级为 AA。本次债券的债券信用评级是由评级机构对债券发行主体如期、足额偿还债务本息能力与意愿的相对风险进行的以客观、独立、公正为基本出发点的专家评价。债券信用等级是反映债务预期损失的一个指标，其目的是为投资者提供一个规避风险的参考值，并不代表资信评级机构对本次债券的偿还做出了任何保证，也不代表其对本次债券的投资价值做出了任何判断。

在本次债券存续期内，联合信用将持续关注发行人外部经营环境的变化、经营管理或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。如果发生任何影响发行人主体长期信用等级或债券信用等级的事项，导致评级机构调低发行人主体长期信用等级或本次债券信用等级，本次债券的市场价格将可能随之发生波动，从而对持有本次债券的投资者造成损失。

二、发行人的相关风险

（一）财务风险

1、资产负债率较高的风险

发行人所在的路桥施工行业普遍存在资产负债率偏高的特点。发行人最近三年以及一期末资产负债率分别为 75.52%、73.51%、70.82%和 74.33%，在同行业内处于较高水平。由于发行人资产负债率较高，杠杆比率较大，如果发行人流动资金紧张，或客户拖欠款项过大，则可能影响发行人的财务状况和项目的正常运转，从而对本期债券偿还造成不利影响。

2、流动负债占比较大的风险

公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债分别为 627,888.96 万元、669,941.32 万元、732,690.92 万元和 838,744.40 万元，占负债总额的比例分别为 88.26%、90.90%、99.33%和 88.32%。由于建筑行业工程施工的特点，发行人流动负债占比较大，长期负债占比较小，资金使用的稳定性较低，债务结构有待进一步改善。如果经济出现下行局面，公司盈利能力下降，将产生短期偿债压力较大的风险。

3、应收款项回收风险

2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 9 月末，发行人应收账款账面价值分别为 214,507.52 万元、275,370.60 万元、360,319.31 万元和 331,261.75 万元；其他应收款账面价值分别为 27,347.75 万元、51,165.93 万元、53,727.63 万元和 97,690.64 万元；长期应收款账面价值分别为 73,032.07 万元、39,324.78 万元、35,393.12 万元和 19,458.37 万元。应收账款主要为路桥项目工程款，报告期内受宏观经济形势下行影响，新签项目部分业主方降低施工中结算付款比例而提高竣工结算后的付款比例，由此导致公司最近三年末应收账款金额逐年增加。其他应收款主要为履约保证金、投标保证金和押金。其他应收款金额在近三年逐年增加，主要是因为报告期内根据项目业主要求，在投标中减少了使用保函而更多地支付投标保证金所致。长期应收款主要为本公司作为施工方在 BT 模式下项目核算形成的应收款项，公司的长期应收款呈现逐年下降趋势，主要由于公司近年来进行业务调整，不再新增 BT 项目，长期应收款金额近三年随着项目回款而逐步减少。未来不能排除发行人应收款项未能按期足额回收，导致产生损失的风险。

4、存货跌价风险

2013年末、2014年末、2015年末及2016年9月末，发行人存货账面价值分别为33.89亿元、35.70亿元、34.27亿元和39.32亿元。发行人存货主要为原材料、周转材料、已完工未结算的工程资产。其中建造合同形成的已完工未结算工程资产的比例最高，占各期末存货的比例分别为88.23%、90.64%、92.14%和91.23%。若未来工程施工款无法及时收回以及库存商品价格下降，发行人将面临存货跌价损失风险，从而对发行人的盈利能力产生不利影响。

5、施工款无法及时收回的风险

公司所从事的路桥施工业务具有合同标的金额较大、施工周期和结算周期较长的特点。2013年末、2014年末、2015年末及2016年9月末，发行人存货账面价值分别为33.89亿元、35.70亿元、34.27亿元和39.32亿元；应收账款账面价值分别为21.45亿元、27.54亿元、36.03亿元和33.13亿元；存货账面价值和应收账款账面价值合计占各期末资产总额的比例分别为58.75%、63.07%、67.49%和56.71%，占比均在50%以上。工程项目未交付之前形成的存货和工程项目交付后所形成的应收账款是公司最主要的资产项目，这与公司所处的交通基础设施建设行业特征相符。若未来施工款无法及时收回，发行人将面临资产减值损失的风险，从而对发行人的盈利水平和偿债能力产生不利的影响。

6、融资压力较大的风险

发行人为了增强自身在行业中的竞争优势，抓住发展机遇，未来几年将保持较大的资本支出规模。2016年1-9月，公司新中标项目88个，中标合同金额为168.11亿元。在建项目和新中标项目金额较大，项目建设期需要较高的资本投入和成本费用开支，公司未来面临较大的融资压力，若发行人未能及时以合理的成本筹集资金，则发行人的扩充计划可能延迟，项目开展可能受阻碍，进而导致发行人的盈利能力和业绩增长受到不利影响。

7、经营活动现金流量净额波动的风险

近三年及一期，公司经营活动现金流量净额分别为73,639.16万元、31,486.54万元、83,262.58万元和7,929.24万元。2014年度公司经营活动产生的现金流量净额同比减少了57.24%，主要是公司支付投标保证金等其他与经营活动相关的

现金流出增加所致；2015年度公司经营活动产生的现金流量净额同比增加了164.44%，主要是公司BT项目回款以及收回履约保证金等其他经营活动款项较同期增加所致。

公司经营活动现金流存在波动的风险，可能对公司的盈利能力和偿付能力造成负面影响。

（二）经营风险

1、宏观经济周期波动影响的风险

公司属于建筑施工工程行业，公司所从事的路桥建设施工业务与宏观经济的运行发展密切相关，公司业务的发展和扩张很大程度上依赖于国民经济整体运行状况及国家固定资产投资规模、城市化发展进程等。若全球宏观经济进入下行周期或者我国经济增长速度显著放缓，而公司未能对此有合理预期并相应调整经营策略，则公司经营业绩存在下滑的风险。

2、交通及其他基础设施投资规模下降的风险

公司收入主要来自于路桥施工业务，该业务的主要客户包括国有企事业单位以及各级政府，因而公司营业收入直接受政府交通基建工程项目投资规模影响。而国家宏观经济状况和对未来经济发展的预期、现有基础设施的使用状况和对未来扩张需求的预期、国家对各地区经济发展的政策和规划以及各级政府的财政能力等因素都会对交通及其他基础设施投资产生影响。若未来交通及其他基础设施投资规模下降，则可能对公司的经营产生不利影响。

3、市场竞争的风险

公司主营业务所在相关行业存在不同程度的市场竞争，竞争对手来自多方面，主要包括中国的大型央企、地方国企以及民营企业等。随着宏观经济与行业情况的变化，各业务领域的竞争可能进一步加剧，如果公司无法有效提升自身竞争实力，快速适应行业发展趋势和瞬息万变的市场环境，以巩固本公司在行业中的优势竞争地位，则可能出现服务或产品价格下降、毛利率下滑及客户流失等情形，进而面临市场份额下降、盈利能力减弱的风险。

4、工程项目分包风险

在施工总承包项目的执行中，发行人可以依法将所承包工程中的部分工作发

包给具有相应资质的企业，分包企业按照分包合同的约定对发行人负责，而发行人需要对分包企业的工作成果向业主负责。虽然发行人已建立了较为完善的分包商挑选内控制度、持续监控机制，但如果发行人分包方式不当或对分包商监管不力，可能引发安全、质量事故和经济纠纷，会对公司的工程质量、成本和经济效益产生影响，存在一定的工程分包风险。

5、生产经营中的风险

公司主营业务涉及的工程施工等领域具有其固有危险，例如工程意外、火灾、自然灾害等。该等危险可能造成人身伤害及生命损失、业务中断、财产及设备损坏、污染及环境损害等方面的事故。虽然部分风险可以通过商业保险等方式降低损失，但公司仍可能因相关事故而承担民事赔偿或受到刑事处罚，从而造成信誉损害或经济损失。此外，出现任何此类风险时若公司不能妥善处理，将可能损害公司的声誉以及与有关客户的关系，从而带来削弱公司市场竞争力和项目获取能力的风险。

6、工程施工周期的风险

发行人的路桥施工项目可能受到工程设计发生变更、工程款项不能及时到位、交通供电供水限制、征地拆迁及恶劣气候等因素的影响。由此将导致工程进度无法按合同约定进行，存在工程不能按期建成交付的风险，影响发行人的经营业绩和信誉。

7、项目投资决策风险

按照公司已建立的项目投资风险分析和决策程序的规定，公司以项目的可行性研究、现金流预测等为基础编写项目投资建议书，进行投资测算和分析。若主要假设条件发生变化、基础数据出现偏差，项目评价程序执行效果不佳或出现重大偏差，都有可能导致投资决策的失误。此外，如果对相关行业投资政策的理解出现偏差，也会给公司的投资决策带来风险。

8、工程建造风险

由于建筑材料价格波动、征地拆迁补偿标准提高及难度增大、规划或设计变更及技术难度加大、政府颁布新的政策和技术规范、国家对建设环境保护的政策要求日益提高等原因，发行人对工程项目建造成本控制、工期、质量、安全及环

保等方面管理的难度增加。

9、经营资质及许可证缺失的风险

公司的相关业务需要取得政府有关部门颁发的经营资质或许可证。截至本募集说明书签署日，公司及下属企业拥有多项相关业务领域的特级或一级资质，为获得并保持相关经营资质，本公司必须遵守各级政府和行业主管部门的监管要求，主要包括：足够数量的合格人员；符合要求的工程业绩；达到标准的资本规模；遵守安全、环保等方面的规定等。若无法符合相关要求，则本公司的经营资质或许可证可能被暂停、吊销或在到期时不能及时续期，将直接影响本公司承接相关工程的能力，带来收入及利润减少的风险。

10、海外业务风险

发行人存在海外市场业务，目前主要集中在越南和非洲地区，近三年，发行人实现海外地区主营业务收入分别为 71,114.78 万元、49,409.09 万元和 41,141.43 万元，占营业收入比重分别为 9.93%、7.22%和 5.55%，且公司未来将加大海外市场的开拓力度，继续巩固越南市场以及以阿尔及利亚和安哥拉为中心的非洲市场，拓展塞尔维亚等国家为主的东欧市场。若上述业务客户所处的国家在政治、经济上发生重大变动，将会给发行人的海外业务带来一定的风险，进而影响发行人的盈利水平和偿债能力。

（三）管理风险

1、关联交易带来的管理风险

发行人与关联方之间发生的日常关联交易主要为发行人向山东高速集团及其子公司提供路桥施工等劳务服务。最近三年，发行人提供劳务的关联交易的发生金额分别为 280,561.04 万元、319,892.82 万元和 399,422.06 万元，占营业收入的比例分别为 39.18%、46.75%和 53.84%。发行人向关联方提供劳务的金额持续增长，收入占比呈逐年上升趋势。虽然公司发生的关联交易均按照法律、法规、规范性文件及公司内部管理制度的相关规定履行了批准程序和信息披露义务，符合公平、合理、定价公允等原则，但如果未来出现公司控股股东利用其控制地位对关联交易价格进行控制、公司关联交易未按相关规定审批和披露等现象，则可能对公司的业务开展和经营管理带来一定风险。

2、对子公司管理控制的风险

公司业务经营主体主要为全资子公司山东路桥集团，公司对子公司的管理目前主要通过经营授权及目标考核的办法，将日常的经营管理权限下放子公司，根据子公司情况及发展需要，制定综合目标并对其经营成果进行考核，以实现对于子公司在业务、财务与资金、人事等方面管理与控制。虽然公司对于子公司运营管理有一套完善的内部管理机制，但随着公司业务规模进一步扩张，资产、员工规模进一步增长，组织结构日益复杂，如果内部管理机制不能适应未来子公司数量增多的要求，则可能带来管理失控的风险。

3、专业人力资源短缺的风险

公司近年来业务发展迅速，对专业技术人才的需求量较大。国内同行业企业对核心专业人才竞争激烈。如果不能从多方面有效增强公司对高素质人才的吸引力，专业技术人员的大量流失可能造成发行人无法满足工程承包资质要求的条件和与既有客户的关系无法维系等风险，将对公司未来业务的进一步发展产生一定影响。

（四）政策风险

1、产业政策调整风险

本公司所从事的主要业务路桥施工目前属于国家支持发展的行业，但在国民经济发展的不同阶段和不同形势下，国家和地方产业政策会作出相应的调整。若未来国家减少对公司主营业务所处产业的扶持政策、或在一定时期内对相关产业的发展进行限制，将对公司的经营管理活动造成较大影响，进而使公司面对经营业绩下滑的风险。

2、监管政策变化风险

公司所从事的相关业务受交通运输部等行业主管部门监管，需严格遵循有关法规和规章。此外，我国已颁布多项公司在业务经营中须遵守的环境、安全及健康安全法律、法规。从业企业若违反上述法律、法规和规章将被监管部门处以罚款、暂停或吊销业务资质的处罚或引起诉讼。鉴于相关法律文件涉及的范围较广而且较为复杂，公司已制定有效的监控制度，以满足相关法律、法规和规章的要求。但由于相关法规文件处于不断更新变化的状态，若相关行业监管部门或各级

地方政府实施额外的或更严格的法律、法规和规章，将增加本公司管理难度和成本，进而对经营业绩造成不利影响。

3、环保政策风险

路桥建设会不同程度的破坏生态植被，产生废气、粉尘、噪音，服务区污水处理和排放也会产生生态环境问题。公路环保已经在外国得到充分的重视，国内也开始注意到此问题。环境治理和国家环保政策调整将加大发行人的营运成本。

第三节 发行人及本次债券的资信状况

一、本次债券的信用评级情况

经联合信用评级有限公司综合评定，本次债券信用等级为 AA，发行人主体长期信用等级为 AA，评级展望为稳定。

二、公司债券信用评级报告主要事项

（一）信用评级结论及标识的涵义

发行人主体长期信用等级为 AA，本次债券信用等级为 AA。本次债券的信用等级反映了发行人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。

（二）评级报告的主要内容

1、优势

（1）我国正处于城镇化快速发展阶段，道路、桥梁等市政交通设施建设投资增速较快，为路桥建设企业提供了广阔的市场；同时随着我国公路通车里程不断增加，道路养护市场需求不断扩大，市场前景良好。

（2）公司所在的山东省经济发达、基础设施建设需求稳定增加，为公司提供良好的发展环境。

（3）公司技术水平先进、资质齐全、施工经验丰富，有开展路桥建设和养护业务的良好基础。

（4）公司逐步扩大山东省外业务规模，有利于增加公司经营的稳定性。

（5）公司近三年新签合同金额不断上升，对公司未来收入形成一定程度的保障。

2、关注

（1）公司所在路桥建设和道路养护行业受基建投资增速波动影响较大，且竞争较为激烈。

(2) 路桥工程项目具有建设期和竣工验收期较长、施工情况受地质条件和天气情况等因素影响的特点，存在工期延长和安全隐患等不确定因素，导致存货周转期长、项目垫资规模大、质保金难以回收等问题。

(3) 公司在手合同金额较大，存在一定的资金支出压力。。

(4) 公司业务主要来自控股股东及关联公司，客户集中度较高。

(5) 公司流动负债占比很高，负债结构有待优化。

(三) 跟踪评级的有关安排

根据监管部门和联合信用评级对跟踪评级的有关要求，联合评级将在本次债券存续期内，在每年山东高速路桥集团股份有限公司年报公告后2个月内进行一次定期跟踪评级，并在本次债券存续期内根据有关情况进行不定期跟踪评级。

山东高速路桥集团股份有限公司应按联合评级跟踪评级资料清单的要求，提供有关财务报告以及其他相关资料。山东高速路桥集团股份有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合评级并提供有关资料。

联合信用评级将密切关注山东高速路桥集团股份有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现山东高速路桥集团股份有限公司或本次债券相关要素出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合信用评级将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本次债券的信用等级。

如山东高速路桥集团股份有限公司不能及时提供上述跟踪评级资料及情况，联合评级将根据有关情况进行分析并调整信用等级，必要时，可公布信用等级暂时失效，直至山东高速路桥集团股份有限公司提供相关资料。

联合评级对本次债券的跟踪评级报告将在本公司网站和交易所网站公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在本公司网站、其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间；同时，跟踪评级报告将报送山东高速路桥集团股份有限公司、监管部门等。

三、发行人近三年其他评级情况

发行人自 2015 年 12 月开始首次评级，主体评级结果为 AA 级，不存在与本次评级结果有差异的情形。

报告期内，发行人子公司山东省路桥集团有限公司公开发行过两期中期票据，大公国际资信评估有限公司给予路桥集团的主体信用级别均为 AA-，且上述评级结果在跟踪评级期间内均未发生改变。

四、发行人的资信情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况

截至 2016 年 9 月末，发行人共获得主要银行授信 164.90 亿元，未使用授信额度 99.81 亿元，公司较高的授信额度及畅通的银行融资渠道是本期债券到期足额偿付的有力保障。

表 3-1：截至 2016 年 9 月末发行人及其子公司获得银行授信情况及使用情况

单位：万元

授信单位	授信银行	授信额度	已用额度	未用额度
山东省路桥集团有限公司	建设银行济南天桥支行	320,000.00	203,933.00	116,067.00
	中国银行济南市中支行	100,000.00	74,925.42	25,074.58
	农业银行济南银河支行	100,000.00	95,000.00	5,000.00
	工商银行山大路支行	30,000.00	10,000.00	20,000.00
	威海商业银行济南支行	20,000.00	0.00	20,000.00
	平安银行济南分行	30,000.00	22,573.00	7,427.00
	交通银行济南分行	100,000.00	2,300.00	97,700.00
	招商银行青岛山东路支行	40,000.00	0.00	40,000.00
	兴业银行济南分行	30,000.00	0.00	30,000.00
	中信银行济南槐荫支行	90,000.00	38,669.00	51,331.00
	中信银行青岛麦岛支行	20,000.00	0.00	20,000.00
	光大银行泉景支行	15,000.00	15,000.00	0.00
	上海浦发和平路支行	50,000.00	0.00	50,000.00
	北京银行济南分行	50,000.00	20,000.00	30,000.00
	广发银行济南分行	30,000.00	0.00	30,000.00
	招行阳光新路支行	50,000.00	20,000.00	30,000.00
	邮储银行济南分行	60,000.00	0.00	60,000.00
	青岛银行济南分行	10,000.00	0.00	10,000.00
	齐鲁银行城东支行	10,000.00	1,087.00	8,913.00
	华夏银行槐荫支行	200,000.00	31,468.00	168,532.00

	浙商银行济南分行	50,000.00	20,000.00	30,000.00
	合计	1,405,000.00	554,955.42	850,044.58
山东省公路桥梁有限公司	农行银河支行	6,000.00	2,900.00	3,100.00
	建行天桥支行	70,000.00	1,963.74	68,036.26
	中行济南市中支行	15,000.00	7,700.00	7,300.00
	光大银行济南泉景支行	4,000.00	2,914.58	1,085.42
	威海商行济南分行	3,000.00	3,000.00	0.00
	平安银行济南明湖支行	5,000.00	731.08	4,268.92
	合计	103,000.00	19,209.40	83,790.60
山东鲁桥建材有限公司	光大银行济南分行营业部	3,000.00	1,750.00	1,250.00
	中国银行济南阳光舜城分理处	3,000.00	2,000.00	1,000.00
	齐鲁银行济南历山北路支行	3,000.00	2,000.00	1,000.00
	合计	9,000.00	5,750.00	3,250.00
山东鲁桥建设有限公司	日照银行济南分行	5,000.00	759.00	4,241.00
	中国银行济南市中支行	15,000.00	15,000.00	0.00
	农业银行济南银河支行	5,000.00	5,000.00	0.00
	兴业银行济南泉城支行	10,000.00	1,268.00	8,732.00
	光大银行舜耕支行	12,000.00	3,852.00	8,148.00
	齐鲁银行历山北路支行	20,000.00	14,825.00	5,175.00
	威海商行济南分行	10,000.00	5,132.00	4,868.00
	平安银行明湖支行	5,000.00	3,824.00	1,176.00
	莱商银行市中分行	5,000.00	171.00	4,829.00
	渤海银行济南分行	5,000.00	715.00	4,285.00
	合计	92,000.00	50,546.00	41,454.00
山东高速路桥养护有限公司	招商银行阳光新路支行	5,000.00	4,869.00	131.00
	中国银行开元支行	15,000.00	8,000.00	7,000.00
	浙商银行济南分行	10,000.00	0.00	10,000.00
	齐鲁银行东城支行	10,000.00	7,615.00	2,385.00
	合计	40,000.00	20,484.00	19,516.00
总计	1,649,000.00	650,944.82	998,055.18	

（二）最近三年与主要客户业务往来情况

最近三年，发行人与主要客户发生业务往来时，均遵守合同约定，未发生严重违约情况。

（三）最近三年发行的债券、其他债务融资工具以及偿还情况

发行人子公司山东路桥集团严格依据各债务融资工具募集说明书约定，按时、足额地偿付各期债券本金及利息。发行人及其子公司近三年及一期发行的债

券、其他债务融资工具以及偿还情况如下：

表 3-2：发行人及其子公司近三年及一期发行债券、其他债务融资工具及偿还情况

单位：亿元、年、%

序号	发行人	证券名称	债务融资工具类型	发行日期	规模	期限	利率	偿付情况
1	路桥集团	13 鲁路桥 MTN1	中期票据	2013-02-22	3.00	3	5.93	已兑付
2	路桥集团	13 鲁路桥 MTN002	中期票据	2013-08-07	3.20	3	6.50	已兑付

（四）本次发行后的累计公司债券余额及占发行人最近一期净资产的比例

如发行人本次申请的公司债券经中国证监会核准并全部发行完毕后，发行人合并报表范围内累计债券余额不超过 5 亿元（包括已公开发行尚未兑付的企业债券、公司债券，不包含中票等非金融企业债务融资工具），不超过发行人 2016 年 9 月 30 日未审计合并报表所有者权益的 15.25%，未超过公司净资产的 40%。

（五）最近三年及一期主要财务指标

根据发行人 2013 年、2014 年、2015 年审计报告及 2015 年 1-9 月未经审计报告，发行人最近三年一期主要财务指标（合并口径）如下：

表 3-3：发行人最近三年一期主要财务指标（合并口径）

财务指标	2016 年 9 月 30 日/2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度	2013 年 12 月 31 日/2013 年度
存货周转率（次/年）	0.97	1.78	1.66	2.05
应收账款周转率（次/年）	1.22	2.33	2.79	3.49
流动资产周转率（次/年）	0.43	0.80	0.80	0.97
固定资产周转率（次/年）	9.31	17.79	15.51	16.35
总资产周转率（次/年）	0.36	0.73	0.70	0.78
资产负债率（%）	74.33	70.82	73.51	75.52
流动比率（倍）	1.20	1.29	1.35	1.28
速动比率（倍）	0.73	0.82	0.82	0.74
总资产收益率（%）	2.14	3.70	3.21	2.87

净资产收益率（%）	7.87	13.26	12.57	12.09
EBITDA（万元）	49,087.39	72,284.25	69,140.11	66,207.66
EBITDA 利息保障倍数（倍）	5.53	5.91	4.75	4.03
营业毛利率（%）	14.99	16.21	15.67	14.36
营业净利率（%）	5.91	5.09	4.56	3.66

注：

- 1、 存货周转率=营业成本/[（期初存货账面价值+期末存货账面价值）/2]
- 2、 应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值）/2]
- 3、 流动资产周转率（次）=营业收入/[（流动资产年初数+流动资产年末数）/2]
- 4、 固定资产周转率（次）=营业收入/[（固定资产年初数+固定资产年末数）/2]
- 5、 总资产周转率=营业收入/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]
- 6、 资产负债率=期末负债总额/期末资产总额×100%
- 7、 流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额
- 8、 速动比率=（期末流动资产总额-存货账面价值）/期末流动负债总额
- 9、 总资产收益率=报告期净利润/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]×100%
- 10、 净资产收益率=报告期净利润/[（期初净资产总额+期末净资产总额）/2]×100%
- 11、 EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 12、 EBITDA 利息保障倍数=（利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销）/（列入财务费用利息支出+资本化利息）
- 13、 营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
- 14、 营业净利率=净利润/营业收入

第四节 偿债计划及其他保障措施

本期债券为无担保债券。本期债券发行后，发行人将根据债务结构进一步加强资产负债管理、流动性管理和募集资金运用管理，保证资金按计划使用，及时、足额准备资金用于每年的利息支付和到期的本金兑付，以充分保障投资者的利益。

一、偿债计划

（一）利息的支付

- 1、本期债券的起息日为本期债券的发行首日，即 2017 年 3 月 10 日。
- 2、本期债券在存续期内每年付息一次，最后一期利息随本金的兑付一起支付。本期债券每年的付息日为 2018 年至 2022 年每年的 3 月 10 日，若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的付息日为 2018 年至 2020 年每年的 3 月 10 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。
- 3、本期债券的到期日为 2022 年 3 月 10 日；若投资者行使回售选择权，则其回售部分债券的到期日为 2020 年 3 月 10 日，到期支付本金及最后一期利息。
- 4、本期债券利息的支付通过债券登记机构和有关机构办理。利息支付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的付息公告中加以说明。
- 5、根据国家税收法律、法规，投资者投资本期债券应缴纳的有关税金由投资者自行承担。

（二）本金的偿付

- 1、本期债券的本金兑付日为 2022 年 3 月 10 日，如投资者行使回售选择权则兑付日为 2020 年的 3 月 10 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日）。
- 2、本期债券本金的偿付通过债券登记机构和有关机构办理。本金偿付的具体事项将按照国家有关规定，由发行人在中国证监会指定媒体上发布的兑付公告

中加以说明。

二、偿债资金来源

发行人偿债资金主要来源于日常经营活动产生的现金流、营业收入和净利润。近三年发行人经营活动产生的现金流净额分别为 7.36 亿元、3.15 亿元和 8.33 亿元，平均值为 6.28 亿元。发行人近年来保持着较好的盈利能力，报告期内，发行人营业总收入分别为 71.61 亿元、68.42 亿元、74.19 亿元和 42.07 亿元；净利润分别为 2.62 亿元、3.12 亿元、3.78 亿元和 2.49 亿元；归属于母公司所有者的净利润分别为 2.61 亿元、3.11 亿元、3.77 亿元和 2.48 亿元。公司资产盈利能力稳定，财务状况良好，随着公司业务的不断发展，公司的营业收入、净利润及经营活动现金流有望进一步改善或提升，从而为偿还本期债券本息提供保障。

三、偿债应急保障方案

如果经济环境发生重大不利变化或其他因素致使公司未来主营业务的经营情况未达到预期水平，或由于不可预见的原因使公司不能按期偿还债券本息时，公司还安排了如下应急保障措施：

（一）流动资产变现

发行人财务政策稳健，注重对流动性的管理，流动资产变现能力较强。2013-2015 年末及 2016 年 9 月末，发行人流动资产分别为 80.66 亿元、90.31 亿元、94.46 亿元和 100.46 亿元，占总资产的比重分别为 85.62%、90.08%、90.69% 和 78.63%。近三年，发行人流动资产金额和占总资产的比重逐年增加。截至 2016 年 9 月 30 日，公司合并财务报表口径下流动资产余额为 100.46 亿元，不含存货的流动资产余额为 61.13 亿元。流动资产明细构成如下：

表 4-1：截至 2016 年 9 月 30 日流动资产明细

项目	余额（亿元）	占比
货币资金	9.76	9.72%
应收票据	0.25	0.24%
应收账款	33.13	32.98%

预付款项	1.27	1.26%
其他应收款	9.77	9.72%
存货	39.32	39.14%
一年内到期的非流动资产	6.97	6.93%
流动资产合计	100.46	100.00%

随着公司资产规模增长，公司流动资产规模将保持在较高水平，在公司现金流量不足的情况下，发行人可以通过变现流动资产来获得必要的偿债资金支持。

（二）外部融资渠道

公司资信情况良好，与银行等金融机构保持良好的长期合作关系，持续获得其授信支持。截至2016年9月末，发行人共获得主要银行授信164.90亿元，未使用授信额度99.81亿元，若在本期债券兑付时遇到突发性的临时资金周转问题，公司可以通过向银行申请临时资金予以解决。

四、偿债保障措施

为了充分、有效维护债券持有人的利益，发行人为本次债券的按时、足额偿付制定了一系列工作计划，包括确定专门人员、安排偿债资金、制定并严格执行资金管理计划、做好组织协调、充分发挥债券受托管理人的作用和严格履行信息披露义务等，形成一套确保债券安全付息、兑付的保障措施。

（一）制定《债券持有人会议规则》

发行人和债券受托管理人已按照《公司债券发行与交易管理办法》的要求制定了本次债券的《债券持有人会议规则》，约定债券持有人通过债券持有人会议行使权利的范围，债券持有人会议的召集、通知、决策机制和其他重要事项，为保障本次债券的本息及时足额偿付做出了合理的制度安排。

（二）设立专门的偿付工作小组

发行人将在每年的财务预算中落实安排本次债券本息的兑付资金，保证本息的如期偿付，保证债券持有人的利益。在利息和到期本金偿付日之前的十五个工作日内，发行人将组成偿付工作小组，负责利息和本金的偿付及与之相关的工作。

（三）制定并严格执行资金管理计划

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

（四）充分发挥债券受托管理人的作用

本次债券引入了债券受托管理人制度，由债券受托管理人代表债券持有人对公司的相关情况进行监督，并在债券本息无法按时偿付时，代表债券持有人，采取一切必要及可行的措施，保护债券持有人的正当利益。

发行人将严格按照债券受托管理协议的约定，配合债券受托管理人履行职责，定期向债券受托管理人报送公司履行承诺的情况，并在可能出现债券违约时及时通知债券受托管理人，便于债券受托管理人及时依据债券受托管理协议采取必要的措施。

有关债券受托管理人的权利和义务，详见本募集说明书第九节“债券受托管理人”。

（五）严格履行信息披露义务

发行人将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，使公司偿债能力、募集资金使用等情况受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。发行人将按照《债券受托管理协议》有关规定将发生事项及时通知债券受托管理人。债券受托管理人将在发生《债券持有人会议规则》约定重大事项时及时召集债券持有人大会。

（六）其他保障措施

根据公司于2015年5月18日召开的关于山东高速路桥集团股份有限公司2014年度股东大会审议通过的《关于公司本次发行公司债券具体方案》，公司承诺当出现预计不能按期偿付本次债券本息或者到期未能按期偿付本次债券本息时，公司将至少采取如下措施：

- 1、不向股东分配利润；

- 2、暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；
- 3、调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；
- 4、主要责任人不得调离。

五、违约的相关处理

（一）本次债券违约的情形

以下事件构成本次债券项下的违约事件：

- 1、在本期债券到期、加速清偿或回购（若适用）时，发行人未能按时偿付到期应付本金；
- 2、发行人未能偿付本期债券的到期、加速清偿或回售（若适用）时的利息，且该违约持续超过 15 个连续工作日仍未得到纠正；
- 3、发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺（上述第 1 到 2 项违约情形除外），且经债券受托管理人书面通知，或经持有本期债券本金总额 25%以上的债券持有人书面通知，该种违约持续 15 个连续工作日；
- 4、在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；
- 5、在本期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和 / 或违规行为而对本期债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

（二）针对发行人违约的违约责任及其承担方式

- 1、如果《债券受托管理协议》项下的违约事件发生且一直持续 15 个连续工作日仍未解除，债券持有人可通过债券持有人会议决议同意，以书面方式通知发行人，宣布所有本期未偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。
- 2、在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施之一，经债券持有人会议通过，以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

（1）向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：1）债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；2）所有迟付的利息；3）所有到期应付的本金；4）适用法律允许范围内就迟延履行支付的债券

本金计算的利息；

(2) 相关的违约事件已得到救济或被豁免；

(3) 债券持有人会议同意的其他措施。

3、如果发生违约事件且一直持续，债券受托管理人可根据债券持有人会议决议的指示，依法采取任何可行的法律救济方式回收本期债券未偿还的本金和利息，或强制发行人履行《债券受托管理协议》或本期债券项下的义务。其中本期债券未能偿付本金或应付利息且一直持续的，受托管理人可根据债券持有人会议的指示，要求发行人支付违约金，违约金按迟延支付的本期债券本金或利息的每日万分之三计算。

(三) 争议解决方式

公司保证按照本募集说明书约定的还本付息安排向债券持有人支付本次债券利息及兑付本次债券本金。若本公司未按时支付本期债券的本金和/或利息，或发生其他违约情况时，债券受托管理人将依据《债券受托管理协议》代表债券持有人向本公司进行追索，包括采取加速清偿或其他可行的救济措施。如果债券受托管理人未按《债券受托管理协议》履行其职责，债券持有人有权直接依法向本公司进行追索，并追究债券受托管理人的违约责任。

因违约事件由此产生的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。任一方认为协商不足以解决争议与纠纷的，均有权向济南仲裁委员会通过仲裁解决。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称:	山东高速路桥集团股份有限公司
英文名称:	Shandong Hi-Speed Road&Bridge Co.,LTD
股票简称:	山东路桥
股票代码:	000498
法定代表人:	江成
成立日期:	1994年1月10日
注册资本:	人民币112,013.9063万元
实缴资本:	人民币112,013.9063万元
住所:	山东省济南市经五路330号
联系地址:	山东省济南市经五路330号
邮政编码:	250021
信息披露事务负责人:	汪丽雁
电话:	0531-87069908
传真:	0531-87069902
企业类型:	股份有限公司（上市）
所属行业:	《国民经济行业分类》：E48 土木工程建筑业 公路、桥梁工程、隧道工程、市政工程、建筑工程、交通工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程施工；资格证书范围内承包境外公路、桥梁、隧道工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程及境内国际招标工程及上述境外工程所需的设备、材料出口，工程机械及配件的生产、修理、技术开发、产品销售、租赁；筑路工程技术咨询、培训；起重机械销售及租赁；交通及附属设施、高新技术的投资、开发；能源环保基础设施项目的开发、建设、投资和经营。
经营范围:	
组织机构代码:	12010586-X

二、发行人历史沿革

（一）发行人的设立

发行人前身为丹东化学纤维股份有限公司，系经辽宁省经济体制改革委员会辽体改发(1993)130号《关于同意丹东化学纤维工业公司改组为股份制企业的批复》批准，由原丹东化学纤维工业（集团）总公司（该公司于1996年11月改制为丹东化学纤维（集团）有限责任公司）独家发起，将所属的粘胶短纤维、粘胶长丝、涤纶短纤维、涤纶长丝、二硫化碳、动力等六个分厂的经营性净资产10,124,999.78元按1:1的折股比例折成10,125万股，并定向募集社会法人股675万股和内部职工股2,700万股而设立的股份有限公司。1993年12月，公司在丹东市工商局登记注册，公司设立时的总股本为13,500万股。

公司设立时的股东结构如下表：

表 5-1：公司设立时股东结构

股份类别	持有股份(万股)	占总股本比例 (%)
发起人法人股	10,125	75.00
定向募集法人股	675	5.00
内部职工股	2,700	20.00
合计	13,500	100.00

（二）发行人的上市和股本演变

1、首次公开发行并上市

经中国证监会证监发字(1997)221号文批准，公司于1997年5月向社会公开发行人民币普通股6,000万股，总股本增至19,500万股。经深交所深证发(1997)215号文批准，前述社会公众股于1997年6月9日在深交所挂牌交易，股票代码为000498。按有关法律法规，公司2,700万股内部职工股于三年后申请上市交易。

首次公开发行后，公司股本结构如下表：

表 5-2：首次公开发行后公司股权结构

股份类别	持有股份(万股)	占总股本比例 (%)
发起人法人股	10,125	51.92

定向募集法人股	675	3.46
内部职工股	2,700	13.85
社会公众股	6,000	30.77
合计	19,500	100.00

2、1998年，总股本增至39,000万股

经公司1998年9月5日召开的1998年度第一次临时股东大会审议通过，公司以总股本19,500万元为基数，每10股送红股3股，共送出红股5,850万股；用资本公积金每10股转增7股的比例转增股本，共转增13,650万股。该次分红及转增股本于1998年10月实施完毕。本次增资后，公司总股本为39,000万股，已经沈阳会计师事务所沈会师股验字第(1998)第0020号《验资报告》予以验证。

本次利润分配完成后，公司股本结构如下表：

表 5-3：1998 年利润分配完成后股权结构

股份类别	持有股份(万股)	占总股本比例 (%)
发起人法人股	20,250	51.92
定向募集法人股	1,350	3.46
内部职工股	5,400	13.85
社会公众股	12,000	30.77
合计	39,000	100.00

3、2006年，股权分置改革

2006年4月6日，公司召开股权分置改革相关股东会议，审议通过《丹东化学纤维股份有限公司股权分置改革方案》，非流通股股东向方案实施股份变更登记日登记在册的流通股股东每10股流通股支付3.4股的对价股份。该等股权分置改革方案于2006年4月实施完毕，公司总股本不变。

股权分置改革后，公司股本结构如下表：

表 5-4：2006 年股权分置改革后股权结构

股份类别	持有股份(万股)	占总股本比例 (%)
有限售条件股份	15,692.39	40.24
无限售条件股份	23,307.61	59.76

合计	39,000.00	100.00
----	-----------	--------

4、2010年，总股本增至44,070万股

2009年11月27日，丹东中院裁定批准《丹东化学纤维股份有限公司重整计划》。根据重整计划中的出资人权益调整方案，公司以39,000万股为基数按10:1.3的比例进行资本公积转增股本，转增后总股本增至44,070万股。本次增资已经辽宁东华会计师事务所有限责任公司(2010)辽东华验字第29号《验资报告》予以验证。

本次转增股本完成后，公司股本结构如下表：

表 5-5：2010年转增股本完成后股权结构

股份类别	持有股份(万股)	占总股本比例 (%)
有限售条件股份	17,733.77	40.24
无限售条件股份	26,336.23	59.76
合计	44,070.00	100.00

5、2012年，总股本增至1,120,139,063股

2012年7月9日，发行人2012年第一次临时股东大会审议通过了关于公司向特定对象发行股份实施重大资产购买的议案。经证监会证监许可（2012）1374号批复，核准公司的重大资产重组方案。公司向高速集团发行679,439,063股股份购买其持有的路桥集团100%股权。本次发行后，公司总股本增至1,120,139,063股。本次增资已经北京中证天通会计师事务所有限公司中证天通（2012）验字第21018号验资报告验证确认。

本次重大资产重组后的股权结构如下：

表 5-6：2012年重大资产重组完成后股权结构

股东名称	持有股份(万股)	占总股本比例 (%)
山东高速集团有限公司	67,943.91	60.66
山东高速投资控股有限公司	8,652.99	7.72
其他股东	35,417.01	31.62
合计	112,013.91	100.00

三、报告期内发行人实际控制人变化情况及重大资产重组情况

最近三年及一期，发行人实际控制人未发生变化，也不存在重大资产重组情况。

四、发行人股本结构及股东持股情况

（一）发行人股本结构

截至2016年9月30日，发行人股本结构如下表：

表 5-7：发行人股本情况

类别	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	765,968,930	68.38
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	765,968,930	68.38
3、其他内资持股	-	-
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	-	-
4、外资持股	-	-
其中：境外法人持股	-	-
境外自然人持股	-	-
二、无限售条件股份	354,170,133	31.62
人民币普通股	354,170,133	31.62
境内上市的外资股	-	-
境外上市的外资股	-	-
其他	-	-
三、股份总数	1,120,139,063	100.00

（二）发行人前十大股东情况

截至2016年9月30日，发行人的前十大股东具体情况如下：

表 5-8：发行人前十大股东情况

股东名称	股东性质	持股比例	持股数量（股）	是否限
------	------	------	---------	-----

				售条件 股
山东高速集团有限公司	国有法人	60.66%	679,439,063	是
山东高速投资控股有限公司	国有法人	7.72%	86,529,867	是
中国银行—海富通收益增长证券投资基 金	其他	0.61%	6,783,301	否
中国建设银行股份有限公司—鹏 华价值优势混合型证券投资基金 (LOF)	其他	0.53%	5,913,607	否
全国社保基金六零二组合	其他	0.51%	5,762,000	否
中国银行股份有限公司—招商国 企改革主题混合型证 券投资基金	其他	0.37%	4,137,200	否
中国光大银行股份有限公司—摩 根士丹利华鑫资源优选混合型证 券投资基金	其他	0.26%	2,950,000	否
潘玉根	境内自然人	0.26%	2,946,000	否
光大证券—光大银行—光大阳光 集合资产管理计划	其他	0.23%	2,529,273	否
华安财产保险股份有限公司—自 有资金	其他	0.19%	2,140,000	否
合计	-	71.34%	799,130,311	

截至募集说明书签署日，发行人第二大股东山东高速投资控股有限公司将其持有发行人有限售条件股份 86,529,867 股质押给济南农村商业银行股份有限公司润丰支行，质押期限自 2016 年 4 月 26 日至质权人申请解除质押登记为止。高速投资持有本公司有限售条件流通股 86,529,867 股，占公司总股本的 7.72%，本次质押股份数 86,529,867 股，占公司总股本的 7.72%。

