

山东高速集团有限公司

2017 年可交换公司债券
2017 年跟踪信用评级报告



鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业
人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报
告遵循了真实、客观、公正原则。本评级机构对评级报告所依据的相关资料进行了必要
的核查和验证，但对其真实性、准确性和完整性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何
组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，并非事实陈述或
购买、出售、持有任何证券的建议。投资者应当审慎使用评级报告，自行对投资结果
负责。

被评证券信用评级自本评级报告出具之日起至被评证券到期兑付日有效。同时，
本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期
间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信
用评级的变化情况。

鹏元资信评估有限公司

评级总监：

 鹏元资信评估有限公司
PENGYUAN CREDIT RATING CO.,LTD.

地址：深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦三楼

电话：0755-82872333

传真：0755-82872090

邮编：518040

网址：<http://www.pyrating.cn>

报告编号:

鹏信评【2017】跟踪第【564】号 01

增信方式:

股票质押担保

债券剩余规模:

25 亿元

债券到期日期:

2022 年 4 月 24 日

债券偿还方式:

每年付息一次, 到期还本, 在付息债权登记日前(包括付息债权登记日)申请交换成山东高速股份有限公司 A 股股票的可交换债, 公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息

分析师

姓名:

李君臣 王贞姬

电话:

010-66216006

邮箱:

lijch@pyrating.cn

本次评级采用鹏元资信评估有限公司高速公路行业企业主体长期信用评级方法, 该评级方法已披露于公司官方网站。

鹏元资信评估有限公司

地址: 深圳市深南大道 7008 号阳光高尔夫大厦 3 楼

电话: 0755-82872897

网址: www.pyrating.cn

山东高速集团有限公司 2017 年可交换公司债券 2017 年跟踪信用评级报告

	本次跟踪评级结果	首次信用评级结果
本期债券信用等级	AAA	AAA
发行主体长期信用等级	AAA	AAA
评级展望	稳定	稳定
评级日期	2017 年 06 月 21 日	2017 年 4 月 17 日

评级结论:

鹏元资信评估有限公司(以下简称“鹏元”)对山东高速集团有限公司(以下简称“山东高速”或“公司”)及其 2017 年 4 月 24 日公开发行 25 亿元可交换公司债券的 2017 年跟踪评级结果为:本期债券信用等级维持为 AAA, 发行主体长期信用等级维持为 AAA, 评级展望维持为稳定。该等级的评定是考虑到公司商品销售业务量增加, 为公司贡献收入较大; 公司经营路产增加, 通行费收入稳步增长; 公司金融业务稳中有升, 为公司贡献利润较多; 公司现金生成能力强, 经营活动现金流表现较好; 股票质押担保一定程度上增强了本期债券本息偿付的保障程度。同时我们也关注到, 公司实行的多元化战略对内部管控提出了更高要求; 公司有息债务及在建项目规模较大, 后续存在一定的资金压力; 公司面临一定的或有负债风险等风险因素。

正面:

- 公司商品销售业务量增加, 为公司贡献收入较大。公司商品销售业务主要由商超零售、沥青等建材销售、油料贸易及轨道交通集团混凝土枕木贸易等构成。2016 年公司商品销售收入为 267.51 亿元, 同比增长 48.45%, 2017 年 1-3 月商品销售收入为 40.92 亿元。
- 公司经营路产增加, 通行费收入稳步增长。截至 2016 年底, 公司收费里程为 2,637.20 公里, 同比增加 3.02%, 受益于公司经营路产数量的增加, 2016 年公司路桥通行费收入及通行量也有所增长, 2016 年公司车辆通行费收入为 114.55 亿元, 同比增长 6.84%; 主要路桥通行量为 2.70 亿辆, 同比增长 16.39%。

- **金融业务稳中有升，为公司贡献利润较多。**截至 2016 年 12 月末，子公司威海市商业银行股份有限公司（以下简称“威海商行”）总资产、净资产分别为 1,863.40 亿元和 101.54 亿元，资本充足率、核心资本充足率和不良贷款率分别为 12.30%、8.91% 和 1.42%，2016 年威海商行非合并口径营业收入和净利润分别为 72.41 亿元和 16.30 亿元。
- **公司现金生成能力较强。**公司经营活动现金流主要来自路桥收费及与其配套的商品贸易收入，这两项业务具有获现能力较强的特点，2016 年公司经营活动现金净流入 303.97 亿元。
- **股票质押担保一定程度上增强了本期债券本息偿付的保障程度。**公司将其持有并用于交换的山东高速股份有限公司 A 股股票及其孳息作为担保和信托财产，初始质押率不超过 70%，以保障本期债券持有人交换标的股票，一定程度上提高了本期债券本息按照约定如期足额兑付的安全性。

关注：

- **多元化战略对公司内部管控提出了更高要求。**公司业务较为多元化，除路桥收费和施工业务外，还涉及商品贸易、铁路货运运输、海洋运输、房地产、金融等领域，多元化的业务格局对公司在业务管理、投资决策以及对市场把控方面的能力要求提升。
- **公司财务费用较高，挤占了公司利润。**受有息债务规模增加的影响，2016 年公司计入财务费用的利息支出金额高达 56.19 亿元，期间费用率高达 15.49%，期间费用高企挤占了公司利润。
- **公司有息债务规模大，且在建项目较多，存在一定的资金压力。**截至 2016 年末，公司资产负债率为 75.51%，有息债务规模达 1,560.92 亿元，同时公司受限资产占总资产的比例为 23.01%，公司部分资产使用受限；另公司在建路产及房地产等项目后续资金需求超过 1,500 亿元。公司有息债务及在建项目规模较大，后续存在一定的资金压力。
- **公司面临一定的或有负债风险。**截至 2016 年底，公司对外部企业提供担保金额合计 108.00 亿元，占净资产的比重为 9.56%，公司对外担保金额较大，担保对象主要为兖矿集团有限公司，且部分未采取反担保措施，公司面临一定的或有负债风险。

主要财务指标：

项目	2017 年 3 月	2016 年	2015 年	2014 年
总资产（亿元）	4,563.14	4,581.83	3,650.13	3,120.62
归属于母公司所有者权益合计	525.09	503.45	433.99	338.44

有息债务（亿元）	-	1,560.92	1,174.04	1,022.17
资产负债率	75.25%	75.51%	76.05%	77.54%
流动比率	0.61	0.63	0.66	0.72
速动比率	0.50	0.52	0.51	0.56
营业总收入（亿元）	121.61	589.36	465.68	447.01
营业利润（亿元）	4.92	44.94	40.85	25.32
政府补助（亿元）	-	6.52	5.56	2.82
利润总额（亿元）	5.64	52.59	46.73	30.10
综合毛利率	25.91%	18.79%	22.93%	25.37%
总资产回报率	-	2.64%	2.87%	2.84%
EBITDA（亿元）	-	156.23	143.27	82.68
EBITDA 利息保障倍数	-	2.43	2.12	1.46
经营活动现金流净额（亿元）	303.97	303.97	311.45	142.48

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

一、本期债券募集资金使用情况

公司于2017年4月24日公开发行25亿元可交换公司债券，本期债券募集资金扣除发行费用后拟全部用于偿还债务。截至2017年6月8日，本期债券募集资金已使用完毕。

二、发行主体概况

2016年公司注册资本、控股股东和实际控制人均未发生变更，截至2017年3月底，公司注册资本仍为200.56亿元，控股股东和实际控制人仍为山东省人民政府国有资产监督管理委员会，控股股东持有公司100%的股权。截至2016年12月31日，纳入公司合并范围的二级子公司共45家，2016年纳入公司合并报表范围的二级子公司变化情况详见下表。

表1 2016年新纳入公司合并范围的二级子公司（单位：万元）

序号	子公司名称	持股比例	注册资本	是否新增	纳入方式
1	山东高速枣菏公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
2	山东高速济泰东线公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
3	山东高速济泰城际公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
4	山东高速蓬莱发展有限公司	100.00%	10,000.00	是	设立
5	山东高速巨单公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
6	山东高速高广公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
7	山东高速龙青公路有限公司	84.00%	1,000.00	是	设立
8	山东鸿林工程技术有限公司	100.00%	1,050.00	是	划拨转入
9	山东省船员培训中心	100.00%	60.00	是	划拨转入
10	山东省三益工程建设监理有限公司	100.00%	300.00	是	划拨转入

资料来源：公司提供，鹏元整理

表2 2016年不再纳入公司合并范围的子公司（单位：万元）

序号	子公司名称	变动原因
1	山东高速旅行社有限责任公司	已注销
2	山东高速青岛海湾大桥管理有限公司	已注销
3	青岛迅威商务服务有限公司	已注销
4	四川乐宜遂安投资开发有限公司	已注销
5	中侨融资租赁（开曼）有限公司	不再控制
6	中侨融资租赁控股有限公司（英属维尔京群岛）	不再控制
7	齐鲁建设集团实业发展公司	封存
8	山东财富纵横置业有限公司	处置转让

9	山东高速绿城莱芜雪野湖开发有限公司	处置转让
10	青岛绿城华景置业有限公司	处置转让

资料来源：公司提供，鹏元整理

截至2016年12月31日，公司资产总额为45,818,260.33万元，归属于母公司所有者权益合计为5,034,536.17万元，资产负债率为75.51%；2016年度，公司实现营业总收入5,893,622.08万元，利润总额525,892.76万元，经营活动现金净流入3,039,723.58万元。

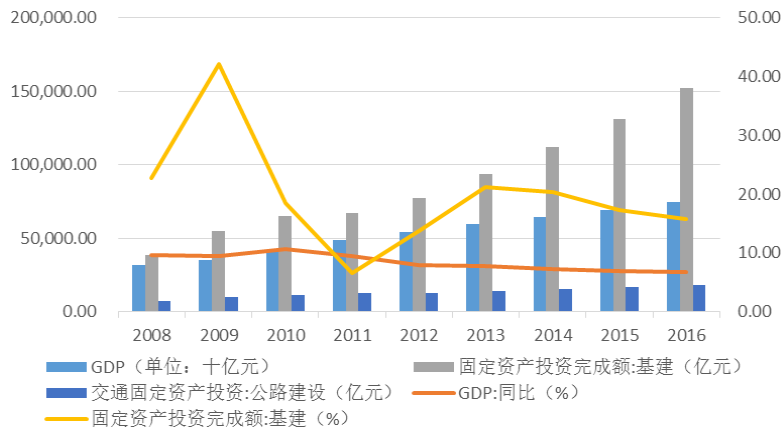
三、运营环境

高速公路行业

2016年我国高速公路通车里程不断增加，公路运输量及机动车保有量总体保持增长，但高速铁路的通车里程及密度的持续增加可能对高速公路运输形成一定分流

2016年中国经济继续保持较快增长但增速创26年新低。全年国内生产总值为744,127亿元，比上年增长6.7%。其中，第一产业增加值63,671亿元，增长3.3%；第二产业增加值296,236亿元，增长6.1%；第三产业增加值384,221亿元，增长7.8%。全年人均国内生产总值53,980元，比上年增长6.1%。包括基础设施建设在内的固定资产投资是拉动中国经济的主要力量。2016年，全国全年固定资产投资完成额为606,466亿元，比上年增长7.9%，扣除价格因素，实际增长8.6%。其中基础设施建设固定资产投资完成额152,011.68亿元，较上年增长15.71%。公路建设固定资产投资是基础设施建设的重要内容，2016年，全国公路建设投资完成额为17,787.40亿元，较上年增长7.72%。

图1 近年全国GDP、基建、交通固定资产投资及其增速情况

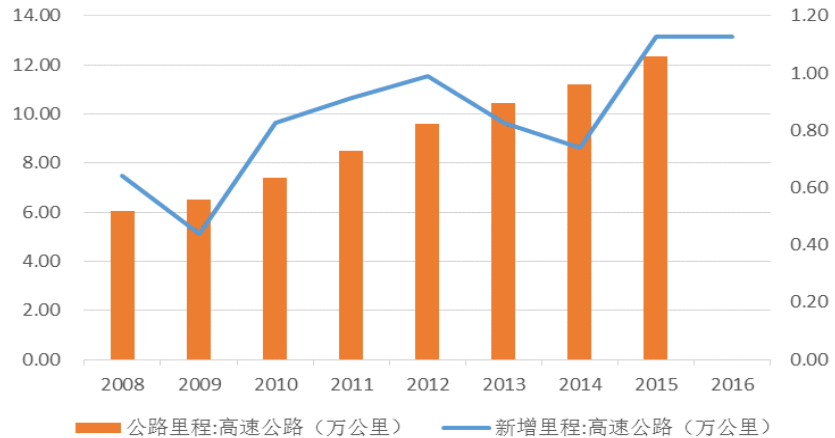


资料来源：wind资讯，鹏元整理

随着公路建设投资额增加，全国高速公路通车里程不断增长。截至2015年末，我国高速公路里程为12.00万公里，较2011年末增长3.51万公里，2015年及2016年均新增高速公路

