



信用等级通知书

信评委函字[2018]跟踪701号

湖北宜化化工股份有限公司：

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“湖北宜化化工股份有限公司2009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A，维持本次债券信用等级为A，并将主体信用等级和债项信用等级列入信用评级观察名单。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司

信用评级委员会

二零一八年六月二十六日

湖北宜化化工股份有限公司 2009 年公司债券跟踪评级报告（2018）

发行主体	湖北宜化化工股份有限公司
担保主体	湖北双环科技股份有限公司
债券简称	09 宜化债
债券代码	112019
发行规模	人民币 7 亿元
存续期限	2009/12/17-2019/12/17
上次评级时间	2018 年 2 月 7 日
上次评级结果	债项级别 A
	主体级别 A 将主体信用等级和债项信用等级列入信用评级观察名单
跟踪评级结果	债项级别 A
	主体级别 A 将主体信用等级和债项信用等级列入信用评级观察名单

概况数据

湖北宜化	2014	2015	2017	2018.Q1
所有者权益 (亿元)	80.68	68.06	15.68	11.37
总资产 (亿元)	399.79	397.73	325.51	310.30
总债务 (亿元)	256.22	266.74	243.26	229.53
营业总收入 (亿元)	183.37	151.82	119.55	23.81
营业毛利率 (%)	15.34	11.90	2.51	14.21
净利润 (亿元)	0.54	-14.08	-51.47	-4.10
EBITDA (亿元)	27.01	11.58	-22.79	-
所有者权益收益率 (%)	0.67	-20.68	-328.32	-144.14
资产负债率 (%)	79.82	82.89	95.18	96.34
总债务/EBITDA (X)	9.49	23.03	-10.67	-
EBITDA 利息倍数 (X)	2.06	1.07	-2.10	-0.73
双环科技	2015	2016	2017	2018.Q1
所有者权益 (亿元)	14.86	9.43	4.63	3.52
总资产 (亿元)	110.83	106.00	96.37	92.60
总债务 (亿元)	62.14	62.77	66.98	63.11
营业总收入 (亿元)	38.83	39.71	42.82	8.69
营业毛利率 (%)	16.52	7.63	1.74	4.45
净利润 (亿元)	0.15	-6.25	-7.54	-0.95
EBITDA (亿元)	5.91	-0.16	-4.15	-
所有者权益收益率 (%)	1.03	-66.24	-162.72	-107.83
资产负债率 (%)	86.59	91.10	95.19	96.19
总债务/EBITDA (X)	10.51	-386.28	-16.14	-
EBITDA 利息倍数 (X)	1.87	-0.06	-1.25	-

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、2018 年一季度所有者权益收益率经年化处理。

基本观点

2017 年，因发生安全事故、技术改造、环保以及原料供应不足等原因，湖北宜化化工股份有限公司（以下简称“湖北宜化”或“公司”）多个子公司停产、限产，严重影响正常生产经营，加之其他负面信息的影响，当年营业收入大幅下滑，经营亏损严重。同时，中诚信证评也关注到公司生产稳定性不足、财务杠杆高企、偿债压力大、安全环保风险以及重大资产重组事项等因素可能对公司未来整体经营及偿债能力产生的影响。

综上，中诚信证评维持湖北宜化主体信用等级为 A，维持“湖北宜化化工股份有限公司 2009 年公司债券”信用等级为 A，并将主体信用等级和债项信用等级列入信用评级观察名单。该债项级别同时也考虑了湖北双环科技股份有限公司（以下简称“双环科技”）提供全额不可撤销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

➤ 完善的产业链布局。公司现已形成“煤炭-尿素”、“磷矿-磷肥”和“煤-电石-氯碱化工”的一体化循环经济产业链布局，产业链较完善。

关注

➤ 生产稳定性不足。2017 年，因发生安全事故、技术改造、环保以及原料供应不足等原因，公司多个子公司停产、限产，严重影响正常生产经营。此外，由于技改、环保整改以及流动资金安排等因素制约，公司部分生产装置仍处于停产状态，中诚信证评对公司未来复产计划及业务运营情况保持关注。

➤ 业绩下滑，经营亏损严重。受停产、限产以及其他负面信息的影响，2017 年公司各业务板块均出现大幅度下滑，全年营业收入同比减少 21.25%，加之单位生产成本大幅上升、大额停工损失以及资产减值损失，导致当年经营亏损 51.47 亿元，且短期内经营亏损局面仍将持续。

分析师

陈小中 xzchen@ccxr.com.cn

邬敬军 wujingjun@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxf.com.cn

2018年6月26日

- 财务杠杆高企，偿债压力大。近年公司持续大额亏损严重侵蚀自有资本，财务杠杆比率高企，截至2018年3月末资产负债率和总资本化比率分别为96.34%和95.28%；同期，总债务229.53亿元，其中短期债务为176.46亿元，短期偿债压力大。
- 安全环保风险。2017年2月和7月，公司下属子公司新疆宜化化工有限公司发生2起安全事故，造成多人伤亡，被国家安监总局通报吊销安全生产许可证并被纳入安全生产不良记录“黑名单”管理。截至目前，新疆宜化仍尚未实现复产。在国家安全环保监查趋严的背景下，中诚信证评对公司未来可能存在的安全环保风险保持关注。
- 重大资产重组。2018年5月3日，公司与宜昌新发产业投资有限公司签署《关于新疆宜化化工有限公司之重组协议》，约定由宜昌新发产业投资有限公司收购公司持有的新疆宜化80.10%的股权，并成为新疆宜化的控股股东，股权转让价款103,999.41万元。2018年6月7日，本次交易已完成过户，公司持有新疆宜化19.90%的股权，失去对新疆宜化的控制权。
- 担保方经营持续亏损，代偿能力不足。近年双环科技经营持续大额亏损，对自有资本形成严重侵蚀，导致财务杠杆比率高企，且债务期限结构不合理，截至2018年3月末资产负债率达96.19%，长短期债务比为4.33倍。担保方对本次债券本息的偿付保障能力不足。
- 面临一定的或有负债风险。截至2017年末，公司对外担保余额5.60亿元，担保对象为关联方双环科技。近年双环科技经营持续亏损，经营状况不佳，中诚信证评将持续关注公司对其债务提供担保有可能带来的或有负债风险。

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

（一）重大人事变动

2017年6月，黄安莲辞任董事职务，张忠华当选公司董事，李守明辞任公司独立董事，吴伟荣当选公司独立董事；2017年7月，马传刚辞任公司独立董事，张恬恬当选公司独立董事；2017年8月，虞云峰辞任公司董事长职务，董事会选举张忠华为公司董事长；2017年9月，虞云峰先生辞任公司总经理职务，聘任周晓华为公司总经理，张新亚辞任公司董事，刘桂柱辞任公司独立董事；2017年12月，蒋本山辞任公司董事、财务总监职务，郭锐当选公司董事，聘任刘成勇为公司财务总监。2017年度公司董事长、董事、总经理和财务总监等多位高管人员变动，中诚信证评对公司管理层稳定性及战略规划执行和经营管控予以关注。

（二）因安全环保事故，子公司被责令停产并受到国家安监部门的严厉处罚

公司下属子公司新疆宜化化工有限公司（以下简称“新疆宜化”）发生“7.26”安全生产事故，造成5人死亡（当场死亡1人，医院抢救过程中死亡4人）、15人重伤、12人轻伤。2017年8月3日，该子公司被国家安监总局通报吊销安全生产许可证并被纳入安全生产不良记录“黑名单”管理。截至目前，新疆宜化仍尚未实现复产。

（三）重大资产重组事项

2018年5月3日，公司与宜昌新发产业投资有限公司（以下简称“宜昌新发”）签署《关于新疆宜化化工有限公司之重组协议》（以下简称“重组协议”），约定由宜昌新发收购公司持有的新疆宜化80.10%的股权，并成为新疆宜化的控股股东，股权转让价款103,999.41万元（分期支付，在满足重组“1.协议生效；2.本次股权转让交割完毕”条件后10个工作日支付数额为股权转让总价款的20%，即20,799.882万元，余款83,199.528万元于2018年6月25日前支付）。

本次重组中，公司应提前偿还对夷陵国资的债务，对已质押的20%股权解除质押。另，根据双方与兴业银行宜昌分行签订的相关协议，兴业银行宜

昌分行作为质权人同意公司（甲方）转让新疆宜化30.1%的股权，公司应提供6亿元保证金为兴业银行宜昌分行提供担保，兴业银行宜昌分行解除对上述30.1%股权的质押，交割完成后，宜昌新发再将上述30.1%的股权质押给兴业银行宜昌分行，同时解除相应的保证金担保。

根据公司与宜昌新发于2018年3月2日签订的《湖北宜化化工股份有限公司与宜昌新发产业投资有限公司关于新疆宜化化工有限公司之重组框架协议》，于相关期间内新疆宜化全部股权均已由乙方托管。于相关期间，双方应当共同促使新疆宜化不得：（1）进行利润分配；（2）制定任何股权计划、股权激励计划；（3）从事任何非属主营业务的业务；（4）放弃任何重大权利；（5）处置其重要资产和技术。新疆宜化在过渡期产生的损益由乙方（宜昌新发）享有或承担，重组协议约定的股权转让价款不进行调整。

