



信用等级通知书

信评委函字[2017]跟踪216号

鲁西化工集团股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“鲁西化工集团股份有限公司2011年公司债券”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持贵公司主体信用等级为AA，评级展望稳定；维持本次债券信用等级为AA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会

二零一七年五月二十七日

鲁西化工集团股份有限公司 2011 年公司债券跟踪评级报告（2017）

发行主体	鲁西化工集团股份有限公司		
担保主体	鲁西集团有限公司		
发行规模	人民币 19 亿元		
存续期限	2011/7/6-2018/7/6		
上次评级时间	2016/5/26		
上次评级结果	主体级别	AA	评级展望 稳定
	债项级别	AA	
跟踪评级结果	主体级别	AA	评级展望 稳定
	债项级别	AA	

注：本次债券担保方山东聊城鲁西化工集团有限责任公司 2013 年更名为鲁西集团有限公司。

概况数据

鲁西化工	2014	2015	2016	2017.Q1
所有者权益（亿元）	59.75	79.63	86.41	88.87
总资产（亿元）	198.62	223.67	250.65	252.44
总债务（亿元）	107.03	112.76	123.85	123.49
营业总收入（亿元）	130.29	128.71	109.49	37.08
营业毛利率（%）	14.94	14.80	15.68	17.66
EBITDA（亿元）	21.32	21.43	20.39	-
所有者权益收益率（%）	6.23	4.15	2.92	10.81
资产负债率（%）	69.92	64.40	65.52	64.80
总债务/EBITDA（X）	5.02	5.26	6.07	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.38	3.27	3.68	-
鲁西集团	2014	2015	2016	2017.Q1
所有者权益（亿元）	68.45	90.65	97.92	100.66
总资产（亿元）	212.31	258.56	286.46	286.12
总债务（亿元）	112.56	135.20	152.14	-
营业总收入（亿元）	134.85	132.85	114.60	38.82
营业毛利率（%）	15.64	16.47	18.64	20.60
EBITDA（亿元）	20.74	23.53	23.03	-
所有者权益收益率（%）	6.34	5.08	4.69	14.45
资产负债率（%）	67.76	64.94	65.82	64.82
总债务/EBITDA（X）	5.43	5.75	6.61	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.38	3.38	3.49	-

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；
2、2017 年一季度所有者权益收益率为年化数据。

基本观点

2016 年，鲁西化工集团股份有限公司（以下简称“鲁西化工”或“公司”）持续推进退城进园项目，下属化肥厂设备停产造成产能产量受限，化肥业务规模大幅下滑。化工板块方面，公司在新材料产业园区基础上，持续开展化工产品产能新建和扩张，化工板块产量持续提升。同时，中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也注意到化肥和化工产品价格周期性较强，短期债务压力加大，未来资本支出规模较大，以及退城进园项目建设期内化肥产量受限等因素可能对公司信用水平产生的影响。

中诚信证评维持鲁西化工主体信用等级 AA，评级展望稳定，维持“鲁西化工集团股份有限公司 2011 年公司债券”信用级别 AA。本级别考虑了鲁西集团有限公司提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保对本次债券本息偿付所起的保障作用。

正面

- 规模优势明显。截至 2017 年 3 月末，公司拥有尿素与复合肥年产能分别为 90 万吨和 170 万吨；化工产品方面，公司不断开展化工项目建设，近年已内酰胺、聚碳酸酯和尼龙 6 项目陆续投产运行，现已分别拥有烧碱、甲烷氯化物、甲酸钠、甲酸、己内酰胺、聚碳酸酯和尼龙 6 年产能 40 万吨、22 万吨、20 万吨、20 万吨、10 万吨、6.5 万和 7 万吨，规模优势明显。
- 产品结构丰富，产业链条逐步完善。公司形成了较为完整的煤化工、盐化工、氟硅化工、化工新材料的产品链条，生产副产品能够实现部分原料自给，生产装置关联性强，生产协同性好，化工循环产业链条逐步完善。
- 公司盈利能力回升。2016 年下半年以来，公司化工产品销售价格普遍呈现快速回升态势，带动整体业务毛利率升高。2016 年和 2017 年一季度，公司营业毛利率分别为 15.68% 和 17.66%，同比分别上升 0.88 个百分点和 6.04 个

百分点；同期净利润分别为 2.53 亿元和 2.40 亿元，同比变动幅度分别为 -12.69% 和 1427.65%，2017 年近期盈利能力大幅走强。

分析师

徐晓东 xdxu@ccxr.com.cn

唐启元 qytang@ccxr.com.cn

Tel: (021) 51019090

Fax: (021) 51019030

www.ccxr.com.cn

2017年5月27日

关注

- 化肥、化工行业周期性较强，价格波动较大。化肥、化工行业周期性明显，易受市场价格波动影响，目前我国化肥及多数化工产品产能过剩，市场价格波动的不确定性加大。
- 债务规模持续上升，短期债务压力加大。化工项目建设使得公司近年资本支出不断增加，债务规模持续上升，且公司债务期限结构不合理，短期债务压力大，2016 年末公司总债务为 123.85 亿元，同期短期债务 90.50 亿元，总债务/EBITDA 为 6.07 倍，债务压力加大。
- 未来资本支出规模较大，财务杠杆有一进步上升压力。截至 2017 年 3 月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 64.80%和 58.15%，财务杠杆偏高。公司计划投资 60 亿元（截至 2017 年 3 月 31 日，已投资 22.68 亿元）开展退城进园项目，将下属三家化肥厂搬迁至一体化产业园，未来资本支出较大，财务杠杆有进一步上升压力。
- 退城进园项目建设期内化肥产量受到影响。公司参与搬迁的三家下属化肥厂均已在 2016 年停工，鉴于项目整体计划建设期较长，项目周期内的化肥生产将受限，2016 年化肥产量为 260.29 万吨，同比降幅达 22.61%，产量规模将持续面临波动风险。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本评级报告所示信用等级自本评级报告出具之日起至本次债券到期兑付日有效；同时，在本次债券存续期内，中诚信证评将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定是否调整信用等级，并按照相关法律、法规对外公布。

重大事项说明

2015年，公司全资子公司山东聊城鲁西化工第一化肥有限公司（以下简称“第一化肥厂”）、山东聊城鲁西化工第二化肥有限公司（以下简称“第二化肥厂”）和山东聊城鲁西化工第四化肥有限公司（以下简称“第四化肥厂”）启动实施退城进园一体化项目，上述子公司计划整体搬迁至鲁西化工新材料产业区，项目经聊城市经济和信息化委员会备案，并取得聊经信技改备[2015]01号文件。公司退城进园项目规划占地面积1,500亩，建筑面积126.78万平方米，拟投资60亿元，采用国内先进技术，建设60万吨/年合成氨、100万吨/年尿素、30万吨/年甲醇、100万吨/年硝基复合肥及附属装置以及整体项目配套的水、电、汽公用工程。

随着退城进园项目推进，公司参与退城进园项目的下属第一化肥厂和第四化肥厂于2016年4月1日停产，第二化肥厂于2016年9月6日停产。受上述停产影响，公司化肥产品产能产量相应大幅减少，截至2017年3月末公司尿素和复合肥产能分别为90万吨/年和170万吨/年，较2015年末产能分别减少了90万吨/年和40万吨/年；产量方面，2016年公司化肥总产量为260.29万吨，同比减少22.61%，停产搬迁对化肥产量造成影响。

截至2017年3月末，公司退城进园项目已投资22.68亿元，并计划在2017年内累计完成投资46.46亿元，整体于2018年上半年完工试车。

总体来看，退城进园项目推进将进一步加强公司集约化管理，提升环保能力，降低综合能耗，增强竞争力，但项目建设期较长，期间化肥设备停产将造成产能产量造成一定影响。

行业分析

受原料煤炭价格波动及价格长时间低位运行影响，2016年尿素行业开工率大幅下滑，生产成本压力依然较大，行业处于亏损状态

2015年我国尿素产能达到历史最高的8,900万吨，产量6,430万吨，开工率72%，2016年随着煤炭价格波动及尿素价格下跌，行业开工率大幅下滑，从2016年6月开始，国内尿素产量首次低于

上年同期；自9月开始，累积产量首次同比减少，2016年12月国内尿素行业开工率仅52.8%。截至11月底，2016年国内尿素累积折纯产量3,040.7万吨，较上年同期3,192.6万吨，减少4.8%。

