

信用等级公告

联合[2017] 3103 号

联合资信评估有限公司通过对山东省路桥集团有限公司及其拟发行的2018年度第一期中期票据的信用状况进行综合分析和评估，确定

山东省路桥集团有限公司

主体长期信用等级为

AA

山东省路桥集团有限公司

2018 年度第一期中期票据的信用等级为

AA

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一七年十二月二十五日



山东省路桥集团有限公司

2018 年度第一期中期票据信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AA

本期中期票据信用等级：AA

评级展望：稳定

本期中期票据发行金额：10 亿元

本期中期票据期限：公司赎回前长期存续

偿还方式：在第 3 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据

募集资金用途：偿还银行贷款和补充流动资金

评级时间：2017 年 12 月 25 日

财务数据

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 9 月
现金类资产（亿元）	8.28	7.91	23.62	20.76
资产总额(亿元)	100.40	104.36	150.76	161.34
所有者权益(亿元)	23.10	24.79	26.56	32.28
短期债务（亿元）	20.47	19.83	25.61	20.29
长期债务(亿元)	6.17	0.00	13.36	16.79
全部债务(亿元)	26.65	19.83	38.97	37.08
营业收入(亿元)	68.42	74.19	81.47	78.60
利润总额(亿元)	4.53	5.39	6.16	5.46
EBITDA(亿元)	6.99	7.29	8.77	--
经营性净现金流(亿元)	3.14	8.33	8.14	13.00
营业利润率(%)	12.80	13.91	13.89	12.63
净资产收益率(%)	13.83	15.49	16.68	--
资产负债率(%)	76.99	76.24	82.38	79.99
全部债务资本化比率(%)	53.56	44.44	59.47	53.46
流动比率(%)	128.14	119.71	120.40	119.03
经营现金流动负债比(%)	4.45	10.53	7.43	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.81	2.72	4.44	--

注：2017 年三季度财务数据未经审计。

分析师

兰迪 张婷婷 王萌

邮箱：lianhe@lhratings.com

电话：010-85679696

传真：010-85679228

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

网址：www.lhratings.com

评级观点

山东省路桥集团有限公司（以下简称“公司”）是山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“山东路桥股份”）下属从事路桥施工及养护业务的企业。联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对公司的评级反映了近年来公司业务经营稳健，新签合同量持续较快增长，盈利能力较好。同时，联合资信也关注到公司应收账款和存货占比较高，对营运资金周转形成一定压力、债务结构有待进一步改善等因素对公司经营及信用水平带来的不利影响。

目前，中国公路建设需求仍较为突出，公路路网的完善和路桥养护需求的逐步释放对公司主营业务形成良好支撑。联合资信对公司的评级展望为稳定。

本期中期票据含赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据在清偿顺序等同于其他普通债券/债务工具，同时，赎回权设置和利息支付条款设置使本期中期票据不赎回可能性较小。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为，本期中期票据到期不能偿还的风险很低。

优势

1. 公司是山东省内重要的路桥施工企业，营业范围以山东省内为核心，行业地位突出，山东省近年经济平稳增长，交通基础设施投资保持较大规模，为公司提供了良好的外部发展环境。
2. 公司在路桥领域施工水平高且资质齐全，工程品质和技术研发等方面具有较强竞争力。

3. 公司行业经验丰富，新签订单充足，盈利能力较强。

关注

1. 本期中期票据具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，在条款设置上区别于一般中期票据，具有一定特殊性。
2. 公司施工项目和养护任务承揽对股东依赖性较高，业务存在一定局限性。
3. 公司流动资产中应收账款和存货占比高，部分项目结算及回款不及时，对公司营运资金周转形成一定压力。
4. 公司短期债务规模较大，债务结构有待进一步改善。

声 明

一、本报告引用的资料主要由山东省路桥集团有限公司（以下简称“该公司”）提供，联合资信评估有限公司（以下简称“联合资信”）对这些资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。

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

三、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

四、本报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因该公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

五、本报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议。

六、本次信用评级结果的有效期为本期债项的存续期；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

山东省路桥集团有限公司

2018 年度第一期中期票据信用评级报告

一、主体概况

山东省路桥集团有限公司（以下简称“公司”）前身为山东省交通工程公司，成立于 1984 年 8 月，隶属于山东省交通厅，系全民所有制企业。1991 年公司名称更名为山东省交通工程总公司，2003 年公司名称变更为现名，2004 年公司股东变更为山东高速集团有限公司（以下简称“山东高速集团”）和山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”），持股比例分别为 70% 和 30%。经过多次增资和股权划转，截至 2017 年 9 月底，公司注册资本和实收资本均为 15.00 亿元，公司全资股东为山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“山东路桥股份”，为山东高速集团控股子公司），公司实际控制人为山东高速集团。2017 年 11 月，山东路桥股份以货币形式向公司注资 5.10 亿元，目前货币注资已到位，公司注册资本变更为 20.10 亿元。

公司经营范围：起重机械设计、生产、安装、改造、维修（须取得许可证后按许可证规定范围经营）；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员（有效期限以许可证为准）；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 2017 年 9 月底，公司下设投资发展部、审计考核部、工程管理部、证券管理部、财务管理部、企业管理部等 14 个职能部门，公司纳入合并范围二级子公司共 11 家。截至 2017 年 9 月底，公司员工总数 7953 人。

截至 2016 年底，公司合并资产总额 150.76 亿元，所有者权益合计 26.56 亿元（其中少数股东权益 0.04 亿元）；2016 年，公司实现营业收入 81.47 亿元，利润总额 6.16 亿元。

截至 2017 年 9 月底，公司合并资产总额 161.34 亿元，所有者权益 32.28 亿元（含少数股东权益 0.04 亿元）；2017 年 1~9 月实现营业收入 78.60 亿元，利润总额 5.46 亿元。

公司住所：山东省济南市经五路 330 号；法定代表人：周新波。

二、本期中期票据概况

公司计划注册并发行 2018 年度第一期中期票据（以下简称“本期中期票据”）金额为 10 亿元。本期中期票据募集资金将用于偿还银行借款和补充流动资金。

本期中期票据在条款设置上区别于普通中期票据，具有一定特殊性。

债券期限及赎回条款

本期中期票据于公司依照发行条款的约定赎回前长期存续，在第 3 个和其后每个付息日，公司有权按面值加应付利息赎回本期中期票据。若在赎回条款约定的时间，公司决定行使赎回权，则于赎回日前一个月，由公司按照有关规定在主管部门指定的信息披露媒体上刊登《提前赎回公告》，并由上海清算所代理完成赎回工作。

利率

本期中期票据采用浮动利率形式，单利按年计息。以每3个计息年度为1个重定价周期，本期中期票据存续的第一个重定价周期内，票面利率由初始基准利率¹加基本利差确定。首次发行票面利率由公司和主承销商在发行时根据集中簿记建档结果确定，并报国家有关主管部门备案。如果公司选择延长本期中期票据期限，则从第2个重定价周期开始，每个重定价周期实用的票面利率为当期基准利率²，加上基本利差在加上300个基点。

清偿顺序

本期中期票据的本金及利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司其他普通债券/债务工具。

递延利息支付

除非发生强制付息事件，本期中期票据的每个付息日，公司可自行选择将当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息推迟至下一个付息日支付，且不受到任何递延支付利息次数的限制；前述利息递延不构成公司未能按照约定足额支付利息。每笔递延利息在递延期间可按当期票面利率累计计息。

强制付息事件：付息日前12个月内，发生以下事件的，公司不得递延当期利息以及按照本条款已经递延的所有利息及其孳息：（1）向股东分红；（2）减少注册资本；（3）对偿付顺序劣后于本期中期票据的债券进行任何形式的兑付。

利息递延下的限制事项：公司有递延支付利息的情形时，直至已递延利息及其孳息全部清偿完毕，不得从事下列行为：（1）向股东分红；（2）减少注册资本；（3）对偿付顺序劣后

于本期中期票据的债券进行任何形式的兑付。

基于以上条款，可得出以下结论：

（1）本期中期票据的本金和利息在破产清算时的清偿顺序等同于公司所有其他普通债券/债务工具。

（2）如果公司在第三个计息年度的赎回日不行使赎回权，则从第4个计息年度开始票面利率调整为当期基准利率加上基本利差再加上300个基点（按照目前市场定价，300个基点高于AA企业与AA+企业发行3年期债券利率的利差）。从票面利率角度分析，本期中期票据公司在赎回日重置票面利率调整幅度较大，公司选择赎回的可能性大。

综合以上分析，本期中期票据具有公司可赎回权、票面利率重置等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据清偿顺序等同于其他普通债券/债务工具，同时，赎回权设置使本期中期票据不赎回可能性较小。

三、宏观经济和政策环境

2016年，全球经济维持了缓慢复苏态势。在相对复杂的国际政治经济环境下，我国实施积极的财政政策，实际财政赤字率3.8%，为2003年以来的最高值；稳健的货币政策更趋灵活适度，央行下调人民币存款准备金率0.5个百分点，并运用多种货币政策工具，引导货币信贷及社会融资规模合理增长，市场资金面保持适度宽松，人民币汇率贬值压力边际减弱。上述政策对经济平稳增长发挥了重要作用。2016年，我国GDP实际增速为6.7%，经济增速稳中趋缓。具体来看，农业生产形势基本稳定，工业生产企稳向好，服务业保持快速增长，支柱地位进一步巩固，三大产业结构继续改善；固定资产投资增速略有放缓，消费平稳较快增长，外贸状况有所改善；全国居民消费价格指数（CPI）实现2.0%的温和上涨，工业生产者出厂价格指数（PPI）和工业生产者购进价格指数（PPIRM）持续回升，均实现转负为