除此以外，山东高速集团有限公司所持发行人股份不存在其他质押、冻结或权属争议情形。

五、对其他企业的重要权益投资情况

（一）发行人权益投资结构

截至 2016 年 9 月末，发行人的权益投资结构如下：

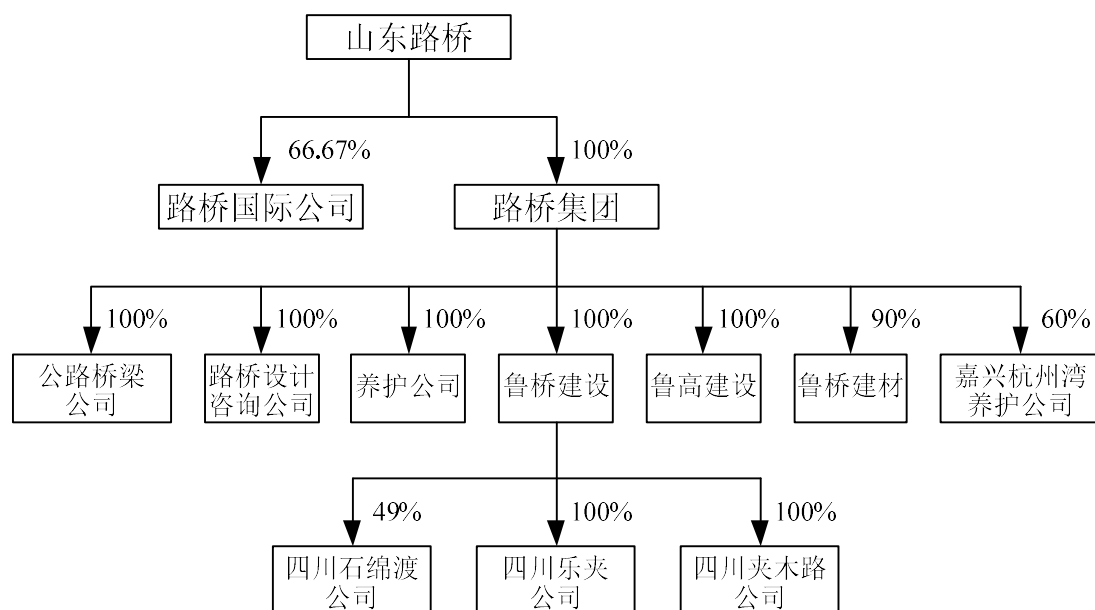


表 5-9: 截至 2016 年 9 月 30 日, 发行人重要权益投资情况

序号	公司全称	成立时间	注册资本(万元)	持股比例
1	山东省路桥集团有限公司	1984年8月7日	103,823.96	100.00%
2	山东高速路桥国际工程有限公司	2016年11月8日	4,950.00	66.67%
3	山东鲁桥建设有限公司	2003年9月1日	50,000.00	100.00%
4	山东省公路桥梁建设有限公司	1998年11月26日	50,000.00	100.00%
5	山东省高速路桥养护有限公司	1997年1月24日	30,000.00	100.00%
6	山东鲁桥建材有限公司	2002年7月8日	2,000.00	90.00%
7	山东省路桥集团工程设计咨询有限公司	2002年6月24日	600.00	100.00%
8	四川鲁高建设项目管理有限公司	2016年9月2日	4,000.00	100.00%
9	山东省路桥集团嘉兴杭州湾绿色养护有限公司	2016年9月26日	12,000.00	60.00%
10	青岛锦华叁号投资合伙企业(有限合伙)	2015年11月17日	600,500.00	21.65%

(二) 发行人一级子公司基本情况

1、山东省路桥集团有限公司

山东省路桥集团有限公司(以下简称“路桥集团”)成立于1984年8月7日,

注册地位于山东省济南市，注册资本为人民币 103,823.96 万元，经营范围为：起重机械设计、生产、安装、改造、维修；对外派遣上述境外工程所需的劳务人员；资质证书范围内公路、桥梁工程、隧道工程、市政工程、建筑工程、交通工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程施工；资格证书范围内承包境外公路、桥梁、隧道工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程及境内国际招标工程及上述境外工程所需的设备、材料出口，工程机械及配件的生产、修理、技术开发、销售、租赁；筑路工程技术咨询、培训；起重机械销售及租赁；建设工程项目的勘察、测量、设计、咨询；承包境外公路工程的咨询、设计项目。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2015 年末，路桥集团资产总额 813,014.73 万元，负债总额 610,035.66 万元，所有者权益合计 202,979.07 万元。2015 年度实现营业收入 445,825.50 万元，净利润 33,941.60 万元。

截至 2016 年 9 月 30 日，路桥集团资产总额 1,028,307.12 万元，负债总额 805,609.66 万元，所有者权益合计 222,697.46 万元。2016 年 1-9 月实现营业收入 286,354.74 万元，净利润 19,757.34 万元。

2、山东高速路桥国际工程有限公司

山东高速路桥国际工程有限公司（以下简称“路桥国际公司”）成立于 2016 年 11 月 8 日，注册地位于山东省济南市，注册资本为人民币 4950 万元，经营范围为：公路工程施工总承包、桥梁工程专业承包、隧道工程专业承包（凭资质证书经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（三）发行人二级子公司基本情况

1、山东鲁桥建设有限公司

山东鲁桥建设有限公司（以下简称“鲁桥建设”）成立于 2003 年 9 月 1 日，是国家住房和城乡建设部核定的公路工程施工总承包壹级资质企业，同时具有桥梁工程专业承包一级资质、路面工程专业承包一级和路基工程专业承包一级资质、公路交通工程专业承包交通安全设施分项资质、房屋建筑工程总承包三级资质和市政公用工程总承包三级资质。注册资本为人民币 50,000 万元，经营范围为批准范围内公路、桥梁、建筑工程、市政工程施工（凭资质证书经营），建筑机械加工、修理，建筑机械及设备租赁，筑路工程技术咨询。

截至2015年末，鲁桥建设资产总额148,495.86万元，负债总额99,828.19万元，所有者权益合计48,667.67万元，2015年度实现营业收入66,518.25万元，净利润3,350.46万元。

截至2016年9月30日，鲁桥建设资产总额194,548.83万元，负债总额143,280.92万元，所有者权益合计51,267.92万元。2016年1-9月实现营业收入44,117.97万元，净利润2,880.57万元。

2、山东省公路桥梁建设有限公司

山东省公路桥梁建设有限公司（以下简称“公路桥梁公司”）是拥有住房和城乡建设部核定的公路工程施工总承包壹级资质企业，同时具有房建、市政、桥梁、路面、路基、拆除和特种专业等承包资质。公路桥梁公司成立于1998年11月26日，注册资本为人民币50,000万元，经营范围为：资质证书范围内公路、桥梁工程、隧道工程、市政工程、建筑工程、拆除工程、交通工程施工；建筑机械、设备租赁；筑路工程技术咨询、培训。

截至2015年末，公路桥梁公司资产总额114,046.21万元，负债总额78,524.88万元，所有者权益合计35,521.33万元。2015年度实现营业收入90,013.80万元，净利润1,988.54万元。

截至2016年9月30日，公路桥梁公司资产总额111,728.02万元，负债总额78,960.84万元，所有者权益合计32,767.19万元。2016年1-9月实现营业收入42,402.31万元，净利润-2,044.09万元。

3、山东省高速路桥养护有限公司

山东省高速路桥养护有限公司（以下简称“养护公司”）成立于1997年1月，具有公路工程路基施工一级资质、路面施工一级资质、桥梁施工一级资质、桥梁加固特种资质、交通安全设施资质、钢结构施工三级资质、绿化工程二级资质以及云南省交通厅颁发的公路养护资质。注册资本为人民币30,000万元，经营范围：资质范围内的公路、桥梁工程及园林绿化工程的建设和养护；钢结构工程施工和养护；交通安全防护器材的制作、安装、公路标线施划；交通工程技术咨询；建筑机械、设备的加工、维修和租赁；绿化用苗木的销售；交通安全防护器材、建筑机械设备和道路养护材料的销售。

截至2015年末，养护公司资产总额114,807.37万元，负债总额85,478.43万元，所有者权益合计29,328.95万元，2015年度营业收入129,700.39万元，净利润10,367.95万元。

截至2016年9月30日，养护公司资产总额96,691.24万元，负债总额62,980.41万元，所有者权益合计33,710.83万元。2016年1-9月实现营业收入46,520.64万元，净利润4,248.78万元。

4、山东鲁桥建材有限公司

山东鲁桥建材有限公司（以下简称“鲁桥建材公司”）成立于2002年7月，拥有预拌商品混凝土专业承包贰级资质。注册资本为人民币2,000万元，经营范围：混凝土及制品的加工、销售，工程机械租赁；建筑材料销售；钢材加工。

截至2015年末，鲁桥建材公司资产总额18,957.70万元，负债总额15,789.28万元，所有者权益合计3,168.43万元。2015年实现营业收入14,178.79万元，净利润690.42万元。

截至2016年9月30日，鲁桥建材公司资产总额23,104.35万元，负债总额19,369.99万元，所有者权益合计3,734.36万元。2016年1-9月实现营业收入11,805.15万元，净利润565.93万元。

5、山东省路桥集团工程设计咨询有限公司

山东省路桥集团工程设计咨询有限公司（以下简称“设计咨询公司”）成立于2002年6月24日，拥有公路行业（公路）甲级设计资质和工程测量乙级勘察资质。注册资本为人民币600万元，经营范围：道路、桥梁工程勘察设计（以上须凭资质证书经营）及工程技术咨询、造价咨询服务。

截至2015年末，设计咨询公司资产总额1,089.49万元，负债总额424.71万元，所有者权益合计664.77万元。2015年实现营业收入662.79万元，净利润10.63万元。

截至2016年9月30日，设计咨询公司资产总额1,350.95万元，负债总额595.84万元，所有者权益合计755.11万元。2016年1-9月实现营业收入725.22万元，净利润90.34万元。

6、四川鲁高建设项目管理有限公司

四川鲁高建设项目管理有限公司（以下简称“鲁高建设”）成立于2016年9月2

日。注册资本为人民币4,000万元，经营范围：建设项目管理；公路工程、桥梁工程、隧道工程、市政工程、建筑工程；建筑机械设备维修、租赁；销售：建筑材料、金属材料、化工原料及产品（不含危险化学品）。

7、山东省路桥集团嘉兴杭州湾绿色养护有限公司

山东省路桥集团嘉兴杭州湾绿色养护有限公司（以下简称“嘉兴杭州湾绿色养护”）成立于2016年9月26日。注册资本为人民币12,000万元。经营范围：一般经营项目：绿色循环型混合料的存储、加工、生产与销售；公路、桥梁、市政工程及园林绿化工程的建设和养护；钢结构工程施工和养护；筑路工程技术咨询、试验检测；筑路设备租赁；道路养护材料的销售。

（四）发行人合营、联营公司基本情况

青岛锦华叁号投资合伙企业成立（有限合伙）（以下简称“青岛锦华叁号投资”）成立于2015年11月17日，注册资本为人民币600,500.00万元，经营范围：自有资金对外投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2016年9月30日，青岛锦华叁号投资企业资产总额601,546.93万元，负债总额100.45万元，所有者权益合计601,446.48万元。2015年实现营业收入1,459.37万元，净利润1,446.48万元。

根据发行人于2016年10月18日召开的2016年第七次临时股东大会决议，发行人已提前退出锦华叁号合伙企业。截至本募集说明书签署日，青岛锦华叁号投资已不是发行人合营、联营企业。

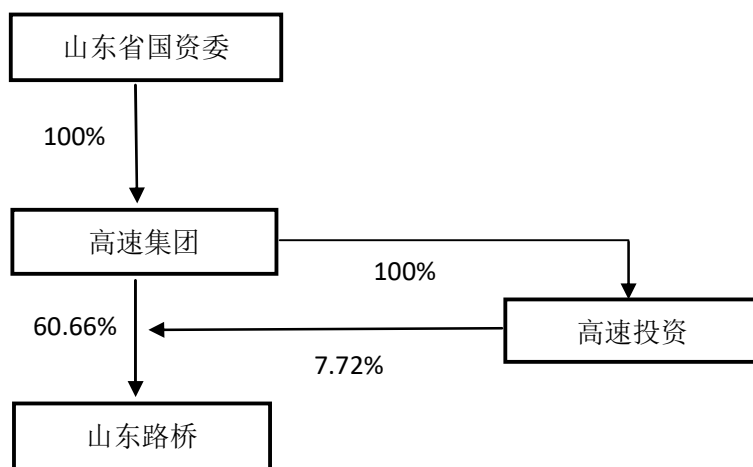
六、控股股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人基本情况

截至2016年9月30日，发行人控股股东为山东高速集团有限公司，高速集团为国有独资企业，发行人实际控制人为山东省国资委，山东省国资委为山东省人民政府直属特设机构。

1、发行人股权结构

截至2016年9月30日，发行人股权结构如下：



注：2015年5月28日，山东省国资委发布《山东省国资委关于划转山东省鲁信投资控股集团有限公司等15户企业部分国家资本的函》，以2014年12月31日经审计的财务报告数为基础，将高速集团的部分国家资本及相关权益划转山东省社会保障基金理事会持有。划转后，高速集团的国家资本中省国资委持有70%，省社会保障基金理事会按划转数持有。截至本募集说明书签署日，工商变更尚未完成。

2、控股股东

截至2016年9月30日，发行人控股股东为山东高速集团有限公司。山东高速集团成立于1997年7月，注册资本为人民币2,005,641.516万元，经营范围为高速公路、桥梁、铁路、港口、机场的建设、管理、维护、经营、开发、收费；高速公路、桥梁、铁路沿线的综合开发、经营；土木工程及通信工程的设计、咨询、科研、施工，房地产开发经营（以上须凭资质证书方可经营）；建筑材料销售；机电设备租赁；广告业务。

截至2015年12月31日，高速集团资产总额为36,493,037.22万元，负债总额为27,757,135.35万元，所有者权益合计8,735,901.88万元，2015年实现营业收入4,656,767.48万元，净利润2,782,12.82万元。

截至2016年9月30日，高速集团资产总额为42,094,895.14万元，负债总额为32,372,322.40万元，所有者权益合计9,722,572.75万元，2016年1-9月实现营业收入3,732,668.21万元，净利润160,495.42万元。

3、实际控制人

截至2016年9月30日，发行人实际控制人为山东省国资委，山东省国资委为山东省人民政府直属特设机构。

山东省国资委的主要职责如下：

（1）根据山东省政府授权，依照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》等法律法规履行出资人职责，监管省属企业的国有资产，加强国有资产的管理工作。

（2）承担监督所监管企业国有资产保值增值的责任；建立和完善国有资产保值增值指标体系，拟订考核标准；通过统计、稽核等方式对所监管企业国有资产的保值增值情况进行监管，依法维护国有资产出资人的权益。

（3）指导推进国有企业改革和重组，推进国有企业现代企业制度建设，完善公司治理结构，推动山东省国有经济布局和结构的战略性调整。

（4）通过法定程序对所监管企业负责人进行任免、考核，并根据其经营业绩进行奖惩，建立符合现代企业制度要求的选人、用人机制，完善经营者激励和约束制度；负责所监管企业工资分配管理工作，制定所监管企业负责人收入分配政策并组织实施。

（5）按照有关规定，代表山东省政府向所监管企业派出监事会，负责监事会的日常管理工作。

（6）负责组织所监管企业上交国有资本收益；参与制定国有资本经营预算有关管理制度和办法；按照有关规定负责所监管企业国有资本经营预决算编制和执行等工作。

（7）按照出资人职责，负责督促检查所监管企业贯彻落实国家安全生产方针政策及有关法律、法规等工作。

（8）负责企业国有资产基础管理；起草企业国有资产监督管理的地方性法规、规章草案，制定有关规范性文件；依法对设区的市国有资产管理工作进行指导和监督。

（9）承办山东省委、省政府交办的其他事项。

（二）控股股东及实际控制人所持发行人股权质押及争议情况

截至募集说明书签署日，发行人第二大股东山东高速投资控股有限公司将其持有发行人有限售条件股份 86,529,867 股质押给济南农村商业银行股份有限公司润丰支行，质押期限自 2016 年 4 月 26 日至质权人申请解除质押登记为止。高速投资持有本公司有限售条件流通股 86,529,867 股，占公司总股本的 7.72%，本次质

押股份数 86,529,867 股，占公司总股本的 7.72%。

除此以外，山东省国资委、山东高速集团有限公司所持发行人股份不存在其他质押、冻结或权属争议情形。

七、董事、监事、高级管理人员基本情况

（一）基本情况及持有发行人证券情况

截至本募集说明书签署日，发行人现任的董事、监事、高级管理人员的基本情况如下表：

表 5-10：发行人董事、监事、高级管理人员情况表

姓名	性别	出生年份	职务	任职期间	持有公司股份数量	持有公司债券情况	是否在股东单位或其他关联单位领取报酬、津贴	2015年从公司领取的薪酬（万元）
江成	男	1965年11月	董事长	2016年12月29日至今	-	-	是	-
周新波	男	1967年12月	副董事长、总经理	2016年12月29日至今	-	-	否	16.18
张伟	男	1969年4月	董事	2016年12月29日至今	-	-	是	-
张保同	男	1967年6月	董事、副总经理	2016年12月29日至今	-	-	否	34.54
王爱国	男	1964年11月	董事、总会计师	2016年12月29日至今	-	-	否	34.53
张仰进	男	1974年12月	董事	2016年12月29日至今			是	-
黄磊	男	1957年1月	独立董事	2016年12月29日至今	-	-	否	6.18
王乐锦	女	1962年2月	独立董事	2016年12月29日至今	-	-	否	6.18
朱玲	女	1967年2月	独立董事	2016年12月29日至今			否	-
吕思忠	男	1964年5月	监事会主席	2016年12月29日至今	-	-	否	41.96
张春林	男	1963年7月	监事	2016年12月29日至今	-	-	否	34.57
刘红	女	1962年10月	监事	2016年12月29日至今	-	-	是	-
张子鑫	男	1973年6月	职工监事	2016年12月29日至今	-	-	否	22.72
安耀峰	男	1976年2月	职工监事	2016年12月29日至今	-	-	否	23.17

姓名	性别	出生年份	职务	任职期间	持有公司股份数量	持有公司债券情况	是否在股东单位或其他关联单位领取报酬、津贴	2015年从公司领取的薪酬（万元）
田军祯	男	1962年10月	副总经理	2016年12月29日至今	-	-	否	34.50
管士广	男	1970年1月	副总经理、 董事会秘书	2016年12月29日至今	-	-	否	34.50
傅柏先	男	1970年8月	副总经理	2016年12月29日至今	-	-	否	31.34
王彦	男	1975年2月	总经济师	2016年12月29日至今	-	-	否	29.68

发行人不存在现任董事、监事及高级管理人员持有公司股份的情况。上述董事、监事及高级管理人员亦未持有公司所发行的债券。

上述董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》及《公司章程》的规定。

（二）主要工作经历

1、董事

江成先生，1965年11月出生，大学文化。曾任山东省交通运输厅道路运输局局长、山东省交通运输厅副厅长、党组成员。现任高速集团董事、总经理、党委副书记，2016年3月24日起任公司董事长、法定代表人（已通过会议审议，工商变更备案手续正在办理）。

周新波先生，1967年12月出生，本科学历，高级工程师。曾任路桥集团党委书记、山东高速四川产业发展有限公司总经理、党委副书记。2015年5月22日起任公司副董事长、2015年2月9日起任公司总经理。

张伟先生，1969年4月出生，研究生，高级会计师。曾任山东基建股份有限公司计划财务部经理，山东高速股份有限公司董事、党委委员、总会计师。现任高速投资党委书记、副总经理，山东渤海轮渡股份有限公司董事。2015年5月18日起任公司董事。

张保同先生，1967年6月出生，本科学历，高级工程师。曾任路桥集团总经理助理，鲁桥建设总经理，路桥集团董事、副总经理。2013年7月15日起任公司董事、副总经理、党委委员。

王爱国先生，1964年11月出生，本科学历，高级会计师。曾任高速集团青岛高速公路有限公司副总经理兼总会计师，路桥集团董事、总会计师。2012年11月起任公司董事、总会计师。

张仰进先生，1974年12月出生，研究生学历，高级经济师。1998年7月毕业于山东经济学院投资经济管理专业。曾任山东高速集团鲁东分公司企管处副处长、山东高速集团有限公司投资企管部职员；2011年2月至2016年3月在山东高速集团历任精细化办公室副主任、企管部副部长、投资发展部副部长职务；2016年3月至今在山东高速集团担任投资发展部部长职务。2016年8月至今担任发行人董事职务。

黄磊先生，1957年1月出生，博士学位，教授，研究生导师。曾任山东财政学院、山东财经大学金融学院院长，现任山东财经大学金融学院教授、山东财经大学教授委员会主任、校学术委员会副主任、金融产业优化与区域管理协同创新中心副主任、教育部金融类本科专业教学指导委员会委员，万家基金投资管理有限公司独立董事、山东晨鸣纸业集团股份有限公司独立董事。2013年7月15日本公司独立董事。

王乐锦女士，1962年2月出生，博士学位，教授，研究生导师。现任山东财经大学会计学院教授、研究生导师，通裕重工股份有限公司、山东地矿股份有限公司、山东天鹅棉业机械股份有限公司独立董事及本公司独立董事。

朱玲女士，1967年出生，中国注册税务师、高级会计师、律师。现任立信税务师事务所董事、副总经理，立信税务师事务所山东分所所长，山东省注册税务师协会副会长、中国注册税务师协会常务理事、中国注册税务师协会奖惩维权委员会委员、山东大学税务专业学位研究生及会计专业学位研究生的合作导师，泰山财产保险股份有限公司独立董事，2015年5月18日起任公司独立董事。

2、监事

吕思忠先生，1964年5月出生，工商管理硕士，工程技术应用研究员。吕思忠先生1984年7月至1995年3月历任山东省交通工程总公司三、四分公司技术员、队长、副经理、经理，1995年3月至1998年12月历任山东省交通工程总公司总经理助理，副总经理，1998年12月至2001年12月任山东省建筑工程总公司副总经理，2001年12月至2005年12月任山东高速集团有限公司开发部

部长，2005年12月至2012年2月，历任山东省高速集团四川乐宜公路有限公司副董事长、总经理、党委副书记、执行董事(法定代表人)。2012年2月起至今任山东省路桥集团有限公司董事、党委书记、副总经理。2012年11月任本公司监事会主席。

刘红女士，1962年10月出生。1978年至1997年期间历任济南市长途汽车运输公司财务处职员、副科长、科长、副处长，1997年至2004年期间在山东省交通厅财务处工作，2004年至2010年任山东高速青银项目办公室总会计师，2010年3月至2011年11月任山东高速建设集团有限公司财务部主任，自2011年11月起至今任山东高速投资控股有限公司总会计师。2012年11月任本公司监事。

张春林先生，1963年7月出生，本科学历，工程技术应用研究员。张春林先生1983年7月至1992年5月历任山东省交通工程总公司分公司财务科会计，综合科副科长，1992年5月至1996年4月历任山东省交通工程总公司办公室副主任，企管处处长，1996年4月至2003年6月历任山东省交通工程总公司二分公司经理，党支部书记，山东省交通工程总公司总经理助理，2003年6月至2006年3月历任山东省路桥集团有限公司副总经理，党委委员，董事，自2009年12月起至今任山东省路桥集团有限公司党委副书记、纪委书记、工会主席。2012年11月任本公司监事。

张子鑫先生，汉族，山东章丘人，1973年6月出生，1996年7月参加工作，硕士研究生学历，中共党员，高级政工师。1996年7月至1998年10月省交通工程总公司大型设备公司技术员，1998年10月至2001年9月山东省交通工程总公司党委办公室干事，2001年9月至2003年9月路桥集团政治部副主任，2003年9月至2007年4月山东鲁桥建设有限公司党总支副书记，2007年4月至2008年12月山东鲁桥建设有限公司工会主席，2009年1月至2010年5月山东省路桥集团办公室副主任(主持工作)，2010年6月至今山东省路桥集团有限公司办公室主任。2012年11月任本公司职工监事。

安耀峰先生，汉族，山东日照人，1976年2月出生，1999年7月参加工作，大学本科学历，硕士学位，中共党员，高级工程师。1999年7月至2002年2月省交通工程总公司第六分公司技术员，工程部副部长，2002年3月至2003年9月委派至中国石油苏丹公司道路总监，2003年9月至2007年8月路桥集团市场开发部投标专员，2007年8月至2008年5月路桥集团市场开发部经理助理，2008

年5月至2011年5月山东省公路桥梁建设有限公司总经理助理，2011年5月至2011年11月山东省公路桥梁建设有限公司副总经理，2011年11月至2012年8月山东省路桥集团经营开发部副经理(主持工作)，2012年9月至今山东省路桥集团有限公司经营开发部经理。2012年11月任本公司职工监事。

3、高级管理人员

周新波先生，见本章董事会成员简历部分。

张保同先生，见本章董事会成员简历部分。

王爱国先生，见本章董事会成员简历部分。

田军祯先生，1962年10月出生，工学学士，工程技术应用研究员。2003年6月至今在山东省路桥集团有限公司工作，历任副总工程师、总工程师、董事，2013年7月任本公司副总经理。

管士广先生，1966年10月出生，工商管理硕士，高级会计师。2003年8月至今在山东省路桥集团有限公司工作，历任企管部经理、总经理助理、总经济师。2013年7月任本公司副总经理。2016年3月28日任本公司董事会秘书。

王彦先生，汉族，1975年2月出生，研究生，高级工程师。曾任济青高速公路管理局养护处科员，山东省潍莱高速公路建设指挥部工程处副主任科员，山东高速鲁东分公司养护处副处长、处长，山东高速集团养护部副部长，山东省高速路桥养护有限公司总经理，山东省沥青路面再生工程技术研究中心主任。2015年任本公司总经济师。

傅柏先先生，男，1970年8月出生，本科学历，工程技术应用研究员。1993年7月毕业于山东交通学院路桥专业，2003年12月毕业于长沙理工大学交通工程专业。1998年2月至2003年8月在山东省交通工程总公司第二分公司担任副经理职务；2004年8月至2007年3月在山东省路桥集团有限公司九分公司担任副经理职务；2007年3月至2008年6月在山东鲁桥建设有限公司担任常务副总经理职务；2008年6月至2016年8月在山东鲁桥建设有限公司历任总经理、董事长职务；2016年9月至今担任公司副总经理职务。

（三）董事、监事及高级管理人员兼职情况

截至2016年9月30日，发行人现任董事、监事及高级管理人员在其他企业兼职情况如下：

表 5-11：截至 2016 年 9 月 30 日，发行人现任董事、监事及高级管理人员在其他企业兼职情况

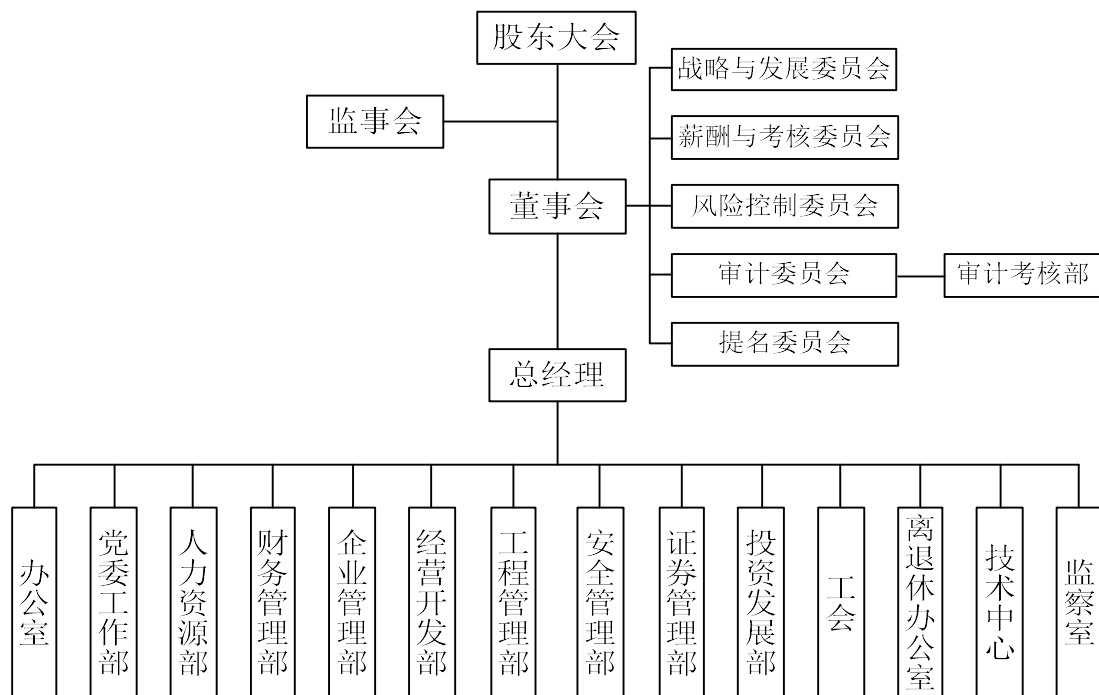
姓名	兼职单位	与发行人关系	职务	是否领取报酬津贴
江成	高速集团	第一大股东	董事、总经理、党委副书记	是
张伟	高速投资	第二大股东	党委书记、副总经理	是
张仰进	高速集团	第一大股东	投资发展部（产权管理部）部长	是
刘红	高速投资	第二大股东	总会计师	是
周新波	路桥集团	子公司	董事兼总经理	否
张保同	路桥集团	子公司	董事	否
吕思忠	路桥集团	子公司	董事	否
王爱国	路桥集团	子公司	董事	否
	鲁桥建材	子公司	监事	否
张春林	路桥集团	子公司	监事	否
安耀峰	公路桥梁公司	子公司	董事	否
田军祯	路桥集团	子公司	董事	否
	路桥工程设计公司	子公司	执行董事	否
管士广	路桥集团	子公司	董事	否
	鲁桥建材	子公司	董事长	否
张伟	山东渤海轮渡股份有限公司	非关联方	董事	否
	华夏基金管理有限公司	非关联方	监事	否
	中侨融资租赁有限公司	非关联方	董事长	否
张仰进	山东高速篮球俱乐部有限公司	非关联方	董事	否
傅柏先	山东高速龙青公路有限公司	非关联方	董事	否
刘红	山东高速（上海）投资控股有限公司	非关联方	监事	否
	中侨融资租赁有限公司	非关联方	董事、财务总监	否
	山东铁路建设投资有限公司	非关联方	监事	否
黄磊	山东财经大学金融学院	非关联方	教授	是
	万家基金投资管理有限公司	非关联方	独立董事	是

	山东晨鸣纸业集团股份有限公司	非关联方	独立董事	是
王乐锦	山东财经大学会计学院	非关联方	教授	是
	通裕重工股份有限公司	非关联方	独立董事	是
	山东地矿股份有限公司	非关联方	独立董事	是
	山东新能源泰山发电股份有限公司	非关联方	独立董事	是
	山东天鹅棉业机械股份有限公司	非关联方	独立董事	是
朱玲	立信税务师事务所山东分所	非关联方	所长	是
	泰山财产保险股份有限公司	非关联方	独立董事	是

八、发行人内部治理结构及其运行情况

（一）发行人内部机构设置

截至2016年9月30日，发行人内部机构设置如下：



（二）发行人治理结构

公司按照《公司法》等国家相关法律法规及《公司章程》建立了董事会、监事会、经营管理层等决策、监督及经营管理机构，明确了职权范围，建立了规范有效的法人治理结构。同时公司也建立起了完善健全的组织结构，控股子公司、公司各职能部门在管理层的领导下正常有序运转，独立开展工作。

1、股东大会

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改本章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准公司章程规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；（14）审议批准公司章程第四十二条规定的交易事项；（15）审议批准公司与关联方发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在3,000万元以上，且占公司最近一期经审计净资产5%以上的关联交易事项；（16）审议批准变更募集资金用途事项；（17）审议股权激励计划；（18）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

2、董事会

公司设有董事会，董事会由股东大会决定。董事会设董事长一人，董事长由董事会半数以上董事选举产生。董事长为公司的法定代表人。董事会是公司的决策机构，向股东负责，董事由股东大会选举或更换，任期3年。董事任期届满，可连选连任。董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人（总会计师）等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订本章程的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师

事务所；（15）听取公司经理的工作汇报并检查经理的工作；（16）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

3、监事会

公司设监事会，是公司内部监管机构。监事会由5名监事组成，监事会设主席1人，可以设副主席。监事会主席和副主席由全体监事过半数选举产生。监事会行使下列职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

4、总经理

公司设总经理1名，副总经理若干名，由董事会聘任或解聘，总经理对董事会负责，行使下列职权：（1）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；（2）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（3）拟订公司内部管理机构设置方案；（4）拟订公司的基本管理制度；（5）制订公司的具体规章；（6）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人；（7）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的管理人员；（8）拟定公司职工的工资、福利、奖惩，决定公司职工的聘用和解聘；（9）提议召开董事会临时会议；（10）本章程或董事会授予的其他职权。

（三）发行人职能部门的运行情况

截至报告期末，公司下设办公室、党委工作部、人力资源部、财务管理部、企业管理部、经营开发部、工程管理部、安全管理部、审计核查部、证券管理部、投资发展部、工会、离退休办公室、技术中心14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。

1、办公室

负责集团公司内外协调及公共关系管理；负责集团公司领导活动安排和综合性会议工作；负责集团公司综合材料起草、文秘工作；负责公文处理、档案管理、督办督查、证照及档案管理、印鉴管理、信函管理、机房管理、管理信息系统和集团网站的建设和维护等工作；负责行政方面的信访和保密工作；负责机关行政管理的工作，包括：请假出差管理、业务接待管理、行政经费管理、值班管理、办公用品管理、会议室管理、荣誉室管理、图书报刊管理等工作；负责集团公司调研工作的组织、协调；归口管理集团物业公司工作；归口管理海外公司北京办事处工作；负责机关办公设备和办公车辆的管理。

2、党委工作部

负责集团公司党委会议、民主生活会、党委中心组理论学习等日常工作；负责基层党组织建设、党员发展、党员数据库维护、党费管理以及组织关系转接等日常管理工作；负责机关党总支日常工作；负责统战工作；负责集团公司机关中层领导人员、权属单位领导班子成员及后备干部的考核与管理；负责干部人事档案的管理，负责干部信息数据库的维护；负责集团公司派出董事、监事、会计委派人员等集团公司中层干部的推荐与任免；负责指导、监督权属单位干部管理工作；负责办理出国（境）领导人员的政审；负责机要文件的办理、党委文件的管理以及相关的保密工作；负责精神文明建设工作；归口负责评先、创优、竞赛的表彰管理工作；负责思想政治工作、维护职工思想稳定工作；负责政研会建设、政工系列专业技术资格的推荐评审；负责公司纪委日常工作、党风廉政建设检查考核工作；负责反腐倡廉宣传教育、制度建设；负责集团公司领导人员廉洁从业工作；按规定对领导人员选拔任用工作进行监督检查；负责受理、调查、处理内部纪检监察信访举报案件；承办、指导或参与案件查办工作，建立信访台账等工作；负责“三重一大”制度执行情况的监督；负责组织开展效能监察工作；注意发现和制止苗头性、倾向性问题，有效防止违法、违纪、违规行为的发生；负责共青团基层组织建设、团员日常管理和青年工作，完成上级团组织交办的其他各项工作；负责对内对外宣传工作，负责公司宣传阵地和宣传队伍的建设；负责企业文化建设工作；负责公司新闻内容审核及宣传品的编印。

3、人力资源部

负责集团公司机构设置及人员编制管理工作；负责集团公司的员工招聘、人才引进、复转军人安置等工作；负责项目经理考察推荐、审批任免工作；牵头组

织项目经理分级管理工作；负责集团公司薪酬体系的制定、实施；负责集团公司及权属单位的工资总额管理；负责权属单位负责人薪酬管理；负责机关人员工资福利待遇管理；负责集团公司的员工培训、继续教育、职称评审等工作；负责各类专家、人才的推荐和管理；负责相关人员的出国（境）管理；负责劳动合同、劳动用工、劳动保护、人员调配等管理；负责集团公司员工社会保险、补充养老医疗商业保险、企业年金等管理；负责退休、内部退养、待岗人员的手续办理及待遇审批；负责人事档案、人事信息系统的管理；负责职称、资格、学历等各类证书的管理。

4、财务管理部

负责国家财经法纪、法规、方针、政策和集团公司财务规章制度的贯彻执行；负责集团公司财务管理与监督、会计核算、资金管理、税收管理与筹划、预算管理、资产价值管理与监督工作；负责债券发行、资产证券化等筹融资、担保业务管理；负责资金集中管理、资金结算、稽核控制工作；参与对外投资、项目投资、收购、兼并、联合、重组的调研与论证工作；负责财务年度决算的组织、编制、审计、报送等工作；负责财务会计信息管理、财务有价证券和票据管理；负责集团公司会计信息化建设及管理；负责集团公司年度（任期）经营绩效考核指标目标值的测算、分解、调整工作；牵头制订权属单位年度经营责任目标合同书，明确权属单位的经营责任目标，作为业绩考核的依据；负责集团公司六项费用管理工作；负责统计管理工作；归口负责会计人员的统一管理工作，实行会计委派制；负责会计系列专业技术职务评审管理；负责会计档案管理；根据集团公司安排，联系外部审计、评估机构，评价外部审计的质量，并负责协调工作。

5、企业管理部

负责集团公司的资质管理、工商管理、组织机构代码管理、商标管理等工作，并对以上证书进行申请、变更、年检、升级和维护等；负责组织、协调集团公司各部室进行管理制度与工作流程的制订和完善，督促管理制度的有效执行；负责建立健全设备、周转材料台账，做好设备折旧计提和周转材料分摊；组织机料清查盘点，统计分析设备材料相关数据；对设备和大宗材料购置、调度、改造、报废清理以及租赁等工作提出处理意见和建议；组织、监督设备和大宗材料的招标采购；对权属单位的机料管理工作进行检查监督，掌握权属单位机料管理情况，降低机料成本；负责集团公司质量、环境和职业健康安全管理体系认证工作，确

保质量、环境和职业健康安全体系在集团内部的正常运行；负责为集团公司重大经营决策提供法律咨询和法律服务；组织处理各类诉讼和非诉讼法律事务；协调各单位和职能部门办理有关法律事务并审查相关法律文件；负责组织开展员工普法教育；负责对集团公司运营及发展过程中产生的各类合同进行审查、监督、管理；推行和使用统一规范的标准合同文本；负责组织相关业务部门和单位对集团公司运营中的风险进行辨识评估，做好风险分类分析及应对措施整理，按时形成风险评估报告并对公司重大决策提供专项风险评估报告；负责集团管理创新工作，编制相关计划并督促计划实施；负责集团公司对标管理工作；负责聘请管理咨询机构，并协调其对集团公司管理进行全面诊断，查找问题、分析原因，并提出相应优化方案。

6、经营开发部

负责集团公司经营开发工作相关制度、办法和实施细则的编制、修改、完善，规范和指导各权属单位自主开展经营开发工作；负责执行集团公司经营开发战略，制定经营开发计划并组织实施；负责权属单位经营开发指标的提出以及目标值的测算、调整工作，配合相关部门做好权属单位经营开发工作业绩的考核和奖惩；负责统筹、协调、监督各权属单位的经营开发工作，加强流程控制，防范市场风险；负责加强与有关业务主管单位及同行业单位的联系和合作，建立和发展经营开发体系网络；负责协调调度集团区域化经营开发相关工作。负责重大项目的统筹、调度开发工作；配合相关部门做好路桥类投资项目前期的风险评估、项目考察及合同的洽谈、签订工作；负责做好经营开发资料的收集、整理及归档工作，建立历史资料档案。配合相关部门做好信用信息系统的维护工作；负责本部门并指导权属单位做好经营开发队伍建设，满足集团公司长期发展需要。

7、工程管理部

负责组织拟定并完善集团公司进度、质量、成本方面的管理制度，并监督、指导落实；根据集团公司总体发展规划和在建工程项目情况，组织拟定集团公司年度、季度进度计划。及时掌握进度信息，监督、指导进度计划实施、产值统计、偏差分析及纠偏措施的落实工作；拟定年度质量计划，及时更新标准规范，掌握项目质量动态，组织做好质量监督检查和质量问题的整改落实工作；掌握重点项目成本预算信息，监督、指导预算编制、预算执行、预算偏差分析及纠偏措施的落实工作；监督、指导权属单位重大工程变更工作，交竣工验收工作和竣工资料

的收集、整理工作；对集团公司劳务招标情况进行监督审核、资料备案，并对劳务队伍进行信用评价；负责监督、指导权属单位节能减排管理工作，做好季度、年度报表工作；负责集团公司管理信息系统进度、质量、成本模块的数据管理工作，协助相关部门做好全国和山东省交通建设市场信用信息管理系统业绩模块的数据管理工作。

8、安全管理部

贯彻落实上级安全文件和会议精神，严格执行国家有关安全生产法律法规以及高速集团、集团公司安全生产规章制度；组织制定集团公司安全生产规章制度、安全操作规程，并监督贯彻执行；组织集团公司生产安全事故应急预案的编制、备案和演练等相关工作；分析安全生产形势，组织开展安全生产检查，及时排查安全生产隐患，并提出改进安全生产管理的建议；根据季节性变化、节假日及重大活动举行时期，提前部署落实好防汛、消防安全等预防工作；组织开展“安全生产月”、“平安工地”、“安全生产标准化”等安全生产活动，总结好的经验做法，予以交流推广，提升安全管理水平；制止和纠正违章指挥、强令冒险作业、违反操作规程的行为；做好集团公司安全生产委员会、消防委员会、防汛委员会的日常管理工作。做好安全生产许可证延期换证等相关工作；组织做好公司安全生产会议筹备、记录和传达贯彻工作；协助人力资源部做好集团公司安全教育培训工作，确保集团公司三类人员、特种作业人员等相关人员持证上岗；做好权属单位的安全管理考核工作，对权属单位安全目标完成情况进行动态考评，督促落实重大危险源的安全管理措施；参与事故的调查及处理工作，按照事故“四不放过”原则，提出对责任者的处理意见。