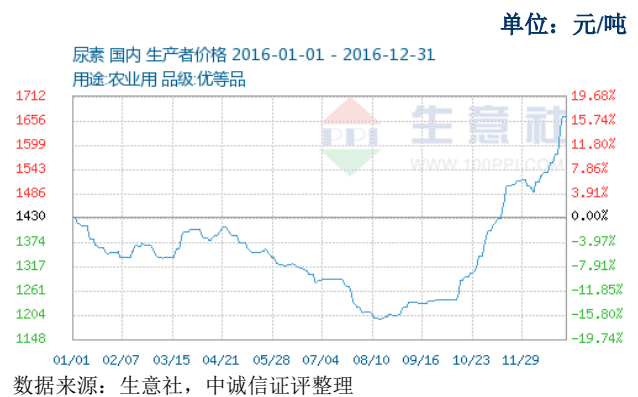
图 1：2015~2016 年尿素月折纯产量情况



资料来源：统计数据，中诚信证评整理

从需求来看，农业生产占据了74%的尿素消费，包括氮肥及复合肥等；工业生产占据了24%的尿素消费。农业部提出到2020年使测土配方施肥技术推广覆盖率达到90%以上，肥料利用率提高到40%以上，化肥使用总量实现零增长。随着测土配方施肥技术的大力实施，单位耕地尿素用量预计会减少，施肥将更趋于合理性，农业用肥需求增长空间小。

图 2：2016 年尿素价格走势



数据来源：生意社，中诚信证评整理

图 3：2017.1.14~2017.4.14 尿素价格走势



数据来源：生意社，中诚信证评整理

价格方面，2016 年尿素价格长时间在低位运行。2016 年 1-10 月尿素的平均出厂价为 1,298/吨，价格一直低位运行。而我国产能占比在 55%的固定床法尿素（煤头）的生产成本在 1,359 元/吨，占比 17%的水煤气法成本在 1,210 元/吨左右，气头尿素生产成本更高达 1,495 元/吨，成本倒挂导致尿素生产企业的持续亏损。尽管尿素价格自 11 月起开始反弹，但原料无烟煤价格自三季度以来大幅暴增又增加了煤头尿素生产成本，加之电价、运输、免征增值税等优惠政策相继取消以及天然气价格全面市场化，进一步筑高了尿素生产成本，尿素生产企业成本压力仍较大，行业亏损状态短期难以扭转。

出口方面，2016 年尿素出口 883 万吨左右，同比下滑 35.79%，出口行情惨淡。2016 年 80 元/吨的尿素出口关税取消，但较国际部分尿素装置仅 120 美元/吨的生产成本仍相去甚远，成本方面难有竞争优势。此外，出口目的国自给能力不断增加，以及目的国采购可替代性国家增加等外部因素也是导致出口行情不佳的主要因素之一。未来，国际新增年产能仍能达到千万吨以上，这将很大程度上给予产能巨大的中国尿素市场带来冲击，2016 年较 2015 年中国向美国尿素出口量同比下滑 37.23%；同时，伊朗等地近年已成为中国的主要竞争国，就 2016 年印度标购情况来看，大部分货源均来自伊朗，这较往年大为不同，直接造成 2016 年中国向印度出口量仅为 213 万吨，同比减少 64.26%。各目的国对中国依赖程度的减少，较大程度上将会对中国尿素出口造成阻碍。

供给方面，2016 年我国尿素产量增加导致市场供大于求状况更趋严重，同时供给侧改革在尿素行业的表现愈发明显，行业洗牌明显加速。氮肥作为供给侧改革的重点标的行业，政府及行业协会对尿素的新增产能设置了严格的标准且对行业产能退出有了明确的目标，中国氮肥工业协会提出目标在“十三五”期间关停尿素产能 1,300 万吨，严格淘汰开工率低、连年亏损、半停产及负债率大于 100%的企业。2016 年 9 月，国务院再次出台文件，表示不再受理尿素等产能过剩行业用地预审。同时，2016 年 4 月和 11 月电费及天然气的优惠政策分别取消，对于近几年采用新型煤气化设备的尿素企

业，其自身耗电量低，所以电价上调影响较低；而对于传统型的尿素企业，将面临平均电价上涨 0.1 元/千瓦时，尿素成本上涨 80~100 元/吨左右，成本压力增加，近 4,000 万吨尿素产能受到影响，将加速尿素去产能化过程。

从微观层面看，尿素行业的两极分化已经严重，2016 上半年在产但目前关停的产能高达 1,800 万吨，主要都是 40 万吨以下的小产能，而大型尿素企业仍保持较高的开工率。造成行业两极分化的原因主要是：1、小企业生产成本较高，过去几年尿素行情一般，本身并没有积累资金来抵御行业波动，目前极端情况下只能选择停工来止损；2、中部地区在环保要求下开始关停小型锅炉，被迫切换成天然气或电力锅炉，造成成本大幅上升，小企业只能被迫关停。2016 年关停的 40 万吨/年以下小产能总计 700 万吨/年，其中固定床产能 605 万吨/年，气头产能 95 万吨/年。

复合肥工业发展迅速，产能已处于饱和，国际市场低迷使得出口受阻，供应量过剩严重

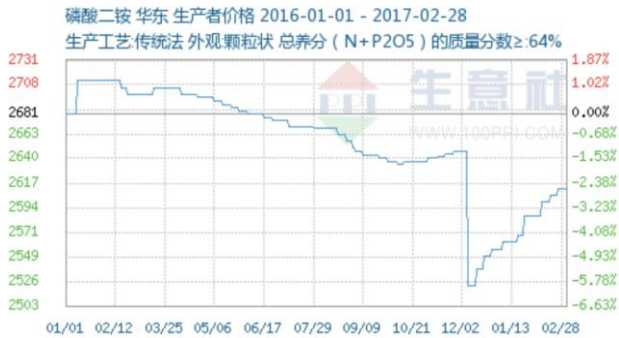
广义的复合肥是指在成分中同时含有氮、磷、钾三种元素或含其中任何一种元素的化学肥料，根据生产工艺可以分为两类：一类经过物理混合法生产出来的叫复混肥；另外一类是含有氮磷钾元素的矿物质，经过化学反应后形成的是狭义的复合肥。复合肥养分含量均匀，常见的复合肥氮、磷、钾各为 15%，硫含量为 30%，颗粒大小一致，养分释放均匀，利用率高；而复混肥生产工艺简单，养分不均，效果较差，浓度低，总养分一般不超过 30%，养分释放不均衡，造成作物养分吸收过程中的浪费和缺乏。由于复合肥效果优于复混肥，未来发展前景较好，是目前大量企业重点发展的主要肥种。常见的复合肥有磷酸二铵和磷酸一铵，含有氮、磷两种元素的复合肥，称为二元复合肥；用氮肥、磷肥、钾肥为原料，按一定比例制成的三元复合肥，通常是根据需要将氮磷钾按各种比例组成，品种较多。复合肥常见的造粒工艺包括转鼓造粒、圆盘造粒、喷浆造粒和高塔造粒。

近年来，我国大力扶持农业发展，先后取消农业税，对农民实行种粮补贴、种子补贴等措施，较

好调动农民种粮积极性。同时国家对化肥工业给予不断的政策扶持和税收优惠，使得我国化肥工业得到发展，国内复合肥生产企业已达千余家，产能处于饱和状态。

图 4：2016 年 1 月~2017 年 2 月国内磷酸二胺价格走势

单位：元/吨



资料来源：生意社，中诚信证评整理

目前，国内复合肥上游库存过分充足，且国际市场低迷使得很多产品出口转为内销，供应量过剩严重。2016 年初复合肥价格为 2,306 元/吨，2016 年末复合肥价格为 2,140 元/吨，全年价格下跌了 7.20%。分季度来看，2016 年一季度，复合肥行情维持平稳。一月份复合肥市场交投清淡，多数企业新单成交寥寥，厂家陆续往东北、西北地区发货，但发货缓慢，市场的商谈活动也比较平静。二月各地雨雪天气情况较多，导致厂家发货缓慢，复合肥到货量仍在 3 成附近，且经销商提货不积极。基层用肥者的玉米因收购价格低而多未售出，导致当地经销商压力增大，后市信心更显不足。进入二季度，复合肥市场不断下行。五月因玉米备肥启动，高氮肥销量较好，厂家对价格略有上调，但下游提货积极性较弱，企业开工率不断下滑。六月复合肥商品指数再创新低，复合肥行情低迷，厂家多以拿货政策刺激库存消耗，开工率降至 3.5 成左右。2016 年 7~9 月，复合肥行情整体处于梯形下行的状态，7 月上旬因上游原料一路下跌，复合肥厂家陆续下调价格适应市场，下旬复合肥价格不断下探价格。8 月上旬厂家多已出台秋季小麦销售优惠政策，产品报价维持横稳，但下游需求低迷，整体交投氛围较为清淡。8 月下旬部分企业下调价格，且用肥期临近市场量走货略有好转，受 G20 峰会的影响，江苏、河南、安徽等地区部分复合肥企业或将进入较长的停产状态，市场供应略显紧张。2016 年复合肥冬储