¹ 初始基准利率为簿记建档日前5个工作日中国债券信息网站（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为3年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）；初始利差为票面利率与初始基准利率之间的差值

² 当期基准利率为票面利率重置日前5个工作日中国债券信息网站（www.chinabond.com.cn）（或中央国债登记结算有限责任公司认可的其他网站）公布的中债银行间固定利率国债收益率曲线中，待偿期为5年的国债收益率算术平均值（四舍五入计算到0.01%）。

正；制造业采购经理指数（PMI）四季度稳步回升至 51%以上，显示制造业持续回暖；非制造业商务活动指数全年均在 52%以上，非制造业保持较快扩张态势；就业形势总体稳定。

2017 年 1-9 月，我国继续实施积极的财政政策，加大向公共服务、扶贫、环保等领域的财政支出力度，持续通过减税降费减轻企业负担，规范地方政府发债行为的同时进一步推动地方政府与社会资本合作。通过实施稳健中性的货币政策维持资金面紧平衡，促进经济积极稳妥降杠杆。在上述政策背景下，2017 年前三季度，我国国内生产总值（GDP）增速分别为 6.9%、6.9%、6.8%，经济保持中高速增长；贵州、西藏、重庆等西部地区维持高速增长，山西、辽宁等产能过剩聚集区经济形势持续好转；CPI 稳中有升，PPI 和 PPIRM 保持平稳增长；就业水平相对稳定。

2017 年 1-9 月，我国三大产业保持稳定增长。农业生产形势较好；工业生产有所加快，工业结构进一步优化，工业企业利润保持快速增长；服务业持续快速增长，第三产业对 GDP 增长的贡献率（58.8%）继续提升，产业结构持续改善。

固定资产投资增速有所放缓，高技术制造业投资增速加快。2017 年 1-9 月，我国固定资产投资（不含农户）45.8 万亿元，同比增长 7.5%（实际增速 2.2%），增速较 1-6 月（8.6%）和上年同期（8.2%）均有所放缓。具体来看，房地产调控政策加码的持续效应导致房地产开发投资增速（8.1%）继续放缓，但较上年同期仍有所加快，主要是政策发挥作用的滞后性以及房地产投资项目的周期性所致；基础建设投资增速（15.9%）较 1-6 月和上年同期均有所回落，呈现一定的逆周期特点；受工业去产能持续作用影响，制造业投资（4.2%）继续回落，但高端装备制造业投资保持较高增速，促进了工业结构的优化。此外，民间投资增速（6.0%）较 1-6 月有所放缓，民间投资信心仍略显不足，但受到政府简政放权、减税降费、放宽民间投

融资渠道、拓展 PPP 模式适用范围等鼓励措施的影响，民间投资增速较上年同期明显回升。

居民消费平稳增长，日常生活与升级类消费增长较快。2017 年 1-9 月，我国社会消费品零售总额 26.3 万亿元，同比增长 10.4%，增速与 1-6 月和上年同期均持平。具体来看，受商品房销售保持较快增长的拉动，与居住有关的行业消费仍然保持较高增速；生活用品类和教育、医疗、文化娱乐等升级类消费快速增长；网络销售继续保持高速增长态势，实物商品网上零售额占社会消费品零售总额的比重不断提高。1-9 月，全国居民人均可支配收入 19342 元，同比增长 9.1%（实际增速 7.5%），仍保持较快增速，居民收入的持续较快增长是居民消费持续增长的重要利好因素。

进出口增速有所回落，对部分一带一路沿线国家出口保持快速增长。在世界主要经济体持续复苏带动下，外部需求有所回暖，加之国内经济形势稳中有进、大宗商品价格持续反弹，共同带动了进出口的增长。2017 年 1-9 月，我国货物贸易进出口总值 20.3 万亿元，同比增加 16.6%，但增速较 1-6 月（19.6%）有所回落，外贸进出口基数的抬高或是造成增速回落的重要原因。出口方面，机电产品、传统劳动密集型产品仍为出口主力，部分高附加值机电产品和装备制造产品如汽车、船舶和医疗仪器出口增幅均在 10%以上；进口方面，铁矿砂、原油和天然气等大宗商品进口量价齐升。

展望未来，全球经济维持复苏将为我国经济增长提供良好的外部环境，但随着美联储缩表计划的开启和年内第三次加息的落地，国际流动性拐点迹象显现，将从多方面对我国经济产生影响。在此背景下，我国将继续实施积极的财政政策和稳健中性的货币政策，深入推进供给侧结构性改革，促进经济转型升级，增强经济的内生发展动力。具体来看，在经济进入新常态的背景下，投资整体或呈现缓中趋稳态势，但出于加快新旧动能转换及推动经济转型升级的需要，高新技术产业与高端装备制造业

的投资有望实现高速增长；随着居民收入的持续增长，未来居民在房地产、汽车和耐用消费品领域的消费潜力将继续释放，消费结构转型升级背景下信息消费、升级类消费等领域将保持快速增长；受主要经济体复苏形势仍存在不确定性、贸易保护主义和逆全球化等不利因素影响，短期内我国进出口增速或继续放缓。总体来看，由于固定资产投资增速以及进出口增速存在放缓的压力，我国经济增速短期内或将继续放缓，预计 2017 年全年经济增速将在 6.8% 左右，实现平稳较快增长；物价运行仍将基本保持平稳，失业率总体保持稳定。

四、行业及区域经济环境

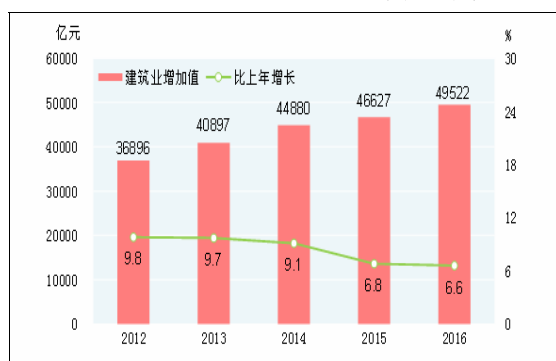
公司属于以路桥施工养护为主的建筑施工行业。

1. 建筑行业分析

(1) 建筑行业发展概况

建筑行业与固定资产投资密切相关，2010 年以来，在国家宏观调控背景下，固定资产投资增速持续放缓，相应建筑业增速有所下降，但在国家保障房、水利建设、铁路投资等基础设施建设投资的支持下，建筑业增加值保持持续增长态势。2016 年，全社会建筑业增加值 49522 亿元，比上年增长 6.6%。全国具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业实现利润 6745 亿元，同比增长 4.6%，其中国有及国有控股企业 1879 亿元，同比增长 6.8%。

图 1 2012~2016 年中国建筑业增加值及其增长速度
(单位：亿元、%)



资料来源：国家统计局

2013 年以来，由于受外围经济持续疲软，房地产调控基调从紧，以及政府路桥、铁路等基建投资持续下降影响，全国固定资产投资增速持续放缓。2016 年全社会固定资产投资 596501 亿元，比上年增长 8.1%，扣除价格因素，实际增长 8.8%，固定资产投资仍保持较快增长。分产业看，第一产业投资 18838 亿元，比上年增长 21.1%；第二产业投资 231826 亿元，增长 3.5%；第三产业投资 345837 亿元，增长 10.9%。

2016 年，全国基础设施总投资 118878 亿元，较上年增长 17.4%，占全部固定资产投资（不含农户）的 19.9%。基础设施投资仍保持高位运行，但增速略有放缓。

2016 年房地产行业有所回暖，全年全国房地产开发投资 10.26 万亿元，比上年名义增长 6.9%，其中住宅投资 6.46 万亿元，同比增长 6.40%。全国房屋新开工面积 16.69 亿平方米，同比增长 8.38%，其中住宅新开工面积 11.59 亿平方米，同比增长 8.32%。

考虑到基础设施投资规模持续增长、房地产行业有所回暖等因素，建筑业仍面临良好的发展前景。

(2) 建筑行业政策及竞争格局

企业资质

建筑企业只有在取得相应资质证书后，才能在资质许可的范围内从事建筑施工活动，资质等级是建筑企业的重要基础条件。建筑企业资质等级划分为施工总承包、专业承包、劳务分包三个序列。

竞争格局

中国建筑市场存在五类参与者：“五大”央企、地方性国企、大型民营企业、外资巨头以及众多中小建筑公司。

表 1 中国建筑行业市场企业竞争格局

企业类型	代表企业	经营状况
五大央企	中国建筑	经过大规模的整合之后进入资本市场，是中国建筑市场的领导者，规模上均达到世界 500
	中国铁建	
	中国中铁	

	中国中冶	强的水平，在国际工程承包市场占有一席之地。
	中国交通建设集团	
地方性国企	浦东建设	在所在区域做深做透的同时，跨区域扩张也取得一定成果，依靠较好的管理和成本控制能力，获取较好的收益。
	上海建工	
	北京建工	
	其他省属建工企业	
大型民营企业	中天建设	普遍已取得特级资质，项目承接能力强，多数完成了民营化改制，企业机制更具活力，成本控制能力很强，市场知名度高。
	南通二建	
	龙信建设	
外资企业	Shimizu 日本清水	占有国内高端市场，主要优势在设计和工程管理，业务主要在总承包（EPC）、项目管理承包（MPC）层面。
	Skanska 瑞典斯堪斯卡	
其他中小建筑企业	--	成为专业的劳务分包企业，依靠中国巨大的廉价劳动力资源，故能够长久持续生存。