9、审计考核部

负责制订内部审计管理制度、业绩考核办法、内部控制评价方案，并督促执行；负责制订内部审计工作计划并组织实施，内容包括：权属单位管理效益审计，工程项目管理效益审计，年度考核指标完成情况审计，权属单位负责人经济责任审计，财经法纪执行情况审计，工程项目竣工决算审计，重大投资项目审计，专项审计调查；负责制订业绩考核工作计划并牵头实施，内容包括：权属单位的经营业绩考核，工程项目的经营业绩考核，机关部室的管理业绩考核，项目经理业绩评价和分级评审；负责制订内部控制评价工作计划并牵头实施，内容包括：检查内部控制的有效性，汇总内部控制缺陷，内部控制缺陷的沟通和整改，编制内

部控制评价报告；负责内部审计工作人员、业绩考核工作人员、内部控制评价工作人员的管理和培训；指导权属单位做好内部审计、业绩考核和内部控制评价工作；配合国家审计机关、上级审计机构对本公司的审计工作，配合国家监管部门、外部审计机构对本公司内部控制的检查工作，配合上级单位对本公司的经营业绩考核工作。

10、证券管理部

贯彻执行国家有关法律、法规及深交所、证监局有关规定，跟踪研究证券监管政策、法律、法规；按照法定程序筹备股东大会、董事会和监事会会议；保管公司股东名册资料，董事、监事、高管人员名册、持股资料，保管股东大会、董事会、监事会会议资料，负责董事会印章的保管和使用；协助公司董事、监事、高级管理人员了解有关法律法规等政策和要求；向公司外部董事、监事传递公司运营、管理等方面的信息；组织公司董事、监事、高管人员接受监管部门的定期或资格培训；按照信息披露流程，负责制作公司定期报告、临时报告，执行公司信息保密工作；审核公司日常对外发布的涉及信息披露的事项和信息；准备和提交证券管理部门要求的文件，接受证券监督管理部门的监督、管理、培训和检查；负责策划、安排、组织、实施各类投资者关系管理活动；关注媒体对本公司的有关报道并主动求证报道的真实性，联系中介机构，及时回复交易所、证券监管部门问询、澄清相关不实报道；组织并编制年度《社会责任报告》，配合其他部门和单位做好社会责任相关工作；保持对资本市场信息和监管动态的密切关注，组织、协助中介机构，制定、实施具有可行性的资本运作方案，争取以较低成本获得融资。

11、投资发展部

负责战略管理工作，组织拟定路桥股份战略发展规划，跟进战略发展规划执行情况，组织对战略规划进行滚动修订与完善；负责投资管理相关工作，建立、完善投资管理制度体系，组织对路桥股份的投资环境进行研究、考察与分析，寻找潜在的投资机会，组织投资项目分析论证、审批等工作；根据公司发展及投资项目需要，配合相关部门编制资本运营方案；负责产权管理工作，包括产权登记、转让、处置、进场交易、产权变更、注销等的组织办理、审核和报批；负责产权管理系统的维护和更新及信息上报等工作。

12、工会

负责集团公司职工代表大会和工会会员代表大会的日常工作，组织“两会”召开并负责决议的落实工作；负责“厂务公开”工作，组织职工参与企业民主管理；负责基层工会组织建设和“职工之家”建设，负责职工代表、工会干部培训工作；负责开展劳动竞赛、职业道德教育和劳动模范管理工作；负责劳动争议调解、集体合同和工资集体协商工作；负责慈善救助和困难职工帮扶工作；负责组织职工文艺、体育活动；负责计划生育工作；负责女职工权益保护工作；负责工会财务工作。

13、离退休办公室

认真贯彻执行党和国家有关离退休工作的方针政策和集团公司的管理规定，结合公司实际制定和完善具体实施办法，做好离退休及内退职工的管理工作；配合党总支和党支部做好离退休及内退职工的思想政治工作，组织好离退休及内退职工党员的政治学习和其它各类活动。负责组织离休干部开展政治学习，阅读文件和参与其他政治活动；负责离退休及内退职工的工资、福利补贴和物品的发放；认真编制部门经费预算，合理、安全、高效使用资金；关心老同志的身体健康，按时审核报销离休干部药费，按时组织离休干部及内退职工健康查体，按时组织济南市城镇职工医疗保险规定病种申报，及时处理外地职工药费；有计划地进行家访，及时探视危重病人，帮助离退休及内退职工解决生活上的实际困难；按照国家有关规定，协助去世的离退休及内退人员的家属办理丧事，并处理好相关善后工作；经常了解离退休及内退职工的情况，诚恳接待、处理他们的来信来访，及时向领导和有关部门反映他们的要求及建议，协调解决好老同志的一些实际问题；负责离退休及内退职工基本情况的统计上报工作。认真做好年度计划、月度计划和工作总结，按时完成离退休办公室的各种材料整理；负责离退休活动室的建设和管理，适时开展适宜老同志身心健康的娱乐活动，丰富活跃离退休老同志的业余生活；负责对本部门工作人员进行教育培训，不断提高人员素质和管理服务水平。

14、技术中心

负责集团公司项目投标过程中的施工组织设计和关键技术方案的审核工作；负责集团公司承建项目的技术指导和关键技术方案的编制或审核工作；负责组织集团公司范围内的技术专家，对技术复杂、结构特殊项目的重大施工技术方案进行论证工作；负责新技术、新材料、新工艺、新设备等的研究、论证、开发、推

广、应用工作；负责集团公司科研项目的立项申报、组织实施、鉴定验收以及奖项申报工作；负责集团公司各级工法、施工标准、施工规范、操作规程、工作手册等的编制与审核工作；为提高集团公司技术人员的管理水平，适时组织技术人员进行技术交流；负责集团公司工程技术人员的培训计划制定，并在人力资源部的配合下组织实施；负责与省经信委、行业协会等的业务联系，深入研究其对技术中心的各项考核指标，有针对性的开展相关工作，完成其对技术中心的评价考核；归口管理集团公司各级中心试验室工作。

15、监察室

负责公司纪委日常工作、党风廉政建设检查考核工作；负责反腐倡廉宣传教育、制度建设；负责集团公司领导人员廉洁从业工作；按规定对领导人员选拔任用工作进行监督检查；负责受理、调查、处理内部纪检监察信访举报案件；承办、指导或参与案件查办工作，建立信访台账等工作；负责“三重一大”制度执行情况的监督；负责组织开展效能监察工作；注意发现和制止苗头性、倾向性问题，有效防止违法、违纪、违规行为的发生。

九、发行人主营业务情况

（一）公司主营业务

1、公司经营范围

经营范围为：公路、桥梁工程、隧道工程、市政工程、建筑工程、交通工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程施工；资格证书范围内承包境外公路、桥梁、隧道工程、港口与航道工程、铁路工程、城市轨道交通工程及境内国际招标工程及上述境外工程所需的设备、材料出口，工程机械及配件的生产、修理、技术开发、产品销售、租赁；筑路工程技术咨询、培训；起重机械销售及租赁；交通及附属设施、高新技术的投资、开发；能源环保基础设施项目的开发、建设、投资和经营。

2、公司经营概况

公司主营业务为路桥工程施工与路桥养护施工业务，2012年重大资产重组后，公司以“坚持主业、做优主业、提升主业、拓展主业”为指导，打造公路施工、公路养护、建筑施工、市政工程、设备制造五大板块，做强做优路桥主业，全面

开发市政、建筑、养护、隧道等市场，实现公司多元化的经营目标，同时在巩固现存市场的基础上，不断拓展国内乃至海外市场。

2013年-2015年及2016年1-9月公司分别实现营业收入716,133.91万元、684,224.55万元、741,869.01万元和420,651.32万元。2014年营业收入较2013年减少了4.46%，主要原因是乐自高速乐山城区连接线和金水路打通工程项目实际开工时间晚于预计时间，蓬莱项目和淮南项目工作面未全面展开，因此造成营业收入确认延后，且安哥拉、越南等海外项目受自然环境和社会环境的影响较大，施工进度受到影响，收入确认慢于预期；2015年实现营业收入74.19亿元，同比增加8.42%，主要原因是蓬莱项目和淮南项目工作面展开，乐自高速乐山城区连接线和金水路打通工程项目等2014年新中标项目全面开工，因此营业收入较去年同期增加。

公司主营业务收入来源主要包括路桥工程施工和路桥养护施工。2013年-2015年及2016年1-9月公司路桥工程施工业务收入分别为607,767.09万元、550,306.77万元、595,218.58万元和356,884.33万元，占营业收入比重分别为84.87%、80.43%、80.23%和84.84%。2013年-2015年及2016年1-9月，公司路桥养护施工业务收入分别为88,014.92万元、114,726.81万元、129,090.45万元和46,507.57万元，占营业收入的比重分别为12.29%、16.77%、17.40%和11.06%。报告期，路桥工程施工和养护施工业务收入总金额占营业收入的比重分别为97.16%、97.20%、97.63%和95.90%，收入占比稳定在95%以上。发行人近三年一期营业收入构成情况如下：

表 5-12：发行人三年一期营业收入构成情况

单位：万元

业务项目	2013年		2014年		2015年		2016年1-9月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
路桥工程施工	607,767.09	84.87%	550,306.77	80.43%	595,218.58	80.23%	356,884.33	84.84%
养护工程施工	88,014.92	12.29%	114,726.81	16.77%	129,090.45	17.40%	46,507.57	11.06%
商品混凝土加工销售	12,414.16	1.73%	13,721.03	2.01%	13,765.83	1.86%	11,805.15	2.81%

周转材料及设备租赁销售	6,789.22	0.95%	4,268.48	0.62%	2,590.87	0.35%	4581.73	1.09%
工程设计咨询	1,148.52	0.16%	1,201.46	0.18%	1,203.28	0.16%	872.54	0.21%
营业收入合计	716,133.91	100.00%	684,224.55	100.00%	741,869.01	100.00%	420,651.32	100.00%

发行人近三年一期营业成本构成情况如下：

表 5-13：发行人近三年一期营业成本构成情况

单位：万元

业务项目	2013年		2014年		2015年		2016年1-9月	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
路桥工程施工	528,401.85	86.16%	466,304.30	80.82%	504,300.88	81.13%	309,845.96	86.65%
养护工程施工	67,774.06	11.05%	93,251.34	16.16%	101,169.33	16.27%	33,327.50	9.32%
商品混凝土加工销售	10,642.85	1.74%	11,687.79	2.03%	12,014.43	1.93%	10133.24	2.83%
周转材料及设备租赁销售	5,727.07	0.93%	4,836.23	0.84%	3,076.05	0.49%	3,686.66	1.03%
工程设计咨询	767.67	0.13%	916.00	0.16%	1,072.05	0.17%	591.345	0.17%
营业成本合计	613,313.49	100.00%	576,995.67	100.00%	621,632.74	100.00%	357,584.71	100%

2013年-2015年及2016年1-9月公司路桥工程施工业务成本分别为528,401.85万元、466,304.30万元、504,300.88万和309,845.96万元，占营业成本比重分别为86.16%、80.82%、81.13%和86.65%。2013年-2015年及2016年1-9月，公司路桥养护施工业务成本分别为67,774.06万元、93,251.34万元、101,169.33万元和33,327.50万元，占营业成本的比重分别为11.05%、16.16%、16.27%和9.32%。报告期，路桥工程施工和养护施工业务总成本占营业成本的比重分别为97.21%、96.98%、97.40%和95.97%，成本占比稳定在95%以上。公司

主营业务成本构成情况与公司主营业务收入的构成情况基本符合。

发行人三年及一期营业毛利构成情况及分产品的毛利率情况如下：

表 5-14：发行人三年及一期营业毛利构成情况

单位：万元

业务项目	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年 1-9 月	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
路桥工程施工	79,365.24	77.19%	84,002.47	78.34%	90,917.70	75.62%	47,038.37	45.89%
路桥养护施工	20,240.86	19.69%	21,475.47	20.03%	27,921.12	23.22%	13,180.07	50.43%
商品混凝土加工销售	1,771.31	1.72%	2,033.24	1.90%	1,751.40	1.46%	1,671.91	2.65%
周转材料及设备租赁销售	1,062.15	1.03%	-567.75	-0.53%	-485.18	-0.40%	895.07	0.58%
工程设计咨询	380.85	0.37%	285.46	0.27%	131.23	0.11%	281.20	0.45%
毛利合计	102,820.42	100.00%	107,228.88	100.00%	120,236.27	100.00%	63,066.61	100.00%

表 5-15：发行人三年及一期营业毛利率情况

业务项目	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-9 月
路桥工程施工	13.06%	15.26%	15.27%	13.18%
路桥养护施工	23.00%	18.72%	21.63%	28.34%
商品混凝土加工销售	14.27%	14.82%	12.72%	14.16%
周转材料及设备租赁销售	15.64%	-13.30%	-18.73%	19.54%
工程设计咨询	33.16%	23.76%	10.91%	32.23%
综合毛利率	14.36%	15.67%	16.21%	14.99%

注：营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

报告期发行人毛利来源主要为路桥工程施工和养护工程施工，与公司主营业务相符。近三年，发行人主营业务及综合毛利率总体呈现上升趋势，无较大不利

变动。

（二）公司主营业务资质

发行人及其主营业务涉及的主要下属子公司已取得在中国境内从事经营范围内业务所必需的资质及许可。截至2016年9月30日，发行人主营业务资质情况如下：

表 5-16：截至 2016 年 9 月 30 日发行人主营业务资质情况

资质所有者	资质名称	资质编号或批准文号	有效期
山东省路桥集团有限公司	公路工程施工总承包特级	D137056295	2016.3.14-2021.3.14
	工程设计资质证书（公路行业甲级）	A137021807-6/6	2016.3.14-2021.3.14
	对外承包工程资格证书	3700199900084	无
	建筑工程施工总承包壹级	D137056295	2016.3.14-2021.3.14
	市政公用工程施工总承包壹级		
	钢结构工程专业承包壹级		
	桥梁工程专业承包壹级		
	公路路面工程专业承包壹级		
	公路路基工程专业承包壹级		
	公路交通工程（公路安全设施） 专业承包壹级		
	隧道工程专业承包贰级		
山东鲁桥建设有限公司	公路工程施工总承包壹级	D137056333	2016.3.14-2021.3.14
	桥梁工程专业承包壹级		
	公路路面工程专业承包壹级		
	公路路基工程专业承包壹级		
	公路交通工程（公路安全设施）专业承包壹级	D337056185	2016.2.3-2021.2.3
	建筑工程施工总承包叁级		
市政公用工程施工总承包叁级			
山东省公路桥梁建设有限公司	公路工程施工总承包壹级	D137056317	2016.3.14-2021.3.14
	桥梁工程专业承包壹级		
	公路路面工程专业承包壹级		
	公路路基工程专业承包壹级		
	特种工程（结构补强）专业承包不分等级	D237056162	2016.3.9-2021.3.9

资质所有者	资质名称	资质编号或批准文号	有效期
	建筑工程施工总承包叁级	D337056169	2016.2.3-2021.2.3
	市政公用工程施工总承包叁级		
山东省高速路桥养护有限公司	公路工程施工总承包壹级	D137056405	2016.4.18-2021.3.14
	公路路基工程专业承包壹级		
	公路交通工程（公路安全设施）专业承包壹级		
	桥梁工程专业承包贰级		
	公路路面工程专业承包壹级	D337056380	2016.4.20-2021.3.9
	特种专业工程专业承包资质（结构补强限桥梁工程）		
	钢结构工程专业承包叁级	D237056387	2016.4.15-2021.2.3
山东鲁桥建材有限公司	预拌商品混凝土专业承包贰级	D337024437	2016.1.4-2021.1.4
山东省路桥集团工程设计咨询有限公司	公路行业（公路）专业甲级（工程设计资质证书）	A137002087-6/3	2014.12.19-2019.12.19
	工程勘察证书乙级	B237002084-4/1	2016.7.10-2020.7.10

（三）主营业务板块情况

发行人主营业务为路桥工程施工和路桥养护施工。报告期，路桥工程施工和养护施工业务收入总金额占营业收入的比重分别为 97.16%、97.20%、97.63%和 95.90%，收入占比稳定在 95%以上。

1、路桥工程施工

2013 年-2015 年及 2016 年 1-9 月公司路桥工程施工业务收入分别为 607,767.09 万元、550,306.77 万元、595,218.58 万元和 356,884.33 万元，占营业收入比重分别为 84.87%、80.43%、80.23%和 84.84%

发行人路桥工程施工业务经营主体为全资子公司山东省路桥集团有限公司，路桥集团是 2002 年国家建设部核定的全国首批 19 家、也是当时山东省唯一的公路工程施工总承包特级资质企业，具有桥梁工程专业承包一级、路面工程专业承包一级、路基工程专业承包一级以及交通工程专业承包交通安全设施资质，同时具有直接对外承包经营权和工程设计资质。公司属于大型基础设施施工企业，在同行业中具有竞争优势。

报告期内，为促进经济社会平稳发展，政府推出了一系列基础设施建设政策和规划，公司面临着良好的发展机遇。公司在经营中积极立足省内市场，巩固省

外市场，开拓海外市场。公司海外施工建设的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。目前，公司拥有公路和桥梁建设领域的一系列具有独立知识产权的核心技术，其中环氧沥青钢桥面铺装施工技术、钢箱梁棘块式多点顶推施工技术、沥青路面再生养护施工技术均达到国际领先水平。公司荣获国家科学技术奖及省部级科学技术奖共计 8 项，国家级工法及省部级工法共计 40 项，专利授权共计 57 项，其中发明专利 21 项，荣获各级优质工程奖 8 项。公司针对青岛海湾大桥施工需要自主开发研制的大跨径、小半径曲线箱梁施工设备和技术在 2010 年 11 月经山东省交通运输厅鉴定达到国际先进水平。

公司路桥工程施工业务具体流程如下：

（1）招标信息收集

公司经营开发部专职负责招标信息的收集工作。公司主要通过收集网络报纸等媒体刊登的招投标信息、联系相关政府管理部门、与现有客户持续沟通、与潜在客户直接联系、与长期合作方互通信息来进行工程信息收集。

（2）组织投标

公司经营开发部负责有关工程招投标的文件和其他资料进行统一整理筛选，初步评审投标的可行性，提出初步意见后上报分管高管审批；在分管高管人员决定跟进项目后，公司下属分子公司的经营部组织投标项目组，与相关代理或业主完成资格预审程序。通过资格预审之后，投标项目组将会购买标书，进行投标前工程调查和评审，对参与投标的工程项目进行详细研究，包括投标的技术条件、商业条件及规定的详细研究以及现场调查。公司的投标部门通过对搜集得来的资料进行分析，计算出建筑工料清单内的项目成本，加上根据盈利水平确定的百分比得出提供予客户的报价。上述工作完成之后，项目组将会组织编写投标文件，报公司分管副总经理审核后提交标书。

公司在资质和品牌上有明显的竞争优势，路桥集团是首批获得公路工程施工总承包特级资质的企业之一，也是山东省内最大的路桥施工企业。先后两次获国家科技进步奖，五次获国家建筑工程最高奖鲁班奖，一次获詹天佑奖，八次获国家优质工程金质奖和银质奖。近年来，路桥集团先后被评为“中国 500 家最佳经济效益建筑一级企业第 10 名”、“全国交通系统最佳经济效益建筑一级企业第 2

名”、“山东省加快公路建设先进单位”、“中国桥梁建设十大优秀团队”、“省级文明单位”、“全国质量效益型先进企业”、“全国建筑业质量名牌企业”、“全国企业文化建设先进单位”、“全国优秀施工企业”、“全国建筑业诚信企业”等称号，享有高度的行业信誉和社会影响力。

（3）签订合同

在中标获选为项目承包商后，公司通常会收到业主的书面通知，公司将与客户进一步商谈有关合同细节，并签订正式合同。公司大部分合同均有事先确定的项目竣工时间表，一般会要求承包商提供以固定总额或按固定单价完成项目所需的一切资源，合同中一般都会设置原材料成本增加的情况下的价格调整条款。一般来说，价格调整条款规定本公司要承担一定的成本增加部分，而超出此水平之上的部分则由项目业主承担。

（4）成本测算和原料采购

中标后，工程管理部进行项目的标后成本测算。以相关测算结果作为工程项目部的预算成本进行成本控制管理。公司工程管理部还负责项目的事前、事中、事后的全过程控制，根据业主批准核实的工程量清单及实际施工进度、基础资料和设计变更，对工程项目部的成本预测、完工稽核、经济运行进行监督。

公司原材料的获取模式分为业主供料和自行采购两种。

业主供料是指业主利用工程整体采购的优势，对大宗主要材料进行集中统一招标采购，供应商的选择、材料价格、付款方式等主要由业主决定。公司只是材料的接收者和使用者，主要对进入工地时材料的数量和质量进行控制。该方式下公司的工作程序是：根据施工计划编制用料计划报送业主；材料供应到位后负责进料的验收并对进料取样送检；办理入库、出库结算手续。

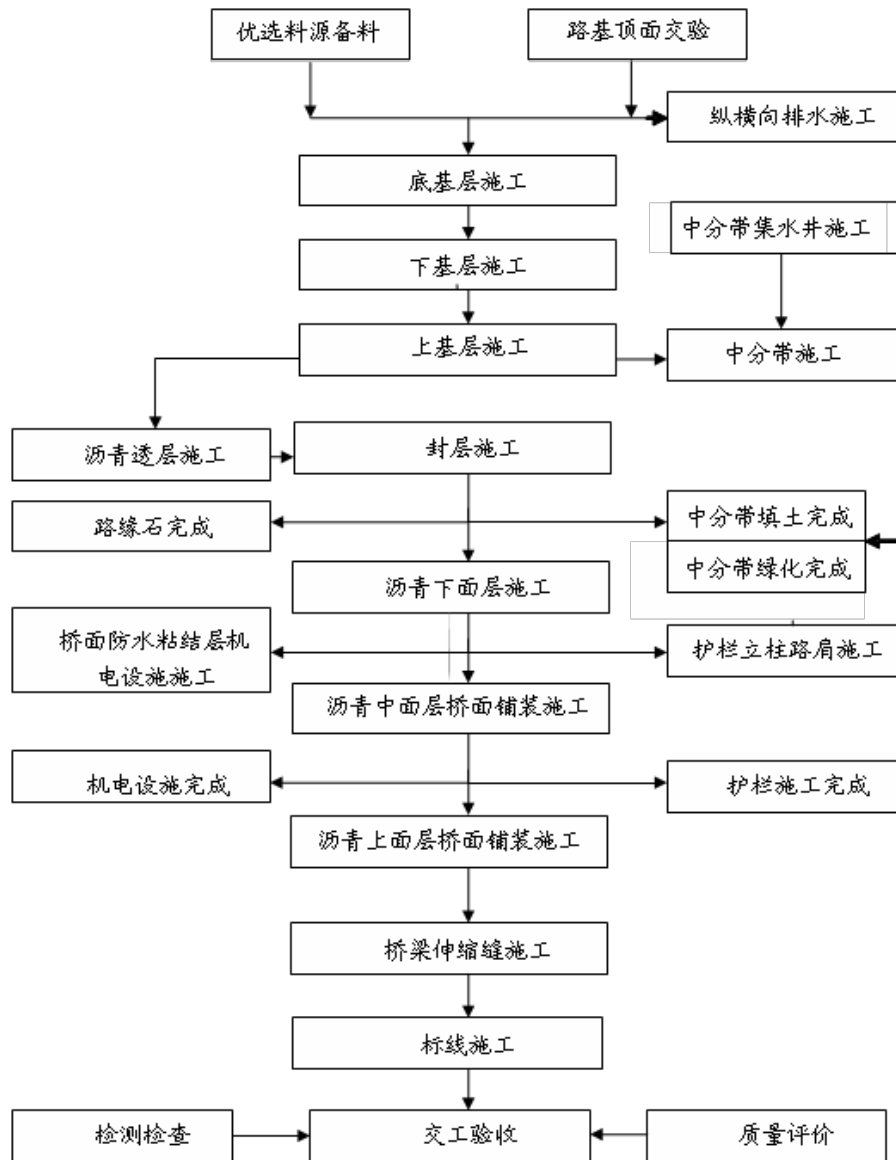
自行采购是指按照施工合同约定，部分或全部材料由公司自行采购。对自行采购的材料，公司重点从供应商的单位选择、材料质量、材料价格、供应能力、付款方式、市场信誉及服务承诺等方面进行综合筛选。自行采购由项目部根据施工合同，提前做好项目周期内的大宗材料采购计划；公司根据每个项目的进度统筹安排年度材料采购计划；根据对市场的分析和研究，公司提前安排专项资金，用于个别大宗材料的储备。项目部对具备招标条件的主要大宗材料实行公开招标

采购，禁止通过化整为零等方式回避招标。招标的准备工作和组织工作由需用材料的项目部组织实施，项目所属各单位负责指导和监督。招标前，项目所属各单位须将招标内容报至公司本部，由本部对招标过程实施监督。

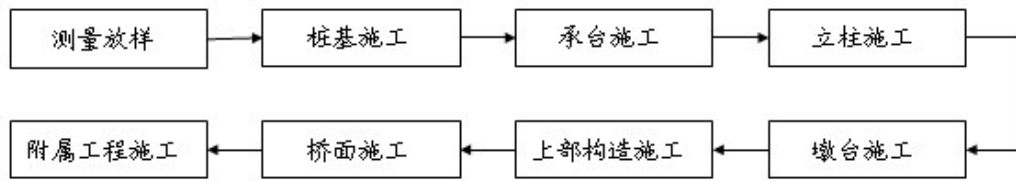
(5) 工程施工

工程项目合同签订后，公司按照合同规定和业主要求，组建项目部。权属单位与项目部签订《项目管理目标责任书》明确项目经理部应担负的责任目标和各项管理任务。项目施工实行项目经理负责制，项目经理对项目施工负有全面管理的责任。项目经理部在施工期间应按照《项目管理目标责任书》的规定，做好各目标控制和各项管理及组织协调工作，确保项目管理的有效运作。

路面工程施工工艺流程图如下：



桥梁、桥涵工程施工工艺流程图如下：



（6）安全管理

公司为加强安全管理工作，正确处理安全事故，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》和《企业职工奖惩条例》，结合集团公司的实际情况，制定了《消防安全管理办法》、《防汛安全管理办法》、《员工宿舍区安全管理办法》、《放射源安全管理办法》、《安全生产季度报表制度》、《特种作业人员管理办法》、《安全生产投入及安全费提取和使用办法》、《劳动防护用品管理办法》、《安全生产责任制度》、《特种设备管理办法》、《车辆及驾驶人员安全管理办法》、《安全生产监督管理办法》、《人员密集场所安全管理办法》、《安全生产管理考核奖惩办法》等相关管理办法，明确了安全生产管理机构、负责人及职责，详细规定了安全生产保障措施、考核与奖惩办法。项目部在施工过程中完全遵循公司制定的安全制度。

（7）业主验收合格，进入质保期

工程项目完成后，由业主和监理方验收合格交付使用，工程质保期一般为两年。质保期结束后，业主将暂扣的约 5%-10%的质保金返还给施工方。

自 2015 年 12 月以来，公司开始采用“投资施工一体化”的业务模式参与工程施工总承包项目。具体方式为，项目中标后，与招标人分别签署投资合作协议和施工总承包协议。其中，投资协议的内容一般包括中标人通过股权信托的方式出资与招标人成立项目公司，在项目建成后由招标人按照协议进行回购。截至 2015 年末，公司已经中标 4 个此类项目（均尚未开工建设），分别是龙口至青岛公路龙口至莱西段工程、国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段工程第一标段、国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段工程第三标段、荣乌国家高速公路潍坊至日照联络线潍城至日照段第三标段，以上中标项目具体情况如下：

（1）项目简介

1) 龙口至青岛公路龙口至莱西段

拟建龙口至青岛公路起自烟台的龙口市，终止于青岛城阳区，接已建国家高速 G20 青银线青（岛）新（河）联络线，是山东省高速公路规划“八纵四横一环八连”中的“连二”，沿线所经区域均为山东半岛蓝色经济区的重要组成部分。分为龙口港疏港公路、龙口至莱西（沈海高速）至城阳段共三段实施。

公司子公司鲁桥建设公司为该项目的工程施工总承包单位，同时采用股权信托模式参与山东高速集团投资项目公司，出资规模不低于 12 亿元人民币。12 亿元投资资金分两期到位，第一期 6 亿元在工程施工合同签署且项目公司完成注册起 5 个工作日内到位，第二期 6 亿元在开工之日起 1 年内到位。鲁桥建设公司投资资金除一部分自有资金外，拟由公司（含路桥集团）或鲁桥建设公司通过银行贷款等方式筹措。自该项目通车满一年之日起，山东高速集团分三期回购鲁桥建设公司的投资，鲁桥建设公司收回投资退出项目。

2) 国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段（第一标段和第三标段）

国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段工程起自京台高速与泰化高速交叉的泰山枢纽立交，在聊城市东阿县艾山南的黄河大桥西桥头到达终点。国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段是山东省“五纵、四横、一环、八连”高速公路网中“横三”青兰高速在山东境内的重要组成部分，也是山东半岛蓝色经济区社会发展战略布局中对外联系的重要通道。

公司子公司路桥集团为该项目第一标段的工程施工总承包单位，同时承诺采用股权信托模式参与山东高速集团投资项目公司，出资规模 13 亿元(包括 13 亿元)，出资分两期到位，第一期 6.5 亿元在工程施工合同签署且项目公司完成注册起 5 个工作日内到位，第二期 6.5 亿元在开工之日起 1 年内到位。

公司子公司公路桥梁公司为该项目第三标段的工程施工总承包单位，同时承诺采用股权信托模式参与山东高速集团投资项目公司，出资规模 4 亿元(包括 4 亿元)，分两期到位，第一期 2 亿元在工程施工合同签署且项目公司完成注册起 5 个工作日内到位，第二期 2 亿元在开工之日起 1 年内到位。

投资资金除一部分自有资金外，公司拟通过银行贷款等方式筹措。自泰东高速公路通车满一年之日起，山东高速集团分三期回购路桥集团、公路桥梁公司投资，后两者收回投资退出项目。

3) 荣乌国家高速公路潍坊至日照联络线潍城至日照段（第三标段）

潍坊至日照高速公路是山东省“五纵四横一环八连”骨架高速公路网规划中的“连四”线，其与荣乌高速公路（潍坊段）、青银高速公路（潍坊段）、潍莱高速公路（潍坊段）、青兰高速公路（潍坊段）和日兰高速公路（日照段）相接，将5条东西向高速公路纵向联系起来，构成了山东省东部重要的南北向公路运输通道，对实现山东省十二五期间的公路发展目标具有重要意义。

公司子公司路桥集团为该项目第三标段的工程施工总承包单位，同时承诺采用股权信托模式参与山东高速集团投资项目公司，拟参与投资13亿元。第一期6.5亿元在施工合同签署且项目公司完成注册起5个工作日内到位，第二期6.5亿元在开工之日起1年内到位。

投资资金除一部分自有资金外，公司拟通过银行贷款等方式筹措。自潍日高速公路通车满一年之日起，山东高速集团分三期回购路桥集团投资，路桥集团收回投资退出项目。

（2）开展模式

此类项目的业务模式为“投资施工一体化”，发行人子公司中标后与山东高速集团签订投资合作协议和施工总承包协议，发行人委托第三方信托或基金公司签署项目公司出资协议。同时签订工程施工合同，赚取施工利润。

（3）投资资金

发行人已中标四个项目，发行人拟投资金额分别为不超过12亿元、13亿元、4亿元和13亿元。投资资金均分两期到位，第一期为施工合同签署且项目公司完成注册起5个工作日内，金额为拟投资额的50%，第二期为开工之日起1年内，金额为拟投资额的50%。投资资金拟主要通过引进银行等战略合作者获得。

（4）对发行人的影响

1) 对资金压力的影响

对于已经中标的上述4个“投资施工一体化”工程施工总承包项目，公司将分别采用股权信托模式参与山东高速集团投资项目公司，总投资规模为42亿元，预计将在2017年末之前完成投资。投资资金将主要通过引进银行等战略合作者获得。截至2016年9月末，发行人共获得主要银行授信164.90亿元，未使用授

信额度 99.81 亿元

在本期债券存续期的前三年，发行人将面临巨大的资金支出压力。发行人将利用良好的资信情况、充足的银行授信，通过银行贷款或其他方式融资解决项目公司投资的资金。由于借款金额的巨大，发行人随之面临较大的利息支出压力。但是随着项目建成并进入回购期，山东高速集团将支付项目回购资金，发行人将取回投资本金并获得一定的投资回报，资金压力随之减轻。

2) 对盈利能力影响

预计上述四个项目投资收益如下：

龙青路：12 亿元投资中，第一期 6 亿元使用期为 6 年，第二期 6 亿元使用期为 5 年，按年利率 4.75% 计息，计息周期为 1 年，计算复利，投资回报总额为 2.76 亿元；投资资金是通过引进银行等战略合作者获得，按贷款基准利率融资，融资成本总额为 2.69 亿元。投资净回报为 $2.76-2.69=0.07$ 亿元。项目施工总收入为 24.6 亿元，施工总成本为 21.39 亿元，施工利润总额为 3.21 亿元。

泰东路第一标段：13 亿元投资中，第一期 6.5 亿元使用期为 7 年，第二期 6.5 亿元使用期为 6 年。按年利率 4.75% 计息，计息周期为 1 年，计算复利，投资回报总额为 3.75 亿元；投资款是通过引进银行等战略合作者获得，按贷款基准利率 4.75% 融资，融资成本总额为 3.64 亿元。投资净回报为 $3.75-3.64=0.11$ 亿元。项目施工总收入为 31.30 亿元，施工总成本为 27.78 亿元，施工利润总额为 3.52 亿元。

泰东路第三标段：4 亿元投资中，第一期 2 亿元使用期为 7 年，第二期 2 亿元使用期为 6 年。按年利率 4.75% 计息，计息周期为 1 年，计算复利，经过测算，投资回报总额为 1.15 亿元；投资款是通过引进银行等战略合作者获得，按贷款基准利率 4.75% 融资，融资成本总额为 1.12 亿元。投资净回报为 $1.15-1.12=0.03$ 亿元。项目施工总收入约为 9.65 亿元，施工总成本约为 8.83 亿元，施工利润总额为 0.82 亿元。

潍日路：13 亿元投资中，第一期 6.5 亿元使用期为 6.5 年，第二期 6.5 亿元使用期为 5 年。按年利率 4.75% 计息，计息周期为 1 年，计算复利，经过测算，投资回报总额为 2.91 亿元；投资款是通过引进银行等战略合作者获得，按贷款

基准利率 4.75% 融资，融资成本总额为 2.78 亿元。投资净回报为 $2.91-2.78=0.13$ 亿元。项目施工总收入约为 28.90 亿元，施工总成本约为 25.20 亿元，施工利润总额为 3.70 亿元。

综上，项目投资收益总计 0.34 亿元，项目施工利润总计 11.25 亿元，合计 11.59 亿元。此种“投资施工一体化”的模式下，项目投资收益与施工利润较为可观，利润水平高于市场投标的一般施工项目，有利于加强发行人与项目业主的业务关系，并增强发行人的盈利能力。

3) 对偿债能力影响

项目前期建设阶段，发行人对项目公司投资资金（总额 42 亿元）主要来源于银行贷款等债务融资。因此在项目建设期，发行人资产负债率将出现较大幅度的上升。同时伴随着发行人投资性支出的增加，发行人资金压力增大。资产负债率的上升和资金压力的增加，一定程度上影响了发行人的偿债能力。

“投资施工一体化”模式下，预计项目产生投资收益 0.34 亿元，预计项目施工利润 11.25 亿元，合计利润 11.59 亿元。发行人承担项目施工亦产生了较为可观利润，长期而言，此类项目具有较高的利润水平，从而有利于本期债券的偿付。

2、路桥养护施工

2013 年-2015 及 2016 年 1-9 月，公司路桥养护施工业务收入分别为 88,014.92 万元、114,726.81 万元、129,090.45 万元和 46,507.57 万元，占营业收入的比重分别为 12.29%、16.77%、17.40% 和 11.06%。

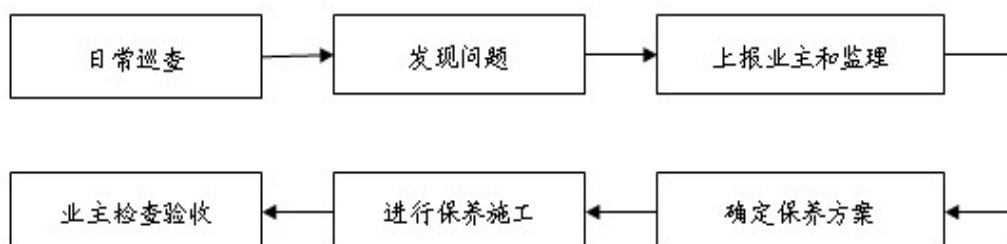
发行人路桥养护施工业务经营主体主要为二级子公司山东省高速路桥养护有限公司。养护公司具有公路工程施工总承包壹级资质、公路路基工程专业承包壹级资质、公路交通工程专业承包交通安全设施分项资质、桥梁工程专业承包贰级资质、公路路面工程专业承包壹级资质、特种专业工程专业承包资质（结构补强限桥梁工程）资质及钢结构工程专业承包叁级资质。养护公司以高速公路养护为主业，以高速公路保安全保畅通为重心，高速公路养护里程已近 3000 多公里。养护公司还具备公路路基、路面、桥梁、交通安全设施、绿化工程等施工能力，开展材料加工和设备租赁等业务。公司在路桥养护上具备一定的技术优势，市场竞争力优势明显，公司成立了技术中心负责科研工作，围绕重点工程建设项目的需要开展施工技术、施工工艺研究，未来公司的路桥养护技术和设备将进一步提

升其市场竞争力。

路桥养护施工业务流程与路桥工程施工业务基本相同，具体业务项目有以下三种类型：

（1）日常维修保养

日常维修保养项目包括路基、路面、桥梁、附属工程及绿化的日常保养。日常维修保养工艺流程图如下：



（2）临时抢修项目

临时抢修项目包括公路防汛、除雪防滑等季节性养护项目、交通突发事件抢修、工程抢险以及路障清除等。

（3）翻修改建

翻修改建项目包括交通安全封闭、路面铣刨及清理、设置排水管洒布、沥青混凝土基层面层的施工、微表处的施工、一级公路、高速公路及其他等级公路的大中修工程等。

公司的路桥工程施工和养护施工业务将坚持“做大做强主业，相关多元化发展”这一战略方向，打造路桥工程施工、路桥养护施工、建筑施工、市政工程、设备制造五大板块。近三年及一期，公司新签合同个数分别为 152 个、190 个、241 个和 88 个，实际中标额分别为 78.72 亿元、93.38 亿元、107.65 亿元和 168.11 亿元。其中省内中标额分别为 38.38 亿元、62.83 亿元、78.38 亿元和 140.74 亿元，省外中标额分别为 36.88 亿元、22.29 亿元、16.43 亿元和 27.37 亿元。近三年国外中标额分别为 3.46 亿元、8.26 亿元和 12.84 亿元。根据我国高速公路规划，预计未来数年，公司施工业务仍有较大的发展空间。

表 5-17：近三年一期，发行人新签订合同情况

新签合同情况	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年 1-9 月
当期新签订合同个数（个）	152	190	241	88
其中：亿元以上合同个数（个）	18	16	14	16

新签合同情况	2013年	2014年	2015年	2016年1-9月
合同金额合计（亿元）	78.72	93.38	107.65	168.11
其中：省内项目（亿元）	38.38	62.83	78.38	140.74
省外项目（亿元）	36.88	22.29	16.43	27.37
海外项目（亿元）	3.46	8.26	12.84	0

截至2016年9月末，公司重大在手订单情况如下：

表 5-18：截至 2016 年 9 月末，发行人合同造价 1 亿元以上在手订单情况

序号	项目名称	业主单位	合同价（万元）	完成进度（%）
1	S704威海市滨海旅游景观公路香水河大桥	威海市公路管理局	20,480.13	103
2	云南蒙自绕城高速	山东高速红河交通投资有限公司	15,608.00	100
3	乐山至自贡高速公路自流井连接线项目	自贡市交通投资开发公司	19,056.00	89
4	呼和浩特市 2012 年中心区道路改造工程第一标段	呼和浩特市市政工程管理局	6,445.00	92
5	呼和浩特市 2013 年市政工程施工招标（三）中心区道路改造工程（四标段）	呼和浩特市市政工程管理局	15,395.00	40
6	宜昌三峡保税物流中心（B 型）项目	宜昌三峡鑫物保税物流有限公司	15,520.00	100
7	呼和浩特市科尔沁南路及跨大黑河桥（世纪大街-杀虎口）工程	呼和浩特市市政工程管理局	42,339.00	100
8	蓬莱西海岸海洋文化旅游产业聚集区岸线修复工程（注 1）	山东高速集团	68,168.00	89
9	蓬莱西海岸海洋文化旅游产业聚集区人工岛围填海工程（二期）（注 2）	山东高速集团	247,601.12	77
10	河南省新开铁路竖开段改建工程一合同	河南中州铁路有限责任公司	12,929.00	88
11	黄大铁路站前工程第 5 标段	中铁十局集团第一工程有限公司	16,348.04	47
12	G105 东平改建项目一期工程路桥施工一合同	东平县公路局	12,310.00	41
13	越南岷港-广义高速公路 A2 标段	越南高速公路公司	49,512.00	43
14	阿尔及利亚 RELIZAHE-TIQRET-TISSEMSSILT 185KM 铁路单向新干线项目	SPA GROUPE ETRHB-HADDAD	31,930.00	57

