

跟踪评级公告

联合[2018]806号

山西永东化工股份有限公司：

联合信用评级有限公司通过对贵公司主体长期信用状况和贵公司公开发行的可转换公司债券进行跟踪评级，确定：

山西永东化工股份有限公司主体长期信用等级为 A+，评级展望为“稳定”

山西永东化工股份有限公司公开发行的“永东转债”的债券信用等级为 AA-

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二零一八年六月十五日

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦12层（100022）

电话：010-85172818

传真：010-85171273

<http://www.unitedratings.com.cn>

山西永东化工股份有限公司

可转换公司债券 2018 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：A+ 评级展望：稳定

上次评级结果：A+ 评级展望：稳定

债项信用等级

债券简称	债券规模	债券期限	上次评级结果	本次评级结果	上次评级时间
永东转债	3.40 亿元	6 年	AA-	AA-	2017.6.26

转股期：自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转换公司债券到期日止。

担保方式：刘东良、靳彩红夫妇将其拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，并提供连带保证责任担保。

跟踪评级时间：2018 年 6 月 15 日

主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	18 年 3 月
资产总额 (亿元)	10.78	17.52	18.22
所有者权益 (亿元)	9.17	12.24	13.06
长期债务 (亿元)	0.00	2.57	2.60
全部债务 (亿元)	0.33	3.56	3.39
营业收入 (亿元)	10.96	19.85	5.97
净利润 (亿元)	0.79	2.37	0.80
EBITDA (亿元)	1.21	3.06	--
经营性净现金流 (亿元)	0.35	-0.08	0.28
营业利润率 (%)	24.50	23.37	26.38
净资产收益率 (%)	8.94	22.14	6.36
资产负债率 (%)	14.95	30.16	28.33
全部债务资本化比率 (%)	3.47	22.51	20.59
流动比率 (倍)	4.44	3.79	4.25
EBITDA/全部债务 (倍)	3.67	0.86	--
EBITDA 利息倍数 (倍)	440.29	31.23	--
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.36	0.90	--

注：1、本报告中，部分合计数与各相加数直接相加之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；2、本报告财务数据及指标计算均为合并口径；3、2018 年一季度数据未经审计，相关指标未年化；4、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金。

评级观点

跟踪期内，山西永东化工股份有限公司（以下简称“公司”或“永东股份”）作为国内大型炭黑生产企业，在生产规模、循环经济经营模式和生产技术等方面仍具备优势。2017 年，公司产品价格涨幅较大，主要产品产能规模有所扩大，带动公司收入和利润规模快速增长；发行可转债后，债务结构有所优化，后续融资压力小。同时，联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到公司收入实现质量较差、原材料价格快速上涨、环保要求提升等因素对公司信用水平带来的不利影响。

本次债券募集资金用于“30 万吨/年煤焦油深加工联产 8 万吨/年炭黑项目”的项目建设，未来，公司产业链将不断完善，新建产能逐步释放，综合竞争实力将进一步提高。

刘东良、靳彩红夫妇将其拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，且初始质押担保比例不低于 200%，刘东良、靳彩红为本次债券提供连带保证责任，对本次债券的信用水平提升具有积极作用。

综上，联合评级维持公司主体信用等级为“A+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“永东转债”的债项信用等级为“AA-”。

优势

1. 2017 年，由于炭黑行业淘汰落后产能力度加大，市场供需状况得到改善，加之下游轮胎行业需求量增加，带动行业整体景气性提升。

2. 2017 年，公司产品价格涨幅较大，同时主要产品产能有一定的扩张，带动公司收入和利润规模快速增长

3. 公司短期债务规模较小，现金类资产充裕，偿债指标良好，整体债务压力较小。

关注

1. 2017 年，原材料煤焦油价格快速上涨，公司成本压力加大。
2. 随着国家环保管理力度逐步增强，公司面临一定的环保投入压力。
3. 公司收入实现质量较差，公司经营性现金流呈净流出状态。

分析师

李 晶

电话：010-85172818

邮箱：lij@unitedratings.com.cn

龚 艺

电话：010-85172818

邮箱：gongy@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC
大厦 12 层（100022）

Http: //www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：

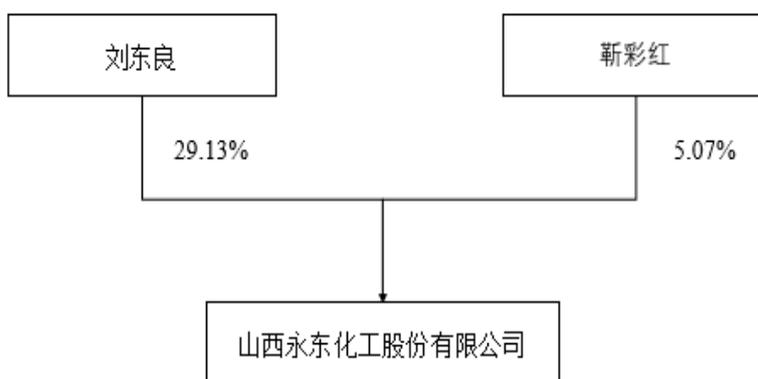

联合信用评级有限公司

一、主体概况

山西永东化工股份有限公司（以下简称“公司”或“永东股份”）是由原山西永东化工有限公司整体变更设立，2009年6月，公司取得企业法人营业执照，注册资本6,100.00万元。2010年11月，公司进行了增资扩股，注册资本增至7,400.00万元。2015年5月，公司发行的人民币普通股（A股）股票2,470.00万股在深圳证券交易所上市交易，股票简称“永东股份”，股票代码“002753.SZ”。

后经多次增资扩股，截至2017年底，公司总股本22,207.67万股，控股股东为自然人刘东良先生，刘东良先生与靳彩虹女士为夫妻关系，为公司实际控制人，其中刘东良先生为公司现任董事长。

图1 截至2017年底公司与实际控制人之间的产权及控制关系图



资料来源：公司年报

跟踪期内，公司经营范围增加“硫酸铵、酚钠盐、蒸汽加工、销售；电力业务：尾气发电”。截至2018年3月底，公司设有装备部、生产部、供应一部、供应二部、办公室、投资发展部、人力资源部、销售部、财务部、品保部、技术中心、企管部、安环部和证券部共16个部门；下设全资子公司1家；拥有在职员工579人。