资料来源：联合资信根据公开资料整理

由于建筑企业承接项目后往往需要投入大量的流动资金，加之 EPC、BT、BOT 和 PPP 等已成为建筑业企业主流的承包模式和获利模式，承包商融资能力及技术能力已经成为决定其承揽项目的核心因素。央企在经过大规模的整合之后进入资本市场，具有显著的规模优势，并具有自身侧重的专业建筑领域；地方性国企大多得到当地政府扶持，利用地方优势占据了一定的市场份额，并逐渐从技术要求水平较低的普通建筑市场转向技术要求高、专业性强的中高端市场；外资企业及大型民营企业工程管控及成本控制方面是其较为突出的优势。由此可见，短期内中国建筑业市场企业竞争格局很难打破。

（3）建筑行业风险关注

行业竞争加剧挤压利润空间

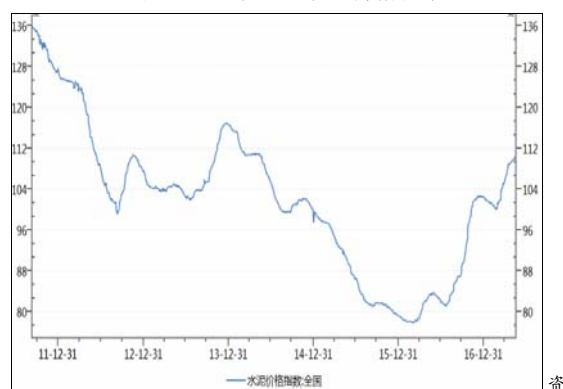
中国当前正处于建设高峰期，由于建筑行业在管理体制、机制和法律法规等方面尚未健全，大多数建筑企业以相似的业务和经营管理模式竞争，导致压级压价、垫资施工、拖欠工程款、索取回扣等问题仍有发生。尽管国家对上述问题都进行了大力整治，但一个体系完

备、竞争有序的建筑市场在中国尚未完全建立，导致整个建筑市场在此种竞争环境下，毛利率空间受到挤压。

原材料价格波动对成本影响大

钢材和水泥是建筑施工行业主要原材料，建筑行业利润易受建筑材料价格波动的影响。2016 年之前，钢材和水泥价格波动下降，有利于建筑企业的成本控制；2016 年后，钢材和水泥价格呈大幅上涨趋势，对建筑企业成本控制造成一定影响。

图 2 近年全国水泥价格指数



资料来源：Wind 资讯

2011 年下半年以来，欧债危机进一步加深，紧缩政策影响逐步体现，主要用钢行业增速出现放缓，钢材总体需求呈回落趋势，钢价出现较大幅度下降。2014 年至 2015 年 12 月底，钢材价格延续了震荡走低的态势。2016 年全国钢材价格受基建和工业需求有所回升而出现大幅度上涨，整体价格累计同比涨幅已经超过 30%。

在产能过剩和需求大幅下滑的形势下，2013 年以来水泥价格快速下行，2016 年一季度末跌至近年最低点，二季度后受益于房地产开发投资加速回暖、基础设施建设投资支撑以及行业自律良好推进，水泥价格开始震荡回升，尤其是下半年以来煤炭价格大幅拉升，对水泥价格上涨也起到了一定推动作用。2017 年 1~3 月，受煤炭价格止跌反弹影响，水泥价格整体继续推涨。截至 2017 年 3 月底，全国水泥价格指数 105.22，同比增长 33.71%。

流动资金压力大

建筑行业具有高负债运营的特点，由于建筑市场目前尚未建立竞争有序的市场，垫资施工是中国建设工程施工领域长期以来存在的一种承包方式。在这样的行业背景下，施工企业常常面临巨大的流动资金压力和较重的债务负担。

(4) 建筑行业发展趋势

联合资信认为，短期内，宏观经济增速放缓，建筑行业与宏观经济的相关性高，加之其举债经营的特性对抵抗资金压力能力弱，应保持对建筑行业的谨慎态度；但从长期看，区域经济的持续发展、保障性住房和城镇化建设等都为建筑业企业提供了广阔的市场空间，建筑行业仍将伴随着中国城市化发展需求，保持良好的发展前景。

2. 公路建设行业概况

公路交通一直是国家优先鼓励发展和重点支持的行业。近年来，受经济增长、汽车保有量增加以及政策支持等多重因素影响，中国公路建设发展迅速。截至 2016 年底，全国公路总里程 469.63 万公里，同比增长 2.60%；公路密度 48.92 公里百平方公里，同比增长 2.60%；公路养护里程 459.00 万公里，占公路总里程 97.7%。

根据国家发改委于 2013 年 6 月 17 日正式印发的《国家公路网规划(2013-2030 年)》，到 2030 年中国将建成总规模 40.1 万公里的国家公路网，由普通国道和国家高速公路网两个路网构成，其中国家高速公路将由 8.5 万公里增加到 11.8 万公里，国家高速公路网由 7 条首都放射线、11 条南北纵线、18 条东西横线及地区环线、并行线、联络线等组成；规划远期展望线 1.8 万公里，位于西部地广人稀地区。

2016 年 7 月，交通运输部印发《“十三五”公路养护管理发展纲要》，提出围绕“改革攻坚、养护转型、管理升级、服务提质”四个方面精准发力，争取到 2020 年，实现公路养护管

理“1+2”总体目标，即“一张网络”：安全畅通的公路网络；“两个体系”：公众满意的服务体系和高效可靠的保障体系。具体来看，主要目标包括：国省道养护技术状况检测和路面自动化采集覆盖率达 100%；科学决策技术运用普及率达 80%；高速公路、普通国省道废旧路面材料回收率分别达到 100%、98%；循环利用率分别达到 95%、80% 以上；高速公路预防性养护（单车道里程）平均每年实施里程比重不少于 8%；高速公路 MQI 优等路率达到 90% 以上；平均路面使用性能指数（PQI）大于 92 等。

总体看，中国目前对公路的需求仍然较为突出。

3. 区域经济环境

公司业务范围以山东省为核心。根据《山东省 2016 年国民经济和社会发展统计公报》，2016 年，山东全省实现生产总值（GDP）67008.2 亿元，按可比价格计算，比上年增长 7.6%；其中，第一产业增加值 4929.1 亿元，增长 3.9%；第二产业增加值 30410.0 亿元，增长 6.5%；第三产业增加值 31669.0 亿元，增长 9.3%。产业结构调整优化，三次产业比例由上年的 7.9:46.8:45.3 调整为 7.3:45.4:47.3。2016 年，山东省财政收支平稳增长：公共财政预算收入 5860.2 亿元，比上年增长 8.5%，其中税收收入 4212.6 亿元，增长 4.6%；公共财政预算支出 8749.6 亿元，增长 6.1%。地区财政稳步发展，为高速公路的建设发展提供了保障。

2016 年，山东省固定资产投资较快增长。固定资产投资（不含农户）52364.5 亿元，比上年增长 10.5%，增速持续放缓，其中房地产开发投资 6323.4 亿元，比上年增长 7.3%；基础设施投资 7842.8 亿元，比上年增长 25.8%。建筑业平稳发展，具有资质等级的总承包和专业承包建筑业企业 6171 家，比上年增加 97 家，其中特级和一级建筑企业 580 家，比上年增加 23 家。建筑业总产值 10087.4 亿元，增长 7.5%，增速上涨 6.8 个百分点，其中国有及国有控股

企业产值 2557.5 亿元，增长 10.6%；非国有建筑企业产值 7529.9 亿元，增长 6.5%。

2016 年山东省交通运输业平稳发展。铁路、公路、水路共完成旅客运量 6.3 亿人次，比上年增长 5.2%；货运量 27.3 亿吨，28.2 亿吨，增长 8.9%；沿海港口货物吞吐量 14.3 亿吨，增长 6.4%；年末公路通车里程 26.6 万公里，增加 2330 公里，其中，高速公路通车里程 5710 公里，增加 362 公里；年末民用汽车拥有量 1754.3 万辆，增长 12.9%，其中私人轿车 1020.7 万辆，增长 15.1%。2016 年山东省经济稳定增长，但固定资产投资增速持续放缓，建筑业总产值增速大幅回升。山东省高速公路路网较完善，为公司路桥工程和养护施工业务提供良好的外部发展环境。

总体来看，山东省经济实力强，财政收入规模稳定上升，未来将保持稳步发展的势头。

五、基础素质分析

1. 股权状况

截至 2017 年 9 月底，公司注册资本和实收资本均为 15.00 亿元，公司全资股东为山东路桥股份，公司实际控制人为山东高速集团。2017 年 11 月，山东路桥股份以货币形式向公司注资 5.10 亿元，目前货币注资已到位，公司注册资本变更为 20.10 亿元。

2. 企业规模及竞争力

路桥工程施工业务作为公司的传统经营项目与主要收入来源，资质齐全，施工水平高。公司路桥施工业务的经营主体为公司本部及下属子公司山东鲁桥建设有限公司（以下简称“鲁桥建设”）和山东省公路桥梁建设有限公司（以下简称“公路桥梁”）。公司具有公路工程施工总承包特级资质、公路行业工程设计甲级资质，房屋建筑工程施工和市政公用工程施工总承包壹级资质，钢结构工程、桥梁工程、公路路面工程、公路路基工程、隧道工程和公路

交通工程专业承包壹级资质，另外还拥有对外承包工程资格证书、对外援助成套项目总承包企业资格等；鲁桥建设公司、公路桥梁公司具有公路工程施工总承包壹级资质和桥梁工程专业承包壹级资质等。