15	阿尔及利亚马斯卡拉至东西高速公路连接线工程 1 标段	阿尔及利亚国家高速公路管理局	47,066.00	28
16	淮南淮上淮河公路大桥工程	淮南市重点工程建设管理局	40,899.00	93
17	大岳高速公路第七合同	湖南大岳高速公路建设开发有限公司	23,706.47	100
18	乐自高速(乐山城区连接线) LZL-LJ2 合同段	山东高速集团四川乐自公路有限公司	41,017.30	42
19	济齐黄河公路大桥第四合同	齐河县交通运输局	16,224.00	58
20	安丘市青云大街·青龙湖路汶河大桥项目	安丘市住房和城乡建设局	16,576.00	9
21	乐山至自贡高速公路乐山城区连接线路基一合同	山东高速集团四川乐自公路有限公司	34,812.00	27
22	滕州凤凰隧道及引道工程	滕州高铁新区管理委员会	52,180.00	4
23	济南绕城高速济南连接线工程	山东高速集团有限公司	24,284.00	36
24	青岛市金水路打通环湾立交工程	青岛市市政建设发展有限公司	27,197.00	100
25	菏泽中南世纪锦城项目	菏泽中南世纪城房地产开发有限公司	11,000.00	91
26	滕州高速 香舍水郡小区开发项目	山东高速置业发展有限公司滕州分公司	19,000.00	56
27	青岛临港创业工场房建项目	青岛临港建设开发有限公司	61,602.00	41
28	菏泽中南花城项目	菏泽中南世纪城房地产开发有限公司	12,500.00	29
29	龙口至青岛公路龙口至莱西（沈海高速）段工程	山东高速集团有限公司	246,896.00	9
30	国高青兰线泰安-东阿界黄河大桥项目	山东高速泰东公路有限公司	97,865.00	11
31	济青高速公路改扩建工程项目主体工程第二标段	山东高速股份有限公司	205,237.00	6
32	济青高速公路改扩建工程项目主体工程第六标段	山东高速股份有限公司	341,033.00	2
33	国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段项目第一标段	山东高速泰东公路有限公司	314,688.00	3
34	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	山东高速潍日公路有限公司	289,884.00	11
35	蒙自绕城高速公路（羊鸡段）工程	山东高速红河交通	33,485.00	99

		投资有限公司		
36	山东省潍日高速滨海连接线工程	山东高速潍坊至日照公路项目建设管理办	182,517.15	49
37	济南绕城高速济南连接线项目	山东高速济南东南出口项目建设管理办公室	187,379.00	28

（四）主营业务采购情况及主要供应商

公司施工业务采购材料主要包括沥青、混凝土和钢材等大宗材料、施工机械设备及劳务，具体采购模式及控制程序如下：

1、大宗材料采购模式

公司路桥施工业务所需大宗材料主要包括沥青、混凝土和钢材。项目部根据施工合同，提前做好项目周期内的大宗材料采购计划。公司根据每个项目的进度统筹安排年度材料采购计划。根据对市场的分析和研究，提前安排专项资金，用于个别大宗材料的储备。

所有大宗、重要物料供应商，在成为待审供应商后，由公司下属各单位填写供方调查表，对供应商的质量保证能力、质量稳定状况、价格、供应能力、生产许可证、检验记录、生产合格证等进行详细调查。如供应商为销售单位时，还要根据需要评价其生产单位，各单位对审查合格的供应商资料分级归档，并编制合格供应商名册。

项目部对具备招标条件的主要大宗材料实行公开招标采购，禁止通过化整为零等方式回避招标。招标的准备工作和组织工作由需用材料的项目部组织实施，项目所属各单位负责指导和监督。招标前，发行人项目所属各单位须将招标内容报至发行人本部，由本部对招标过程实施监督。

2、施工机械设备采购模式

发行人机械设备的购置选型遵循技术先进、经济合理、生产适用、符合国家质量和环境标准的原则。项目部制定设备需求计划，项目所在单位和公司本部相继审批，并依据采购权限由公司本部或项目所属单位进行招标采购。

单价不超过五万元的设备，由项目所属各单位根据需要自行购置，公司本部对项目所属各单位设备购置过程进行监督。各单位购置单价五万元以上的设备时，项目所属各单位应制作可行性研究报告，并向提出购置申请，经批准后方可

购置。具体实施上，项目所属各单位负责组织选型、招标，总部相关部门进行协助、指导、监督。对于大型、关键成套机械设备的购置，公司在组织技术、经济论证和实地考察的基础上，采取邀请招标的形式确定生产厂家和供应商，并及时更新合格供应方名录。

3、劳务分包模式

项目部新承揽工程后，结合项目实际情况，由项目部或其它部门推荐提名，工程部门汇总后根据国家相关法律法规和项目实际情况整理筛选劳务分包方，并填写分包方初选、评价记录。签订书面合同后，符合资格的劳务公司依照法律及合同约定派遣相应的工人，并提供劳动服务。

2013年，公司施工业务前五大供应商情况如下：

表 5-19：2013 年公司施工业务前五大供应商情况

序号	供应商名称	采购额（万元）	占 2013 年采购总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	33,077.50	5.17%
2	沙钢物资贸易有限公司	3,884.33	0.61%
3	深圳恒立投资有限公司	3,101.95	0.48%
4	日照钢铁轧钢有限公司	2,588.09	0.40%
5	天津磐城工程管理有限公司	2,000.23	0.31%
合计		44,652.11	6.97%

2014年，公司施工业务前五大供应商情况如下：

表 5-20：2014 年公司施工业务前五大供应商情况

序号	供应商名称	采购额（万元）	占 2014 年采购总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	27,877.65	4.83%
2	青岛泰华集团有限公司	5,495.22	0.95%
3	江苏东珠景观股份有限公司	5,451.48	0.94%
4	青岛龙泰建设集团有限公司	3,213.27	0.56%
5	青岛展鹏建筑劳务承包有限公司	3,164.99	0.55%
合计		45,202.61	7.83%

2015年，公司施工业务前五大供应商情况如下：

表 5-21：2015 年公司施工业务前五大供应商情况

序号	供应商名称	采购额（万元）	占2015年采购总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	22,042.19	3.55%
2	包头城建集团股份有限公司	10,369.40	1.67%
3	青岛远达路桥工程有限公司	8,026.30	1.29%
4	山东宇青建筑劳务有限公司	7,556.49	1.22%
5	青岛市李沧园林绿化工程有限公司	5,778.69	0.93%
合计		53,773.07	11.47%

2016年1-9月，公司施工业务前五大供应商情况如下：

表 5-22：2016年1-9月公司施工业务前五大供应商情况

序号	供应商名称	采购额（万元）	占2016年1-9月采购总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	33,143.40	9.27%
2	山东宇青建筑劳务有限公司	4,477.16	1.25%
3	济南惠喜得建筑劳务有限公司	3,649.24	1.02%
4	栖霞市鑫汇工贸服务部	2,978.94	0.83%
5	重庆市祥泰隧道工程有限公司	2,837.37	0.79%
合计		47,086.11	13.16%

（五）主营业务销售情况及主要客户

在充分市场调研的基础上，路桥集团市场开发部负责制定路桥集团的市场开发计划，经公司董事会批准后组织实施。根据市场开发计划，公司市场开发部对招标单位（即建设单位）进行详细的背景调查后，参与投标。

2013年，公司施工业务前五大客户情况如下：

表 5-23：2013年公司前五大客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占2013年销售总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	280,561.01	39.18%
2	中信国华国际工程承包有限责任公司	79,976.47	11.17%
3	青岛市公路管理局	31,471.17	4.39%
4	呼和浩特市市政工程管理局	25,634.17	3.58%
5	济宁市新城发展投资有限责任公司	23,287.85	3.25%

合计	440,930.67	61.57%
----	------------	--------

2014年，公司施工业务前五大客户情况如下：

表 5-24：2014 年公司前五大客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占 2014 年销售总额比例
1	山东高速集团及其子公司	319,892.80	46.75%
2	呼和浩特市市政工程管理局	45,787.48	6.69%
3	青岛临港经济开发区管理委员会	35,020.70	5.12%
4	中信国华国际工程承包有限责任公司	32,557.54	4.76%
5	广州大广高速公路有限公司	31,188.35	4.56%
合计		464,446.87	67.87%

2015年，公司施工业务前五大客户情况如下：

表 5-25：2015 年公司前五大客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占 2015 年销售总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	399,422.07	53.84%
2	广州大广高速公路有限公司	40,002.92	5.39%
3	包头市城乡建设发展集团有限公司	16,452.18	2.22%
4	青岛市市政建设发展有限公司	15,500.79	2.09%
5	青岛临港经济开发区管理委员会	18,060.85	2.43%
合计		489,438.82	65.97%

2016年 1-9 月，公司施工业务前五大客户情况如下：

表 5-26：2016 年 1-9 月公司前五大客户情况

序号	客户名称	销售额（万元）	占 2016 年 1-9 月销售总额比例
1	山东高速集团有限公司及其子公司	229,175.93	54.48%
2	中信建设有限责任公司	24,188.45	5.75%
3	甘肃路桥公路投资有限公司	14,183.36	3.37%
4	越南高速公路投资发展总公司	8,267.53	1.97%
5	淮南市重点工程建设管理局	7,959.30	1.89%
合计		283,774.57	67.46%

报告期内，山东高速集团及其子公司为发行人第一大客户，业务收入占比分别为39.18%、46.75%、53.84%和54.48%，同时，山东高速集团及其子公司亦为发行人第一大供应商，采购金额占比分别为5.17%、4.83%、3.55%和9.27%。山东高速集团为发行人的第一大客户，主要是由于山东高速集团及其子公司与发行人之间的业务模式和经营领域不同，山东高速集团及其控制的子公司所从事的公路、桥梁、隧道、铁路等设施投资和运营处于发行人业务的下游，通过市场化的招投标过程，成为发行人的主要客户。山东高速集团为发行人的第一大供应商，主要是发行人向山东高速集团及其子公司的物资贸易板块采购沥青等原料用于路桥工程施工。

2012年6月，山东高速集团与发行人签订并执行《工程施工服务框架协议》，约定自重组交割日起，发行人及下属企业按该协议的约定向山东高速集团及其下属企业提供工程施工服务（依据法律规定应进行招投标的工程除外）；定价方式为：①凡政府有定价或指导价的，参照政府定价或指导价确定；凡没有政府定价或指导价，但已有市场价的，参照市场价定价；没有政府定价及市场价的，参照成本加合理利润定价；全年实际发生金额由双方每年年终时确认后并经会计师审计的数额为准。②对某一服务应支付的款项应按照本协议所规定的可适用于该采购的定价标准确定，该定价标准每年应在每一会计年度开始的第一季度结束前予以计算和估计。如有需要就任何事项作出修改，在协议有效期内，双方可签署补充协议。③某一工程施工服务的政府定价或指导价是指由有关政府机构颁布或发出的任何适用法律、法规、决定命令或方针不时规定的价格（根据具体情况而定），该价格会作为对已提供或将提供的服务支付的强制性或指导性价格。④某一服务的市场价应在按下列顺序考虑了下列标准，并进行综合评审后确定：在中国提供类似服务的市场价格（或当提供类似服务的第三方不止一个时，这些第三方所收取的价格的平均数）；上市公司及其下属公司以前向山东高速集团及其下属企业提供服务时所收取的价格（如有）；上市公司及其下属公司提供该类服务的成本加合理利润价。⑤某服务的成本应为上市公司及其下属公司提供该服务时已产生的费用：如上市公司及其下属公司须从第三者购买有关的商品或者服务而须缴付费用，成本应包含上述的购买价格以及上市公司及其下属公司因提供有关的服务

而产生的额外费用。

2012年6月，山东高速集团与发行人签订并执行《原材料采购框架协议》约定自重组交割日起，发行人及下属企业按该协议的约定向山东高速集团及其下属企业采购沥青等工程施工原材料；定价方式为：①国家有统一收费标准的，执行国家统一规定；国家没有统一收费标准的，但山东省或济南市有统一地方规定的，适用山东省或济南市的收费标准；既没有国家统一收费标准的，又无山东省或济南市的地方规定的，参照济南市的市场价格；没有上述三项标准时，可依提供服务的实际成本，确定收费标准；全年实际发生金额由双方每年年终时确认后并经会计师审计的数额为准。②对某一原材料应支付的款项应按照本协议所规定的可适用于该供应的定价标准确定，该定价标准每年应在每一会计年度开始的第一季度结束前予以计算和估计。如有需要就任何事项作出修改，在协议有效期内，双方可签署补充协议。③某一供应的政府定价或指导价是指由有关政府机构颁布或发出的任何适用法律、法规、决定命令或方针不时规定的价格（根据具体情况而定），该价格会作为对已提供或将提供的原材料支付的强制性或指导性价格。④某一原材料的市场价应在按下列顺序考虑了下列标准，并进行综合评审后确定：在中国提供类似原材料的市场价格；一方以前向另一方提供原材料时所收取的价格（如有）；该种供应的成本加合理利润价。⑤某种原材料的成本应为山东高速集团及其下属企业供应该原材料时所产生的费用；如山东高速集团及其下属企业须从第三者购买有关的原材料而须缴付费用，成本应包含上述的购买价格以及供应方因其向另一方提供有关的原材料而产生的额外费用。

此外，发行人2012年完成重大资产重组时，山东高速集团出具的《关于规范与上市公司之间的关联交易的承诺函》规定：1、本公司将严格按照《公司法》等现行法律规范性文件以及上市公司《章程》的有关规定行使股东权利；2、在股东大会对涉及关联交易进行表决时，严格履行回避的义务；3、杜绝一切非法占用上市公司资产、资产的行为；4、在任何情况下，不要求上市公司向本公司及控制的其他企业提供任何形式的担保；5、若本公司及控制的其他企业与上市公司发生必要之关联交易，将严格遵循市场原则，按照上市公司《公司章程》和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规范性文件规定，遵循审议程序、履行

信息披露义务，从制度上保证公司的利益不受损害，保证不发生通过关联交易损害上市公司及广大中小股东权益的情况。

报告期内，发行人与山东高速集团及其子公司之间的关联交易均按照《公司章程》和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规范性文件规定，对涉及到关联交易的议案实行回避表决制度，由非关联董事及非关联股东决定关联交易事项。对于重大关联交易，均严格遵循《工程建设施工招标投标管理办法》和《山东省建设工程施工招标投标管理暂行办法》的相关规定，严格履行招投标程序。

在保证关联交易定价公允性的同时，发行人将对经营业绩或经营发展存在重大影响的关联交易，及时披露关联交易的决策程序、定价政策及定价依据和交易协议的主要内容等，以保证上市公司及中小股东利益。

综上，山东高速集团及其子公司同时作为发行人的第一大客户和第一大供应商，不存在任何有失公允的情形，发行人对于控股股东山东高速集团不存在业务重大依赖。

十、行业状况及竞争情况

（一）发行人所处行业

发行人主要从事路桥施工业务，包括路桥工程施工和路桥养护施工。根据国民经济行业分类（GB/T 4754-2011），发行人所属行业分类为“E 建筑业-E48 土木工程建筑业-E481 铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑”中的“E4812 公路工程建筑”、“E4813 市政道路工程建筑”和“E4819 其他道路、隧道和桥梁工程建筑”。

（二）所处行业状况

1、行业管理体制

（1）主要监管部门及其监管体制

路桥施工行业主要监管部门包括发改委、住建部、交通运输部、商务部、国家安监总局及其各地的分支机构等。

国家发改委及各地方发改委拟订全社会固定资产投资总规模和投资结构的调控目标、政策及措施，主要负责固定资产投资建设工程的规划、核准审批，以及项目招标管理等。住建部是我国建筑业的主管部门，负责制定、颁布我国建筑行业的管理制度并监督实施，对建筑企业进行管理。针对交易标的所属的路桥工

工程施工和养护施工行业，住建部主要负责对本行业市场主体资格和资质的管理，包括路桥工程施工和路桥养护企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定，行业标准的建立等。交通运输部主要组织拟订并监督实施公路、水路、民航等行业规划、政策、标准及具体实施方针，负责提出公路、水路固定资产投资规模和方向、国家财政性资金安排等。各地方交通运输主管部门作为省级人民政府主管本地公路、水路等交通事业的职能部门，在省级人民政府和交通运输部的领导下统筹本地区公路管理工作、制定公路发展规划和具体实施方针，以及负责全国及省级公路的发展、建设、养护和管理。国家安监总局及各地安监局主要负责对建设工程安全生产工作实施监督管理等职能。

目前，上述监管部门对行业的管理主要包括对施工企业的管理和对施工项目的管理，具体来说，包括以下四方面的内容：一是对市场主体资格和资质的管理，包括路桥工程施工企业进入市场的资格审批、查验和资质的认可、确定以及建筑业中各类个人执业资格的审批；二是对路桥工程施工和养护施工项目的全过程管理，包括项目报建、招投标、合同鉴证、施工安全、工程质量、文明施工、工程保养等；三是对路桥工程施工和养护施工项目的经济技术标准管理，包括造价控制、定额管理、价格信息、建设标准、技术规范和规程等；四是对路桥工程施工和养护施工安全生产工作实施监督管理。

（2）行业主要法律法规及规范性文件

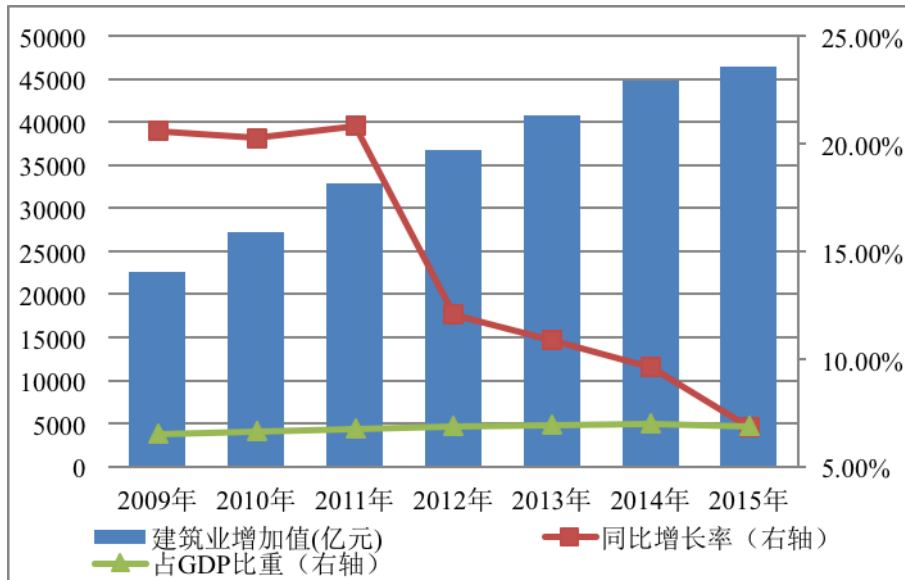
我国在路桥施工和路桥养护行业的市场准入、市场秩序、业务流程、经济技术标准、安全生产等方面现已建立了相应的监督管理体系。一方面，为了加强对建筑活动的监督管理，维护建筑市场秩序，保证建筑工程的质量和安全，国家制定和完善了《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建筑业企业资质管理规定》、《施工总承包企业特级资质标准》等相关法律法规和规范性文件。另一方面，为了加强公路的建设和管理，促进公路事业的发展，国家制定和完善了《中华人民共和国公路法》、《公路工程施工招标投标管理办法》、《公路建设市场管理办法》、《公路工程竣（交）工验收办法》等相关法律法规和规范性文件。

2、行业发展状况

（1）建筑行业总体发展情况

在我国经济快速发展和城市化进程不断加快的大背景下，建筑业作为实现固

定资产投资的行业之一，全社会固定资产投资的增长极大地推动了我国建筑业的发展。根据国家统计局公布的数据，自2009年至2015年期间，我国全社会建筑业增加值从2009年的22,601.10亿元增加到2015年的46,456.00亿元，年复合增长率达12.76%，建筑业增加值占GDP比重从2009年的6.54%增长到2015年的6.86%。2009-2015年建筑业增加值、增长速度、占GDP比重如下图所示：



数据来源：国家统计局

国内生产总值稳步增长和城市化进程逐渐加快，意味着社会固定资产投资在未来一段时期内将继续稳步增长。由此可见，我国建筑业仍将处于高速发展时期，而建筑业的高速发展将在很大程度上带动我国路桥施工行业的持续增长。

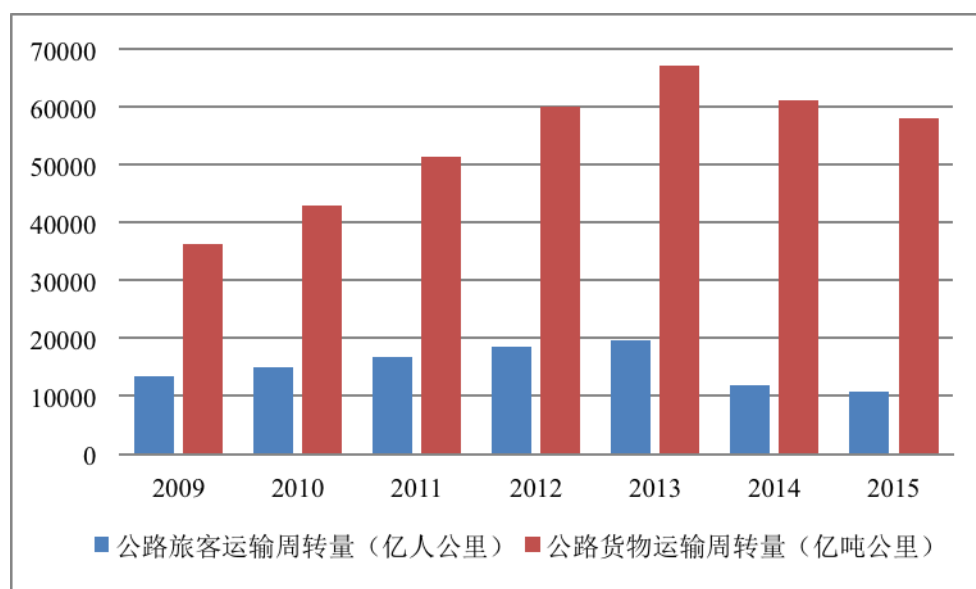
（2）路桥工程施工行业总体发展情况

路桥工程施工行业是建筑业的重要组成部分，对维持社会生产、流通、分配、消费各环节正常运转、保障国民经济持续快速健康发展、改善人民生活水平和促进国防现代化建设都具有十分重要的作用。

随着国民经济的增长、汽车工业的不断进步和公路网络的建成，交通运输成为适应经济发展和人民生活需要的骨干运输方式，在综合运输结构体系中所占的主导地位不断加强。根据《2015年国民经济和社会发展统计公报》统计数据，2015年我国旅客运输总量为194.3亿人次，其中公路完成旅客运输量161.9亿人次，占运输总量的83.32%；2015年我国货物运输总量为417.1亿吨，其中公路运输量达到315亿吨，占运输总量的75.52%。2015年，对于客运和货运，公路

都是主要的运输方式。

同时，我国对公路运输的需求逐年增加，具体表现为公路旅客周转量及货物周转量的总体增长。2009-2015年公路旅客周转量及货物周转量情况如下：



数据来源：国家统计局

注：货物（旅客）周转量指在一定时期内，由各种运输工具运送的货物（旅客）数量与其相应运输距离的乘积之总和。

截至2015年底，全国公路总里程达457.73万公里，比上年末增加11.34万公里。伴随着公路总里程和高等级公路里程的快速增长，我国路网结构进一步改善。按照公路等级统计的我国2009-2015年各技术等级公路里程构成如下：

表 5-27：我国 2009-2015 年各技术等级公路里程情况

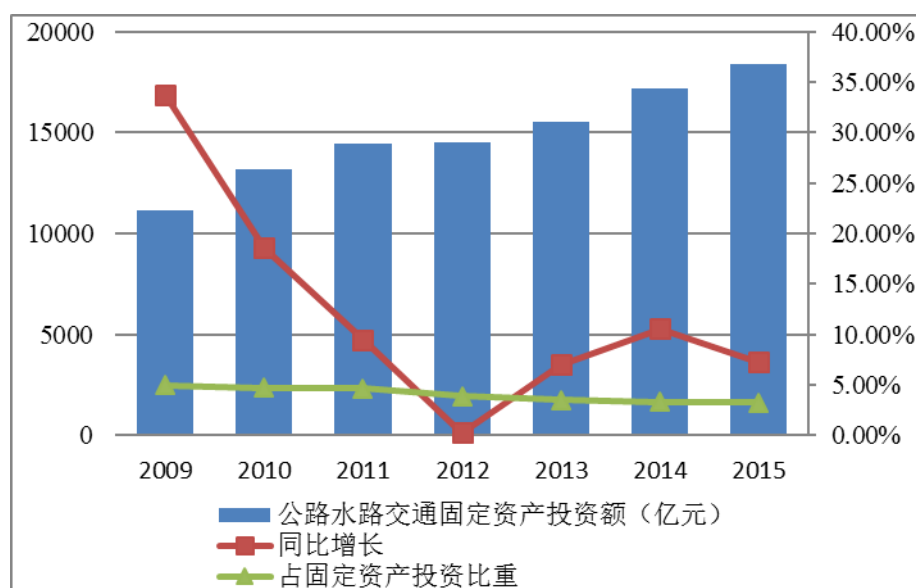
单位：万公里

年份	等级公路总里程	高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	四级公路
2009	305.63	6.51	5.95	30.07	37.9	225.2
2010	330.47	7.41	6.44	30.87	38.8	246.95
2011	345.36	8.49	6.81	32.05	39.36	258.64
2012	360.97	9.62	7.43	33.15	40.19	270.58
2013	375.55	10.44	7.95	34.05	40.7	282.41
2014	390.08	11.19	8.54	34.84	41.42	294.10
2015	404.63	12.35	9.10	36.04	41.82	305.32

数据来源：交通运输部

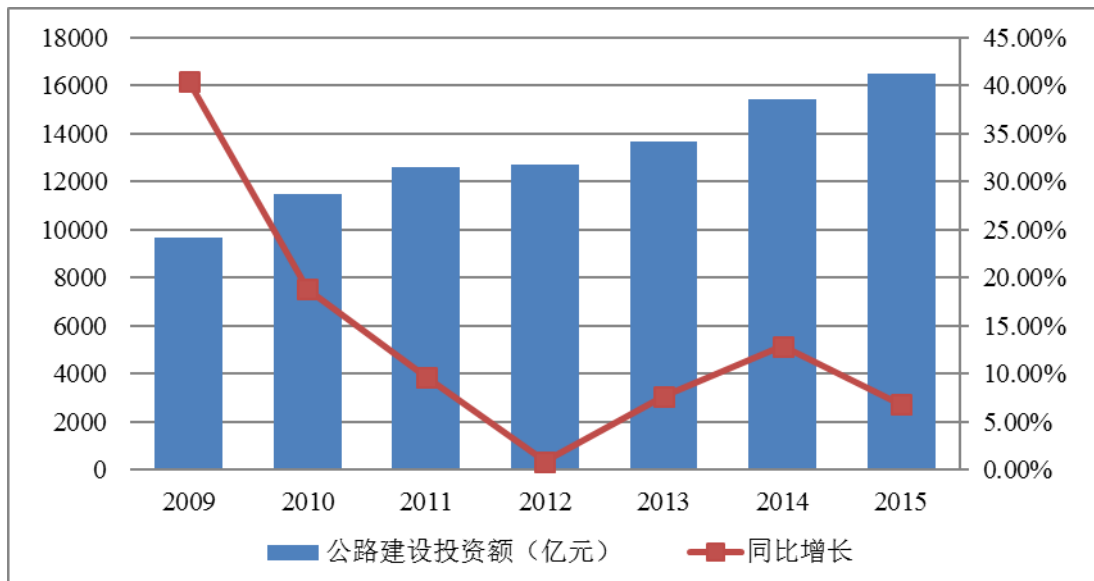
全国高速公路里程 12.35 万公里，其中国家高速公路 7.96 万公里。全国高速公路车道里程 54.85 万公里，增加 5.28 万公里。

由于交通运输尤其是公路运输在国民经济中的重要作用，为了满足不断增长的旅客运输量和货物运输量的需求，公路、桥梁等基础设施投资屡创新高，呈逐年增长趋势。根据交通运输部数据，我国公路水路交通固定资产投资从 2009 年的 11,143 亿元增长到 2015 年的 18,421 亿元，年复合增长率达 8.74%。2009 年-2015 年公路水路交通固定资产投资、增长速度、占固定资产投资比重如图所示：



数据来源：交通运输部

公路建设投资作为交通固定资产投资中的主要组成部分，投资额屡创新高，为国民经济快速健康发展做出了很大的贡献。根据交通运输部数据，公路建设投资从 2009 年的 9,669 亿元增长到 2015 年的 16,513.30 亿元，年复合增长率达 9.33%，同时公路建设投资占交通固定资产投资（包括铁路建设投资）的比重保持稳定，基本维持在 61%左右。2009-2015 年我国公路建设投资、增长速度如下图所示：



数据来源：交通运输部

随着我国对交通运输需求的不断增加、交通固定资产投资的不断增长和国家对路桥建设的政策支持，路桥工程施工行业前景依然十分广阔。我国经济正处于增长动力转换的关键时期，稳增长面临较大的短期压力。坚持积极的财政政策和稳健的货币政策，同时加强区间调控、定向调控，适时适度地预调微调，系我国经济顶住下行压力、保持平稳增长的关键。随着“一带一路”、“京津冀一体化”、“长江经济带”三大战略的逐步实施，进一步拓展和优化我国经济空间布局，形成内外统筹、相互衔接、互为支撑的良性发展格局，此战略及格局势必带动基础设施的发展建设，亦将推动公路建筑在内等行业的发展，预计未来数年路桥施工行业仍将保持稳定、快速地发展。

（3）路桥养护施工行业总体发展情况

“十一五”期间干线公路养护方面的投资已较“十五”期间大为提升。随着国内的以高速公路为骨架的干线公路网络基本形成，“十二五”期间交通固定投资的重心逐渐从“十一五”期间高速公路和桥梁的投资建设高峰期向高速公路和桥梁的运营和维护工作转移。由此，以公路升级改造和日常保养维护转移为主的路桥养护施工的市场空间逐步提高。根据交通运输部颁布的《“十二五”公路养护管理发展纲要》（以下简称“纲要”）中的统计结果，“十一五”期间，全国累计用于公路养护的资金约 8,011 亿元，路网改建 55 万公里、公路大修 16.7 万公里、公路中修 36.4 万公里，危桥改造 11,296 座（87 万延米），处治公路灾害路段 10,283 公

里。共投入 4,540 亿元用于干线公路养护，为“十五”的 3.2 倍。同时，该纲要提出，在未来五年我国公路建设工作的重点是国省干线公路养护和改造，“十二五”期间每年将安排一批国省干线公路重点路段进行综合改造，重点提高国省干线公路中的二级及以上公路的比重。到 2015 年，国道中二级及以上公路比重重要达到 70%以上。同时，要求国省级干线大中修比例由 13%上升到 17%。

“十一五”期间全国累计用于公路养护资金约为 8,011 亿元，仅为同期新建公路投资的 16.4%，不仅远低于处于后养护时期的发达国家，也低于巴西、墨西哥等其它发展中国家，养护投入中长期有巨大的上升空间。“十二五”期间，长期累积的养护需求的集中爆发，中大修和预养护等深层养护的大面积应用迫使养护投资加速上行。截至 2015 年底，全国公路总里程达 457.73 万公里，比上年末增加 11.34 万公里，公路养护里程 446.56 万公里，占公路总里程 97.6%。随着十三五“一带一路”、“京津冀一体化”、“长江经济带”三大战略的逐步实施，公路建筑行业的发展必然会带来养护需求，从而带动养护行业的发展。

（三）行业竞争格局

目前，国内从事路桥工程施工的企业，按照所有制性质和规模划分，主要可分为以下三类：

（1）特大型、全国性建筑企业：包括中国交通建设股份有限公司、中国铁建股份有限公司、中国中铁股份有限公司、中国水利水电建设股份有限公司、中国建筑工程总公司在内的五大集团及旗下从事公路工程施工的企业；

（2）各省、市、自治区国有或股份制从事公路工程施工的企业，包括山东路桥、四川路桥建设股份有限公司、龙建路桥股份有限公司、湖南路桥建设集团公司等，该类企业具有良好的地方公共关系，同时兼具有较强的规模优势、明显的技术优势和丰富的业务经验；

（3）以民营企业为代表的公路工程施工企业，如成都市路桥工程股份有限公司，此类企业往往以中小型规模居多。

发行人施工业务的主要竞争对手是一些原交通部直属的大型公路桥梁施工单位、铁道部直属的建设单位、各省市自治区的规模较大的公路桥梁施工单位等。

我国公路建设市场参与者高度分散，竞争比较激烈，市场化程度较高。目前，全国各地还存在着发展不平衡现象，各地区不同技术等级公路的建设进度差别

较大，为全国性或地区性路桥工程施工企业进入市场提供了机会。未来，技术水平较高、业务经验丰富和资金实力雄厚的路桥工程施工企业将在竞争中获得更大的优势。公司全资子公司山东省路桥集团有限公司是首批 19 家公路工程施工总承包特级资质企业之一，拥有公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级、桥梁工程专业承包壹级资质，存在一定的竞争优势。

（四）发行人主要竞争优势

1、品牌优势

公司是首批获得公路工程施工总承包特级资质的企业之一，也是山东省内最大的路桥施工企业。先后两次获国家科技进步奖，五次获国家建筑工程最高奖鲁班奖，一次获詹天佑奖，八次获国家优质工程金质奖和银质奖。近年来，路桥集团先后被评为“中国 500 家最佳经济效益建筑一级企业第 10 名”、“全国交通系统最佳经济效益建筑一级企业第 2 名”、“山东省加快公路建设先进单位”、“中国桥梁建设十大优秀团队”、“省级文明单位”、“全国质量效益型先进企业”、“全国建筑业质量名牌企业”、“全国企业文化建设先进单位”、“全国优秀施工企业”、“全国建筑业诚信企业”等称号，享有高度的行业信誉和社会影响力。

2、技术优势

公司始终重视技术研发创新，公司拥有山东省沥青路面再生工程技术研究中心与山东省路桥集团有限公司技术中心两家省级技术中心，负责公司科研技术支持。路桥集团拥有公路和桥梁施工领域的一系列具有独立知识产权的核心技术，其中环氧沥青钢桥面铺装施工技术、钢箱梁棘块式多点顶推施工技术、沥青路面再生养护施工技术均达到国际领先水平；参与编制交通运输部公路行业标准修订项目《公路沥青路面再生技术规范》；承担交通运输部西部交通建设科技项目管理中心《沥青路面现场热再生技术及设备的推广应用》课题；大跨径现代桥梁施工技术已处于国内领先水平；桥梁施工中的滑移模架、挂篮、液压自升爬模等先进施工技术已得到广泛应用并做了大量的创新。公司以国内外领先水平先后二十二次入选《中国企业新纪录》，荣获国家科学技术奖及省部级科学技术奖共计 8 项，国家级工法及省部级工法共计 40 项，专利授权共计 57 项，其中发明专利 21 项，荣获各级优质工程奖 8 项。

3、人才优势

经验丰富的施工技术人才与项目管理人才。近几年来，先后参与了京沪高速公路山东段、京福高速公路山东段、南京长江第二、三、四大桥、青岛海湾大桥、苏通长江大桥、阿尔及利亚东西高速公路等一大批高难度国家、地方重点工程建设，锻炼了一批技术人员、管理人员和技工人员，具有雄厚的工程技术力量。凭借过硬的施工技术和优秀的项目团队，公司全资子公司获得公路工程施工总承包特级、房屋建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、桥梁工程专业承包壹级、公路路面工程专业承包壹级、公路路基工程专业承包壹级、隧道工程专业承包贰级、公路行业甲级设计资质、公路交通工程专业承包交通安全设施资质、对外承包工程资格证书，属于大型基础设施施工企业，在同行业中具有独特的竞争优势。

4、管理优势

面对路桥施工行业门槛低，同质化竞争的现状，公司围绕稳固传统地域、开拓新兴市场、创新经营思路，大力开展多元化经营、多领域开发战略，充分利用自身优势进军市政和水运港口市场。同时加强投标环节的精细化管理，做到发现问题有前瞻性，处理问题有参照性，解决问题有针对性，不断加强工程信息的搜集筛选与追踪工作，规避防范经营开发风险。

公司不断创新融资方式，拓宽融资渠道，调整债务结构，有效控制资金成本。加强财务制度建设，梳理财务管理流程，加大资金管控力度，努力提高资金使用效率。全面开展公司财务信息质量管理，重点项目，重点调度，不断加强生产成本控制和六项费用总额控制，进一步节支降耗，挖潜增效。

公司不断总结几十年的项目施工管理经验，全面推行项目经理职业化管理，建立和完善项目经理岗位职业能力评价体系，突出对项目经理能力的考核与业绩的评价。进一步确保工程质量，加强绩效管理，防范施工风险，预控材料成本，实现工程进度、质量、成本全面控制。持续改进质量、环境及职业健康安全管理体系，改善公司运营管理，并通过三体系的运行，控制质量、职业健康安全、环境风险，提升企业管理绩效。

十一、发行人发展战略

公司坚持生产经营和资本运作“双轮驱动”，发展质量和效益增长“两翼齐飞”。以专业化、区域化、规范化、科技化和信息化为抓手，路桥工程施工和养护施工业务沿着“做大做强主业，相关多元化发展”这一战略方向，打造路桥工程施工、路桥养护施工、建筑施工、市政工程、设备制造、铁路施工等板块。

1、相关多元化战略

公司路桥工程施工和养护施工业务坚持市场经营多元化。面临不利的市场环境，公司适时调整经营开发策略，通过区域拓展、高端延伸、科技创新、专业施工等多种举措，实行多元化经营，在立足主业经营的基础上，积极拓展市政、房建、铁路、土地整理、设备制造和租赁等市场。

2、成本领先战略

公司在内部引入竞争机制，推行项目集体承包制，调动员工控制成本的积极性。提高专业化施工能力，优化施工组织设计和施工方案，进行科学细致的成本预算。利用公司议价优势，进一步降低设备材料的采购价格，严控施工成本。

3、高利润新兴产业开发战略

近几年来，全国高速公路建设市场竞争激烈，利润率较低。公司将逐步调整现有业务导向，以公路养护行业兴起和“中国制造 2025”为契机，大力进入公路再生养护行业，培育利润率高的新兴产业。积极参与 PPP 项目、EPC 项目、施工总承包项目等，壮大生产规模的同时进一步提升公司的利润增长水平。

4、“走出去”战略

抓住国家“一带一路”战略布局，不断积累海外施工经验和人才，锻炼队伍。利用好公司现有的海外业务发展平台，巩固自主开发的越南以及以阿尔及利亚和安哥拉为中心的非洲市场，拓展新兴市场，实现海外业务长足发展。

十二、公司报告期内违法违规情况

报告期内，发行人生产经营过程中曾发生安全生产事故。2013年4月27日，发行人子公司山东省路桥集团有限公司江阴市海港大道建设项目工程 HG-A 标段项目部发生安全事故，具体如下：

（一）事故调查及处理结果、整改情况及责任事故认定

1、事故经过及事故原因认定

2013年4月27日，在由山东省路桥集团有限公司施工总承包的江阴市海港大道HG-A标工程工地，发生一起现浇箱梁支架坍塌事故，事故造成3人死亡，3人重伤，直接经济损失473.60万元。

该起事故已经无锡市安全生产监督管理局锡安监【2013】104号请示、无锡市人民政府锡政复【2013】60号批复准予结案。根据无锡市安全生产监督管理局《关于山东省路桥集团有限公司“4.27”现浇箱梁支架坍塌较大生产安全事故调查报告》，上述事故的直接原因系“施工过程中预制混凝土压重未对称均匀加载，违反了‘现浇箱梁支架专项施工方案’中‘横向加载时，应从结构中心线向两侧进行对称布载’的要求，产生偏载，造成支架系统实际受力模式未形成预期的理论均匀受力模式，支架系统在垂直荷载和偏载作用下失稳坍塌，导致本起事故。