截至2017年底，公司合并资产总额17.52亿元，负债合计5.28亿元，所有者权益合计12.24亿元，全部为归属于母公司的所有者权益。2017年，公司实现营业收入19.85亿元，净利润2.37亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额-0.08亿元，现金及现金等价物净增加额-0.14亿元。

截至2018年3月底，公司合并资产总额18.22亿元，负债合计5.16亿元，所有者权益合计13.06亿元，全部为归属于母公司的所有者权益。2018年1~3月，公司实现营业收入5.97亿元，净利润0.80亿元全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额0.28亿元，现金及现金等价物净增加额0.07亿元。

公司注册地址：山西省运城市稷山县西社镇高渠村；法定代表人：刘东良。

二、债券发行及募集资金使用

经中国证监会“证监许可〔2017〕393号”文核准，公司于2017年4月17日发行了“2017年山西永东化工股份有限公司可转换公司债券”（以下简称“本次债券”），债券发行规模为3.40亿元，于2017年5月12日在深交所挂牌交易（债券简称“永东转债”，债券代码“128014.SZ”）。本次债

券发行期限为 6 年，票面利率第一年为 0.5%，第二年为 0.7%，第三年为 1.0%，第四年为 1.5%，第五年为 1.8%，第六年为 2%。本次债券转股期自发行结束之日起满 6 个月后的第 1 个交易日起至到期日止（即 2017 年 10 月 23 日至 2023 年 4 月 16 日），初始转股价格为 30.77 元/股。本次债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。2017 年 6 月 7 日，由于 2016 年度权益分派，公司发布公告调整“永东转债”转股价格为 20.46 元/股。2018 年 5 月 31 日，由于 2017 年度权益分派，公司发布公告调整“永东转债”转股价格为 13.53 元/股。本次可转债完成上市后，公司控股股东及其一致行动人共计配售永东转债 2,066,850 张，占本次发行总量的 60.7897%。

刘东良、靳彩红夫妇将其拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，且初始质押担保比例不低于 200%，刘东良、靳彩红为本次债券提供连带保证责任。按照办理初始股票质押手续日的前一交易日（2017 年 4 月 10 日）永东股份收盘价 28.92 元/股，计算出初始出质股份数为 23,513,140 股。

本次债券募集资金在扣除发行费用后，拟全部投资于“30 万吨/年煤焦油深加工联产 8 万吨/年炭黑项目”或置换之前投入资金，截至 2018 年 3 月底，募集资金余额为 1.65 亿元，已使用资金全部用于募投项目建设。

公司已于 2018 年 4 月 17 日支付了“永东转债”2017 年 4 月 17 日至 2018 年 4 月 16 日期间的利息。

三、行业分析

公司主营业务收入主要来源于炭黑业务板块，炭黑行业的整体发展趋势和外部环境直接影响到公司的经营状况。

炭黑是一种无定形碳，是煤、石油等不完全燃烧或热解形成的黑色粉末状物质，在橡胶工业中仅次于生胶的第二原材料，能改善轮胎面的耐磨性，极大提高轮胎行驶里程，还能提高胶料的拉伸强度和撕裂强度等物理性能，主要作为橡胶制品的重要补强剂和填充剂，被广泛应用于制造各种类型的轮胎和其他橡胶制品，也可用于塑料、油漆油墨、涂料、印染等方面。

上游原材料方面，炭黑生产所需的原材料主要为煤焦油和蒽油，其中，蒽油为生产高品质炭黑所需要的优质原材料，同时，也是煤焦油进一步加工之后的产品。经过长期持续下跌后，煤焦油价格于 2016 年触底回升并逐步企稳；下半年，受环保政策影响，焦炭行业整体产量下滑，企业煤焦油库存减少，供需关系发生转变，加之四季度煤炭价格上涨推动，煤焦油价格开始攀升。2017 年以来，煤焦油价格继续保持上涨态势，2017 年 12 月中旬，华北地区煤焦油市场均价最高点已突破 4,200 元/吨，价格涨幅较 2017 年初已超过一倍。2017 年 12 月下旬开始，煤焦油价格有所回落，价格波动明显，截至 2018 年 4 月底，价格在 3,200 元/吨左右。2017 年，煤焦油价格的快速上涨对炭黑生产企业形成较大的成本压力。

下游需求方面，炭黑是橡胶工业中仅次于生胶的第二原材料，全球炭黑约有 70% 用于轮胎的制造，20% 用在其他橡胶，其余不到 10% 则用于塑料添加剂、染料、印刷油墨等工业。根据中国橡胶工业协会统计，2017 年，全国汽车轮胎总产量约 6.53 亿条，同比增长 7.05%，受轮胎市场扩张的推动，2017 年，我国炭黑产量继续增长至 553 万吨，同比增长 6.05%。价格方面，2017 年，受原料价格上涨影响，炭黑价格整体呈上涨趋势，加之受环保政策趋严影响，炭黑行业去产能力度加大，炭黑行业集中度进一步提升，供需格局得到改善。2017 年末，国内 N220 炭黑主流报价上涨至 8,844.44

元/吨，较年初上涨约 68%，炭黑市场景气度上升。

市场竞争方面，炭黑行业产能过剩情况严重，2016 年我国炭黑产能约 701 万吨，产量 522 万吨，产能利用率约 74.5%，其中大型炭黑生产企业产销率较高，其产能利用率一直保持在 90% 以上，而中小型企业的产能利用率则相对较低，一般不超过 50%。2017 年，情况有所好转但开工率依旧较低。炭黑行业未来产能消纳能力有一定风险，行业竞争依旧较为激烈。

总体看，2017 年，我国炭黑行业淘汰落后产能力度加大，市场供需矛盾有所缓解，同时受原材料快速上涨，炭黑价格涨幅明显，炭黑行业景气度上升，但行业竞争仍较为激烈。

四、管理分析

2017 年 8 月，经公司总经理刘东杰先生提名，公司董事会提名委员会审议通过，董事会同意聘任张瑞杰先生担任公司副总经理，任期自董事会审议通过之日起至第三届董事会任期届满为止。2018 年 6 月，公司监事会主席、职工代表监事吉英俊先生因公司工作调整原因申请辞去公司第四届监事会主席、职工代表监事职务，吉英俊先生辞去监事会主席、职工代表监事职务后将继续在公司任职。同时，公司选举陈玉杰先生担任公司第四届监事会职工代表监事，任期与第四届监事会一致。除此之外，跟踪期内，公司主要管理人员和核心技术人员未发生重大变动，公司管理制度连续，管理运作平稳正常。