3. 人员素质

截至2017年9月底，公司高级管理人员共8人，包括董事长兼总经理1人、副总经理4人、总会计师1人、总工程师1人、总经济师1人。

周新波先生，1967年生，大学学历，曾任山东高速四川产业发展有限公司总经理、党委副书记，现任公司董事长、党委副书记、法定代表人、总经理。

管士广先生，1966年生，工商管理硕士，高级会计师。曾任公司企业管理部经理、总经理助理、总经济师、董事。现任公司副总经理、党委委员，兼任鲁桥建材公司法定代表人。

傅柏先先生，1970年生，大学学历，工程技术应用研究员。曾任山东省交通工程总公司第二分公司副经理，山东路桥集团第九分公司副经理（主持工作）、经理，鲁桥建设公司常务副总经理、总经理、法定代表人、党委委员、董事长，公司总经理助理。现任公司副总经理、党委委员。

从员工结构看，截至2017年9月底，公司共有在职职工7953人。从专业构成看，生产人员占67.14%、技术人员占28.38%、财务人员占2.85%、行政人员占1.62%；从学历构成看，硕士及以上学历的占1.18%、本科学历的占22.36%、大专学历的占7.86%、其他学历的占68.60%。

总体看，公司高级管理人员具有丰富的交通或建筑行业管理经验；员工以生产人员和技术人员为主，基本满足公司日常经营需要。

4. 技术水平

公司较为重视技术研发创新，以试验和施工工艺研究为龙头，以沥青再生设备研发、制

造及推广为切入点，以施工推进研发，以研发提高施工质量和效率。

公司拥有山东省路桥集团有限公司技术中心与山东省沥青路面再生工程技术研究中心两家省级技术中心，负责公司科研技术支持；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；对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做了大量创新，并得到广泛应用。截至目前，公司获国家科学技术奖及省部级科学技术奖 35 项，国家级工法及省部级工法 111 项，专利授权 68 项，其中发明专利 23 项。2014~2016 年及 2017 年 1~9 月，公司的研发投入分别 450.31 万元、4548.56 万元、1883 万元和 5518.51 万元。根据每年研发项目的不同，公司研发费用有所波动。

总体看，公司研发力量较强，技术水平先进。

5. 企业信用记录

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（机构信用代码证：G10210603000000402），截至2017年11月29日，公司未结清和已结清信贷中无不良类和关注类贷款，已结清信贷信息中存在7笔欠息记录，根据公司2016年4月20日出具的说明函，以上信息为原借壳上市公司丹东化纤破产重组的遗留问题。

六、管理分析

1. 法人治理结构

公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和各其他相关规

定，制订了《公司章程》等各项制度，不断完善公司治理水平。

公司设股东大会，股东大会是公司的权力机构，依法行使决定公司的经营方针和投资计划等职权。公司设董事会，对股东大会负责；董事会由 7 名董事组成，董事由股东委派产生，任期 3 年，可连选连任；董事会设董事长 1 人，由董事会以全体董事的过半数选举产生。公司设监事会，成员为 3 人，其中 1 人为职工代表，由公司职工通过职工代表大会选举产生，另外两人由股东指派，监事每届任期 3 年，连选可连任；监事会设主席 1 人；监事会行使检查公司财务等职权。公司设总经理 1 名，由董事会聘任或者解聘，总经理对董事会负责，行使主持公司的生产经营管理工作、组织实施公司年度经营计划和投资方案等职权。公司设副总经理 3 人，由董事会聘任或解聘，协助总经理工作。

2. 管理水平

公司建立了一整套内部管理和控制体系，包括财务管理、投资管理、工程管理、担保等多项规章制度和办法。

财务管理方面，公司采取“收支两条线”管理模式，由公司财务管理部对其他各部门以及下属各子公司、分公司的财务部门进行统一管理。财务管理部对公司财务预算与经营计划、项目预算与核算等进行严格的内部审批；对预算执行情况进行跟踪分析；对项目开展情况进行定期检查，不定期抽查，根据实际情况调整预算、调配资金，及时整改；按季对公司成本费用、利润、资产流动性、负债等各个方面进行分析，提出合理化建议。

投资管理方面，公司制定了完善的《投资管理业务流程》和《对外投资制度》，对投资项目进行考察和审批。由项目主张部门选取投资项目并编写《项目立项建议书》，内容需包含投资额、市场前景、预期收益等，并报投资发展部。投资发展部负责从资金安排、投资风

险、法律框架等角度初步考察，提出是否同意立项建议后上报公司审批，并编写《投资可行性研究报告》上报总经理办公会审议，涉及重大金额的还需依交易额上报股东大会或董事会审批。

工程管理方面，公司设置了投资发展部负责工程项目的前期预算、投标与承接，承接后转入工程管理部，并由工程管理部在项目所处分公司组建项目部，其中项目经理采用竞争上岗制度，需具备建造师一级资质。项目依具体情况劳务分包，但核心技术工作由公司自有人员实施。工程项目部、财务管理部、内控自我评价工作组分别从不同角度依据《工程质量管理办法》、《工程项目成本管理办法》、《内部控制手册》等制度，对工程的技术、质量、安全、预算和成本控制进行管理。

担保方面，公司制定了《对外担保管理办法》，未经公司董事会或股东大会批准，公司及公司下属子公司、分公司不得对外提供担保，不得相互提供担保，也不得请外单位为子公司提供担保，并详细规定了担保的条件、程序及相关风险管理。

总体看，公司董事会、监事会和经理层等均已按照公司章程的设置到位。公司治理结构较为完善，制定了一系列的管理制度，能够满足日常经营管理工作的需要。

七、经营分析

1. 经营概况

公司作为山东高速集团下属的山东省重

要路桥施工企业，主要收入来自路桥施工和路桥养护。

2014~2016年，公司营业收入保持增长，分别为68.42亿元、74.19亿元和81.47亿元，其中路桥施工业务收入逐年上涨，占比一直保持在80.00%以上；路桥养护业务收入呈波动下降趋势，主要受当年验收结算工程量影响。公司其他业务主要包括周转材料及设备租赁销售、商品混凝土加工销售和工程设计咨询，规模较小。

从毛利率水平看，2014~2016年公司路桥施工业务毛利率分别为15.26%、15.27%和12.71%，主要受原材料价格波动影响。公司路桥养护业务毛利率近三年持续上升，主要系材料成本下降所致。受上述因素综合影响，2014~2016年，公司综合毛利率分别为15.67%、16.21%和14.30%，呈波动下降态势。

2017年1~9月，公司实现营业收入78.60亿元，相当于2016年全年的96.48%，其中，路桥施工业务收入相当于2016年全年的102.44%，主要系2016年度中标的大项目在2017年度已全部展开施工，完成的工程量增大，收入增多；路桥养护业务收入相当于2016年全年56.96%，系养护项目完工结算合同额减少所致。2017年1~9月，公司综合毛利率为12.95%，较去年小幅下降。

总体看，公司近年营业收入持续增长，毛利率波动下降，仍保持较高水平；受项目完工结算进度影响，路桥施工业务收入增长较快；路桥养护业务收入有所下降，但占比较小，对公司利润水平影响较小。

表2 2014~2016年及2017年1~9月公司收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务分类	2014年			2015年			2016年			2017年1~9月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
路桥施工	55.03	80.43	15.26	59.52	80.23	15.27	69.32	85.07	12.71	71.01	90.32	12.48
路桥养护	11.47	16.76	18.74	12.91	17.40	21.63	8.83	10.84	24.78	5.03	6.40	13.72
其他	1.92	2.81	8.85	1.76	2.37	7.96	3.32	4.09	19.53	2.58	3.28	24.81
合计	68.42	100.00	15.67	74.19	100.00	16.21	81.47	100.00	14.30	78.60	100.00	12.95

注：分类数之和与合计数不一致系四舍五入所致。

资料来源：公司提供

2. 业务经营分析

(1) 路桥施工业务

项目承揽

作为山东省内重要的路桥施工企业，公司以山东省为中心，已在全国二十几个省市开展了路桥施工建设业务，并开拓了越南、安哥拉以及阿尔及利亚海外市场。

2014~2016年，公司完工合同金额和期末在手合同金额逐年增长。2016年底，公司完工合同金额85.26亿元，期末在手合同金额267.35亿元。截至2017年9月底，公司重大在建项目主要为山东高速集团内部项目，合同金额合计190.47亿元，确认收入61.73亿元，收款金额40.60亿元。

表3 截至2017年9月底公司重大在建项目进展情况（单位：亿元、%）

序号	项目名称	合同金额	开工日期	工程进度	确认收入	收款金额	合同对手方
1	蓬莱西海岸海洋文化旅游产业集聚区人工岛围填海工程(二期)	24.76	2014/9/11	87.5	16.14	8.97	高速集团
2	国高青兰线泰安-东阿界第一标段	31.47	2016/2/6	25.7	9.60	6.66	山东高速泰东公路有限公司
3	龙口至青岛公路龙口至莱西(沈海高速)段工程施工	24.69	2016/1/22	42.9	8.84	7.77	高速集团
4	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	28.99	2016/4/16	42.2	12.47	7.08	山东高速潍日公路有限公司
5	济南至青岛高速公路改扩建工程第六标段	34.10	2016/6/1	16.3	6.47	4.92	山东高速股份有限公司
6	济南至青岛高速公路改扩建工程第二标段	20.52	2016/6/1	23	5.69	4.91	山东高速股份有限公司
7	长深高速高青至广饶段工程一标段	25.94	2017/4/5	7	2.52	0.29	山东高速高广公路有限公司
合计		190.47	--	--	61.73	40.60	-

资料来源：公司提供

表4 公司路桥施工业务合同签订情况

(单位：个、亿元)