2、事故处理结果

本起事故是因施工作业人员违章作业、施工单位安全管理不力，加之监理单位巡查不严而造成的一起较大生产安全责任事故。山东省路桥集团有限公司对本起事故的发生负有责任，武汉广益交通科技股份有限公司对本起事故的发生负有监理责任。本起事故发生后，无锡市安监局对山东省路桥集团有限公司处以罚款人民币23万元的行政处罚，并对主要负责人处以6万元的行政处罚，截至本募集书签署日，山东省路桥集团有限公司已经完成相关罚款的缴纳。

该事故属于较大安全事故，不构成重大事故；路桥集团受到了行政主管部门的行政处罚，但行政处罚罚款数额较小；路桥集团已对安全隐患进行了全面清理和整顿，制定了安全生产责任制，并按时足额缴纳了罚款、对相关责任人作出了处罚，本次事故不构成重大违法违规事项。

3、事故发生后发行人及其控股子公司采取的应对及整改措施

事故发生后，路桥集团立即报警并开展自救。至2013年5月10日，路桥集团与3名死者家属达成赔偿协议，全过程未出现聚众闹事等过激行为，3名伤员在医院接受治疗后伤情得以控制。

路桥集团做出鲁路桥集【2013】269号《关于对江阴海港大道A标项目安全生产事故处理的决定》，根据《安全生产监督管理办法》和《安全生产管理考核

奖惩办法》等有关规定，对相关子公司及人员做出处罚。公司内部已认真吸取教训、及时采取整改防范措施、加强对内部人员安全工作的监督。截至本募集说明书签署日，上述处理决定均已实施完毕。

（二）安全生产制度制定情况

发行人已按照《中华人民共和国安全生产法》的规定建立了安全生产责任制和安全生产规章制度，上述事故亦未对公司的正常生产经营造成重大不利影响。

（三）不存在国发（2010）23号规定的新增项目、用地审批、融资受限情况

根据调查报告对事故性质的认定，该起事故为较大生产安全责任事故，不属于“重大、特别重大生产安全责任事故”，且近三年发行人仅发生此一例较大生产安全责任事故，不属于《国务院关于进一步强化企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）第30条所列的情形，发行人不存在被安全监管部门限制新增项目核准、用地审批、证券融资及银行贷款的情况或潜在风险。目前，公司新增项目核准、用地审批、证券融资及银行贷款均照常进行。

（四）发行人不存在未披露的重大违法行为

发行人在信息披露中不存在未披露或者失实披露重大违法违规行为。

十三、公司独立运营情况

公司成立以来，严格按照《公司法》和公司章程规范运作，逐步建立健全法人治理结构，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的企业分开，具有独立完整的业务及面向市场自主经营的能力。

（一）业务独立情况

公司是独立从事生产经营的企业法人，主营业务为路桥工程施工与养护施工，具有多年从事路桥项目承揽、施工的业务经验，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。公司与控股股东及其关联企业不存在显失公平的关联交易。

（二）资产独立情况

公司合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、施工机械、运输设备等资产。公司与控股股东及其下属企业的资产产权界定清晰，生产经营场所独立。截至2016年9月末，公司不存在控股股东或其他关联方违规占用公司资金、资产及其他资源的情况；公司不存在以公司资产为控股股东或其他非发行人子公司关联方债务提供担保的情况。

（三）人员独立情况

公司具有独立的人事及劳资管理体系，与员工签订了《劳动合同》。公司的总经理、副总经理、总会计师等高级管理人员和核心技术人员全部专职在本公司工作并领取报酬，没有在持有公司5%以上股份的股东单位及其下属企业担任除董事、监事以外的其他职务。公司的董事、监事和高级管理人员的产生均通过合法程序，没有出现股东逾越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情况。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及独立的工资管理制度，公司人力资源部独立负责公司员工的聘任、考核和奖惩。

（四）机构独立情况

公司建立了较为完善且与生产经营相适应、能充分独立运行、高效精简的组织机构，各内部职能部门构成一个有机整体，保障了公司的日常运营。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。截至募集说明书签署日，公司未发生股东干预公司正常生产经营活动的现象。

（五）财务独立情况

公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门。公司根据现行法律法规，结合本公司实际，建立健全了规范的财务会计制度和分、子公司的财务管理制度，建立了独立的财务核算体系，并配备了专职财务人员，不存在在控股股东及其控制的其他企业兼职的情况。公司开设了独立的银行账户，严格资金管理，不存在与大股东任意干预公司资金运用即占用公司资金的情况。公司作为独立的法人实体依法进行纳税申报和纳税。

十四、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》等相关规定，截至2016年9月末，发行人关联方具体情况如下：

1、发行人的控股股东

发行人控股股东为山东高速集团有限公司，具体情况如下所示：

表 5-28：发行人控股股东情况

控股股东名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司直接持股比例
山东高速集团有限公司	济南市	高速公路建设经营	200.56 亿元	60.66%

发行人的实际控制人为山东省国资委。

2、其他持股 5%以上的股东

经核查，报告期内，除股东高速集团、高速投资外，发行人无其他持股比例 5%以上的股东。

表 5-29：发行人控股股东情况

关联方名称	关联关系	对发行人的持股比例
山东高速投资控股有限公司	控股股东控制的企业	7.72%

3、发行人的主要控股子公司

见本节“五、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

4、发行人有重要影响的参股子公司

见本节“五、发行人对其他企业的重要权益投资情况”。

5、发行人的其他关联方

发行人其他关联方情况如下：

表 5-30：截至 2016 年 9 月末发行人其他关联方情况

序号	公司名称	与本企业关系
1	河南中州铁路有限责任公司	同受高速集团控制
2	湖南衡邵高速公路有限公司	同受高速集团控制
3	莱州市北莱公路投资有限公司	同受高速集团控制
4	内蒙古鲁桥置业有限公司	同受高速集团控制
5	山东高速标准箱物流有限公司	同受高速集团控制
6	山东高速工程检测有限公司	同受高速集团控制

7	山东高速公路运营管理有限公司	同受高速集团控制
8	山东高速河南许禹公路有限公司	同受高速集团控制
9	山东高速红河交通投资有限公司	同受高速集团控制
10	山东高速集团工程咨询有限公司	同受高速集团控制
11	山东高速集团四川乐宜公路有限公司	同受高速集团控制
12	山东高速集团四川乐自公路有限公司	同受高速集团控制
13	山东高速建设材料有限公司	同受高速集团控制
14	山东高速路用新材料技术有限公司	同受高速集团控制
15	山东高速绿城莱芜雪野湖开发有限公司	同受高速集团控制
16	山东高速绿城置业投资有限公司	同受高速集团控制
17	山东高速海阳置业有限公司	同受高速集团控制
18	山东高速青川天然沥青开发有限公司	同受高速集团控制
19	山东高速青岛公路有限公司	同受高速集团控制
20	山东高速青岛海湾大桥投资发展有限公司	同受高速集团控制
21	山东高速青岛胶州湾大桥投资发展有限公司	同受高速集团控制
22	山东高速青岛西海岸港口有限公司	同受高速集团控制
23	山东高速实业发展有限公司	同受高速集团控制
24	山东高速投资发展有限公司	同受高速集团控制
25	山东高速潍莱公路有限公司	同受高速集团控制
26	山东高速物流置业有限公司	同受高速集团控制
27	山东高速物业管理有限公司	同受高速集团控制
28	山东高速物资储运有限公司	同受高速集团控制
29	山东高速西城置业有限公司	同受高速集团控制
30	山东高速章丘置业发展有限公司	同受高速集团控制
31	山东高速置业发展有限公司	同受高速集团控制
32	山东高速重庆发展有限公司	同受高速集团控制
33	山东高速资产管理有限公司	同受高速集团控制
34	山东利津黄河公路大桥有限公司	同受高速集团控制
35	山东省交通运输管理服务中心	同受高速集团控制
36	山东寿平铁路有限公司	同受高速集团控制
37	云南锁蒙高速公路有限公司	同受高速集团控制
38	章丘市十九郎石料有限责任公司	同受高速集团控制
39	中国山东对外经济技术合作集团有限公司	同受高速集团控制
40	鲁南高速铁路有限公司	同受高速集团控制
41	山东高速济南投资建设有限公司	同受高速集团控制
42	山东高速股份有限公司	同受高速集团控制
43	山东鄄菏高速公路有限公司	同受高速集团控制
44	山东高速云南发展有限公司	同受高速集团控制

45	湖北武荆高速公路发展有限公司	同受高速集团控制
46	山东高速齐鲁建设集团公司	同受高速集团控制
47	山东高速青岛发展有限公司	同受高速集团控制
48	山东高速集团河南许亳公路有限公司	同受高速集团控制
49	山东高速物流集团有限公司	同受高速集团控制
50	山东高速信息工程有限公司	同受高速集团控制
51	山东高速文化传媒有限公司	同受高速集团控制
52	中国山东国际经济技术合作公司	同受高速集团控制
53	山东高速四川产业发展有限公司	同受高速集团控制
54	山东高速轨道交通集团有限公司	同受高速集团控制
55	山东高速济泰城际公路有限公司	同受高速集团控制
56	山东高速泰东公路有限公司	同受高速集团控制
57	山东高速集团龙青高速公路有限公司	同受高速集团控制
58	山东高速维日公路有限公司	同受高速集团控制
59	山东高速服务区管理有限公司	同受高速集团控制
60	山东高速科技发展集团有限公司	同受高速集团控制
61	山东高速工程咨询有限公司	同受高速集团控制
62	山东高速物资总公司	同受高速集团控制
63	山东高速四川乐自公路有限公司	同受高速集团控制
64	山东高速环球融资租赁有限公司	同受高速集团控制
65	山东省农村经济开发投资公司	同受高速集团控制
66	锡林浩特鲁地矿业有限公司	同受高速集团控制
67	山东高速青岛嘉业资产管理有限公司	同受高速集团控制
68	山东路桥驾驶员培训有限公司	同受高速集团控制

（二）报告期内关联交易情况

1、向关联方销售情况

表 5-31：发行人向关联方销售情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	发生额			
		2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
山东高速集团有限公司	提供施工劳务	73,017.29	192,948.13	75,036.55	33,052.94
山东高速股份有限公司	提供施工劳务	10,469.41	19,041.26	15,689.44	25,774.33
山东高速公路运营管理有限公司	提供施工劳务	6,885.81	14,500.58	15,350.79	6,315.79
山东高速绿城莱芜雪野湖开发有限公司	提供施工劳务	618.46	3,596.60	3,859.69	2,191.23
湖南衡邵高速公路有限公司	提供施工劳务	1,837.98	2,805.47	1,045.76	818.04
山东高速潍莱公路有限公司	提供施工劳务	766.09	1,966.79	5,696.96	1,188.92

山东高速章丘置业发展有限公司	提供施工劳务	-115.21	709.49	430.95	-
山东高速河南许禹公路有限公司	提供施工劳务	101.17	402.58	1,171.73	670.16
山东高速投资发展有限公司	提供施工劳务	153.88	255.20	142.18	113.30
山东高速西城置业有限公司	提供施工劳务	183.69	33.87	742.48	-
山东高速红河交通投资有限公司	提供施工劳务	17,352.23	39,533.06	34,782.44	-
山东鄞菏高速公路有限公司	提供施工劳务	3,209.21	36,807.38	-	-
山东高速青岛公路有限公司	提供施工劳务	3,510.90	21,292.60	21,094.89	9,232.19
山东高速云南发展有限公司	提供施工劳务	649.31	14,410.28	1,478.33	-
山东高速置业发展有限公司	提供施工劳务	2,569.18	11,362.17	3,123.52	5,494.94
山东高速集团四川乐自公路有限公司	提供施工劳务	10,227.37	8,211.03	22,931.72	100,800.98
湖北武荆高速公路发展有限公司	提供施工劳务	1,884.82	5,029.57	1,599.56	-
山东高速集团四川乐宜公路有限公司	提供施工劳务	2,485.75	4,573.10	26,418.03	27,916.30
山东高速青岛海湾大桥投资发展有限公司	提供施工劳务	474.88	4,345.99	-	16,198.40
山东高速齐鲁建设集团公司	提供施工劳务	172.19	3,724.21	6,562.83	7,203.39
山东高速青岛发展有限公司	提供施工劳务	724.11	2,867.19	53,731.09	-
山东高速集团河南许亳公路有限公司	提供施工劳务	356.25	2,335.92	1,082.35	2,948.47
山东高速青岛胶州湾大桥投资发展有限公司	提供施工劳务	1,502.12	1,783.82	6,669.58	-
山东高速物流集团有限公司	提供施工劳务	3,159.96	1,665.41	4.24	144.81
山东高速海阳置业有限公司	提供施工劳务	4,076.44	1,388.22	-	-
云南锁蒙高速公路有限公司	提供施工劳务	367.31	1,161.49	1,631.03	3,890.34
山东高速绿城置业投资有限公司	提供施工劳务	515.25	880.55	1,507.80	-
河南中州铁路有限责任公司	提供施工劳务	-9.89	644.20	4,606.38	4,330.61
莱州市北莱公路投资有限公司	提供施工劳务	231.37	633.43	703.81	2,814.16
山东寿平铁路有限公司	提供施工劳务	57.46	273.25	11,307.87	24,392.54
山东高速信息工程有限公司	提供施工劳务	0.00	138.81	-	45.03
山东高速文化传媒有限公司	提供施工劳务	1.46	85.71	278.02	527.71
中国山东国际经济技术合作公司	提供施工劳务	0.00	14.70	29.40	-
山东高速青岛西海岸港口有限公司	提供施工劳务	0.00	0.00	3.05	-
山东高速四川产业发展有限公司	提供施工劳务	0.00	-	791.60	922.36
山东高速轨道交通集团有限公司	提供施工劳务	1,584.79	-	291.15	664.85
山东利津黄河公路大桥有限公司	提供施工劳务	106.01	-	37.85	235.94
中国山东对外经济技术合作集团有限公司	提供施工劳务	-	-	36.05	-
山东高速物流置业有限公司	提供施工劳务	-	-	19.50	-
山东高速建设材料有限公司	提供施工劳务	-	-	4.20	23.20
山东高速资产管理有限公司	提供施工劳务	-	-	-	456.55
山东高速济泰城际公路有限公司	提供施工劳务	33,176.78	-	-	-
山东高速泰东公路有限公司	提供施工劳务	5,321.53	-	-	-
山东高速集团龙青高速公路有限公	提供施工劳务	13,398.01	-	-	-

司					
山东高速维日公路有限公司	提供施工劳务	27,982.16	-	-	-
内蒙古鲁桥置业有限公司	提供施工劳务	170.38	-	-	2,171.69
山东高速服务区管理有限公司	提供施工劳务	-	-	-	21.87

2、向关联方采购情况

表 5-32：发行人向关联方采购情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	发生额			
		2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
山东高速红河交通投资有限公司	采购原材料	12,324.96	10,655.09	-	-
山东高速建设材料有限公司	采购原材料	306.89	5,631.72	8,395.61	3,001.03
山东高速科技发展集团有限公司	采购原材料	-	3,430.08	100.10	-
山东省交通运输管理服务中心	采购原材料	-	1,212.12	804.63	888.47
山东高速集团四川乐宜公路有限公司	采购原材料	2,559.79	903.04	3,461.15	25,503.30
山东高速信息工程有限公司	采购原材料	-	61.50	12.25	46.46
山东高速标准箱物流有限公司	采购原材料	51.46	54.62	-	-
山东高速实业发展有限公司	采购原材料	40.50	49.59	-	-
山东高速路用新材料技术有限公司	采购原材料	0.00	-	-	-
山东高速集团有限公司	采购原材料	6,875.48	-	-	-
山东高速工程检测有限公司	采购原材料	-	38.24	2.75	22.00
山东高速物资储运有限公司	采购原材料	-	5.05	-	-
山东高速服务区管理有限公司	采购原材料	2,255.38	1.14	1,766.56	4.11
山东高速青岛海湾大桥投资发展有限公司	采购原材料	-	-	5,974.00	-
山东高速青岛发展有限公司	采购原材料	-	-	5,155.66	-
山东高速重庆发展有限公司	采购原材料	-	-	1,351.28	31.46
山东高速青岛公路有限公司	采购原材料	226.77	-	510.20	-
山东高速青川天然沥青开发有限公司	采购原材料	194.86	-	192.83	483.33
山东高速集团河南许禹公路有限公司	采购原材料	-	-	82.50	-
章丘市十九郎石料有限责任公司	采购原材料	-	-	68.13	369.37
山东高速股份有限公司	采购原材料	4,855.66	-	-	13.55
山东高速工程咨询有限公司	采购原材料	-	-	-	434.94
山东高速齐鲁建设集团公司	采购原材料	-	-	-	2,189.47
山东高速物资总公司	采购原材料	13.63	-	-	-
云南锁蒙高速公路有限公司	采购原材料	344.37	-	-	-
山东高速维日公路有限公司	采购原材料	2,893.09	-	-	-
山东高速四川乐自公路有限公司	采购原材料	200.57	-	-	-
山东高速环球融资租赁有限公司	融资租赁设备	4,394.19	-	-	-

山东高速物业管理有限公司	接受劳务	-	-	-	90.00
--------------	------	---	---	---	-------

3、关联租赁情况

表 5-33：关联租赁情况

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费			
		2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
山东省农村经济开发投资公司	房屋	187.36	374.73	244.73	244.73
山东高速河南许禹公路有限公司	设备	45.00	33.00	-	66.00
山东高速股份有限公司	设备	3.60	15.62	-	-
山东高速潍莱公路有限公司	房屋	-	6.45	-	-
山东高速集团四川乐宜公路有限公司	设备	-	11.11	14.28	-
云南锁蒙高速公路有限公司	车辆	-	16.00	-	-
山东高速集团有限公司	房屋	55.48	105.68	87.60	87.60
山东高速置业发展有限公司	房屋	27.81	-	-	-
山东高速集团四川乐自公路有限公司	设备	-	-	0.90	-

4、关联投资情况

表 5-34：关联投资情况

单位：万元

共同投资方	关联关系	共同投资定价原则	被投资企业的名称	被投资企业的主营业务
山东高速集团有限公司	控股股东	协商	山东高速济泰城际公路有限公司（注1）	高等级公路、桥梁的投资、建设、管理、经营、开发、维护；高等级公路、桥梁沿线的综合开发、经营；土木工程及通信工程的设计、咨询、科研施工；建筑材料销售等。
山东高速集团有限公司	控股股东	协商	山东高速泰东公路有限公司（注2）	交通基础设施投资与经营；高速公路绿化工程施工；交通安全设施建设；公路工程试验和检测；高速公路收费服务；房地产开发经营；物业服务（不含保安服务）；工程技术咨询；工程项目管理；设计、制作、发布、代理国内广告；建筑材料、机械设备、办公设备、汽车配件、日用百货销售。
山东高速集团有限公司	控股股东	协商	山东高速龙青公路有限公司（注2）	交通基础设施投资与经营；高速公路绿化、交通安全、信息网络工程建设，公路工程试验和检测；高速公路收费；房地产开发经营；物业服务；工程技术咨询；工程项目管理；设计、制作、发布及代理国内广告；建筑材料、机械设备、办公设备、汽车配件、日用百货销售。

山东高速集团有限公司	控股股东	协商	山东高速潍日公路有限公司（注3）	交通基础设施投资与经营；高速公路绿化工程施工、交通安全设施，公路工程试验和检测；高速公路收费服务；房地产开发经营，物业服务（不含保安服务）；工程技术咨询；工程项目管理；设计、制作、发布及代理国内广告；建筑材料、机械设备、办公设备、汽车配件、日用品销售。
------------	------	----	------------------	--

注：1、2016年3月15日，山东高速路桥集团股份有限公司指定受托人山东省国际信托有限公司将信托资金用于项目公司进行股权投资，用于济南绕城高速济南连接线项目，成立山东高速济泰城际公路有限公司。

2、2016年5月路桥集团与国泰元鑫资产管理有限公司（资产管理人）、工商银行山东省分行（资产托管人）签署资产管理合同，约定成立国泰元鑫山东路桥龙青公路专项资产管理计划、国泰元鑫山东路桥泰东公路专项资产管理计划，分别用于山东高速泰东公路有限公司、山东高速龙青公路有限公司。截至本募集说明书签署日，路桥集团已出资1亿元参与国泰元鑫山东路桥泰东公路专项资产管理计划。

3、2016年5月路桥集团按照招标文件的规定与高速集团、中铁四局集团有限公司、中国建筑股份有限公司以及山东高速维日公路有限公司（项目公司）共同签署《荣乌国家高速公路潍坊至日照联络线潍城至日照段项目投资合作合同》；路桥集团与高速集团签署《荣乌国家高速公路潍坊至日照联络线潍城至日照段项目补充协议书》。协议约定路桥集团约出资13亿元，持有山东高速维日公路有限公司16%股权，可通过其指定的信托公司或其他机构履行合同约定出资义务。截至本募集说明书签署日，路桥集团实缴出资额为0。

5、关联应收

表 5-35：发行人近三年及一期关联应收项目余额情况

单位：万元

项目名称	关联方	账面余额			
		2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应收账款	山东高速集团有限公司	55,402.46	92,671.24	19,244.13	16,598.40
应收账款	山东高速集团四川乐宜公路有限公司	12,482.25	16,710.55	18,785.53	15,310.64
应收账款	山东高速股份有限公司	3,863.55	9,006.95	6,199.00	9,375.57
应收账款	山东高速公路运营管理有限公司	6,950.47	2,593.25	1,868.86	3,259.91
应收账款	山东高速潍莱公路有限公司	722.43	1,374.19	1,473.08	1,201.17
应收账款	山东高速投资发展有限公司	2,838.60	1,168.26	11.18	34.01
应收账款	湖南衡邵高速公路有限公司	974.89	883.63	323.27	596.52
应收账款	山东高速西城置业有限公司	351.82	451.82	449.72	-
应收账款	山东高速绿城莱芜雪野湖开发有限公司	332.85	322.58	2,285.18	544.34
应收账款	山东高速章丘置业发展有限公司	280.10	241.41	132.17	-
应收账款	山东高速河南许昌公路有限公司	99.68	228.63	341.43	95.53
应收账款	锡林浩特鲁地矿业有限公司	7.74	7.74	7.74	-
应收账款	山东高速青岛发展有限公司	7,701.82	15,703.79	14,718.64	-
应收账款	山东高速青岛海湾大桥投资发展有限公司	-	9,914.64	-	-

应收账款	山东高速集团四川乐自公路有限公司	6,085.57	8,405.16	6,993.95	9,737.71
应收账款	山东高速置业发展有限公司	4,386.51	4,723.00	2,249.12	2,151.50
应收账款	山东高速青岛公路有限公司	3,756.86	4,392.49	3,026.52	3,583.12
应收账款	莱州市北莱公路投资有限公司	3,976.11	3,946.62	515.65	4,777.01
应收账款	山东鄄菏高速公路有限公司	3,449.57	3,571.79	-	-
应收账款	山东高速齐鲁建设集团公司	3,980.46	3,303.50	7,263.69	4,120.66
应收账款	山东高速海阳置业有限公司	2,744.07	2,936.06	-	-
应收账款	山东寿平铁路有限公司	1,263.92	2,461.85	2,701.16	2,378.92
应收账款	山东高速云南发展有限公司	579.14	1,369.31	1,315.18	-
应收账款	云南锁蒙高速公路有限公司	1,553.14	1,302.12	678.58	6.00
应收账款	山东高速集团河南许亳公路有限公司	164.98	1,178.29	634.63	476.82
应收账款	湖北武荆高速公路发展有限公司	816.21	727.53	1,039.45	-
应收账款	河南中州铁路有限责任公司	439.46	439.46	1,024.18	-
应收账款	山东高速轨道交通集团有限公司	-	367.41	79.02	48.67
应收账款	山东高速文化传媒有限公司	283.22	286.95	575.28	564.27
应收账款	山东利津黄河公路大桥有限公司	53.18	251.63	42.56	-
应收账款	山东高速四川产业发展有限公司	-	134.38	134.38	55.91
应收账款	山东高速信息工程有限公司	28.88	82.17	3.92	10.45
应收账款	山东高速绿城置业投资有限公司	409.84	63.33	239.92	-
应收账款	山东高速标准箱物流有限公司	-	54.05	-	-
应收账款	山东高速轨道设备材料有限公司	14.76	14.76	15.92	-
应收账款	山东高速服务区管理有限公司	11.87	12.44	11.87	11.87
应收账款	青岛西海岸港口有限公司	-	3.28	-	-
应收账款	山东高速物流集团有限公司	120.89	2.45	18.93	-
应收账款	山东高速青岛胶州湾大桥投资发展有限公司	7,724.75	-	10,176.52	7,992.48
应收账款	山东高速交通物流投资有限公司	-	-	17.77	20.31
应收账款	山东高速科技发展集团有限公司	-	-	3.64	-
应收账款	山东高速资产管理有限公司	-	-	-	195.97
应收账款	山东高速红河交通投资有限公司	4,629.30	-	-	-
应收账款	内蒙古鲁桥置业有限公司	-	-	-	11.96
应收账款	山东高速济泰城际公路有限公司	3,421.59	-	-	-
应收账款	山东高速济南投资建设有限公司	57.39	-	-	-
预付账款	山东高速建设材料有限公司	-	19.61	219.61	-
预付账款	山东高速工程检测有限公司	-	-	20.00	-
预付账款	山东高速物业管理有限公司	5.95	5.95	5.95	5.95
预付账款	山东高速信息工程有限公司	10.00	-	-	-
其他应收款	山东高速集团有限公司	23,889.93	6,828.24	7,100.94	104.00
其他应收款	山东高速红河交通投资有限公司	5,549.63	5,549.41	5,316.63	-
其他应收款	山东高速云南发展有限公司	878.08	3,867.48	80.31	30.00
其他应收款	山东高速集团四川乐自公路有限公司	2,773.43	2,970.79	3,216.83	2,752.75

其他应收款	山东高速集团四川乐宜公路有限公司	158.96	289.08	392.08	1,022.97
其他应收款	山东高速股份有限公司	10,454.75	203.90	143.97	118.00
其他应收款	山东高速公路运营管理有限公司	33.60	37.30	29.30	40.30
其他应收款	山东高速章丘置业发展有限公司	0.00	30.00	30.00	-
其他应收款	山东高速投资发展有限公司	15.00	5.00	-	-
其他应收款	山东高速潍莱公路有限公司	3.45	3.45	2.00	11.30
其他应收款	山东高速绿城莱芜雪野湖开发有限公司	3.00	3.00	3.00	2.00
其他应收款	山东高速河南许禹公路有限公司	2.20	2.20	4.20	2.00
其他应收款	湖南衡邵高速公路有限公司	-	-	20.00	-
其他应收款	山东高速泰东公路有限公司	-	160.00	-	-
其他应收款	山东鄄菏高速公路有限公司	515.23	135.23	-	-
其他应收款	山东高速潍日公路有限公司	80.00	-	-	-
其他应收款	山东高速四川产业发展有限公司	-	122.53	122.53	122.53
其他应收款	云南锁蒙高速公路有限公司	94.64	94.64	188.82	459.98
其他应收款	山东高速齐鲁建设集团公司	52.20	52.20	321.83	269.63
其他应收款	山东高速置业发展有限公司	7.00	5.00	20.00	-
其他应收款	山东高速集团河南许亳公路有限公司	7.40	3.00	2.20	3.00
其他应收款	山东高速物资集团总公司	0.72	0.72	0.72	0.72
其他应收款	山东高速青岛嘉业资产管理有限公司	0.30	0.30	0.30	-
其他应收款	山东高速物业管理有限公司	0.05	0.05	-	-
其他应收款	山东寿平铁路有限公司	-	-	4,270.54	4,270.54
其他应收款	河南中州铁路有限责任公司	-	-	1.00	-
其他应收款	山东高速海阳置业有限公司	206.56	-	-	-
其他应收款	山东高速济南投资建设有限公司	30.00	-	-	-
其他应收款	山东高速交通物流投资有限公司	80.00	-	-	-
其他应收款	山东高速绿城置业投资有限公司	32.00	-	-	0.00
其他应收款	内蒙古鲁桥置业有限公司	-	-	-	7.62
其他应收款	山东高速青岛公路有限公司	-	-	-	100.00

6、关联应付

表 5-36：发行人近三年及一期关联应付项目情况

单位：万元

项目名称	关联方	账面余额			
		2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
应付账款	山东高速建设材料有限公司	1,607.01	3,123.67	2,320.66	1,464.49
应付账款	山东高速集团四川乐宜公路有限公司	1,419.07	2,754.33	7,529.26	2,025.81
应付账款	山东省交通运输管理服务中心	-	1,077.59	3,239.84	19.77
应付账款	山东高速青岛公路有限公司	56.00	1,057.94	143.39	1,545.77
应付账款	山东高速集团工程咨询有限公司	245.95	619.78	619.78	422.78

应付账款	山东高速齐鲁建设集团公司	-	258.11	258.11	1369.47
应付账款	山东高速青川天然沥青开发有限公司	-	219.42	519.42	553.65
应付账款	章丘市十九郎石料有限责任公司	75.13	210.44	581.37	146.92
应付账款	山东高速红河交通投资有限公司	-	-	-	-
应付账款	山东高速工程检测有限公司	45.24	75.13	176.41	-
应付账款	山东高速标准箱物流有限公司	70.76	70.93	32.68	-
应付账款	山东高速信息工程有限公司	10.24	55.20	-	37.81
应付账款	山东高速实业发展有限公司	5.63	38.67	13.84	-
应付账款	山东高速服务区管理有限公司	833.79	32.56	7.51	12.61
应付账款	山东高速青岛胶州湾大桥投资发展有限公司	-	-	1,096.43	-
应付账款	山东高速科技发展集团有限公司	-	-	355.18	-
应付账款	山东路桥驾驶员培训有限公司	-	-	100.10	14.22
应付账款	山东高速潍莱公路有限公司	6.40	-	14.22	-
应付账款	山东高速物资储运有限公司	-	-	4.74	-
应付账款	山东高速重庆发展有限公司	-	-	-	719.75
应付账款	山东高速四川产业发展有限公司	-	-	-	1,585.78
应付账款	山东高速股份有限公司	20.94	-	-	-
应付账款	山东高速路用新材料技术有限公司	96.11	-	-	-
应付账款	山东高速物资集团总公司	13.63	-	-	-
应付账款	云南锁蒙高速公路有限公司	360.37	-	-	-
预收账款	山东高速潍日公路有限公司	9,638.09	8,420.81	-	-
预收账款	山东高速集团四川乐自公路有限公司	8,182.72	5,931.48	4,899.21	4,268.92
预收账款	山东高速青岛公路有限公司	1,274.78	484.78	878.26	399.66
预收账款	山东高速红河交通投资有限公司	-	417.81	7,406.94	-
预收账款	山东高速章丘置业发展有限公司	363.79	363.79	434.32	59.32
预收账款	山东高速物流集团有限公司	-	87.11	-	-
预收账款	山东高速集团有限公司	153.32	70.24	3,850.94	70.24
预收账款	云南锁蒙高速公路有限公司	-	-	1,656.08	3,451.98
预收账款	山东高速置业发展有限公司	-	-	1,252.38	-
预收账款	山东高速公路运营管理有限公司	-	-	477.06	-
预收账款	内蒙古鲁桥置业有限公司	-	-	-	836.35
预收账款	山东高速绿城置业投资有限公司	109.28	-	-	152.79
预收账款	山东高速四川产业发展有限公司	-	-	-	756.18
预收账款	山东利津黄河公路大桥有限公司	-	-	-	25.77
预收账款	山东高速股份有限公司	181.18	0.00	283.86	654.08
预收账款	湖北武荆高速公路发展有限公司	342.03	-	-	-
预收账款	山东高速服务区管理有限公司	800.00	-	-	-
预收账款	山东高速轨道设备材料有限公司	2,453.68	-	-	-
预收账款	山东高速海阳置业有限公司	2,118.07	-	-	-
预收账款	山东高速四川乐宜公路有限公司	70.67	-	-	-
预收账款	山东高速泰东公路有限公司	14,034.42	-	-	-

预收账款	山东高速投资发展有限公司	30.00	-	-	-
其他应付款	山东高速集团有限公司	3,485.31	898.53	143.00	158.71
其他应付款	山东高速集团四川乐宜公路有限公司	576.42	671.31	1,119.90	-
其他应付款	山东省农村经济开发投资公司	119.10	74.71	74.71	74.71
其他应付款	山东高速股份有限公司	3.03	30.00	40.00	35.00
其他应付款	山东高速青川天然沥青开发有限公司	-	10.00	-	-
其他应付款	中国山东对外经济技术合作集团有限公司	3.27	3.27	3.27	3.27
其他应付款	山东高速信息工程有限公司	3.08	3.08	-	-
其他应付款	山东高速置业发展有限公司	-	-	800.00	-
其他应付款	山东高速物资储运有限公司	20.00	-	-	-
其他应付款	山东路桥驾驶员培训有限公司	-	-	-	19.65
其他应付款	山东高速红河交通投资有限公司	1,443.36	-	-	-
其他应付款	山东高速实业发展有限公司	3.00	-	-	-
长期应付款	山东高速环球融资租赁有限公司	4,643.08	-	-	-

7、关联方资金拆借情况

报告期内各期末，在公司的其他应收款账面余额中，经营性其他应收款和非经营性其他应收款金额及占比情况如下：

表 5-37：报告期内各期末公司经营性其他应收款和非经营性其他应收款金额占比情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)	金额（万元）	占比(%)
经营性其他应收款	97,690.64	100.00	53,727.63	100.00	52,976.38	100.00	28,739.41	100.00
非经营性其他应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	97,690.64	100.00	53,727.63	100.00	52,976.38	100.00	28,739.41	100.00

报告期内，公司对控股股东及关联方的其他应收款全部为经营性其他应收款，款项性质为投标和工程保证金。

根据中证天通（2014）证审字第 0201005-3 号和中证天通（2015）证审字第 0201006-2 号《关于山东高速路桥集团股份有限公司 2013 年度控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明》、《关于山东高速路桥集团股份有限公司 2014 年度控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明》，并经公司说明，发行人 2013 年度、2014 年度及 2015 年度不存在控股股东及其他关联方非经营性占用公司资金的情形。

发行人也不存在任何与非关联方之间的非经营往来占款或资金拆借情形存在。

8、关联担保情况

截至2016年9月30日，发行人担保全部为对子公司担保。发行人及控股子公司对内担保情况如下：

表 5-38：截至 2016 年 9 月 30 日发行人及其控股子公司对内担保情况

单位：万元

序号	担保方	被担保方	合同金额	合同签署日	实际担保金额	担保类型	担保期
1	路桥集团	养护公司	15,000.00	2016/01/10	8,000.00	连带责任担保	1年
2	路桥集团	养护公司	5,000.00	2015/7/16	4,869.07	连带责任担保	1年
3	路桥集团	养护公司	13,000.00	2016/2/29	7,615.20	连带责任担保	1年
4	路桥集团	鲁桥建设	6,000.00	2016/2/19	5,000.00	连带责任担保	1年
5	路桥集团	鲁桥建设	10,000.00	2013/11/28	1,268.00	连带责任担保	1年
6	路桥集团	鲁桥建设	10,000.00	2016/5/30	5,000.00	连带责任担保	1年
7	路桥集团	鲁桥建设	26,000.00	2016/5/25	14,825.00	连带责任担保	1年
8	路桥集团	鲁桥建设	171.00	2016/7/6	171.00	连带责任担保	0.5年
9	路桥集团	鲁桥建设	796.78	2016/8/10	478.06	连带责任担保	0.5年
10	路桥集团	鲁桥建设	759.00	2016/9/28	759.00	连带责任担保	0.5年
11	路桥集团	鲁桥建设	15,000.00	2016/3/24	10,000.00	连带责任担保	1年
12	路桥集团	鲁桥建设	5,000.00	2016/4/14	3,824.11	连带责任担保	2年
13	路桥集团	公路桥梁公司	5,000.00	2016/4/12	731.00	连带责任担保	2年
14	路桥集团	公路桥梁公司	3,000.00	2016/4/21	3,000.00	连带责任担保	2年
15	路桥集团	公路桥梁公司	15,000.00	2016/8/18	3,000.00	连带责任担保	2年
16	路桥集团	鲁桥建材	4,000.00	2016/7/29	1,000.00	连带责任担保	1年
17	路桥集团	鲁桥建材		2016/7/7	1,000.00	连带责任担保	1年
18	路桥集团	鲁桥建材	1,800.00	2016/8/16	750.00	连带责任担保	0.5年
19	路桥集团	鲁桥建材		2016/5/26	300.00	连带责任担保	1年
20	路桥集团	鲁桥建材	3,900.00	2014/11/2	800.00	连带责任担保	2年
21	路桥集团	鲁桥建材		2016/6/8	700.00	连带责任担保	0.5年
22	路桥集团	鲁桥建材		2016/5/26	300.00	连带责任担保	0.5年
23	鲁桥建设	公路桥梁公司	10,000.00	2015/3/16	4,700.00	连带责任担保	2年
24	鲁桥建设	公路桥梁公司	6,000.00	2014/12/8	2,900.00	连带责任担保	2年
25	鲁桥建设	公路桥梁公司	4,000.00	2015/3/4	2,914.50	连带责任担保	2年
26	公路桥梁公司	鲁桥建设	10,000.00	2015/11/30	3,852.00	连带责任担保	1年
27	公路桥梁公司	路桥集团	100.00	2011/1/31	100.00	连带责任担保	6年
28	公路桥梁	路桥集团	19,000.00	2016/1/17	9,786.49	连带责任担保	4年

序号	担保方	被担保方	合同金额	合同签署日	实际担保金额	担保类型	担保期
	公司						
29	公路桥梁公司	路桥集团	10,262.00	2016/6/28	10,261.85	连带责任担保	3.5年
30	鲁桥建设	路桥集团	17,052.00	2016/6/17	17,051.69	连带责任担保	3.5年

9、本期债券存续期间非经营性往来占款或资金拆借事项计划

发行人在本期债券存续期间暂无新增非经营性往来占款或资金拆借事项计划。若今后因业务需求，需要新增非经营性往来占款或资金拆借款项，发行人将按照相关监管规定及《山东高速路桥集团股份有限公司关联交易制度》，按照发行人内部控制流程将关联交易事项提交董事会或者股东大会批准后实施。发行人建立了专门的《信息披露管理制度》，如有上述事项，发行人将对相关交易的基本情况、定价政策及是否公允、协议内容及该事项对公司的影响等证监会和证券交易所要求披露的信息进行充分披露。

十五、报告期控股股东、实际控制人及其他关联方资金占用和公司为该等企业提供担保情况

报告期内，发行人关联方应收应付款项等关联往来情况请见本节“十四、关联交易”。发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其他关联方违规占用的情况。

截至2016年9月末，发行人对关联方担保情况请见本节“十四、关联交易”，发行人关联担保均经过公司规定的决策权限和决策程序审批，发行人不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规提供担保的情况。

十六、公司内部管理制度的建立及运行情况

按照现代企业制度管理要求，公司制定了较为系统的内部管理制度、审计制度，使治理结构更为清晰，组织架构更为紧密，充分发挥了集团的整体优势，确保了公司资产保值增值。

（一）对子公司的管理

发行人为加强对子公司的管理，建立有效的管控和整合机制，规范公司内部

运行机制，促进子公司规范运作和有序健康发展，提高公司整体运作效率和抗风险能力，制定了《山东高速路桥集团股份有限公司对子公司管控制度》，规定公司对子公司享有重大事项决策的权利，对子公司的主要经营活动进行指导和监督管理，并向各子公司派出董事、监事及经营管理人员，内部审计部门对子公司进行定期和不定期审计检查，子公司必须遵守公司的相关规定，配合母公司行使管理职能。

（二）财务管理

发行人根据《会计法》、《企业财务通则》、《企业会计准则》、《企业会计制度》和行业财会制度，财政部《关于工交企业制定内部财务管理办法的指导意见》，结合公司实际情况，制定《山东高速路桥集团股份有限公司财务管理制度》。发行人建立了集团公司实行统一领导、分级管理的内部财会管理体制。集团公司及全资子公司、控股子公司是独立的企业法人，自主经营、自我发展、自负盈亏、自我约束，依法享有法人财产权和民事权力，承担民事责任，其投资形成的子公司实行独立核算，但经营、财务上实行统一管理，设置独立的财务机构。集团公司的分公司或后方单位，不具有企业法人资格，但设置财务机构，配备专职财务人员，接受集团公司财务管理部的领导。

（三）投资管理

发行人为规范公司的投资决策程序，强化投资管理和监督，控制投资风险，提高投资收益率，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》、《企业国有资产监督管理暂行条例》等法律、行政法规以及《山东高速路桥集团股份有限公司章程》的规定，制定了《山东高速路桥集团股份有限公司对外投资制度》，强化了公司投资管理。发行人投资发展部是投资管理的职能部门，负责公司和权属单位投资的日常管理、协调和监督等工作。公司本着“谁投资、谁决策、谁融资、谁收益、谁承担风险”的原则，按照投资主体决策权、责、利相统一的要求，公司要求各权属单位加强成本观念和 risk 意识，做到投资决策民主化、科学化和专业化。《山东高速路桥集团股份有限公司对外投资制度》规定投资必须遵循国家法律、行政法规和公司章程的规定，不损害股东和债权人利益；符合国家产业政策和省国有资本布局结构调整方向；有利于突出主业、提高企业核心竞争力；符合公司投资决策程序和管理制度；建立严格的审查和决策程序，

重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报相应的决策机构批准；进行充分科学论证，预期投资收益率不低于国内同行业平均水平。

