



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

山东高速集团有限公司 主体与相关债项2019年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
发债主体
偿债环境
财富创造能力
偿债来源
偿债能力



跟踪评级公告

大公报 SD【2019】416 号

大公国际资信评估有限公司通过对山东高速集团有限公司及“12 鲁高速债/12 鲁高速”和“14 鲁高速 MTN001”的信用状况进行跟踪评级，确定山东高速集团有限公司的主体长期信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定，“12 鲁高速债/12 鲁高速”和“14 鲁高速 MTN001”的信用等级维持 AAA。特此通告。

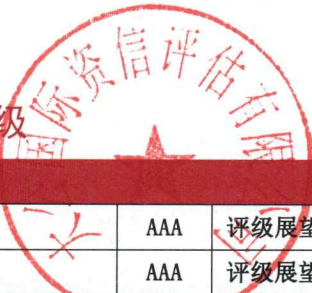
大公国际资信评估有限公司

二〇一九年六月二十五日





评定等级



主要观点

主体信用					
跟踪评级结果	AAA	评级展望	稳定		
上次评级结果	AAA	评级展望	稳定		
债项信用					
债券简称	发行额(亿元)	年限(年)	跟踪评级结果	上次评级结果	上次评级时间
12 鲁高速债 /12 鲁高速	20.0	10	AAA	AAA	2018.06
14 鲁高速 MTN001	30.0	15	AAA	AAA	2018.06

山东高速集团有限公司（以下简称“山东高速”或“公司”）主要经营高速公路建设与运营、商品贸易和铁路运输服务等业务。跟踪期内，公司仍是山东省最重要的交通基础设施建设主体，拥有较好的路产资源，区域竞争优势明显；公司各业务板块不断发展，收入规模保持平稳增长，盈利能力继续提升。同时，公司有息债务规模继续增长，项目建设资金需求较大，仍面临一定的资本支出压力。

优势与风险关注

主要财务数据和指标（单位：亿元、%）				
项目	2019.3	2018	2017	2016
总资产	6,376.57	6,145.86	5,541.76	4,581.83
所有者权益	1,823.59	1,777.70	1,555.21	1,122.03
总有息债务	-	2,379.97	1,852.00	1,372.71
营业总收入	152.41	706.27	666.34	589.36
净利润	5.11	58.74	48.55	33.80
经营性净现金流	27.71	78.86	141.21	303.97
毛利率	17.76	16.69	18.87	18.19
总资产报酬率	0.46	2.35	2.34	2.37
资产负债率	71.40	71.07	71.94	75.51
债务资本比率	-	57.24	54.36	55.02
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	2.40	2.77	3.01
经营性净现金流/总负债	0.62	1.89	3.79	9.75

主要优势/机遇：

- 2018 年，山东省地方经济规模继续保持增长，财政实力进一步增强，高速公路通车里程继续增长，为公司提供了良好的发展环境；
- 公司作为山东省最重要的交通基础设施建设主体，路产情况较好，具有较强的区域竞争优势；
- 公司各板块业务平稳发展，收入与利润继续增长。

主要风险/挑战：

- 2018 年末，有息负债总额继续增长，且规模较大，公司偿债压力增大；
- 公司在建及拟建项目投资金额较高，未来仍面临较大的资本支出压力；
- 公司受限资产规模较大，对资产流动性产生一定影响。

注：公司提供了 2018 年及 2019 年 1~3 月财务报表，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告；公司 2019 年 1~3 月财务报表未经审计。

评级小组负责人：唐 川
 评级小组成员：董 超 李丽莉
 电话：010-51087768
 传真：010-84583355
 客服：4008-84-4008
 Email: dagongratings@dagongcredit.com



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、除因本次评级事项构成的委托关系外，发债主体与大公及其关联公司、控股股东、控股股东控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。大公评级人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

六、本报告债项信用等级在本报告出具之日至存续债券到期兑付日有效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，在有效期限内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

八、本评级报告所依据的评级方法为《大公收费公路企业信用评级方法》，该方法已在大公官网公开披露。



跟踪评级说明

根据大公承做的山东高速存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对受评对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

债券简称	发行额度	债券余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
12 鲁高速债 /12 鲁高速	20.0	20.0	2012.02.09 ~ 2022.02.09	16 亿元投入乐自高速公路项目； 4 亿元用于补充公司营运资金	已按募集资金要求使用
14 鲁高速 MTN001	30.0	30.0	2014.04.30 ~ 2029.04.30	偿还银行贷款	

数据来源：根据公司提供资料整理

发债主体

山东高速的前身是山东省高速公路有限公司，成立于 1997 年 2 月，由济青高速公路管理局、山东省济德高速公路工程建设办公室、山东省公路管理局和山东省交通开发投资公司共同出资 1.80 亿元设立，2008 年公司更为现名。2018 年 8 月 24 日，根据《山东省国资委关于山东高速集团有限公司国有划拨土地使用权作价出资转增国家资本金的批复》（鲁国资产权字【2017】47 号文）批准，同意山东高速注册资本增至 233.34 亿元，其中，山东省国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”）出资 163.37 亿元，占注册资本的 70%；山东国惠投资有限公司出资 46.68 亿元，占注册资本的 20%；山东省社保基金理事会出资 23.34 亿元，占注册资本的 10%。截至 2019 年 3 月末，公司注册资本为 233.34 亿元，山东省国资委是公司的控股股东和实际控制人，持股比例为 70%。

山东高速下设高速公路、铁路运营、物流产业、建设施工、金融保险、资源地产、贸易业务等业务板块，其中高速公路运营管理为本公司核心业务板块。

2018 年，公司合并范围新增子公司 37 家，减少子公司 8 家。截至 2018 年末，公司纳入合并范围的子公司共有 242 家。在控股子公司中，公司持有山东高速股份有限公司（以下简称“山东高速股份”，股票代码：600350）70.91%的股权和山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“山东路桥”，股票代码：000498）



66.40%的股权。

公司根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国企业国有资产法》制定《公司章程》，不断完善公司法人治理结构，制定相关的配套制度，规范董事会、监事会的议事规则和程序，明确董事会、监事会及总经理的各级职权。公司设董事会、不设股东会。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告，截至 2019 年 6 月 11 日，公司本部未曾发生信贷违约事件。截至本报告出具日，公司及子公司在债券市场公开发行的债券到期本息均已按时兑付。

偿债环境

我国国民经济运行增速放缓、外部环境充满挑战，但整体而言经济继续表现良好；随着新型城镇化战略进一步实施，地方基础设施建设投资仍具备继续增长的空间，同时，国家在地方政府债务和投融资体制管理等方面的加强对投融资平台转型提出更高要求。

（一）宏观政策环境

我国国民经济运行增速放缓、外部环境充满挑战，但整体而言经济继续表现良好；预计 2019 年，我国经济面临下行压力，外部环境复杂严峻，仍需警惕经济下行风险，关注中美贸易摩擦走向，防范金融风险尤其是债市信用风险。

2018 年，我国经济增速放缓、外部环境充满挑战，但整体而言经济继续表现良好；我国实现国内生产总值 90.03 万亿元，按可比价格计算，同比增长 6.6%，同比下降 0.3 个百分点；我国工业增加值首次突破 30 万亿元，全国规模以上工业增加值同比增长 6.2%，增速同比下降 0.4 个百分点；固定资产投资同比增长 63.56 万亿元，同比增长 5.9%，增速同比下降 1.3 个百分点，其中房地产开发投资 12.03 万亿元，同比增长 9.5%，增速同比下降 2.5 个百分点。2018 年，全社会消费品零售总额同比名义增长 9.0%，增速同比降低 1.2 个百分点，国内消费需求放缓；以人民币计价外贸进出口总值同比增长 9.7%，其中，对美国进出口增长 5.7%，与“一带一路”沿线国家进出口增长 13.3%，高出全国整体增速 3.6 个百分点，已成为我国外贸发展的新动力。2018 年，全国一般公共预算收入同比增长 6.2%，增速同比下降 1.2 个百分点；政府性基金收入同比增长 22.6%，增速同比下降 12.2 个百分点，其中，土地使用权出让收入同比增长 25.0%，增速同比减少 20.2 个百分点，增速大幅放缓。