债权债务处置，公司对新疆宜化进行了多笔股东借款，截至2018年3月31日，新疆宜化待偿还余额为4,579,243,224.15元。双方同意将上述股东借款转换为委托贷款，借款期限二至六年，并由宜昌新发（乙方）对上述委托贷款提供连带责任保证担保。截至2018年3月31日，公司为新疆宜化的部分金融机构借款、融资租赁提供的连带责任保证担保（担保余额440,017万元），于交割日后，变更担保方式为重组协议双方按照持股比例为新疆宜化提供保证担保。如经与债权人协商无法变更担保方式的，新疆宜化应提供公司认可的抵押物，为公司超出出资比例对其提供的担保进行反担保。对于新疆宜化为公司或公司其他子公司提供的担保，在交割日后，新疆宜化应继续承担相应的担保责任。

公司于2018年6月7日办理完成将所持有的新疆宜化80.10%股权转让予宜昌新发的工商变更手续，公司持有新疆宜化19.90%的股权，失去对新疆宜化的控制权。

（四）退市风险警示

公司2016年度、2017年度连续两个会计年度经审计的净利润为负值。根据《深圳证券交易所股票上市规则》第13.2.1条的有关规定，深圳证券交易所

所将对公司股票交易实行退市风险警示。2018年4月24日起，公司股票简称由“湖北宜化”变更为“*ST宜化”（股票代码：000422）。中诚信证评将持续关注公司股票所面临的退市风险。

（五）债券暂停上市

公司因2016年度、2017年连续两年亏损，深圳证券交易所根据《证券法》第六十条、《深圳证券交易所公司债券上市规则（2015年修订）》第7.1条等规定，于2018年4月25日对公司做出《关于湖北宜化化工股份有限公司相关公司债券暂停上市的决定》（深证上〔2018〕177号）。根据该决定，公司发行的2009年公司债券（债券简称“09宜化债”、债券代码“112019”）、2016年公司债券（债券简称“16宜化债”、债券代码“112454”）将于2018年5月8日起正式在深交所暂停上市。中诚信证评对公司“09宜化债”和“16宜化债”能否恢复上市交易将保持关注。

（六）担保方双环科技董事长变更

2018年4月4日，双环科技发布关于更换董事长的公告。双环科技董事会近日接到公司董事长李元海的书面辞职报告。李元海因工作变动原因申请辞去公司董事长职务，辞职后仍将继续担任公司董事职务。公司召开的第八届董事会五十二次会议审议通过《湖北双环科技股份有限公司关于更换董事长的议案》，会议选举汪万新为公司董事长。

（七）担保方出让子公司股权事项

2017年12月18日湖北枫泽房地产开发有限公司以33,600万元通过宜昌市公共资源交易中心竞得双环科技持有湖北宜化投资开发有限公司49%的股权，12月19日双方签订股权转让合同，交易款项已全部付清。2018年2月14日，双环科技发布《湖北双环科技股份有限公司关于拟公开转让子公司部分股权的公告》，双环科技拟公开转让持有的湖北宜化投资开发有限公司（以下简称“宜化投资”）45%的股权。中诚信证评将持续关注该事项的进展情况。

（八）股东董事长变更及原董事长接受组织审查

截至2017年末，湖北宜化集团有限责任公司

（以下简称“宜化集团”）持有公司17.08%的股权，为公司第一大股东。2018年1月23日，宜化集团发布公告，“根据公司董事会决议选举王大真同志任公司董事长，公司原董事长蒋远华同志不再担任公司董事长一职”。“公司董事长的人员变动对公司的日常管理、经营及偿债能力并无影响；公司董事长变更后，公司治理结构符合法律规定和公司章程规定”。同日，根据中共湖北省纪律检查委员会、湖北省监察厅网站发布的消息，“湖北宜化集团有限责任公司原党委书记、董事长蒋远华涉嫌严重违纪，目前正接受组织审查”。

行业关注

2017年石化化工行业深化供给侧结构性改革，行业经济运行实现高速发展，但行业产能结构性过剩矛盾和风险仍存、投资持续疲软、安全环保压力加大等问题依然困扰行业发展。

根据统计数据显示，2017年，石化化工行业规模以上企业28,005家，工业增加值同比增长3.7%，累计实现主营业务收入13.45万亿元，同比增长15.8%，为6年来最快增速；其中化工行业主营业务收入9.10万亿元，同比增长13.8%。全年实现利润8,313.6亿元，同比增长52.1%，为7年来最快增速；其中化工行业实现利润6,072.4亿元，较上年增长39.7%。

2017年，石化化工行业生产整体保持平稳。乙烯产量1,821.4万吨，较上年增长2.4%；硫酸产量8,694.2万吨，同比增长1.7%；烧碱产量3,365.2万吨，同比增长5.4%；电石产量2,447.3万吨，较上年减少1.7%；纯苯产量833.5万吨，同比增长3.7%；甲醇产量4,528.8万吨，同比增长7.1%；合成材料产量1.5亿吨，同比增长6.6%；轮胎产量9.26亿条，同比增长5.4%；化肥总产量6,065.2万吨，较上年下降2.6%。

结构调整持续优化。合成树脂、合成纤维、电子化学品等高端、专用化工产品发展加快，合成材料、基础化学品和专用化学品收入和利润增速领先，对化工整体收入和利润增长的贡献率合计均超过八成；过剩行业去产能工作取得新进展，2017年，合成氨产能减少165万吨，尿素产能减少280万吨，

电石产能减少350万吨，聚氯乙烯产能减少28万吨。

行业投资持续疲软。2017年，石化化工行业完成固定资产投资2.06万亿元，较上年下降2.8%；其中化工行业投资1.50万亿元，同比下降5.2%，较上年扩大2.5个百分点，连续第二年下降。主要原因：一是新旧动能转换慢，大宗产品如合成氨、化肥、甲醇、氯碱、电石、轮胎等产能过剩，投资需求不旺；高端专用化工产品创新能力有待提高，产业化水平依然较低，投资动力尚未形成。二是宏观环境影响。近年来，环保督察逐年严格，去产能力度加大，对石化化工行业投资产生较大影响。

安全环保压力加大。2016年以来中央环保督察多次进驻天津、山西、辽宁、安徽、福建、湖南、贵州等地进行环保督查，对部分化工企业的开工率带来一定压力。2017年11月27日，国家环保部印发《重点排污单位名录管理规定（试行）》，对重点排污单位的筛选原则进一步明确，要求设区的市级人民政府环境保护主管部门结合企业污染物排放量、重点行业、排污许可证管理的重点企业等条件，确定本辖区内重点排污单位名录并按《企业事业单位环境信息公开办法》的规定向社会公开。下一阶段，环保部将开展依证执法，打击无证排污企业，实现核发一个行业，清理一个行业，达标一个行业，规范一个行业，全面提高固定污染源管理效能。2017年12月5日，国家发展改革委、工业和信息化部两部委联合发布《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》，从更高的层面完善行业绿色标准，建立绿色发展长效机制，推动石化产业绿色可持续发展。

2017年11月以来，石油和化工行业相继发生湖北宜昌“11·11”中毒事故、辽宁大连西太公司“11·18”承包商中毒事故、新疆乌鲁木齐石化公司“11·30”事故、江苏连云港“12·9”爆炸事故和山东潍坊“12·19”爆燃事故等5起较大、重大事故，造成多人伤亡和财产损失，一定程度反映出石油和化工行业面临的安全生产形势仍然十分严峻，也暴露当前行业在安全生产方面存在一些深层次的突出问题。特别是进入冬季后，气温低，恶劣天气多，随着化工市场效益明显上扬，部分企业赶工期、追抢产量愿望强烈，诱发事故的因素增加，不利于安全生产。2017年12月26日，针对近期石油和化工行业事故多

发的严峻形势，石化联合会发布《关于加强石油和化工行业安全管理工作的通知》，针对行业安全管理工作提出六项具体要求。据安全监管总局披露，2017年，化工行业共发生事故218起，死亡271人，国内石化行业产业布局不尽合理，部分危险化学品生产企业临近城镇人口密集区，严重影响周边人民群众生命和财产安全，亟待开展搬迁改造，消除安全隐患。

2017年采暖季是大气污染防治行动计划、京津冀及周边地区2017年大气污染防治工作方案等环保政策实施期，供暖区煤改气使得京津冀等华北地区以及南方多省出现天然气价格大幅上涨、供应不足、下游企业因限气而停产等现象。中石油发布通知，从2017年12月10日起，川渝地区所有化肥化工全部停车，以保华北用气，包括气头尿素、气头甲醇。纯碱企业也受天然气供应短缺、价格上涨影响，面临一定成本上升，甚至限产、停产压力。2017年12月19日，国家发改委再次印发《关于进一步加强冬季采暖价格监管切实保障群众温暖过冬的通知》，部署各级价格主管部门开展全国供气、供暖领域价格重点检查。目前，市场上大部分天然气价格已经放开，国家发改委在这些领域主要查处哄抬价格、恶意囤积、价格垄断等违法行为。

整体而言，2017年石化化工行业坚持深化供给侧结构性改革，大力推进创新驱动和转型升级，行业经济运行实现高速发展，但行业产能结构性过剩矛盾和风险仍存、投资持续疲软、安全环保压力加大等问题依然困扰行业发展。

受益于原材料价格上涨、国际市场价格带动等因素，国内化肥价格上扬，行业效益有所好转，但产能过剩仍较严重，企业开工率持续下降，加之安全环保监管力度不断加大，行业运行压力依然严峻