类别	2014年	2015年	2016年	2017年1~9月
当期新签合同数量	133	181	169	116
当期新签合同金额	82.59	95.18	193.98	185.89
当期完工合同数量	114	170	125	32
当期完工合同金额	51.70	85.03	85.26	35.68
期末在手合同数量	47	58	102	186
期末在手合同金额	148.48	158.63	267.35	417.56

资料来源：公司提供

2014~2016年，公司新签合同金额快速增长，分别为82.59亿元、95.18亿元和193.98亿元。2017年1~9月，公司新签合同金额185.89亿元，相当于2016年新签合同金额的95.83%，其中金额较大的有长深高速高青至广饶段工程一标段（合同金额25.94亿元）和鲁南高速铁路临沂至曲阜段LQTJ-3标（合同金额24.11

亿元）。总体看，公司近年来业务量显著增加。

从区域收入贡献来看，公司收入主要来自华东地区（含山东省内），2016年华东地区收入占比增至62.49%，主要为高速集团内部订单；西南、中南和华北地区收入呈下降趋势。

近年来，公司储备订单充足，为未来发展提供较好保障，区域上仍以省内项目为重心，订单承揽对山东高速集团依赖性较大。

经营模式和结算模式

公司目前以工程总承包为主，即公司参与项目的招投标，中标后进行工程建设，公司采用以项目经理负责为前提，实行从工程项目开工到竣工验收交付施工的一次性全过程的施工承包经营管理。在各工程项目的结算方面，项目业主单位一般会有5%~10%的预付款；在施工过程中，工程款按月进行结算。业主方进度款的支付比例一般为70%~85%（含预付款，预付款按完工比例进行折算）；工程完工后，公司一般可收到工程款的85%；工程结算

完成后，公司可收到工程款的 90%~95%。剩余 5%~10%作为工程保证金，回收期一般在 2 年左右，目前公司总承包模式工程款违约比例约为 5%~10%。会计处理上，公司按照建造合同、成本完工百分比法确认收入与成本。

公司国内项目业主单位主要为山东高速集团及其子公司、政府部门及政府平台类企

业，民营企业较少，工程款回款风险较小，部分回款支付存在不及时情况，账期一般在 1~2 个月。

公司目前在建海外项目 6 个，总合同额 19.24 亿元，截至 2017 年 9 月底已完成工程量 10.50 亿元，已收到工程款 9.02 亿元，回款质量尚可。

表 5 截至 2017 年 9 月底公司海外在建项目情况（单位：万元）

项目	项目业主	合同金额	已完工工程量	已确认收入	已收到工程款
岷港-广义高速 A2 项目	越南高速公路投资发展总公司（VEC）	50000.00	28514.00	27777.90	19310.37
安阳工业园桥梁项目	深越联合投资有限公司	1600.00	1500.00	1325.06	1464.00
安阳工业园市政项目	深越联合投资有限公司	17000.00	2000.00	1892.37	2684.33
马斯卡拉连接项目	ANA(阿尔及利亚国家高速公路管理局)	36239.70	19945.06	19333.47	19051.25
RTT 铁路项目	SPA GROUPE ETRHB-HADDAD	39479.91	17215.48	16567.40	16471.80
国家旅游区项目	中信建设有限责任公司	48055.05	35779.02	34800.95	31187.61
合计		192374.66	104953.56	101697.15	90169.36

资料来源：公司提供

公司除传统建筑施工合同外，在 2013 年以前还签订了一些 BT 合同，项目工程由公司负责投融资、建设和管理，项目建成后经业主组织竣工验收合格后移交给业主，根据回购协议在项目建设后按约定分期支付回购款。会计处理上，BT 项目施工期间按业主方签认的金额确认“长期应收款”，按应收取对价的公允价值计量确认施工收入；回款期内长期应收款采用摊余成本计量并按期确认利息收入。截至

2017 年 9 月底，公司 BT 项目均已建设完毕。BT 项目较普通施工总承包模式收益率更高，但是垫资规模大，回购周期较长，且政府性质业主资金支付存在滞后情况。截至 2017 年 9 月底，公司 BT 项目应回购款 33.74 亿元，已回购额 30.06 亿元，剩余回购额 3.68 亿元。公司已强化回款管理，如成立催收小组、加强与政府高层沟通，全部金额将在 2018 年完成回购。

表 6 截至 2017 年 9 月底公司处于回购期内的 BT 项目（单位：万元）

项目名称	合同金额	应回购金额	回购起始日	回购金额		
				已回购	其中2017年回款	剩余回购额
济宁北湖 BT 项目	79129	110349	2012.5	95137	--	15212
乐山港进港大道	118705	99431	2012.11	99431	--	0
无棣县蔡河公路	30000	46545	2011.12	42225	8955	4320
山东省路桥集团有限公司 S104 微山北环至鲍楼南改建工程项目	10195	10196	2012.5	9200	--	996
济宁南二环跨运河桥BT项目	54234	70871	2012.1	54564	--	16307
合计	292263	337392	--	300557	8955	36815

资料来源：公司提供

另外，公司已签订的国高青兰线泰安-东阿界第三标段（合同价为 9.79 亿元）和第一标段（合同价为 31.47 亿元）采取“施工入股一体

化”模式，通过股权信托模式入股项目公司（公司本部出资注册资本 383.72 万元，持股 19.57%，公司子公司山东省公路桥梁建设有限

公司出资 118.04 万元，持股 6.02%)，提供项目建设资金，山东高速集团在项目建成通车满一年后开始分期回购，公司在收回投资的同时按投资额计资金投资回报率获得投资回报。公司及子公司共出资项目资本金 17.00 亿元（包含注册资本金 501.76 万元，其余资金计入“资本公积”），公司于 2016 年 3 月 4 日签署了上述标段的施工总承包合同。目前，公司及子公司公路桥梁已按照招标文件的规定与山东高速集团签署了《国高青兰线泰安至东阿界（含黄河大桥）段项目投资合作合同》及相关补充协议，股东分阶段投入资本金，并公布了项目资金使用情况。

龙口至青岛公路龙口至莱西（沈海高速）段工程项目（合同价为 24.69 亿元）同样采取股权信托模式，目前，中标企业公司子公司鲁桥建设已按照规定与山东高速集团签署了《龙口至青岛公路龙口至莱西（沈海高速）段项目投资合作合同》及相关补充协议，股东分阶段投入资本金，并公布了项目资金使用情况。

物资采购

公司对主要消耗材料实施招标采购，并且通过集中采购降低采购费用，避免了项目资金占压和材料零星采购、赊销采购造成的高价格。沥青、钢材、水泥等价格波动较大且采购量也较大的原材料一般由业主单位规定原料的质量标准或指定原材料供应商，由公司以市场价格采购。而沙子、碎石、木材等受市场价格影响不大的原材料则由公司各项目以就近原则，自行在项目地进行实地采购，以方便施工运输。一般采取先货后款结算方式，到货后支付部分现金货款，余款 3~6 个月内付清，或使用商业汇票、银行承兑汇票结算。

整体看，公司项目承揽数量保持增长，以承接高速集团内部项目为主；经营模式以传统建筑施工为主，BT 项目回款质量较差但无新开工的 BT 项目；公司在手订单充足，对未来收入增长形成支撑。

（2）公路养护业务

公司路桥养护业务的经营主体为下属全资子公司山东省高速路桥养护有限公司（以下简称“养护公司”）。养护公司成立于 2007 年，公司积极研发和生产具有自主知识产权、适用于国内路面养护的热再生和冷再生专用设备，在路面养护升级方面具有较强的技术优势。公司基于国外进口再生设备的升级改造，所研制的沥青路面现场热再生机组施工时只需半封闭车道，路面修复两小时后即可开放交通，可以有效缩短施工工期，降低施工成本。

收入确认方面，公司于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和费用，完工进度按累计发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定，按照合同总收入乘以完成进度并扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认为当期合同收入。2014~2016 年，公司路桥养护收入波动下降，分别为 11.47 亿元、12.91 亿元和 8.83 亿元，主要受当年完工结算数量影响。2017 年 1~9 月，公司实现路桥养护业务收入 5.03 亿元，相当于 2016 年的 56.96%。

2014~2016 年，公司路桥养护工程当年完工合同金额和期末在手合同金额波动增长。2014~2016 年，公司新签合同额逐年增长，2017 年 1~9 月新签合同额相当于 2016 年底的 78.33%。总体看，公司未来养护业务合同储备充足。

表 7 公司路桥养护业务合同签订情况

（单位：个、亿元）

类别	2014年	2015年	2016年	2017年 1~9月
当期新签合同数量	57	60	118	46
当期新签合同金额	10.79	12.47	13.80	10.81
当期完工合同数量	51	60	109	25
当期完工合同金额	11.86	13.02	12.41	8.40
期末在手合同数量	11	11	20	41
期末在手合同金额	2.88	2.33	3.72	6.13

资料来源：公司提供

整体看，公司路桥养护业务收入有所下降，但长远来看，随着中国公路路网的完善，过去投资建设的公路将逐步进入大修期，公路养护需求将不断释放，养护业务有望对公司收入利润形成补充。

3. 未来发展

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。同时，公司将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。

总体来看，公司战略发展目标明确，注重业务升级，有助于提高公司综合实力和未来长远发展。

八、财务分析

1. 财务概况

公司提供了2014~2015年度合并财务报告，北京中证天通会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供了2016年度财务报告，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计对该财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的2017年三季度财务数据未经审计。

合并范围方面，截至2017年9月底，公司纳入合并范围的子公司共11家，三年来合并范围的变动较大，2016年新设立子公司山东路桥集团嘉兴杭州湾绿色养护有限公司和四川鲁高建设管理有限公司，以及2017年