面对经济下行压力，中央和地方政府综合运用货币政策、产业政策、结构性政策、区域政策等配套措施，以确保经济运行在合理区间。实施积极的财政政策和稳健的货币政策，适时预调微调，稳定总需求，并实施更大规模的减税降费措施以改善企业经营效力。积极的财政政策加力提效，较大幅度增加地方政府专项



债券规模，提高专项债券使用效率，有效防范政府债务风险，更好地发挥专项债券对稳投资、扩内需、补短板的作用；货币政策松紧适度，保持合理的市场流动性，提升服务实体经济的能力，解决好民营企业和小微企业融资难融资贵问题。产业政策方面，提升制造业发展水平，推动其与现代服务业的融合发展，增强制造业技术创新能力，推动产能过剩行业加快出清，降低全社会各类营商成本，加大基础设施投资力度，完善公共服务体系建设。结构性政策方面，坚持以供给侧结构性改革为主线，强化体制机制建设，转变政府职能，深化国资国企、市场准入、财税体制、金融体制等领域改革。区域发展政策方面，统筹西部大开发、中部地区崛起、东北全面振兴、东部率先发展的协调发展战略，促进京津冀、粤港澳大湾区、长三角等地区新的主导产业发展，推进“一带一路”建设，带动贸易发展。预计 2019 年，我国经济面临下行压力，外部环境复杂多变，仍需警惕经济下行风险，关注中美贸易摩擦走向，防范金融风险尤其是债市信用风险。

（二）产业环境

2018 年，国家持续完善路网规划，全国高速公路建设投资额继续增长，高速公路总路里程稳定增长；同期，受高铁分流等因素影响，我国高速公路客运量有所下降，但货运量仍保持平稳增长。

交通运输是国民经济发展的基础。交通运输行业也是国家产业政策重点扶持的基础产业，其中，公路运输是最广泛、最普及的独立运输体系。高速公路在公路运输中具有重要的地位，是国家产业政策重点扶持的对象。截至 2018 年末，我国高速公路总里程达 14.25 万公里，同比增长 0.6 万公里，总里程规模位居世界第一。

根据《“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》，“十三五”时期，我国交通运输发展处于支撑全面建成小康社会的攻坚期、优化网络布局的关键期、提质增效升级的转型期，将进入现代化建设新阶段。到 2020 年，基本建成安全、便捷、高效、绿色的现代综合交通运输体系，部分地区和领域率先基本实现交通运输现代化。“十三五”时期将继续完善高速公路网络，加快推进由 7 条首都放射线、11 条南北纵线、18 条东西横线，以及地区环线、并行线、联络线等组成的国家高速公路网建设，尽快打通国家高速公路主线待贯通路段，推进建设年代较早、交通繁忙的国家高速公路扩容改造和分流路线建设，有序发展地方高速公路，加强高速公路与口岸的衔接。

2018 年，我国共完成公路建设投资 21,335 亿元，同比增长 0.4%。其中，高速公路建设完成投资 9,972 亿元，增长 7.7%；普通国省道建设完成投资 6,378 亿元，下降 12.2%；农村公路建设完成投资 4,986 亿元，增长 5.4%。从下游需求角度来看，受高铁分流的影响，我国高速公路客运量持续下降；但高速公路货运量



受益于经济运行稳中向好而快速增长。完成营业性客运量 136.72 亿人，比上年下降 6.2%，旅客周转量 9,279.68 亿人公里，下降 5.0%。完成货运量 395.69 亿吨，增长 7.3%，货物周转量 71,249.21 亿吨公里，增长 6.7%。

总体看来，2018 年国家持续完善路网规划，全国高速公路建设投资额继续增长，高速公总路里程稳定增长；同期，受高铁分流等因素影响，我国高速公路客运量有所下降，但货运量仍保持平稳增长。

（三）区域环境

2018 年，山东省地方经济规模继续保持增长，财政实力进一步增强，高速公路通车里程继续增长，为公司发展提供了良好的外部环境。

从山东省区域经济情况来看，2018 年，山东省经济继续保持快速增长，全年实现地区生产总值 76,469.7 亿元，同比增长 6.4%。其中，第一产业增加值 4,950.5 亿元，增长 2.6%；第二产业增加值 33,641.7 亿元，增长 5.1%；第三产业增加值 37,877.4 亿元，增长 8.3%。三次产业结构由 6.7:45.3:48.0 调整为 6.5:44.0:49.5，产业结构继续优化。同期，山东省一般预算收入、固定资产投资、社会消费品零售总额以及进出口总额继续增长，除地方一般预算收入外，其他指标增速均有所放缓。

表 2 2016~2018 年山东省国民经济和社会发展主要指标（单位：亿元、%）

主要指标	2018年		2017年		2016年	
	数值	增速	数值	增速	数值	增速
地区生产总值	76,469.7	6.4	72,678.2	7.4	67,008.2	7.6
地方一般预算收入	6,485.4	9.1	6,098.5	6.6	5,860.2	8.5
进出口总额	19,302.5	7.7	17,823.9	15.2	15,466.5	3.5
工业增加值	28,897.0	5.4	28,705.7	6.6	26,648.6	6.6
全社会固定资产投资	-	4.1	54,236.0	7.3	52,364.5	10.5
社会消费品零售总额	-	8.8	33,649.0	9.8	30,645.8	10.4
三次产业结构	6.5:44.0:49.5		6.7:45.3:48.0		7.3:45.4:47.3	

数据来源：2016~2018年山东省国民经济和社会发展统计公报及公开资料整理

从山东省高速公路建设情况看，山东省目前已成为全国重要的交通大省之一，其中公路交通贡献越来越突出。从各种运输方式完成的运输量和周转量来看，山东省综合交通运输体系中，公路运输基本占主导地位。2018 年，铁路、公路、水路共完成旅客运量 6.7 亿人次，比上年增长 3.2%；货运量 34.9 亿吨，增长 8.3%。同期，山东综合交通运输完成固定资产投资超过 1,600 亿元，其中公路、水路固定资产投资达到 1,158 亿元，同比增长 28.0%。截至 2018 年末，山东省公路通车总里程达到 27.6 万公里，同比增加 5,051.0 公里；其中高速公路通车里程达 6,057.4 公里，同比新增 236.5 公里，通车里程位居全国前列。



总体来看，2018 年山东省地方经济规模继续保持增长，财政实力进一步增强，高速公路通车里程持续增长，为公司发展提供了良好的外部环境

财富创造能力

2018 年，山东高速仍是山东省交通建设运营管理的主要投融资主体，路桥收费、商品贸易、铁路运营等多个业务板块稳定发展，营业收入继续增长，路桥收费和商品贸易收入仍是公司收入的主要来源。

公司作为山东省最重要的交通基础设施建设主体，业务包括路桥收费和商品销售、路桥施工、铁路运输及金融类业务等。其中路桥收费和商品销售是公司收入的主要来源，2018 年，公司营业收入为 597.68 亿元，同比增长 5.71%，系路桥施工及其他业务板块中海洋运输与房地产业务收入增长所致；同期，受路桥施工业务毛利率下滑影响，公司毛利率为 16.69%，同比下降 2.18 个百分点。2019 年 1~3 月，公司实现收入 123.12 亿元，毛利率为 17.76%。