近年来，中国化肥行业发展迅速，行业总产能快速扩张，氮肥、磷肥和复合肥产能过剩问题突出，行业整体景气度低迷。受环保高压、原材料价格上涨等影响，2017年，国内化肥市场整体呈现产量、出口量、库存量、需求下降，进口量增加，化肥价格上涨、行业利润提升的态势。2017年，我国累计

生产化肥6,065.22万吨（折纯，下同），同比下降2.6%；氮肥产量减少，磷肥、钾肥少量增加，其中氮肥、磷肥、钾肥产量分别为3,834.88万吨、1,627.44万吨及599.69万吨，同比减少4.4%、增加0.7%及增加0.3%。化肥产量减少主要受尿素与磷酸二铵产量下降影响，2017年我国尿素、磷酸二铵产量分别为2,629.36万吨、1,502.40万吨，同比下降9.2%、3.8%。

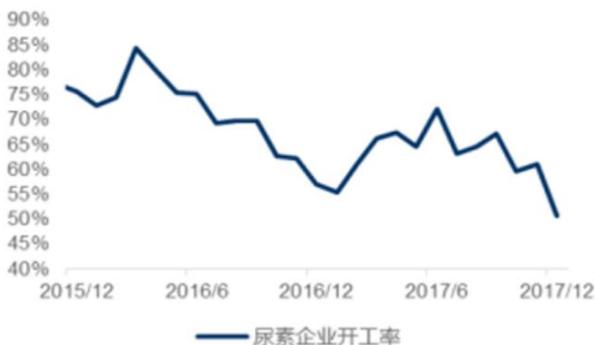
图 1：我国化肥产量情况及预测



数据来源：中商产业研究院大数据库

2017年，我国化肥消费量稳中有降。2017年，我国尿素消费量同比下降10.69%，磷肥、钾肥同比增加4.31%、4.15%。农用化肥施用量呈现下跌趋势，其中农用氮肥、磷肥、钾肥施用量分别下降2.16%、1.55%、0.84%。进出口方面，根据海关统计，2017年我国共进口各类矿物肥料及化肥906.88万吨（实物量，下同），同比增加9.78%；出口各种矿物肥料及化肥2,518.97万吨，同比减少9.58%。其中，氯化钾进口同比增加10.48%，尿素出口同比减少47.51%，氯化钾进口增加主要因为国内价格高于国外价格，进口获益；尿素出口减少主要因为国际市场产能提高加上国内生产成本较高、国际价格低于国内价格，我国尿素出口竞争力下降。

图 2：尿素企业开工率情况

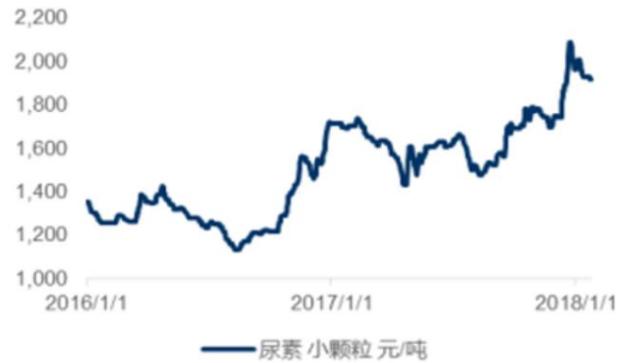


资料来源：中国产业信息网

由于原材料价格上涨，环保安全检查、企业开

工率下降，国际市场价格带动等原因影响，国内化肥价格呈现上升趋势。根据中国农资流通协会统计，2017年尿素、磷酸二铵、进口氯化钾、复合肥批发价格指数分别上涨14.48%、8.61%、2.52%、4.34%。根据2018年3月5日，最新的尿素、磷酸二铵、进口氯化钾、复合肥全国平均批发价格分别为2,010.3元/吨、2,868.8元/吨、2,346.3元/吨、2,257.7元/吨。以上品种批发价格均处于近3-5年来的高位，其中尿素价格已经超过近五年的平均批发价格。

图 3：尿素价格走势分析



数据来源：中国产业信息网

化肥行业营业收入同比增长，实现扭亏为盈。根据国家统计局数据，2017年，规模以上化肥企业2,543个，其中亏损企业361个，同比减少46家，亏损企业亏损额同比减少50.4%。化肥行业主营收入为8,374.755亿元，同比增长8.1%；利润总额为291.57亿元，实现扭亏为盈。

随着供给侧改革的不断深入，化肥行业的氮肥和磷肥落后产能逐渐退出，行业提质增效明显。根据中国氮肥工业协会测算，2018年氮肥有效产能预计在7,000万吨左右；中国磷复肥工业协会也提出加速推进磷复肥行业供给侧改革，后期在行业转型升级的背景下，淘汰落后产能的趋势仍将持续。此外，随着安全环保监管力度不断加大，行业运行压力依然严峻。

2017年PVC行业效益有所好转，企业开工率逐步提升，但环保督查趋严、下游需求疲软、PVC价格剧烈波动等问题依然困扰行业发展

我国聚氯乙烯产能过剩严重，目前氯碱行业发展已由快速扩张进入调整时期，持续推动产业结构调整 and 转型升级。据卓创资讯数据显示，2014~2016年全球PVC产能增速为-4.9%，2017年全球产能同比

增速为2.8%，截至2017年末全球PVC产能共计5,645万吨，其中国内PVC产能2,393万吨，占比约为42%。就国内来看，2014~2015年由于行业处于景气度低点，国内PVC产能累计减少230万吨，2017年国内PVC产能2,393万吨，同比增速约为5%，产量1,828万吨，产量同比增速达9.5%，行业开工率逐步提升至76%以上，行业运行有所好转。而2017年四季度国内PVC有效产能开工率达到了83%左右，由于国内PVC产能大多数装置运行时间超过5年，部分老旧装置开工率已无法提升至85%以上，因此短期内存量产能开工率继续快速提升的空间不大，但是由于2017年企业盈利的提升，部分企业已经采取相应措施对自身生产情况进行优化，也意味着较高的生产利润或将在未来一段时间内刺激出额外的产量。长期看，由于国务院办公厅颁布的《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》里明确指出，严控PVC行业新建产能，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换，因此新产能的计划和投产已经受到明确限制。2018年国内预计有202万吨新产能投放，产能增速约为8.4%，但由于当前环保政策及行业政策限制，且氯碱行业多为联产配套项目，在当前的经营环境下只有一体化配套的新投项目才可能具备一定的竞争力，因此中诚信证评预计未来国内PVC新产能投放进度可能不如预期。

图 4：2012~2017 年国内 PVC 产能、产量及开工情况

单位：万吨



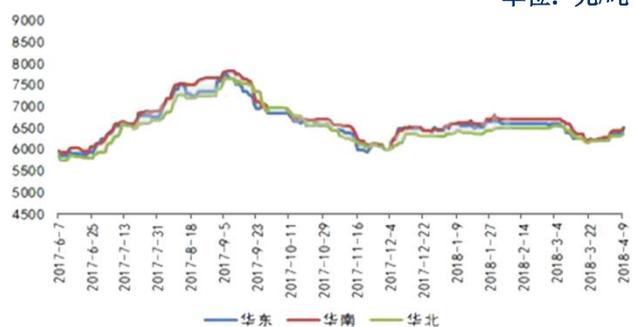
资料来源：中国报告网

2016年以来京津冀地区的PVC生产企业因受到环保检查的影响而开工受限，2017年2月份环保督查整治重点直指下游企业，终端企业开工受限，同时国际油价下跌、乙烯单体价格持续下滑、国内PVC期货主力合约下跌幅度明显，供需失衡下现货市场价格出现明显走低。5月份，PVC企业为缓解

亏损状况，多数企业进入集中检修期，供应量的大幅减少带动市场的止跌反弹。7月份，西北地区受安检影响，致使原料电石价格走高，PVC市场开启上涨模式。8月份，受环保政策影响下部分PVC厂区开工下降，致使各地PVC供应偏紧，国内PVC现货市场依然走势强劲，市场供应紧张以及期货大涨带动下，PVC价格持续上扬。9月份，随着能化板块走势转弱，PVC主力合约盘面做空力量骤增，价格大幅下跌，而涉嫌PVC价格垄断的“西北氯碱联合体”成员遭罚也成为市场明显利空。此外，“十九大”期间环保督查趋严，华北、西北等地下游制品企业执行错峰生产政策，需求面进一步萎缩，而PVC市场也逐渐进入淡季，市场价格从9月中旬开始一路下跌至11月底。2018年一季度PVC呈现缓慢下行态势，春节期间价格基本停滞，而在3月中旬价格出现较明显跌幅，截至3月30日，华东PVCSG-5价格为6,250元/吨，较2017年末下跌200元/吨，较2016年一季度末持平；华南PVCSG-5价格6,280元/吨，较2017年末下跌200元/吨，较2016年一季度末微跌20元/吨；华北PVCSG-5收于6,200元/吨，较2017年末下跌100元/吨，较2016年一季度末持平。