较 2015 年启动略显缓慢，10 月复合肥的整体开工率仅在 3~4 成，11 月化肥企业开工率缓慢回升至 5 成左右，但仅有少数企业出台冬储价格，多数企业暂时执行秋季肥报价，待冬储价格确定后，再结算最终价格，市场出货依旧平淡，经销商观望市场为主，备肥意愿较为薄弱。

2016 年三氯甲烷价格总体上涨，但同比仍处于低点，鉴于未来对三氯甲烷的需求或将下滑，其价格上涨面临较大压力

公司甲烷氯化物的主要产品为三氯甲烷，主要用于生产制冷剂 R22（二氟一氯甲烷），其余用于医药，作为药物萃取剂和麻醉剂等，三氯甲烷发展前景与 R22 的需求景气度密切相关。

长远来看，甲烷氯化物的需求将会随着 R22（二氟一氯甲烷）的减产而逐步减少，由于《蒙特利尔协议书》给发展中国家淘汰 R22 保留了较长的缓冲期，大部分中小企业缺乏进行进一步替代的压力，中短期内 R22 仍将是国内制冷剂市场的主流产品，甲烷氯化物仍有一定的发展空间，但根据《蒙特利尔协议书》，自 2015 年起，我国会逐步削减 R22 产量，影响到对上游甲烷氯化物的需求。

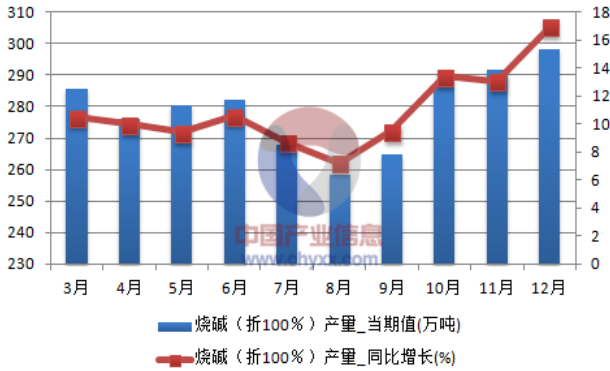
2015 年，氟化工产品价格呈现大幅下降趋势，R22 价格由年初的约 13,500 元/吨下降到年底的约 9,000 元/吨，三氯甲烷由约 2,375 元/吨下降到约 1,560 元/吨。进入 2016 年以来，三氯甲烷下游药厂多维持刚需采购，销售情况相对平稳，支撑其市场价格总体上涨走势，截至 1 月末三氯甲烷市场价增至 1,624 元/吨左右。但受上游原料方面甲醇和液氯价格呈下滑趋势影响，三氯甲烷成本支撑乏力，价格涨幅有所回落，截至 2016 年 11 月末，三氯甲烷市场参考价为 1,850 元/吨。

烧碱价格短期大幅上扬使得氯碱企业盈利水平升高，但烧碱行业缺乏支撑价格高位的利好，且下游面临的环保监管趋严等因素影响下，后续烧碱价格回调风险仍存

烧碱是一种重要的基础化工原料，传统消费领域主要为轻工、纺织和化工行业，其次是医药、冶金、稀土金属、石油、电力、水处理及军工等行业。我国现已成为全球烧碱主要生产国。截至 2015 年

底，我国烧碱总产能为 3,873 万吨/年，较 2014 年减少 37 万吨，其中新增产能为 169 万吨，退出产能达到 206 万吨，行业产能规模整体出现负增长趋势。截至 2016 年 11 月 1 日，我国烧碱总装置产能约 4,026 万吨。

图 5：2016 年国内烧碱产量及同比增速对比



资料来源：中国产业信息网，中诚信证评整理

在国家淘汰落后产能及节能环保政策重压下，2015 年我国烧碱行业经营承压，据国家统计局数据显示，2015 年国内烧碱累计产量为 3,028.1 万吨，同比下降 1.4%。在造纸、印染、化纤等行业需求低迷拖累下，烧碱整体消费量并无起色。2016 年，我国烧碱产量 3,283.9 万吨，同比增长 8.8%，下半年烧碱行业回暖，带动全年烧碱产量回升。

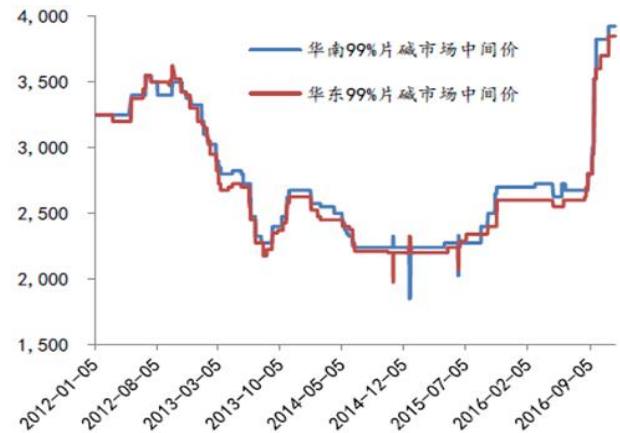
烧碱出口方面，我国一直是烧碱净出口国。2006 年以来，随着国内烧碱产能大幅扩张，以及价格优势逐步体现，国内烧碱出口量增加。2010 年以后，我国烧碱出口数量基本稳定在 200 万吨左右，其中在 2011 年由于日本大地震导致部分装置关停，全球烧碱供应格局发生变化，国内烧碱出口数量明显增加，全年出口量达到 216 万吨。2015 年受印度反倾销以及“8.12”天津港爆炸事故影响，烧碱出口进一步萎缩。液碱和固碱的出口量同比分别下降 8.10% 和 16.64%。2016 年 1~5 月我国烧碱出口量为 57.05 万吨，同比下降 9.3%，因外围经济低迷以及印度等对中国烧碱反倾销因素影响，出口东南亚烧碱下降。

我国烧碱产能产量集中度较高，2015 年我国烧碱产量排名前四的省份分别是山东、江苏、内蒙古、新疆，占全国烧碱总产量的 50% 左右。其中山东为国内氯碱行业第一大省，2015 年山东省烧碱厂家共 39 家，烧碱产量 689.16 万吨，位居全国烧碱总厂

家数和总产量之首。

图 6：2012 年~2016 年 9 月国内片碱价格走势

单位：元/吨



资料来源：中国产业信息网，中诚信证评整理

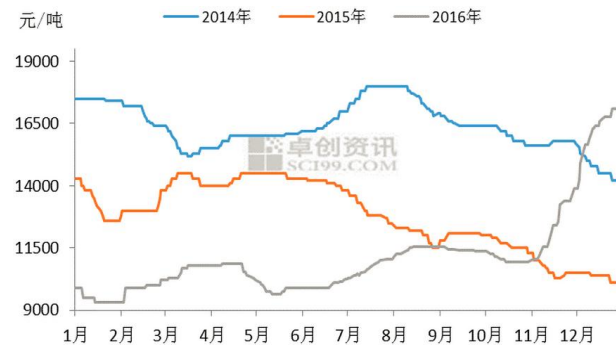
2015 年，受供需状况、开工率、宏观经济、出口等因素综合影响，烧碱市场价格波动并小幅回暖，区域差异化扩大。国内烧碱行情自 2015 年春节过后逐步呈现回暖的走势，直至 11 月下旬，山东氧化铝厂家频繁压价采购液碱，华东、华南的印染、化纤、造纸行业年末需求萎缩，致使烧碱行情从高位回落。2016 前三季度，烧碱价格运行相对稳定，但进入 10 月份烧碱价格突然大幅拉升，多地烧碱价格刷新历史高位。烧碱价格短期内爆发性增长主要在于环保督查导致开工负荷下降，以及 G20 峰会的召开使得华东地区烧碱装置停工，另外近些年隔膜法产能的不断退出减少了烧碱的供应，氯产品的不景气影响了烧碱的产量，运输成本的提高也推动了烧碱的涨价。

近年受国内 GDP 增幅放缓、供给侧改革等影响，国内已内酰胺需求增速呈现放缓态势，但市场年产量仍在稳步上涨，行业竞争更趋激烈

2016 年上半年，己内酰胺市场表现相对温和，而在 7、8 月份受到工厂轮番检修，开工负荷持续下降和 G20 峰会的影响，己内酰胺价格出现了近 2,000 元/吨幅度的上涨，而 G20 峰会之后，随着工厂开工负荷的逐渐提升，市场逐渐被看弱，出现阴跌。11 月和 12 月，先是己内酰胺下游切片市场贸易商大量囤货引起价格上涨，其后伴随着原料纯苯的紧缺和价格的大幅上调，截至 12 月 31 日己内酰