五、经营分析

1. 经营概况

公司主营业务包括炭黑及煤焦油加工，跟踪期内，公司产品价格快速上涨，同时公司部分产品新建产能投产，带动公司收入和利润规模大幅增长。2017 年，公司实现营业收入 19.85 亿元，较上年增长 81.10%；实现净利润 2.37 亿元，较上年增长 199.21%。

分业务板块看，2017 年，公司炭黑产品收入为 13.73 亿元，较上年增长 84.57%；煤焦油加工产品收入为 6.13 亿元，较上年增长 73.77%。2017 年，炭黑产品收入和煤焦油加工产品收入分别占公司主营业务收入的 69.14% 和 30.86%，较上年变化不大。

表 1 2016~2017 年公司主营业务收入情况（单位：亿元、%）

项目	2016 年			2017 年			收入变动百分比	毛利率变动百分点
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率		
炭黑产品	7.44	67.84	26.64	13.73	69.14	28.65	84.57	上升 2.01
煤焦油加工产品	3.52	32.16	21.59	6.13	30.86	12.85	73.77	下降 8.74
合计	10.96	100.00	25.02	19.85	100.00	23.77	81.10	下降 1.25

资料来源：公司提供

毛利率水平方面，2017 年，公司综合毛利率为 23.77%，较上年下降 1.25 个百分点，主要系煤焦油加工产品毛利率下降所致。具体看，炭黑产品毛利率为 28.65%，较上年提高 2.01 个百分点，毛利率较为稳定；煤焦油加工产品毛利率为 12.85%，较上年下降 8.74 个百分点，主要系原材料煤焦油价格大幅上涨挤压利润所致。

2018 年一季度，受产能释放和市场回暖影响，公司产品销量和售价较上年同期均有所增长，公司实现营业收入 5.97 亿元，较上年同期增长 55.08%；实现净利润 0.80 亿元，较上年同期增长 105.75%。

总体看，2017年，受市场行情影响，公司产品价格大幅上涨，加之公司部分产品新建产能投产，带动公司收入和利润规模大幅增长，公司综合毛利率变动不大。公司整体经营情况较好。

2. 原材料采购

公司产品生产所需的主要原材料包括煤焦油、蒽油，主要燃料为天然气和煤气，其中煤焦油为公司最主要的生产原材料。公司产品生产中，原材料成本占营业成本的比重在80%以上，原材料价格波动对公司成本影响较大。2017年，公司主要采购模式和信用政策较上年无重大变化。

原材料采购方面，随着公司炭黑及煤焦油加工产品生产规模的不断扩大，原材料采购量随之增长。2017年，公司煤焦油和蒽油采购量分别为54.19万吨和3.06万吨，较上年分别增长16.69%和33.62%。采购价格方面，2017年，公司煤焦油和蒽油采购均价分别为2,539.30元/吨和2,531.57元/吨，较上年分别增长76.42%和66.00%，主要系煤焦油市场价格快速上涨所致，公司生产成本压力有所加大。

表2 2016~2017年公司原材料及燃料采购情况

材料名称	项目	2016年	2017年
煤焦油	采购金额(万元)	66,839.23	137,612.84
	采购量(万吨)	46.44	54.19
	平均采购价(元/吨)	1,439.34	2,539.30
蒽油	采购金额(万元)	3,489.39	7,740.32
	采购量(万吨)	2.29	3.06
	平均采购价(元/吨)	1,525.05	2,531.57
天然气	采购金额(万元)	606.19	876.84
	采购量(万立方米)	306.82	420.00
	平均采购价(元/立方米)	1.98	2.09
煤气	采购金额(万元)	4,403.88	5,543.72
	采购量(万立方米)	10,161.17	12,470.66
	平均采购价(元/立方米)	0.43	0.44

资料来源：公司提供

2017年，由于生产规模扩大，公司天然气和煤气采购量均有所增长，较上年分别增长36.89%和22.73%。采购价格方面，2017年，天然气和煤气采购均价分别为2.09元/立方米和0.44元/立方米，价格较上年有小幅提高。

原材料供应商方面，公司的煤焦油供应商主要为周边炼焦企业，2017年，公司前五名供应商合计采购金额为4.49亿元，占年度采购总额比例为29.82%，集中度较上年下降3.52个百分点。公司炭黑生产所需的煤焦油货源广泛，不存在过度依赖的现象。公司焦炉煤气全部由山西永祥煤焦集团有限公司及其子公司供应，公司所在园区内分布多家焦化企业，焦炉煤气资源较为充足，但若更换供应商，会有额外的管道建设支出以及供应稳定性等影响，公司焦炉煤气采购具有一定依赖。

总体看，2017年，公司采购量随产品产量同步增长，原材料采购均价受市场行情影响大幅提高，公司成本压力有所加大，焦炉煤气采购具有一定依赖性。

3. 产品生产

在生产方面，公司采取“以销定产”的生产模式，依托“煤焦油加工-炭黑制造-尾气发电”循环经济产业链条，具有一体化优势。2017年公司生产模式和生产工艺较上年无重大变化。

随着 2 万吨/年的炭黑新产线完工投产，公司炭黑产能提高，截至 2017 年底，公司具有 25.00 万吨/年¹炭黑产品的生产能力。2017 年，公司炭黑折算产量为 25.82 万吨，同比增长 21.41%；产能利用率为 103.30%，较上年有所提升，主要系下游需求增长所致，公司产能利用率高。

公司煤焦油经加工可生产多种产品，包括工业萘、改质沥青、洗油、蒽油、轻油等，其中工业萘与改质沥青为最主要的加工产品，2017 年，公司工业萘产量为 5.10 万吨，同比增长 14.18%，主要系下游需求较好，公司生产线满负荷运行所致；改制沥青产量为 11.21 万吨，同比增长 3.15%，公司改制沥青新建 10 万吨产能于 2017 年 12 月投产，未来产量有望大幅增长。