表 3 2016~2018 年及 2019 年 1~3 月公司营业收入情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年 1~3 月		2018 年		2017 年		2016 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入 ¹	123.12	100.00	597.68	100.00	565.39	84.85	505.37	85.75
路桥收费	29.95	24.33	111.74	18.70	115.36	17.31	107.68	18.27
商品销售	59.60	48.41	284.94	47.67	274.43	41.18	267.51	45.39
路桥施工	16.15	13.12	79.20	13.25	65.47	9.83	43.47	7.38
铁路运输服务	8.09	6.57	28.60	4.79	33.16	4.98	19.53	3.31
其他	9.33	7.58	93.20	15.59	76.97	11.55	67.18	11.40
毛利润	21.87	100.00	99.74	100.00	106.71	71.03	91.92	69.48
路桥收费	7.65	34.98	54.95	55.09	62.37	41.51	62.18	47.00
商品销售	2.36	10.79	10.51	10.54	7.52	5.01	6.66	5.03
路桥施工	3.76	17.19	9.23	9.25	9.55	6.36	10.73	8.11
铁路运输服务	0.48	2.19	1.94	1.95	4.55	3.03	1.17	0.88
其他	7.62	34.84	23.11	23.17	22.72	15.12	11.17	8.44
毛利率		17.76		16.69		18.87		18.19
路桥收费		25.54		49.18		54.06		57.75
商品销售		3.96		3.69		2.74		2.49
路桥施工		23.28		11.65		14.59		24.68
铁路运输服务		5.93		6.78		13.72		5.99
其他		81.67		24.80		29.52		16.63

数据来源：根据公司提供资料整理

公司除“大交通”产业外，从事金融类业务，相关业务的子公司主要有威海

¹ 未包含金融类业务收入。



市商业银行股份有限公司（以下简称“威海商业银行”）、泰山财产保险股份有限公司、山东通达金融租赁有限公司等，业务范围涵盖银行、保险、租赁、基金、资产管理、保理等。2018 年，公司实现金融类业务收入 108.59 亿元，主要来源于利息收入和保费，收入同比增长 7.58%。

整体来看，2018 年，山东高速仍是山东省交通建设运营管理的主要投融资主体，路桥收费、商品贸易、铁路运营等多个业务板块稳定发展，营业收入持续增长，路桥收费和商品贸易仍是公司总收入的主要来源。

（一）路桥收费

2018 年，济青高速改扩建工程继续推进，公司整体路桥收费收入有所下滑；公司在建路产较多、资金支出压力较大。

公司作为山东省主要的交通建设和运营主体，路桥收费业务主要由子公司山东高速股份负责。截至 2019 年 3 月末，公司拥有收费公路（包括桥梁、一级公路和高速公路）共计 2,876.36 公里。路桥收费为公司重要收入来源，公司旗下路产地理位置优越，随着区域经济的发展和路网协同效应的增强，公司通行费收入稳定增长（主要路桥情况见附件 2-1）。

通行费收入方面，山东省 2018 年路桥通行收费标准未变，公司所运营主要路段整体通行费保持平稳。其中，济青高速（含黄河二桥）实现通行费由 2017 年的 27.88 亿元降至 12.30 亿元，主要系当年随着改扩建工程的持续推进，收费相对较多的货车通行量减少，致使通行费规模下滑。京福高速路山东段实现通行费 37.28 亿元，同比增长 27.85%；主要路段中济青高速（含黄河二桥）和京福高速路山东段收入占比较大，其余路段收入占比较小，通行费基本保持稳定（主要路段收费情况见附件 2-2）。

济青高速公路改扩建工程于 2016 年 6 月开工，预计建设周期 42 个月，线路全长 309.17 公里，主要工程为公路扩宽（四车道改为八车道）。公司济青高速扩建计划总投资 297.96 亿元，其中自有资金占 25.00%，其余均通过银行贷款解决。截至 2019 年 3 月末，该项目已投资 181.48 亿元。济青高速扩建工程已对 2018 年该路段的通行量及通行费收入产生影响，随着扩建工程的继续开展，公路限速及路面扩建等因素将继续影响济青高速路段未来 1 年通行费收入。

通行量方面，2018 年，公司经营主要路段车流量为 27,513.26 辆，同比减少 4.57%。其中济青高速、京福高速山东段、云南机场高速和胶州湾高速车流量较大，出口通行量分别为 2,567.62 万辆、4,691.73 万辆、3,402.24 万辆和 4,154.39 万辆，其余路段车流通行量相对较小。

在建项目方面，截至 2019 年 3 月末，公司在建高速公路 1,055.05 公里，概算总投资 1,141.86 亿元，已累计完成投资 474.18 亿元，2019 年 4 月~2021 年



分别计划投资 176.74 亿元、110.00 亿元和 100.00 亿元。资金来源方面，公司在建项目的资本金占比为 20.00%~25.00%，剩余资金通过银行借款等来筹措。由于在建及拟建项目规模较大，公司面临一定资本支出压力。

拟建项目方面，公司计划建设济南绕城高速二环线西环段、京台高速济南至泰安段改扩建、济南至微山路济宁新机场至枣菏高速段和潍日高速公路潍坊连接线项目，建设总里程为 255.79 公里，概算总投资为 335.54 亿元，计划建设工期分别为 4 年、3.5 年、3 年和 2 年，其中 2019 年 4 月~2021 年分别计划投资 7.50 亿元、22.50 亿元和 30.00 亿元。

受济青高速改扩建持续推进影响，2018 年，公司实现路桥收费收入 111.74 亿元，同比下滑 3.24%，但该业务折旧正常计提，导致毛利率同比下降 4.88 个百分点。2019 年 1~3 月，路桥收费收入 29.95 亿元，毛利率为 25.54%。

总体看，2018 年，济青高速改扩建工程持续推进，公司整体路桥收费收入有所下滑；公司在建路产较多、资金支出压力较大。

（二）商品销售

2018 年，公司贸易板块收入继续上升，发展态势良好，但毛利率仍维持在较低水平。

公司商品贸易业务主要由子公司山东高速物资集团总公司（以下简称“物资集团”）的沥青等建材销售、子公司山东高速服务区管理有限公司（以下简称“服务区公司”）的商超及成品油零售、子公司山东高速物流集团有限公司（以下简称“物流集团”）、山东高速新加坡公司的油料、煤炭、粮食贸易及轨道交通集团混凝土枕木贸易等业务构成。公司油品主要由中国石油化工集团公司（以下简称“中石化”）提供，同时由于中石化参股，公司的成品油采购成本与市场零售价有一定的价差空间。

受益于贸易渠道的通畅及油价上涨，2018 年，公司实现商品销售收入 284.94 亿元，同比增长 3.83%；贸易业务毛利率为 3.69%，同比提升 0.95 个百分点，但仍处于较低水平。2019 年 1~3 月，贸易收入 59.60 亿元，毛利率为 3.96%。

总体来看，2018 年，公司贸易板块收入持续上升，发展态势良好，但毛利率仍维持在较低水平。

（三）路桥施工

2018 年，因进入结算期项目增多，公司路桥施工业务收入继续增长，未来仍有较大发展空间。

公司施工业务主要由一级子公司山东高速路桥股份有限公司（以下简称“路桥集团”）负责。路桥集团主营业务为公路、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等。



路桥集团在公路工程施工方面具有较完备的资质体系和丰富的施工经验，是山东省内两家具有公路工程施工总承包特级资质的企业之一，在综合施工能力上具有较大优势。2018 年，路桥集团中标项目 244 个，中标金额为 232.68 亿元，同比持平。

2018 年，因进入结算期项目增多，公司路桥施工业务实现营业收入 79.20 亿元，同比增长 20.97%；同期，受国家环保政策影响，材料成本上涨，业务毛利率为 11.65%，同比下降 2.94 个百分点。2019 年 1~3 月，工程施工实现收入 16.15 亿元，毛利率为 23.28%。