（四）担保管理

发行人为规范公司的对外担保行为，有效控制担保风险，保护股东和其他利益相关者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国担保法》、证券交易所股票上市规则及《山东高速路桥集团股份有限公司章程》之规定，并结合公司实际情况，制定了《山东高速路桥集团股份有限公司对外担保制度》（以下简称“《担保制度》”），公司对外担保实行统一管理，明确了严格的担保内控决策程序及相关要求，细化了担保的标准，加强对被担保公司的贷款资格、财务状况、贷款用途和资金运用等方面的审查力度。

《担保制度》规定非经公司董事会或股东大会批准、授权，任何人无权以公司名义签署对外担保的合同、协议或其他类似的法律文件。《担保制度》规定单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保、公司及其公司控股子公司的对外担保总额达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保、为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保、按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则达到或超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保、按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%且绝对金额超过 5,000 万元以上的担保、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保等必须经董事会审议通过后交股东大会审批，股东大会审批通过方可进行担保。《担保制度》规定对外担保的牵头办理部门为公司财务部，对外担保事项由总经理组织公司财务部及其他公司内部职能部门（包括但不限于证券法律事务部）依照相关法律、行政法规、规范性文件及担保制度进行审查，审查通过后由总经理以议案的形式提交董事会审议。

（五）资金管理

发行人为规范公司募集资金的管理和运用，保护投资者利益，依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中国证券监督管理委员会关于进一步规范上市公司募集资金使用的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》和公司的《公司章程》、《内部控制基本制度》、《财务管理制度》等，结合公司实际情况，

制定《山东高速路桥集团股份有限公司募集资金管理办法》，规定了资金的存放、使用、管理和监督细则，加强募集资金管理。

《山东高速路桥集团股份有限公司募集资金管理办法》规定公司募集资金的存放坚持集中存放、便于监督的原则，募集资金存放于董事会决议的专户进行集中管理，专户不存放非募集资金或用作其他用途，两次以上融资的应独立设置资金账户；募集资金应按照融资时承诺的投资计划使用，若变更资金投向需要经过董事会和股东大会审议通过；公司财务部门对募集资金的使用情况设立台账，公司内部审计部门至少每季度对募集资金的存放和使用情况检查一次，及时向审计委员会报告检查结果，审计委员会认为募集资金管理出现违规情形、重大风险的应及时向董事会报告，董事会在接到报告后2个交易日内向深交所报告并公告。

（六）关联交易

发行人为加强对公司关联交易的管理，保证关联交易的公允、公平，制定了《山东高速路桥集团股份有限公司关联交易制度》，以有效防范和控制关联交易风险。

《山东高速路桥集团股份有限公司关联交易制度》规定了公司关联交易的决策程序、交易决策权限、定价机制、关联交易的信息披露制度。公司在业务开展过程中根据生产经营需要，按照《山东高速路桥集团股份有限公司关联交易制度》规定的决策程序进行决策。公司拟与关联人发生重大关联交易的，在独立董事发表事前认可意见后，提交有权决策机构审议。公司进行关联交易应当签订书面协议，明确关联交易的定价政策，确保关联交易定价应当公允。

公司建立了关联交易逐级授权审批制度。公司财务管理部由专人负责记录和审核关联交情况，各级公司财务管理部每季将《关联交易明细表》报送至公司本部进行汇总并编制明细表，公司财务管理部负责人审核并在明细表上签字确认，监督企业是否存在关联方占用、转移公司资金、资产及资源的可能。一旦发生异常情况，财务管理部负责人立即报告总会计师并由总会计师提请董事会、监事会采取相应政策。

（七）信息披露

发行人为规范公司的信息披露管理，确保正确履行信息披露义务，保护公司及其股东、债权人及其他利益相关人的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》、

《中华人民共和国证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、证券交易所股票上市规则等相关法律、法规、其他规范性文件及《山东高速路桥集团股份有限公司章程》的有关规定，结合公司实际，制定了《山东高速路桥集团股份有限公司信息披露管理制度》。该制度详细规定了信息披露的基本原则、涉及内容及管理与实施，其中明确了信息披露事务管理部门和职责。

（八）预算管理

发行人为落实公司发展战略，进一步规范公司全面预算管理经营管理水平，加强内部控制，提高管理效率，根据《企业内部控制基本规范》、《公司章程》等和国家相关管理规定，结合公司经营管理的实际情况，制定《山东高速路桥集团股份有限公司全面预算管理办法》，明确了全面预算管理组织机构、负责人和职责，详细规定了全面预算编制的依据、范围、内容及方法，全面预算的编制、实施与控制、调整、分析、审计与考核等。

（九）内部审计

发行人为完善公司治理结构，规范公司经济行为，提高公司内部审计工作质量，防范和控制公司风险，增强信息披露的可靠性，保护投资者合法权益，依据《中华人民共和国公司法》、证券交易所上市规则等相关法律、法规、规范性文件和《山东高速路桥集团股份有限公司章程》的规定，结合公司实际情况，制定了《山东高速路桥集团股份有限公司内部审计制度》。

《山东高速路桥集团股份有限公司内部审计制度》规定了公司内部审计机构和审计人员的职责权限、工作内容，并对内部控制体系的评价等相关事项进行了明确，对公司审计部门开展工作的规范性作出了要求。

（十）安全生产

发行人业务实体山东省路桥集团有限公司为加强集团公司安全管理工作，正确处理安全事故，根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》和《企业职工奖惩条例》，结合集团公司的实际情况，制定了《消防安全管理办法》、《防汛安全管理办法》、《员工宿舍区安全管理办法》、《放射源安全管理办法》、《安全生产季度报表制度》、《安全生产投入及安全费提取和使用办法》、《劳动防护用品管理办法》、《安全生产责任制度》、《车辆及驾驶人员安全管理办法》、《安全生产监督管理办法》、《人员密集场所安全管理办法》、《安全生产管理考核奖惩

办法》等相关管理办法，明确了安全生产管理机构、负责人及职责，详细规定了安全生产保障措施、考核与奖惩办法。

十七、发行人的信息披露事务及投资者关系管理

为规范公司债券信息披露行为，提高公司债券融资运行透明度，保护投资者合法权益，根据《证券法》、《深圳证券交易所上市公司投资者关系管理指引》等相关法律法规和《公司章程》等公司规定，发行人制定了《山东高速路桥集团股份有限公司信息披露管理制度》和《山东高速路桥集团股份有限公司投资者关系管理制度》，明确了公司相关负责人、公司董事、监事、高级管理人员以及公司具体职能部门和子公司负责人的公司信息披露和投资者关系具体事宜的工作职责。

十八、其他重大事项

（一）托管山东高速齐鲁建设集团公司

1、交易概述

山东高速集团有限公司与公司签署《股权委托管理协议》，约定高速集团将其持有的山东高速齐鲁建设集团公司(以下简称“齐鲁建设集团”)100%股权及其相关子企业、子公司及分公司委托发行人管理。委托期间高速集团享有对齐鲁建设集团股东分红权与股权的担保、转让等权利；发行人通过代为行使齐鲁建设集团股东表决权、高级管理人员推荐权、对齐鲁建设集团的企业知情权、监督权等股东权力，实现对齐鲁建设集团及其高级管理人员的管理。

根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《上市公司重大资产重组管理办法》，本次交易不构成重大资产重组，不存在向关联方违规担保及资金占用的情况。

2、本次交易对发行人的影响

齐鲁建设集团是山东省内一家房建施工企业，具备房屋建筑工程施工总承包壹级等资质，截至发行人董事会审议通过《关于托管山东高速齐鲁建设集团公司的议案》决议之日仍为全民所有制企业。山东高速集团有限公司将齐鲁建设集团托管予发行人，并向发行人支付管理费。截至2016年9月30日，该公司未经审计的总资产为78,119.36万元、负债为38,260.21万元、净资产为39,859.15万元。

本次交易有利于做大做强山东路桥高速集团股份有限公司施工业务板块，推进房建资源配置与整合，提升公司核心竞争力，符合公司利益，不存在损害公司中小股东权益的情形，不会对发行人的持续经营能力产生影响。

3、本次交易对本期债券发行的影响

本次交易有利于提升公司核心竞争力，符合公司利益，不会对本公司的持续经营能力产生影响，不会对本期债券发行产生不利影响。

（二）发行人重大资产重组完成后承诺项履行情况

发行人 2012 年资产重组时，控股股东所做承诺中，已到期但尚未履行完毕承诺如下：

1、关于解决同业竞争注入资产的承诺

控股股东山东高速集团有限公司承诺自发行股份购买资产完成（2012 年 11 月）后 30 个月内，启动将中国山东对外经济技术合作集团有限公司（以下简称“外经集团”）注入上市公司的程序。上述承诺已于 2015 年 5 月 11 日到期。

公司在 2015 年 5 月 12 日披露《关于山东高速集团有限公司避免潜在同业竞争承诺履行情况的说明公告》：“考虑到资产梳理难度较大，高速集团积极争取于 2015 年底前在完成上述工作梳理和整合工作基础上进一步明确解决本公司与外经公司海外业务同业竞争的措施”。

2015 年 11 月，经公司函询山东高速集团，山东高速集团出具《山东高速集团有限公司关于履行避免潜在同业竞争承诺的说明》说明：“公司于 2015 年 4 月成立了专门工作组，就外经集团相关业务开展了梳理及初步方案的论证。高速集团将在中介机构进一步核查并经多方论证基础上，于 2015 年底前明确提出避免外经集团与山东路桥之间潜在同业竞争的措施，提交上市公司董事会审议通过后公告，并尽快提请股东大会批准实施。”

2015 年 12 月 30 日，山东高速集团在梳理外经公司资产和业务的基础上，出具了《山东高速集团有限公司关于解决潜在同业竞争承诺事项解决方案的说明》，发行人发布《关于山东高速集团有限公司解决潜在同业竞争承诺事项解决方案的说明的公告》，披露同业竞争具体解决措施如下：

（1）鉴于外经公司目前多数工程承包项目所在地位于政治风险和安全风险较高的战争区域，商务部的经济援助类项目具有一定的公益性，盈利能力不强，

如按原承诺路径直接将外经公司 100%股权注入山东路桥，则可能导致山东路桥未来业务经营中面临上述风险以及盈利能力可能因经济援助类项目下降。考虑到山东路桥在重组上市后至今未在境外开展油田服务和房建类业务，以及与山东路桥多次沟通后山东路桥明确表示短期内无开展该类业务的意向，高速集团决定将外经公司内现有的与山东路桥存在一定同业竞争关系且不存在明显项目风险的市政和公路类工程承包业务注入山东路桥；其余业务暂不考虑注入山东路桥。

(2) 将外经公司与山东路桥存在一定同业竞争关系的境外市政和公路类工程承包的资产和业务与山东路桥的境外路桥工程施工板块共同组建合资公司，并由山东路桥持有 66.67%股权控股。未来，外经公司不再直接经营境外市政和公路类工程承包业务。合资公司将同时依托山东路桥和外经公司原有的海外业务平台和品牌，更好的发展境外市政、公路和桥梁施工业务（不包括政治风险和安全风险较大的区域）。

(3) 山东高速集团在遵循 2012 年所做的《山东高速集团有限公司关于避免与丹东化学纤维股份有限公司潜在同业竞争的承诺函》基础上进一步做出如下承诺：1) 保证高速集团的现有业务与山东路桥的现有业务不形成实质性竞争关系，在面临同等市场机会与条件时，山东路桥拥有优先选择权；2) 对于外经公司目前所持有的风险较大，不具备条件注入山东路桥的市政和公路类工程承包项目，承诺采取不同措施区分相关业务和资产的处理方式；3) 高速集团将严格遵守中国证监会、深圳证券交易所有关规章及山东路桥《公司章程》等公司管理制度的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不损害上市公司和其他股东的合法权益。

2、关于补偿拟购买资产部分构筑物权证瑕疵导致的潜在损失的承诺

2012 年资产重组时，山东高速集团有限公司承诺截至 2014 年 12 月 31 日，如果购买资产中部分存在权证瑕疵的构筑物仍未取得房屋权证，山东高速集团有限公司将按照该部分构筑物注入上市公司时的评估值购买该等构筑物，彻底消除上市公司潜在风险。上述承诺已于 2014 年 12 月 31 日到期，由于用于履约的部分资产一直处于冻结状态，导致承诺无法履行。

根据《山东高速集团有限公司关于补偿本次拟购买资产部分构筑物权证瑕疵导致的潜在损失的补充承诺函》，高速集团对山东鲁桥建材有限公司持有的构筑物权证瑕疵导致的潜在损失的承诺顺延至冻结期满，如届时山东鲁桥建材有限公司

司获得的上述构筑物补偿金额低于注入山东路桥时的评估值（即上海东洲资产评估有限公司沪东洲资评报字[2012]第 0326255 号《评估报告》相应资产评估值 6,801,860.42 元），高速集团将以现金形式补足差额。

（三）非公开发行股票预案

公司第七届董事会第三十三次（临时）会议审议通过，山东省国资委批准以及公司 2016 年第六次临时股东大会决议审议通过，发行人拟向包括高速集团、齐鲁投资（齐鲁发展全资子公司）、云南通达（高速集团二级子公司）、社保基金理事会、铁路投资（高速集团控股子公司）在内的不超过十名特定投资者非公开发行股票，股票数量不超过 546,448,087 股（含 546,448,087 股），募集资金不超过 30 亿元，用于泰东路项目、龙青路项目及补充流动资金。2016 年 10 月 24 日，公司收到中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》(163133 号)，目前正在审核中。本次投资尚具有不确定因素。

第六节 财务会计信息

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了发行人 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月的财务状况、经营成果和现金流量。投资者可以通过发行人指定的信息披露网站(<http://www.cninfo.com.cn>)查阅公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度经审计的财务报告以及 2016 年 1-9 月未经审计的财务报告，详细了解公司的财务状况、经营成果和现金流量。

北京中证天通会计师事务所对发行人 2013 年度、2014 年度和 2015 年度财务报告进行审计，并出具了审计文号为“中证天通（2014）证审字第 0201005 号”、“中证天通（2015）证审字第 0201006 号”和“中证天通（2016）证审字第 0201006 号”的标准无保留意见的审计报告。公司 2016 年 1-9 月的财务报告未经审计。如无特别说明，本节所引用的财务数据分别引自发行人 2013 年、2014 年、2015 年的财务报告（经审计）以及 2016 年 1-9 月财务报告（未经审计）。

一、2014 年发行人对有关会计处理事项进行调整

根据 2014 年财政部新颁布和修订会计准则的要求，公司自 2014 年 7 月 1 日起施行新会计准则。公司第七届董事会十四次会议于 2015 年 1 月 23 日审议通过《关于会计政策变更的议案》。详见 2015 年 1 月 24 日在《中国证券报》、《证券时报》及巨潮资讯网上公告的《山东高速路桥集团股份有限公司关于执行新会计准则并变更会计政策的公告》。

公司以前年度辞退福利在应付职工薪酬项目列报，2014 年公司根据《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》规定，将辞退福利调整至长期应付职工薪酬项目列报；为使公司财务报表数据具备可比性，公司追溯调整 2014 年期初应付职工薪酬和长期应付职工薪酬项目，调增 2014 年期初长期应付职工薪酬、调减应付职工薪酬 7,269.88 万元，其中重分类至一年内到期的非流动负债金额为 1,407.12 万元；进一步追溯调整 2013 年期初应付职工薪酬和长期应付职工薪酬项目，调增 2013 年期初长期应付职工薪酬、调减应付职工薪酬 6,216.58 万元，其中重分

类至一年内到期的非流动负债金额为 1,156.31 万元。除该事项之外，上述准则的施行对本公司财务报表无重大影响。

二、发行人最近三年及一期财务报表

（一）最近三年及一期合并财务报表

1、合并资产负债表

表 6-1：发行人最近三年及一期合并资产负债表

单位：万元

项目	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：				
货币资金	97,607.95	74,960.68	80,023.22	74,083.17
应收票据	2,460.59	4,321.26	2,927.00	4,056.15
应收账款	331,261.75	360,319.31	275,370.60	214,507.52
预付款项	12,671.24	10,868.16	8,556.85	8,081.48
其他应收款	97,690.64	53,727.63	51,165.93	27,347.75
存货	393,225.41	342,652.86	356,957.11	338,911.73
一年内到期的非流动资产	69,652.01	97,734.43	127,878.48	139,586.43
其他流动资产	-	-	246.62	-
流动资产合计	1,004,569.60	944,584.33	903,125.82	806,574.23
非流动资产：				
可供出售金融资产	184,490.00	-	-	-
长期应收款	19,458.37	35,393.12	39,324.78	73,032.07
固定资产	48,748.28	41,581.33	41,818.02	46,413.78
在建工程	4,238.37	3,586.56	822.12	322.47
固定资产清理	21.88	-	-	-
无形资产	2,664.04	2,788.86	2,964.57	2,410.25
开发支出	1,839.10	3,223.88	2,831.54	1,998.25
长期待摊费用	2,506.72	1,196.27	1,301.96	1,596.80
递延所得税资产	7,968.46	9,214.97	10,104.93	9,659.76

项目	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
其他非流动资产	1,075.30	18.89	313.06	-
非流动资产合计	273,010.53	97,003.88	99,480.99	135,433.40
资产总计	1,277,580.13	1,041,588.22	1,002,606.81	942,007.63
流动负债：				
短期借款	279,100.00	111,200.00	169,900.00	109,600.00
应付票据	24,178.01	21,353.60	17,254.09	15,674.20
应付账款	394,493.55	439,335.22	345,470.89	314,827.90
预收款项	88,649.50	41,576.19	59,068.15	55,421.74
应付职工薪酬	5,052.37	5,588.98	1,953.26	1,613.99
应交税费	5,646.26	27,696.67	34,545.48	32,075.77
应付利息	432.18	146.39	726.64	572.11
应付股利	57.46	57.46	-	54.81
其他应付款	39,251.00	20,014.08	23,466.46	37,423.16
一年内到期的非流动负债	1,884.06	65,722.33	17,556.36	60,625.27
流动负债合计	838,744.40	732,690.92	669,941.32	627,888.96
非流动负债：				
长期借款	102,000.00	-	-	13,756.64
应付债券	-	-	61,743.15	63,897.10
长期应付款	4,643.08	-	-	-
长期应付职工薪酬	4,224.15	4,904.90	5,345.46	5,862.76
递延所得税负债	19.22	11.21	-	-
非流动负债合计	110,886.44	4,916.11	67,088.61	83,516.50
负债合计	949,630.85	737,607.03	737,029.93	711,405.46
所有者权益(或股东权益)：				
股本	171,166.60	171,166.60	171,166.60	171,166.60
资本公积金	-55,661.81	-55,661.81	-55,493.47	-57,342.38
其它综合收益	185.76	147.07	116.59	2.76
专项储备	10,287.43	11,222.35	10,392.32	8,467.27
盈余公积金	15,861.89	15,861.89	12,467.73	9,537.81

项目	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
未分配利润	185,735.97	160,928.25	126,621.84	98,426.99
归属于母公司所有者权益合计	327,575.84	303,664.35	265,271.61	230,259.05
少数股东权益	373.44	316.84	305.26	343.12
所有者权益合计	327,949.28	303,981.19	265,576.88	230,602.17
负债和所有者权益总计	1,277,580.13	1,041,588.22	1,002,606.81	942,007.63

2、合并利润表

表 6-2：发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
营业总收入	420,651.32	741,869.01	684,224.55	716,133.91
营业收入	420,651.32	741,869.01	684,224.55	716,133.91
营业总成本	385,777.27	689,001.33	641,321.53	680,293.92
营业成本	357,584.71	621,632.74	576,995.67	613,313.49
营业税金及附加	-6,516.18	17,022.63	19,617.96	22,548.51
管理费用	29,523.62	46,124.09	39,994.94	39,804.20
财务费用	6,098.46	5,697.37	1,002.51	-3,839.70
资产减值损失	-913.35	-1,475.51	3,710.46	8,467.41
营业利润	34,874.05	52,867.68	42,903.02	35,839.99
加：营业外收入	462.23	599.07	1,785.13	914.40
减：营业外支出	86.31	207.78	173.59	305.32
其中：非流动资产处置净损失	13.95	90.95	51.25	175.00
利润总额	35,249.97	53,258.97	44,514.57	36,449.06
减：所得税	10,385.67	15,489.36	13,325.94	10,270.93
净利润	24,864.31	37,769.61	31,188.62	26,178.12
减：少数股东损益	56.59	69.04	63.85	53.74
归属于母公司所有者的净利润	24,807.71	37,700.57	31,124.77	26,124.38
加：其他综合收益	38.69	30.48	113.83	-37.11
综合收益总额	24,903.00	37,800.09	31,302.45	26,141.01

减：归属于少数股东的综合收益总额	56.59	69.04	63.85	53.74
归属于母公司普通股股东综合收益总额	24,846.41	37,731.05	31,238.60	26,087.27
每股收益：				
基本每股收益（元/股）	0.2215	0.3370	0.2784	0.2332
稀释每股收益（元/股）	0.2215	0.3370	0.2784	0.2332

3、合并现金流量表

表 6-3：发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	473,451.36	611,194.78	599,397.75	565,040.74
收到其他与经营活动有关的现金	92,802.87	47,717.89	26,990.35	58,416.55
经营活动现金流入小计	566,254.23	658,912.66	626,388.10	623,457.29
购买商品、接受劳务支付的现金	358,361.36	432,985.78	463,222.65	427,598.83
支付给职工以及为职工支付的现金	45,009.28	49,014.59	38,404.75	47,520.73
支付的各项税费	26,236.61	35,969.80	24,062.82	21,738.56
支付其他与经营活动有关的现金	128,717.74	57,679.92	69,211.33	52,960.01
经营活动现金流出小计	558,324.99	575,650.09	594,901.56	549,818.13
经营活动产生的现金流量净额	7,929.24	83,262.58	31,486.54	73,639.16
投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	47.87	288.09	1,852.82	217.02
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	47.87	288.09	1,852.82	217.02
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,879.72	5,524.99	4,559.04	11,602.64
投资支付的现金	184,490.00	-	-	-
投资活动现金流出小计	189,369.72	5,524.99	4,559.04	11,602.64
投资活动产生的现金流量净额	-189,321.85	-5,236.90	-2,706.22	-11,385.62
筹资活动产生的现金流量：				

取得借款收到的现金	390,600.00	193,200.00	188,900.00	196,715.43
发行债券收到的现金	-	-	-	61,442.00
筹资活动现金流入小计	390,600.00	193,200.00	188,900.00	258,157.43
偿还债务支付的现金	186,665.12	265,656.64	187,800.00	286,500.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,618.61	13,724.14	17,775.05	15,276.10
支付其他与筹资活动有关的现金	19.71	-	-	-
筹资活动现金流出小计	194,303.43	279,380.79	205,575.05	301,776.10
筹资活动产生的现金流量净额	196,296.57	-86,180.79	-16,675.05	-43,618.67
汇率变动对现金的影响	666.33	657.72	87.40	50.29
现金及现金等价物净增加额	15,570.28	-7,497.38	12,192.67	18,685.15
期初现金及现金等价物余额	74,960.68	77,950.31	65,757.64	47,072.49
期末现金及现金等价物余额	90,530.96	70,452.93	77,950.31	65,757.64

（二）最近三年及一期母公司财务报表

1、母公司资产负债表

表 6-4：发行人最近三年及一期母公司资产负债表

单位：万元

项目	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动资产：				
货币资金	197.30	154.89	186.30	102.92
其他应收款	5.00	0.23	0.04	-
应收股利	58,156.87	58,156.87	36,050.00	17,488.03
流动资产合计	58,359.17	58,311.99	36,236.34	17,590.94
非流动资产：				
长期股权投资	203,831.72	203,831.72	203,831.72	203,831.72
非流动资产合计	203,831.72	203,831.72	203,831.72	203,831.72
资产总计	262,190.89	262,143.71	240,068.06	221,422.66
流动负债：				
应付职工薪酬	47.20	39.49	27.28	8.67
应交税费	-4.43	5.85	3.34	3.71

其他应付款	2,899.98	2,215.67	1,638.94	806.44
流动负债合计	2,942.75	2,261.02	1,669.56	818.81
非流动负债：				
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	2,942.75	2,261.02	1,669.56	818.81
所有者权益(或股东权益)：				
实收资本(或股本)	112,013.91	112,013.91	112,013.91	112,013.91
资本公积金	196,391.61	196,391.61	196,391.61	196,391.61
盈余公积金	3,653.23	3,653.23	3,653.23	3,653.23
未分配利润	-52,810.61	-52,176.05	-73,660.25	-91,454.90
归属于母公司所有者 权益合计	259,248.13	259,882.69	238,398.50	220,603.85
所有者权益合计	259,248.13	259,882.69	238,398.50	220,603.85
负债和所有者权益总计	262,190.89	262,143.71	240,068.06	221,422.66

2、母公司利润表

表 6-5：发行人最近三年及一期母公司利润表

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
营业总收入	94.34	-	-	-
营业收入	94.34	-	-	-
营业总成本	728.90	773.63	767.90	815.54
营业成本	-	-	-	-
营业税金及附加	-	-	-	-
销售费用	-	-	-	-
管理费用	729.05	774.19	768.41	815.63
财务费用	-0.15	-0.56	-0.52	-0.09
资产减值损失	-	-	-	-
其他经营收益	-	22,106.87	18,561.97	17,488.03
公允价值变动净收益	-	-	-	-
投资净收益	-	22,106.87	18,561.97	17,488.03

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
汇兑净收益	-	-	-	-
营业利润	-634.56	21,333.24	17,794.08	16,672.49
加：营业外收入	-	150.95	0.58	200.00
减：营业外支出	-	-	0.01	-
其中：非流动资产处置净损失		-	-	-
利润总额	-634.56	21,484.20	17,794.65	16,872.49
减：所得税	-	-	-	-
加：未确认的投资损失	-	-	-	-
净利润	-634.56	21,484.20	17,794.65	16,872.49
减：少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	-634.56	21,484.20	17,794.65	16,872.49
加：其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	-634.56	21,484.20	17,794.65	16,872.49

3、母公司现金流量表

表 6-6：发行人最近三年及一期母公司现金流量表

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	-	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	5,100.32	151.61	201.22	250.61
经营活动现金流入小计	5,100.32	151.61	201.22	250.61
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	-	-	3.15	22.83
支付的各项税费	53.98	66.07	44.52	-
支付其他与经营活动有关的现金	5,003.93	116.95	70.17	126.43
经营活动现金流出小计	5,057.91	183.02	117.84	149.25
经营活动产生的现金流量净额	42.41	-31.41	83.39	101.36

投资活动产生的现金流量：				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	-	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-	-	-	-
投资支付的现金	-	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	-	-	-	-
投资活动产生的现金流量净额	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量：	-	-	-	-
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
发行债券收到的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-	-
偿还债务支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	-	-
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流出小计	-	-	-	-
筹资活动产生的现金流量净额	-	-	-	-
汇率变动对现金的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	42.41	-31.41	83.39	101.36
期初现金及现金等价物余额	154.89	186.30	102.92	1.56
期末现金及现金等价物余额	197.30	154.89	186.30	102.92

三、发行人报告期内合并报表范围的变化情况

（一）合并原则

发行人合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与公司不一致的，在编制合并财务报表时，按公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。合并财务报表以公司及子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由公司编制。

（二）公司 2013 年报表合并范围变化情况

公司 2013 年合并报表范围未发生变化。

（三）公司 2014 年报表合并范围变化情况

公司 2014 年合并报表范围未发生变化。

（四）公司 2015 年报表合并范围变化情况

公司 2015 年合并报表范围未发生变化。

（五）公司 2016 年 1-9 月报表合并范围变化情况

公司 2016 年 1-9 月新设二级子公司鲁高建设、嘉兴杭州湾绿色养护，三级子公司四川鲁桥乐夹大道建设管理有限公司、四川鲁桥石棉渡建设管理有限公司、四川鲁桥夹木路建设管理有限公司，均纳入合并报表范围。

四、发行人最近三年及一期主要财务指标

报告期内，发行人合并报表口径财务指标情况如下：

表 6-7：发行人最近三年及一期合并口径财务指标

财务指标	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业总收入（万元）	420,651.32	741,869.01	684,224.55	716,133.91

利润总额（万元）	35,249.97	53,258.97	44,514.57	36,449.06
净利润（万元）	24,864.31	37,769.61	31,188.62	26,178.12
归属于母公司所有者的净利润 （万元）	24,807.71	37,700.57	31,124.77	26,124.38
经营活动现金流量净额（万元）	7,929.24	83,262.58	31,486.54	73,639.16
投资活动现金流量净额（万元）	-189,321.85	-5,236.90	-2,706.22	-11,385.62
筹资活动现金流量净额（万元）	196,296.57	-86,180.79	-16,675.05	-43,618.67
存货周转率（次/年）	0.97	1.78	1.66	2.05
应收账款周转率（次/年）	1.22	2.33	2.79	3.49
流动资产周转率（次/年）	0.43	0.80	0.80	0.97
固定资产周转率（次/年）	9.31	17.79	15.51	16.35
总资产周转率（次/年）	0.36	0.73	0.70	0.78
总资产收益率（%）	2.14	3.70	3.21	2.87
净资产收益率（%）	7.87	13.26	12.57	12.09
EBITDA（万元）	49,087.39	72,284.25	69,140.11	66,207.66
EBITDA 全部债务比	0.12	0.36	0.26	0.25
EBITDA 利息保障倍数（倍）	5.53	5.91	4.75	4.03
营业毛利率（%）	14.99	16.21	15.67	14.36
营业利润率（%）	8.29	7.13	6.27	5.00
净利润率（%）	5.91	5.09	4.56	3.66
财务指标	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
总资产（万元）	1,277,580.13	1,041,588.22	1,002,606.81	942,007.63
总负债（万元）	949,630.85	737,607.03	737,029.93	711,405.46
全部债务（万元）	407,162.07	198,275.93	266,453.60	263,553.21
所有者权益（万元）	327,949.28	303,981.19	265,576.88	230,602.17
债务资本比率（%）	289.57	242.65	277.52	308.50
资产负债率（%）	74.33	70.82	73.51	75.52
流动比率（倍）	1.20	1.29	1.35	1.28
速动比率（倍）	0.73	0.82	0.82	0.74

注：

1、存货周转率=营业成本/[（期初存货账面价值+期末存货账面价值）/2]

2、应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值）/2]

3、流动资产周转率（次）=营业收入/[（流动资产年初数+流动资产年末数）/2]

4、固定资产周转率（次）=营业收入/[（固定资产年初数+固定资产年末数）/2]

5、总资产周转率=营业收入/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]

6、总资产收益率=报告期净利润/[（期初资产总额+期末资产总额）/2]×100%

7、净资产收益率=报告期净利润/[（期初净资产总额+期末净资产总额）/2]×100%

8、EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

9、EBITDA 全部债务比= EBITDA/全部债务

10、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（报告期列入财务费用利息支出+资本化利息）

11、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入

12、营业利润率=营业利润/营业总收入

13、净利润率=净利润/营业总收入

14、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款 +应付票据 +一年内到期的非流动负债

15、债务资本比率=总负债/所有者权益

16、资产负债率=期末负债总额/期末资产总额×100%

17、流动比率=期末流动资产总额/期末流动负债总额

18、速动比率=（期末流动资产总额-存货账面价值）/期末流动负债总额

五、管理层讨论与分析

公司管理层结合最近三年及一期的合并财务报表，对本公司的资产负债结构、现金流量、偿债能力、近三年及一期盈利能力、未来业务目标及盈利能力的可持续性进行了重点讨论与分析。

（一）资产结构分析

报告期内，公司资产总体构成情况如下：

表 6-8：发行人最近三年一期资产构成情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动资产合计	1,004,569.60	78.63	944,584.33	90.69	903,125.82	90.08	806,574.23	85.62
非流动资产合计	273,010.53	21.37	97,003.88	9.31	99,480.99	9.92	135,433.40	14.38
资产总计	1,277,580.13	100.00	1,041,588.22	100.00	1,002,606.81	100.00	942,007.63	100.00

报告期各期末，公司总资产分别为 942,007.63 万元、1,002,606.81 万元、1,041,588.22 万元和 1,277,580.13 万元，公司总资产规模保持稳定。从资产结构上来看，报告期各期末流动资产占总资产比分别为 85.62%、90.08%、90.69%和 78.63%，流动资产占比较高，反映出公司良好的资产流动性和较强的资产变现能力。公司所从事的路桥施工业务具有合同标的金额较大、施工周期和决算周期较长的特点，工程项目未交付之前形成的存货和工程项目交付后所形成的应收账款是公司最主要的资产项目，这与公司所处的交通基础设施建设行业特征相符。

1、流动资产分析

最近三年一期末，公司流动资产的具体构成情况如下：

表 6-9：发行人最近三年一期流动资产构成情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	97,607.95	9.72	74,960.68	7.94	80,023.22	8.86	74,083.17	9.18
应收票据	2,460.59	0.24	4,321.26	0.46	2,927.00	0.32	4,056.15	0.50
应收账款	331,261.75	32.98	360,319.31	38.15	275,370.60	30.49	214,507.52	26.59
预付款项	12,671.24	1.26	10,868.16	1.15	8,556.85	0.95	8,081.48	1.00
其他应收款	97,690.64	9.72	53,727.63	5.69	51,165.93	5.67	27,347.75	3.39
存货	393,225.41	39.14	342,652.86	36.28	356,957.11	39.52	338,911.73	42.02
一年内到期的非流动资产	69,652.01	6.93	97,734.43	10.35	127,878.48	14.16	139,586.43	17.31
其他流动资产	-	-	-	-	246.62	0.03	-	-
流动资产合计	1,004,569.60	100.00	944,584.33	100.00	903,125.82	100.00	806,574.23	100.00

2013年12月31日、2014年12月31日、2015年12月31日和2016年9月30日，公司的流动资产分别为806,574.23万元、903,125.82万元和944,584.33万元和1,004,569.60万元。公司流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款、存货以及一年内到期的非流动资产等构成。截至报告期各期末，上述五项资产合计占公司流动资产的比例分别为98.49%、98.70%和98.19%和98.49%。

（1）货币资金

公司的货币资金由银行存款、库存现金及其他货币资金构成。报告期各期末，公司的货币资金分别为74,083.17万元、80,023.22万元、74,960.68万元和97,607.95万元。公司各期末货币资金金额比较稳定。

截至2016年9月末，公司货币资金保证金具体情况如下所示：

表 6-10：截至 2016 年 9 月末发行人货币资金保证金情况

单位：万元

项目	账面余额
银行承兑汇票保证金	6,168.02
保函保证金	720.48
农民工工资保证金	331.30
履约保证金	142.05
合计	7,361.85

（2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据账面余额分别为4,056.15万元、2,927.00万元、4,321.26万元和2,460.59万元，公司应收票据基本为银行承兑汇票，收款风险较小。

报告期内各期，公司的应收票据具体情况如下：

表 6-11：报告期内各期公司的应收票据情况

期限	类别	期初余额	新增	减少	期末余额
2016年1-9月	银行承兑汇票	3,802.75	32739.73	34739.93	1,802.55
	商业承兑汇票	518.51	4187.65	4048.12	658.04

2015年	银行承兑汇票	2,717.00	64,492.97	63,407.22	3,802.75
	商业承兑汇票	210.00	3,910.51	3,602.00	518.51
2014年	银行承兑汇票	4,056.15	47,285.43	48,624.58	2,717.00
	商业承兑汇票	-	774.19	564.19	210.00
2013年	银行承兑汇票	1,040.00	37,422.13	34,405.98	4,056.15
	商业承兑汇票	-	825.36	825.36	-

经核查，发行人应收票据主要来自业主方支付的工程结算款项，基本为银行承兑汇票，均为正常业务收入所收到的结算票据。2015年年底，发行人的应收票据余额较上年末增长47.63%，主要是受宏观经济增速放缓影响，2015年度工程业主方更多地选择使用票据方式支付工程款项，导致当期收到票据的金额增加较快，尽管发行人本期也集中通过背书转让的方式使用票据支付当期结算的劳务以及原料采购，但期末应收票据余额较2014年末仍存在一定增长。

（3）应收账款

报告期各期末，公司的应收账款分别为214,507.52万元、275,370.60万元、360,319.31万元和331,261.75万元，占流动资产的比例分别为26.59%、30.49%、38.15%和32.98%，呈增长趋势。公司应收账款主要为路桥项目业主应付工程款项。报告期内受宏观经济形势下行趋势影响，新签项目中业主方降低施工中结算付款比例而提高竣工结算后的付款比例，由此导致公司最近三年末应收账款余额逐年增加。

2016年9月末，发行人应收账款前5名客户如下：

表 6-12：截至 2016 年 9 月末，发行人应收账款前 5 名客户情况

单位：万元

单位名称	与本公司关系	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)
山东高速集团有限公司建设管理公司	关联方	74,719.59	21.48
呼和浩特市市政工程管理局	非关联方	25,318.40	7.28
青岛临港经济开发区管理委员会	非关联方	19,330.15	5.56
山东高速集团四川乐宜公路有限公司	关联方	16,084.64	4.62
青岛海高城市开发集团有限公司	关联方	12,733.06	3.66

合计		148,185.84	42.61
----	--	------------	-------

（4）预付款项

公司预付款项主要为预付的材料款和劳务款。报告期各期末，公司预付账款余额分别为 8,081.48 万元、8,556.85 万元、10,868.16 万元和 12,671.24 万元，占流动资产的比例分别为 1.00%、0.95%、1.15%和 1.26%。报告期内，公司的预付账款金额呈现上升趋势，主要是由于业主方增加施工中对公司的结算付款比例，而公司也相应增加对于劳务外包供应商的预付款项所致。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 27,347.75 万元、51,165.93 万元、53,727.63 万元和 97,690.64 万元，占流动资产的比例分别为 3.39%、5.67%、5.69%和 9.72%。公司的其他应收款主要为履约保证金、投标保证金和押金。其他应收款金额逐年增加，主要是因为是在报告期内根据项目业主的要求，在投标中减少了使用保函而更多地支付投标保证金所致。

2013 年末，公司其他应收款前五大客户情况如下：

表 6-13：截至 2013 年末，发行人其他应收款前 5 名客户情况

序号	单位名称	性质	期末余额(万元)	账龄
1	山东寿平铁路有限公司	履约保证金	4,270.54	1 年以内
2	淮南市重点工程建设管理局	履约保证金	4,089.93	1 年以内
3	山东高速集团四川乐自公路有限公司	履约保证金	2,752.75	1 年以内
4	广州大广高速公路有限公司	履约保证金	1,802.79	1 年以内
5	江苏省宝应县交通运输局	履约保证金	740.70	1 年以内
合计			13,656.71	

2014 年末，公司其他应收款前五大客户情况如下：

表 6-14：截至 2014 年末，发行人其他应收款前 5 名客户情况

序号	单位名称	性质	期末余额(万元)	账龄
1	青岛临港建设开发有限公司	履约保证金	9,718.47	1 年以内
2	山东高速集团有限公司	履约保证金	7,100.94	1 年以内

序号	单位名称	性质	期末余额(万元)	账龄
3	山东高速红河交通投资有限公司	履约保证金	4,816.63	1年以内
4	山东寿平铁路有限公司	履约保证金	4,270.54	1-2年
5	山东高速集团四川乐自公路有限公司	履约保证金	1,601.32	1-2年
合计			27,507.89	

2015年末，公司其他应收款前五大客户情况如下：

表 6-15：截至 2015 年末，发行人其他应收款前 5 名客户情况

序号	单位名称	性质	期末余额(万元)	账龄
1	山东高速集团有限公司建设管理公司	履约保证金	6,686.24	1年以内
2	青岛海高城市开发集团有限公司	履约保证金	6,160.22	1年以内
3	山东高速红河交通投资有限公司	履约保证金	5,049.41	1年以内
4	山东文莱高速公路有限公司	履约保证金	3,884.30	1年以内
5	山东高速云南发展有限公司	履约保证金	3,847.48	1年以内
合计			25,627.64	

表 6-16：截至 2016 年 9 月末，发行人其他应收款前 5 名客户情况

序号	单位名称	性质	期末余额(万元)	账龄
1	山东高速集团有限公司	工程款	44,261.66	1-2年
2	山东高速股份有限公司	工程款	10,454.75	1年以内
3	新疆维吾尔自治区交通建设管理局	履约保证金	5,930.00	1-2年
4	山东高速红河交通投资有限公司	工程款	5,549.63	1-2年
5	山东文莱高速公路有限公司	履约保证金	3,944.30	1-2年
合计			70,140.34	

(6) 存货

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 9 月末，公司的存货具体构成情况如下：

表 6-17：发行人最近三年及一期存货构成情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
原材料	16,102.78	4.10	13,356.02	3.90	17,551.26	4.92	21,029.13	6.20
在产品	5,020.44	1.28	1,767.49	0.52	1,351.44	0.38	810.13	0.24
库存商品	11.47	0.00	11.91	0.00	138.31	0.04	139.90	0.04
周转材料	12723.94	3.24	11,552.43	3.37	14,096.00	3.95	17,765.42	5.24
建造合同形成的已完工未结算资产	358,742.65	91.23	315,716.68	92.14	323,531.71	90.64	299,005.79	88.23
低值易耗品	624.13	0.16	248.33	0.07	288.39	0.08	161.36	0.05
合计	393,225.41	100.00	342,652.86	100.00	356,957.11	100.00	338,911.73	100.00