表 3 2016~2017 年公司产能及产量情况（单位：吨、%）

产品	项目	2016 年	2017 年
炭黑产品	产能	222,500.00	250,000.00
	产量	202,568.36	248,170.57
	折算产量*	212,696.78	258,238.99
	产能利用率	95.59	103.30
煤焦油加工产品（工业萘）	产能	--	--
	产量	44,656.82	50,986.95
	产能利用率	--	--
煤焦油加工产品（改质沥青）	产能	--	--
	产量	108,726.73	112,146.78
	产能利用率	--	--

资料来源：公司提供

注：由于公司生产的炭黑产品型号较多，不同型号的产品生产周期及生产过程均有一定程度的差异，为了与产能核算口径一致，上表中关于公司产量的统计数据是按照将所有硬质炭黑产品折算为 N330 炭黑品种的产量，将所有软质炭黑产品折算为 N660 炭黑品种的产量的统计方法计算得出。

总体看，2017 年，公司产品产能有所提高，产品产量随之增长，炭黑产能利用率保持较高水平。

4. 产品销售

2017 年，公司销售模式和渠道较上年无重大变化。

从主要产品的销售情况看，2017 年，公司炭黑、改质沥青和工业萘产品销量分别为 24.68 万吨、11.22 万吨和 5.24 万吨，分别同比增长 20.63%、3.50%和 21.82%；公司“以销定产”的经营模式，使得产销率维持在 100%左右。

从销售价格来看，2017 年，受上游原材料煤焦油、蒽油价格大幅上涨影响，公司主要产品价格均有不同幅度的提高。2017 年，炭黑产品销售均价为 5,560.78 元/吨，同比上升 53.01%；改制沥青销售均价为 3,289.39 元/吨，同比上升 91.96%；工业萘销售均价为 3,289.20 元/吨，同比上升 15.90%。

表 4 2016~2017 年公司产品销售数量及销售价格情况（单位：吨、元/吨、%）

产品	项目	2016 年	2017 年
炭黑产品	销量	204,639.55	246,853.91
	平均售价	3,634.27	5,560.78
	产销率	101.02	99.47
煤焦油加工产品（改质沥青）	销量	108,411.60	112,204.26
	平均售价	1,713.61	3,289.39

¹ 公司 2016 年及 2017 年产能均为折算产能，根据新产线投产时间年化折算而来。

	产销率	99.71	100.05
煤焦油加工产品（工业萘）	销量	43,014.82	52,398.66
	平均售价	2,837.88	3,289.20
	产销率	96.32	102.77

资料来源：公司提供

销售客户方面，公司炭黑产品的主要客户为大型的轮胎厂商，2017年，公司前五名客户合计销售额为6.47亿元，占年度销售总额比例为32.59%，较上年基本无变化，公司销售集中度一般。

结算方面，公司主要产品炭黑以先发货后收款的方式进行销售，且较多采用银行票据的形式进行结算，结算周期较短，一般在3个月以内。2017年，由于公司调整客户结构，大客户比例提高，导致公司应收款项比例有所增长。

总体看，2017年，公司维持“以销定产”的经营模式，公司产品产销率保持高水平，主要产品销售价格受上游原材料价格大幅上涨而随之上涨。公司销售结算主要采用先货后款的方式，易对公司资金形成占用。

5. 在建项目

2016年3月22日，公司第三届董事会第六次会议审议通过《关于公司投资建设<30万吨/年煤焦油深加工联产8万吨/年炭黑项目>的议案》等相关议案，目前已拿到相关部门的备案书和环评等文件。项目地点位于公司所在地自有土地上，项目主要工程内容包括：焦油蒸馏装置、改质沥青生产装置、工业萘蒸馏装置、馏分洗涤及酚钠分解装置、炭黑生产装置、原料及成品罐装置、循环水装置、空压制氮装置、变配电装置、中心控制室等生产及相互配套的辅助设施、公用工程等。项目的顺利实施有利于扩大公司生产能力，项目建成后公司将形成60万吨/年煤焦油加工能力、配套34万吨炭黑生产能力；蒽油作为在建项目中煤焦油加工产品改质沥青的副产品，将用于生产高品质、高附加值炭黑产品。

公司30万吨/年煤焦油深加工联产8万吨/年炭黑项目预计总投资3.64亿元，主要通过公开发行可转债的方式募集资金（发行规模3.40亿元）。截至2018年3月底，募集项目已投入资金1.63亿元，剩余投资金额为1.65亿元。截至2018年3月底，募投项目除改质沥青二期工程完工外，其他工程皆处于投资建设阶段。

总体看，公司在建项目建成后有助于扩大公司生产能力，实现产品结构的调整，从而提升公司产品品质和附加值；公司在建项目募集资金已落实，未来融资压力较小。

6. 经营效率

2017年底，公司应收账款周转次数、存货周转次数和总资产周转次数分别为6.71次、9.96次和1.40次，均较上年有小幅提升。与同行业上市公司相比，公司经营效率指标均处于同行业较高水平，公司整体经营效率较好。

表5 2017年同行业上市公司经营效率指标情况（单位：次）

公司名称	应收账款周转次数	存货周转次数	总资产周转次数
黑猫股份	6.27	7.76	1.02
龙星化工	5.51	6.70	0.97
永东股份	7.37	9.96	1.40

资料来源：Wind

注：Wind与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用Wind数据。

总体看，公司经营效率较高，且优于同行业上市企业。

7. 经营关注

(1) 原材料价格波动风险和供应稳定性风险

公司主要产品为炭黑制品及煤焦油加工产品，其主要原材料为煤焦油、蒽油等原料油，约占全部生产成本的80%以上，2016年四季度以来，煤焦油价格大幅上涨，公司成本压力加大。

同时，由于公司焦炉煤气全部由单一供应商供应，对其具有一定的依赖，若公司未来无法维持较低的焦炉煤气采购价格和较为稳定的焦炉煤气供应量，会对公司的正常生产产生一定影响。2017年公司增加尾气循环使用量，对焦炉煤气的依赖程度有所降低。

