



# 信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪534号

## 北方华锦化学工业股份有限公司：

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“北方华锦化学工业股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”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，维持本次发债主体信用等级为AAA，评级展望稳定，维持本期债券信用等级为AAA。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司  
信用评级委员会  
二零一九年六月十九日

# 北方华锦化学工业股份有限公司 2018 年面向合格投资者 公开发行公司债券（第一期）跟踪评级报告（2019）

|        |                                           |          |         |
|--------|-------------------------------------------|----------|---------|
| 债券名称   | 北方华锦化学工业股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期） |          |         |
| 发行主体   | 北方华锦化学工业股份有限公司                            |          |         |
| 债券简称   | 18 华锦 01                                  |          |         |
| 债券代码   | 112781.SZ                                 |          |         |
| 发行规模   | 人民币 25 亿元                                 |          |         |
| 存续期限   | 2018/11/21-2023/11/21（3+2）                |          |         |
| 上次评级时间 | 2018 年 10 月 15 日                          |          |         |
| 上次评级结果 | 债项级别 AAA                                  | 主体级别 AAA | 评级展望 稳定 |
| 跟踪评级结果 | 债项级别 AAA                                  | 主体级别 AAA | 评级展望 稳定 |

## 概况数据

| 华锦股份           | 2016   | 2017   | 2018   | 2019.Q1 |
|----------------|--------|--------|--------|---------|
| 所有者权益（亿元）      | 110.84 | 126.64 | 137.33 | 141.08  |
| 总资产（亿元）        | 313.71 | 309.68 | 324.61 | 294.54  |
| 总债务（亿元）        | 161.19 | 142.70 | 140.03 | 130.82  |
| 营业总收入（亿元）      | 291.04 | 337.14 | 366.83 | 86.11   |
| 营业毛利率（%）       | 28.19  | 23.82  | 17.21  | 18.26   |
| EBITDA（亿元）     | 42.04  | 45.79  | 33.25  | -       |
| 所有者权益收益率（%）    | 16.67  | 15.33  | 8.18   | 10.30   |
| 资产负债率（%）       | 64.67  | 59.11  | 57.69  | 52.10   |
| 总债务/EBITDA（X）  | 3.83   | 3.12   | 4.21   | -       |
| EBITDA 利息倍数（X） | 6.22   | 7.19   | 6.42   | -       |

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、2019 年一季度所有者权益收益率指标经年化处理；  
3、长期应付款中应付融资租赁款为有息债务，中诚信证评将其计入“长期债务”。

## 基本观点

2018 年受三年一次装置大修叠加四季度原油价格回落影响，北方华锦化学工业股份有限公司（以下简称“公司”或“华锦股份”）全年盈利水平有所下降。但通过转型升级和减亏增效，加之 2018 年化肥产品价格上行，公司化肥业务实现扭亏为盈；且随着装置检修的完成，公司后期盈利将受益于大修后装置的低耗能、稳定性以及高效性。同时，公司自有资本实力稳步增强，财务杠杆得到有效控制，整体财务结构较为稳健。另外，2018 年公司以长期债务置换短期债务，债务期限结构明显改善。但中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到公司盈利稳定性不足以及资产减值风险等因素对公司业务运营及信用水平带来的影响。

综上，中诚信证评维持北方华锦化学工业股份有限公司主体信用等级为 AAA，评级展望为稳定；维持“北方华锦化学工业股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”信用等级为 AAA。

## 正 面

- 保持较强的规模优势。公司是国内特大型炼油化工一体化综合性石油化工企业之一，是国内重要的成品油、中间石化产品、ABS 合成树脂和尿素生产企业，其工艺及技术实力达到国内先进水平，具备一定的规模化优势。同时，2018 年公司完成了三年一次装置大修，后续盈利将受益于装置运行的低耗能、稳定性以及高效性。
- 财务结构稳健性提升，获现能力仍较强。随着自有资本实力的稳步增强，公司财务杠杆比率得到有效控制，截至 2019 年 3 月末资产负债率和总资本化比率分别降至 52.10% 和 48.11%，财务结构较为稳健。同时，公司业务获现能力较强，2018 年 EBITDA 为 33.25 亿元，EBITDA

## 分 析 师

周 飞 fzhou@ccxr.com.cn

陆楚云 chylu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019 年 6 月 19 日

利息保障倍数为 6.42 倍，EBITDA 对债务本息的保障程度较高。

- 债务期限结构明显改善。2018 年公司通过发行公司债券以及增加长期借款等方式置换短期债务，当年长短期债务比（短期债务/长期债务）从上年的 65.65 倍下降至 0.58 倍。截至 2019 年 3 月末，长短期债务比进一步下降至 0.51 倍，公司债务期限结构明显改善。