图 5：国内聚氯乙烯（PVC）市场价格走势

单位：元/吨



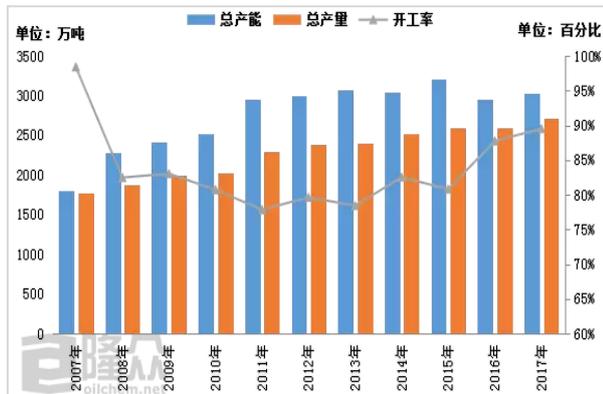
数据来源：生意社，中诚信证评整理

纯碱行业供需结构有所改善，价格呈波动上涨，但行业产能过剩问题仍存，且环保监管趋严及原材料价格上涨均加大纯碱生产企业的运营压力

目前氯碱行业发展已由快速扩张进入调整时期，持续推动产业结构调整和转型升级。2017年以来，市场需求持续好转且产品价格保持高位，纯碱企业开工率持续上扬，且部分企业产能有所增加，当年末，我国纯碱产能约为3,033万吨/年，产量为

2,716万吨，同比增长4.9%。

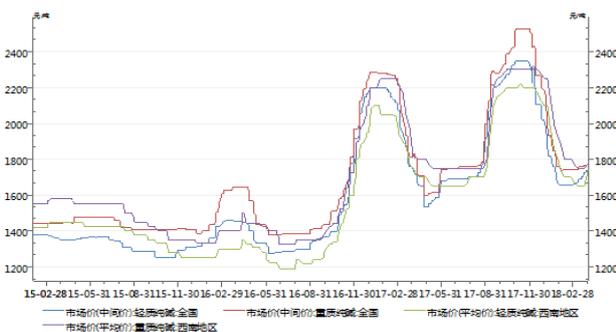
图 6：近年我国纯碱产能、产量情况



资料来源：隆众资讯，中诚信证评整理

价格方面，产能过剩使得行业低迷数年，在激烈的市场竞争以及环保趋严、去产能政策背景下，落后产能逐步退出，同时下游需求平稳增长。在多因素共振下，纯碱行业供需矛盾逐步转向平衡，2016年下半年以来，纯碱价格震荡上升。2015~2017年末，全国轻质纯碱的价格分别为1,313元/吨、2,111元/吨和2,021元/吨；同期全国重质纯碱价格分别为1,407元/吨、2,179元/吨和2,264元/吨。2018年以来，纯碱价格有所下跌，截至3月末，全国轻质纯碱价格为1,736元/吨，重质纯碱价格为1,761元/吨。

图 7：2015 年以来我国纯碱价格走势



资料来源：wind，中诚信证评整理

国内环保政策趋严，2016年7月第一轮中央环保督察组进驻河南、江苏、内蒙、宁夏等七个省份，导致华东、华中地区纯碱厂家开工负荷受限；11月第二轮中央环保督察组进驻湖北、重庆、甘肃、陕西、广东等七个省份，湖北地区纯碱厂家开工负荷下调至5成；2017年4月及8月，第三批、第四批中央环境保护督察组全对天津、四川等十余省份进行环保督查，纯碱产能开工率受限，密集的环保巡查为纯碱企业开工率带来一定压力。此外，受天然

气供应短缺、价格上涨影响，纯碱企业面临一定成本上升，甚至限产、停产压力。

业务概况

公司主要从事化肥产品（尿素、磷酸二铵等）和化工产品（聚氯乙烯、氯碱等）的生产及销售。此外，公司还经营贸易业务，包括化工设备、备品备件及辅材购销；化肥及化工产品购销；大宗原材料购销。目前，公司已形成了“煤炭-尿素”、“磷矿-磷肥”和“煤-电石-氯碱化工”的一体化循环经济产业链布局，产业链较为完善。

因发生安全事故、技术改造、环保以及原料供应不足等原因，公司多个子公司停产、限产，严重影响正常生产经营，且未来复产计划存在不确定性，经营风险加大

2017年2月12日，公司子公司新疆宜化发生安全生产事故，造成2人死亡、3人重伤和5人轻伤，并责令公司停产整顿，后于5月份逐步恢复生产。2017年7月26日，新疆宜化又发生重大安全生产事故，被责令停产并受到国家安监部门的严厉处罚，其30万吨氯碱生产装置和60万吨尿素装置停产至今；子公司湖南宜化化工有限责任公司（以下简称“湖南宜化”）、湖北香溪化工有限公司因技术改造、环保等原因停产，子公司内蒙古鄂尔多斯联合化工有限公司（以下简称“联化公司”）年产52万吨合成氨120万吨尿素装置、贵州宜化化工有限责任公司（以下简称“贵州宜化”）年产20万吨合成氨40万吨尿素装置因原材料供应不足于2017年12月份陆续停产，对公司正常生产经营造成严重影响。截至2017年末，公司合计尿素停产产能占总产能的80%以上，而氯碱装置停产产能占比也较高。2018年以来，随着天然气恢复供应，联化公司合成氨、尿素装置于3月份已恢复生产；因原料煤供应得到解决，贵州宜化合成氨装置于5月初恢复生产，目前生产负荷约70%；而新疆宜化（目前公司已失去对新疆宜化的控制权）、湖南宜化等子公司仍处于停产状态，具体复产计划不确定，中诚信证评对公司未来复产计划及业务运营情况保持关注。

受停产、限产以及其他负面信息的影响，2017年公司各业务板块均出现大幅度下滑，加之单位生产成本大幅上升、大额停工损失以及资产减值损失，导致经营亏损严重

由于安全事故、技术改造、环保整治以及原料供应不足等因素，公司多个子公司陆续停产，生产的不稳定性制约各业务板块的正常开展。此外，公司曾参与PVC价格垄断并被依法查处，对公司的形象及市场拓展造成重大负面影响。2017年公司实现营业收入119.55亿元，同比减少21.25%；其中化肥产品实现销售收入38.86亿元，同比减少30.35%；化工产品实现销售收入61.78亿元，同比下降12.04%。

表 1：2017 年公司营业收入构成

单位：亿元、%			
	营业收入	同比增减	业务占比
化肥产品	38.86	-30.35	32.50
化工产品	61.78	-12.04	51.68
贸易业务	7.74	-41.08	6.47
其他	11.18	-11.74	9.35
合计	119.55	-21.25	100.00

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

化肥板块，公司主导产品主要为尿素和磷酸二铵。2017年公司尿素产品由于部分产能停产以及市场需求下滑，产销量出现大幅下降，当年销量171万吨，较上年有较大幅度的下降；全年实现销售收入10.60亿元，同比下降48.8%，业务下滑幅度较大。公司磷酸二铵产能较上年基本持平，但受到下游需求疲软、环保整治以及其他因素的影响，2017年产量同比下降近30%，销售同比减少超30%；全年实现销售收入28.25亿元，同比减少19.41%。价格方面，2017年公司尿素和磷酸二铵销售均价分别为1,336.16元/吨和2,089.55元/吨，产品价格较上年有明显上涨。

采购方面，公司尿素生产主要原料为天然气和煤炭，除自有煤矿资源能够提供稳定的原料供应外，还向其他外部单位采购原料，2017年煤炭自供量12.21万吨，自给率为7.55%；生产磷酸二铵所需的原材料主要为磷矿石和硫磺，其中磷矿石自供量约33.93万吨，自给率15.84%，其他原材料向母公司宜化集团和其他单位采购，当年外购磷矿石180.22万吨。值得关注的是，近年冬季天然气限供、“南

气北调”等因素，对以天然气为主要原料的生产企业造成了较大的影响，中诚信证评对公司天然气供应的稳定性及可能面临的限供情况予以关注。盈利方面，公司煤炭、天然气等原材料采购成本上升，加之部分生产装置停工，单位生产成本增加，大幅削弱业务获利能力。2017年公司尿素和磷酸二铵毛利率分别为3.96%和7.24%，远低于同类上市企业。

表 2：2017 年国内上市公司化肥业务比较表

单位：亿元、%		
名称	收入	毛利率
湖北宜化	38.86	6.35
鲁西化工	31.00	12.59
阳煤化工	58.58	9.24
云天化	161.21	24.78
芭田股份	20.67	14.15

资料来源：公开市场，中诚信证评整理

化工板块，公司已形成了“煤-电石-氯碱化工”一体化的循环经济产业链，现具备年产150万吨电石和114万吨PVC产品的生产能力。2017年公司电石总采购量为17.86万吨（不包含自供量），电石自给率达83%。此外，公司还拥有2家自备电厂，分别位于新疆宜化和内蒙古宜化，但由于配套生产厂区停产或间断性停产，自备电厂开工率不足。因发生安全事故新疆宜化于2017年7月停产至今，而联化公司和贵州宜化因原料供应不足于2017年12月份停产，加之价格垄断事件对公司造成的负面影响，生产稳定性的不足负面影响公司业务的开展。2017年公司化工产品实现销售收入61.78亿元，同比减少12.04%，化工板块业务规模大幅下滑；其中，氯碱产品销售收入53.77亿元，同比减少14.94%。当年公司PVC产销量分别为60.89万吨和75.73万吨，销售均价为5,157.32元/吨，尽管产销量较上年大幅下滑，但产品售价提升，一定程度上降低了该板块业务下滑幅度。获利方面，公司具备生产成本优势的新疆宜化基地因连续发生安全事故而停产，进而各地安环部门对公司各生产基地的巡视、整治力度亦加强，公司设备开工率不足，加之原材料煤炭等采购价格上涨，化工板块盈利恶化，2017年毛利率为0.79%，同比下降19.38个百分点；其中，氯碱产品毛利率为-0.27%，收入与成本倒挂。