里程1.13万公里。

图2 全国高速公路里程及每年新增里程情况（单位：万公里）



注：2016年高速公路里程数尚未披露。

资料来源：wind资讯，鹏元整理

运输量及汽车保有量是影响高速公路车流量的重要因素。从公路运输情况来看，2016年全国旅客公路运输量减少但货物运输量增加的状况没有发生改变。2016年，全国公路运输人次为156.3亿人次，货物运输量为336.3亿吨，较上年分别下降3.5%及上升6.8%。因公路运输中货物运输占绝大比例，总体来看，2016年全国公路运输量依旧有所增长。从汽车保有量来看，截至2016年末，全国机动车保有量为29,000万辆，较2015年末增长3.94%。

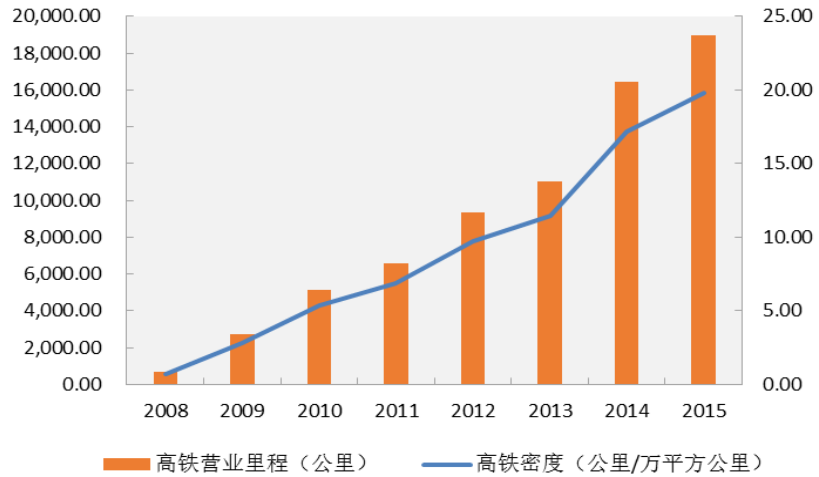
表3 2015-2016年全国公路旅客及货物运输情况

项目	项目	2016年		2015年	
		数值	增长率	数值	增长率
旅客运输	运输量（亿人次）	156.3	-3.5%	161.9	-6.7%
	周转量（亿人公里）	10,294.9	-4.2%	10,742.7	-2.3%
货物运输	运输量（亿吨）	336.3	6.8%	315.0	1.2%
	周转量（亿吨公里）	61,210.98	5.6%	57,955.7	2.0%

资料来源：2015年国民经济和社会发展统计公报及2016年公路货运客运运输量快报数据，鹏元整理

高铁对高速公路运输分流影响方面，国内高铁的运行速度在250-300公里/小时，在运行速度和运行效率方面相对于高速公路，具备较强的竞争优势，高铁的快速发展对高速公路车流量形成一定的分流作用。截至2015年末，我国高铁营业里程为19,838公里，较2014年增长20.55%；高速铁路密度为20.66公里/万平方公里，较2014年增长20.55%，客运量为9.61亿人次，较2014年增长36.60%。2016年，根据中国铁路总公司工作会议数据，沪昆高铁、渝万高铁等高铁线路全线运营，截至2016年末，高铁营业里程已超2.2万公里。我国高铁营业里程、密度的持续增长对高速公路运输产生一定分流影响。

图3 近年全国高铁里程及密度增长情况



资料来源：wind资讯，鹏元整理

山东省地理位置优越，经济实力不断增强，交通发展规划将带动公路运输以及路桥建设快速发展

近年来山东省经济实力不断增强，2014-2016年山东省地区生产总值（GDP）分别为59,426.6亿元、63,002.3亿元和67,008.2亿元，按可比价格计算，同比分别增长8.7%、8.0%和7.6%。从拉动经济增长的三大要素来看，近年来山东省固定资产投资、社会消费品零售总额逐年增长，但增速有所放缓；进出口总额逐年增加，增速略有波动。

表4 2015-2016年山东省主要经济指标及同比变化情况（单位：亿元）

项目	2016年		2015年	
	金额	增长率	金额	增长率
地区生产总值	67,008.2	7.6%	63,002.3	8.0%
第一产业增加值	4,929.1	3.9%	4,979.1	4.1%
第二产业增加值	30,410.0	6.5%	29,485.9	7.4%
第三产业增加值	31,669.0	9.3%	28,537.4	9.6%
固定资产投资	52,364.0	10.5%	47,381.5	13.9%
社会消费品零售总额	30,645.8	10.4%	27,761.4	10.6%
进出口总额（亿美元）	-	3.5%	2,417.5	-12.7%

注：2016年山东省进出口总额为15,466.5亿元

资料来源：2014-2016年山东省国民经济与社会发展统计公报，鹏元整理

山东省位于胶东半岛，是沿黄河经济带与环渤海经济区的交汇点，地理位置优越，目前山东省已成为全国重要的交通大省之一。同时，山东省的经济发展政策也为高速公路的发展以及路桥建设提供良好的外部环境：（1）国务院于2009年11月23日批复《黄河三角洲

高效生态经济区发展规划》¹、2011年1月4日批复《山东半岛蓝色经济区发展规划》²，山东省省委、省政府于2013年8月研究通过《省会城市群经济圈发展规划》³及《西部经济隆起带发展规划》⁴，“两区一圈一带”格局的形成成为高速公路的发展提供有力支撑；（2）随着国家“一带一路”、京津冀协同发展、长江经济带三大战略的推进，山东省与周边省市的经济往来将更加密切，进一步增加了对高速公路的外部需求。

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，公路运输所占比重占据主导地位。旅客运输方面，2016年在各种运输方式中公路客运量所占的份额达77.78%，公路旅客周转量所占份额为39.76%；货物运输方面，2016年公路货运量占各种运输方式货运量的比重达到88.65%，公路货物周转量占各种运输方式周转量的68.90%。相关数据表明，山东省公路交通在短距离运输方面占据主导地位，但在远距离运输方面竞争能力还有待提高，需要进一步发展交通运输网络。2015年山东省综合运输情况如下。

表5 2016年山东省综合运输情况

项目	旅客				货物			
	运输量 (亿人次)	比上年增长 (%)	周转量 (人亿公里)	比上年增长 (%)	运输量 (亿吨)	比上年增长 (%)	周转量 (亿吨公里)	比上年增长 (%)
铁路	1.2	11.6	703.8	6.2	1.7	6.0	1,153.0	6.0
公路	4.9	4.0	472.4	0.2	25.0	9.6	6,071.4	3.3
水路	0.2	0.0	12.0	3.1	1.5	2.3	1,587.4	15.0
合计	6.3	5.2	1,188.2	3.7	28.2	8.9	8,811.9	5.6

资料来源：2016年山东省国民经济和社会发展统计公报，鹏元整理

根据《山东省高速公路网中长期规划（2014-2030年）》，山东省高速公路网方案采用纵横网格与环连相结合的布局，形成横连东西、纵贯南北、环、连相通的大通道，预计至2030年末，山东省高速公路网形成“八纵四横一环八连”（简称“8418网”）⁵格局，届时

1 地域包括东营、滨州及潍坊寒亭区、寿光市、昌邑市、德州乐陵市、庆云县、淄博高青县和烟台莱州市。

2 包括山东全部海域和青岛、东营、烟台、潍坊、威海、日照6市及滨州市的无棣、沾化2个沿海县所属陆域。

3 地域包括济南及淄博、泰安、莱芜、德州、聊城、滨州，共7市，52个县（市、区）。

4 地域包括枣庄、济宁、临沂、德州、聊城、菏泽6市和泰安市的宁阳县、东平县，共60个县（市、区）。

5 南北纵线8条：烟台~日照（鲁苏界），潍坊~日照，无棣（冀鲁界）~青州~临沂（鲁苏界），无棣（冀鲁界）~莱芜~台儿庄（鲁苏界），乐陵（冀鲁界）~济南~临沂（鲁苏界），德州（冀鲁界）~泰安~枣庄（鲁苏界），德州（冀鲁界）~东阿~单县（鲁皖界），德州（冀鲁界）~商丘（鲁豫界）；东西横线4条：威海~德州（鲁冀界），青岛~夏津（鲁冀界），青岛~泰安~聊城（鲁冀界），日照~菏泽~兰考（鲁豫界）；环线1条：威海~烟台~潍坊~东营~滨州~德州~聊城~菏泽~济宁~枣庄~临沂~日照~青岛~威海；

连接线8条：烟台~海阳，龙口~青岛，荣成~潍坊，埭口（冀鲁界）~临淄，东营~济南~聊城~馆

省内高速路网的服务能力将显著提升：（1）通车里程7,600公里以上，较2013年末新增2600公里；（2）车道里程约4.1万公里，是2013年的2倍；（3）六车道及以上里程3800公里以上，占总里程的50%左右；（4）路网密度由2013年的3.19公里/百平方公里提升至4.84公里/百平方公里，通达全省所有县（市、区）；（5）省际陆路出口25个，较2013年增加13个，实现与相邻的苏、皖、豫、冀四省多路连通，连接主要港口（港区）、运输机场、客运专线站等综合客货枢纽。未来随着山东省经济的快速发展以及山东省高速公路网规划建设的推进，全省公路运输以及路桥建设将进入快速发展的轨道。

油料行业

近年来，随着国内外经济增长乏力以及可替代品的出现，燃料油及成品油面临价格持续走低、需求下降的局面

根据生意社大宗榜数据显示，近年来燃料油及成品油价格持续走低，燃料油价格由2013年末的4,602.50元/吨下降至2015年末的2,550.00元/吨，下降幅度为44.60%；汽油价格由2013年末的9,421.86元/吨下降至6,364.43元/吨，下降幅度为32.45%；柴油价格由2013年末的8,386.76元/吨下降至2015年末的5,550.29元/吨，下降幅度为33.82%。

表 6 2013-2015 年中国燃料油及成品油价格情况（单位：元/吨）

产品	2015 年	2014 年	2013 年
燃料油	2,550.00	3,910.00	4,602.50
汽油	6,364.43	7,148.57	9,421.86
柴油	5,550.29	6,336.18	8,386.76

资料来源：生意社，网址 <http://top.100ppi.com/dz/detail-year---1.html>，鹏元整理

2016年中国成品油市场进行了15次价格调整，其中上调次数10次，下调次数5次，全年汽油调整幅度为1,015元/吨，柴油调整幅度为975元/吨。

表 7 2015-2016 年成品油价格调整情况

年份	调价次数（次）	上调次数（次）	累计涨幅（元/吨）	下调次数（次）	累计跌幅（元/吨）	累计涨跌幅（元/吨）
2015 年	19	7	汽油 1,495； 柴油 1,440	12	汽油 2,165； 柴油 2,155	汽油-670； 柴油-715
2016 年	15	10	汽油 2,050； 柴油 1,980	5	汽油 1,035； 柴油 1,005	汽油 1,015； 柴油 975

资料来源：生意社 <http://www.100ppi.com/forecast/detail-20150105-65839.html>、中国报告大厅 <http://www.chinabgao.com/stat/stats/47173.html> 及中国金融信息网 <http://futures.xinhua08.com/zt/cpytj/2016/?f>

四、经营与竞争

2016年公司业务仍以商品贸易和路桥收费为主，上述两项业务分别实现收入267.51亿元和107.68亿元，占当年营业总收入的比重分别为45.39%和18.27%；公司业务同时还涉及路桥施工、铁路货运运输、海洋运输、房地产、金融等领域，施工结算、铁路货运、威海商行金融业务及包括海洋运输和房地产在内的其他业务分别贡献收入43.47亿元、19.53亿元、72.17亿元和67.18亿元，公司业务范围较广，丰富了收入来源。随着公司业务规模的扩大，2016年公司实现营业总收入589.36亿元，同比增长26.56%。毛利率方面，因商品销售、施工结算、海洋运输、房地产及金融业务毛利率下降影响，公司综合毛利率同比减少4.14个百分点至18.79%。近两年又一期公司营业总收入构成及毛利率情况如下表。

表 8 公司营业总收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2017年1-3月		2016年		2015年	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
一、营业收入						
商品销售	40.92	4.81%	267.51	2.49%	180.20	3.41%
车辆通行费收入	25.81	47.37%	107.68	57.75%	104.23	55.39%
施工结算	15.52	10.39%	43.47	24.68%	47.34	27.23%
铁路运输收入	7.71	1.61%	19.53	5.99%	14.33	8.51%
其他收入	8.44	37.79%	67.18	16.63%	39.23	22.84%
小计	98.40	19.42%	505.37	18.19%	385.33	22.25%
二、威海商行收入						
利息收入	19.21	48.78%	68.41	17.86%	66.38	23.92%
手续费及佣金收入	0.81	36.60%	3.76	49.41%	2.67	44.22%
小计	20.02	48.29%	72.17	19.50%	69.05	24.71%
已赚保费	3.18	85.69%	11.82	40.36%	11.30	35.40%
营业总收入	121.61	25.91%	589.36	18.79%	465.68	22.93%