(2) 安全生产及环保风险

公司生产过程中存在高温高压等情况，易造成安全事故对公司未来生产经营造成影响。环保方面，公司属于化工行业，在生产过程中存在造成环境污染的可能性以及污染治理问题。随着国家环保标准趋严，公司存在一定的环保风险。

(3) 未来产能利用率下降的风险

未来随着公司30万吨/年煤焦油深加工联产8万吨/年炭黑项目完工投产，公司产能将大幅提高，考虑到我国炭黑及煤化工行业竞争压力仍然较大，届时公司项目达产，若市场消化不及预期，将会影响公司该项投资回报。

8. 未来发展

(1) 持续推进产业规模和效益快速增长

积极推进新项目建设，调整和优化产业结构、能源结构，进一步节能降耗，强化成本费用和精益化管理，提升运营效率，力争产业规模和效益再上新台阶，实现新突破。

(2) 全面强化管理基础工作

强化项目管理，强化市场能力，提升项目盈利能力；加强安全生产管理；加强环保管理，坚持环保标准不放松，实现清洁生产；加强项目成本控制；加强质量管理；加强营销管理。进一步夯实生产基础，提升全员素质，强化执行力度，丰富文化内涵，推动公司不断做优做强。

(3) 加强人才队伍建设

培养和打造出一批眼界宽，思路开，懂政策的项目策划人才队伍；勤思考，善钻研，有工匠精神的生产人才队伍；判断敏锐，勇于担当，有公关能力的采购销售人才队伍；善于统筹协调，行动果断，执行力强的管理人才队伍；懂资本市场，懂财务，懂法律法规的人才队伍；热爱岗位，精打细算，尽职尽责的后勤保证人才队伍，全面提升企业活力。

(4) 资本市场运作方面

积极推进后续资本运作，借力资本市场，进一步做优做强。在保持原有主营业务的基础上，进一步扩大产业规模，积极推进新项目的建设，实现公司的稳健和可持续发展。公司将本着对广大股东负责的态度，充分利用财务杠杆，正确选择债权融资、股权融资方案。

总体看，公司战略目标明确，工作重点清晰，通过不断强化公司的核心竞争力，为公司的未来健康发展奠定基础。

六、财务分析

1. 财务概况

公司提供的 2017 年度财务报表已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，出具了标准无保留的审计意见。公司提供的 2018 年一季度财务报表未经审计。2017 年，公司合并范围无变化，主营业务无重大变化，会计政策连续，财务数据可比性强。

截至 2017 年底，公司合并资产总额 17.52 亿元，负债合计 5.28 亿元，所有者权益合计 12.24 亿元，全部为归属于母公司的所有者权益。2017 年，公司实现营业收入 19.85 亿元，净利润 2.37 亿元，全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额-0.08 亿元，现金及现金等价物净增加额-0.14 亿元。

截至 2018 年 3 月底，公司合并资产总额 18.22 亿元，负债合计 5.16 亿元，所有者权益合计 13.06 亿元，全部为归属于母公司的所有者权益。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 5.97 亿元，净利润 0.80 亿元全部为归属于母公司所有者的净利润；经营活动产生的现金流量净额 0.28 亿元，现金及现金等价物净增加额 0.07 亿元。

2. 资产质量

截至 2017 年底，公司资产合计 17.52 亿元，较年初大幅增长 62.52%；其中，流动资产 9.76 亿元（占 55.70%），非流动资产 7.76 亿元（占 44.30%），资产结构以流动资产为主。

截至 2017 年底，公司流动资产合计 9.76 亿元，较年初大幅增长 49.93%，主要系业务规模扩大导致的应收款项和存货增长所致；流动资产主要由货币资金（占 10.91%）、应收票据（占 16.08%）、应收账款（占 34.76%）、存货（占 19.80%）和其他流动资产（占 15.41%）构成。

截至 2017 年底，公司货币资金为 1.06 亿元，较年初减少 11.97%。公司货币资金主要为银行存款（占 99.95%），受限货币资金为 3.56 万元，为银行承兑汇票保证金，受限比例低；公司应收票据为 1.57 亿元，较年初大幅增长 89.66%，主要系收入规模大幅增长所致。公司应收票据主要为银行承兑票据（占 99.16%），其中已质押票据金额为 0.19 亿元；公司应收账款为 3.39 亿元，较年初大幅增长 69.92%，主要系收入规模大幅增长以及大客户比例提高所致。公司应收账款余额主要为按账龄分析法计提坏账准备的应收账款（占 98.48%），其中账龄在一年以内的占 96.34%，公司应收账款账龄较短。截至 2017 年底，公司应收账款共计提坏账准备 0.31 亿元，计提比例为 8.47%。公司应收账款前五名余额占比为 37.50%，集中度较高；公司存货为 1.93 亿元，较年初大幅增长 74.58%，主要系原材料和公司产品价格大幅上涨所致。公司存货主要由原材料（占 43.47%）、在产品（占 20.48%）和库存商品（占 28.87%）构成。截至 2017 年底，公司存货共计提跌价准备 1.53 万元，计提比例低，考虑到目前原材料和产品价格目前正在高位，若未来产品价格下跌，公司存货存在一定跌价风险；公司其他流动资产账面价值为 1.50 亿元，较年初大幅增长 902.49%，主要系公司利用闲置资金购买保本型理财产品所致。

截至 2017 年底，公司非流动资产合计 7.76 亿元，较年初大幅增长 81.70%，主要系固定资产和在建工程增加所致；非流动资产主要由长期股权投资（占 19.30%）、固定资产（占 53.90%）、在建工程（占 14.33%）和无形资产（占 8.02%）构成。

截至 2017 年底，公司新增长期股权投资 1.50 亿元，系新增对山西稷山农村商业银行股份有限公司的投资；公司固定资产为 4.18 亿元，较年初增长 19.41%，主要系发电二厂一期 12MW 机组工程、改质沥青二期工程等转固所致。公司固定资产主要由房屋及建筑物（占 29.13%）和机器设备

(69.49%) 构成，累计计提折旧 1.40 亿元、减值 3.67 万元，固定资产成新率为 74.95%，成新率较高；公司在建工程为 1.11 亿元，较年初大幅增长 488.62%，主要系炭黑第八生产线、炭黑第九生产线及四煤化生产线投资增加所致；公司无形资产为 0.62 亿元，较年初增长 23.34%，主要系新购置土地使用权所致，公司无形资产主要为土地使用权（99.98%），累计摊销为 0.07 亿元。