表 3: 2017 年公司及其下属子公司经营情况

单位: 亿元、%

	营业收入	营业利润	净利润
联化公司	7.90	-0.48	-0.50
湖北宜化肥业有限公司	30.00	-0.99	-0.88
青海宜化化工有限公司	18.12	-7.01	-6.77
新疆宜化	6.88	-29.03	-29.50
湖南宜化	0.00	-2.53	-2.53
贵州宜化	3.19	-3.15	-2.93
内蒙古宜化	32.55	-2.69	-2.81
公司(合并口径)	119.55	-49.42	-51.47

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

因多个生产基地停产整顿, 公司发生大规模的停工损失以及资产减值损失, 加之生产成本大幅上升, 公司经营亏损严重, 且各主要控股子公司均处于亏损状态。同时, 鉴于公司部分生产基地仍处于停工整治阶段, 且未来复产计划存在不确定性, 短期内经营亏损局面或难以扭转。此外, 2018年6月7日, 公司完成对新疆宜化80.10%股权的转让, 尽管公司出让新疆宜化股权能够快速实现一定规模的现金回流, 但其作为公司以前年度重要的收入与利润来源, 公司丧失对其控制权意味着公司未来重要的收益来源的流失。中诚信证评将持续关注该事项的进展情况, 以及由此对公司业务运营造成的影响。

安全环保问题频发, 负面影响公司生产经营稳定性, 中诚信证评对公司未来可能存在的安全环保风险保持关注

公司生产环节存在一定的安全及环保风险, 且随着生产设备老化及国家对安环要求提高, 公司面临的安全及环保压力愈加突出。中诚信证评关注到, 近年公司发生多起安全环保事故。2017年2月12日, 下属子公司新疆宜化一电石炉发生空间闪爆, 造成2死8伤; 同年7月26日, 新疆宜化又发生重大安全事故, 造成5人死亡(当场死亡1人, 医院抢救过程中死亡4人)、15人重伤、12人轻伤。中诚信证评对公司未来可能存在的安全环保风险将保持关注。

财务分析

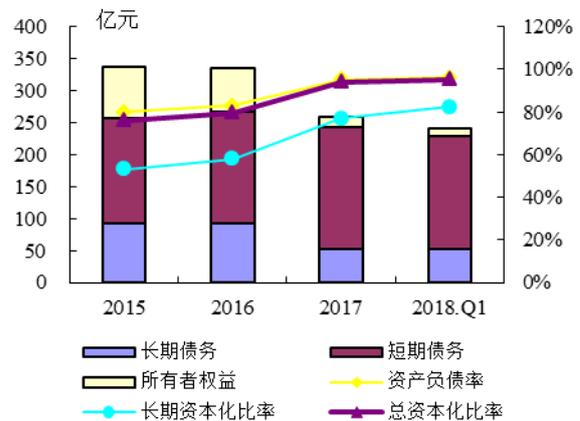
以下分析基于公司提供的经大信会计师事务所

所(特殊普通合伙)审计并出具标准无保留意见的2015~2017年度审计报告, 以及未经审计的2018年一季度报表。公司各期财务报表均按照新会计准则编制, 且所用数据均为合并口径。

资本结构

2017年公司业务规模大幅下滑, 且经营亏损严重, 对净资产规模造成较大侵蚀, 当年末所有者权益合计15.68亿元, 同比减少76.97%, 自有资本实力大幅削弱。同期, 公司总资产和总负债分别下降至325.51亿元和309.84亿元, 资产负债率和总资本化率分别为95.18%和93.95%, 较上年分别上升12.30个百分点和14.27个百分点, 财务杠杆比率上升, 且处于很高水平。截至2018年3月末, 公司总资产和总负债分别为310.30亿元和298.93亿元, 所有者权益11.37亿元, 资产负债率和总资本化比率进一步上升至96.34%和95.28%。

图 8: 2015~2018.Q1 公司资本结构分析

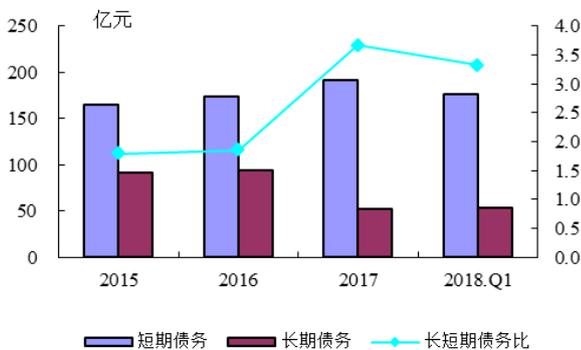


资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

从资产构成来看, 公司资产以非流动资产为主, 截至2017年末非流动资产合计243.80亿元, 占资产总额的74.90%, 主要包括固定资产205.19亿元、在建工程19.42亿元、无形资产6.44亿元和其他非流动资产8.15亿元。其中固定资产主要系厂房和生产设备, 因多个厂区停产整顿, 当年计提固定资产减值损失13.40亿元; 在建工程主要系生产线技改、配套工程以及采矿项目的建设支出, 当年计提减值损失1.69亿元; 无形资产主要系土地使用权及采矿权; 其他非流动资产主要系预付工程设备款和融资租赁保证金。流动资产方面, 当年末公司流动资产合计81.71亿元, 主要包括货币资金39.26

亿元、预付账款 10.66 亿元、存货 19.64 亿元和其他流动资产 5.83 亿元，其中货币资金主要系银行存款（9.47 亿元）和其他货币资金（29.78 亿元），其中受限的货币资金有 13.69 亿元（主要系各类保证金及定期存单），流动性欠佳；当年公司业务规模大幅萎缩，且通过收紧销售回款政策以缓解流动资金压力，使得应收账款、预付账款及存款等经营性应收规模大幅降低。当年，公司发生存货跌价损失 3.79 亿元，存货面临一定跌价风险。公司其他流动资产主要系增值税待抵扣税额。总体来看，公司资产流动性和资产质量均欠佳。

图 9：2015~2018.Q1 公司债务结构分析



资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

随着长期借款即将到期，公司流动负债规模大幅上升，截至 2017 年末流动负债合计 255.70 亿元，占负债总额的比重由 2016 年末的 70.94% 上升至 82.53%，主要包括短期借款（106.14 亿元）、应付票据（43.32 亿元）、应付账款（41.40 亿元）、预收账款（10.55 亿元）和一年内到期的非流动负债（41.71 亿元）；非流动负债减少至 54.14 亿元，集中于长期借款（6.63 亿元）、应付债券（19.05 亿元）和长期应付款（26.95 亿元）。当年末，公司总债务 243.26 亿元，其中短期债务 191.17 亿元，长期债务 52.09 亿元，长短期债务比（短期债务/长期债务）由 2016 年的 1.86 倍上升至 3.67 倍。截至 2018 年 3 月末，公司总债务 229.53 亿元，长短期债务比为 3.33 倍，债务期限结构不合理。

整体来看，2017 年公司自有资本实力大幅削弱，财务杠杆比率很高，且债务期限结构不合理，债务偿还压力较大。

盈利能力

表 4：2017 年公司营业收入构成及毛利率情况

	营业收入 (亿元)	同比增减 (%)	毛利率 (%)	同比增减 (个百分点)
化肥产品	38.86	-30.35	6.35	3.04
化工产品	61.78	-12.04	0.79	-19.38
贸易业务	7.74	-41.08	-	-
其他	11.18	-11.74	-	-
合计	119.55	-21.25	2.51	-9.39

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

受停产、限产以及其他负面信息的影响，2017 年公司化肥、化工等各业务板块均出现大幅度下滑，2017 年实现营业收入 119.55 亿元，同比减少 21.25%。毛利率方面，由于原材料采购成本上涨，加之部分生产装置停工，单位生产成本增加，大幅削弱业务获利能力，当年公司营业毛利率 2.51%，较上年下降 9.39 个百分点，毛利水平低。2018 年 1~3 月，公司实现营业收入 23.81 亿元，同比下降 29.04%；当期营业毛利率为 14.21%。

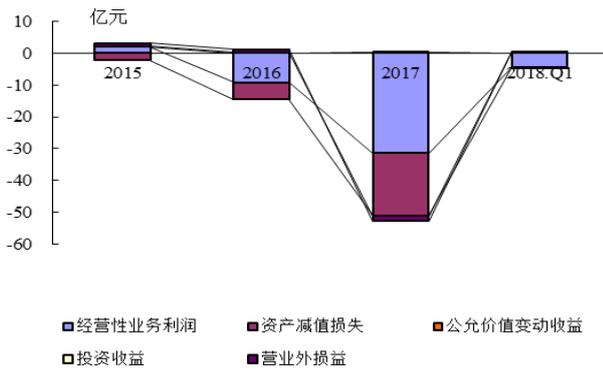
表 5：2015~2018.Q1 公司期间费用分析

	2015	2016	2017	2018.Q1
销售费用	9.73	11.27	7.22	0.77
管理费用	5.27	5.90	15.53	4.42
财务费用	10.76	9.38	10.53	2.39
三费合计	25.76	26.55	33.28	7.58
营业总收入	183.37	151.82	119.55	23.81
三费收入占比	14.05%	17.49%	27.84%	31.85%