发行人存货主要为原材料、周转材料、已完工未结算的工程资产。报告期内，各期末存货金额分别为 338,911.73 万元、356,957.11 万元、342,652.86 万元和 393,225.41 万元，其中已完工未结算工程资产的比例最高，占各期末存货的比例分别为 88.23%、90.64%、92.14%和 91.23%。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 9 月末，公司的存货金额较为平稳。

（7）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产余额分别为 139,586.43 万元、127,878.48 万元、97,734.43 万元和 69,652.01 万元，主要为 BT 模式下对长期应收款中预计一年以内可收回的项目回购款的重分类，其金额在报告期内呈下降趋势。

（8）其他流动资产

报告期内，仅 2014 年末存在其他流动资产余额为 246.62 万元，主要是“越南河内-海防高速公路”项目在施工过程中于越南当地采购物资缴纳增值税所形成的待抵扣增值税进项税额。

2、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下所示：

表 6-18：发行人最近三年一期末非流动资产构成情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
可供出售金融资产	184,490.00	67.58	-	-	-	-	-	-
长期应收款	19,458.37	7.13	35,393.12	36.49	39,324.78	39.53	73,032.07	53.92
固定资产	48,748.28	17.86	41,581.33	42.87	41,818.02	42.04	46,413.78	34.27
在建工程	4,238.37	1.55	3,586.56	3.70	822.12	0.83	322.47	0.24
固定资产清理	21.88	0.01	-	-	-	-	-	-
无形资产	2,664.04	0.98	2,788.86	2.87	2,964.57	2.98	2,410.25	1.78
开发支出	1,839.10	0.67	3,223.88	3.32	2,831.54	2.85	1,998.25	1.48
长期待摊费用	2,506.72	0.92	1,196.27	1.23	1,301.96	1.31	1,596.80	1.18
递延所得税资产	7,968.46	2.92	9,214.97	9.50	10,104.93	10.16	9,659.76	7.13
其他非流动资产	1,075.30	0.39	18.89	0.02	313.06	0.31	-	-
非流动资产合计	273,010.53	100.00	97,003.88	100.00	99,480.99	100.00	135,433.40	100.00

截至 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 9 月 30 日，公司的非流动资产分别为 135,433.40 万元、99,480.99 万元、97,003.88 万元和 273,010.53 万元。公司非流动资产主要由可供出售金融资产、长期应收款和固定资产构成，报告期内各期末，可供出售金融资产、长期应收款和固定资产合计占非流动资产的比例分别为 88.20%、81.57%、79.35%和 92.56%。

（1）可供出售金融资产

报告期内，仅 2016 年 9 月末存在可供出售金融资产，账面价值为 184,490.00 万元，主要是投资施工一体化项目。

截至 2016 年 9 月 30 日，发行人可供出售金融资产明细如下：

表 6-19：发行人可供出售金融资产明细

单位：万元

序号	项目	金额
1	青岛锦华叁号投资合伙企业（有限合伙）	130,000.00
2	山东信托-济泰城际公路股权投资单一资金信托	24,490.00
3	国泰元鑫山东路桥泰东公路专项资产管理计划	10,000.00
4	国泰元鑫山东路桥龙青公路专项资产管理计划	20,000.00
合计		184,490.00

（2）长期应收款

报告期各期末，长期应收款余额分别为 73,032.07 万元、39,324.78 万元、35,393.12 万元和 19,458.37 万元，占非流动资产总额的比例分别为 53.92%、39.53%、36.49%和 7.13%，长期应收款主要为本公司作为施工方以 BT 模式下项目核算形成的应收款项。

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 9 月末，公司的长期应收款呈现逐年下降趋势，主要由于公司近年来根据业务调整，不再新增 BT 项目，长期应收款金额随着项目回款而逐步减少。

（3）固定资产

报告期各期末，公司固定资产净额分别为 46,413.78 万元、41,818.02 万元、41,581.33 万元和 48,748.28 万元，占非流动资产总额的比例分别为 34.27%、42.04%、42.87%和 17.86%，公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备等构成。报告期各期末，公司固定资产净额较为稳定。

（4）在建工程

报告期各期末，公司在建工程金额分别为 322.47 万元、822.12 万元、3,586.56 万元和 4,238.37 万元。2014 年末公司在建工程较 2013 年末增加 499.65 万元，增幅 154.94%，2015 年末在建工程余额较 2014 年末增加 2,764.44 万元，增幅 336.26%，近一年，公司的在建工程快速增加，主要是由于公司下属的设备制造中心老厂房搬迁，新建章丘产业园厂房增加建设支出所致。

2016 年 9 月 30 日，公司在建工程明细如下：

表 6-20：截至 2016 年 9 月 30 日，发行人在建工程明细

单位：万元

项目名称	账面余额	减值准备	账面价值
稳定土拌合站	130.47	-	130.47
章丘产业园建设	4,107.90	-	4,107.90
合计	4,238.37	-	4,238.37

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产余额分别为 2,410.25 万元、2,964.57 万元、2,788.86 万元和 2,664.04 万元，占非流动资产总额的比例分别为 1.78%、2.98%、2.87%和 0.98%。公司无形资产主要为土地使用权和专利权，截至 2016 年 9 月末，土地使用权和专利权账面价值占无形资产的比例为 85.82%。

（6）开发支出

报告期各期末，公司开发支出金额分别为 1,998.25 万元、2,831.54 万元、3,223.88 万元和 1,839.10 万元。2014 年末，开发支出较 2013 年末增加 833.29 万元，增幅达 41.70%，主要是由于公司对再生养护设备以及大型单臂无底钢套箱项目的研发持续投入所致。

（7）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产余额分别为 9,659.76 万元、10,104.93 万元、9,214.97 万元和 7,968.46 万元，占非流动资产总额的比例分别为 7.13%、10.16%、9.50%和 2.92%。公司递延所得税资产主要由于计提资产减值准备、工会经费、专项储备以及辞退福利产生的。报告期各期末，递延所得税资产基本保持稳定。

（二）负债结构分析

最近三年及一期，公司负债的主要构成情况如下：

表 6-21：报告期各期末公司负债构成情况

负债类别	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
流动负债合计	838,744.40	88.32	732,690.92	99.33	669,941.32	90.90	627,888.96	88.26

非流动负债合计	110,886.44	11.68	4,916.11	0.67	67,088.61	9.10	83,516.50	11.74
负债合计	949,630.85	100.00	737,607.03	100.00	737,029.93	100.00	711,405.46	100.00

报告期各期末，公司负债规模呈增长态势，负债总额分别为 711,405.46 万元、737,029.93 万元和 737,607.03 万元和 949,630.85 万元。公司负债以流动负债为主，报告期各期末流动负债分别为 627,888.96 万元、669,941.32 万元、732,690.92 万元和 838,744.40 万元，占负债总额比例分别为 88.26%、90.90%、99.33%和 88.32%。

1、流动负债分析

最近三年及一期，公司流动负债的具体构成情况如下：

表 6-22：报告期各期末公司流动负债构成情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	279,100.00	33.28	111,200.00	15.18	169,900.00	25.36	109,600.00	17.46
应付票据	24,178.01	2.88	21,353.60	2.91	17,254.09	2.58	15,674.20	2.50
应付账款	394,493.55	47.03	439,335.22	59.96	345,470.89	51.57	314,827.90	50.14
预收款项	88,649.50	10.57	41,576.19	5.67	59,068.15	8.82	55,421.74	8.83
应付职工薪酬	5,052.37	0.60	5,588.98	0.76	1,953.26	0.29	1,613.99	0.26
应交税费	5,646.26	0.67	27,696.67	3.78	34,545.48	5.16	32,075.77	5.11
应付利息	432.18	0.05	146.39	0.02	726.64	0.11	572.11	0.09
应付股利	57.46	0.01	57.46	0.01	-	-	54.81	0.01
其他应付款	39,251.00	4.68	20,014.08	2.73	23,466.46	3.50	37,423.16	5.96
一年内到期的非流动 负债	1,884.06	0.22	65,722.33	8.97	17,556.36	2.62	60,625.27	9.66
流动负债合计	838,744.40	100.00	732,690.92	100.00	669,941.32	100.00	627,888.96	100.00

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、预收账款等构成，报告期内各期末，上述三项合计占公司流动负债的比例分别为 76.43%、85.75%、80.81%和 90.88%。

(1) 短期借款

报告期各期末，公司的短期借款余额分别为 109,600.00 万元、169,900.00 万元、111,200.00 万元和 279,100.00 万元，占流动负债总额比例分别为 17.46%、25.36%、15.18%和 33.28%。

2014 年末，短期借款余额呈现逐步上升趋势主要系公司为满足经营周转需要增加短期银行借款所致。2015 年末，公司短期借款较 2014 年末减少 58,700.00 万元，降幅 34.55%，主要由于公司 2015 年长期应收款收回较多，用来偿还部分短期银行借款所致。2016 年 9 月末，公司短期借款较 2015 年末增加 167,900.00 万元，增幅 150.99%，主要由于 2016 年项目中标额大幅增加，部分项目需要垫付资金，同时，新中标项目全面施工展开需要补充大量流动资金，导致短期借款大幅增加。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据账面余额分别为 15,674.20 万元、17,254.09 万元、21,353.60 万元和 24,178.01 万元，占短期负债比重相对较小。公司应付票据主要系为支付材料和劳务款项开出的商业承兑汇票。

（3）应付账款

公司的应付账款主要为材料采购、劳务供应等活动产生的应付款项。报告期各期末，公司应付账款账面余额分别为 314,827.90 万元、345,470.89 万元、439,335.22 万元和 394,493.55 万元。截至 2015 年末，公司应付账款较 2014 年末增加 93,864.33 万元，增幅 27.17%，主要是由于 2015 年项目增多，相应导致增加了部分供应商欠款。

（4）预收账款

报告期各期末，公司预收款项账面余额分别为 55,421.74 万元、59,068.15 万元、41,576.19 万元和 88,649.50 万元，占流动负债总额的比例分别为 8.83%、8.82%、5.67%和 10.57%。公司预收账款主要是根据项目合同约定，来自项目业主方的预付工程款项。截至 2016 年 9 月末，公司预收账款较 2015 年末增加 47,073.31 万元，增幅 113.22%，主要由于 2016 年新项目集中开发导致收到业主支付的预付工程款大幅增加。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 37,423.16 万元、23,466.46 万元、20,014.08 万元和 39,251.00，占流动负债总额的比例分别为 5.96%、3.50%、2.73% 和 4.68%。公司的其他应付款在流动负债总额中的占比较低，主要为向劳务分包方收取的保证金、质保金、风险抵押金以及为境外工程项目所预提的税金。截至 2016 年 9 月末，公司其他应付款较 2015 年末增加 19,236.92 万元，增幅 96.12%，主要由于新项目劳务材料招标，收取的投标款增加。

（6）一年内到期的非流动负债

截至报告期各期末，一年内到期的非流动负债具体构成情况如下：

表 6-23：报告期各期末发行人一年内到期的非流动负债构成情况

单位：万元

项目	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
一年内到期的长期借款	-	-	13,756.64	50,000.00
其中：信用借款	-	-	-	50,000.00
质押借款	-	-	13,756.64	-
一年内到期的应付债券	-	64,261.51	2,332.36	-
一年内到期的长期应付款	423.24	-	-	9,218.15
一年内到期的内退补偿支出	1,460.82	1,460.82	1,467.35	1,407.12
合计	1,884.06	65,722.33	17,556.36	60,625.27

报告期各期末，一年内到期的非流动负债分别为 60,625.27 万元、17,556.36 万元、65,722.33 万元和 1,884.06 万元，占流动负债总额的比例分别为 9.66%、2.62%、8.97%和 0.22%。

2015 年末，一年内到期的非流动负债较 2014 年末增加 48,165.97 万元，增幅 274.35%，这主要是由于公司计入“应付债券”科目的中期票据将于一年内到期转入所致。

2016 年 9 月末，一年内到期的非流动负债较 2015 年末减少 63,838.27 万元，降幅 97.13%，主要由于 6.20 亿元的中期票据到期归还。

2、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

表 6-24：报告期各期末发行人非流动负债构成情况

项目	2016-9-30		2015-12-31		2014-12-31		2013-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
长期借款	102,000.00	91.99	-	-	-	-	13,756.64	16.47
应付债券	-	-	-	-	61,743.15	92.03	63,897.10	76.51
长期应付款	4,643.08	4.19	-	-	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	4,224.15	3.81	4,904.90	99.77	5,345.46	7.97	5,862.76	7.02
递延所得税负债	19.22	0.02	11.21	0.23	-	-	-	-
非流动负债合计	110,886.44	100.00	4,916.11	100.00	67,088.61	100.00	83,516.50	100.00

报告期各期末，公司非流动负债的主要构成为长期借款、应付债券、长期应付款和长期应付职工薪酬等。

(1) 长期借款

2013年末，公司长期借款余额为13,756.64万元。2014年末，长期借款余额为0.00万元，主要由于公司剩余的长期借款根据偿还期限亦转出至“一年内到期的非流动负债”科目所致。2016年9月末，公司长期借款余额为102,000.00万元，主要由于公司新开工项目较多，融资需求增加。

(2) 应付债券

2013年末和2014年末，公司应付债券余额为63,897.10万元和61,743.15万元，主要由于公司2013年为满足业务规模扩张需要，发行62,000.00万元中期票据所致。

(3) 长期应付款

截至2016年9月末，公司长期应付款余额为4,643.08万元，主要由于融资租赁租入固定资产发生的。2016年度公司中标项目较多，需要大量机械设备等固定资产，采用融资租赁方式取得设备等固定资产的使用权。

（三）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

表 6-25：报告期各期发行人现金流量情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动产生的现金流量净额	7,929.24	83,262.58	31,486.54	73,639.16
投资活动产生的现金流量净额	-189,321.85	-5,236.90	-2,706.22	-11,385.62
筹资活动产生的现金流量净额	196,296.57	-86,180.79	-16,675.05	-43,618.67
现金及现金等价物净增加额	15,570.28	-7,497.38	12,192.67	18,685.15

1、经营活动现金流量分析

表 6-26：报告期各期发行人经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
经营活动现金流入小计	566,254.23	658,912.66	626,388.10	623,457.29
经营活动现金流出小计	558,324.99	575,650.09	594,901.56	549,818.13
经营活动产生的现金流量净额	7,929.24	83,262.58	31,486.54	73,639.16

报告期各期公司经营活动产生的现金流量净额分别为 73,639.16 万元、31,486.54 万元、83,262.58 万元和 7,929.24 万元。

2014 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比减少了 57.24%，主要是公司支付投标保证金等其他与经营活动相关的现金流出增加所致。2015 年度公司经营活动净额较 2014 年度增加 51,776.04 万元，增幅 164.44%，主要是公司 BT 项目回款以及收回履约保证金等其他经营活动款项较同期增加所致。

2、投资活动现金流量分析

表 6-27：报告期各期发行人投资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
投资活动现金流入小计	47.87	288.09	1,852.82	217.02
投资活动现金流出小计	189,369.72	5,524.99	4,559.04	11,602.64

投资活动产生的现金流量净额	-189,321.85	-5,236.90	-2,706.22	-11,385.62
---------------	-------------	-----------	-----------	------------

报告期各期公司的投资活动产生的现金流量净额分别为-11,385.62 万元、-2,706.22 万元、-5,236.90 万元和-189,321.85 万元。

公司 2013 年投资活动产生的现金流出金额较大，主要是公司在进行海外项目建设时自行购买机械设备固定资产金额较大。

公司最近两年投资活动现金流出金额较 2013 年呈现明显下降趋势。

公司 2016 年 1-9 月投资活动产生的现金流出金额较大，主要是 2016 年新增可供出售金融资产 184,490.00 万元，支付的现金大幅增加。

3、筹资活动现金流量分析

表 6-28：报告期各期发行人筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
筹资活动现金流入小计	390,600.00	193,200.00	188,900.00	258,157.43
筹资活动现金流出小计	194,303.43	279,380.79	205,575.05	301,776.10
筹资活动产生的现金流量净额	196,296.57	-86,180.79	-16,675.05	-43,618.67

报告期各期公司的筹资活动产生的现金流量净额分别为-43,618.67 万元、-16,675.05 万元、-86,180.79 万元和 196,296.57 万元。报告期内，公司的筹资活动现金流入主要为银行借款、债券发行带来的资金流入，现金流出主要为偿还银行借款本金、利息。

公司 2013 年经营活动收款情况良好，偿还了部分银行借款。因此，本年筹资活动产生的现金净流出 43,618.67 万元。

由于公司 2014 年度经营活动状况依然保持良好，公司筹资活动的现金流入、流出规模较 2013 年均明显下降。

2015 年度筹资活动现金流出 279,380.79 万元，较 2014 年度大幅增加，主要由于 2015 年度偿还到期债务本息支付 265,656.64 万元现金所致。

2016 年 1-9 月筹资活动现金流入 390,600.00，较 2015 年度大幅增加，主要由于 2016 年新增大量银行借款所致。

（四）偿债能力分析

表 6-29：报告期各期末发行人偿债能力财务指标情况

指标	2016-9-30	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
流动比率（倍）	1.20	1.29	1.35	1.28
速动比率（倍）	0.73	0.82	0.82	0.74
合并口径资产负债率(%)	74.33	70.82	73.51	75.52
母公司资产负债率(%)	1.12	0.86	0.70	0.37
指标	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
EBITDA（万元）	49,087.39	72,284.25	69,140.11	66,207.66
EBITDA 利息保障倍数（倍）	5.53	5.91	4.75	4.03

从短期偿债能力指标分析，报告期各期末，公司流动比率分别为 1.28、1.35、1.29 和 1.20，速动比率分别为 0.74、0.82、0.82 和 0.73。总体来看，流动资产和流动负债占资产总额和负债总额的比例均较高，公司流动比率和速动比率水平均较低，与公司所处行业经营特点相符。

从长期偿债能力指标分析，与同行业其他上市公司资产负债率对比情况如下：

表 6-30：2013 年末、2014 年末和 2015 年末同行业其他上市公司资产负债率情况

单位：%

公司简称	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
山东路桥	70.82	73.51	75.52
北新路桥	79.91	86.33	83.65
成都路桥	53.92	58.20	67.58
苏交科	48.44	50.91	47.58
四川路桥	82.91	84.08	83.61
浦东建设	49.11	56.74	54.64
西藏天路	47.19	54.77	54.28
腾达建设	63.55	79.31	78.20
龙建股份	89.45	88.31	88.69
科达股份	56.50	82.97	82.07

中国交建	76.81	79.03	79.62
中衡设计	55.98	21.39	39.42
中设集团	53.16	46.97	69.27
平均	63.67	66.35	69.55

数据来源：Wind 资讯

由上表可知，路桥工程行业公司普遍存在资产负债率偏高的特点，行业内上市公司的平均资产负债率水平超过 66.52%。报告期各期末，公司资产负债率分别为 75.52%、73.51%和 70.82%，与同行业平均水平相比，公司的资产负债率稍高，但公司最近三年及一期的资产负债率持续下降，说明公司注重优化财务结构、控制债务杠杆。

公司最近三年的计入财务费用的利息支出分别为 16,415.53 万元、14,569.31 万元和 12,227.76 万元，EBITDA 利息保障倍数分别为 4.03、4.75 和 5.91，一方面，公司在盈利水平稳步上升的情况下，不断优化带息负债结构，降低融资利率水平，EBITDA 利息保障倍数呈上升趋势；另一方面，公司拥有良好的信贷记录和行业声誉，在现阶段及可预见的未来公司并不存在持续经营及偿债能力不足的风险，公司有能力和偿还利息及到期债务。

（五）盈利能力分析

报告期各期末，公司盈利情况如下：

表 6-31：报告期各期公司盈利情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
营业收入	420,651.32	741,869.01	684,224.55	716,133.91
营业成本	357,584.71	621,632.74	576,995.67	613,313.49
营业利润	34,874.05	52,867.68	42,903.02	35,839.99
利润总额	35,249.97	53,258.97	44,514.57	36,449.06
净利润	24,864.31	37,769.61	31,188.62	26,178.12
归属于母公司所有者的净利润	24,807.71	37,700.57	31,124.77	26,124.38

最近三年及一期，公司的营业收入分别为 716,133.91 万元、684,224.55 万元、

741,869.01 万元和 420,651.32 万元。报告期内营业收入略有波动，但总体保持稳定。受益于公司科学的项目管理经验和报告期内钢材、水泥等工程施工主要原材料价格的回落，公司的利润总额规模保持稳定上升趋势，盈利能力较强。

1、营业收入分析

最近三年及一期，公司营业收入构成情况如下：

表 6-32：最近三年及一期公司营业收入构成情况

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务收入	403,391.91	95.90	724,309.03	97.63	665,033.58	97.20	695,782.01	97.16
其他业务收入	17,259.42	4.10	17,559.98	2.37	19,190.97	2.80	20,351.89	2.84
营业收入	420,651.32	100.00	741,869.01	100.00	684,224.55	100.00	716,133.91	100.00

最近三年及一期，公司各项业务稳步发展，收入规模总体保持稳定。其中，公司的主营业务收入分别为 695,782.01 万元、665,033.58 万元、724,309.03 万元和 403,391.91 万元，主营业务收入占同期业务收入比重均在 95%以上，公司主营业务明确、突出。

最近三年及一期，按产品划分的公司主营业务收入构成如下：

表 6-33：最近三年公司按产品划分主营业务收入构成情况

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
路桥工程施工	356,884.33	88.47	595,218.58	82.18	550,306.77	82.75	607,767.09	87.35
养护工程施工	46,507.57	11.53	129,090.45	17.82	114,726.81	17.25	88,014.92	12.65
合计	403,391.91	100.00	724,309.03	100.00	665,033.58	100.00	695,782.01	100.00

公司 2013 年度实现主营业务收入 695,782.01 万元，同比增长了 8.60%，其中，路桥工程施工业务收入 607,767.09 万元，占比 87.35%，养护工程施工收入 88,014.92 万元，占比 12.65%。主要得益于公司 2013 年度新增订单增加，部分工程项目在 2013 年度贡献收入，整体完成工程量较上年度有所增加，公司 2013 年主营业务收入较 2012 年增长 55,088.92 万元。

公司 2014 年度实现主营业务营业收入 665,033.58 万元，同比减少了 4.42%，其中，路桥工程施工业务收入 550,306.77 万元，占比 82.75%，养护工程施工收入 114,726.81 万元，占比 17.25%。主营业务收入减少主要原因是乐自高速（乐山城区连接线）和青岛市金水路打通环湾立交工程等项目实际开工时间晚于预计时间，蓬莱西海岸海洋文化旅游产业聚集区工程项目和淮南淮上淮河公路大桥工程项目工作未全面展开，造成当期营业收入确认进度落后于预期进度。安哥拉、越南等海外项目受自然环境和社会环境的影响较大，施工进度受到影响，计量确认缓慢。此外，同时新中标项目比预计减少也是本期业务收入下降的是重要原因之一。

公司 2015 年度实现主营业务营业收入 724,309.03 万元，同比增加了 8.91%，其中，路桥工程施工业务收入 595,218.58 万元，占比 82.18%，养护工程施工收入 129,090.45 万元，占比 17.82%。主要原因是蓬莱项目和淮南项目工作全面展开，乐自高速乐山城区连接线和金水路打通工程项目等 2014 年新中标项目全面开工，因此营业收入较去年同期增加。2016 年 1-9 月实现主营业务营业收入 403,391.91 万元，较去年同期略有上升，其中，路桥工程施工业务收入 356,884.33 万元，占比 88.47%，养护工程施工收入 46,507.57 万元，占比 11.53%。2016 年 1-9 月完成施工产值高于去年同期，因此，虽然路桥养护施工业务较去年同期有所下降，但路桥施工业务收入增幅较大，营业收入稳步增长，实现较大的业务规模。

2、营业成本及毛利率分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

表 6-34：最近三年及一期公司营业成本构成情况

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
主营业务成本	343,173.46	95.97	605,470.21	97.40	559,555.65	96.98	596,175.91	97.21
其他业务成本	14,411.25	4.03	16,162.53	2.60	17,440.02	3.02	17,137.58	2.79
营业成本	357,584.71	100.00	621,632.74	100.00	576,995.67	100.00	613,313.49	100.00

最近三年及一期，公司营业成本分别为 613,313.49 万元和 576,995.67 万元、

621,632.74 万元和 357,584.71 万元，营业成本的变动与营业收入基本一致。

报告期内，按产品划分的公司的主营业务成本构成如下：

表 6-35：最近三年及一期公司按产品划分主营业务成本构成情况

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
路桥工程施工	309,845.96	90.29	504,300.88	83.29	466,304.30	83.33	528,401.85	88.63
养护工程施工	33,327.50	9.71	101,169.33	16.71	93,251.34	16.67	67,774.06	11.37
合计	343,173.46	100.00	605,470.21	100.00	559,555.65	100.00	596,175.91	100.00

报告期内，公司主营业务毛利及毛利率情况如下：

表 6-36：最近三年及一期公司主营业务毛利及毛利率情况

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	毛利 (万元)	毛利率(%)	毛利 (万元)	毛利率 (%)	毛利 (万元)	毛利率 (%)	毛利 (万元)	毛利率 (%)
路桥工程施工	47,038.37	13.18	90,917.70	15.27	84,002.47	15.26	79,365.24	13.06
养护工程施工	13,180.07	28.34	27,921.12	21.63	21,475.47	18.72	20,240.86	23.00
综合毛利率	60,218.45	14.93	118,838.82	16.41	105,477.93	15.86	99,606.10	14.32

报告期各期末，发行人主营业务综合毛利率分别为 14.32%、15.86%、16.41% 和 14.93%，总体呈上升趋势，公司盈利能力在增强。公司营业利润主要来源于路桥工程施工和养护工程施工，受益于报告期内公司工程施工业务所使用的钢材、水泥等主要原材料的价格回落，尽管公司的主营业务收入存在一定波动，但公司能够通过科学的项目管理，实现主营业务毛利的稳定增长。公司 2014 年养护工程施工业务的毛利率较 2013 年同期降低 2.20%，主要是由于公司在 2014 年加强了路桥养护工程业务的承揽，在工程业务量提升的情况下，提高了劳务外包的作业比例，人工成本的上升侵蚀了养护工程业务毛利。同时，公司 2014 年主要完工结转的“青岛胶州湾高速公路大修项目”、“山东高速养护维修工程-运营（路面部-济南段）”等重大项目在业务承接时合同定价水平低于同期同类项目中标定价水平，也对当年的毛利率水平存在一定的拉低作用。

3、期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

表 6-37：最近三年及一期公司期间费用情况

项目	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
管理费用	29,523.62	7.02	46,124.09	6.22	39,994.94	5.85	39,804.20	5.56
财务费用	6,098.46	1.45	5,697.37	0.77	1,002.51	0.15	-3,839.70	-0.54
合计	35,622.08	8.47	51,821.47	6.99	40,997.45	5.99	35,964.50	5.02

报告期各期，公司期间费用占营业收入的比例基本保持稳定。

最近三年及一期，公司期间费用分别为 35,964.50 万元、40,997.45 万元、51,821.47 万元和 35,622.08 万元。

近年来，公司管理费用呈上升趋势，主要由于公司业务规模的扩张，计提的安全生产费、员工薪酬、设备折旧等项目相应增长所致。

公司 2014 年度发生财务费用 1,002.51 万元，较上年同期增加了 4,842.21 万元，主要是由于随着 BT 项目回购款的收回，客户占用资金余额减少，计算融资收益的基数减少，因而确认融资收益减少，并且在未来会计期间随回购款的收回，融资收益金额将持续减少。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

表 6-38：最近三年及一期资产减值损失情况

单位：万元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
资产减值损失	-913.35	-1,475.51	3,710.46	8,467.41

公司 2013 年度发生资产减值损失 8,467.41 万元，。主要是由于对公司长期应收款中的出现逾期情况的客户的坏账准备计提比例由 1%增加至 5%所致。公司 2014 年度发生资产减值损失 3,710.46 万元，主要是由于 2013 年 BT 项目长期应收款出现逾期情况，计提的坏账准备较多所致。2015 年度资产减值损失为 -1,475.51 万元，同比减少 139.77%，由于本期部分逾期的长期应收款及时收回。

报告期内，全资子公司山东省路桥集团有限公司就其与济宁市政府下属的济宁北湖省级旅游度假区管理委员会建设工程施工合同纠纷案件(即：《济宁北湖省级旅游度假区路网桥梁城市基础设施融资建设项目(BT)第 B 段合同》、《济宁北湖省级旅游度假区路网桥梁城市基础设施融资建设项目(BT)第 A 段合同》)，分别于 2014 年 11 月 22 日和 2014 年 11 月 24 日向山东省高级人民法院和北京市第三中级人民法院提起诉讼，两案诉请被告济宁市人民政府偿还工程回购款本金和滞纳金共计 5.75 亿元。后经山东省路桥集团有限公司与济宁市人民政府积极协商，于 2015 年 7 月 22 日签署还款协议。根据还款协议，山东省路桥集团有限公司于 2015 年 8 月收到上述协议承诺还款的第一笔款项 20,000.00 万元后，分别向山东省高级人民法院和北京市第三中级人民法院申请撤诉，并均获得准许撤回起诉的裁定。

经主承销商及发行人律师核查，根据发行人与济宁市人民政府 2015 年 7 月 22 日签署的还款协议，对于上述未收回的诉讼标的款项，济宁市人民政府应于 2015 年 12 月 31 日之前全部偿还。截至 2016 年 9 月末，路桥集团已收回回购款本金。

5、政府补助

报告期内各期，公司获得政府补助分别为 619.81 万元、235.37 万元、243.01 万元和 2.82 万元。2013 年公司获得政府补助的主要项目为企业上市财政扶持奖励资金 200.00 万元、“走出去”战略引导资金 200.00 万元、省级促进服务外包发展专项资金 50.00 万元、服务外包产业发展专项资金 47.61 万元、外经贸发展引导资金 17.00 万元、中央承包国际业务发展资金 25.20 万元以及税收返还 80.00 万元。2014 年公司获得政府补助的主要项目为市外经贸发展引导资金 40.30 万元、市级服务外包产业发展专项资金 40.07 万元、中央外经贸专项资金 50.00 万元、沥青路面现场热再生技术及设备的推广应用 100.00 万元和编制《公路沥青路面再生技术规范》财政拨款 5.00 万元。截至 2015 年 12 月 31 日，获得政府补助的主要项目为槐荫财政局上市补助款 150.00 万元、济南市槐荫区财政局中央外经贸发展引导资金 70.00 万元、槐荫区发展和改革委员会 2013-2014 年度服务外包产业发展基金 22.01 万元和济南市槐荫区财政局开放型经济发展引导资金

1.00 万元。

6、利润情况分析

报告期内各期，公司利润总额分别为 36,449.06 万元、44,514.57 万元、53,258.97 万元和 35,249.97 万元，净利润分别为 26,178.12 万元、31,188.62 万元、37,769.61 万元和 24,864.31 万元，2014 年和 2015 年，公司净利润分别同比增长 19.14%和 21.10%，主要是由于公司利用主要原材料价格下行的市场机会，强化成本控制，使得公司毛利率逐年上升，净利润逐年增加，公司整体盈利能力不断增强。

（六）运营效率分析

报告期各期，公司主要营运能力指标如下：

表 6-39：报告期各期公司主要营运能力指标

主要财务指标	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
存货周转率（次）	0.97	1.78	1.66	2.05
应收账款周转率（次）	1.22	2.33	2.79	3.49
流动资产周转率（次）	0.43	0.80	0.80	0.97
固定资产周转率（次）	9.31	17.79	15.51	16.35
总资产周转率（次）	0.36	0.73	0.70	0.78
总资产收益率（%）	2.14	3.70	3.21	2.87
净资产收益率（%）	7.87	13.26	12.57	12.09

最近三年及一期，公司存货周转率、应收账款周转率和流动资产周转率均处于较低水平，符合发行人属于交通基础设施行业的特点，固定资产周转率较高，主要由于公司一般在承接项目工程后，对于施工劳务进行外包，因此，公司拥有的设备资产金额不高，固定资产周转指标较好。公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月，总资产收益率分别为 2.87%、3.21%和 3.70%和 2.14%，净资产收益率分别为 12.09%、12.57%和 13.26%和 7.87%，净资产收益率较高，经营状况较好。

（七）未来业务目标及盈利能力的可持续性分析

1、未来业务发展目标

面对复杂多变的国内外经济环境，在高速集团及有关部门的大力支持下，公司将紧紧依靠国内、国际两个市场，坚持生产经营和资本运作“双轮驱动”，坚持发展质量和经济效益增长“两翼齐飞”，做优主业，提升主业，在相关多元化领域长足推进，提质增效，严格控制运行成本，大力推进科技创新驱动。不断优化发展结构，保持稳健增长。在坚持主业、做优主业、提升主业、拓展主业基础上，建立主业突出、相关多元的产业结构。

公司的路桥工程施工和养护施工业务将坚持“做大做强主业，相关多元化发展”这一战略方向，打造路桥工程施工、路桥养护施工、建筑施工、市政工程、设备制造五大板块。主业突出，多元发展，市场开发区域化，建设施工专业化，坚持市场经营多元化，促进公司全面发展。面临不利的市场环境，公司将适时调整经营开发策略。通过区域拓展、高端延伸、科技创新、专业施工等多种举措，实行多元化经营，在立足主业经营的基础上，积极拓展市政、房建、铁路、土地整理、设备制造和租赁等市场。

公司将进一步巩固传统经营项目，例如路基、路面、桥涵工程项目等。根据国家投资趋向，逐步从东部沿海地区向中西部地区倾斜，扩大国内新入市场；同时加大海外市场的开发力度，继续巩固自主开发的越南以及以阿尔及利亚和安哥拉为中心的非洲市场，拓展塞尔维亚等国家为主的东欧市场。

加大对高利润项目的经营开发。近几年来，全国高速公路建设市场竞争异常激烈。公司将逐步调整公司现有业务导向，把经营目标部分转移到 EPC，PPP 等市政基础设施建设，争取高附加值项目上来，壮大公司生产规模的同时提升利润增长水平，为公司创造较为丰厚的利润。

打造具有核心竞争力的新产品、新技术，加大科研经费投入，在公路、桥梁和养护施工技术、沥青路面再生、新材料、新设备等关键环节，突破核心技术，培育和发展路面再生，重点扶持设备制造，提升核心竞争力。

2、盈利能力的可持续性分析

（1）行业发展前景光明

交通运输行业是国民经济的基础产业，在我国经济发展中起着重要的连接作

用。国家《“十三五”规划建议》指出，未来要拓展基础设施建设空间，实施重大公共设施和基础设施工程。实现网络强国战略，加快构建高速、移动、安全、泛在的新一代信息基础设施。加快完善水利、铁路、公路、水运、民航、通用航空、管道、邮政等基础设施网络。随着“一带一路”发展战略的落实，我国基础设施建设全面提速，这为公司的进一步发展迎来了契机。

（2）突出的竞争优势

公司作为山东省内最大的路桥施工企业，立足于本土，不断向外延伸，积累了大量的国内外项目承揽、承建经验。重视技术研发创新，拥有多项独立知识产权核心技术，形成行业甚至国际领先的技术优势。经过多年的不懈努力，树立了品牌形象。上述优势有利于公司在国内外市场通过合理资源配置，相关多元的产业结构，进一步扩大市场份额，提升品牌形象。公司竞争优势请参阅本募集说明书“第五节发行人基本情况”之“十、行业状况及竞争情况”之“（四）发行人主要竞争优势”。

六、发行人债务情况及本次发行公司债券后资产负债结构的变化情况

（一）发行人最近一个会计年度期末有息债务情况

截至2016年9月30日，发行人有息债务总额为381,100万元，具体债务情况如下：

表 6-40：截至 2016 年 9 月 30 日发行人未偿还间接融资明细

单位：万元

序号	借款单位	债权银行	债务金额	借款日	到期日	担保方式	担保人
1	山东省路桥集团有限公司	中国银行市中支行	15,000	2016/3/21	2017/3/20	无	无
2	山东省路桥集团有限公司	中国银行市中支行	15,000	2016/4/27	2017/4/26	无	无
3	山东省路桥集团有限公司	中国银行市中支行	32,000	2016/8/2	2019/7/20	无	无
4	山东省路桥集团有限公司	农业银行银河支行	10,000	2016/3/7	2017/3/6	无	无
5	山东省路桥集团有限	农业银行银河支行	10,000	2016/3/29	2017/3/28	无	无

	公司						
6	山东省路桥集团有限 公司	农业银行银河支行	10,000	2016/4/25	2017/4/24	无	无
7	山东省路桥集团有限 公司	农业银行银河支行	5,000	2016/4/27	2017/4/26	无	无
8	山东省路桥集团有限 公司	农业银行银河支行	30,000	2016/4/28	2019/4/25	无	无
9	山东省路桥集团有限 公司	农业银行银河支行	10,000	2016/5/17	2017/5/16	无	无
10	山东省路桥集团有限 公司	农业银行银河支行	20,000	2016/8/3	2019/8/1	无	无
11	山东省路桥集团有限 公司	工商银行山大路支行	10,000	2016/4/29	2017/4/25	无	无
12	山东省路桥集团有限 公司	平安银行济南分行	20,000	2016/4/27	2017/4/27	无	无
13	山东省路桥集团有限 公司	北京银行济南分行	20,000	2016/4/28	2017/4/27	无	无
14	山东省路桥集团有限 公司	光大银行济南泉景支 行	15,000	2016/5/20	2017/5/19	无	无
15	山东省路桥集团有限 公司	招行济南分行	10,000	2016/8/1	2017/7/31	无	无
16	山东省路桥集团有限 公司	招行济南分行	10,000	2016/8/17	2017/8/16	无	无
17	山东省路桥集团有限 公司	建行天桥支行	15,000	2016/5/25	2017/5/24	无	无
18	山东省路桥集团有限 公司	建行天桥支行	20,000	2016/9/7	2017/9/6	无	无
19	山东省路桥集团有限 公司	建行天桥支行	16,000	2016/9/26	2017/9/25	无	无
20	山东省路桥集团有限 公司	浙商银行济南分行	20,000	2016/9/19	2019/9/18	无	无
21	山东鲁桥建材有限公 司	齐鲁银行历山北路支 行	800	2015/11/2	2016/11/1	连带 责任 保证	路桥集 团
22	山东鲁桥建材有限公 司	齐鲁银行历山北路支 行	700	2016/6/8	2017/1/7	连带 责任 保证	路桥集 团
23	山东鲁桥建材有限公 司	中国银行阳光舜城支 行	1,000	2016/7/7	2017/7/6	连带 责任 保证	路桥集 团
24	山东鲁桥建材有限公 司	齐鲁银行历山北路支 行	1,000	2016/7/29	2017/7/28	连带	路桥集

	司	行				责任 保证	团
25	山东省公路桥梁建设 有限公司	中行济南市中支行	2,700	2015/12/4	2016/12/3	连带 责任 保证	鲁桥建 设
26	山东省公路桥梁建设 有限公司	中行济南市中支行	3,000	2016/8/30	2017/8/29	连带 责任 保证	路桥集 团
27	山东省公路桥梁建设 有限公司	农行济南银河支行	2,900	2016/1/17	2017/1/16	连带 责任 保证	鲁桥建 设
28	山东省公路桥梁建设 有限公司	中行济南市中支行	2,000	2016/3/1	2017/2/28	连带 责任 保证	鲁桥建 设
29	山东省公路桥梁建设 有限公司	光大银行济南泉景支 行	2,000	2016/9/5	2017/9/4	连带 责任 保证	鲁桥建 设
30	山东省公路桥梁建设 有限公司	威海商行济南分行	3,000	2016/4/21	2017/4/20	连带 责任 保证	路桥集 团
31	山东鲁桥建设有限公 司	中国银行市中支行	2,000	2016/1/29	2017/1/27	连带 责任 保证	路桥养 护
32	山东鲁桥建设有限公 司	齐鲁银行历山北路支 行	2,000	2016/5/30	2017/5/29	连带 责任 保证	路桥集 团
33	山东鲁桥建设有限公 司	农行银河支行	5,000	2016/3/3	2017/3/2	连带 责任 保证	路桥集 团
34	山东鲁桥建设有限公 司	威海商行济南分行	5,000	2016/3/25	2017/3/24	连带 责任 保证	路桥集 团
35	山东鲁桥建设有限公 司	中国银行市中支行	5,000	2016/3/30	2017/3/29	连带 责任 保证	路桥集 团
36	山东鲁桥建设有限公 司	中国银行市中支行	5,000	2016/4/27	2017/4/26	连带 责任 保证	路桥集 团
37	山东鲁桥建设有限公 司	平安银行明湖支行	3,000	2016/7/8	2017/7/8	连带 责任 保证	路桥集 团

38	山东鲁桥建设有限公司	齐鲁银行历山北路支行	5,000	2016/7/15	2017/7/15	连带责任保证	路桥集团
39	山东鲁桥建设有限公司	齐鲁银行历山北路支行	5,000	2016/9/21	2017/9/20	连带责任保证	路桥集团
40	山东省高速路桥养护有限公司	招行阳光新路支行	2,000	2015/10/26	2016/10/14	连带责任担保	路桥集团
41	山东省高速路桥养护有限公司	中行开元支行	5,000	2016/1/18	2017/1/17	连带责任担保	路桥集团
42	山东省高速路桥养护有限公司	中行开元支行	3,000	2016/4/1	2017/3/31	连带责任担保	路桥集团
43	山东省高速路桥养护有限公司	齐鲁银行济南城东支行	1,000	2016/4/6	2017/2/4	连带责任担保	路桥集团
44	山东省高速路桥养护有限公司	齐鲁银行济南城东支行	1,000	2016/4/26	2017/2/25	连带责任担保	路桥集团