胺华东市场实际成交价格 17,200 元/吨左右, 较 11 月初价格上涨近 6,000 元/吨, 增幅极大。

图 7: 2014~2016 年己内酰胺市场价格走势



资料来源: 卓创咨询, 中诚信证评整理

从供需情况来看, 己内酰胺产能在近六年内增幅达到六倍, 进口依存度逐年下降, 从全部依赖进口下降到 2013 年的 30%, 再下降到 2016 年的 10%, 目前我国己内酰胺市场年产量仍在稳步上涨, 但需求增幅却不乐观。近年受国内 GDP 增幅放缓、供给侧改革等影响, 国内己内酰胺需求增速呈现放缓态势, 加之终端印染、纺织行业增速明显放缓, 甚至受到资金链问题拖累, 部分小型纺丝厂出现倒闭现象, 进一步恶化了需求端的表现。相对纺丝行业来讲, 己内酰胺在工程塑料行业内有较高的发展潜力, 改性尼龙在汽车和家用电器领域有更高的探

索价值。市场竞争方面, 随着民营企业的纷纷涉足, 中石化在己内酰胺行业内的定价话语权被持续削弱己内酰胺市场, 同质化竞争更为激烈, 价格战成为常态。

业务运营

公司建设有一体化、集约化的化工新材料产业园区, 生产装置关联性强, 技术工艺先进, 自动化程度高, 现已形成了较为完整的煤化工、盐化工、氟硅化工、化工新材料的产品链条, 并通过实时数据, 将安全、环保、能源、应急、公用工程纳入信息化管理平台, 实现了园区管理智能化, 在成本控制、节能环保、资源综合利用等方面具备较大优势。2016 年, 公司持续开展新材料产业园区建设, 化工产品品种及产能不断增加, 化工业务产品产量提升, 但退城进园项目建设期间化肥设备停产致使化肥业务受限, 加之年内化肥产品价格长时间低位运行, 公司全年化肥收入大幅下滑。2016 年, 公司实现营业收入 109.49 亿元, 同比减少 14.94%, 其中化工业务实现营业收入 72.37 亿元, 同比增长 6.22%, 占营业收入的 66.10%; 化肥业务实现营业收入 35.75 亿元, 同比减少 40.08%。

表 1: 2014~2017.Q1 公司营业收入及构成情况

业务	2014		2015		2016		2017.Q1	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
氮肥	22.18	12.69	25.25	17.72	11.92	9.25	3.05	21.66
复合肥	32.20	15.94	34.41	15.34	23.83	11.79	5.09	6.01
化工产品	74.45	14.69	68.13	13.16	72.37	17.84	28.50	18.96
其他产品	0.34	7.48	0.91	37.02	1.36	25.14	0.45	40.11
合计	130.29	14.94	128.71	14.80	109.49	15.68	37.08	17.66

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

退城进园项目建设期内, 公司化肥设备停产导致化肥产能产量受限, 化肥业务大幅下滑

2016 年, 随着公司退城进园项目推进, 公司下属第一化肥厂、第二化肥厂和第四化肥厂陆续停产, 截至当年末尿素与复合肥产能分别为 90 万吨和 170 万吨, 较 2015 年末产能分别减少了 90 万吨/年和 40 万吨/年。

表 2: 2014~2017.Q1 公司化肥板块生产情况

产品	项目	单位: 万吨			
		2014	2015	2016	2017.Q1
化肥	销售量	313.09	331.97	259.66	51.12
	生产量	313.13	336.33	260.29	52.36

数据来源: 公司提供, 中诚信证评整理

生产方面, 产能规模下滑导致公司化肥产量减少, 2016 年公司化肥总产量为 260.29 万吨, 同比减少 22.61%。2017 年 1~3 月, 公司化肥总产量为 52.36 万吨。

销售方面，公司拥有成熟的互联网电子商务平台“鲁西商城”，客户通过“鲁西商城”的下单率达到100%。通过互联网平台管理销售订单，能够促使公司适时调整产品结构和销售策略，实现产销平衡。近年，公司化肥产品的产销衔接程度较好，2016年公司化肥销量259.66万吨，同比减少21.78%，产销率为99.76%。2017年1~3月，公司化肥销量为51.12万吨，产销率为97.63%。

销售价格方面，近年国内尿素行业产能集中释放，产能相对过剩，加之成本端原材料煤炭价格波动，2016年尿素价格长时间低迷，全年平均售价同比下滑18.65%至1,304元/吨；复合肥价格受基础肥料市场影响较大，2016年公司平均售价为1,922元/吨，同比降幅达13.56%。2017年1~3月，公司尿素平均售价为1,683元/吨，复合肥平均售价为2,013元/吨。2016年11月开始，尿素市场价格开始反弹，带动整体化肥价格回升。

表 3：2014~2016 年公司尿素产品销售地区分布情况

	2014	2015	2016
聊城地区	25.63%	24.34%	28.77%
周边地区	26.78%	29.92%	24.70%
东北三省	27.78%	27.53%	22.71%
南方地区	14.95%	16.32%	20.59%
出口	4.86%	1.89%	3.23%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

表 4：2014~2016 年公司复合肥产品销售地区分布情况

	2014	2015	2016
省内地区	30.76%	31.34%	30.35%
周边地区	28.55%	27.63%	26.23%
东北三省	22.01%	24.38%	25.83%
西北地区	3.12%	3.34%	3.31%
南方地区	15.56%	12.31%	13.05%
出口	-	1.00%	1.22%

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售区域分布方面，公司以山东、河南、河北为核心市场，以东北地区为辅助市场，主要合作客户较为稳定。2016年公司尿素主要销售区域集中在聊城及周边地区，占公司销售总量的53.47%，东北三省销量占比为22.71%，南方地区占比相对较低，为20.59%；复合肥主要销售区域在山东省内和周边地区（河南、河北），2016年该区域销量合计占公司复合肥销售总量的56.58%，东北三省销售占比为

25.83%，南方地区占比为13.05%。

表 5：2014~2017.Q1 公司化肥原材料采购情况

单位：万吨、元/吨

	2014		2015		2016		2017.Q1	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
无烟煤	68	844	97	761	55	687	1.62	901
烟煤	330	521	354	422	386	474	105	657
磷矿石	55	605	42	576	29	524	9.34	509
氯化钾	23	2,068	24	2,108	19	2,009	4.09	1,805
硫磺	17	1,190	15	1,303	6	900	1.29	882

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

原材料采购方面，公司化肥生产的原材料有煤炭、氯化钾和硫磺等，其中主要原料为煤炭。公司煤炭原料在生产环节分为原料煤和动力煤，其中动力煤主要作为热电锅炉燃料，为生产经营提供电力和蒸汽；原料煤方面，随着投产粉煤气化炉增加，公司煤气化环节的原料逐渐转换为以烟煤为主要煤种，加强了成本控制能力。2016年，公司采购无烟煤55万吨、烟煤386万吨，其中无烟煤采购量同比减少43.30%，烟煤采购量同比增加9.04%。采购价格方面，2016年公司无烟煤和烟煤采购价格分别为687元/吨和474元/吨，无烟煤采购均价同比下降9.72%，烟煤采购均价同比增长12.32%。

供应商方面，公司采取一主多辅模式，主要向山西晋城无烟煤矿业集团有限责任公司采购无烟煤；烟煤主要来自神华集团有限责任公司，少部分向阳泉煤业（集团）有限责任公司和山西煤炭运销集团有限公司等企业采购。

综合看，公司化肥业务的购销渠道成熟，投产粉煤气化炉增加使得成本控制力增强，行业综合竞争力较强，但退城进园项目对公司化肥产能产量造成制约，项目周期内化肥业务将持续受到影响。

公司化工产品品种及产能增加，化工板块产量持续提升，且在下半年化工产品价格全面上涨背景下，业务盈利能力走强

公司在新材料产业园区基础上，持续开展化工产品产能新建和扩张，2016年新投产项目包括6.5万吨/年聚碳酸酯和7万吨/年尼龙6项目，扩产项目包括20万吨/年烧碱项目等，目前主要化工产品包括丁醇、辛醇、氯化苄、甲烷氯化物、甲酸、烧

碱、己内酰胺、聚碳酸酯和尼龙 6 等。

在生产协同性方面，公司具备利用工业园一体化优势，例如在已建成的氯循环产业链方面，且其能够有效降低盐化工产品的成本，现有氟硅盐化工板块的主要产品为氯化苳、甲烷氯化物、有机硅、烧碱、液氯、硫酸、盐酸等。其中甲烷氯化物项目使用公司自产液氯和甲醇，原料包括公司已投产的 20 万吨/年离子膜烧碱装置的副产品液氯以及合成氨联产的甲醇。同时，甲烷氯化物副产物盐酸又可以用于公司有机硅项目生产。公司通过项目之间的原料和副产品循环利用，一定程度控制了生产成本。