新设立子公司，山东高速畅通路桥养护有限公司、四川鲁桥绿色公路养护有限公司、福建鲁高冠岩建设有限公司和山东省路桥集团鲁高建设管理有限公司。2014~2016年以及2017年1~9月，公司新设控股子公司规模较小，财务数据具有可比性。

截至2016年底，公司合并资产总额150.76亿元，所有者权益合计26.56亿元（其中少数股东权益0.04亿元）；2016年，公司实现营业收入81.47亿元，利润总额6.16亿元。

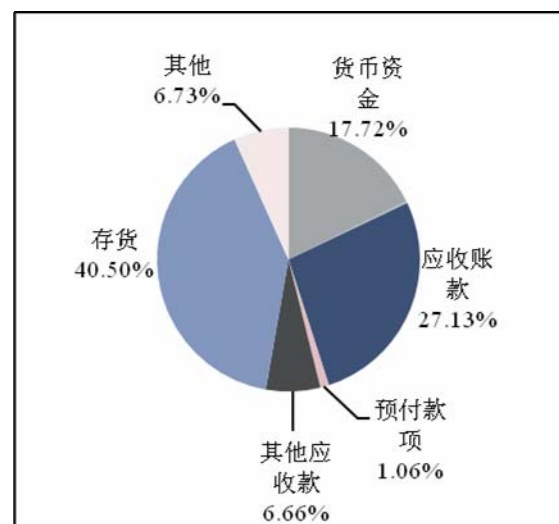
截至2017年9月底，公司合并资产总额161.34亿元，所有者权益32.28亿元（含少数股东权益0.04亿元）；2017年1~9月实现营业收入78.60亿元，利润总额5.46亿元。

2. 资产质量

2014~2016年，公司资产规模快速增长，年均复合增长22.54%。截至2016年底，公司资产总额150.76亿元，同比增长44.47%，其中流动资产占87.46%，非流动资产占12.54%，公司资产以流动资产为主。

流动资产

图3 2016年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2014~2016年，公司流动资产保持快速增长，年均复合增长20.73%，主要系存货和货币资金增长所致。2016年底，流动资产总额131.85

亿元，同比增长39.29%，主要为应收账款（占27.13%）、存货（占40.50%）、其他应收款（占6.66%）和货币资金（占17.72%）。

2014~2016年，公司货币资金波动增长，年均复合增长71.06%。截至2016年底，公司货币资金23.36亿元，同比增长212.30%，主要系公司取得借款增加所致，其中银行存款和库存现金占比96.17%；货币资金中0.90亿元为保函保证金、承兑汇票保证金、履约保证金和农民工工资保证金，使用受限。

2014~2016年，公司应收账款波动中有所增长，年均复合增长13.98%，主要是部分项目结算款回收较慢所致。截至2016年底，公司应收账款35.78亿元，比去年小幅下降，其中采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款占48.89%，1年以内(含1年)的占比为65.13%，1~2年(含)的占比28.82%。公司应收账款计提坏账准备0.61亿元。公司前五名应收账款总额11.88亿元，占比31.44%。总体看，公司应收账款前五名集中度较高，公司应收账款规模较大，账龄较短，关联方占比高，对公司资金形成一定占用。

2014~2016年，公司其他应收款快速增长，年均复合增长29.03%。截至2016年底，公司其他应收款为8.78亿元，同比增长57.25%，主要系随着公司新签订单金额的增加，公司缴纳的工程保证金、押金增加所致（占比88.05%）。从构成上看，其他应收款主要包括往来款(占比11.08%)和工程押金及保证金(占比88.05%)；从欠款集中度看，欠款前五名公司的余额合计占其他应收款的52.14%。截至2016年底，公司计提坏账准备0.02亿元，其他应收账款发生核销480.11万元，为法院判决无法收回的与北京创飞公路养护工程技术有限公司往来款。

表8 2016年底其他应收款前五名概况

(单位: 万元)

单位名称	金额	款项性质
山东高速股份有限公司	27640.74	押金保证金
山东高速集团有限公司	6743.24	履约保证金

山东高速红河交通投资有限公司	5549.41	履约保证金
山东文莱高速公路有限公司	3944.30	履约保证金
广州大广高速公路有限公司	2775.18	履约保证金
合计	46652.87	--

资料来源：公司审计报告

2014~2016年，公司存货波动增长，年均复合增长22.31%。截至2016年底，公司存货53.40亿元，同比增长55.84%，主要系建造合同形成的已完工未结算资产（占比92.12%）大幅增长所致。整体看，由于公司所属行业固有特征，存货占流动资产比重较大，以已完工未结算工程款为主，此部分存货未计提跌价准备。

2014~2016年，公司一年内到期的非流动资产规模逐年快速下降，年均复合下降27.59%。截至2016年底，公司一年内到期的非流动资产6.71亿元，同比下降31.39%，主要系BT项目及垫资项目的年内到期的长期应收款到期结算所致。

2014~2016年，公司其他流动资产快速增长，年复合增长836.99%。截至2016年底，公司其他流动资产2.17亿元，相比2015年同期增长2.17亿元，主要系2016年新增0.53亿元留抵增值税以及1.63亿元应收增值税所致。

非流动资产

2014~2016年，公司非流动资产波动增长，年均复合增长37.87%，主要是由于其他非流动资产的增长所致。截至2016年底，公司非流动资产为18.91亿元，同比增长94.92%，主要系固定资产和其他非流动资产增长所致。非流动资产主要由长期应收款（占比4.27%）、固定资产（占比29.06%）和其他非流动资产（占比55.93%）构成。

2014~2016年，公司长期应收款快速下降，年均复合下降54.70%。公司长期应收款快速减少的原因是公司自2013年后未再承接BT项目，前期承接BT项目回购款逐步到账。截至2016年底，长期应收款0.81亿元，同比下降77.20%，主要系公司收到BT项目回款所致；公司长期应收账款全部为收款期超过一年的工程款，合计

计提坏账准备507.64万元。

2014~2016年，公司固定资产波动增长，年均复合增长14.63%，公司固定资产主要由机器设备、运输设备、房屋及建筑物构成。截至2016年底，公司固定资产5.49亿元，同比增长32.14%，主要系购买机器设备和在建工程转入所致。

截至2016年底，公司其他非流动资产为10.58亿元，同比增加10.57亿元，增加的主要为公司当年参与施工入股一体化项目向项目公司的投资款及应收利息。

截至2017年9月底，公司资产总额161.34亿元，较2016年底增长7.02%，增长主要来自存货和其他非流动资产的增加。2017年9月底，公司资产中流动资产占81.88%，流动资产占比较去年底有所下降。截至2017年9月底，公司货币资金20.55亿元，较2016年底下降2.81亿元；存货60.54亿元，较2016年底增长13.37%，主要系建造合同形成的已完工未结算资产增加；其他非流动资产17.43亿元，较2016年底增长64.74%，主要系入股施工一体化项目支付投资款增加所致。

总体看，公司资产以流动资产为主，流动资产比例不断增长；公司应收款项和存货占比大，应收款项中部分款项回款不及时，关联方款项占比高，对公司营运资金周转形成一定压力；公司整体资产质量一般。

3. 所有者权益及负债

所有者权益

2014~2016年，公司所有者权益有所增长，年均复合增长率7.22%；截至2016年底，公司所有者权益26.56亿元，同比增长7.12%，主要系盈余公积和未分配利润积累所致，少数股权权益0.04亿元。公司所有者权益中实收资本占39.09%，盈余公积占7.67%，未分配利润占44.79%，少数股东权益占0.14%。

截至2017年9月底，公司所有者权益总额为32.28亿元，较2016年底增长21.55%。

其中实收资本15.00亿元，较上年底增加4.62亿元，主要系山东高速路桥新增货币注资所致。

整体看，公司未分配利润占比较大，所有者权益稳定性一般。

负债

2014~2016年，公司负债总额快速增长，年均复合增长26.76%；截至2016年底，公司负债总额124.20亿元，同比增长56.10%，主要系短期借款、应付账款和长期借款增长所致。

2014~2016年，公司流动负债规模快速增长，年均复合增长24.55%，截至2016年底，公司流动负债总额为109.51亿元，同比增加30.44亿元，主要系短期借款、应付账款和预收款项大幅增长所致。公司流动负债以短期借款（占比20.41%）、应付账款（占比51.33%）和预收款项（占比11.32%）为主。

截至2016年底，公司短期借款为22.35亿元，同比增长100.99%，主要系公司信用借款规模有所扩大所致。公司短期借款中保证借款占27.07%、信用借款占72.93%。

2014~2016年，公司应付账款快速增长，年均复合增长27.56%。截至2016年底，公司应付账款56.21亿元，同比增长27.94%，账龄以1年以内为主（占比75.54%），系未到合同付款期的应付工程款。

截至2016年底，公司预收款项12.40亿元，同比增长198.15%，主要系公司新开工项目较多使得收到的开工预付款大幅增长所致。

截至2016年底，公司其他应付款3.02亿元，同比增长51.48%，主要系押金及保证金（占比56.68%）增加所致；公司其他流动负债1.77亿元，全部为2016年新增待结转增值税。

2014~2016年，公司非流动负债波动增长，年均复合增长47.97%。截至2016年底，公司非流动负债总额为14.69亿元，同比大幅增加14.20亿元，主要系长期借款大幅增长所致。截至2016年底非流动负债主要由长期借款（占比