注：2016年其它收入主要包括海洋运输收入18.62亿元、房地产收入28.88亿元，其他业务成本中海洋运输成本16.95亿元、房地产成本27.29亿元

资料来源：公司提供

商品贸易业务收入大幅增长，对公司收入贡献增大

公司商品销售业务主要由商超零售、沥青等建材销售、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。2016年公司商品销售收入为267.51亿元，同比大幅增长48.45%，2017年1-3月商品销售收入为40.92亿元，公司商品销售主要为燃料油销售，商品销售的盈利模式为大宗贸易商品的进销差价。公司商品贸易销售情况如下。

表 9 公司商品贸易销售情况（单位：亿元）

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
油料销售	15.51	98.33	63.25
粮食	1.83	11.83	0.00
煤炭	3.94	12.25	3.26
建材	3.27	16.25	31.00
轨枕	2.1	1.54	1.70
其他	14.27	127.31	80.99
合计	40.92	267.51	180.20

资料来源：公司提供

表 10 公司商品贸易成本利润情况（单位：亿元）

项目	2017年1-3月	2016年	2015年
收入	40.92	267.51	180.20
成本	38.95	260.85	174.05
毛利润	1.97	6.66	6.15
毛利率	4.81%	2.49%	3.41%

资料来源：公司提供

公司油料业务主要分两部分：一部分为服务区加油站油料销售业务，一部分为下属山东高速物资集团总公司、山东高速新加坡有限公司和山东高速服务区管理有限公司销售油料收入。

服务区油品由中石油、中海油和国力化工提供，公司从中石油、中海油和国力化工批发成品油，零售给高速公路沿线客户，盈利模式为进销差价。

表 11 服务区加油站成品油采购情况（单位：吨、万元）

项目	2017年1-3月		2016年		2015年	
	采购量	采购额	采购量	采购额	采购量	采购额
柴油	26,637.66	14,733.10	84,548.88	39,903.33	66,755.22	34,256.83
93号汽油	28,589.93	17,607.33	75,699.42	38,802.16	57,130.72	34,586.93
97号汽油	10,042.52	7,357.06	32,426.84	22,547.96	32,325.32	24,603.35
合计	65,270.11	39,697.49	192,675.14	101,253.45	156,211.26	93,447.11

资料来源：公司提供

表 12 服务区加油站成品油销售情况（单位：吨、万元）

项目	2017年1-3月		2016年		2015年	
	销售量	销售额	销售量	销售额	销售量	销售额
柴油	26,986.52	18,537.91	85,656.18	51,107.80	68,880.82	44,054.84
93号汽油	29,076.29	24,827.00	76,987.19	58,824.89	58,355.02	46,074.39
97号汽油	10,226.66	9,297.70	33,021.43	26,653.97	33,090.48	27,613.51
合计	66,289.47	52,662.61	195,664.80	136,586.66	160,326.32	117,742.74

资料来源：公司提供

山东高速物资集团总公司、山东高速新加坡公司和山东高速服务区公司的燃料油销售业务采用供应链金融形式，运作模式为依托港口（或证券公司）筛选出优质客户，通过货权质押或股权质押的方式为客户采购和销售商品进行短期（2-3个月）资金垫付，并参考账期、产品类型和银行基准利率在合同中设定收益率。山东高速物资集团总公司油料销售业务，主要从珠海斯贝克石油化工有限公司、江阴威克国际贸易有限公司、常州清红化工有限公司、深圳市聿腾供应链有限公司、茂名市金口岸石化油料有限公司原油生产商采购；山东高速新加坡有限公司油料业务，2016年主要从中国国内、新加坡、中国香港等油料贸易商采购；2017年第一季度主要从新加坡万象资源采购。山东高速服务区管理有限公司油料销售业务，主要从山东佳星环保科技有限公司、临沂实能德环保燃料化工有限责任公司等原油生产商采购。

表 13 公司燃料油贸易采购情况（单位：吨、万元）

项目	2017年1-3月		2016年		2015年	
	采购量	采购额	采购量	采购额	采购量	采购额
燃料油	402,977.54	131,101.38	3,260,222.31	828,380.23	1,514,358.82	510,338.64

资料来源：公司提供

表 14 公司燃料油贸易销售情况（单位：吨、万元）

项目	2017年1-3月		2016年		2015年	
	销售量	销售额	销售量	销售额	销售量	销售额
燃料油	296,280.79	102,510.98	3,283,200.83	846,735.79	1,479,075.15	514,882.63

资料来源：公司提供

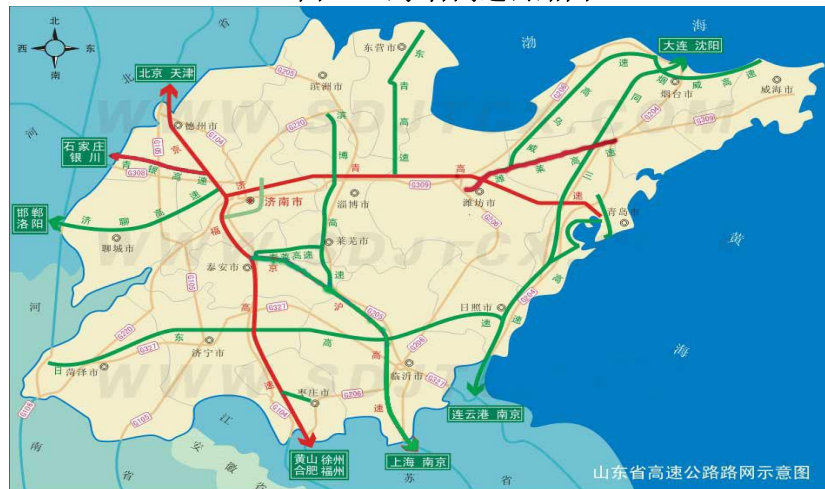
总体来看，依托公司的交通优势，近年来公司大力发展高速公路配套服务的商品贸易业务，发展较快，对公司收入贡献度逐年增大。

公司高速公路经营情况良好，通行费收入有所增长

路桥收费收入是公司业务收入的主要来源，截至2017年3月末，公司拥有的经营性路产包括京福高速山东段、菏泽-关庄高速、济南绕城北线、潍坊-莱阳高速、济青高速、济南黄河大桥、济南黄河二桥、平阴黄河大桥、滨州黄河大桥等，公司所管辖的路产主要为山东省内的优质路产，里程占省内通车里程的三分之一左右，实现的通行费收入占省内40%以上。

截至2016年底，公司收费里程为2,637.20公里，同比增加3.02%，受益于公司经营性路产数量的增加，2016年公司路桥通行费收入及通行量也有所增长，2016年公司车辆通行费收入为114.55亿元，同比增长6.84%；2016年公司主要路桥通行量为2.70亿辆，同比增长16.39%。

图4 山东省高速公路图



注：红线标注公路为公司经营的高速公路
资料来源：公开资料整理

表 15 截至 2016 年末公司主要收费路桥（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年-2032年
3	青银高速齐河至夏津段	经营性	高速公路	87.60	2005年-2030年
4	济南绕城北线	经营性	高速公路	62.68	2008年-2033年
5	济莱高速	经营性	高速公路	76.05	2007年-2034年
6	潍莱高速	经营性	高速公路	140.64	1999年-2024年
7	济青高速	经营性	高速公路	318.30	1999年-2029年
8	威海-乳山高速路	经营性	高速公路	70.55	2007年-2032年
9	许禹高速	经营性	高速公路	39.07	2007年-2037年
10	泰安-曲阜一级公路	经营性	一级公路	64.17	1999年-2025年
11	胶州湾高速	经营性	高速公路	50.43	2011年-2035年
12	胶州湾大桥	经营性	高速公路	28.88	2011年-2035年
13	济南黄河大桥	经营性	桥梁	2.02	1999年-2017年
14	滨州黄河大桥	经营性	桥梁	2.93	1999年-2017年
15	平阴黄河大桥	经营性	桥梁	0.96	1999年-2017年
16	济南黄河二桥	经营性	高速公路	5.75	2002年-2032年
17	四川乐宜高速	经营性	高速公路	137.78	2010年-2040年
18	河南许亳高速	经营性	高速公路	117.66	2007年-2037年

19	烟台-海阳高速公路	经营性	高速公路	80.61	2012年-2037年
20	临沂-枣庄高速公路	经营性	高速公路	88.63	2012年-2037年
21	四川乐自高速	经营性	高速公路	113.20	2014年-2044年
22	云南锁蒙高速	经营性	高速公路	78.76	2013年-2043年
23	云南鸡石通建高速	经营性	高速公路	158.16	2004年-2024年
24	云南羊鸡高速	经营性	高速公路	17.78	2016年-2046年
25	云南机场高速	经营性	高速公路	14.89	2012年-2042年
26	北莱路	经营性	高速公路	68.15	2007年-2032年
27	利津大桥	经营性	高速公路	1.35	2001年-2029年
28	湖南邵阳路	经营性	高速公路	130.58	2010年-2040年
29	鄂荷高速	经营性	高速公路	44.65	2015年-2020年
30	湖北武荆路	经营性	高速公路	185.34	2010年-2040年
合计				2,637.20	-

注：京福高速山东段 388.08 公里里程包含 6 段，因此在统计高速公路时认定公司共经营 35 条收费公路项目；济莱高速、济南黄河二桥、河南许禹、河南许亳公路、泰安-曲阜一级公路是按照特许经营协议条款所列示的经营期限（其中包含了建设施工时间），并非实际收费期限。公司将严格按照“国务院 2004 年第 417 号令”和“交公路〔2011〕283 号文”之规定，对这 6 条高速公路的收费期限不超过 25 年。

资料来源：公司提供

公司经营的路段中济青高速和京福高速山东段对通行费收入的贡献最大，2016年济青高速(含黄河二桥)和京福高速山东段分别实现收入31.42亿元和29.01亿元，两者合计占2016年公司通行费收入总额52.79%；通行量方面，公司所运营路段中，济青高速、京福高速山东段和胶州湾高速车流量较大，2016年出口通行量分为3,669.91万辆、4,657.81万辆和3,313.04万辆，其余路段车流通行量相对较小。从车型结构来看，随着国内和山东省地方经济的复苏，货车在总通行量中的占比有上升的趋势，因此货车通行量对公司通行费收入的影响较大。

表 16 公司主要路段收费情况（单位：亿元）

路段名称	2017年1-3月	2016年
京福高速路山东段	6.50	29.01
潍坊-莱阳高速路	0.62	2.84
菏泽-关庄高速路	0.65	2.69
威海-乳山高速路	0.27	1.21
济南绕城北线（含黄河三桥）	1.21	4.99
许亳高速	0.58	2.04
济青高速（含黄河二桥）	6.71	31.42
烟海路	0.09	0.42
临枣路	0.39	1.47
济莱高速	0.80	2.91
河南许禹高速	0.39	1.22

胶州湾高速	0.47	2.24
胶州湾大桥	0.73	3.24
泰安-曲阜一级公路	0.05	0.17
平阴黄河大桥	0.06	1.00
济南黄河大桥	0.04	0.17
滨州黄河大桥	0.02	0.09
四川乐自高速	0.54	1.77
四川乐宜高速	0.88	3.02
青银高速齐河至夏津段	1.09	5.14
云南锁蒙高速	0.50	1.68
云南鸡石通建高速	0.60	2.31
云南羊鸡高速	0.04	0.05
云南机场高速	0.78	3.12
北莱路	0.06	0.31
利津大桥	0.27	1.00
湖南衡邵路	0.58	2.02
湖北武荆路	2.08	6.17
鄂荷高速	0.33	0.83
合计	27.33	114.55

注：上表统计通行费收入为实际收到的金额，报表中的通行费收入为扣除增值税后的净额，因此两者存在差异

资料来源：公司提供

表 17 公司主要路桥通行量情况（单位：辆）

路段名称	2017年1-3月	2016年	2015年
京福高速路山东段	1,595,358	46,578,076	41,129,472
潍坊-莱阳高速路	1,272,387	5,533,206	4,960,967
菏泽-关庄高速路	1,195,869	4,508,526	3,878,140
威海-乳山高速路	1,212,225	5,028,240	4,418,613
齐河至夏津高速路	1,051,104	4,641,374	3,810,924
济南绕城北线	814,695	3,041,601	2,526,873
济青高速	8,211,099	36,699,148	42,780,225
济莱高速	1,595,358	6,480,236	5,264,227
许禹高速	748,528	2,620,285	2,649,789
泰安-曲阜一级公路	296,060	974,277	3,448,648
胶州湾高速	7,506,445	33,130,429	30,445,353
胶州湾大桥	2,444,076	10,628,265	10,652,354
济南黄河大桥	252,734	1,354,933	14,966,756
滨州黄河大桥	171,994	807,814	7,081,370
平阴黄河大桥	412,470	4,327,719	4,916,753