总体来看，2018 年，因进入结算期项目增多，公司路桥施工业务收入继续增长，未来仍有较大发展空间。

（四）铁路运输服务

2018 年，受高铁、私家车等分流影响，公司铁路运输业务收入有所下降。

公司铁路运营业务的运营主体为山东高速轨道交通集团有限公司（以下简称“山东轨道”）和山东铁路建设投资有限公司（以下简称“山东铁投”）。截至 2018 年末，山东轨道经营管理青大铁路、宅羊铁路、坪岚铁路和大莱龙铁路等多条地方铁路，运营总里程达 553.50 公里。

公司已参与京沪高铁、黄大、龙烟、青荣城际、石济客专、德大铁路、龙烟铁路、青日连和山西中南部铁路等 10 个项目。在建铁路项目方面，截至 2019 年 3 月末，公司共有在建铁路项目 2 个，分别为济青高铁和鲁南高铁，总建设里程为 801.80 公里，总投资 1,349.80 亿元，其中公司需承担资本金出资 329.00 亿元，已完成投资 741.60 亿元，2019 年 4~12 月计划投入 132.50 亿元。拟建铁路项目方面，截至 2018 年末，公司拟建项目为临沂临港物流铁路专用线工程，建设里程 20.07 公里，总投资为 65.19 亿元，计划配置资本金 32.60 亿元。

2018 年，年运量 6,385.50 万吨，受高铁、私家车等分流影响，铁路运营收入 28.60 亿元，同比有所下降，毛利率为 6.78%；2019 年 1~3 月，总运量为 2,135.00 万吨，实现铁路运营收入 8.09 亿元，毛利率为 5.93%。

总体来看，2018 年，受高铁、私家车等分流影响，公司铁路运输业务收入有所下降。



偿债来源

公司流动性偿债来源以债务收入为主，以经营性净现金流和外部支持为补充；清偿性偿债来源主要为固定资产、在建工程、无形资产等可变现资产，能对公司债务偿付形成一定保障。

（一）盈利

2018 年，公司营业总收入继续增长，期间费用规模仍较大，削弱公司的盈利能力；同期，营业利润对投资收益的依赖程度增大，公司未来盈利能力具有一定不确定性。

公司营业总收入主要来源于贸易业务、路桥收入和金融类业务。2018 年，公司营业收入为 597.68 亿元，同比增长 5.71%，系路桥施工及其他业务板块中海洋运输与房地产业务收入增加所致；同期，受路桥施工业务毛利率下滑影响，公司毛利率为 16.69%，同比下降 2.18 个百分点。同期，公司金融类业务收入 108.59 亿元，同比增长 7.58%，金融业务收入规模较大，是总收入的有益补充。

表 4 2016~2018 年及 2019 年 1~3 月公司收入、期间费用和利润情况（单位：亿元，%）

项目	2019 年 1~3 月	2018 年	2017 年	2016 年
营业总收入	152.41	706.27	666.34	589.36
期间费用	29.87	113.19	101.96	91.29
其中：销售费用	6.66	24.11	24.02	20.70
管理费用	6.07	29.51	26.11	23.46
财务费用	17.14	59.56	51.83	47.13
投资收益	7.04	69.71	28.30	19.87
其他收益	0.79	6.53	6.33	-
营业利润	8.41	76.51	68.13	44.94
营业外收入	0.43	3.26	4.06	9.12
利润总额	8.78	70.87	66.55	52.59
净利润	5.11	58.74	48.55	33.80
净资产收益率	0.28	3.30	3.12	3.01
总资产收益率	0.14	1.15	2.34	2.37

数据来源：根据公司提供资料整理

随着业务的稳步发展和债务规模的扩大，公司期间费用稳步上涨。2018 年，期间费用为 113.19 亿元，较上年增长 11.01%。具体来看，销售费用为 24.11 亿元，同比增长 0.40%；管理费用为 29.51 亿元，同比增长 13.00%；财务费用为 59.56 亿元，同比增长 14.92%。期间费用占营业总收入的比重为 16.03%，同比提高 0.73 个百分点。公司财务费用规模较大，对利润水平造成一定的侵蚀。此外，公司投资收益金额较高，是营业利润的重要补充。公司投资收益为 69.71 亿元，同比大幅增加，主要系持有可供出售金融资产及处置长期股权投资实现收



益。

2018 年，受益于出售非保本理财产品及处置长期股权投资实现收益投资大幅增加，公司实现利润总额 70.87 亿元，同比增长 6.49%。公司投资收益金额较高，是营业利润的主要构成。

2019 年 1~3 月，公司实现营业总收入 152.41 亿元，利润总额 8.78 亿元。

（二）自由现金流

2018 年，公司经营性净现金流继续下降，对债务的保障能力继续减弱；同期，伴随对速公路、铁路等在建项目的持续投资，投资性净现金流仍为净流出状态。

2018 年，公司经营性净现金流净流入规模继续下降，系子公司威海商业银行拆出资金有所增长以及非金融类业务付现成本增加所致；同期，随着公司对高速公路、铁路等在建项目的持续投资，投资性净现金流仍为大幅净流出。

表 5 2016~2018 年及 2019 年 1~3 月公司现金流情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年 1~3 月	2018 年	2017 年	2016 年
经营性净现金流	27.71	78.86	141.21	303.97
投资性净现金流	-118.03	-508.54	-910.26	-721.68
经营性净现金流/流动负债	1.20	3.53	6.61	15.72
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	1.22	0.89	2.04	5.41

数据来源：根据公司提供资料整理

2019 年 1~3 月，公司经营性净现金流为 27.71 亿元，投资性净现金流为 -118.03 亿元。

（三）债务收入

公司融资渠道多元化，以银行借款和发行债券为主，债务融资能力较强；2018 年，债务收入对缓解公司流动性压力贡献仍很大。

公司融资渠道多元，主要有银行借款、发行债券和融资租赁等；银行借款期限结构以长期为主。截至 2019 年 3 月末，公司已取得的银行授信额度达 4,329.18 亿元，其中未使用授信额度 3,480.22 亿元；债券融资方面，公司存续债券包括中期票据、非公开定向发行融资工具、非公开发行人公司债券等，债券品种较为多样。

表 6 2016~2018 年及 2019 年 1~3 月债务融资情况分析（单位：亿元）

财务指标	2019 年 1~3 月	2018 年	2017 年	2016 年
筹资性现金流入	283.52	1,132.16	1,875.37	1,268.61
借款所收到的现金	228.34	792.14	746.08	698.19
筹资性现金流出	230.48	719.99	1,244.01	770.58
偿还债务所支付的现金	205.65	488.22	1,126.58	687.07

数据来源：根据公司提供资料整理



大公通过筹资活动现金流入及流出变动来考察公司借新偿旧能力。2018 年，公司筹资性现金流入和筹资性流出分别为 1,132.16 亿元和 719.99 亿元；2019 年 1~3 月，公司筹资性现金流入和筹资性流出分别为 283.52 亿元和 230.48 亿元。整体来看，债务收入对缓解公司流动性压力贡献仍很大。

（四）外部支持

作为山东省主要的交通建设运营管理的主要投融资主体，公司继续得到政府在财政补贴及奖励款等方面的大力支持。

根据山东省政府鲁政字【1999】136 号文件及山东省国资委鲁国资企字【1999】27 号文件，公司负责对山东省境内所有已建成和将要建设的高速公路及路桥实行统一贷款、统一建设、统一经营、统一还贷、统一纳税。在公司发展过程中，山东省政府在项目资源、财政补贴和交通组织等方面一直给予公司大力支持。2018 年，公司获得政府补助 0.60 亿元，政府补助的主要项目为市外经贸发展引导资金、中央外经贸专项资金、对外经济技术合作专项资金等。