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

期间费用方面，2017 年公司期间费用合计 33.28 亿元，同比增加 25.33%，其中销售费用 7.22 亿元系运输费、销售人员薪资及差旅费等；管理费用 15.53 亿元主要系管理人员薪酬、停工损失及折旧等，因多个生产基地停工整顿而发生大额停工损失（9.75 亿元），导致管理费用同比增加 163.32%；财务费用 10.53 亿元为利息支出、汇兑损益以及其他手续费支出等。2017 年公司三费收入占比为 27.84%，较上年提高 10.35 个百分点。2018 年一季度公司期间费用合计 7.58 亿元，三费收入占比进一步上升至 31.85%，期间费用对经营获利侵蚀严重，经营性业务亏损幅度较大。

图 10: 2015~2018.Q1 公司利润总额构成



资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

公司连续两年经营大幅亏损, 且发生大规模资产减值损失, 2017 年利润总额为-51.16 亿元, 其中经营性业务利润为-31.36 亿元, 资产减值损失 19.63 亿元(主要系存货跌价损失 3.79 亿元、固定资产减值损失 13.40 亿元和在建工程减值损失 1.69 亿元)。同时, 当年公司投资收益-0.12 亿元, 营业外损益-1.74 亿元, 最终亏损 51.47 亿元。2018 年 1~3 月, 公司实现利润总额为-4.13 亿元, 最终经营亏损 4.10 亿元。

总体来看, 2017 年公司收入规模大幅下滑, 经营状况不佳, 且业务获利能力弱, 加之计提大规模资产减值损失, 经营亏损严重。

偿债能力

公司 EBITDA 由折旧、摊销、利息支出及利润总额构成。2017 年公司经营大幅亏损, 当年利润总额-51.16 亿元, 导致 EBITDA 规模大幅减少。当年公司 EBITDA 为-22.79 亿元, 总债务/EBITDA 和 EBITDA 利息保障倍数分别为-10.67 倍和-2.10 倍, EBITDA 无法对债务本息提供保障。

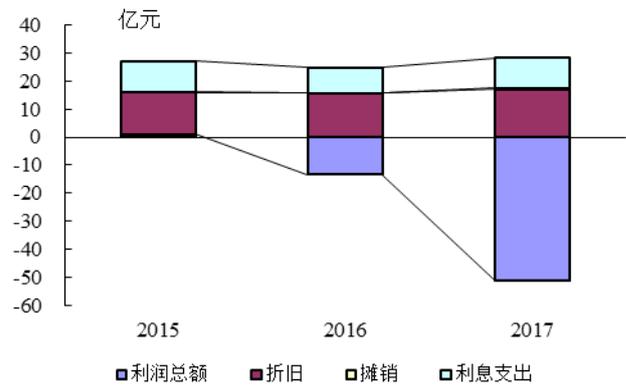
表 6: 2015~2018.Q1 公司偿债能力分析

	2015	2016	2017	2018.Q1
短期债务 (亿元)	164.43	173.34	191.17	176.46
总债务 (亿元)	256.22	226.74	243.26	229.53
EBITDA (亿元)	27.01	11.58	-22.79	-
资产负债率 (%)	79.82	82.89	95.18	96.34
总资本化率 (%)	76.05	79.67	93.95	95.28
经营净现金流/总债务 (X)	0.19	0.09	0.05	-0.27*
总债务/EBITDA (X)	9.49	23.03	-10.67	-
EBITDA 利息倍数 (X)	2.06	1.07	-2.10	-

注: 带“*”指标经年化处理。

资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

图 11: 2015~2017 年公司 EBITDA 变化及其构成



资料来源: 公司定期报告, 中诚信证评整理

经营活动净现金流方面, 随着业务规模大幅萎缩, 2017 年公司经营活动净现金流 12.16 亿元, 同比减少 50.44%; 同期, 经营净现金流/总债务指标下降至 0.05 倍, 经营净现金流/利息支出指标下降至 1.12 倍。2018 年一季度, 公司业务规模持续大幅下滑, 当期经营活动净现金流为-15.33 亿元, 经营性现金流对债务本息的保障不足。

备用流动性方面, 截至 2017 年末, 公司获得多家银行授信共计 232 亿元, 尚未使用授信额度为 62.90 亿元。

受限资产方面, 截至 2017 年末, 公司受限资产总额合计 74.91 亿元, 占总资产的比重为 23.01%, 主要系各类保证金、借款抵押质押及诉讼冻结。

或有负债方面, 截至 2017 年末, 公司对外担保余额 5.60 亿元, 担保对象为关联方双环科技。近年双环科技经营持续亏损, 经营状况不佳, 中诚信证评将持续关注公司对其债务提供担保有可能带来的或有负债风险。当年末, 公司对子公司担保余额 68.17 亿元, 子公司对子公司担保余额 2.36 亿元。此外, 公司涉及重大诉讼事项 2 笔, 分别为: 1、因子公司新疆宜化 7.26 事故原因, 平安银行北京分行要求子公司贵州宜化提前偿还到期日为 2017 年 9 月 27 日已贴现的银行承兑汇票, 金额 4,000.00 万元, 贵州宜化无法履行, 2017 年 8 月平安银行北京分行向北京市西城区人民法院提起民事诉讼, 并申请财产保全。因该笔债务由宜化集团提供担保, 平安银行北京分行在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请冻结宜化集团持有的公司 637 万股股票。2、2017 年 12 月, 子公司新疆宜化与大连

重工机电设备成套有限公司因买卖合同纠纷一案，经新疆维吾尔自治区昌吉回族自治州中级人民法院审理终结[(2017)新 23 民初 96 号]，判决要求新疆宜化支付货款、保证金及实际付清之日止的利息，大连重工机电设备成套有限公司向相关机构申请保全，冻结新疆宜化持有新疆嘉成化工有限公司 100.00% 股权，公司对一审判决存在异议进行二审上诉，目前大连重工机电设备成套有限公司正与公司协调“调解方案”，双方就达成书面和解文件事宜正在商谈中。

综合分析，2017 年公司业务规模持续下滑，经营状况不佳，经营亏损严重，导致自有资本实力大幅削弱，财务杠杆比率很高，且债务期限结构不合理，债务偿还压力较大。

担保实力

本次债券由双环科技提供全额不可撤销连带责任保证担保。

业务运营

双环科技经营业务主要包括化工、房地产、建材及贸易，2017 年实现营业收入 42.82 亿元，同比增长 7.83%；其中化工板块业务收入 30.72 亿元，同比增长 14.89%，占营业收入的比重由 56.86% 上升至 71.75%；房地产板块实现收入 10.69 亿元，同比减少 14.20%，业务占比下降至 24.97%；建材及贸易收入 1.41 亿元，较上年基本持平，业务占比为 3.28%，对营业收入的贡献度小。

表 7：2017 年双环科技营业收入构成

	单位：亿元、%		
	营业收入	同比增减	业务占比
联碱及其他化工产品	30.72	14.89	71.75
商品房销售及物业收入	10.69	-14.20	24.97
建材及贸易收入	1.41	-0.69	3.28
合计	42.82	7.83	100.00

资料来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

化工板块，双环科技采用联碱法生产纯碱和氯化铵等产品，其中氯化铵是联碱法制造纯碱时的副产品。截至 2017 年末，双环科技拥有纯碱和氯化铵的产能各为 180 万吨/年，同时自备真空制盐装置，产能为 260 万吨/年。此外，双环科技拥有可开采的盐矿资源，包括宜化集团拥有的湖北双环化工

集团有限公司盐厂水采矿区及子公司索特盐化拥有的重庆索特盐化股份有限公司高峰场岩盐矿，合计储量规模达到 9.7 亿吨，原盐品位高，为纯碱生产提供优质充足的资源保障。2017 年双环科技煤气化装置频繁检修以及安全环保原因导致间歇式生产限量，生产不稳定导致主导化工产品产量下降，当年纯碱和氯化铵产量分别为 127.49 万吨和 135.99 万吨，同比分别减少 19.08% 和 8.97%。从销售情况来看，得益于行业去产能下供需结构的调整，双环科技纯碱产品销售情况良好，2017 年纯碱销量为 152.83 万吨，同比增加 17.92%；当年氯化铵销量为 134.23 万吨，同比减少 7.56%。从库存情况来看，当年双环科技纯碱产量缩减，但销量大幅增加，年末库存量同比减少 46.25% 至 29.45 万吨；氯化铵年末库存量增至 14.67 万吨，同比增加 13.67%。在当前化工产品价格波动行情下，双环科技库存纯碱及氯化铵产品面临一定的跌价风险。此外，由于生产的不稳定、生产成本上涨等因素影响，双环科技业务获利能力大幅弱化。

表 8：2016~2017 年双环科技化工板块主要产品产销情况

		单位：万吨	
产品种类	项目	2016 年	2017 年
纯碱	产能	180.00	180.00
	产量	157.56	127.49
	销量	129.60	152.83
	库存量	54.79	29.45
氯化铵	产能	180.00	180.00
	产量	149.38	135.99
	销量	145.20	134.23
	库存量	12.91	14.67