表 6：公司化工产品产量及产能情况

单位：万吨/年、万吨

产品	最新产能	产量			
		2014	2015	2016	2017.Q1
烧碱	40	18.80	19.31	26.23	9.70
甲烷氯化物	22	19.30	20.57	20.90	8.90
氯磺酸	10	10.38	7.52	7.73	2.15
氯化苳	8	7.05	7.11	7.14	1.77
三聚氰胺	6	3.56	3.68	3.82	1.17
氯化石蜡	5	3.06	2.95	2.94	0.81
DMF	10	3.81	7.60	10.50	3.19
DMC	3	2.84	2.99	2.41	0.51
甲酸钠	20	7.19	9.44	8.65	3.05
甲酸	20	11.50	16.88	18.60	4.85
丁醇	20	15.14	20.34	17.75	4.05
辛醇	17	12.09	14.86	14.84	4.84
己内酰胺	10	10.19	10.84	8.67	2.76
尼龙 6	7	-	-	4.49	1.65
聚碳酸酯	6.5	-	-	5.42	1.56

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

生产方面，2016 年公司多个化工项目实现新建或产能增长，推动整体产量提升。烧碱方面，2016 年公司烧碱产能从 20 万吨/年增长至 40 万吨/年，推动全年产量增长 35.84% 至 26.23 万吨。甲烷氯化物方面，截至 2016 年末公司产能为 22 万吨/年，当年产量为 20.90 万吨，增幅为 1.60%。尼龙 6 和聚碳酸酯为公司新投产化工的化工项目，现有产能分别为 7 万吨/年和 6.5 万吨/年，2016 年产量为 4.49 万吨和 5.42 万吨，投产初期的产能利用情况良好。

销售方面，公司化工产品采取直销模式，下游

客户主要为化工厂，销售区域以山东及邻近省份为主，其中山东、河南、河北和江苏为主要销售市场。

表 7：公司 2014-2017.Q1 主要化工产品销售情况

单位：万吨、元/吨

	2014	2015	2016	2017.Q1	
甲烷氯化物	销量	19.50	19.31	20.80	8.93
	平均价格	3,130	2,142	1,921	2,112
烧碱	销量	18.40	19.17	25.76	9.67
	平均价格	1,642	1,737	2,117	2,800
氯磺酸	销量	10.31	7.57	7.68	2.21
	平均价格	675	654	641	616
甲酸钠	销量	7.03	9.09	9.02	2.16
	平均价格	1,834	1,707	1,996	2,576
甲酸	销量	11.64	16.93	18.53	3.58
	平均价格	2,416	2,004	2,002	4,155
丁醇	销量	15.20	20.19	17.45	4.76
	平均价格	7,913	5,689	5,221	6,235
辛醇	销量	12.10	14.82	14.72	4.65
	平均价格	9,290	6,719	6,307	7,461
己内酰胺	销量	10.30	9.27	4.05	1.05
	平均价格	15,860	11,542	10,792	17,205
聚碳酸酯	销量	-	-	5.25	1.22
	平均价格	-	-	15,191	20,632

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

2016 年，公司部分化工产品销售量相应增长，其中甲烷氯化物、烧碱、氯磺酸和甲酸销量分别上升至 20.80 万吨、25.76 万吨、7.68 万吨和 18.53 万吨，增幅分别为 7.72%、34.38%、1.45% 和 9.45%；同期，公司甲酸钠和辛醇销量分别为 9.02 万吨和 14.72 万吨，与上年度基本持平；己内酰胺销量下降 56.31% 至 4.05 万吨，主要是因为尼龙 6 投产消耗部分己内酰胺，导致对外销售量减少。此外，公司新投产尼龙 6 和聚碳酸酯项目，其中 2016 年聚碳酸酯销量为 5.25 万吨，推动整体化工产品销售量增长。

销售价格方面，公司甲烷氯化物受下游 R22 需求减少影响，价格持续下跌，2016 年销售均价为 1,921 元/吨，降幅为 10.32%。2016 年，公司丁醇、辛醇和己内酰胺销售均价分别为 5,221 元/吨、6,307 元/吨和 10,792 元/吨，同比分别下降 8.23%、6.13% 和 6.50%。烧碱方面，其 2016 年价格进一步回升，公司全年平均价格为 2,117 元/吨，同比增幅达 21.88%。甲酸及甲酸钠方面，2016 年公司甲酸钠价

格回升，平均价格为 1,996 元/吨，增幅达 16.93%；同期甲酸价格仍维持下降趋势，但降幅趋缓，2016 年平均价格为 2,002 元/吨，降幅缩窄至 0.10%。

采购方面，公司化工产品的原料主要包括丙烯、甲苯、甲醇、原盐和苯等，其中丙烯主要用于多元醇生产，2016 年采购量为 24.10 万吨，同比减少 7.16%，同期丙烯采购价格为 6,628 元/吨，同比下降 3.47%；公司拥有合成氨与甲醇的联产装置，实现部分甲醇的自给自足，但仍对外购甲醇存在一定依赖度，2016 年公司外购甲醇 17.36 万吨，同比增长 85.27%，同期采购均价为 2,051 元/吨，同比升高 7.16%。公司苯原料主要来自中石化和中石油，2016 年采购量为 9.49 万吨，同比减少 23.53%，同期采购均价为 5,475 元/吨，增幅为 10.87%。采购结算方面，对供应量紧缺或供应商集中的原料，公司采取预付或现款现货方式结算，随着近年公司化工产品结构的变动，各原料采购比重随之变化，采购环节的预付款规模波动较大。

表 8：2014~2017.Q1 公司部分原料采购情况

单位：万吨、元/吨

	2014		2015		2016		2017.Q1	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
丙烯	19.86	10,221	25.96	6,866	24.10	6,628	7.74	7,837
甲苯	5.38	7,888	5.36	5,466	5.37	5,154	1.34	5,827
苯	10.36	8,636	12.41	4,938	9.49	5,475	3.08	7,510
甲醇	3.80	2,497	9.37	1,914	17.36	2,051	7.09	2,636
原盐	16.54	271	25.61	182	38.76	171	14.35	260
双酚 A	-	-	-	-	4.87	8,896	1.42	10,918

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

综合来看，公司具备较为完整的煤化工、盐化工、氟硅化工产业链条，并形成循环产业链，可通过项目之间的原料和副产品循环利用，降低产品生产成本，生产协同性较强，且随着化工产品产能持续增长，综合竞争力不断增强。

财务分析

以下财务分析是基于公司提供的经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留审计意见的 2014~2016 年财务报告及未经审计的 2017 年一季度合财务报表。公司各期财务报表

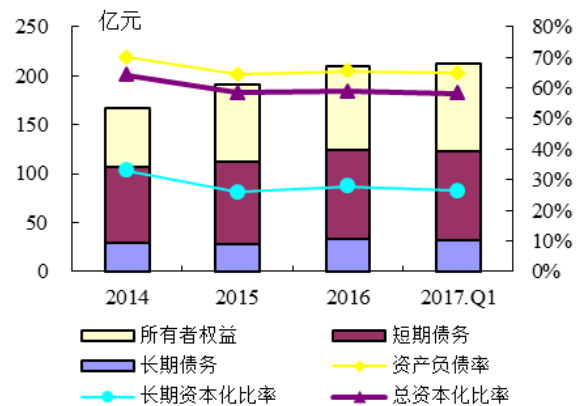
均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

资本结构

公司持续开展新材料产业园区建设，推动了退城进园项目建设和化工产品产能新建及扩张，资产规模逐年增大。截至 2016 年末，公司总资产为 250.65 亿元，同比增长 12.06%。自有资本方面，公司于 2016 年取得可续期委托贷款 5 亿元，计入其他权益工具，加之经营利润积累，所有者权益增加。截至 2016 年末，公司所有者权益 86.41 亿元，同比增长 8.52%。

资本结构方面，持续开展产业园区建设使得公司近年维持较大的资本支出，资金需求不断增大，债务规模上升。截至 2016 年末，公司负债总额为 164.23 亿元，同比增长 14.02%；总债务 123.85 亿元，同比增长 10.91%。同期，资产负债率和总资本化比率分别为 65.52% 和 58.90%，财务杠杆在行业内偏高。截至 2017 年 3 月末，公司负债总额为 163.57 亿元，总债务为 123.49 亿元，资产负债率和总资本化比率分别为 64.80% 和 58.15%。

图 8：2014~2017.Q1 公司资本结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

表 9：2016 年部分化工类上市公司资本结构情况

单位：亿元、%

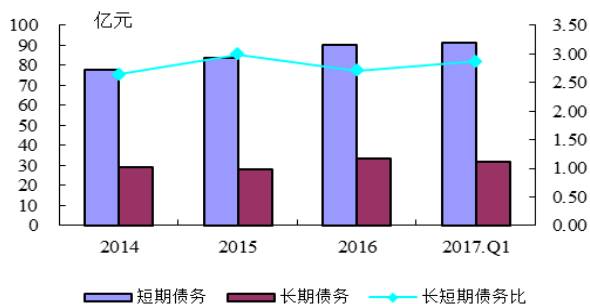
名称	资产总计	资产负债率
云天化	677.24	92.48
湖北宣化	397.73	82.89
鲁西化工	250.65	65.52
华鲁恒升	132.06	38.20
赤天化	72.14	35.22
四川美丰	47.42	45.87