（五）可变现资产

随着业务规模的扩大，公司资产规模继续增长，仍以非流动资产为主；公司可变现资产金额较高，能对存量债务形成较好保障；公司受限资产规模较大，对资产流动性产生一定影响。

2018 年末，公司总资产为 6,145.86 亿元，同比增长 10.90%；公司资产仍以非流动资产为主，非流动资产占总资产的比重为 81.21%。

表 7 2016~2018 年末及 2019 年 3 月末公司资产构成情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年 3 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	360.20	5.65	386.30	6.29	400.70	7.23	360.20	5.65
其他应收款	191.30	3.00	170.42	2.77	138.85	2.51	87.64	1.91
存货	227.28	3.56	213.32	3.47	225.12	4.06	227.28	3.56
其他流动资产	140.23	2.20	153.13	2.49	243.07	4.39	182.33	3.98
流动资产合计	1,149.43	18.03	1,154.80	18.79	1,375.90	24.83	1,149.43	18.03
可供出售金融资产	935.44	14.67	885.48	14.41	697.05	12.58	935.44	14.67
持有至到期投资	381.31	5.98	371.05	6.04	416.29	7.51	381.31	5.98
固定资产	842.79	13.22	849.40	13.82	420.46	7.59	842.79	13.22
在建工程	555.77	8.72	522.27	8.50	727.66	13.13	555.77	8.72
无形资产	861.73	13.51	854.15	13.90	671.97	12.13	861.73	13.51
发放贷款及垫款	826.45	12.96	726.08	11.81	642.89	11.60	826.45	12.96
非流动资产合计	5,227.14	81.97	4,991.06	81.21	4,165.86	75.17	5,227.14	81.97
资产总计	6,376.57	100.00	6,145.86	100.00	5,541.76	100.00	6,376.57	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、其他应收款、存货和其他流动资产构成。2018



年末，以银行存款为主的货币资金同比减少 3.59%，保有量仍较高；其中 157.19 亿元货币资金受限，以保证金和法定存款准备金为主。其他应收款同比增加 22.73%，主要为新增应收 15.00 亿元山东商业集团往来款、新增应收山东省交通运输厅代收通行费 13.83 亿元；其他应收款以往来款为主，前 5 名欠款单位分别为山东铁路发展基金有限公司、山东省商业集团、山东省交通运输厅、济南璞园置业有限公司和山东海洋工程国际有限公司，合计欠款金额为 87.33 亿元，占其他应收款总额的 48.13%，占比较为集中。存货同比变化不大，以开发成本、工程施工和库存商品为主。其他流动资产同比下降较快，系一年内到期的应收类投资减少所致。

公司非流动资产主要由可供出售金融资产、持有至到期投资、固定资产、在建工程、无形资产和发放贷款及垫款构成。2018 年末，可供出售金融资产大幅增加，主要是由于子公司威海商业银行持有可供出售债务工具大规模上涨；可供出售金融资产主要包括对华夏基金管理有限公司 10.00%、京沪高速铁路股份有限公司 2.00%，和晋豫鲁铁路通道股份有限公司 8.50% 的股权投资以及子公司威海商业银行等持有的可供出售债务工具。持有至到期投资同比下降 10.87%，系下属子公司减持国债所致。随着在建项目持续投入，固定资产及在建工程合计金额继续增加；其中，固定资产主要为土地资产，在建工程主要为在建楼盘、高速公路和铁路项目等。无形资产同比增长 27.11%，系新增土地使用权及公路特许经营权；无形资产构成以土地使用权和收费经营权为主。因子公司威海市商业银行业务规模持续扩大，发放贷款及垫款金额继续增长。

2019 年 3 月末，可供出售金融资产、发放贷款及垫款较 2018 年末均有所增长，公司总资产规模继续增加。

截至 2018 年末，公司抵押、质押等受限资产合计 1,074.12 亿元，占公司总资产的比例为 17.48%，占净资产的比例为 60.42%，占比较高。公司受限资产规模较大，资产流动性受到一定影响。

**表 8 截至 2018 年末公司受限资产情况（单位：亿元、%）**

科目名称	科目账面价值	受限部分账面价值	受限占比
货币资金	386.30	157.19	40.69
应收票据	11.10	1.68	15.13
存货	213.32	1.62	0.76
交易性金融资产	67.25	34.09	50.69
固定资产	849.40	79.48	9.36
无形资产	854.15	473.85	55.48
在建工程	522.27	57.36	10.98
长期股权投资	174.70	19.37	11.09
投资性房地产	29.48	4.81	16.30
持有至到期投资	371.05	61.53	16.58
长期应收款	224.94	168.95	75.11
可供出售金融资产	885.48	0.94	0.11
发放贷款和垫款	726.08	13.25	1.83
合计	5,315.52	1,074.12	-

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2018 年末，公司可变现资产价值为 4,916.69 亿元²，清偿性偿债来源较为充足。

综合来看，随着业务规模的拓展，公司资产规模继续较快增长；公司货币资金保有量仍较高，存货、固定资产、在建工程等变现价值较高，可对存量债务形成较好保障；公司受限资产占比仍相对较低，未来通过抵质押融资的空间仍较大。

总体来看，公司可用偿债来源中，经营性净现金流占比较小，偿债来源结构有待进一步改善；但公司融资渠道通畅，可变现资产等金额较高，对债务偿还形成较好保障。

偿债来源结构主要包括经营性净现金流、债务收入、可变现资产和外部支持。2018 年，公司流动性偿债来源中，经营性净现金流为 78.86 亿元，筹资活动现金流入 1,132.16 亿元，外部支持主要为政府补助，其中财富创造能力产生的经营性净现金流占比相对较小，债务收入是其债务偿付的主要来源，偿债来源结构有待于进一步优化。但公司融资渠道通畅，流动性偿债来源总体充足，可对债务形成较好保障。

偿债能力

2018 年末，公司负债总额较快增长，负债结构仍以流动负债为主；同期，公司有息负债规模保持较快增长，有息负债规模仍较大，债务压力仍较重。

2018 年末，公司总负债规模同比增长 9.57%，负债结构仍以非流动负债为主，

² 未经专业评估，下同。



非流动负债占总负债比重为 48.43%；同期，公司资产负债率有所下降，但仍处于较高水平。

公司流动负债主要由短期借款、应付账款、其他应付款和吸收存款及同业存放构成。2018 年末，因偿还到期借款，短期借款小幅下降。应付账款同比增长 29.94%；应付账款主要为工程施工款及相关设备和服务购置费。因新增代收款，其他应付款同比增长 30.96%；吸收存款及同业存放款小幅下降，系子公司威海商业银行对公存款大幅减少所致。

公司非流动负债主要为长期借款、应付债券和长期应付款。2018 年末，长期借款同比增加 23.22%，主要为公司新建公路、桥梁和铁路项目较多，长期债务融资增加所致。应付债券继续增长，系公司当年新发行了私募债、中期票据、公司债等债务融资工具。长期应付款同比变化不大，主要为融资租赁款。