济南黄河二桥	-	-	-
四川乐宜高速	2,939,427	10,236,695	8,426,044
四川乐自高速	2,425,148	7,269,315	5,582,709
河南许亳高速	1,248,211	3,868,034	3,355,744
烟台-海阳高速公路	581,497	2,563,352	2,392,835
临沂-枣庄高速公路	976,469	3,453,807	2,809,557
云南锁蒙高速	1,019,829	3,822,330	3,420,542
云南鸡石通建高速	2,511,098	8,755,242	8,072,532
云南羊鸡高速	173,726	195,275	-
云南机场高速	9,088,194	35,882,139	32,222,705
北莱路	241,817	1,133,138	3,034,285
利津大桥	1,576,504	6,244,775	5,509,300
湖南衡邵路	783,632	2,532,397	1,354,404
湖北武荆路	2,134,820	6,456,880	5,163,240
鄂荷高速	367,360	1,207,537	-
合计	-	270,080,398	232,051,656

注：按照出口车流量统计；济南黄河二桥的车流量并入济南黄河大桥；云南羊鸡高速、鄂荷高速 2016 年通车

资料来源：公司提供

收费标准方面，公司执行2006年的车辆分类和收费标准。通行费收入结算方式方面，公司通行费收入由山东省交通厅拆账中心每月统一进行拆账分配，公司以山东省交通厅拆账中心拆账收入为通行费收入的入账依据。2012年7月，国务院批复了重大节假日免收小型客车通行费的实施方案，公司预计该项政策将使得每年通行费收入减少2亿元左右。由于收费公路建成后运营成本相对固定，因此分流和免费将直接影响公司的利润。

表 18 山东省高速公路收费标准

类别	类型		收费率	
	客车	货车	高速公路 (元/公里)	普通路桥 (元/次)
一类车	≤7 座	-	0.40	10.00
	-	≤2 吨	0.40	10.00
二类车	8-19 座	-	0.50	15.00
	-	2-5 吨（含 5 吨）	0.72	15.00
三类车	20-29 座	-	0.60	15.00
	-	5-10 吨（含 10 吨）	1.00	20.00
四类车	≥40 座	-	0.75	15.00
	-	10-15 吨（含 15 吨） 20 英尺集装箱车	1.20	25.00
五类车	-	≥15 吨 40 英尺集装箱车	1.40	30.00

资料来源：公司提供

总体上看，公司所管辖的路产均为省内的优质路产，里程占省内通车里程三分之一左右，实现的通行费收入占省内40%以上，但也存在部分路段实际通车量小于设计车流量的情况。主要存在以下几种情况：（1）烟海高速、临枣高速和四川乐宜高速，该三条路由于刚刚建成，实际运营期不足三年，仍处于培育阶段，属于正常情况。今后随着运营期的增长，通车量也会稳步增长。（2）胶州湾大桥也存在运营期较短，处于培育阶段的因素。此外，同路线上新建的隧道也对大桥起到了分流作用，导致通车量减少。（3）济莱高速属于济青南线的一段，该条线建设之初的目的是分流济青北线的车流量。由于南线偏离淄博、潍坊等重要经济地市，加上南线隧道山路较多、限速较低等因素均影响了实际通车量。除此之外，公司所辖其他高速公路的车流量基本符合设计车流量。

公司在建高速公路项目投资规模较大，未来尚需资金较多，且在高速公路通车后的较长培育期内，公司将承担一定的管养费用及融资成本

公司在建公路工程为潍日高速连接线项目、国高青兰线泰安至东阿界、荣乌高速潍坊至日照联络线潍城至日照段、龙口至青岛公路龙口至莱西段、济青高速改扩建工程和乐自高速乐山连接线项目，上述项目计划总里程663.36公里，计划总投资596.17亿元，截至2017年3月末已累计完成投资182.75亿元。资金来源方面，公司在建项目的资本金占比为25%，剩余资金通过银行借款等外部融资渠道解决。同时，由于高速公路开通初始的2-3年内为培育期，在培育期内，公司将持续承担原有和新建公路的管养费用和融资成本。

表 19 截至 2017 年 3 月底公司高速公路主要在建项目情况（单位：公里、亿元）

路产名称	所属路网	建设里程	投资概算	资本金比例	已到位资本金	累计已投资	未来投资计划		
							2017年	2018年	2019年
潍日高速连接线项目	国高网	34.20	27.62	25.00%	16.77	19.75	7.87	0.00	0.00
泰东高速	国高网	75.34	91.87	25.00%	16.82	24.50	19.86	21.85	25.66
潍日高速潍城至日照段	国高网	154.20	113.67	25.00%	18.05	46.13	36.54	31.00	0.00
龙青高速龙口至莱西段	省高网	66.84	47.43	25.00%	13.12	18.00	13.63	15.80	0.00
济青高速改扩建工程	国高网	309.17	297.96	25.00%	54.33	63.38	52.43	107.80	80.48
乐自高速乐山连接线	省高网	23.61	17.62	25.00%	2.75	10.99	6.63	0.00	0.00
合计	-	663.36	596.17	-	121.84	182.75	136.96	176.45	106.14

资料来源：公司提供

路产养护包括一般养护与专项维修，公司路产养护方面的投入较大，在高速公路养护方面，公司采取了以防护性养护为主的政策，对高速公路定期、不定期进行检查，并根据

检查结果进行预防性修补，减少高速公路的大中修次数。

从高速公路全寿命周期养护投入的规律来看，一般情况下高速公路通车3-5年，开始采取预防性养护措施进行维修（养护投入较小）；7-8年后，根据路况，每年安排部分路段进行中修（中度投入）；10-12年后，根据路面情况安排大修（一次性投入较大）。公司资产中，济青高速公路、京台高速公路、潍莱高速、青岛环胶州湾高速（2011年交由公司正式养护）通车时间较长，在使用过程中部分路段出现了较严重的病害，根据实际情况安排了专项维修，具体情况为：济青高速公路从2002-2008年开始，每年投入2-3亿元进行有计划的专项维修，公路技术状况得到了较好的改善；京福高速公路，德州至齐河段2003年至2009年，济南至曲阜段自2005年至2010年，曲阜至枣庄段自2005-2012年，枣庄段2006-2010年每年安排专项资金进行维修。潍莱高速2004-2005年，2008-2010年安排约3亿元专项资金进行维修。其他高速公路由于通车时间较短，还没有进行较大养护维修。自上述大修之后，公司未进行对集团产生重大影响的道路维修。

从公路使用寿命来看，公司所辖路段有的已到了大修阶段。但是从目前公路的各项技术指标检测结果来看，各项技术指标均处在优良状态。结合多年的养护经验，今后5至8年内各路段不安排大修工程。目前公司养护维修计划为：高速公路一般养护投入按每5年一个周期，每年养护费用投入为每公里10万元左右，保持相对稳定，其中，通车3年内各高速公路按10万元/公里控制，通车3年以上高速公路控制在6-7万元/公里；专项维修的费用支出视路况而定，每年支出金额不尽相同。以目前的通车里程，今后公司路产养护投入约7亿元/年-10亿元/年。公司在保持道路品质的情况下合理控制养护成本，养护成本在全国范围内处于中等水平，近年来公司养护费支出情况如下表。总体看，随着公司运营路产的逐渐增多、新开通路产日益成熟以及国内经济的逐步恢复，未来公司通行费收入将逐渐增长。

表 20 公司主要养护费支出情况（单位：万元）

单位名称	2017年 1-3月	2016年	2015年
集团母公司	2,512.94	21,457.43	9,725.54
山东高速公路运营管理有限公司	3,091.55	11,832.94	1,415.70
山东高速股份有限公司	1,744.97	21,259.74	27,853.41
山东高速潍莱公路有限公司	178.60	1,717.33	2,008.33
合计	7,528.06	56,267.44	41,002.98

注：该表中养护费支出包括一般养护与专项维修的费用支出
资料来源：公司提供

公司路桥施工业务规模较大，业务开展良好

公司路桥施工业务主要由子公司山东高速路桥集团股份有限公司（以下简称“山东路桥”）负责运营，山东路桥具有公路工程施工总承包特级资质，近年来山东路桥业务遍及

省内市场、省外市场及海外市场，海外投资建设基础设施项目主要分布于尼泊尔、巴基斯坦、东帝汶、阿尔及利亚、安哥拉、越南等发展中国家。

凭借较高的公路施工资质，公司路桥施工业务规模较大，是公司收入的贡献主体之一。2016年施工收入为43.47亿元，2016年山东路桥全年中标项目达307个，实际中标额达216.07亿元，其中省内中标额163.17亿元，省外中标额42.8亿元，国外中标额10.1亿元。根据我国高速公路规划，预计未来几年，公司施工业务仍有较大的发展空间。

表 21 山东路桥工程承包业务新签合同情况

新签合同	2017年1-3月	2016年	2015年
当期新签订合同个数（个）	28	307	241
其中：亿元以上合同个数（个）	7	29	14
合同金额合计（亿元）	103.32	216.07	107.65
其中：省内项目	98.92	163.17	78.38
省外项目	0.80	42.80	16.43
海外项目	3.70	10.10	12.84

资料来源：公司提供

除以上路桥施工项目外，公司还参与了部分BT项目建设。BT项目由施工方出资建设，业主到期回购，其会计核算方式为：在建设期间，所发生的成本费用支出在“工程施工”核算，同时按照完工百分比法以及业主认可的工程量确认相关收入，应收款项在“长期应收款”核算。工程完工后进入回购期，收到的回购款，冲减“长期应收款”。

公司建设的BT项目分别有济宁北湖A合同、济宁北湖B合同、乐山港进港、无棣县蔡河公路、微山北环至鲍楼，总投资规模302,139万元，目前已全部建成完工。BT项目一般于工程完工一年后进行回款，回款期限一般为3-4年。公司处于回购期的项目有4个，截至2017年3月底，BT项目已累计回款291,603万元。

表 22 截至 2017 年 3 月末 BT 项目回款情况（单位：万元）

项目名称	应回款	实际回款	差额
济宁北湖 A 合同	110,343	95,137	15,205
济宁北湖 B 合同	70,871	54,564	16,307
乐山港进港	99,431	99,431	0
无棣县蔡河公路	46,545	33,270	13,275
微山北环至鲍楼	10,196	9,200	996
合计	337,386	291,603	45,783

资料来源：公司提供

山东路桥从事的施工项目大多具有工期较长、回款较慢等特点，资金占款规模较大，考虑到工程承包项目业主多为各地交通局或国有运输企业，同时BT模式参与的项目业主均

为政府部门或政府主导的平台公司，且都有回购协议、担保、土地抵押及政府财政承诺等保障措施，风险相对可控，但受地方财政资金调配影响，能否及时回收，存在一定的不确定性。

公司铁路货运业务运营良好，但在建及拟建项目后续尚需投资规模较大，公司面临一定的资金压力

公司铁路货运运输业务由子公司山东高速轨道交通集团有限公司（以下简称“轨道交通公司”）负责运营。轨道交通公司前身为山东省地方铁路局，成立于1989年1月，2008年4月重组并入公司，改制为轨道交通公司，主要运营山东省地方铁路，并向城市轻轨、城际轨道交通领域拓展。

截至2016年底，公司运营管理地方铁路553.5公里，截至2017年3月末，公司运营管理地方铁路里程较上年无变化，主要包括大莱龙铁路、益羊铁路和坪岚铁路。大莱龙铁路位于山东省北部环渤海地区，西起潍坊大家洼车站，向东经海化、寿光、寒亭、昌邑、平度、莱州、招远至龙口港，全长约187公里。大莱龙铁路是环渤海湾沿海通道的组成部分，是山东省政府提出构建“四纵四横”骨干铁路网建设规划中的“一横”，2016年大莱龙铁路货物运输量为1,061万吨。益羊铁路沿线农副业生产发达，途经全省最大的原盐生产、盐化工基地和滩涂养殖基地等，2016年该线路运量达到1,857万吨。坪岚铁路起于岚山港，全长35公里。截至2016年末，共有岚山港、日照钢铁控股集团有限公司（以下简称“日照钢铁”）、中粮黄海粮油工业(山东)有限公司等8家公司以坪岚铁路为基础建立分支铁路专用线，从而形成了一线多支、环海相连的运输网络。2016年该线路运量达到1,596万吨，2017年一季度该路线运量为483万吨。2016年坪岚铁路实现铁路运输服务收入13.48亿元，2017年1季度坪岚铁路实现铁路运输服务收入4.64亿元。

表 23 公司铁路路产情况（单位：公里、万吨、亿元）

线路名称	起讫地点	营业里程 (2017年3月底)	货物运输量			收入		
			2017年 1-3月	2016年	2015年	2017年 1-3月	2016年	2015年
大莱龙铁路	大家洼-龙口北	175.00	596.00	1,061.00	1,016.00	0.86	2.46	1.99
龙口港进港铁路	龙口北-龙口港	12.00						
青大铁路	青州-大家洼	98.10	777.00	1,858.00	1,794.00	1.44	3.87	4.59
宅羊铁路	宅科-羊角沟							
坪岚铁路	铁牛庙-岚山头	35.00	483.00	1,597.00	1,126.00	4.64	13.48	9.49