截至 2017 年底，公司受限资产合计 0.55 亿元，主要为质押的银行承兑汇票和抵押的固定资产和无形资产，受限规模较小。

截至 2018 年 3 月底，公司资产总额 18.22 亿元，较上年末增长 3.97%，变动不大；其中流动资产占 56.40%，非流动资产占 43.60%，占比较上年末变动不大。

总体看，2017 年，受业务规模扩大和新建项目增加影响，公司资产规模增幅明显，资产结构仍以流动资产为主；公司受限资产规模较小，资产流动性较好，但应收账款形成一定的资金占用。公司整体资产质量尚可。

3. 负债及所有者权益

(1) 负债

截至 2017 年底，公司负债合计 5.28 亿元，较年初大幅增长 227.92%，主要系非流动负债增长所致；其中流动负债 2.58 亿元（占 48.76%），非流动负债 2.71 亿元（占 51.24%），流动负债占比较年初下降 42.12 个百分点，流动负债和非流动负债占比较为均衡。

截至 2017 年底，公司流动负债合计 2.58 亿元，较年初大幅增长 75.93%；流动负债主要由短期借款（占 31.04%）、应付票据（占 7.37%）、应付账款（占 36.70%）、预收款项（占 6.76%）和应交税费（占 12.84%）构成。

截至 2017 年底，公司短期借款为 0.80 亿元，较年初大幅增长 300.00%，主要系于营业收入增幅较大，公司流资需求增加所致，公司短期借款由抵押借款（占 50.00%）和信用借款（占 50.00%）构成；公司应付票据和应付账款分别为 0.19 亿元和 0.95 亿元，分别较年初增长 46.14% 和 26.25%，主要系经营规模扩大导致原材料采购金额增加所致。公司预收款项和应交税费分别为 0.17 亿元和 0.33 亿元，分别较年初增长 150.42% 和 70.34%，主要系收入和利润规模扩大所致。

截至 2017 年底，公司非流动负债合计 2.71 亿元，较年初大幅增长 1,743.19%；非流动负债由应付债券（占 94.75%）和递延收益（占 5.25%）构成。

截至 2017 年底，公司新增应付债券 2.57 亿元，为 2017 年新发行“永东转债”的债务部分余额；公司递延收益为 0.14 亿元，较年初减少 3.22%，公司递延收益为专项贷款贴息和项目补助资金。

截至 2017 年底，公司全部债务合计 3.56 亿元，较年初增加 3.23 亿元，主要系新发行可转债以及短期借款增加所致；其中短期债务占 27.84%，长期债务占 72.16%，长期债务全部为 2017 年新增可转换公司债券。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 30.16%、22.51% 和 17.33%，较年初分别提高 15.21、19.04 和 17.33 个百分点，但公司整体债务负担水平仍然较低。

截至 2018 年 3 月底，公司负债合计 5.16 亿元，较上年末减少 2.35%，主要系偿还部分短期借款所致，公司负债结构较上年末变动不大。

总体看，2017 年，受新发行可转债影响，公司负债规模大幅增长，债务指标大幅上升，但公司债务负担仍处于较低水平，且公司债务结构有所改善。

(2) 所有者权益

截至 2017 年底，公司所有者权益合计 12.24 亿元，较年初大幅增长 33.45%，主要系未分配利润

增加所致。公司所有者权益全部归属于母公司，主要由股本（占 18.15%）、其它权益工具（占 6.73%）、资本公积（占 21.75%）、盈余公积（占 5.55%）和未分配利润（占 47.54%）构成，2017 年公司资本公积转增股本导致股本占比提高、资本公积占比下降，其他权益工具为可转债转股部分金额；公司未分配利润占比较高，权益稳定性有待改善。

截至 2018 年 3 月底，公司所有者权益合计 13.06 亿元，较年初增长 6.70%，主要系未分配利润增长所致，权益结构较上年末变化不大。

总体看，2017 年，受未分配利润增长，公司所有者权益大幅增长，所有者权益中资本公积和未分配利润为占比较大，权益稳定性一般。

4. 盈利能力

跟踪期内，公司产品价格快速上涨，同时公司部分产品新建产能投产，带动公司收入和利润规模大幅增长。2017 年，公司实现营业收入 19.85 亿元，较上年增长 81.10%；实现净利润 2.37 亿元，较上年增长 199.21%。

期间费用方面，2017 年，公司费用总额为 1.90 亿元，较上年增长 18.56%，主要系销售和管理费用增加所致。具体看，2017 年，公司销售费用为 1.32 亿元，较上年增长 9.68%，主要系业务规模扩大，运输费等费用增加所致；公司管理费用为 0.54 亿元，较上年大幅增长 30.71%，主要系试验费、办公费、差旅费增加所致；公司财务费用由上年的-0.01 亿元增加为 0.04 亿元，主要系利息支出增加所致。2017 年，公司费用收入比为 9.59%，较上年下降 5.06 个百分点，公司费用控制能力明显提高。

从盈利指标来看，2017 年，公司营业利润率为 23.37%，较上年变动不大；公司总资产收益率、总资产报酬率和净资产收益率分别为 19.00%、19.57%和 22.14%，分别较上年上升 10.36 个、10.49 个和 13.20 个百分点，主要系利润规模增长所致，公司盈利指标提升明显。与同行业上市公司相比，公司总资产报酬率、净资产收益率和销售毛利率均明显优于其余两家同行业上市企业，公司整体盈利能力强。

表 8 2017 年同行业上市公司盈利指标情况（单位：%）

公司名称	总资产报酬率	净资产收益率	销售毛利率
黑猫股份	9.89	18.45	18.48
龙星化工	4.60	4.51	18.47
永东股份	19.49	22.14	23.77

资料来源：Wind

注：Wind 与联合评级在上述指标计算上存在公式差异，为便于与同行业上市公司进行比较，本表相关指标统一采用 Wind 数据。

2018 年一季度，受产能释放和市场回暖影响，公司产品销量和售价较上年同期都有所增长，公司实现营业收入 5.97 亿元，较上年同期增长 55.08%；实现净利润 0.80 亿元，较上年同期增长 105.75%。