表 9 2016~2018 年末及 2019 年 3 月末公司负债构成情况（单位：亿元、%）

项目	2019 年 3 月末		2018 年末		2017 年末		2016 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	86.11	1.89	97.01	2.22	109.91	2.76	68.18	1.97
应付账款	183.17	4.02	196.14	4.49	150.95	3.79	118.88	3.44
其他应付款	274.77	6.03	202.93	4.65	154.95	3.89	175.04	5.06
吸收存款及同业存放	1,284.24	28.21	1,172.64	26.85	1,188.05	29.80	1,182.74	34.19
流动负债合计	2,364.46	51.93	2,252.51	51.57	2,212.79	55.51	2,058.29	59.49
长期借款	1,200.49	26.37	1,181.09	27.04	958.54	24.04	717.25	20.73
应付债券	882.58	19.38	829.28	18.98	720.97	18.09	592.81	17.13
长期应付款	60.07	1.32	55.60	1.27	53.45	1.34	51.47	1.49
非流动负债合计	2,188.52	48.07	2,115.65	48.43	1,773.76	44.49	1,401.51	40.51
负债合计	4,552.98	100.00	4,368.16	100.00	3,986.55	100.00	3,459.80	100.00
短期有息负债	-	-	320.12	7.33	257.49	6.46	206.22	5.96
长期有息负债	-	-	2,059.85	47.16	1,478.73	37.09	1,166.48	33.72
有息负债总额	-	-	2,379.97	54.49	1,736.22	43.55	1,372.71	39.68
资产负债率	71.40		71.07		71.94		75.51	

数据来源：根据公司提供资料整理

2019 年 3 月末，其他应收款、吸收存款及同业存放较 2018 年末均有所增长，公司总负债规模继续增加。

公司未提供有息债务期限结构。截至 2018 年末，公司总有息债务为 2,379.97 亿元，同比较快增长且规模较大，占总负债比重为 54.49%，占比较高。其中，短期有息债务为 320.12 亿元，长期有息债务为 2,059.85 亿元。整体来看，公司有息负债规模保持较快增长，有息负债规模仍较大，债务压力仍较重。

综上所述，公司负债总额较快增长，负债结构仍以流动负债为主；同期，公



司有息负债规模保持较快增长，有息负债规模仍较大，债务压力仍较重。

公司对外担保比率较低，主要被担保企业经营情况良好，总体风险可控。

截至 2018 年末，公司对外担保余额为 50.00 亿元，担保比率为 2.74%，占比较低。对外担保具体情况为，公司为中国农业银行股份有限公司山东省分行提供 10.00 亿元反担保³，担保到期日为 2019 年 11 月 29 日；公司为兖矿集团有限公司（以下简称“兖矿集团”）的 40.00 亿元平安银行流动资金贷款提供连带责任担保，担保到期日为 2026 年 4 月 7 日。

兖矿集团有限公司是经原煤炭工业部和原国家经贸委批准，由原兖州矿务局整体改制成立的国有独资公司，后隶属权变更为山东省人民政府，由省国资委行使出资人职责，经营业务包括煤炭、煤化工、房地产、材料销售等多个板块。2018 年末，兖矿集团总资产为 3,074.10 亿元、总负债为 2,168.12 亿元；2018 年，营业收入为 2,572.28 亿元、经营性净现金流为 170.82 亿元，企业经营情况良好。

2018 年末，因公司增发权益工具，公司所有者权益继续增长。

截至 2018 年末，公司所有者权益为 1,777.70 亿元，同比增长 14.31%，主要系当年增发 60.00 亿元永续债。

公司以债务收入为主的流动性偿债来源较为充足，对流动性消耗的保障能力较强；公司清偿性偿债来源可变现价值较高，对存量债务覆盖程度较好；盈利对利息的覆盖能力有所下降；综合来看，公司的偿债能力极强。

公司流动性偿债来源构成，以债务收入为主，以货币资金与经营性净现金流为补充。2018 年，公司流动性来源为 5,988.87 亿元，流动性消耗为 4,409.99 亿元，流动性来源对流动性消耗的覆盖倍数为 1.36 倍，保障能力较强。

清偿性偿债来源为公司可变现资产，2018 年末，公司以货币资金、存货和固定资产等为主的可变现资产估值为 4,916.69 亿元，总负债为 4,368.16 亿元，可变现资产对总债务的覆盖率为 1.13 倍，覆盖程度较好。

2018 年，EBITDA 利息保障倍数为 2.40 倍，公司盈利对利息的覆盖能力有所下降。

总体来看，公司以债务收入为主的流动性偿债来源较为充足，对流动性消耗的保障能力较强；公司清偿性偿债来源可变现价值较高，对存量债务覆盖程度较好；盈利对利息的覆盖能力较为稳定；综合来看，公司的偿债能力极强。

结论

综合来看，公司的抗风险能力极强。2018 年，山东省地方经济规模继续保持增长，财政实力进一步增强，高速公路通车里程继续增长，为公司提供了良好

³ 中国农业银行股份有限公司山东省分行为公司于 2006 年发行的 20 年期、10.00 亿元企业债券提供担保。



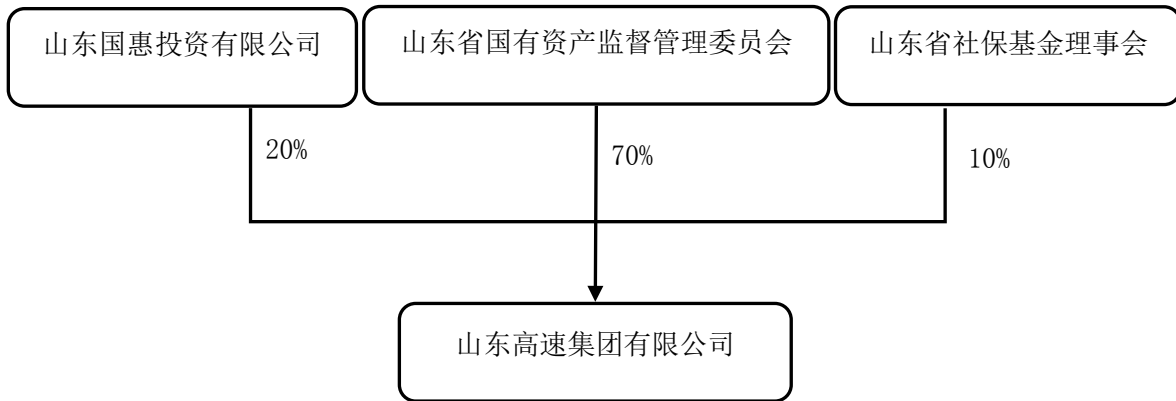
的发展环境；公司作为山东省最重要的交通基础设施建设主体，路产情况较好，具有较强的区域竞争优势；公司业务多元化发展，收入与利润同步增长，盈利能力稳步提升。同时需关注，2018 年末，公司有息负债总额继续增长，且规模较大，偿债压力增大；公司在建及拟建项目投资金额较高，未来仍面临较大的资本支出压力；公司受限资产规模较大，对资产流动性产生一定影响。

综合分析，大公对公司“12 鲁高速债/12 鲁高速”、“14 鲁高速 MTN001”信用等级维持 AAA，主体信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定。