寿平铁路	曹王-寿光西	59.00	223.00	377.00	378.00	0.54	0.90	0.33
桃威铁路	桃村-威海	138.00	受当地政府委托进行行业管理，收入归当地，不计入公司合并报表					
青临铁路	青州-冶源	36.40						
合计	-	553.5	2,079.00	4,893.00	4,314.00	7.48	20.71	16.40

注：正文中的益羊铁路即表中的青大铁路与宅羊铁路；由于大莱龙铁路未转入固定资产，在会计统计口径中，其运输收入作为在建工程的冲减列示，不作为营业收入列示。而业务统计口径中，其运输收入作为收入列示。

资料来源：公司提供

目前公司铁路主要在建项目3个，概算总投资1,363.10亿元，建设里程934.80公里，截至2017年3月底，在建主要铁路项目已投资290.12亿元。其中河南新开铁路改建工程，线路全长133公里，根据设计院完成的咨询报告，项目优化设计后总投资13.3亿元，截至2016年末已完成投资4亿元，2017年计划投资0.66亿元。济青高铁全长308公里，总投资599.80亿元，是中国“四纵四横”快速铁路网青太客运通道的重要组成部分。济青高铁于2015年底开工建设，目前工程进度较快，预计2018年实现通车。截止2017年3月底，济青高铁开累完成投资263.12亿元，占设计总量的45.19%。鲁南高速铁路正线全长约494公里，总投资约750.00亿元，2016年12月开工，计划2020年底建成通车，截至2017年3月底，已投资23.00亿元。

表 24 截至 2017 年 3 月底公司铁路主要在建项目情况（单位：公里、亿元）

路产名称	建设里程	投资概算	资本金		累计已投资	2017 年计划投资
			公司	其他		
新开铁路（改建）	133.00	13.30	3.03	1.30	4.00	0.60
济青高铁	307.80	599.80	193.00	107.00	263.12	155.00
鲁南高铁	494.00	750.00	136.00	239.00	23.00	60.00
合计	934.80	1,363.10	332.03	347.30	290.12	215.60

资料来源：公司提供

另外，子公司山东铁路建设投资有限公司（以下简称“山东铁投”）正在规划未来主营国铁客运。山东铁投于2008年12月成立，依托山东高速组建，参与山东省铁路项目的投资、建设和管理。目前，山东铁投已参与京沪高铁、黄大、德大、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。未来8年，山东将新建、改建铁路约3,800公里，其中新建铁路2,200公里，建设复线和电气化改造1,600公里，建成“四纵四横⁶”铁路网络格局，总投资1,500多亿元，其中山东省需要投资约200亿元。

6 四条纵向通道为：九通道、京沪通道、蓝烟-胶新通道、东部沿海（烟台-威海-青岛-日照-连云港）通道；四条横向通道为：德龙烟通道、邯济-胶济通道、山西中南部铁路通道、菏究日通道。

总体来看，公司铁路货运业务运营良好，但公司在建铁路项目后续尚需投资规模较大，公司面临一定的资金压力。

2016年受益于房地产市场向好，公司房地产销售收入大幅增加；公司在建房地产项目较多，投资金额较大，后续收入实现受政策因素影响较大

2016年公司房地产业务收入28.88亿元，较2015年增加24.53亿元，主要系房地产市场较好，价格涨幅较大，公司销售较多导致。2017年1-3月份实现预售收入3.82亿元。截至2017年3月末，公司在建房地产项目计划总投资297.47亿元，累计完成投资163.79亿元，尚需投资133.68亿元。公司在建房地产项目预计在未来6-7年内完成，投资周期较长，由于房地产行业受国家调控政策影响较大，未来该项业务的收入存在一定的不确定性；同时较大规模的投资也造成公司较大的资金压力。

表 25 截至 2017 年 3 月末公司主要在建房地产项目情况（单位：万元）

序号	项目名称	总投资	已投资	2016 年投资额	2017 年预算投资额
1	雪野湖一期住宅	29,500	29,500	0	0
2	山东高速广场	392,676	325,046	25,340	42,000
3	玉兰花园项目	144,000	98,656	21,308	21,000
4	园博园项目	100,000	61,256	10,406	23,000
5	东营文化公园项目	1,690,000	623,943	70,758	73,000
6	潍坊仁和 盛庭项目（一期）	30,000	30,369	0	0
7	潍坊仁和 盛庭项目（二期）	82,000	74,418	7,591	7,369
8	高速花园项目	144,491	131,395	3,217	8,603
9	海阳蔚蓝海岸项目	93,717	53,232	8,448	20,100
10	滕州高速 香舍水郡	153,000	78,011	17,742	22,000
11	青岛西海岸中心	259,846	132,092	14,302	67,792
合计		2,974,739	1,637,918	179,112	284,864

资料来源：公司提供

公司金融业务稳步发展，对公司收入形成有利的补充

金融业务板块主要通过子公司威海商行开展银行金融业务。该行现辖3家异地分行（济南分行、天津分行、青岛分行），威海地区31家支行、1个营业部。威海商行注册资本为21.78亿元，其中公司出资9.93亿元，持股比例为48.52%。截至2016年12月末，威海商行总资产、净资产分别为1,863.40亿元和101.54亿元，资本充足率、核心资本充足率和不良贷款率分别为12.30%、8.91%和1.42%，2016年营业收入和净利润分别为72.41亿元和16.30亿元。截至2017年3月31日，威海商行总资产和净资产分别为1,784.06亿元和105.70亿元，2017年1-3月实现营业收入和净利润分别为20.07亿元和4.16亿元。

表 26 威海商行金融业务收入情况（单位：万元）

项目	2017年 1-3 月	2016年	2015年
金融业务收入合计（利息收入+手续费收入）	200,672	724,129	690,528
利息收入	192,528	686,121	664,036
利息支出	99,679	352,364	353,505
利息净收入	92,849	333,757	310,532
手续费收入	8,144	38,008	26,492
手续费支出	1,582	3,946	3,876
手续费净收入	6,562	34,062	22,616
投资收益	-1,253	35,631	33,468

资料来源：公开渠道

威海商行业务与经营风险集中在与贷款相关的信用风险中，2016年威海商行贷款主要集中于制造业和批发零售业。2015-2016年末威海市商业银行股份有限公司不良贷款余额分别为5.06亿元及8.33亿元，不良贷款率分别为0.97%和1.42%。截至2016年底，威海市商业银行股份有限公司逾期贷款合计12.98亿元，当年贷款损失准备为15.42亿元，若未来威海商行不良贷款率持续上升，公司存在金融投入信用的风险。

表 27 2016 年末及 2016 年初威海市商业银行贷款按行业分布情况（单位：万元）

行业分布	期末余额	占比	期初余额	占比
制造业	2,079,677.44	35.55%	2,020,502.44	38.62%
批发和零售业	915,976.05	15.65%	926,977.34	17.72%
水利、环境和公共设施管理业	546,880.38	9.34%	383,444.50	7.33%
建筑业	382,653.79	6.54%	259,169.98	4.95%
租赁和商务服务业	188,828.55	3.23%	237,457.88	4.54%
交通运输、仓储和邮政业	130,209.85	2.22%	146,410.42	2.80%
电力、热力、燃气及水的生产和供应业	100,811.71	1.72%	104,112.32	1.99%
农、林、牧、渔业	137,130.39	2.34%	144,863.37	2.77%
房地产业	302,511.96	5.17%	217,931.77	4.17%
卫生、社会工作	51,788.43	0.88%	55,377.57	1.06%
其他行业	545,853.87	9.33%	331,732.96	6.34%
个人贷款和垫款（不含个人经营贷款）	469,837.20	8.03%	404,193.28	7.71%
贷款和垫款总额	5,852,159.60	100.00%	5,232,173.83	100.00%
减：贷款损失准备	150,073.82	-	152,431.96	-
其中：单项计提数	31,683.75	-	26,664.12	-
组合计提数	118,390.07	-	125,767.85	-
贷款和垫款账面价值	5,702,085.78	-	5,079,741.86	-

资料来源：公开渠道

表 28 截至 2016 年末威海商行逾期贷款情况（单位：万元）

项目	逾期 1-90 天 (含 90 天)	逾期 90-360 天 (含 360 天)	逾期 360 天至 3 年 (含 3 年)	逾期 3 年以上	合计
信用贷款	30	115	5	0	150
保证贷款	58,058	34,495	3,144		95,697
附担保物贷款	7,172	12,054	14,575	180	33,982
其中：抵押贷款	7,172	11,154	14,575	180	33,082
质押贷款	0	900	0	0	900
合计	65,261	46,664	17,724	180	129,829

资料来源：公司 2016 年审计报告

五、财务分析

财务分析基础说明

以下分析基于公司提供的经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2015年审计报告、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016年审计报告以及未经审计的2017年1-3月财务报表，公司财务报表均采用新会计准则编制。2016年新增纳入公司合并报表范围的二级子公司为10家，具体情况见附录四。

2016年公司对会计估计及重大会计差错的更正说明如下：

1、会计政策变更

财政部于2016年12月3日发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22号），适用于2016年5月1日起发生的相关交易。公司执行该规定的主要影响如下：

表 29 公司会计政策变更影响情况

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
将合并利润表及母公司利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目	税金及附加
将自 2016 年 5 月 1 日起本集团经营活动发生的房产税、土地使用税、印花税从“管理费用”项目重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的税费不予调整，比较数据不予调整	调增合并利润表税金及附加本年金额 67,486,583.39 元，调减合并利润表管理费用本年金额 67,486,583.39 元，调增母公司利润表税金及附加本年金额 1,653,867.95 元，调减母公司利润表管理费用本年金额 1,653,867.95 元。

资料来源：公司审计报告

2、会计估计变更

根据《企业会计准则第4号-固定资产》和《企业会计准则第6号-无形资产》的相关规定，公司对固定资产和无形资产的折旧摊销方法进行了复核，并自2015年7月1日起，将路产和收费公路特许经营权的折旧和摊销方法由原来的年限平均法变更为车流量法，即按特定年度实际车流量与剩余收费期间的预估总车流量的比例计算年度折旧和摊销额。

根据《企业会计准则第28号-会计政策、会计估计变更和差错更正》的相关规定，本次会计估计变更采用未来适用法进行会计处理。根据山东省交通科学研究院出具的车流量预测报告，以及2015年下半年实际车流量数据，上述会计估计变更导致2015年下半年税前利润总额增加74,161.80万元。

3、前期差错更正

公司重大前期差错更正事项影响期初资产总额8,266.19万元；期初负债1,197.92万元；期初所有者权益7,068.27万元，其中影响期初未分配利润10,049.82万元。

资产结构与质量

2016年公司资产规模保持增长，以非流动资产为主，整体资产质量良好

截至2016年底，公司资产总额为4,581.83亿元，同比增长25.52%，其中非流动资产占比71.86%。

表 30 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2017年3月		2016年		2015年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	364.90	8.00%	453.43	9.90%	387.76	10.62%
其他应收款	108.19	2.37%	87.64	1.91%	81.03	2.22%
买入返售金融资产	87.89	1.93%	200.93	4.39%	290.27	7.95%
存货	218.97	4.80%	211.64	4.62%	273.48	7.49%
其他流动资产	237.49	5.20%	182.33	3.98%	38.16	1.05%
流动资产合计	1,213.95	26.60%	1,289.27	28.14%	1,190.35	32.61%
发放贷款及垫款	610.25	13.37%	567.61	12.39%	502.93	13.78%
可供出售金融资产	520.51	11.41%	501.00	10.93%	498.18	13.65%
持有至到期投资	324.65	7.11%	371.73	8.11%	204.63	5.61%
固定资产	366.82	8.04%	369.42	8.06%	331.62	9.09%
在建工程	5,06.56	11.10%	479.40	10.46%	194.93	5.34%
无形资产	646.78	14.17%	647.10	14.12%	586.28	16.06%
非流动资产合计	3,349.18	73.40%	3,292.56	71.86%	2,459.78	67.39%
资产总计	4,563.14	100.00%	4,581.83	100.00%	3,650.13	100.00%

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

公司流动资产主要由货币资金、其他应收款、买入返售金融资产、存货及其他流动资产构成。截至2016年末，公司货币资金为453.43亿元，占总资产的比重为9.90%，以银行存款为主，还包括银行保函、承兑汇票、信用证保证金及少量现金，其中，公司威海商行存