（二）公司有息债务的期限结构

截至2016年9月30日，公司的有息债务期限结构如下：

表 6-41：截至 2016 年 9 月 30 日公司的有息债务期限结构

期限	金额（万元）	占比（%）
2016年内到期	5,500.00	1.44
2017年内到期	273,600.00	71.79
2017年以后到期	102,000.00	26.76

（三）本次发行公司债券后公司资产负债结构变化情况

本期债券发行完成后，将引起发行人资产负债结构的变化。假定发行人的资产负债结构在以下假设基础上发生变动：

- 1、相关财务数据模拟调整的基准日为2016年9月30日；
- 2、假设不考虑融资过程中产生的需由发行人承担的相关费用，本期债券募集资金总额为5亿元；
- 3、假设本期债券募集资金总额5亿元计入2016年9月30日的资产负债表；

4、本期债券募集资金5亿元全部用于补充营运资金。

5、假设财务数据基准日与本期公司债券发行完成日之间不发生重大资产、负债、权益变化；

6、假设公司债券发行在2016年9月30日完成。

基于上述假设，本期债券发行对发行人财务结构的影响如下表：

表 6-42：基于 2016 年 9 月 30 日财务数据模拟本期债券发行对发行人财务结构影响

单位：万元

项目	2016-9-30 (原报表)	2016-9-30 (模拟报表)	模拟变动额
流动资产	1,004,569.60	1,054,569.6	50,000.00
非流动资产	273,010.53	273,010.53	0.00
资产总计	1,277,580.13	1,327,580.13	50,000.00
流动负债	838,744.40	838,744.40	0.00
非流动负债	110,886.44	160,886.44	50,000.00
负债总额	949,630.85	999,630.85	50,000.00
资产负债率(%)	74.33	75.30	0.97
流动比率	1.20	1.26	0.06
速动比率	0.73	0.79	0.06

若本次公开发行公司债券顺利完成且上述募集资金运用计划顺利实施，对公司的主要影响如下：补充营运资金，提高公司短期资金周转能力，增强公司运营能力。

七、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）对外担保情况

截至2016年9月30日，发行人无对外担保事项。

（二）对内担保

截至2016年9月30日，发行人及其控股子公司对集团内部子公司担保余额125,089.35万元，具体如下：

表 6-43：发行人及其控股子公司对内担保情况

单位：万元

序号	担保方	被担保方	合同号	担保类型	期限		实际担保金额	合同金额
1	山东省路桥集团有限公司	山东高速路桥养护有限公司	2016年 JNKYGSGB字 0117号	最高额担保	2016/1/20	2017/1/19	8,000.00	15,000.00
2	山东省路桥集团有限公司	山东高速路桥养护有限公司	2015年招济保 53保字第 21150702号	最高额担保	2015/6/10	2016/7/10	4,869.07	5,000.00
3	山东省路桥集团有限公司	山东高速路桥养护有限公司	【2016】 20160339417	最高额担保	2016/1/27	2017/1/1	7,615.20	10,000.00
4	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	37100520160002 343	授信担保	2016/2/19	2017/2/19	5,000.00	5,000.00
5	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	兴业 201211291197	授信担保	2013/11/28	2014/11/28	1,268.00	10,000.00
6	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	2016年威商银 保字第7033002 号	授信担保	2016/5/30	2017/3/30	5,132.38	10,000.00
7	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	2016年117681 法授最高保字第 1049号	授信担保	2016/5/25	2017/5/24	14,825.00	20,000.00
8	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	2016年莱商行 JNSZ银承保字 第2016070601 号	承兑担保	2016/7/6	2017/1/6	171.00	171.00
9	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	2016年莱商行 JNSZ银承保字 第2016081001 号	承兑担保	2016/8/10	2017/2/10	478.06	478.06
10	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	2016年日银济 分承字425号	授信担保	2016/9/28	2017/3/27	759.00	759.00
11	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	2016年 BOCJNSZZGB 字002号	授信担保	2016/3/24	2017/3/24	10,000.00	15,000.00
12	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建设有限公司	平银济分明湖额 保字20160414 第001号	授信担保	2016/4/14	2018/3/27	3,824.11	5,000.00

序号	担保方	被担保方	合同号	担保类型	期限		实际担保金额	合同金额
13	山东省路桥集团有限公司	山东省公路桥梁建设有限公司	济分明湖额保字20160412第001号	授信担保	2016/4/12	2018/4/12	731.00	5,000.00
14	山东省路桥集团有限公司	山东省公路桥梁建设有限公司	2016年威商银保字第7033003号	授信担保	2016/4/21	2018/4/21	3,000.00	3,000.00
15	山东省路桥集团有限公司	山东省公路桥梁建设有限公司	2016年BOCJNSzzGB字007号	连带责任	2016/8/18	2018/8/17	3,000.00	15,000.00
16	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	2016年BOCJNSZJ字(018)号	授信担保	2016/7/29	2017/7/28	1,000.00	3,000.00
17	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	2016年BOCJNSZJ字(015)号	授信担保	2016/7/7	2017/7/6	1,000.00	3,000.00
18	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	02c-16-067	授信担保	2016/8/16	2017/2/16	750.00	3,000.00
19	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	02c-16-040	授信担保	2016/5/26	2016/11/26	300.00	3,000.00
20	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	2015年117681法承兑字第1165号	授信担保	2014/11/2	2016/11/1	800.00	3,000.00
21	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	2015年117681法承兑字第1077号	授信担保	2016/6/8	2017/1/7	700.00	3,000.00
22	山东省路桥集团有限公司	山东鲁桥建材有限公司	117681法承兑字第1024号	授信担保	2016/5/26	2016/11/25	300.00	3,000.00
23	山东鲁桥建设有限公司	山东省公路桥梁建设有限公司	2015年BOCJNSZZGB字003	授信担保	2015/3/15	2017/3/14	4,700.00	10,000.00
24	山东鲁桥建设有限公司	山东省公路桥梁建设有限公司	37100520140032861	授信担保	2014/12/8	2016/12/7	2,900.00	6,000.00
25	山东鲁桥建设有限公司	山东省公路桥梁建设有限公司	7696Z-15-016D	授信担保	2015/3/4	2017/3/4	2,914.50	4,000.00

序号	担保方	被担保方	合同号	担保类型	期限		实际担保金额	合同金额
26	山东省公路桥梁建设有限公司	山东鲁桥建设有限公司	7700Z-14-153D	最高额担保	2015/12/26	2016/12/26	3,852.00	10,000.00
27	山东省公路桥梁建设有限公司	山东省路桥集团有限公司	2011-008	履约担保	2011/1/31	2017/1/31	100.00	100.00
28	山东省公路桥梁建设有限公司	山东省路桥集团有限公司	1637061650800010	履约担保	2016/1/17	2020/1/17	9786.49	19000.00
29	山东省公路桥梁建设有限公司	山东省路桥集团有限公司	163706165000068	履约担保	2016/6/28	2019/12/27	10261.85	31984.15
30	山东鲁桥建设有限公司	山东省路桥集团有限公司	163706165000059	履约担保	2016/6/17	2019/12/16	17,051.69	17,051.69

八、发行人资产抵押、质押、担保和其他权利限制安排情况

截至2016年9月末，公司受限资产总额为9,071.40万元，其中，货币资金保证金余额7,361.85万元，土地使用权账面金额为1,364.79万元，房产建筑物账面金额为344.76万元。鲁桥建材所持构筑物占用的地块所在区域涉及开发建设及土地整理熟化等事项，一直处于冻结状态。自2015年1月起，上述构筑物及所在区域的土地使用权继续冻结，在冻结期间不得进行房屋及其附属物的新建、扩建、改建以及土地及房屋租赁、承包、买卖等。

截至2016年9月末，公司除以上事件外无其他资产抵押、质押、担保和其他限制用途安排。

第七节 募集资金运用

一、本次发行公司债券募集资金数额

2015年4月24日，公司董事会审议并通过了公开发行公司债券方案。上述公司债券方案于2015年5月18日经公司股东大会审批通过，同时审批通过了授权公司董事会并转授权公司总经理办理本次公司债券发行及上市相关事宜的议案。

公司债券方案规定了本次债券发行不超过10亿元，计划分期发行，具体发行规模根据公司资金需求情况和发行市场情况在上述范围内确定。

本期债券的发行规模为5亿元，募集资金扣除发行费用后，全部用于补充营运资金以满足日常生产经营活动需求，有助于进一步优化公司资本结构，提高公司抗风险能力。

二、本次发行公司债券募集资金的使用计划

发行人从事路桥施工业务，路桥施工项目需要大量资金投入，且施工周期和结算周期较长，资金回收较慢。2016年1-9月，发行人新中标项目88个，中标合同金额为168.11亿元。公司将在路桥主业经营基础上，加大对铁路、市政、建筑、隧道施工等业务拓展。山东高速集团承建项目不断增加也将对公司业务也将产生积极的影响。未完成合同、新中标项目及预期业务规模的扩展导致对营运资金的需求持续上升，现有资金将无法满足公司快速增长的营运资金需求。公司通过发行公司债券补充营运资金，将有利于改善公司资金状况，满足公司业务发展对营运资金的需求，有助于公司业务规模的扩张、市场的开拓及抗风险能力的增强。

三、本次募集资金运用对发行人财务状况的影响

（一）对发行人负债结构的影响

以2016年9月30日公司未审计财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，本公司合并财务报表的资产负债率略有上升，由发行前的74.33%上升至发行后的75.30%，上升0.97个百分点。

（二）对于发行人短期偿债能力的影响

以2016年9月30日公司未经审计财务数据为基准，本期债券发行完成且根据上述募集资金运用计划予以执行后，公司合并财务报表的流动比率将由发行前的1.20增加至发行后的1.26，速动比率将由发行前的0.73增加至发行后的0.79。公司流动比率将有一定的提高，流动资产对于流动负债的覆盖能力得到一定的提升，短期偿债能力有一定的增强。

四、募集资金专项账户管理安排

公司将按照《公司债券发行与交易管理办法》的相关要求，设立本次公司债券募集资金专项账户，用于公司债券募集资金的接收、存储、划转和本息偿付。专项账户相关信息如下：

开户银行：中信银行济南分行营业部

账户名称：山东高速路桥集团股份有限公司

账号：8112501012200146666

第八节 债券持有人会议

凡认购本次债券的投资者均视作同意公司制定的《债券持有人会议规则》。本节仅列示了本次债券《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

一、债券持有人行使权利的形式

对于《债券持有人会议规则》中规定的债券持有人会议职责范围内的事项，债券持有人应通过债券持有人会议维护自身的利益；对于其他事项，债券持有人应依据法律、行政法规和本募集说明书的规定行使权利，维护自身的利益。

债券持有人会议由本次债券全体债券持有人依据《债券持有人会议规则》组成，债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》规定的程序召集并召开，并对《债券持有人会议规则》规定的职权范围内事项依法进行审议和表决。

二、《债券持有人会议规则》的主要内容

以下仅列示了本次债券之《债券持有人会议规则》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券持有人会议规则》的全文。

（一）债券持有人会议的职权

债券持有人会议的权限范围如下：

- 1、就发行人变更募集说明书的约定作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意发行人不支付本次债券本息、变更本次债券利率；
- 2、在发行人不能偿还本次债券本息时，决定委托债券受托管理人通过诉讼等程序强制发行人偿还债券本息，决定委托债券受托管理人参与发行人的重组、重整、和解或者破产清算的法律程序；
- 3、决定发行人发生减资、合并、分立、解散或者申请破产时债券持有人依据《公司法》及相关法律法规享有的权利的行使；
- 4、决定变更债券受托管理人；

5、应发行人提议或发生影响担保人履行担保责任能力的重大变化的情况下，对行使债券持有人依法享有权利的方案（包括决定变更担保人或者担保方式）作出决议；

6、决定是否同意发行人与债券受托管理人达成的《山东高速路桥集团股份有限公司公开发行2017年公司之债券受托管理协议》之补充协议；

7、修改本规则；

8、其他对本次债券持有人权益有重大影响的事项；

9、法律、行政法规和部门规章规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（二）债券持有人会议召开的情形

在本次债券存续期内，发生下列事项之一的，应召开债券持有人会议：

1、拟变更债券募集说明书的重要约定；

2、拟修改债券持有人会议规则；

3、拟变更债券受托管理人或者受托管理协议的主要内容；

4、发行人不能按期支付本次债券的本息；

5、发行人减资、合并、分立、解散或者申请破产；

6、保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；

7、发行人、单独或者合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人书面提议召开的其他情形；

8、发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

9、发行人提出债务重组方案；

10、发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项；

11、发生根据法律、行政法规、中国证监会、交易所及本规则的规定其他应当由债券持有人会议审议并决定的事项。

在债券受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，发行人、单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

（三）债券持有人会议的召集

债券持有人会议的召集规定如下：

1、债券受托管理人得知或者应当得知《债券持有人会议规则》第六条规定的事项之日起5个工作日内，应以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

2、债券受托管理人得知或者应当得知《债券持有人会议规则》第六条规定的事项之日起5个工作日内，未发出召开债券持有人会议通知的，发行人、单独或者合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

单独或者合并持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人召集会议的，在公告债券持有人会议决议结果或取消该次会议前，其持有本期债券的比例不得低于百分之十，并应当在发出债券持有人会议通知前申请在上述期间锁定其持有的本期债券。

3、受托管理人自收到书面提议召开债券持有人会议之日起5个工作日内，受托管理人未发出召开债券持有人会议通知的，发行人可以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

4、发行人根据《债券持有人会议规则》第七条规定发出召开债券持有人会议通知的，则发行人为债券持有人会议召集人。

5、债券受托管理人发出召开债券持有人会议通知的，债券受托管理人是债券持有人会议召集人。

6、单独代表10%以上有表决权的本次债券张数的债券持有人发出召开债券持有人会议的通知的，该债券持有人为债券持有人会议召集人。合并代表10%以上有表决权的本次债券张数的多个债券持有人发出召开债券持有人会议通知的，则合并发出会议通知的债券持有人推举的一名债券持有人为债券持有人会议召集人。

7、债券持有人会议召集人应依法、及时发出召开债券持有人会议的通知，及时组织、召开债券持有人会议。

8、提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

9、债权登记日在中国证券登记结算有限责任公司或适用于法律规定的其他机构托管名册上登记的本期未偿还债券的持有人，为有权出席该次债券持有人会议的登记持有人。

（四）债券持有人会议的通知

《债券持有人会议规则》规定的债券持有人会议通知程序如下：

1、债券持有人会议召集人应当至少于持有人会议召开日前 15 个工作日发布召开持有人会议的公告，公告内容包括但不限于下列事项：

（1）债券发行情况；

（2）受托管理人或召集人、会务负责人姓名及联系方式；

（3）会议时间和地点；

（4）会议召开形式。持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式。会议以网络投票方式进行的，受托管理人应当披露网络投票办法、计票原则、投票方式、计票方式等信息；

（5）会议拟审议议案。议案应当属于持有人会议权限范围、有明确的决议事项，并且符合法律、法规和《债券持有人会议规则》的相关规定；

（6）会议议事程序：包括持有人会议的召集方式、表决方式、表决时间和其他相关事宜；

（7）债权登记日：应当为持有人会议召开日前的第五个交易日；

（8）提交债券账务资料以确认参会资格的截止时点：债券持有人在持有人会议召开前未向召集人证明其参会资格的，不得参加持有人会议和享有表决权；

（9）委托事项。债券持有人委托参会的，参会人员应当出具授权委托书和身份证明，在授权范围内参加持有人会议并履行受托义务。

2、会议召集人可就公告的会议通知以公告方式发出补充通知，但补充通知应在债券持有人会议召开日期的至少 5 日前发出，债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定报刊及互联网网站上公告。

3、债券持有人会议拟审议事项应属于债券持有人会议职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《债券持有人会议规则》的有关规定。

4、债券持有人会议拟审议的事项由召集人根据《债券持有人会议规则》第五条和第六条的规定决定，未担任本次债券持有人会议召集人的发行人、债券受托管理人、单独和/或合并代表 10%以上有表决权的本次债券张数的债券持有人可以在债券持有人会议通知发出前向召集人书面建议拟审议事项。

5、债券持有人会议召开前有临时提案提出的，应于召开日期的至少 10 日前提出；会议召集人应当在召开日期的至少 2 日前发出债券持有人会议补充通知，披露提出临时提案的债券持有人姓名或名称、持有债券的比例和新增提案的内容。债券持有人会议通知发出后，无正当理由不得延期或取消，会议通知中列明的提案亦不得取消，一旦出现延期或取消的情形，会议召集人应当在原定召开日期的至少 2 日前发布通知，说明延期或取消的具体原因。延期召开债券持有人会议的，会议召集人应当在通知中公布延期后的召开日期。

6、债券持有人会议可以采用现场、非现场或者两者相结合的形式。

7、债券持有人和/或代理人应自行承担出席、参加债券持有人会议而发生的差旅费等费用。

（五）债券持有人会议的召开与决策机制

关于债券持有人会议召开的规定如下：

1、债券受托管理人委派出席债券持有人会议的授权代表担任会议主持人。如果上述应担任会议主持人的人士未能主持会议，则由出席会议的债券持有人推举出一名出席本次会议的债券持有人担任该次会议的主持人。

2、每次债券持有人会议的监票人为两人，负责该次会议的计票、监票。会议主持人应主持推举本次债券持有人会议的监票人，监票人由出席会议的债券持有人担任。与拟审议事项有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。与发行人有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

债券持有人会议对拟审议事项进行表决时，应由监票人负责计票、监票，律师负责见证表决过程。

3、公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议题应分开审议、表决。除因不可抗力特殊原因导致持有人会议中止或不能作出决议外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表

决。

4、债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更。任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

5、债券持有人会议投票表决以记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，以每一张未偿还的本次债券（面值为人民币100元）为一票表决权，只能以其所持有的表决权投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票或未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持有表决权的本期债券张数对应的表决结果应计为“弃权”。

6、下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其代表的本次债券张数不计入本次未偿还债券总额：

- （1）发行人
- （2）债券持有人为持有发行人10%以上股权的股东；
- （3）上述股东及发行人的关联方；
- （4）本次债券清偿义务承继方；

7、债券持有人会议对表决事项作出决议，经超过持有本次未偿还债券本金总额且有表决权的二分之一的债券持有人同意方可生效。

8、债券持有人会议决议经表决通过后生效，任何与本次债券有关的决议如果导致变更发行人、公司债券持有人之间的权利义务关系的，除法律、《公司债券发行与交易管理办法》和募集说明书明确规定债券持有人作出的决议对发行人有约束力的情形之外：

（1）如果该决议是根据债券持有人、债券受托管理人的提议做出的，该决议经债券持有人会议表决通过并经发行人书面同意后，对发行人和全体债券持有人有约束力；

（2）如果该决议是根据发行人的提议做出的，经债券持有人会议表决通过后，对发行人和全体债券持有人有约束力。

9、受托管理人或者召集人应当在债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

- (1) 出席会议的债券持有人所持表决权情况；
- (2) 会议有效性；
- (3) 各项议案的议题和表决结果。

10、持有人会议应当有书面会议记录。会议主持人应指定专人负责制作债券持有人会议之会议记录。持有人会议记录由出席会议的召集人代表和见证律师签名。债券持有人会议会议记录、表决票、出席会议人员的签名册、出席会议的代理人的授权委托书、律师出具的法律意见书等会议文件、资料由债券受托管理人保管，保管期限至本次债券到期之日或本次债券全部赎回或兑付之日起五年。

11、召集人应保证债券持有人会议连续进行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开债券持有人会议或直接终止本次会议，并及时公告。同时，召集人应向发行人所在地中国证券监督管理委员会派出机构及本期债券交易的场所报告。

（六）债券持有人会议决议的适用性

债券持有人会议通过的决议，对全体债券持有人（包括所有出席会议、未出席会议、反对议案或者放弃投票权、无表决权的债券持有人，以及在相关决议通过后受让债券的持有人）均有同等约束力。受托管理人依据债券持有人会议决议行事的结果由全体债券持有人承担。

（七）争议解决

对债券持有人会议的召集、召开、表决程序及决议的合法有效性发生争议，应再协商解决，如果协商解决不成，任何一方可将此争议提交济南仲裁委员会，根据其届时有效的仲裁规则进行仲裁解决。

第九节 债券受托管理人

凡通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本次债券的投资者，均视作同意债券受托管理协议的条款和条件，并由债券受托管理人按债券受托管理协议履行其职责。

本章仅列示了《债券受托管理协议》的主要内容，投资者在作出相关决策时，请查阅《债券受托管理协议》全文。

一、债券受托管理人及《债券受托管理协议》签订情况

根据本公司与广发证券于2015年12月签署的《债券受托管理协议》，广发证券受聘担任本次债券的债券受托管理人。

（一）受托管理人的基本情况

广发证券的前身是1991年9月8日成立的广东发展银行证券部，1993年末成立公司，1996年改制为广发证券有限责任公司，2001年整体变更为股份有限公司，是国内首批综合类证券公司，2004年12月获得创新试点资格。2010年2月12日，公司在深圳证券交易所上市，股票代码：000776；2015年4月10日，公司在香港联交所上市，股票代码：1776。公司资本实力及盈利能力在国内证券行业持续领先，投行业务、经纪业务、研究咨询业务等均位居市场前列。

广发证券营业网点遍布全国主要经济发达区域，现有证券营业部200余家，数量位列全国前三。广发证券旗下拥有广发期货有限公司、广发控股（香港）有限公司、广发信德投资管理有限公司、广发乾和投资有限公司和广发证券资产管理（广东）有限公司等子公司，并持股广发基金管理有限公司和易方达基金管理有限公司，初步形成了跨越证券、基金、期货、股权投资领域的金融控股集团架构。

（二）受托管理人与发行人利害关系情况

截至本募集说明书出具之日止，除受托管理人被本公司聘任为本次债券的主承销商外，本公司与受托管理人之间不存在其他实质性利害关系。

（三）受托管理人的联系方式

名称：广发证券股份有限公司

住所：广州市天河北路 183-187 号大都会广场 43 楼（4301-4316 房）

法定代表人：孙树明

联系人：陈光、石磊、王奕然、李鹏、王丽欣

联系地址：广州市天河北路 183 号大都会广场 5 楼

电话：020-87555888

传真：020-87554711

邮政编码：510075

二、《债券受托管理协议》的主要内容

（一）债券受托管理事项

为保障债券持有人利益，发行人聘任广发证券担任本次债券的受托管理人，广发证券愿意接受聘任。

根据中国法律、行政法规、本次债券募集说明书和《债券受托管理协议》的约定以及债券持有人会议的授权，债券受托管理人作为本次债券全体债券持有人的代理人处理本次债券的相关事务，维护债券持有人的利益。

（二）发行人的权利和义务

1、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本次债券的利息和本金；

2、发行人应当为本次债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度，募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定；

3、本次债券存续期限内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定，及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在 3 个工作日内书面通知受托管理人，并根据受托管理人要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）发行人经营方针、经营范围或生产经营外部条件等发生重大变化；

- (2) 债券信用评级发生变化；
- (3) 发行人主要资产被查封、扣押、冻结；
- (4) 发行人发生未能清偿到期债务的违约情况；
- (5) 发行人当年累计新增借款或者对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- (6) 发行人放弃债权或财产，超过上年末净资产的百分之十；
- (7) 发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- (8) 发行人作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定；
- (9) 发行人涉及重大诉讼、仲裁事项或者受到重大行政处罚；
- (10) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (11) 发行人情况发生重大变化导致可能不符合公司债券上市条件；
- (12) 发行人涉嫌犯罪被司法机关立案调查，发行人董事、监事、高级管理人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施；
- (13) 发行人拟变更募集说明书的约定；
- (14) 发行人不能按期支付本息；
- (15) 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；
- (16) 发行人提出债务重组方案的；
- (17) 本期债券可能被暂停或者终止提供交易或转让服务的；
- (18) 发生其他对债券持有人权益有重大影响的事项。

就上述事件通知受托管理人时，发行人就该等事项是否影响本次债券本息安全向受托管理人作出书面说明，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。

5、发行人应当协助受托管理人在债券持有人会议召开前取得债权登记日的本次债券持有人名册，并承担相应费用；

6、发行人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下债券发行人应当履行的各项职责和义务；

7、预计不能偿还债务时，发行人应当按照受托管理人要求追加担保，并履

行《债券受托管理协议》约定的其他偿债保障措施，并配合受托管理人办理其依法申请法定机关采取的财产保全措施，

发行人追加担保的方式包括但不限于提供保证担保或提供财产抵押或质押担保，发行人提供的其他偿债保障措施包括但不限于：不向股东分配利润；暂缓重大对外投资、收购兼并等资本性支出项目的实施；调减或停发董事和高级管理人员的工资和奖金；主要责任人不得调离。

如受托管理人受托对发行人启动财产保全措施，因该等行为而发生的相关费用（包括财产保全费、因财产保全而发生的其他费用等）由发行人承担；

8、发行人无法按时偿付本次债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知债券持有人，本次债券的后续措施可以包括但不限于：发行人通过追收应收预付款、变现资产、向股东或银行等其他渠道借款筹措资金偿付本期债券本息；发行人通过重组、重整或破产清算等方式解决本期债券本息偿付问题；

9、发行人应对受托管理人履行《受托管理协议》项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与受托管理人能够有效沟通；

10、受托管理人变更时，发行人应当配合受托管理人及新任受托管理人完成受托管理人工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行《债券受托管理协议》项下应当向受托管理人履行的各项义务；

11、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易；

12、发行人应当根据《债券受托管理协议》第 4.17 条的规定向受托管理人支付本次债券受托管理报酬和受托管理人履行受托管理人职责产生的额外费用；

13、发行人应当履行《债券受托管理协议》、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。

（三）受托管理人的权利和义务

1、受托管理人应当根据法律、法规和规则的规定及《债券受托管理协议》的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，对发行人履行募集说明书及《债券受托管理协议》约定义务的情况进行持续跟踪和监督；

2、受托管理人应当持续关注发行人和保证人的资信状况、担保物状况、内外部增信措施及偿债保障措施的实施情况，可采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就《债券受托管理协议》第 3.4 条约定的情形，列席发行人和保证人的内部有权机构的决策会议；

（2）每一自然年度至少一次查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）调取发行人、保证人银行征信记录；

（4）对发行人和保证人进行现场检查；

（5）约见发行人或者保证人进行谈话；

3、受托管理人应当对发行人专项账户募集资金的接收、存储、划转与本息偿付进行监督。在本期债券存续期内，受托管理人应当在每一自然年度结束后六个月内核实发行人募集资金使用情况是否与募集说明书约定一致；

4、受托管理人应当督促发行人在募集说明书中披露《债券受托管理协议》、债券持有人会议规则的主要内容，并应当通过交易所网站或交易所认可的其他方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项；

5、受托管理人应当在每一自然年度结束后六个月内对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告；

6、出现《债券受托管理协议》第 3.4 条情形且对债券持有人权益有重大影响情形的，在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内，受托管理人应当询问发行人或者保证人，要求发行人或者保证人解释说明，提供相关证据、文件和资料，并向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召开债券持有人会议；

7、受托管理人应当根据法律、法规和规则，《债券受托管理协议》及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施；

8、受托管理人应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。受托管理人应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本次债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本次债券本息偿付的影响，并按照《债券受托管理协议》的约定报告债券持有人；

9、受托管理人预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行《债券受托管理协议》第3.7条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施，财产保全措施包括但不限于申请法定机构对发行人的资产予以查封、扣押、冻结等；

10、本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务；

11、发行人为本次债券设定担保的，受托管理人应当在本次债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在担保期间妥善保管；

12、发行人不能偿还债务时，受托管理人应当督促发行人、增信机构和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施，并可以接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序；

13、受托管理人对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对公司债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益；

14、受托管理人应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于《债券受托管理协议》、《债券持有人会议规则》、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于债券到期之日起五年；

15、除上述各项外，受托管理人还应当履行以下职责：

- （1）债券持有人会议授权受托管理人履行的其他职责；
- （2）募集说明书约定由受托管理人履行的其他职责；

16、在本次债券存续期内，受托管理人不得将其受托管理人的职责和义务委

托其他第三方代为履行；受托管理人在履行《债券受托管理协议》项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所等第三方专业机构提供专业服务；

17、受托管理人有权依据《债券受托管理协议》的规定获得受托管理报酬。本协议项下，双方约定本期债券受托管理费用为0万元。

在中国法律允许的范围内，且在必要、合理的情况下，受托管理人履行《债券受托管理协议》项下受托管理人职责时发生的费用由发行人承担，包括但不限于：

（1）因召开债券持有人会议所产生的全部合理费用和支出（包括但不限于会议费、公告费、其他中介机构费用等），且该等费用和支出符合市场公平价格；

（2）在取得发行人同意（发行人同意受托管理人基于合理且必要的原则）后聘用第三方专业机构（包括律师、会计师、评级机构等）提供专业服务而发生的费用；

（3）因发行人未履行本协议和募集说明书项下的义务而导致受托管理人额外支出的费用。

如需发生上述（1）或（2）项下的费用，受托管理人应事先告知发行人上述费用合理估计的最大金额。

（四）受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度报告和临时报告；

2、受托管理人应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告，受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

（1）受托管理人履行职责情况；

（2）发行人的经营与财务状况；

（3）发行人募集资金使用及专项账户运作情况；

（4）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；

（5）发行人偿债保障措施的执行情况以及公司债券的本息偿付情况；

（6）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况；

(7) 债券持有人会议召开的情况；

(8) 发生《债券受托管理协议》第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形的，说明基本情况及处理结果；

(9) 对债券持有人权益有重大影响的其他事项。

3、公司债券存续期内，出现受托管理人与发行人发生利益冲突、发行人募集资金使用情况和募集说明书不一致的情形，或出现《债券受托管理协议》第 3.4 条第（一）项至第（十二）项等情形且对债券持有人权益有重大影响的，受托管理人在知道或应当知道该等情形之日起五个工作日内向投资者公告临时受托管理事务报告。

（五）利益冲突的风险防范机制

1、下列事项构成《债券受托管理协议》5.3 条所述之利益冲突：

(1) 甲乙双方存在股权关系，或甲乙双方存在交叉持股的情形；

(2) 在发行人发生《债券受托管理协议》10.2 条中所述的违约责任的情形下，受托管理人正在为发行人提供相关金融服务，且该金融服务的提供将影响或极大可能地影响受托管理人为债券持有人利益行事的立场；

(3) 在发行人发生《债券受托管理协议》10.2 条中所述的违约责任的情形下，受托管理人系该期债券的持有人；

(4) 在发行人发生《债券受托管理协议》10.2 条中所述的违约责任的情形下，受托管理人已经成为发行人的债权人，且发行人对该项债务违约存在较大可能性，上述债权不包括《债券受托管理协议》6.1 条（三）中约定的因持有本期债券份额而产生债权；

(5) 法律、行政法规、部门规章或其他相关政策文件规定的其他利益冲突。

2、受托管理人不得为本次债券提供担保，且受托管理人承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的权益；

3、发行人与受托管理人双方违反利益冲突防范机制应当承担的责任如下：

(1) 受托管理人应在发现存在利益冲突的五个工作日内以书面的方式将冲突情形通知发行人；

(2) 在利益冲突短期无法得以解决的情况下，双方应相互配合、共同完成

受托管理人变更的事宜。

（六）违约责任

1、以下事件构成《债券受托管理协议》和本期债券项下的违约事件：

（1）在本期债券到期、加速清偿或回购（若适用）时，发行人未能按时偿付到期应付本金；

（2）发行人未能偿付本期债券的到期、加速清偿或回售（若适用）时的利息，且该违约持续超过 15 个连续工作日仍未得到纠正；

（3）发行人不履行或违反《债券受托管理协议》项下的任何承诺（上述（1）到（2）项违约情形除外），且经债券受托管理人书面通知，或经持有本次债券本金总额 25%以上的债券持有人书面通知，该种违约持续 15 个连续工作日；

（4）在债券存续期间内，发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序；

（5）在本期债券存续期间内，其他因发行人自身违约和/或违规行为而对本次债券本息偿付产生重大不利影响的情形。

2、如果《债券受托管理协议》项下的违约事件发生且一直持续 15 个连续工作日仍未解除，债券持有人可通过债券持有人会议决议同意，以书面方式通知发行人，宣布所有本期未偿还债券的本金和相应利息，立即到期应付。

3、在宣布加速清偿后，如果发行人在不违反适用法律规定的前提下采取了以下救济措施之一，债券持有人可通过债券持有人会议决议同意，以书面方式通知发行人豁免其违约行为，并取消加速清偿的决定：

（1）向受托管理人提供保证金，且保证金数额足以支付以下各项金额的总和：1）债券受托管理人及其代理人 and 顾问的合理赔偿、费用和开支；2）所有迟付的利息；3）所有到期应付的本金；4）适用法律允许范围内就迟延履行支付的债券本金计算的利息；

（2）相关的违约事件已得到救济或被豁免；

（3）债券持有人会议同意的其他措施。

4、如果发生《债券受托管理协议》第 10.2 条约定的违约事件且一直持续，债券受托管理人可根据债券持有人会议决议的指示，依法采取任何可行的法律救

济方式回收本期债券未偿还的本金和利息，或强制发行人履行本协议或本期债券项下的义务。其中本期债券未能偿付本金或应付利息且一直持续的，受托管理人可根据债券持有人会议的指示，要求发行人支付违约金，违约金按迟延支付的本期债券本金或利息的每日万分之三计算。

（七）变更债券受托管理人的条件和程序

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

（1）受托管理人未能持续履行《债券受托管理协议》约定的受托管理人职责；

（2）受托管理人停业、解散、破产或依法被撤销；

（3）受托管理人提出书面辞职；

（4）受托管理人不再符合受托管理人资格的其他情形。

在受托管理人应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本次债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议；

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘受托管理人的，自新任受托管理人与发行人签订受托协议之日起，新任受托管理人继承原受托管理人在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，《债券受托管理协议》终止；

3、受托管理人应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、受托管理人在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除原受托管理人在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

（八）不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署《债券受托管理协议》时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响；

2、在发生不可抗力事件的情况下，发行人和受托管理人应当立即协商以寻

找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致《债券受托管理协议》的目标无法实现，则《债券受托管理协议》提前终止。

（九）争议解决

《债券受托管理协议》项下所产生的或与该协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决。协议任一方认为协商不足以解决前述争议与纠纷的，均有权向济南仲裁委员会通过仲裁解决。

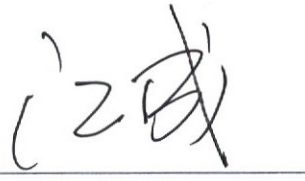
当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使《债券受托管理协议》项下的其他权利，并应履行该协议项下的其他义务。

第十节 发行人、中介机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》、《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人签字：



江成

山东高速路桥集团股份有限公司



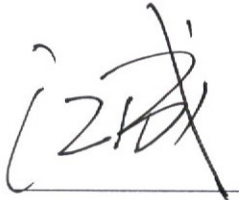
2017年3月8日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

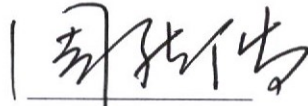
本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。

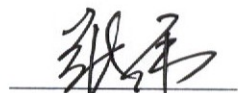
发行人全体董事签字：



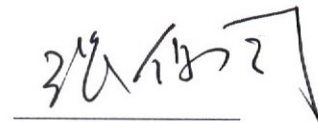
江成



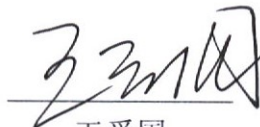
周新波



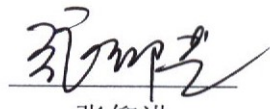
张伟



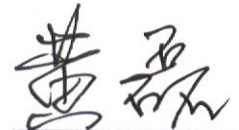
张保同



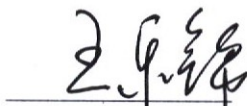
王爱国



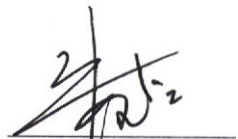
张仰进



黄磊



王乐锦



朱玲

山东高速路桥集团股份有限公司



2017年3月8日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。

发行人全体监事签字：



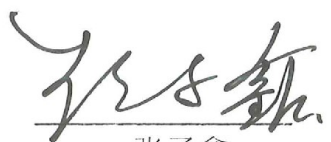
吕思忠



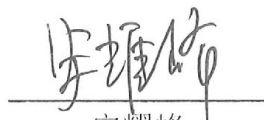
张春林



刘红



张子鑫



安耀峰

山东高速路桥集团股份有限公司



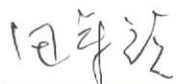
2017 年 2 月 8 日

发行人全体董事、监事及高级管理人员声明

本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司全体董事、监事及高级管理人员承诺与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外。

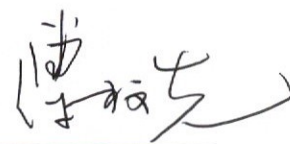
发行人非董事高级管理人员签字：



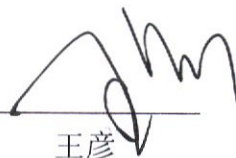
田军祯



管士广



傅柏先



王彦

山东高速路桥集团股份有限公司

2017年3月8日



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织、落实相应的还本付息安排。

项目负责人签字：

王奕然

王奕然

李鹏

李鹏

法定代表人签字：

孙树明

孙树明



主承销商声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

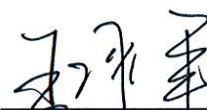
本公司承诺本募集说明书及其摘要因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，与发行人承担连带赔偿责任，但是能够证明自己没有过错的除外；本募集说明书及其摘要存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且公司债券未能按时兑付本息的，本公司承诺负责组织、落实相应的还本付息安排。

项目负责人签字：


程荣峰


薛伟

法定代表人签字：


王承军

长江证券承销保荐有限公司

2017年3月8日



受托管理人声明

本公司承诺严格按照相关监管机构及自律组织的规定、募集说明书及受托管理协议等文件的约定，履行相关职责。

发行人的相关信息披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使债券持有人遭受损失的，或者公司债券出现违约情形或违约风险的，受托管理人承诺及时通过召开债券持有人会议等方式征集债券持有人的意见，并以自己名义代表债券持有人主张权利，包括但不限于与发行人、增信机构、承销机构及其他责任主体进行谈判，提起民事诉讼或申请仲裁，参与重组或者破产的法律程序等，有效维护债券持有人合法权益。

受托管理人拒不履行、迟延履行或者不适当履行相关规定、约定及本声明中载明的职责，给债券持有人造成损失的，受托管理人承诺对损失予以相应赔偿。

项目负责人签字：

王奕然

王奕然

李鹏

李鹏

法定代表人签字：

孙树明

孙树明



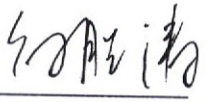
广发证券股份有限公司

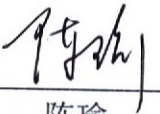
2017年3月8日

发行人律师声明


本所及签字的律师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字律师：


付胜涛


陈瑜

律师事务所负责人：


王民生


国浩律师（济南）事务所
2017年03月08日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


唐庆斌


陈少明


姜波

会计师事务所负责人：


张先云

北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）





2017年3月8日

评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书及其摘要不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办资信评级人员：


周馥


刘晓亮

法定代表人：


吴金善



联合信用评级有限公司

2017年3月8日

第十一节 备查文件

一、备查文件

- 1、山东高速路桥集团股份有限公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度经审计的财务报告及 2016 年 1-9 月未经审计的财务报表；
- 2、《广发证券股份有限公司、长江证券承销保荐有限公司关于山东高速路桥集团股份有限公司公开发行 2017 年公司债券的核查意见》；
- 3、《国浩律师（济南）事务所关于山东高速路桥集团股份有限公司申请发行 2017 年公司债券之法律意见书》；
- 4、《山东高速路桥集团股份有限公司 2017 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》；
- 5、《山东高速路桥集团股份有限公司公开发行 2017 年公司债券之债券持有人会议规则》；
- 6、《山东高速路桥集团股份有限公司公开发行 2017 年公司债券之债券受托管理协议》；
- 7、中国证监会核准本次发行的文件。

投资者可以在本次债券发行期内到本公司及主承销商处查阅本募集说明书全文及上述备查文件，或访问深圳证券交易所网站（<http://www.szse.cn>）查阅本募集说明书及其摘要。

二、查阅地点

投资者可在本次债券发行期限内到下列地点查阅募集说明书全文及上述备查文件：

- 1、山东高速路桥集团股份有限公司
地址：山东省济南市经五路 330 号
电话：86-531-87069908

传真：86-531-87069902

联系人：时吉鲁

2、广发证券股份有限公司

地址：广州市天河北路183号大都会广场5楼

电话：020-87555888

传真：020-87554711

联系人：陈光、石磊、王奕然、李鹏、王丽欣

3、长江证券承销保荐有限公司

地址：中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1589号长泰国际金融大厦21楼

电话：021-38784899

传真：021-50495600

联系人：程荣峰、薛伟

投资者若对募集说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的证券经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。