总体看，2017 年，受产品价格大幅上涨等影响，公司收入和利润规模均显著增长，费用控制能力提升，盈利能力强。

5. 现金流

经营活动现金流方面，2017 年，公司经营活动现金流入为 7.33 亿元，同比大幅增长 44.60%，主要系营业收入大幅增长所致；公司经营活动现金流出为 7.41 亿元，同比大幅增长 56.92%，主要系原材料价格上涨，营业成本增加所致。2017 年，公司经营活动现金流量净额由上年的 0.35 亿元减少

为-0.08 亿元，主要系应收款项资金和存货资金占用增加所致。2017 年，公司现金收入比为 36.73%，较上年下降 9.26 个百分点，主要系公司优化客户结构，现款结算的小客户减少，大客户结算货款有一定账期所致，公司收入实现质量不佳。

投资活动现金流方面，2017 年，公司投资活动现金流入为 2.33 亿元，同比大幅减少 57.24%，主要系上年度短期理财期间短，周转次数较多，发生额累计较多所致；公司投资活动现金流出为 6.13 亿元，同比增长 5.68%，主要系本年购建固定资产支付的现金增加所致。综上影响，2017 年公司投资活动现金净流出由上年 0.35 亿元扩大为 3.80 亿元。

筹资活动现金流方面，2017 年，公司筹资活动现金流入为 4.09 亿元，同比大幅增长 429.85%，主要系本年公司发行可转债募集资金所致；公司筹资活动现金流出为 0.36 亿元，同比大幅增长 95.53%，主要系归还到期银行借款所致。综上影响，2017 年公司筹资活动现金流量净额由上年的 0.59 亿元增长至 3.73 亿元。

2018 年一季度，公司经营活动产生的现金流量净额为 0.28 亿元，投资活动产生的现金流量净额为 0.17 亿元，筹资活动产生的现金流量净额为-0.39 亿元。

总体看，2017 年，由于公司应收款项和存货金额较大，使得经营活动产生的现金流量转为净流出，现金收入比率较低；公司项目投资规模较大，但可转债资金已到位，未来融资压力较小。

6. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2017 年，公司流动比率由年初的 4.44 倍下降至 3.79 倍，速动比率由年初的 3.69 倍下降至 3.04 倍，现金短期债务比由年初的 6.17 倍下降至 2.66 倍，主要系公司短期借款增长较多所致，但公司短期偿债能力仍然较强。

从长期偿债能力指标看，2017 年，公司 EBITDA 为 3.06 亿元，较上年增长 152.45%，主要系利润总额增长所致；公司 EBITDA 主要由利润总额（占 89.47%）和折旧（占 9.04%）构成。2017 年，公司 EBITDA 全部债务比由上年的 3.67 倍下降至 0.86 倍，主要系公司新发行可转债导致债务规模大幅增长所致；公司 EBITDA 利息倍数由上年的 440.29 倍下降至 31.23 倍，主要系 2017 年公司利息费用增长所致。总体看，公司 EBITDA 对有息债务本息具有较强的保障能力，公司长期偿债能力较强。

截至 2018 年 3 月底，公司获得银行授信额度共计人民币 0.99 亿元，已使用授信额度为 0.60 亿元，公司间接融资渠道有待拓宽。公司作为上市公司，具备直接融资渠道。

截至 2018 年 3 月底，公司无对外担保事项和涉诉事项。

根据公司提供的中国人民银行企业信用报告（机构信用代码：G1014082400000620J），截至 2018 年 5 月 3 日，公司无未结清或已结清不良信贷记录，过往债务履约情况良好。

总体看，2017 年，受公司新发行可转债以及短期借款增加影响，公司债务规模大幅增长，公司长短期偿债能力有所下降，但公司整体债务负担仍然较轻，债务结构较好，短期偿债压力轻，公司整体偿债能力较强。

七、本次债券偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2018 年 3 月底，公司现金类资产达 2.87 亿元，约为“永东转债”本金（3.40 亿元）的 0.85 倍，公司现金类资产对债券的覆盖程度较高；净资产达 13.06 亿元，约为债券本金（3.40 亿元）的 3.84 倍，公司较大规模的净资产能够对“永东转债”的按期偿付起到较好的保障作用。

从盈利情况来看，2017年，公司 EBITDA 为 3.06 亿元，约为债券本金（3.40 亿元）的 0.90 倍，公司 EBITDA 对本次债券的覆盖程度较高。

从现金流情况来看，公司 2017 年经营活动产生的现金流入 7.33 亿元，约为债券本金（3.40 亿元）的 2.16 倍，公司经营活动现金流入量对本次债券的覆盖程度较高。

“永东转债”为可转换公司债券，转股期自可转债发行结束之日起满 6 个月后的第 1 个交易日起至到期日止（即 2017 年 10 月 23 日至 2023 年 4 月 16 日止），初始转股价格为 30.77 元/股；由于 2016 年度权益分派，2017 年 6 月 7 日，公司发布公告调整“永东转债”转股价格为 20.46 元/股。由于 2017 年度权益分派，2018 年 5 月 31 日，公司发布公告调整“永东转债”转股价格为 13.53 元/股。

“永东转债”采用股份质押和保证的担保方式，出质人刘东良、靳彩红夫妇将其合法拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，刘东良、靳彩红夫妇为本次发行可转债提供连带保证责任。担保范围为“永东转债”本金及利息、违约金、损害赔偿金及实现债权的合理费用，担保的受益人为全体债券持有人，以保障本次可转债的本息按照约定如期足额兑付。

综合以上分析，并考虑到公司国内大型炭黑生产企业，在生产规模、循环经济经营模式和生产技术等方面所具备的优势以及转股条款和质押担保对债券的偿付起到了较强的保障作用，公司对“永东转债”的偿还能力很强。