放中央银行存款准备金列示于银行存款科目，2016年末法定存款准备金7156.27亿元，占当年货币资金的34.46%，这部分资金使用受限。截至2016年末，公司其他应收款为87.64亿元，其中应收期末余额前五名情况为：山东省交通运输厅通行费13.02亿元，上海致达科技集团有限公司工程款5.93亿元，深圳利天俊供应链有限公司往来款3.05亿元，深圳丰创贸易有限公司往来款2.00亿元，济南御峰置业有限公司在建工程转让款1.84亿元。截至2016年末，公司买入返售金融资产总额为200.93亿元，其中买入返售债券资产173.33亿元、买入返售信托及资产管理计划产品21.15亿元、买入返售票据资产6.04亿元。截至2016年末，公司存货为211.64亿元，其中工程开发成本112.26亿元、库存商品39.11亿元、已完工未结算工程5.05亿元及原材料3.70亿元。截至2016年末，公司其他流动资产为182.33亿元，其中1年内到期的应收款项投资182.33亿元，预交税款98.93亿元。

公司非流动资产主要包括发放贷款及垫款、可供出售金融资产、持有至到期投资、固定资产、在建工程及无形资产等。截至2016年末，公司发放贷款及垫款为567.61亿元，占总资产的比重为12.39%，主要为威海商行持有的关于个人、企业的贷款和垫款，这些贷款大部分采用担保方式，主要为保证贷款和附担保物贷款；威海商行逾期贷款合计12.98亿元，贷款损失准备本期发生额合计15.41亿元。截至2016年末，公司可供出售金融资产为501.00亿元，主要为可供出售权益工具及少数可供出售债券。截至2016年末，公司持有至到期投资为371.73亿元，主要为持有的国家债券、政策性银行债券及其他债券。公司固定资产主要为土地资产，运输工具、房屋及建筑物等资产占比较小。截至2016年末，公司在建工程为479.40亿元，占总资产的比重为10.46%，涉及主要项目10个，随着工程项目的推进，未来公司在建工程仍将维持在较大规模。截至2016年末，公司无形资产账面价值为647.10亿元，主要为公路收费权、土地使用权及少数采矿权、软件等。

整体来看，公司资产规模稳步增长，但以非流动资产为主，且公司抵押、质押等受限资产合计1,054.44亿元，占公司总资产的比例为23.01%，公司部分资产使用受限。

资产运营效率

公司营业总收入增长，资产周转天数缩短，资产运营效率有所提高

2016年公司营业总收入同比增长26.56%，应收账款增幅较小，应收账款周转天数同比缩短6.35天；公司存货规模同比下降22.61%，降幅较大，对营运资金占用减小，存货周转天数同比缩短76.66天；公司应付账款同比增长25.11%，增幅小于营业成本增幅，公司应付账款周转天数由86.44天减至75.71天。总体而言，公司净营业周期缩短72.27天，资产运营

⁷ 按规定向中国人民银行缴存的法定存款准备金及存放中央银行财政性存款不能用于日常业务。

效率有所提升。

公司固定资产、流动资产及总资产规模增速不及营收增长水平，其周转天数均同比减少，但因公司主要资产为路桥工程项目及高速公路收费权，路桥项目一般建设周期长、投资规模大、投资回收期长，因而资产周转天数仍偏长。

表 31 公司资产运营情况（单位：天）

项目	2016 年	2015 年
应收账款周转天数	23.50	29.84
存货周转天数	182.45	259.11
流动资产周转天数	757.31	897.43
应付账款周转天数	75.71	86.44
固定资产周转天数	214.11	244.21
总资产周转天数	2,514.16	2,617.13
净营业周期	130.24	202.51

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告，鹏元整理

盈利能力

公司营业总收入大幅增长，财务费用高企在一定程度上侵蚀了公司利润，投资收益及营业外收入对利润贡献较大

公司营业总收入主要来源于商品贸易、路桥收费及施工等业务，2016年由于公司商品贸易业务的增加使得公司营业总收入同比增长26.56%至589.36亿元，但同时由于公司扩张主要依赖于负债，公司有息债务规模较大，导致财务费用支出高企，2016年公司财务费用为47.13亿元，财务费用率为8.00%，同时公司管理费用及销售费用规模较大，综合导致公司期间费用率较高，2016年公司期间费用率为15.49%，此外2016年公司计提资产减值损失9.27亿元，大额期间费用及资产减值损失一定程度上侵蚀了公司利润。得益于公司购买相关债券等金融产品获得投资收益19.87亿元，同时公司因政府补助等事项获得营业外收入9.23亿元，公司投资收益及营业外收入对利润贡献较大。

表 32 公司主要盈利能力指标（单位：亿元）

项目	2017 年 1-3 月	2016 年	2015 年
营业总收入	121.61	589.36	465.68
财务费用	12.79	47.13	41.28
资产减值损失	1.41	9.27	5.74
投资收益	0.72	19.87	15.97
营业利润	4.92	44.94	40.85
营业外收入	0.80	9.23	7.07

利润总额	5.64	52.59	46.73
净利润	1.91	33.80	28.53
综合毛利率	25.91%	18.79%	22.93%
期间费用率	19.49%	15.49%	17.46%
财务费用率	10.52%	8.00%	8.86%
总资产回报率	-	2.64%	2.87%
净资产收益率	-	3.39%	3.62%

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

现金流

公司经营活动现金生成能力强，但投资活动现金支出规模较大，对外融资需求较高，在建工程规模较大，未来存在一定的资金压力

2016年公司净利润同比增长18.50%至33.80亿元，公司折旧及摊销金额相对稳定，同比变化不大；因投资损失增加，2016年公司非经营损益同比有所减少，但规模仍较大。2016年公司存货增加同比较小，同时加强应收账款管理，经营性应收款大幅减少，公司营运资本占用资金有所减轻。整体而言，公司经营活动现金流继续呈较大规模净流入状态，公司经营活动现金生成能力强。

投资活动方面，2016年公司投资活动现金流入2,371.72亿元，投资活动现金流入主要为威海商行产生的投资流入，占比达92%以上；由于行业的特殊性，其收回债券投资和信托投资产生大量现金流入，致使公司投资活动现金流入较大。投资活动现金流出中主要为威海商行产生的投资流出。根据2016年威海商业银行投资流出占比92%计算，预计2017年-2022年威海商业银行投资流出占比92%，根据其行业的特殊性，其经营债券投资和信托投资产生大量现金流出，致使公司投资活动现金流出较大。除此之外，处置固定资产、无形资产，兼并重组也会带来投资活动的现金流出。

公司通过银行借款、各种债券等进行融资，且拥有较强的直接、间接融资能力。筹资活动现金流入中除包括债权融入的资金外，还包括公司收到的项目资本金。筹资活动现金流入资金除用于偿还到期债务外，主要用于“十二五”期间及“十二五”后公司拟投资建设的高速公路项目等。

近年来公司在建项目投资支出较多，经营活动现金流不足以支撑其资金需求，因此公司对外部筹资的依赖较大。截至2016年末，公司在建路产及房地产等项目后续资金需求超过1,500亿元，公司存在一定的资金压力。

表 33 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2016 年	2015 年
净利润	33.80	28.53
非付现费用	45.07	47.45
非经营损益	36.91	33.35
FFO	115.78	109.32
营运资本变化	178.93	196.38
其中：存货的减少（减：增加）	-13.16	-30.34
经营性应收项目的减少（减：增加）	82.19	26.77
经营性应付项目的增加（减：减少）	109.90	199.95
经营活动产生的现金流量净额	303.97	311.45
投资活动产生的现金流量净额	498.03	184.44
筹资活动产生的现金流量净额	81.13	118.32
现金及现金等价物净增加额	-721.68	-378.44

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告，鹏元整理

资本结构与财务安全性

公司有息债务大幅增长，后续存在一定的偿债压力

随着业务的快速发展，公司负债规模持续增长，截至2016年底，公司负债总额达到3,459.80亿元；公司所有者权益同比增长28.33%至1,122.03亿元，主要因少数股东权益增加及永续债发行所致。截至2016年末，公司负债与所有者权益比率为308.35%，所有者权益对负债的覆盖能力较弱。

表 34 公司资本结构（单位：亿元）

项目	2017 年 3 月	2016 年	2015 年
负债总额	3,433.97	3,459.80	2,775.83
所有者权益	1,129.17	1,122.03	874.30
负债与所有者权益比率	304.11%	308.35%	317.49%

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

公司负债以流动负债为主，截至2016年末，公司流动负债为1,809.67亿元，占总负债的比重为65.20%。

表 35 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2017 年 3 月		2016 年		2015 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	83.83	2.44%	68.18	1.97%	61.59	2.22%
吸收存款及同业存放	1,109.01	32.30%	1,182.74	34.19%	1,020.01	36.75%
应付账款	91.24	2.66%	111.88	3.23%	89.42	3.22%

卖出回购金融资产款	166.80	4.86%	200.45	5.79%	237.04	8.54%
其他应付款	235.56	6.86%	175.04	5.06%	105.10	3.79%
其他流动负债	83.27	2.42%	98.02	2.83%	144.43	5.20%
流动负债合计	1,995.19	58.10%	2,058.29	59.49%	1,809.79	65.20%
长期借款	738.63	21.51%	717.25	20.73%	549.94	19.81%
应付债券	598.35	17.42%	592.81	17.13%	342.27	12.33%
长期应付款	61.65	1.80%	51.47	1.49%	48.81	1.76%
非流动负债合计	1,438.78	41.90%	1,401.51	40.51%	966.04	34.80%
负债合计	3,433.97	100.00%	3,459.80	100.00%	2,775.83	100.00%
有息债务	-	-	1,560.92	45.12%	1,174.04	42.30%

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

公司流动负债主要包括短期借款、吸收存款及同业存放、应付账款、卖出回购金融资产、其他应付款及其他流动负债。截至2016年末，公司短期借款68.18亿元，主要为信用借款（29.00亿元）和保证借款（34.08亿元），抵质押借款占比较小。截至2016年末，公司吸收存款及同业存放规模为1,182.74亿元，占总负债的比重为34.19%，其中定期存款占比较高。截至2016年末，公司应付账款为111.88亿元，主要为应付施工单位的项目工程施工建设款及相关设备和服务购置费，随着公司工程施工业务量的增加，应付账款规模同比增长25.11%。截至2016年末，公司卖出回购金融资产为200.45亿元，主要为子公司威海商行卖出回购债券和央行票据。截至2016年底，公司其他应付款为175.04亿元，公司其他应付款主要包括往来款、代收款、保证金和质保金、工程款、应付股权收购款等。截至2016年末，其他流动负债为98.02亿元，主要为公司待偿还短期融资券。

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。截至2016年末，公司长期借款规模为717.25亿元，占总负债的比重为20.73%，其中质押借款265.99亿元，保证借款193.99亿元，抵押借款66.52亿元，其余部分为信用借款。截至2016年末，公司应付债券金额为592.81亿元，占总负债的比重为17.13%，包括公司发行的中长期债券、中期票据、短期及超短期融资券、私募债等，随着各类债券的成功发行，公司应付债券规模逐年增加。截至2016年末，长期应付款金额为51.47亿元，主要为应付融资租赁款及与相关单位合作的项目建设款。

截至2016年末，公司包括短期借款、应付票据、一年内到期的非流动负债、其他流动负债（短期融资券）、长期借款、应付债券及长期应付款（融资租赁款）在内的有息债务为1,560.92亿元，占负债总额的45.12%，同比增长32.95%。

表 36 2017-2025 年公司待偿还债务明细表（单位：亿元）

项目	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

偿还金额	131.00	35.12	61.18	31.49	142.00	105.40	135.50	120.00	135.00
------	--------	-------	-------	-------	--------	--------	--------	--------	--------

资料来源：公司

从各项偿债指标来看，截至2016年末，公司资产负债率为75.51%，处于较高水平，资产负债率较高的原因为子公司威海市商业银行资产负债率较高，威海市商业银行2016年资产负债率高达94.55%，剔除威海市商业银行这一高负债率行业影响后的2016年资产负债率为62.46%。高速公路行业特点决定了公司的高负债率，国家规定高速公路投资资本金最低比率为25%，其余资金需通过融资解决，导致高速公路行业资产负债率为75%左右。截至2017年3月末，公司已取得的银行授信额度达3,152亿元，尚有2,621.84亿元的可用银行授信额度，充足的银行授信为公司生产经营提供流动性资金支持。但截至2016年12月31日，公司抵押、质押等受限资产合计1,054.44亿元，占公司总资产的比例为23.01%，公司部分资产使用受限，同时EBITDA对于有息债务的保障程度有所减弱，公司存在一定的偿债压力。

表 37 公司偿债能力指标

指标名称	2017年3月	2016年	2015年
资产负债率	75.25%	75.51%	76.05%
流动比率	0.61	0.63	0.66
速动比率	0.50	0.52	0.51
EBITDA（亿元）	-	156.23	143.27
EBITDA 利息保障倍数	-	2.43	2.12
有息债务/EBITDA	-	9.99	8.19

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

六、本期债券偿还保障分析

股票质押担保及信托设置一定程度上增强了本期债券本息偿付的保障程度

本期债券担保及信托财产山东高速股份有限公司A股股票及其孳息（包括包括送股、转股和现金红利）一并予以质押给受托管理人，质押担保的范围包括本期债券的本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现担保债权及质权的合理费用。目前公司用于本期债券质押担保的相关股票已办妥质押手续。