资料来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

房地产板块，双环科技于 2009 年开始从事房地产开发业务，主要在河北宜昌、武汉、重庆万州和新疆等地开展房产项目。目前双环科技在建房产项目六个，包括宜化山语城项目、新疆绿洲新城项目、宜化新天地项目、獭亭绿洲新城项目、宜化星都汇项目和蓝波湾项目，其中除新疆绿洲新城项目（位于新疆自治区）和蓝波湾项目（位于重庆市）两个省外项目外，其余均位于湖北省内。双环科技在建房地产项目投资规模总计 58.59 亿元，截至 2017 年末累计已投资 48.99 亿元，未来资本支出压

力较大；此外，宜化星都汇二期 D 区和蓝波湾项目均处于规划阶段，未来项目投融资压力仍较大。2017 年双环科技房地产板块取得收入 10.69 亿元，同比减少 14.20%。值得关注的是，双环科技房地产总体投资规模较大，占用大量资金，并导致债务规

模维持高企。同时，双环科技在建房地产项目大部分房源基本已实现销售，而宜化星都汇二期 D 区和蓝波湾项目均处于规划阶段，短期内房地产业务收入面临萎缩风险，中诚信证评关注其房地产项目投资进展以及未来项目投融资压力。

表 9：截至 2017 年末双环科技在建房地产项目投资情况

单位：亿元、万平方米

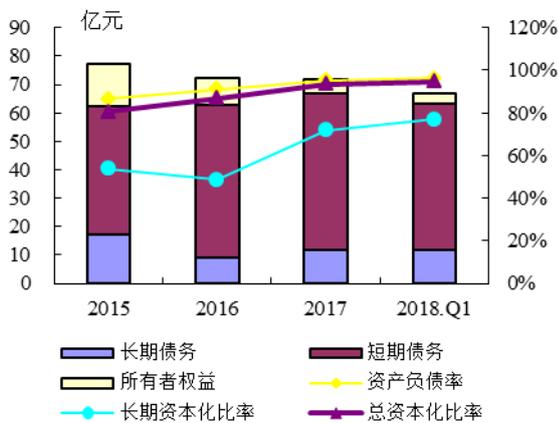
项目名称	分期	规划建筑面积	总投资额	已投资额	未来资本支出	投资进度
宜化山语城	1 期	10.98	5.0	4.9	0.1	已完工
	2-3 期	19.45	9.0	8.93	0.57	除地下车库处于验收阶段外，其余已完工
宜化新天地	1 期	13.59	5.8	5.6	0.2	已竣工验收
	2 期（高层）	17.64	7.4	7.2	0.2	已竣工验收
	2 期（洋房）	10.62	3.8	3.6	0.2	地上部分已竣工验收
宜化星都汇	1 期	22.70	10.58	9.03	1.55	已竣工验收交房
	2 期 C 区	14.62	8.59	2.4	6.19	地下室底板施工完成
猗亭 绿洲新城	1 期	8.27	2.83	2.88	0.1	已完工
宜化 绿洲新城	1 期	15.83	5.59	4.45	1.14	已竣工
合计	-	133.70	58.59	48.99	10.25	-

数据来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

财务分析

以下分析基于双环科技提供的经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2015~2017 年度审计报告，以及未经审计的 2018 年一季度报表。双环科技各期财务报表均按照新会计准则编制，且所用数据均为合并口径。

图 12：2015~2018.Q1 双环科技资本结构分析



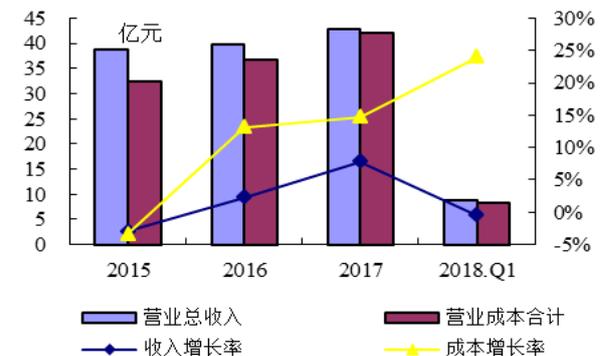
资料来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

双环科技经营持续亏损，严重侵蚀自有资本，2017 年末所有者权益合计 4.63 亿元，同比减少 50.91%，自有资本实力弱。同期末，双环科技资产总额 96.37 亿元，负债合计 91.74 亿元，资产负债

率和总资本化率分别为 95.19% 和 93.53%，较上年分别上升 4.09 个百分点和 6.60 个百分点。截至 2018 年 3 月末，双环科技资产总额 92.60 亿元，所有者权益合计 3.52 亿元，资产负债率和总资本化比率进一步上升至 91.19% 和 94.71%，财务杠杆高企。

截至 2017 年末，双环科技总债务 66.98 亿元，其中短期债务 55.20 亿元，长期债务 11.77 亿元，长短期债务比为 4.69 倍；截至 2018 年 3 月末，总债务 63.11 亿元，长短期债务比为 4.33 倍，债务期限结构不合理，财务结构稳健性不佳。

图 13：2015~2018.Q1 双环科技收入成本分析



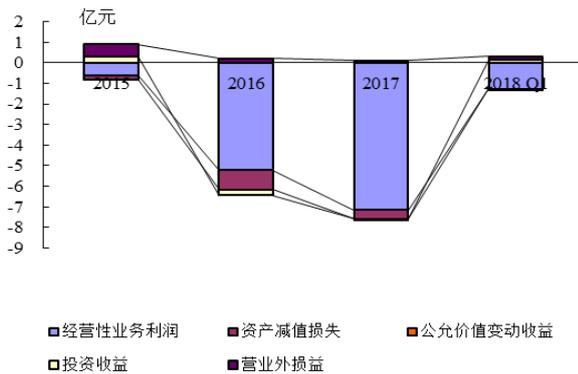
资料来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

从盈利能力来看，2017 年双环科技实现营业收入

入 42.82 亿元，同比增长 7.83%；其中化工板块受益于纯碱销量增加，收入同比增长 14.89%，而房地产板块因收入确认时点影响导致收入同比下滑 14.20%。毛利率方面，由于生产成本上升，当年双环科技营业毛利率进一步下降至 1.74%，较上年下降 5.88 个百分点。2018 年 1~3 月，双环科技实现营业收入 8.69 亿元，同比微降-0.49%。

近两年双环科技经营持续大额亏损，2017 年利润总额为-7.39 亿元，其中经营性业务利润-7.16 亿元，资产减值损失 0.44 亿元，营业外损益 0.11 亿元。当年，双环科技取得净利润-7.54 亿元。2018 年一季度，双环科技利润总额-0.99 亿元，其中经营性业务利润-1.28 亿元；当年取得净利润-0.95 亿元。值得关注的是，近年双环科技经营性业务持续亏损，业务获利能力很弱，中诚信证评对双环科技未来经营性业务获利情况将保持关注。

图 14：2015~2018.Q1 双环科技利润总额构成



资料来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

从偿债能力来看，由于经营性业务大额亏损，2017 年双环科技 EBITDA 为-4.15 亿元，经营活动净现金流为-3.72 亿元，EBITDA 和经营性现金流无法对债务本息提供保障。

表 10：2015~2018.Q1 双环科技偿债能力分析

	2015	2016	2017	2018.Q1
短期债务 (亿元)	44.79	53.81	55.20	51.28
总债务 (亿元)	62.14	62.77	66.98	63.11
EBITDA (亿元)	5.91	-0.16	-4.15	-
资产负债率 (%)	86.59	91.10	95.19	96.19
总资本化率 (%)	80.70	86.93	93.53	94.71
经营净现金流/总债务 (X)	0.11	0.03	-0.06	-0.06
总债务/EBITDA (X)	10.51	-386.28	-16.14	-
EBITDA 利息倍数 (X)	1.87	-0.06	-1.25	-

资料来源：双环科技定期报告，中诚信证评整理

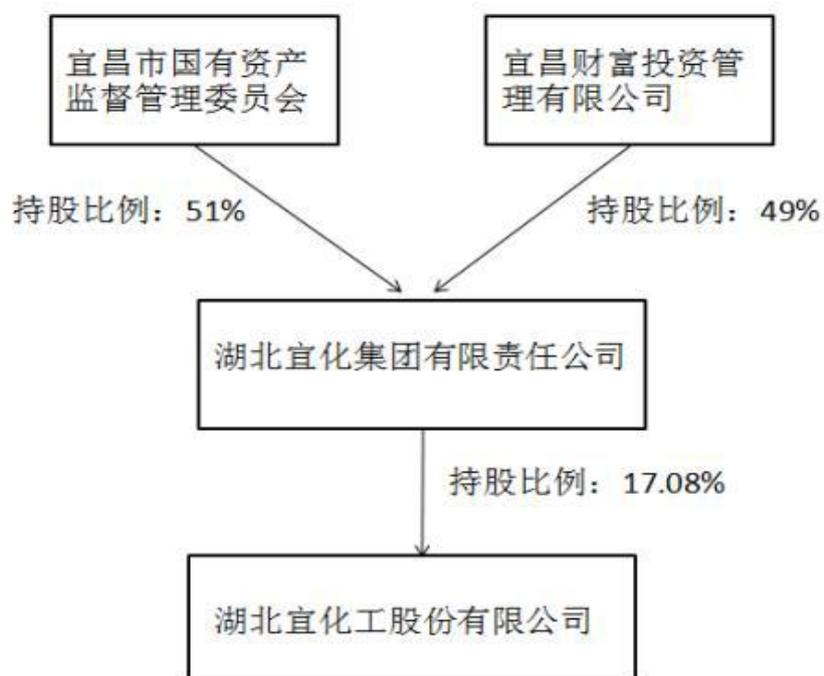
或有负债方面，截至 2017 年末，双环科技担保余额（含对外担保、对子公司担保和子公司对子公司担保）合计 16.62 亿元，占净资产的比率为 441.61%，其中对子公司担保余额 8.79 亿元；对外担保余额 6.24 亿元，对象包括湖北宜化（5.60 亿元）和山西兰花沁裕煤矿有限公司（0.64 亿元）；子公司对子公司担保余额 1.60 亿元。双环科技的整体担保规模较大，面临一定的或有负债风险。