## 关 注

- 盈利稳定性不足。受装置大修以及原油价格波动影响，公司全年净利润同比下降 42.11%至 11.24 亿元。在当前化工行业经济运行基础仍不稳定，且原油及大宗化工产品价格波动行情下，公司石化板块产品价格及原油进口价格均存在波动风险，中诚信证评对其盈利稳定性予以关注。
- 资产减值损失风险。2018 年公司在建乙烯联合装置节能优化改造项目因市场行情不及预期，当年计提减值 1.33 亿元，加之因主导产品价格剧烈波动而计提存货跌价损失 3.76 亿元，全年共计提资产减值损失 4.94 亿元，对整体盈利能力造成负面影响。中诚信证评对公司后续运营中可能因市场行情恶化、产品价格波动等不利因素产生的资产减值及其对盈利的影响予以关注。
- 面临一定安全环保压力。化工行业存在较大安全环保隐患，且随着国家对化工行业安全环保重视程度的持续提升，公司在安全环保方面将长期面临一定支出及管理压力。

## 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 and 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](http://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、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《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评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

## 募集资金使用情况

经中国证监会于 2018 年 9 月 28 日签发的“证监许可【2018】1517 号”文核准，公司获准向合格投资者公开发行面值总额不超过人民币 50 亿元的公司债券，计划分期发行，其中北方华锦化学工业股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）（债券简称“18 华锦 01”，以下简称“本期债券”）为第一期发行，发行工作已于 2018 年 11 月 22 日结束，实际发行规模为 25 亿元，票面利率 4.18%。截至 2019 年 3 月末，本期债券募集资金均已按照募集说明书中的用途使用完毕，根据募集说明书，公司募集资金在扣除发行费用后拟全部用于偿还公司有息债务，募集资金使用符合相关规定。

## 行业分析

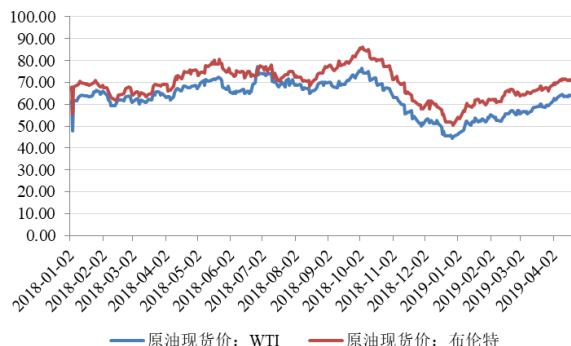
**2018 年石油和化学工业供给侧改革持续深化，行业经济效益保持较快增长，但资源制约、产能结构性矛盾及安全环保等问题仍较突出，未来行业发展压力仍有**

2018 年油价呈先扬后跌趋势。上半年，OPEC 减产效果显著，美国退出伊核协议，重启对伊朗制裁，多国响应减少或停止对伊原油进口，原油供给趋紧，价格震荡上扬。10 月 3 日，Brent/WTI 达到 86.29/76.41 美元/桶，为近四年来新高，但随着沙特记者卡舒吉遇害事件不断发酵，开启下跌通道。沙特为换取美国支持增产，美国对伊制裁给予 8 个国家和地区 180 天的豁免期，同时中美贸易战愈演愈烈，市场对 2019 年原油需求悲观。

短期来看，欧佩克国家和俄罗斯等国的原油供给量将会减少，减产政策将促使国际原油价格具有温和上涨的空间。中期而言，受供求关系、全球流动性收紧等因素影响，国际原油价格将继续呈现下跌的态势。供需层面来看，2019 年全球经济增长有所下滑，原油需求规模下降；尽管俄罗斯和欧佩克国家之间已达成减产协议，但各方力量博弈之中，美国原油供给步伐将进一步加快，弥补减产缺口。美国或将扩大其原油产量，俄罗斯和欧佩克国家长期大规模减产动力仍显不足，国际原油供给过

剩态势仍将持续。同时，美元流动性收紧，能源去金融化进程仍将继续，也将使原油价格维持中低位。

图 1：2018 年以来国际原油价格走势（美元/桶）



资料来源：Choice，中诚信证评整理

目前美国、沙特和俄罗斯三大产油国原油产量处在记录高位，叠加预期 2019 年全球经济增长放缓，市场担忧供应过剩而需求趋弱。在原油需求不旺的情况下，当前决定油价的核心因素依然为供给侧，2019 年 1 月 OPEC 原油产量继续大幅减少，但叠加中美贸易谈判影响，未来一段时间油价或将维持中低位波动态势。