根据中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）与公司签订的信托合同，在本期债券有效存续期内，若调整换股价或者向下修正换股价格造成可交换标的股票数量少于未偿还的本次可交换债券全部换股所需公司A股股票的，公司应当在换股价格调整日或者向下修正换股价格日之前足额补充提供预备用于交换的公司A股股票作为本合同下的信托财产，并办理该等因调整换股价格或向下修正换股价格而由公司补充提供的股票的信托登记手续及取得相关权利证明文件（如需）。

同时，如标的股票出现《中华人民共和国信托法》及其他法律规定的特定情形下的司法冻结、扣划或者其他重大变化的情况，中金公司应在收到公司就该等司法冻结、扣划或者其他重大变化的情况通知之日起5个交易日内以公告方式发出召开债券持有人会议的通知，并有权根据债券持有人会议的决议要求公司在中金公司提出要求后60个交易日内完成：

(1) 追加财产担保，以保证信托财产价值不低于本期债券尚未偿还本息总额的100%，并根据法律法规及中国证监会的相关规定办理相关手续或(2) 提供第三方保证，确保追加第三方保证后本期债券的评级应不低于公司本期债券初始评级级别；如公司无法按时追加相应担保的，中金公司将召集债券持有人会议表决是否需要信托财产进行处置；债券持有人会议表决通过的，中金公司有权将信托财产以符合法律规定的方式进行处置，并在清偿本期债券持有人已到期本息并扣除其他相关费用后将所得价款依法进行提存，公司应同意中金公司对信托财产进行的该等处置并予以积极配合。

总体来看，通过签订信托合同的方式管理公司质押给债权人权益的股票能够保障本期债券债权人权益，增强了本期债券本息偿付的保障程度。但需注意的是，如果山东高速股份有限公司A股股票短期内出现大幅下跌导致标的股票的市值低于本期债券尚未偿还的本息总额，将会影响质押物担保及信托措施对本期债券的保障效果。

七、或有事项

公司对外担保及未决诉讼较多，存在一定的或有负债风险

截至2016年底，公司对外部企业提供担保金额合计108.00亿元，占净资产的比重为9.56%，考虑到对外担保金额较大，担保对象主要为兖矿集团有限公司，且部分未采取反担保措施，被担保方能否及时偿还债务存在不确定性，公司面临一定的或有负债风险。

表 38 截至 2016 年 12 月 31 日公司对外担保情况（单位：亿元）

被担保方	担保金额	担保到期日	担保方式	备注
中国农业银行山东省分行	10.00	2026-04-07	质押	企业债券担保提供的反担保
山东省商业集团总公司	7.00	2017-03-11	连带责任保证	企业债券担保
兖矿集团有限公司	40.00	2019-11-29	连带责任保证	平安银行流动资金贷款
兖矿集团有限公司	51.00	2018-05-30	连带责任保证	保险基金债权计划反担保
合计	108.00	-	-	-

资料来源：公司 2016 年审计报告，鹏元整理

八、评级结论

公司商品销售业务量增加，为公司贡献收入较大；公司经营路产增加，通行费收入稳步增长；公司金融业务稳中有升，为公司贡献利润较多；公司现金生成能力强，经营活动现金流表现较好；股票质押担保增强了本期债券本息偿付的保障程度。同时我们也关注到，公司实行的多元化战略对内部管控提出了更高要求；公司有息债务及在建项目规模较大，公司面临一定的资金压力；公司对外担保金额较大，且部分未采取反担保措施，公司面临一定的或有负债风险等风险因素。

基于上述情况，鹏元维持公司主体长期信用等级为AAA，维持本期债券信用等级为AAA，评级展望维持为稳定。

附录一 合并资产负债表（单位：万元）

项目	2017年3月	2016年	2015年	2014年
货币资金	3,648,989.24	4,534,288.34	3,877,631.53	3,510,759.05
拆出资金	60,023.91	0.00	0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	654,648.19	553,798.29	430,397.04	346,390.84
应收票据	23,844.19	33,810.97	17,825.53	41,889.03
应收账款	420,306.68	393,940.08	375,371.82	396,683.29
预付款项	598,344.95	327,601.52	148,653.24	349,591.98
应收保费	12,309.13	6,918.78	7,579.53	3,557.26
应收分保账款	5,144.32	5,077.53	2,284.22	1,775.39
应收分保准备金	9,488.77	8,500.09	6,472.15	4,807.27
应收利息	123,650.69	126,157.25	87,192.80	61,542.93
其他应收款	1,081,882.21	876,379.42	810,331.51	995,391.58
应收股利	0.00	230.87	0.00	77,975.40
买入返售金融资产	878,877.40	2,009,252.83	2,902,721.55	2,758,004.97
存货	2,189,684.19	2,116,358.05	2,734,750.64	2,431,372.42
一年内到期的非流动资产	57,444.96	77,053.39	120,667.84	174,448.48
其他流动资产	2,374,900.25	1,823,330.16	381,559.64	159,571.99
流动资产合计	12,139,539.07	12,892,697.58	11,903,479.02	11,313,761.87
发放贷款及垫款	6,102,519.63	5,676,092.80	5,029,251.14	4,302,107.09
可供出售金融资产	5,205,062.95	5,010,027.06	4,981,834.64	2,616,267.20
持有至到期投资	3,246,528.33	3,717,299.26	2,046,334.35	1,273,624.51
长期应收款	911,976.12	902,024.64	516,649.85	464,014.68
长期股权投资	490,096.72	701,023.33	73,367.74	59,411.91
投资性房地产	89,587.00	89,943.66	104,403.40	56,080.29
固定资产	3,668,188.18	3,694,153.94	3,316,220.06	3,001,714.97
在建工程	5,065,580.65	4,794,040.86	1,949,285.24	1,466,556.25
工程物资	53,471.25	117.26	946.92	3,247.39
固定资产清理	49.34	13.20	-0.29	0.00
生产性生物资产	2,405.86	2,352.79	2,130.86	1,724.62
无形资产	6,467,769.71	6,471,041.26	5,862,839.46	5,928,726.85
开发支出	198.01	3,611.10	4,840.59	3,567.67
商誉	102,738.82	102,738.82	85,009.67	88,151.44
长期待摊费用	99,956.52	102,893.66	97,251.65	82,716.19
递延所得税资产	130,444.24	125,189.00	117,705.43	107,379.69
其他非流动资产	1,855,272.00	1,533,000.12	409,753.70	437,162.67
非流动资产合计	33,491,845.34	32,925,562.75	24,597,824.39	19,892,453.42

资产总计	45,631,384.41	45,818,260.33	36,501,303.41	31,206,215.30
短期借款	838,251.26	681,775.17	615,924.48	626,353.79
向中央银行借款	312,834.09	214,047.63	157,341.75	26,936.60
吸收存款及同业存放	11,090,105.44	11,827,446.56	10,200,082.59	9,168,988.72
拆入资金	358,000.00	308,000.00	25,974.40	8,566.60
应付票据	96,933.02	109,213.60	121,493.53	122,504.74
应付账款	912,355.27	1,118,750.41	894,211.32	829,322.17
预收款项	505,789.35	430,949.59	201,472.01	560,096.89
卖出回购金融资产款	1,668,023.00	2,004,459.85	2,370,423.54	875,180.00
应付手续费及佣金	1,296.86	2,013.88	1,439.77	1,330.09
应付职工薪酬	56,337.38	85,817.01	78,439.91	66,402.77
应交税费	85,100.37	125,115.60	129,055.03	141,718.18
应付利息	330,969.44	326,570.43	314,926.01	315,758.91
应付股利	40,328.22	24,769.70	20,775.26	2,725.18
其他应付款	2,355,648.25	1,750,366.72	1,051,019.14	1,380,039.64
应付分保账款	9,221.42	7,271.87	2,391.02	1,957.21
保险合同准备金	153,521.70	144,890.73	128,990.81	101,572.18
一年内到期的非流动负债	304,432.48	371,229.23	339,608.78	211,239.09
其他流动负债	832,707.73	980,241.27	1,444,318.09	1,317,001.79
流动负债合计	19,951,862.30	20,582,929.26	18,097,887.45	15,757,694.55
长期借款	7,386,330.34	7,172,543.47	5,499,389.15	4,892,679.13
应付债券	5,983,532.32	5,928,063.89	3,422,685.87	2,983,885.34
长期应付款	616,469.69	514,690.87	488,111.74	387,752.52
长期应付职工薪酬	5,282.36	5,536.17	5,085.56	6,812.82
专项应付款	30,900.56	30,800.56	29,925.28	29,941.28
预计负债	11,237.56	11,402.31	7,561.90	0.00
递延所得税负债	77,884.10	78,720.72	55,274.26	47,456.72
递延收益	272,467.60	214,912.67	86,999.75	23,293.08
其他非流动负债	3,693.95	58,407.67	65,412.31	67,381.65
非流动负债合计	14,387,798.48	14,015,078.36	9,660,445.82	8,439,202.54
负债合计	34,339,660.78	34,598,007.61	27,758,333.27	24,196,897.10
实收资本（或股本）	2,005,641.53	2,005,641.53	2,005,641.53	2,005,641.53
其他权益工具	1,250,000.00	1,250,000.00	750,000.00	250,000.00
资本公积金	1,039,566.95	774,883.37	671,123.00	297,842.14
其他综合收益	25,093.26	26,029.64	45,183.64	42,808.37
其中：外币报表折算差额	5,487.05	3,090.77	840.89	-2,182.18
专项储备	14,623.73	15,512.77	13,807.71	13,060.21
盈余公积金	109,070.37	109,070.37	105,439.70	100,645.58

一般风险准备	73,776.36	73,776.30	48,907.94	33,876.62
未分配利润	733,085.51	779,622.19	699,845.63	640,486.80
归属于母公司所有者权益合计	5,250,857.70	5,034,536.17	4,339,949.14	3,384,361.25
少数股东权益	6,040,865.94	6,185,716.55	4,403,021.00	3,624,956.95
所有者权益合计	11,291,723.63	11,220,252.72	8,742,970.15	7,009,318.20
负债和所有者权益总计	45,631,384.41	45,818,260.33	36,501,303.41	31,206,215.30

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表

附录二 合并利润表（单位：万元）

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
一、营业总收入	1,216,124.92	5,893,622.08	4,656,767.48	4,470,102.51
营业收入	984,044.18	5,053,741.07	3,853,294.97	3,717,923.83
利息收入	192,090.58	684,078.14	663,790.19	631,447.64
已赚保费	31,846.06	118,169.41	113,007.46	95,635.22
手续费及佣金收入	8,144.10	37,633.46	26,674.86	25,095.82
二、营业总成本	1,173,949.18	5,636,532.32	4,418,383.05	4,337,984.01
营业成本	792,903.37	4,134,561.93	2,996,006.67	2,921,198.26
税金及附加	7,812.89	60,200.40	117,405.34	111,776.08
销售费用	60,905.70	207,005.11	185,407.54	170,988.26
管理费用	48,289.05	234,641.41	214,900.95	217,937.56
财务费用	127,882.64	471,334.33	412,796.46	445,010.62
资产减值损失	14,084.88	92,650.22	57,428.35	56,392.35
利息支出	98,385.58	561,911.08	504,980.10	337,117.18
手续费及佣金支出	5,163.09	19,038.93	14,879.18	13,509.10
赔付支出净额	5,331.92	66,003.86	56,064.81	45,696.42
提取保险合同准备金净额	-775.33	6,573.87	18,126.43	18,205.39
分保费用	0.00	-2,102.42	-1,183.88	152.78
公允价值变动收益	-354.64	-8,525.38	8,421.70	11,331.13
投资收益	7,238.00	198,687.99	159,734.35	108,480.49
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	1.35	9,898.80	-626.44	-239.07
汇兑收益	142.45	2,158.89	1,933.39	1,276.87
三、营业利润	49,201.55	449,411.27	408,473.87	253,206.99
加：营业外收入	7,986.83	92,308.78	70,720.16	54,144.51
减：营业外支出	759.54	15,827.29	11,844.55	6,351.63
其中：非流动资产处置净损失	88.30	9,572.81	1,707.45	648.33
四、利润总额	56,428.84	525,892.76	467,349.48	300,999.88
减：所得税	37,339.08	187,847.84	182,068.39	165,003.10
五、净利润	19,089.77	338,044.92	285,281.09	135,996.78
减：少数股东损益	28,217.64	170,773.18	169,821.83	121,805.21
归属于母公司所有者的净利润	-9,127.87	167,271.73	115,459.27	14,191.57