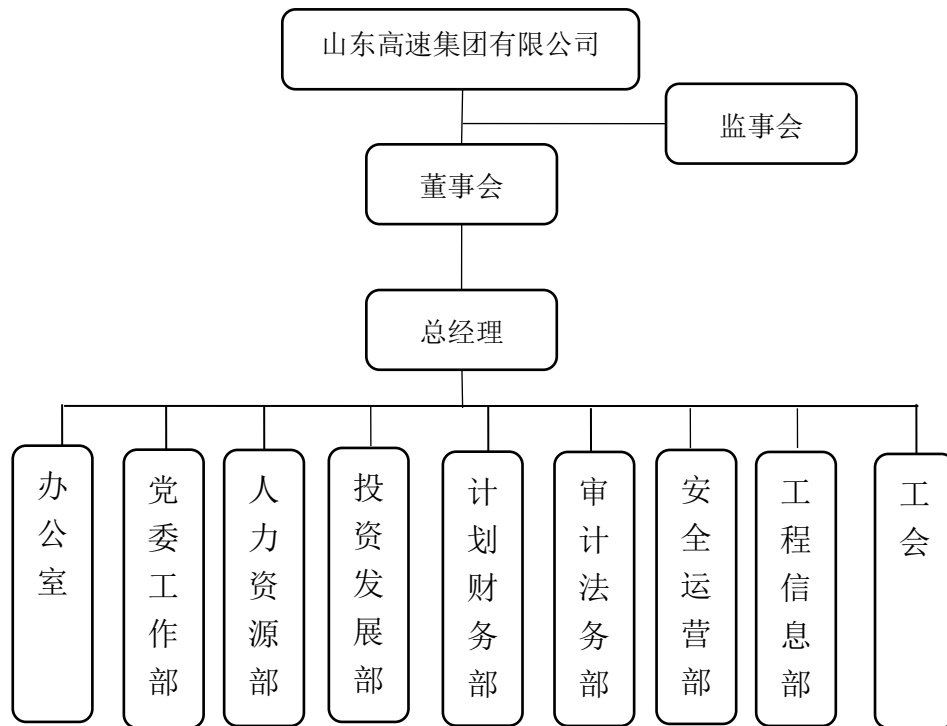
附件 1 公司治理

1-1 截至 2019 年 3 月末山东高速集团有限公司股权结构图





1-2 截至 2019 年 3 月末山东高速集团有限公司组织结构图





附件 2 经营指标

2-1 截至 2019 年 3 月末山东高速集团有限公司主要收费路桥情况

(单位: 公里)

序号	路段名称	路产性质	公路级别	收费里程	经营期限
1	京福高速路山东段	经营性	高速公路	388.08	济青连接线(17公里) 1999~2024年,德齐段(92公里) 1997~2022年; 齐济(23公里)、济泰段(61公里) 1999~2024年; 泰曲(51公里)、曲张段(144公里) 2000~2025年
2	菏泽-关庄高速路	经营性	高速公路	61.55	2007~2032年
3	青银高速齐河至夏津段	经营性	高速公路	87.60	2005~2030年
4	济南绕城北线	经营性	高速公路	62.68	2008~2033年
5	济莱高速	经营性	高速公路	76.05	2007~2034年
6	潍莱高速	经营性	高速公路	140.64	1999~2024年
7	济青高速	经营性	高速公路	318.30	1999~2029年
8	威海-乳山高速路	经营性	高速公路	70.55	2007~2032年
9	许禹高速	经营性	高速公路	39.07	2007~2037年
10	泰安-曲阜一级公路	经营性	一级公路	64.17	1999~2025年
11	胶州湾高速	经营性	高速公路	50.43	2011~2035年
12	胶州湾大桥	经营性	高速公路	28.88	2011~2035年
13	济南黄河大桥	经营性	桥梁	2.02	1999~2017年
14	滨州黄河大桥	经营性	桥梁	2.93	1999~2017年
15	平阴黄河大桥	经营性	桥梁	0.96	1999~2017年
16	济南黄河二桥	经营性	高速公路	5.75	2002~2032年
17	四川乐宜高速	经营性	高速公路	137.78	2010~2040年
18	河南许亳高速	经营性	高速公路	117.66	2007~2037年
19	烟台-海阳高速公路	经营性	高速公路	80.61	2012~2037年
20	临沂-枣庄高速公路	经营性	高速公路	88.63	2012~2037年
21	四川乐自高速	经营性	高速公路	113.20	2014~2044年
22	云南锁蒙高速	经营性	高速公路	78.76	2013~2043年
23	云南鸡石通建高速	经营性	高速公路	158.16	2004~2024年
24	云南羊鸡高速	经营性	高速公路	17.78	2016~2046年



2-2 截至 2019 年 3 月末山东高速集团有限公司主要收费路桥情况

(单位:公里)

序号	路段名称	路产性质	公路级别	收费里程	经营期限
25	云南机场高速	经营性	高速公路	14.89	2012~2042 年
26	北莱路	经营性	高速公路	68.15	2007~2032 年
27	利津大桥	经营性	高速公路	1.35	2001~2029 年
28	湖南邵阳路	经营性	高速公路	130.58	2010~2040 年
29	鄄荷高速	经营性	高速公路	44.65	2015~2020 年
30	湖北武荆路	经营性	高速公路	185.34	2010~2040 年
合计				2,637.20	-

数据来源:根据公司提供资料整理



2-3 山东高速集团有限公司主要路段收费情况

(单位：公里、亿元)

路段名称	收费里程	经营期限	通行费收入			
			2016	2017	2018	2019.3
京福高速路山东段	388.08	德齐段 1997~2022 年;	29.01	29.16	37.28	9.27
		齐济、济泰段 1999~2024 年				
菏泽-关庄高速路	61.55	2007~2032 年	2.69	2.75	3.15	0.74
青银高速齐河至夏津段	87.6	2005~2020 年	5.14	5.14	6.51	1.26
济南绕城北线(含黄河三桥)	62.68	2008~2033 年	4.99	5.82	6.79	1.51
济莱高速	76.05	2004~2034 年	2.91	4.19	5.23	1.06
潍莱高速	140.64	1999~2024 年	2.84	2.9	2.66	0.58
济青高速	318.3	1999~2029 年	31.42	27.88	12.3	2.95
济南黄河二桥	5.75	2002~2032 年				
威海-乳山高速路	70.55	2007~2032 年	1.21	1.26	1.36	0.29
胶州湾高速	50.43	2011~2036 年	2.24	2.19	2.56	0.58
胶州湾大桥	28.88	2011~2035 年	3.24	3.5	4.4	0.94
四川乐宜高速	137.78	2010~2035 年	4.79	5.61	4.08	1.15
四川乐自高速	113.2	2014~2044 年			3.43	0.85
许禹高速	39.07	2007~2037 年	1.22	1.63	2.08	0.46
泰安-曲阜一级公路	64.17	1999~2025 年	1.43	1.17	0.26	0.07
滨州黄河大桥	2.93	1999~2017 年				
平阴黄河大桥	0.96	1999~2017 年				
济南黄河大桥	2.02	1999~2017 年				
河南许亳高速	117.66	2007~2037 年	2.04	2.3	3.13	0.81
烟台-海阳高速公路	80.61	2012~2037 年	0.42	0.42	0.47	0.11
临沂-枣庄高速公路	88.63	2012~2037 年	1.47	1.84	2.01	0.52
云南锁蒙高速	78.76	2013~2043 年	3.99	4.09	1.75	0.45
云南鸡石通建高速	158.16	2004~2024 年			2.52	0.59
北莱路	68.15	2007~2032 年	0.31	0.21	0.39	0.10
利津大桥	1.35	2001~2029 年	1.00	1.11	1.24	0.20
湖南衡邵路	130.58	2010~2040 年	2.02	2.04	2.18	0.66
湖北武荆路	185.34	2010~2040 年	6.17	7.29	8.79	2.71
云南羊鸡高速	17.78	2016~2046 年	0.05	0.13	0.13	0.03



2-4 山东高速集团有限公司主要路段收费情况

(单位：公里、亿元)

路段名称	收费里程	经营期限	通行费收入			
			2016	2017	2018	2019.3
云南机场高速	14.89	2012~2032年	3.12	3.07	2.92	0.67
鄄荷高速	44.65	2010~2040年	0.83	1.35	2.22	0.55
济晋高速	20.56	2018~2038年	-	-	1.09	0.68
龙青高速	66.73	2018~2043年	-	-	0.10	0.10
潍日高速	151.87	2018~2043年	-	-	0.46	0.76
合计	2,876.36	-	114.55	117.05	121.49	30.65

数据来源：根据公司提供资料整理



附件 3 主要财务指标

3-1 山东高速集团有限公司（合并）主要财务指标

(单位：万元)