2017 年以来，石油和化工行业多个基础品种价格上涨超预期，行业景气度边际改善明显，经济运行总体稳中向好。同时，在需求端相对稳定甚至回暖的状态下，小企业产能主动或被动出清，产能向龙头公司进一步集中趋势明显，各细分行业龙头公司将成为景气度持续改善的最大受益者。根据国家统计局数据显示，截至 2018 年末，石油和化工行业规模以上企业 27,813 家，全年增加值同比增长 4.60%，比上年提高 0.60 个百分点；主营业务收入 12.4 万亿元，同比增长 13.60%；利润总额 8,393.8 亿元，同比增长 32.10%，分别占全国规模以上工业企业主营业务收入和利润总额的 12.10%和 12.70%；出口交货值 7,018.70 亿元，同比增长 22.0%；资产总计 12.81 万亿元，同比增长 5.30%，占全国规模以上工业企业总资产的 11.30%，资产负债率 54.56%，比上年下降 1.40 个百分点。2018 年，石油和化工行业规模以上企业主营业务收入利润率为 6.77%，同比上升 0.95 点；其中，石油和天然气开采业利润大增 587.20%，石油加工业利润下降 3.40%，化学工业利润增幅 16.30%。总体来看，2018 年行业经济运行呈现效益

增长、经济结构继续优化升级、出口好于预期、能源消费增长加快等主要特点

在石油和化工行业经济高速增长背景下，行业发展仍然存在着诸多挑战和制约因素。

资源制约日益严峻。2018 年，我国原油进口量达 4.62 亿吨，同比增长 10.10%；原油加工量 6.04 亿吨，同比增长 6.80%，原油对外依存度达到 70.9%，同比提高 2.5 个百分点；当年，天然气进口量达到 1,257.20 亿立方米，同比增幅高达 31.90%，进口量首次超过日本，成为全球第一大天然气进口国，对外依存度升至 43.20%，同比增长 4.80 个百分点。我国石油及天然气原料对外依存度不断升高，资源约束愈发严峻。

产能仍显过剩。经多年持续发力，化工行业化解过剩产能、尤其是淘汰落后产能工作取得了一定成效。但据 2019 年 1 月 14 日中国石化发布的《2019 中国能源化工产业发展报告》显示，2019 年国内炼油能力预计增加 4,500 万吨，达 8.80 亿吨，增量全部来自民营炼厂；2020 年，预计全国炼油产能将再增 1,500 万吨，突破 9 亿吨关口。在此背景下，我国炼油产能过剩矛盾日益突出，目前我国原油一次加工能力已超过 8 亿吨，而 2017 年原油实际加工能力仅有 5.68 亿吨，产能利用率不足 70%，与世界平均水平仍存在十几个百分点的差距。

产能结构性矛盾仍然突出。一方面传统产能过剩尚未根本改变，去产能任务仍较艰巨，特别是随着近两年价格的回升，一些过剩投资冲动回升，炼油行业近年来在成品油供需矛盾加大、装置开工水平低位情况下，一批项目仍在新建或扩能，2017 年以来氯碱、聚氯乙烯新增产能亦较多。另一方面高端产品和专用化学品依然短缺，战略新兴产业发展仍显滞后。2018 年，全行业贸易逆差 2,832.6 亿美元，同比增长 43.80%，其中进口有机化学品 681.18 亿美元，同比增长 21.30%，逆差 164.40 亿美元，同比增长 12%；合成橡胶进口量 441 万吨，增幅 1.20%；乙二醇进口量 980 万吨，同比增长 12.80%；二甲苯（PX）进口量 1,621 万吨，同比增长 9.50%。

安全环保压力加大。2018 年 5 月 9 日，生态环境部启动打击固体废物环境违法行为专项行动，即

“清废行动 2018”。从 2018 年 5 月 9 日至 6 月底，生态环境部组织 150 个督查组，进驻长江经济带有关地市，对长江经济带固废倾倒情况进行全面摸排核实。2018 年 12 月 19 日，中国石油和化学工业联合会下发《关于开展石油和化工行业安全环保提升专项行动的通知》，标志着以提升行业安全环保工作的跨年专项行动正式启动。此次专项行动将聚焦推进责任关怀，树立安全发展、绿色发展、可持续发展理念，加强行业自律和红线意识；切实落实抓安全环保工作的主体责任；加强过程控制；强化风险管控；提升应急管理和应急处置能力等重点工作。具体分为三个阶段，一是企业自查阶段（2019 年 1 月底前），二是抽查阶段（2019 年 1 月中旬至下旬），三是回顾总结阶段（2019 年 2 月底）。2019 年 3 月 21 日，位于江苏省盐城市响水县陈家港化工园区的江苏天嘉宜化工有限公司突发爆炸事故，引起化工行业震动，江苏省出台整治方案，其他省份也对化工企业安全运行引起高度关注。这一事件对化工行业未来的发展意义深远，行业变革持续深化。