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表

附录三-1 合并现金流量表（单位：万元）

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	5,487,807.43	5,487,807.43	4,025,654.95	3,903,514.58
收到的税费返还	3,492.20	3,492.20	5,534.09	222.11
收到其他与经营活动有关的现金	2,997,571.76	2,997,571.76	511,444.98	1,106,546.40
客户存款和同业存放款项净增加额	1,588,766.25	1,588,766.25	794,182.62	1,092,962.17
向中央银行借款净增加额	56,705.87	56,705.87	130,405.15	-2,090.02
向其他金融机构拆入资金净增加额	1,431,522.67	1,431,522.67	2,150,107.13	308,553.24
收取利息、手续费及佣金的现金	490,715.50	490,715.50	429,707.49	400,932.07
收到原保险合同保费取得的现金	143,699.09	143,699.09	123,572.46	110,273.32
收到再保业务现金净额	57.22	57.22	-1,757.02	-2,039.48
拆入资金净增加额	0.00	490,715.50	429,707.49	0.00
经营活动现金流入小计	12,200,338.00	12,200,338.00	8,168,851.85	6,918,874.38
购买商品、接受劳务支付的现金	4,300,179.52	4,300,179.52	2,934,049.91	2,865,457.37
支付给职工以及为职工支付的现金	416,560.44	416,560.44	326,860.52	287,386.18
支付的各项税费	419,931.36	419,931.36	367,808.11	312,735.46
支付其他与经营活动有关的现金	2,210,143.78	2,210,143.78	331,497.67	1,273,473.67
客户贷款及垫款净增加额	1,120,261.62	1,120,261.62	815,244.71	390,078.33
存放央行和同业款项净增加额	341,231.10	341,231.10	-107,633.95	30,138.86
支付原保险合同赔付款项的现金	65,055.21	65,055.21	55,780.33	44,815.59
支付利息、手续费及佣金的现金	287,251.40	287,251.40	330,778.98	290,010.49
经营活动现金流出小计	9,160,614.42	9,160,614.42	5,054,386.28	5,494,095.93
经营活动产生的现金流量净额	3,039,723.58	3,039,723.58	3,114,465.57	1,424,778.45
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	21,935,882.98	21,935,882.98	42,286,649.10	17,085,140.84
取得投资收益收到的现金	278,211.60	278,211.60	368,972.49	307,288.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,498.81	3,498.81	13,333.88	44,030.83
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	215,606.52	215,606.52	-1,015.09	-10,725.15
收到其他与投资活动有关的现金	1,283,982.26	1,283,982.26	205,576.64	522,867.23
投资活动现金流入小计	23,717,182.18	23,717,182.18	42,873,517.02	17,948,602.11
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,176,554.53	3,176,554.53	626,786.68	615,637.32
投资支付的现金	26,778,284.38	26,778,284.38	45,883,086.74	18,055,857.47
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	125,169.97	125,169.97	10,808.03	24,929.46
支付其他与投资活动有关的现金	853,978.67	853,978.67	137,189.83	395,585.98

投资活动现金流出小计	30,933,987.55	30,933,987.55	46,657,871.28	19,092,010.22
投资活动产生的现金流量净额	-7,216,805.37	-7,216,805.37	-3,784,354.26	-1,143,408.11
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	1,465,762.82	1,465,762.82	1,332,778.71	278,673.78
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	745,876.50	745,876.50	346,654.51	273,673.78
取得借款收到的现金	6,981,867.21	6,981,867.21	4,295,138.28	4,359,658.63
收到其他与筹资活动有关的现金	650,895.72	650,895.72	403,486.00	59.85
发行债券收到的现金	3,587,619.45	3,587,619.45	924,000.00	1,874,100.00
筹资活动现金流入小计	12,686,145.19	12,686,145.19	6,955,402.99	6,512,492.26
偿还债务支付的现金	6,870,726.36	6,870,726.36	4,357,604.08	4,818,522.89
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	695,358.80	695,358.80	663,063.29	613,804.85
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,874.12	1,874.12	795.73	0.00
支付其他与筹资活动有关的现金	139,736.02	139,736.02	90,350.22	131,179.02
筹资活动现金流出小计	7,705,821.18	7,705,821.18	5,111,017.58	5,563,506.75
筹资活动产生的现金流量净额	4,980,324.01	4,980,324.01	1,844,385.41	948,985.50
四、汇率变动对现金的影响	8,066.34	8,066.34	8,703.28	-251.22
五、现金及现金等价物净增加额	811,308.55	811,308.55	1,183,200.00	1,230,104.62
加：期初现金及现金等价物余额	4,397,217.32	4,397,217.32	3,214,017.31	1,983,912.70
六、期末现金及现金等价物余额	5,208,525.87	5,208,525.87	4,397,217.32	3,214,017.31

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表

附录三-2 合并现金流量表补充资料（单位：万元）

项目	2016年	2015年	2014年
净利润	338,044.92	285,281.09	135,996.78
加：资产减值准备	92,650.22	57,428.35	56,392.35
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	240,734.66	245,893.71	215,446.99
无形资产摊销	182,580.16	196,004.24	214,647.33
长期待摊费用摊销	27,380.41	32,559.88	30,905.68
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-311.47	1,093.18	-827.31
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	8,823.22	33.66	0.00
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	8,525.38	-8,421.70	-11,331.13
财务费用（收益以“-”填列）	561,911.08	504,316.23	525,781.18
投资损失（收益以“-”填列）	-198,687.99	-161,057.35	-108,480.49
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	-7,483.57	-10,325.73	-3,296.07
递延所得税负债增加（减少以“-”填列）	-3,718.93	7,817.54	701.29
存货的减少（增加以“-”填列）	-131,623.70	-303,378.23	-274,297.10
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	821,946.05	267,679.59	-831,163.66
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	1,098,953.14	1,999,541.11	2,000,083.77
经营活动产生的现金流量净额	3,039,723.58	3,114,465.57	1,424,778.45

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告，鹏元整理

附录四 截至2016年底纳入公司合并范围的二级子公司情况

序号	子公司名称	持股比例	注册资本 (万元)	是否 新增	纳入 方式
1	山东高速枣荷公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
2	山东高速泰东公路有限公司	84.96%	5,353.96	-	-
3	山东高速济莱城际公路有限公司	51.00%	1,000.00	-	-
4	山东高速济泰东线公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
5	山东高速济泰城际公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
6	山东高速物流集团有限公司	100.00%	200,000.00	-	-
7	威海市商业银行股份有限公司	58.55%	417,119.73	-	-
8	山东高速蓬莱发展有限公司	100.00%	10,000.00	是	设立
9	山东高速物资集团总公司	100.00%	103,000.00	-	-
10	青岛华天大酒店	100.00%	1,500.00	-	-
11	山东铁路建设投资有限公司	32.61%	3,673,720.00	-	-
12	山东高速光控产业投资基金管理有限公司	49.00%	20,000.00	-	-
13	山东鄄菏高速公路有限公司	100.00%	37,300.00	-	-
14	山东高速巨单公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
15	山东高速篮球俱乐部有限公司	1000.00%	2,000.00	-	-
16	山东高速尼罗投资发展有限公司	100.00%	10,000.00	-	-
17	山东高速高广公路有限公司	100.00%	1,000.00	是	设立
18	山东高速潍日公路有限公司	51.00%	4,023.00	-	-
19	烟台龙海大酒店	100.00%	2,465.00	-	-
20	湖北武荆高速公路发展有限公司	60.00%	80,800.00	-	-
21	山东高速路桥集团股份有限公司	68.38%	112,103.91	-	-
22	泰山财产保险股份有限公司	39.41%	203,000.00	-	-
23	山东高速股份有限公司	70.91%	481,116.59	-	-
24	山东高速龙青公路有限公司	84.00%	1,000.00	是	设立
25	山东高速轨道交通集团有限公司	100.00%	126,176.00	-	-
26	山东高速集团河南许亳公路有限公司	100.00%	20,000.00	-	-
27	山东高速文化传媒有限公司	100.00%	7,533.65	-	-
28	山东海洋投资有限公司	31.25%	320,000.00	-	-
29	山东高速服务区管理有限公司	100.00%	44,904.49	-	-
30	山东高速青岛发展有限公司	100.00%	306,862.00	-	-
31	山东高速四川产业发展有限公司	100.00%	300,000.00	-	-
32	山东高速（BVI）资本管理有限公司	100.00%	0.01	-	-
33	山东高速科技发展集团有限公司	100.00%	15,000.00	-	-

34	山东高速信息工程有限公司	95.00%	11,500.00	-	-
35	山东高速齐鲁建设集团公司	100.00%	51,338.30	-	-
36	山东高速信联支付有限公司	100.00%	36,000.00	-	-
37	山东高速投资控股有限公司	100.00%	109,791.03	-	-
38	山东省农村经济开发投资公司	100.00%	134,544.92	-	-
39	中国山东国际经济技术合作公司	100.00%	50,070.00	-	-
40	山东高速地产集团有限公司	100.00%	500,000.00	-	-
41	山东鸿林工程技术有限公司	100.00%	1,050.00	是	划拨转入
42	山东省船员培训中心	100.00%	60.00	是	划拨转入
43	山东省三益工程建设监理有限公司	100.00%	300.00	是	划拨转入
44	山东高速（新加坡）有限公司	100.00%	1,230.12	-	-
45	山东高速云南发展有限公司	100.00%	177,851.26	-	-

注：持股比例小于 50% 仍纳入合并报表范围的原因为公司对其拥有实际控制权。

资料来源：公司提供

附录五 主要财务指标表

项目	2017年1-3月	2016年	2015年	2014年
综合毛利率	25.91%	18.79%	22.93%	25.37%
总资产回报率	-	2.64%	2.87%	2.84%
净资产收益率	-	3.39%	3.62%	2.07%
财务费用率	10.52%	8.00%	8.86%	9.96%
期间费用率	19.49%	15.49%	17.46%	18.66%
EBITDA (亿元)	-	156.23	143.27	82.68
EBITDA 利息保障倍数	-	2.43	2.12	1.46
资产负债率	75.25%	75.51%	76.05%	77.54%
流动比率	0.61	0.63	0.66	0.72
速动比率	0.50	0.52	0.51	0.56
有息债务 (亿元)	-	1,560.92	1,174.04	1,022.17
应收账款周转天数	-	23.50	29.84	31.50
存货周转天数	-	182.45	259.11	247.59
流动资产周转天数	-	757.31	897.43	863.31
应付账款周转天数	-	75.71	86.44	86.74
固定资产周转天数	-	214.11	244.21	238.02
总资产周转天数	-	2,514.16	2,617.13	2,342.27
净营业周期	-	130.24	202.51	192.35
FFO (亿元)	-	115.78	109.32	99.95

资料来源：公司 2015-2016 年审计报告及 2017 年 1-3 月未经审计的财务报表，鹏元整理

附录六 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
固定资产周转天数	$180 * (\text{本年固定资产总额} + \text{上年固定资产总额}) / \text{营业总收入}$
应收账款周转天数	$180 * (\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / \text{营业总收入}$
存货周转天数	$180 * (\text{期初存货} + \text{期末存货}) / (\text{营业成本} + \text{利息支出} + \text{手续费及佣金支出} + \text{赔付支出净额} + \text{提取保险合同准备金净额} + \text{分保费用})$
应付账款周转天数	$180 * (\text{期初应付账款余额} + \text{期末应付账款余额}) / (\text{营业成本} + \text{利息支出} + \text{手续费及佣金支出} + \text{赔付支出净额} + \text{提取保险合同准备金净额} + \text{分保费用})$
净营业周期 (天)	$\text{应收账款周转天数} + \text{存货周转天数} - \text{应付账款周转天数}$
总资产周转天数	$180 * (\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / \text{营业总收入}$
综合毛利率	$(\text{营业总收入} - \text{营业成本} - \text{利息支出} - \text{手续费及佣金支出} - \text{赔付支出净额} - \text{提取保险合同准备金净额} - \text{分保费用}) / \text{营业总收入} \times 100\%$
总资产回报率	$(\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出}) / ((\text{本年资产总额} + \text{上年资产总额}) / 2) \times 100\%$
净资产收益率	$\text{净利润} / ((\text{本年所有者权益} + \text{上年所有者权益}) / 2) \times 100\%$
财务费用率	$\text{财务费用} / \text{营业总收入} \times 100\%$
期间费用率	$(\text{管理费用} + \text{销售费用} + \text{财务费用}) / \text{营业总收入} \times 100\%$
EBITDA	$\text{利润总额} + \text{计入财务费用的利息支出} + \text{折旧} + \text{无形资产摊销} + \text{长期待摊费用摊销}$
EBITDA 利息保障倍数	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息支出})$
FFO	$\text{净利润} + \text{非付现费用} + \text{非经营损益}$
资产负债率	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
流动比率	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计}$
速动比率	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计}$
有息债务	$\text{短期借款} + \text{应付票据} + 1 \text{ 年内到期的非流动负债} + \text{其他应付款 (短期融资券)} + \text{长期借款} + \text{应付债券} + \text{长期应付款 (融资租赁款)}$

附录七 信用等级符号及定义

一、中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：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。

二、债务人主体长期信用等级符号及定义

符号	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，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。

注：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。

三、展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。