88.50%) 构成。

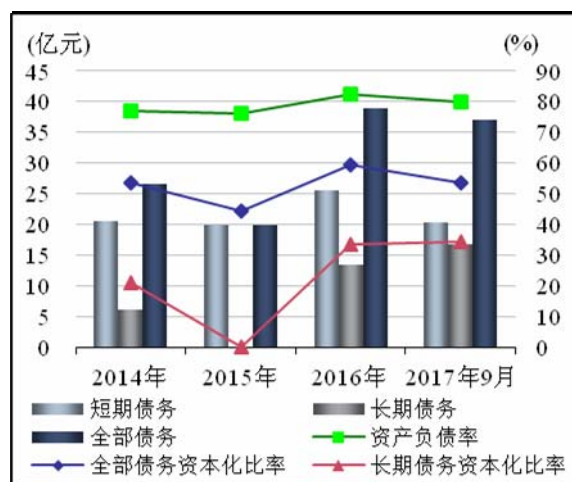
截至2016年底，公司长期借款为13.00亿元，全部为2016年新增信用借款，期限3年，期限较为集中，存在一定集中偿付压力。

截至2016年底，公司没有应付债券，原有2013年发行的两期中期票据均按计划偿还。

有息债务方面，2014~2016年，公司全部债务规模呈波动增长。截至2016年底，公司全部债务38.97亿元，同比增长20.93%，主要系长期借款增长所致，其中短期债务和长期债务分别占65.72%和34.28%。整体看，公司债务结构以短期债务为主。

2014~2016年公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率波动增长。截至2016年底，上述指标分别为82.38%、59.47%和33.47%，与2015年相比分别增长6.14个百分点、15.06个百分点和33.47个百分点。大幅度变动主要系2016年取得的13亿信用借款导致。

图4 公司有息债务情况



资料来源：公司财务报告

截至2017年9月底，公司负债总额129.06亿元，较2016年底增长3.91%，主要系公司预收款项和长期借款的增长所致。截至2017年9月底，公司全部债务为37.08亿元，较2016年底下降4.86%，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为79.99%、53.46%和34.21%，除长期债务资本

化率有所增长外，均略有下降。公司债务负担尚可。

总体看，随着业务的不断发展，公司负债规模快速增长，整体债务负担尚可；债务结构中短期债务占比持续提升，债务结构有待进一步改善。

4. 盈利能力

2014~2016年公司营业收入保持增长，年均复合增长率9.12%，2016年为81.47亿元，同比增长9.83%。2014~2016年，公司营业成本与营业收入变动趋势一致，年均复合增长10.01%，2016年，公司营业成本69.83亿元，同比增长10.49%。

从期间费用看，近三年公司期间费用波动下降，年均复合下降3.74%。2016年，公司期间费用为4.44亿元，同比下降10.12%，主要为管理费用3.77亿元。2014~2016年，公司财务费用分别为0.10亿元、0.57亿元和0.67亿元，其中BT项目融资收益分别为1.35亿元、0.53亿元和0.24亿元，由于2016年BT项目回购款收回增多减少了客户资金占用，从而导致融资收益下降，财务费用同比增长17.65%。2016年，公司期间费用占营业收入比重为5.45%，公司对期间费用控制能力较好。

2014~2016年，公司营业外收入呈下降趋势，年均复合下降40.87%，2016年，公司实现营业外收入623.98万元，同比增长39.25%，主要系固定资产处置利得增长所致。

2014~2016年，公司利润总额快速增长，年均复合增长率16.66%，2016年公司实现利润总额6.16亿元，同比增长14.37%。

2014~2016年，公司营业利润率有所增长，三年分别为12.80%、13.91%和13.89%。公司总资产收益率波动下降，2016年底为8.72%，净资产收益率保持增长，2016年底为16.68%。

2017年1~9月，公司实现营业收入78.60亿元，相当于2016年底的96.48%，主要系2017年上半年公司完工合同额较高所致；2017年1~9

月,公司营业利润率为12.63%,较2016年底有所下降;公司营业利润为5.56亿元,营业外收入235.42万元(主要为处置非流动资产收益),利润总额为5.46亿元,相当于2016年底的88.64%。

总体看,近年公司收入不断增长,整体盈利能力较好。

5. 现金流分析

经营活动方面,2014~2016年公司经营活动现金流入量呈快速增长状态,三年分别为62.62亿元、65.88亿元和89.96亿元,年均复合增长19.86%。近三年公司销售商品提供劳务收到的现金年均复合增长12.06%,2016年为75.23亿元。2014~2016年公司收到其他与经营活动有关的现金分别为2.71亿元、4.76亿元和14.69亿元,组成主要为收取保证金或收到退还的保证金。2014~2016年公司经营活动现金流出分别为59.48亿元、57.55亿元和81.82亿元,主要由购买商品、接受劳务支付的现金构成。公司支付的其他与经营活动有关的现金主要为退还或支付的保证金。2014~2016年经营活动产生的现金流量净额分别3.14亿元、8.33亿元和8.14亿元。

从现金收入比来看,2014~2016年,公司现金收入比波动增长,分别为87.56%、82.39%和92.34%,公司收入实现质量一般。

从投资活动看,2014~2016年,公司投资活动现金流入快速增长,2016年底为13.23亿元,同比增长13.20亿元,主要系收回投资款13.00亿元。2014~2016年,公司投资活动现金流出快速增长,2016年底为22.87亿元,同比增加22.32亿元,主要系支付施工入股一体化项目投资款22.05亿元所致。公司近三年投资活动产生的现金流量净额分别为-0.27亿元、-0.52亿元和-9.64亿元。

从筹资活动来看,2014~2016年,公司筹资活动现金流入量快速增长,2016年,公司筹资活动现金流入49.71亿元,同比增长

157.29%,主要系短期借款大幅增长所致。2014~2016年,公司筹资活动现金流出量快速增长,2016年底公司筹资活动现金流出32.91亿元,同比增长17.80%,主要系偿还债务所致。2014~2016年,公司筹资活动现金流量净额分别为-1.67亿元、-8.62亿元和16.80亿元。

2017年1~9月,公司经营活动现金流入101.11亿元,其中销售商品、提供劳务收到的现金80.76亿元,经营活动现金流量净额为13.00亿元;投资活动现金流出为7.50亿元,主要系支付其他与经营活动有关的现金5.45亿元(支付施工入股一体化项目投资款),产生的现金流量净额为-7.18亿元;同期,公司取得借款收到的现金17.67亿元,偿还债务支付的现金25.28亿元,筹资活动产生的现金流量净额-8.66亿元。

总体看,公司近年经营性现金流入量稳定增长,收现质量一般,经营性净现金流波动增长;公司外部融资主要以银行借款为主;未来随着公司项目体量和投资的增多,公司外部融资需求将增长。

6. 偿债能力

短期偿债能力方面,2014~2016年,公司流动比率呈波动下降趋势,速动比率持续下降,2016年底分别为120.40%和71.64%,2017年9月底分别为119.03%和64.48%;2014~2016年公司经营现金流动负债比分别为4.45%、10.53%和7.43%,公司短期债务规模较大,短期偿债能力一般。

长期偿债能力方面,2014~2016年公司EBITDA规模稳步上升,分别为6.99亿元、7.29亿元和8.77亿元;同期,随着公司债务的增长,公司全部债务/EBITDA分别为3.81倍、2.72倍和4.44倍。总体看,公司整体偿债能力较好。

截至2017年9月底,公司无对外担保。公司合并口径共获各家银行授信总额169.2亿元,已使用授信额度65.15亿元,尚未使用额度104.05亿元,公司间接融资渠道通畅。

截至2017年9月底，公司或有事项下存在3起诉讼：

公司分别于2014年和2016年起诉山东博格达置业有限公司，涉案金额共计3450.47万元。公司在两起诉讼中均胜诉，目前处于判决执行阶段。因2017年3月22日，山东博格达置业有限公司向法院申请破产清算，2017年6月21日，公司将本案所涉及债权申报材料报送法院，7月21日参加法院首次组织的债权人会议，并明确提出优先受偿的权利。

公司起诉广州大广高速公路有限公司未按照合同约定付款，要求其支付工程款、履约保证金、逾期付款违约金合计21148.47万元，目前尚未开庭审理，对公司本期及期后利润的影响尚无法判断。联合资信将持续关注案件进展情况。

九、本期中期票据偿债能力分析

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

本期中期票据拟发行金额为10.00亿元，相当于2016底公司全部债务的25.66%，对公司现有债务规模和债务结构影响较大。

2016底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为82.38%、59.47%和33.47%，以公司2016底财务数据为基础，预计本期中期票据发行后，不考虑其他因素，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率将分别上升至83.48%、64.84%和46.79%，公司债务指标将略有上升。考虑到本期中期票据资金将用于偿还借款、调整债务结构，上述指标将低于预测值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

2014~2016年，公司经营活动现金流入量分别本期中期票据发行金额的6.26倍、6.59倍和9.00倍；2014~2016年，公司经营活动的现金净流量分别为3.14亿元、8.33亿元和8.14亿元，分别为本期中期票据发行金额的0.31倍、0.83倍和0.81倍；2014~2016年公司EBITDA分别为

6.91亿元、7.23亿元和8.65亿元，分别为本期中期票据发行金额的0.70倍、0.73倍和0.88倍。整体看，公司经营活动现金流入量对本期中期票据的保障能力较强。

十、结论

建筑业作为国家的支柱产业之一，在国民经济中占有重要地位。随着中国城市化进程的加快，未来有望继续实现稳定增长。公司以路桥施工养护为主业，中国对公路建设养护需求仍旺盛，未来具有较好的发展前景。