总体来看，双环科技财务杠杆比率高企，且债务期限结构不合理，财务结构稳健性不佳，同时其经营持续亏损，对本次债券本息的偿付保障不足。

结论

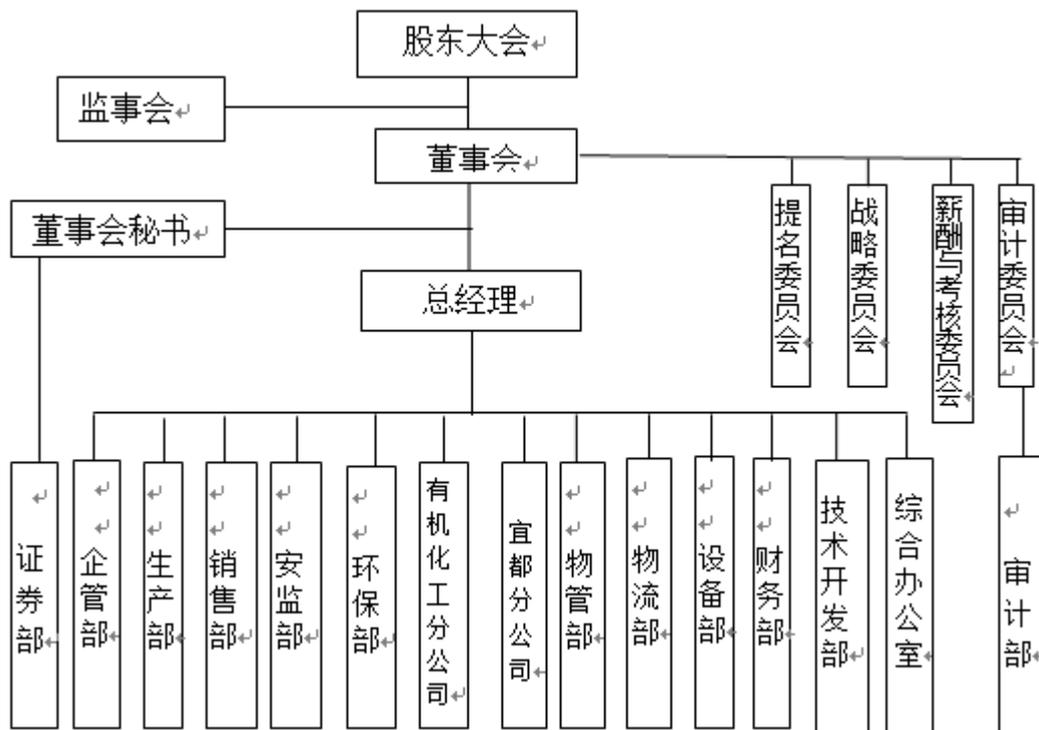
综上，中诚信证评维持湖北宜化化工股份有限公司主体信用等级为 **A**，维持“湖北宜化化工股份有限公司 2009 年公司债券”信用等级为 **A**，并将主体信用等级和债项信用等级列入信用评级观察名单。

附一：湖北宜化化工股份有限公司股权结构图（截至 2017 年末）



资料来源：公司提供

附二：湖北宜化化工股份有限公司组织结构图（截至 2017 年末）



资料来源：公司提供

附三：湖北宜化化工股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	491,449.90	569,947.93	392,553.19	242,782.65
应收账款净额	48,323.20	51,681.75	25,636.94	37,527.98
存货净额	414,923.89	373,329.25	196,416.99	199,608.33
流动资产	1,329,755.44	1,295,950.89	817,094.50	702,782.07
长期投资	24,591.42	25,677.65	32,850.42	24,389.01
固定资产合计	2,495,179.05	2,499,529.90	2,051,922.12	2,009,365.34
总资产	3,997,931.45	3,977,298.27	3,255,128.30	3,103,001.34
短期债务	1,644,266.38	1,733,391.05	1,911,653.84	1,764,604.27
长期债务	917,936.26	933,966.55	520,968.62	530,695.93
总债务	2,562,202.64	2,667,357.60	2,432,622.47	2,295,300.20
总负债	3,191,094.30	3,296,700.83	3,098,355.12	2,989,338.81
所有者权益（含少数股东权益）	806,837.16	680,597.43	156,773.18	113,662.53
营业总收入	1,833,736.03	1,518,192.99	1,195,544.15	238,133.31
三费前利润	277,646.78	173,004.58	19,230.88	31,558.32
投资收益	2,008.59	2,284.27	-1,238.30	1,222.87
净利润	5,430.83	-140,768.13	-514,724.48	-40,958.24
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	270,095.35	115,826.00	-227,884.93	-
经营活动产生现金净流量	483,673.08	245,369.63	121,594.96	-153,309.52
投资活动产生现金净流量	-177,186.55	-99,000.10	-113,269.04	-7,324.50
筹资活动产生现金净流量	-271,608.18	-70,570.85	-130,530.48	-21,933.83
现金及现金等价物净增加额	30,919.36	75,690.83	-125,200.08	-182,783.69
财务指标	2015	2016	2017	2018.Q1
营业毛利率（%）	15.34	11.90	2.51	14.21
所有者权益收益率（%）	0.67	-20.68	-328.32	-144.14*
EBITDA/营业总收入（%）	14.73	7.63	-19.06	-
速动比率（X）	0.41	0.39	0.24	0.21
经营活动净现金/总债务（X）	0.19	0.09	0.05	-0.27*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.29	0.14	0.06	-0.35*
经营活动净现金/利息支出（X）	3.68	2.27	1.12	-
EBITDA 利息倍数（X）	2.06	1.07	-2.10	-
总债务/EBITDA（X）	9.49	23.03	-10.67	-
资产负债率（%）	79.82	82.89	95.18	96.34
总资本化比率（%）	76.05	79.67	93.95	95.28
长期资本化比率（%）	53.22	57.85	76.87	82.36

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东权益；

2、长期应付款中的融资租赁款系有息债务，故将其调整至长期借款并计算相关财务指标；

3、2018年一季度带“*”指标经年化处理。

附四：湖北三环科技股份有限公司主要财务数据及财务指标

财务数据（单位：万元）	2015	2016	2017	2018.Q1
货币资金	83,532.37	109,354.81	144,685.64	109,337.93
应收账款净额	85,201.23	17,965.39	15,285.97	16,035.54
存货净额	374,429.95	387,574.65	287,660.88	282,581.35
流动资产	607,969.70	570,912.27	493,735.81	460,099.59
长期投资	47,272.21	50,483.42	40,556.53	38,187.42
固定资产合计	373,604.47	372,178.29	362,186.64	352,330.03
总资产	1,108,258.94	1,060,049.42	963,697.69	926,049.88
短期债务	447,879.82	538,091.31	552,037.41	512,792.06
长期债务	173,485.82	89,638.95	117,717.70	118,333.92
总债务	621,365.64	627,730.27	669,755.11	631,125.98
总负债	959,625.97	965,707.21	917,383.89	890,812.47
所有者权益（含少数股东权益）	148,632.97	94,342.22	46,313.80	35,237.40
营业总收入	388,278.60	397,062.77	428,160.75	86,870.01
三费前利润	57,984.77	17,280.15	-1,398.79	2,763.64
投资收益	3,003.85	-2,755.07	-29.66	1,182.40
净利润	1,536.73	-62,491.50	-75,362.76	-9,498.78
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	59,124.80	-1,625.08	-41,494.40	-
经营活动产生现金净流量	66,314.69	17,706.26	-37,160.90	-10,037.82
投资活动产生现金净流量	-52,000.18	-11,082.18	3,504.77	-666.22
筹资活动产生现金净流量	3,497.15	-8,539.34	85,020.39	-27,706.29
现金及现金等价物净增加额	17,572.49	-1,871.56	51,797.08	-38,347.71
财务指标	2015	2016	2017	2017
营业毛利率（%）	16.52	7.63	1.74	4.45
所有者权益收益率（%）	1.03	-66.24	-162.72	107.83*
EBITDA/营业总收入（%）	15.23	-0.41	-9.69	-
速动比率（X）	0.30	0.21	0.26	0.23
经营活动净现金/总债务（X）	0.11	0.03	-0.06	-0.06*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.15	0.03	-0.07	-0.08*
经营活动净现金/利息支出（X）	2.10	0.68	-1.12	-
EBITDA 利息倍数（X）	1.87	-0.06	-1.25	-
总债务/EBITDA（X）	10.51	-386.28	-16.14	-
资产负债率（%）	86.59	91.10	95.19	96.19
总资本化比率（%）	80.70	86.93	93.53	94.71
长期资本化比率（%）	53.86	48.72	71.77	77.05

注：1、所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东权益；

2、三环科技长期应付款为融资租赁款，系有息债务，故将其调整至长期借款并计算相关财务指标。

3、2018年一季度带“*”指标经年化处理。

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

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

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。