项目	2019年1~3月 (未经审计)	2018年	2017年	2016年
资产类				
货币资金	3,602,029	3,862,985	4,007,038	4,534,288
其他应收款	1,912,958	1,704,184	1,388,514	876,379
存货	2,272,762	2,133,204	2,251,176	2,116,358
流动资产合计	11,494,260	11,548,040	13,759,008	12,892,698
可供出售金融资产	9,354,448	8,854,835	6,970,482	5,010,027
持有至到期投资	3,813,128	3,710,455	4,162,929	3,717,299
长期股权投资	1,760,223	1,747,044	1,248,145	701,023
固定资产	8,427,866	8,493,951	4,204,567	3,694,154
在建工程	5,557,655	5,222,745	7,276,609	4,794,041
无形资产	8,617,251	8,541,481	6,719,685	6,471,041
非流动资产合计	52,271,437	49,910,610	41,658,614	32,925,563
资产总计	63,765,696	61,458,649	55,417,622	45,818,260
占资产总额比 (%)				
货币资金	5.65	6.29	7.23	9.90
其他应收款	3.00	2.77	2.51	1.91
存货	3.56	3.47	4.06	4.62
流动资产合计	18.03	18.79	24.83	28.14
可供出售金融资产	14.67	14.41	12.58	10.93
持有至到期投资	5.98	6.04	7.51	8.11
长期股权投资	2.76	2.84	2.25	1.53
固定资产	13.22	13.82	7.59	8.06
在建工程	8.72	8.50	13.13	10.46
无形资产	13.51	13.90	12.13	14.12
非流动资产合计	81.97	81.21	75.17	71.86
负债类				
短期借款	861,113	970,120	1,099,113	681,775
应付账款	1,831,681	1,961,359	1,509,455	1,188,750
其他应付款	2,747,688	2,029,262	1,549,506	1,750,367
流动负债合计	23,644,610	22,525,148	22,127,905	20,582,929
长期借款	12,004,881	11,810,916	9,585,417	7,172,543
应付债券	8,825,785	8,292,778	7,209,681	5,928,064
非流动负债合计	21,885,156	21,156,456	17,737,593	14,015,078
负债合计	45,529,766	43,681,604	39,865,499	34,598,008



3-2 山东高速集团有限公司（合并）主要财务指标

(单位：万元)

项目	2019年1~3月 (未经审计)	2018年	2017年	2016年
占负债总额比 (%)				
短期借款	1.89	2.22	2.76	1.97
应付账款	4.02	4.49	3.79	3.44
其他应付款	6.03	4.65	3.89	5.06
流动负债合计	51.93	51.57	55.51	59.49
长期借款	26.37	27.04	24.04	20.73
应付债券	19.38	18.98	18.09	17.13
非流动负债合计	48.07	48.43	44.49	40.51
权益类				
实收资本	2,333,834	2,333,834	2,005,642	2,005,642
资本公积	965,039	956,905	1,283,434	774,883
盈余公积	132,981	132,981	113,706	109,070
未分配利润	1,065,335	1,048,403	959,651	779,622
所有者权益合计	18,235,931	17,777,046	15,552,124	11,220,253
损益类				
营业收入	1,231,246	5,976,777	5,653,892	5,053,741
营业成本	1,012,472	4,979,387	4,586,843	4,134,562
销售费用	66,595	241,132	240,180	207,005
管理费用	60,654	295,095	261,140	234,641
财务费用	171,447	595,636	518,296	471,334
资产减值损失	31,966	207,391	97,929	92,650
投资收益	70,360	697,104	282,980	198,688
营业利润	84,144	765,091	681,298	448,039
利润总额	87,768	708,737	665,527	525,893
所得税费用	36,702	121,366	180,024	187,848
净利润	51,066	587,370	485,503	338,045
占营业收入比 (%)				
营业成本	82.23	83.31	81.13	81.81
销售费用	5.41	4.03	4.25	4.10
管理费用	4.93	4.94	4.62	4.64
财务费用	13.92	9.97	9.17	9.33
资产减值损失	2.60	3.47	1.73	1.83
投资收益	5.71	11.66	5.01	3.93
营业利润	6.83	12.80	12.05	8.87
利润总额	7.13	11.86	11.77	10.41
所得税费用	2.98	2.03	3.18	3.72
净利润	4.15	9.83	8.59	6.69



3-3 山东高速集团有限公司（合并）主要财务指标

(单位：万元)

项目	2019年1~3月 (未经审计)	2018年	2017年	2016年
现金流量表				
经营活动产生的现金流量净额	277,067	788,594	1,412,053	3,039,724
投资活动产生的现金流量净额	-1,180,345	-5,085,407	-9,102,629	-7,216,805
筹资活动产生的现金流量净额	530,405	4,121,655	6,313,586	4,980,324
主要财务指标				
EBIT	291,407	1,441,259	1,297,261	1,087,804
EBITDA	-	2,123,390	1,914,312	1,693,699
总有息债务	-	23,799,700	18,519,989	13,727,052
毛利率	17.76	16.69	18.87	18.19
营业利润率	6.83	12.80	12.05	8.87
总资产报酬率	0.46	2.35	2.34	2.37
净资产收益率	0.28	3.30	3.12	3.01
资产负债率(%)	71.40	71.07	71.94	75.51
债务资本比率(%)	-	57.24	54.36	55.02
长期资产适合率(%)	76.76	78.01	79.91	76.64
流动比率(倍)	0.49	0.51	0.62	0.63
速动比率(倍)	0.39	0.42	0.52	0.52
保守速动比率(倍)	0.18	0.21	0.22	0.25
存货周转天数(天)	195.83	158.49	171.39	211.20
应收账款周转天数(天)	42.18	30.04	28.13	27.40
经营性现金净流/流动负债(%)	1.20	3.53	6.61	15.72
经营性现金净流/总负债(%)	0.62	1.89	3.79	9.75
经营现金流利息保障倍数(倍)	1.22	0.89	2.04	5.41
EBIT 利息保障倍数(倍)	1.28	1.63	1.88	1.94
EBITDA 利息保障倍数(倍)	-	2.40	2.77	3.01
现金比率(%)	18.22	20.14	21.40	24.72
担保比率(%)	2.74	2.81	4.66	6.06



附件 4 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
3. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
4. EBITDA 利润率 (%) = $\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
5. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
6. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
7. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
8. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 担保比率 (%) = $\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
14. 经营性净现金流/流动负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
15. 经营性净现金流/总负债 (%) = $\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
16. 存货周转天数⁴ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
17. 应收账款周转天数⁵ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
18. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
19. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
20. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
21. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
22. 扣非净利润 = $\text{净利润} - \text{公允价值变动收益} - \text{投资收益} - \text{汇兑收益} - \text{资产处置收益} - \text{其他收益} - (\text{营业外收入} - \text{营业外支出})$

⁴ 一季度取 90 天。

⁵ 一季度取 90 天。



23. 可变现资产= $\min(\sum \text{资产科目} \times \text{变现系数}, \text{非受限资产})$
24. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
25. EBITDA 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBITDA} / \text{利息支出} = \text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
26. 经营性净现金流利息保障倍数 (倍) = $\text{经营性现金流量净额} / \text{利息支出} = \text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
27. 流动性来源 = 期初现金及现金等价物余额+未使用授信额度+外部支持产生的现金流净额+经营活动产生的现金流量净额
28. 流动性损耗 = 购买固定资产、无形资产和其他长期资产的支出+到期债务本金和利息+股利+或有负债 (确定的支出项) +其他确定的收购支出



附件 5 主体及中长期债券信用等级符号和定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。
CCC		偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。
CC		在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务。
C		不能偿还债务。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，未来信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，未来信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，未来信用等级下调的可能性较大。

注：大公中长期债券及主体信用等级符号和定义相同；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。