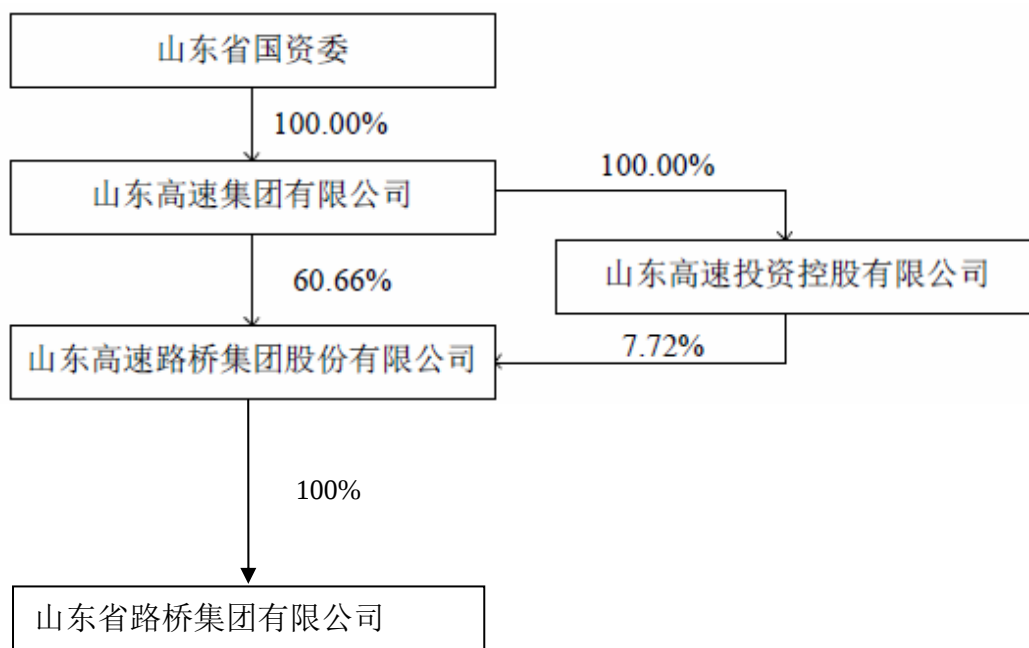
公司作为山东省重要的路桥施工企业，在行业地位及品牌、专业资质、科技研发等方面具有显著优势。近年来，公司业务发展势头良好，工程承接量及新签合同量持续增长。

公司近年收入逐年增长，盈利能力较好；资产中应收账款和存货占比大，对资金形成一定占用；债务负担尚可，但债务结构有待进一步改善。本期中期票据的发行对公司现有债务规模和债务结构有一定影响，公司经营活动现金流入量对本期中期票据的保障能力较强。

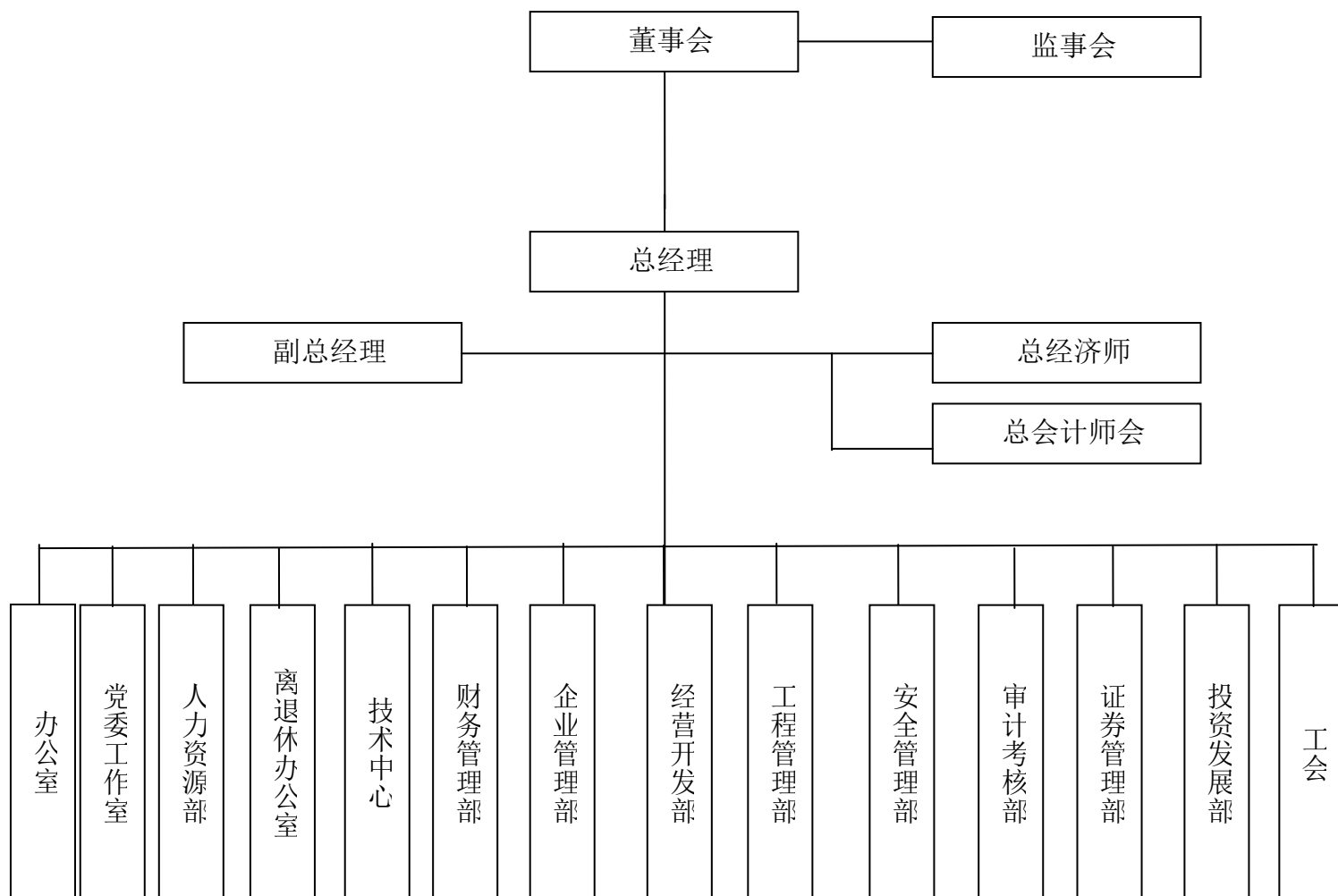
本期中期票据具有公司可赎回权、票面利率重置及利息递延累积等特点，联合资信通过对相关条款的分析，认为本期中期票据清偿顺序等同于其他普通债券/债务工具，同时，赎回权设置和利息支付条款设置使本期中期票据不赎回可能性较小。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据偿还能力的综合评估，联合资信认为本期中期票据到期不能偿付的风险很低。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织结构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年 9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	8.28	7.91	23.62	20.76
资产总额(亿元)	100.40	104.36	150.76	161.34
所有者权益(亿元)	23.10	24.79	26.56	32.28
短期债务(亿元)	20.47	19.83	25.61	20.29
长期债务(亿元)	6.17	0.00	13.36	16.79
全部债务(亿元)	26.65	19.83	38.97	37.08
营业收入(亿元)	68.42	74.19	81.47	78.60
利润总额(亿元)	4.53	5.39	6.16	5.46
EBITDA(亿元)	6.99	7.29	8.77	--
经营性净现金流(亿元)	3.14	8.33	8.14	13.00
财务指标				
销售债权周转次数(次)	2.46	2.31	2.25	--
存货周转次数(次)	1.62	1.78	1.59	--
总资产周转次数(次)	0.68	0.72	0.64	--
现金收入比(%)	87.56	82.39	92.34	102.75
营业利润率(%)	12.80	13.91	13.89	12.63
总资本收益率(%)	9.35	11.34	8.72	--
净资产收益率(%)	13.83	15.49	16.68	--
长期债务资本化比率(%)	21.09	0.00	33.47	34.21
全部债务资本化比率(%)	53.56	44.44	59.47	53.46
资产负债率(%)	76.99	76.24	82.38	79.99
流动比率(%)	128.14	119.71	120.40	119.03
速动比率(%)	77.57	76.37	71.64	64.48
经营现金流动负债比(%)	4.45	10.53	7.43	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.81	2.72	4.44	--

注：2017 年三季度财务数据未经审计。

附件 3 有关财务指标的计算公式(新准则)

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

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产/短期投资+应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据

长期债务=长期借款+应付债券

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+摊销

附件 4-1 主体长期信用等级设置及其含义

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

信用等级设置	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

附件 4-2 评级展望设置及其含义

联合资信评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。联合资信评级展望含义如下：

评级展望设置	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级提升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调低的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能提升、降低或不变

附件 4-3 中长期债券信用等级设置及其含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

联合资信评估有限公司关于 山东省路桥集团有限公司 2018 年度第一期中期票据的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信有关业务规范，联合资信将在本期债项信用等级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

山东省路桥集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将在本期债项评级有效期内每年至少完成一次跟踪评级，在企业年报披露后 3 个月内发布跟踪评级报告。

山东省路桥集团有限公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对山东省路桥集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的重大事项，山东省路桥集团有限公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注山东省路桥集团有限公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现山东省路桥集团有限公司出现重大变化，或发现存在或出现可能对山东省路桥集团有限公司或本期债项信用等级产生较大影响的事项时，联合资信将就该项进行必要调查，及时对该项进行分析，据实确认或调整信用评级结果。

如山东省路桥集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对山东省路桥集团有限公司或本期债项信用等级变化情况做出判断，联合资信可以终止评级。

联合资信将指派专人及时与山东省路桥集团有限公司联系，并按照监管要求及时出具跟踪评级报告和结果。联合资信将按相关规定报送及披露跟踪评级报告和结果。