资料来源：公开资料，中诚信证评整理

从债务期限结构来看，2016 年末公司长短期债

务比为 2.71 倍，长短期债务比有所回落，但债务整体仍以短期债务为主。目前，公司仍面临较大的在建项目投资需要，后续规划的资本支出较大，以短期债务为主的债务期限不利于财务结构稳健，债务期限结构有待改善。

图 9：2014~2017.Q1 公司债务结构分析



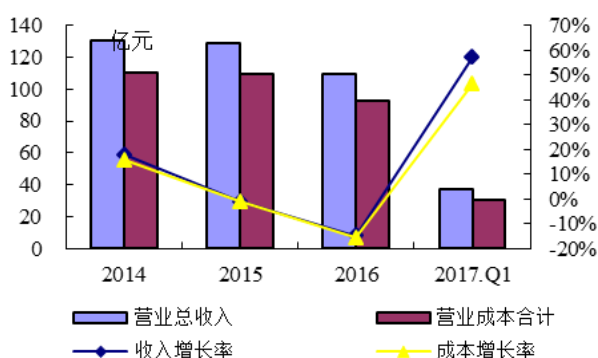
资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

总体来看，公司近年维持较大的资本支出，资产和负债规模不断升高，同时公司财务杠杆偏高，债务期限结构有待改善，后续面临的投资需求仍较大，财务结构稳健性面临一定挑战。

盈利能力

受公司下属化肥厂停产搬迁因素影响，公司化肥业务产能产量大幅减少，2016 年销售收入规模萎缩。2016 年，公司实现营业总收入 109.49 亿元，同比减少 14.94%。

图 10：2014~2017.Q1 公司收入成本分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

毛利率方面，2016 年公司化肥产品价格持续低迷，毛利率水平随之下降，当年公司氮肥和复合肥业务的毛利率分别为 9.25% 和 11.79%，较上年同期分别下降了 8.47 个百分点和 3.55 个百分点。化工产品方面，2016 年下半年以来，化工产品市场价格呈现全面上涨态势，公司产品全年销售均价普遍回

升或跌幅收窄，毛利率随之升高。整体来看，公司化工业务占比在 2016 年大幅升高，其盈利能力走强推升了整体毛利率水平。2016 年，公司营业毛利率为 15.68%，同比上升了 0.88 个百分点。

2017 年 1~3 月，公司实现营业总收入 37.08 亿元，同比增长 57.35%，同期营业毛利率为 17.66%，同比上升 6.04 个百分点，毛利率水平处于行业内较高水平。2016 年一季度，公司开展设备检修，生产业务受到一定影响，产能释放程度较低，当期业务收入处于低点，加之 2017 年一季度化工产品市场价格延续 2016 年下半年以来的增长趋势，且化肥价格短期内出现反弹，当季公司经营业绩表现好。

表 10：2016 年公司营业收入构成及毛利分析

项目	营业收入 (亿元)	毛利率 (%)	营业收入同比增减 (%)	毛利率同比增减 (百分点)
氮肥	11.92	9.25	-52.78	-8.47
复合肥	23.83	11.79	-30.76	-3.55
化工产品	72.37	17.84	6.22	4.68
其他产品	1.36	25.14	49.50	-11.88

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

表 11：2016 年部分化工类上市公司收入盈利比较

单位：亿元、%

公司名称	营业总收入	毛利率	净利润
云天化	526.34	6.76	-35.37
湖北宜化	151.82	11.90	-14.08
鲁西化工	109.49	15.68	2.53
华鲁恒升	77.01	20.23	8.75
四川美丰	23.70	9.97	-2.62
赤天化	28.57	18.72	-3.37

资料来源：公开资料，中诚信证评整理

三费方面，2016 年公司销售费用 4.75 亿元，同比减少 20.03%，主要得益于广告宣传费和运输费的下降；公司管理费用为 4.66 亿元，同比增加 13.11%，主要系因为折旧和研发支出的增长；财务费用为 4.56 亿元，同比减少 17.39%，主要因利息支出减少所致。2016 年，公司三费合计 13.97 亿元，同比减少 10.39%，三费收入占比为 12.76%，上升了 0.65 个百分点。

表 12: 2014~2017.Q1 公司三费占比情况

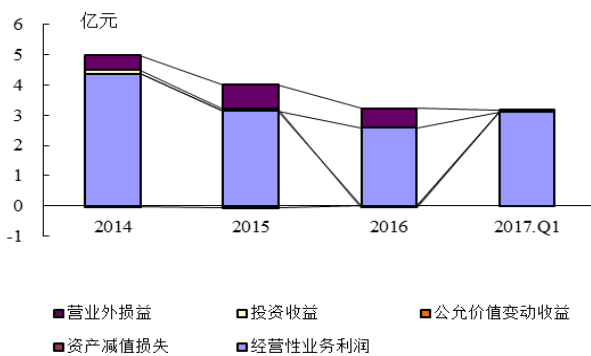
单位: 亿元

	2014	2015	2016	2017.Q1
销售费用	4.98	5.94	4.75	1.01
管理费用	4.47	4.12	4.66	1.11
财务费用	5.41	5.52	4.56	1.12
三费合计	14.86	15.59	13.97	3.23
营业总收入	130.29	128.71	109.49	37.08
三费收入占比	11.41%	12.11%	12.76%	8.72%

数据来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

利润总额方面, 公司利润总额主要由经营性业务利润构成, 2016 年经营性业务利润为 2.58 亿元, 同比下滑了 17.73%, 占利润总额的 81.15%。受 2016 年化肥业务规模下滑影响, 公司经营性业务利润减少, 当年利润总额同比减少 19.46% 至 3.17 亿元。

图 11: 2014~2017.Q1 利润总额构成图



资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

2016 年, 公司实现净利润 2.53 亿元, 同比减少 12.69%, 净资产收益率为 2.92%, 同比下降 1.23 个百分点。

总体来看, 化肥业务产能产量大幅减少以及价格下跌, 致使公司收入规模下滑, 但得益于化工产品盈利能力走强, 公司整体盈利水平下滑趋势得到有效平滑, 盈利状况在化工行业内处于较高水平。

偿债能力

近年来, 公司经营性现金流维持净流入, 2016 年公司经营活动净现金流为 10.83 亿元, 同比减少 37.90%, 经营活动净现金流规模大幅减少, 但仍维持净流入状态。随着经营活动净现金流的减少, 其对总债务的覆盖能力降低, 2016 年经营活动净现金流/总债务和经营活动净现金流利息保障倍数分别为 0.09 倍和 1.91 倍。

获现能力方面, 公司 2016 年 EBITDA 为 20.39

亿元, 同比减少 4.85%; 总债务/EBITDA 由 2015 年的 5.21 倍增至 6.07 倍; EBITDA 利息保障倍数由 2015 年的 3.26 倍增至 3.60 倍。公司获现能力稳定, 但随着债务规模的升高, 其对债务的保障程度有所下滑。此外, 公司的短期债务规模较大, 并同时面临较大的资本性支出压力, 短期内仍面临较大的短期偿债压力。

表 13: 公司 2014~2017.Q1 部分偿债能力指标

	2014	2015	2016	2017.Q1
短期债务 (亿元)	77.68	83.72	90.50	91.57
长期债务 (亿元)	29.35	27.94	33.35	31.93
长短期债务比 (X)	2.65	3.00	2.71	2.87
总债务 (亿元)	107.03	111.66	123.85	123.49
经营性净现金流 (亿元)	13.20	17.43	10.83	6.97
经营净现金流/短期债务 (X)	0.17	0.21	0.12	0.30
经营净现金流/总债务 (X)	0.12	0.16	0.09	0.23
EBITDA (亿元)	20.48	21.43	20.39	-
总债务/EBITDA (X)	5.23	5.21	6.07	-
EBITDA 利息倍数 (X)	3.04	3.26	3.60	-

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

或有负债方面, 截至 2017 年 3 月 31 日, 公司无对外担保。

备用流动性方面, 公司一直与金融机构保持良好合作关系, 截至 2017 年 3 月 31 日, 公司获得授信总额 171.52 亿元, 其中未使用授信额度为 97.03 亿元, 备用流动性充足。

总体来看, 公司财务杠杆偏高, 未来资本支出压力较大, 财务结构稳健性面临一定挑战; 但公司获现能力和经营活动净现金流相对稳定, 加之备用流动性充足, 整体偿债风险可控。