八、综合评价

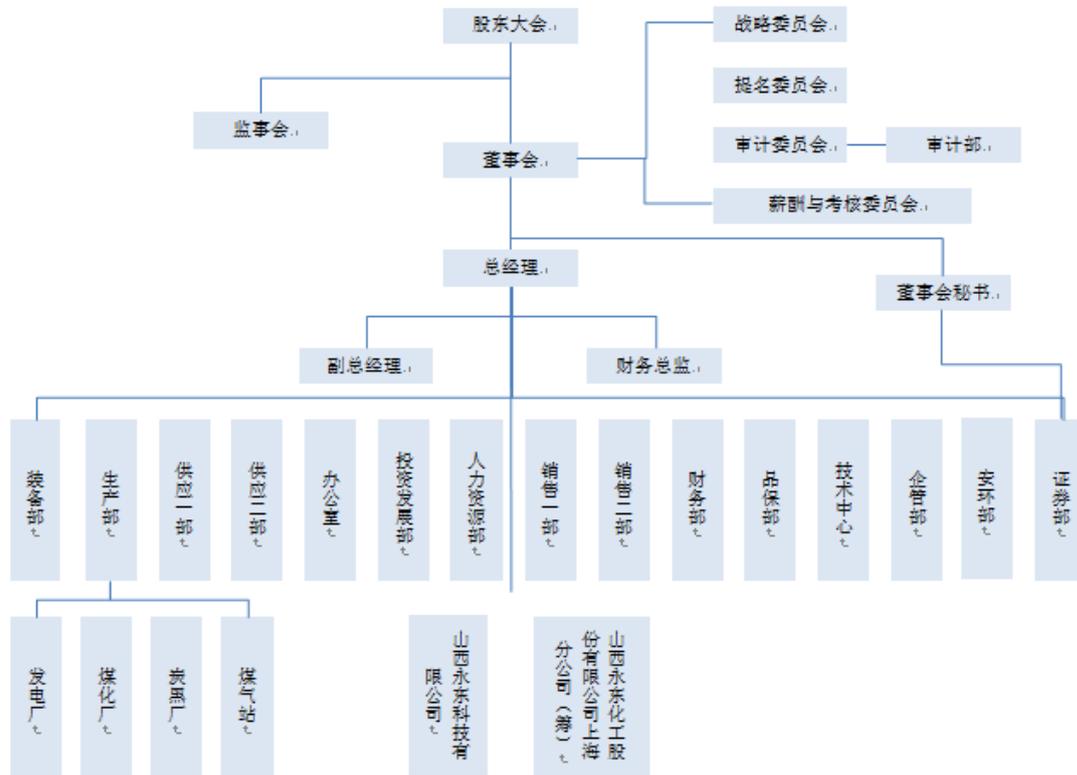
跟踪期内，公司作为国内大型炭黑生产企业，在生产规模、循环经济经营模式和生产技术等方面仍具备优势。2017 年，公司产品价格涨幅较大，同时主要产品产能有一定的扩张，带动公司收入和利润规模快速增长；发行可转债后，债务结构有所优化，后续融资压力小。同时，联合评级也关注到公司收入实现质量较差、原材料价格快速上涨、环保要求提升等因素对公司信用水平带来的不利影响。

本次债券募集资金用于“30 万吨/年煤焦油深加工联产 8 万吨/年炭黑项目”的项目建设，项目未来预期收益良好。未来，公司产业链将不断完善，新建产能逐步释放，整体综合竞争实力将进一步提高。

刘东良、靳彩红夫妇将其拥有的公司股票作为质押资产进行质押担保，且初始质押担保比例不低于 200%，刘东良、靳彩红为本次债券提供连带保证责任，对本次债券的信用水平提升具有积极作用。

综上，联合评级维持公司主体信用等级为“A+”，评级展望维持“稳定”；同时维持“永东转债”的债项信用等级为“AA-”。

附件 1 山西永东化工股份有限公司 组织结构图



附件 2 山西永东化工股份有限公司 主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年 3 月
资产总额 (亿元)	10.78	17.52	18.22
所有者权益 (亿元)	9.17	12.24	13.06
短期债务 (亿元)	0.33	0.99	0.78
长期债务 (亿元)	0.00	2.57	2.60
全部债务 (亿元)	0.33	3.56	3.39
营业收入 (亿元)	10.96	19.85	5.97
净利润 (亿元)	0.79	2.37	0.80
EBITDA (亿元)	1.21	3.06	--
经营性净现金流 (亿元)	0.35	-0.08	0.28
应收账款周转次数 (次)	5.53	6.71	--
存货周转次数 (次)	7.71	9.96	--
总资产周转次数 (次)	1.06	1.40	--
现金收入比率 (%)	45.99	36.73	40.64
总资本收益率 (%)	8.64	19.00	--
总资产报酬率 (%)	9.08	19.57	--
净资产收益率 (%)	8.94	22.14	6.36
营业利润率 (%)	24.50	23.37	26.38
费用收入比 (%)	14.64	9.59	9.93
资产负债率 (%)	14.95	30.16	28.33
全部债务资本化比率 (%)	3.47	22.51	20.59
长期债务资本化比率 (%)	0.00	17.33	16.63
EBITDA 利息倍数 (倍)	440.29	31.23	--
EBITDA 全部债务比 (倍)	3.67	0.86	--
流动比率 (倍)	4.44	3.79	4.25
速动比率 (倍)	3.69	3.04	3.35
现金短期债务比 (倍)	6.17	2.66	3.69
经营现金流流动负债比率 (%)	23.66	-3.12	11.75
EBITDA/待偿本金合计 (倍)	0.36	0.90	--

注: 1、本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异,系四舍五入造成;除特别说明外,均指人民币 2、EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金; 3、2018 年一季报财务数据未经审计,相关指标未年化。

附件 3 有关财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	(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%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
盈利指标	
总资本收益率	(净利润+计入财务费用的利息支出)/[(期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务)/2]×100%
总资产报酬率	(利润总额+计入财务费用的利息支出)/[(期初总资产+期末总资产)/2]×100%
净资产收益率	净利润/[(期初所有者权益+期末所有者权益)/2]×100%
主营业务毛利率	(主营业务收入-主营业务成本)/主营业务收入×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%
费用收入比	(管理费用+营业费用+财务费用)/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	自由负债/自有资产×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	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/(资本化利息+计入财务费用的利息支出)
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期公司债券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券到期偿还额

注: 现金类资产=货币资金+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4 公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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。

AAA 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：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 级：不能偿还债务。

长期债券（含可转债）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。