担保实力

业务运营

本次债券的担保方为公司股东鲁西集团有限公司 (以下简称“鲁西集团”或“集团”)。鲁西集团主要从事化肥、化工产品的生产和销售, 目前主要职能为控股投资平台, 资产主要集中于上市公司鲁西化工, 化肥和化工两块主营业务也主要由鲁西化工负责运营。除了化肥和化工两块业务外, 鲁西集团其他下属子公司经营范围包括新能源装备及相关

产品的设计制造、上游资源的投资开发以及催化剂的生产销售等业务，但业务规模较小，对集团整体运营状况的影响较小。

财务表现

以下财务分析是基于鲁西集团提供的经北京兴华会计师事务所审计并出具标准无保留审计意见的 2014~2016 年财务报告，以及未经审计的 2017 年一季度财务报表。鲁西集团各期财务报表均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

资本结构方面，随着化工板块的产能扩张以及下属化肥企业退城进园项目建设影响，集团资产规模持续提升。截至 2016 年末，集团总资产达到 286.46 亿元，同比增长 10.79%。自有资本方面，2016 年末鲁西集团所有者权益（含少数股东权益）为 97.92 亿元，同比增长 8.02%。

鲁西集团逐步开展化工项目投建，已从单一化肥企业向集化工新材料、精细化工一体的综合性化工企业转型。持续开展的资本支出使得鲁西集团资金需求不断增加，负债规模保持在较高水平。截至 2016 年末，鲁西集团总负债和总债务分别为 188.55 亿元和 152.14 亿元，分别较上年增长了 12.29% 和 10.79%。2016 年末，鲁西集团资产负债率和总资本化比率分别为 65.82% 和 60.84%，分别较上年上升了 0.88 个百分点和 0.98 个百分点，财务杠杆水平偏高。

债务期限结构方面，截至 2016 年末鲁西集团短期债务/长期债务比为 1.94 倍，债务主要以短期债务为主，面临一定的短期偿债压力。

盈利能力方面，2016 年鲁西集团实现营业收入 114.60 亿元，当年鲁西集团化肥板块业务规模大幅减少，致使收入规模下滑。2016 年，鲁西集团的毛利率为 18.64%，同比上升 2.17 个百分点。

从利润总额构成看，鲁西集团的利润总额主要由经营性业务利润构成。2016 年鲁西集团经营性业务利润规模为 4.97 亿元，占利润总额的 108.95%。此外，当年鲁西集团计提坏账损失 0.97 亿元，合计发生资产减值损失 1.19 亿元。2016 年鲁西集团最终实现净利润 3.45 亿元。

获现能力方面，2016 年鲁西集团的 EBITDA 为

23.03 亿元，同比下滑 2.10%，EBITDA 规模较为稳定。2016 年，鲁西集团总债务/EBITDA 为 6.61 倍，EBITDA 利息倍数分别为 3.49 倍，EBITDA 对债务本息的保障程度尚可。

表 14：2014~2017.Q1 鲁西集团偿债能力指标

	2014	2015	2016	2017.Q1
总债务（亿元）	112.54	135.20	152.14	-
资产负债率（%）	67.76	64.94	65.82	64.82
总资本化率（%）	62.18	59.86	60.84	-
长期资本化率（%）	29.56	28.11	34.54	-
经营净现金流/总债务（X）	0.06	0.14	0.01	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.38	3.38	3.49	-
总债务/EBITDA（X）	5.43	5.75	6.61	-

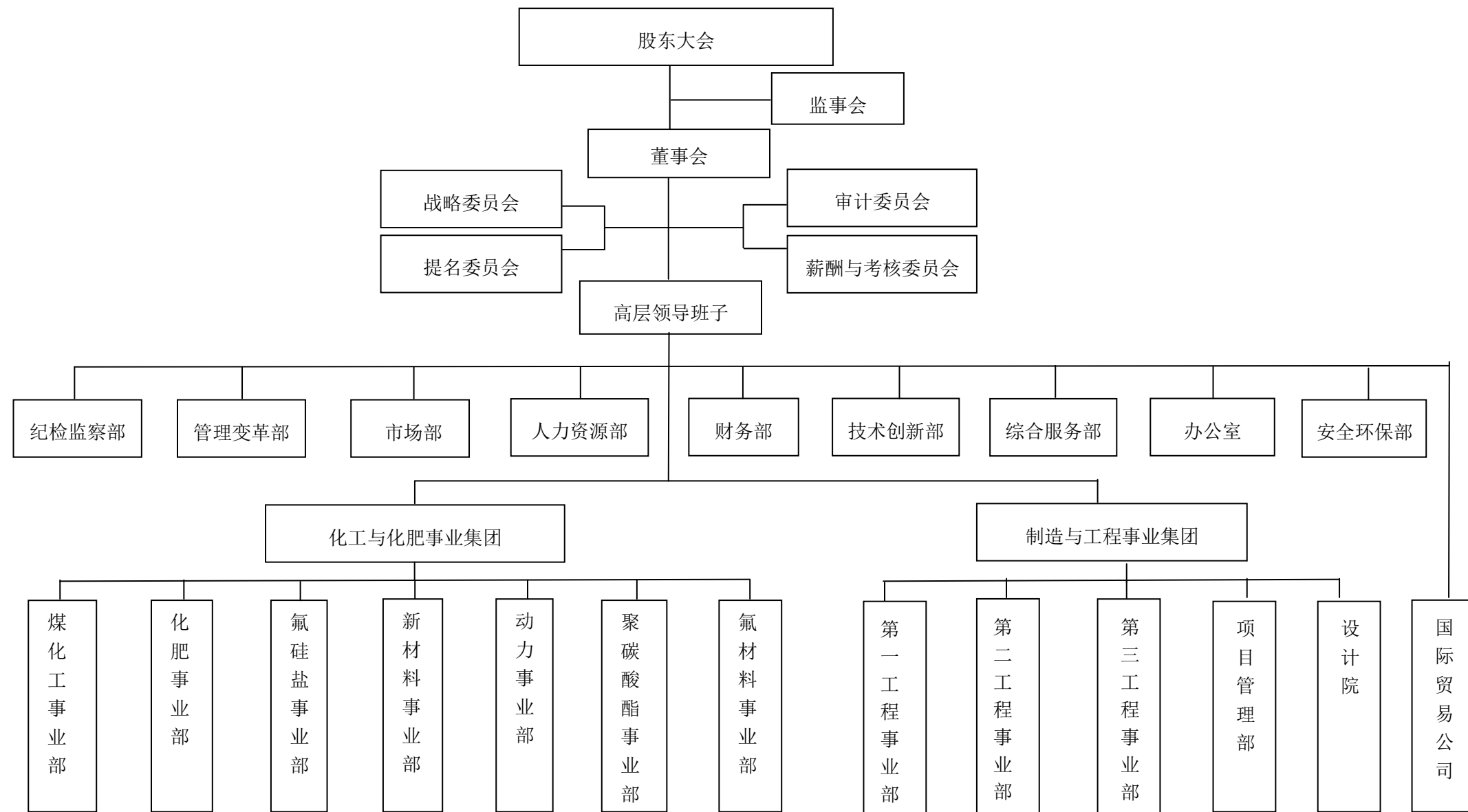
资料来源：鲁西集团提供，中诚信证评整理

总体而言，鲁西集团债务规模持续上涨，财务杠杆水平偏高，但获现能力较强，且鲁西集团逐渐向综合性化工企业转型，市场竞争力增强，盈利状况稳定，偿债能力很强。综上，中诚信证评认为鲁西集团提供的无条件的不可撤销的连带责任保证担保将对本次公司债券按期偿还提供有力保障。

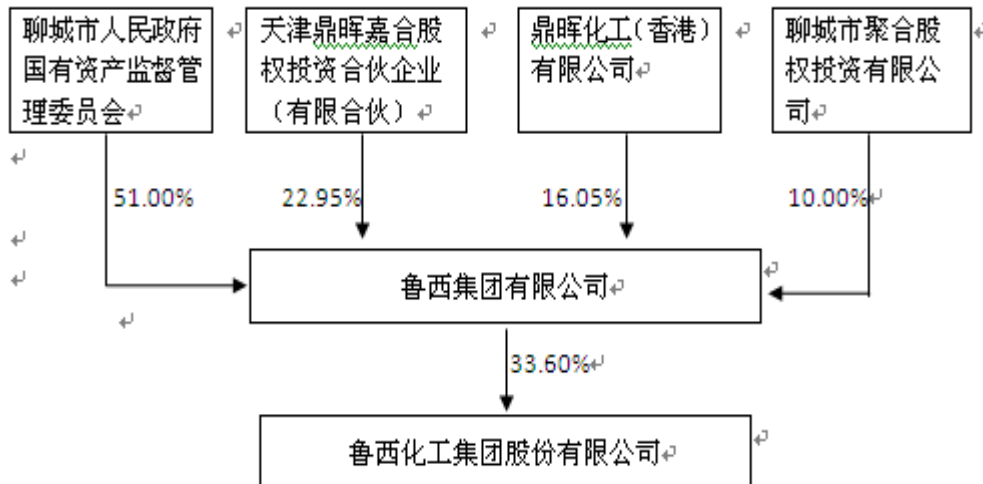
结 论

中诚信证评维持发行主体鲁西化工主体信用等级 **AA**，评级展望稳定，维持“鲁西化工集团股份有限公司 2011 年公司债券”的信用等级 **AA**。

附一：鲁西化工集团股份有限公司组织结构图（截至 2017 年 3 月 31 日）



附二：鲁西化工集团股份有限公司股权结构图（截至 2017 年 3 月 31 日）



附三：鲁西化工集团股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2014	2015	2016	2017.Q1
货币资金	54,436.68	97,293.24	94,543.84	69,545.46
应收账款净额	3,715.24	7,004.62	4,287.81	10,488.14
存货净额	149,511.60	148,465.74	154,742.71	161,326.91
流动资产	310,121.21	341,136.21	341,136.21	365,513.81
长期投资	15,883.91	18,584.36	20,146.61	20,238.92
固定资产合计	1,525,595.29	1,728,395.98	1,530,988.17	1,519,726.44
总资产	1,986,187.87	2,236,681.32	2,506,453.31	2,524,431.98
短期债务	776,813.93	837,173.27	904,972.23	915,696.51
长期债务	293,460.63	279,431.82	333,500.00	319,250.00
总债务（短期债务+长期债务）	1,070,274.56	1,116,605.08	1,238,472.23	1,234,946.51
总负债	1,388,656.42	1,440,367.35	1,642,309.38	1,635,722.70
所有者权益（含少数股东权益）	597,531.45	796,313.96	864,143.93	888,709.28
营业总收入	1,302,937.70	1,287,089.68	1,094,855.65	370,772.00
三费前利润	192,317.47	187,156.48	165,494.18	63,282.06
投资收益	1,251.70	707.92	-495.35	89.98
净利润	36,106.66	28,931.38	25,259.80	24,020.76
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	204,797.10	214,290.99	203,875.94	42,951.82
经营活动产生现金净流量	132,012.24	174,325.83	108,260.05	69,678.21
投资活动产生现金净流量	-213,223.45	-298,565.58	-250,796.20	-105,359.73
筹资活动产生现金净流量	75,409.66	144,118.88	171,424.15	24,445.62
现金及现金等价物净增加额	-5,792.64	19,854.72	29,281.06	-11,208.88
财务指标	2014	2015	2016	2017.Q1
营业毛利率（%）	14.94	14.80	15.68	17.66
所有者权益收益率（%）	6.04	3.63	2.92	10.81
EBITDA/营业总收入（%）	15.72	16.65	18.62	11.58
速动比率（X）	0.15	0.17	0.17	0.16
经营活动净现金/总债务（X）	0.12	0.16	0.09	0.23
经营活动净现金/短期债务（X）	0.17	0.21	0.12	0.30
经营活动净现金/利息支出（X）	1.96	2.65	1.91	6.20
EBITDA 利息倍数（X）	3.04	3.26	3.60	3.82
总债务/EBITDA（X）	5.23	5.21	6.07	7.19
资产负债率（%）	69.92	64.40	65.52	64.80
总资本化比率（%）	64.17	58.37	58.90	58.15
长期资本化比率（%）	32.94	25.98	27.85	26.43

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益。

2、2017年一季度所有者权益收益率、经营活动净现金/总债务、经营活动净现金/短期债务、总债务/EBITDA均经过年化处理。

附四：鲁西集团有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2014	2015	2016	2017.Q1
货币资金	63,075.67	158,720.43	99,061.00	77,055.30
应收账款净额	7,167.47	9,652.48	6,278.25	10,819.98
存货净额	164,436.62	164,324.29	166,934.98	173,147.86
流动资产	344,304.44	498,081.37	399,200.07	383,382.14
长期投资	3,765.22	2,502.66	2,987.38	2,987.38
固定资产合计	1,540,314.46	1,747,611.49	1,952,653.93	1,974,522.30
总资产	2,123,145.25	2,585,647.77	2,864,645.57	2,861,233.58
短期债务	838,321.65	997,556.27	1,004,672.23	-
长期债务	287,236.85	354,431.82	516,690.00	-
总债务（短期债务+长期债务）	1,125,558.50	1,351,988.09	1,521,362.23	-
总负债	1,438,600.06	1,679,164.86	1,885,456.46	1,854,646.73
所有者权益（含少数股东权益）	684,545.19	906,482.92	979,189.11	1,006,586.84
营业总收入	1,348,462.92	1,328,541.87	1,146,020.37	388,218.90
三费前利润	207,723.36	213,888.93	205,972.04	77,494.98
投资收益	-3.45	384.93	551.70	89.98
净利润	41,943.35	40,377.72	34,528.50	27,314.56
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	207,445.42	235,251.75	230,307.07	-
经营活动产生现金净流量	71,971.92	184,453.27	14,825.10	91,070.84
投资活动产生现金净流量	-214,398.04	-386,965.37	-253,815.04	-105,366.54
筹资活动产生现金净流量	146,941.92	271,396.15	210,967.92	-5,032.06
现金及现金等价物净增加额	4,524.73	68,847.34	-27,628.97	-19,300.75
财务指标	2014	2015	2016	2017.Q1
营业毛利率（%）	15.64	16.47	18.64	20.60
所有者权益收益率（%）	6.13	4.45	3.53	10.85
EBITDA/营业总收入（%）	15.38	17.71	20.10	13.73
速动比率（X）	0.16	0.26	0.17	0.16
经营活动净现金/总债务（X）	0.06	0.14	0.01	-
经营活动净现金/短期债务（X）	0.09	0.18	0.01	-
经营活动净现金/利息支出（X）	1.17	2.65	0.22	-
EBITDA 利息倍数（X）	3.38	3.38	3.49	-
总债务/EBITDA（X）	5.43	5.75	6.61	-
资产负债率（%）	67.76	64.94	65.82	64.82
总资本化比率（%）	62.18	59.86	60.84	-
长期资本化比率（%）	29.56	28.11	34.54	-

注：所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；2017 年一季度所有者权益收益率经过年化处理。

附五：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物 = 货币资金 + 交易性金融资产 + 应收票据

长期投资 = 可供出售金融资产 + 持有至到期投资 + 长期股权投资

固定资产合计 = 投资性房地产 + 固定资产 + 在建工程 + 工程物资 + 固定资产清理 + 生产性生物资产 + 油气资产

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 应付票据 + 一年内到期的非流动负债 + 短期融资券

长期债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款中的融资租赁款

总债务 = 长期债务 + 短期债务

净债务 = 总债务 - 货币资金

三费前利润 = 营业总收入 - 营业成本 - 利息支出 - 手续费及佣金收入 - 退保金 - 赔付支出净额 - 提取保险合同准备金净额 - 保单红利支出 - 分保费用 - 营业税金及附加

EBIT（息税前盈余） = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余） = EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 + 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率 = (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

EBIT 率 = EBIT / 营业总收入

三费收入比 = (财务费用 + 管理费用 + 销售费用) / 营业总收入

所有者权益收益率 = 净利润 / 所有者权益

流动比率 = 流动资产 / 流动负债

速动比率 = (流动资产 - 存货) / 流动负债

存货周转率 = 主营业务成本（营业成本） / 存货平均余额

应收账款周转率 = 主营业务收入净额（营业总收入净额） / 应收账款平均余额

资产负债率 = 负债总额 / 资产总额

总资本化比率 = 总债务 / (总债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

长期资本化比率 = 长期债务 / (长期债务 + 所有者权益（含少数股东权益）)

EBITDA 利息倍数 = EBITDA / (计入财务费用的利息支出 + 资本化利息支出)

附六：信用等级的符号及定义

债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券信用质量极高，信用风险极低
AA	债券信用质量很高，信用风险很低
A	债券信用质量较高，信用风险较低
BBB	债券具有中等信用质量，信用风险一般
BB	债券信用质量较低，投机成分较大，信用风险较高
B	债券信用质量低，为投机性债务，信用风险高
CCC	债券信用质量很低，投机性很强，信用风险很高
CC	债券信用质量极低，投机性极强，信用风险极高
C	债券信用质量最低，通常会发生违约，基本不能收回本金及利息

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体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	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体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	受评主体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	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级以下（不含 CCC 级）等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，中诚信证评会考虑中至长期内可能发生的经济或商业基本因素的变动。