总体来看，2018 年我国石油化工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，行业经济运行实现较快发展；但资源制约、行业产能结构性过剩矛盾和安全环保风险仍存等问题依然困扰行业发展。

## 业务概况

公司经营业务包括石油化工产品和化学肥料的生产与销售，其中石化板块主要包括石化产品和精细化工产品，系公司主要的收入及利润来源；化肥板块产品包括尿素、甲醇和液氨等。2018 年公司持续推进产品结构调整，提升石化板块高附加值产品销售比例；同时，化肥业务转型升级和减亏增效取得成效，业务实现扭亏为盈。当年公司实现营业总收入 366.83 亿元，同比增长 8.81%，其中石化产品销售收入 326.56 亿元，同比增长 8.24%，业务占比为 89.02%；精细化工产品销售收入 24.10 亿元，同比增长 15.04%，业务占比为 6.57%；化肥产品销售收入 10.99 亿元，同比增长 32.95%，业务占比为 3%。

表 1：2018 年公司营业收入构成情况

单位：亿元、%、个百分点

| 产品名称   | 收入     | 同比增幅   | 占比     | 同比增幅  |
|--------|--------|--------|--------|-------|
| 石化产品   | 326.56 | 8.24   | 89.02  | -0.47 |
| 精细化工产品 | 24.10  | 15.04  | 6.57   | 0.36  |
| 化肥产品   | 10.99  | 32.95  | 3.00   | 0.55  |
| 其他     | 5.18   | -16.85 | 1.41   | -0.44 |
| 合计     | 366.83 | 8.81   | 100.00 | -     |

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

公司2018年石化板块受三年一次大修影响产量下降、单位成本增加，叠加四季度原油价格回落影响公司全年盈利水平。但考虑到装置检修将提高生产效率并降低能耗，有利于公司后续盈利能力提升

公司系国内特大型炼油化工一体化综合性石油化工企业之一，是国内重要的成品油、中间石化产品、ABS合成树脂和尿素生产企业，其工艺及技术实力达到国内先进水平，目前拥有炼油常减压装置、乙烯装置等多套石化生产设备。2018年上半年公司对38套石化及配套装置实施三年一次的例行检修，以提升装置运行的稳定性及高效性，并降低生产过程中的能耗及安全环保隐患。经过装置检修，炼油装置生产负荷达到100%，吨原油加工能耗64.57千克标油，达到近7年最好水平，炼油综合损失率保持在0.44%的历史最优值。乙烯装置5炉高负荷运行，最高达到110%，综合收率达到99.81%的行业先进水平；乙烯装置能耗和双烯收率分别达到705千克标油/吨和46.60%的历史最好水平。

表2：2018年公司石化板块主要产品生产情况

单位：万吨/年、万吨、%

| 产品        | 产能     | 产量     | 产量增幅   | 产量占比   |
|-----------|--------|--------|--------|--------|
| 柴油        | 180.00 | 90.65  | -28.77 | 21.45  |
| 燃料油       | 5.40   | 15.94  | 11.24  | 3.77   |
| 聚乙烯       | 30.00  | 29.72  | -0.20  | 7.03   |
| 聚丙烯       | 29.00  | 26.29  | 8.41   | 6.22   |
| 聚苯乙烯      | 4.00   | 3.62   | -15.42 | 0.86   |
| 石油甲苯      | 13.55  | 11.90  | -10.12 | 2.82   |
| 煤油        | 80.00  | 128.94 | 35.94  | 30.51  |
| 沥青        | 80.00  | 73.98  | -1.53  | 17.51  |
| 润滑油       | 49.60  | 13.79  | -47.96 | 3.26   |
| ABS 制品及副品 | 14.00  | 11.16  | -31.24 | 2.64   |
| 丁二烯       | 10.00  | 16.60  | 5.53   | 3.93   |
| 合计        | 495.55 | 422.59 | -4.30  | 100.00 |

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

公司石化产品主要包括柴油、燃料油、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、石油甲苯、煤油和沥青等；精细化工产品主要系ABS制品及副品、丁二烯。产品均按照订单需求生产，各产品产量根据市场需求变化和装置检修情况而有所波动。受装置检修影响，2018年公司大部分石化板块产品产量呈现不同程度下滑。当年，公司实现原油加工量545万吨，同比下降10.11%；石化板块主要产品实现产量422.59万吨，同比下降4.30%。但考虑到装置检修后将提高生产效率并降低能耗，有利于公司后续盈利能力提升。

表 3：2017~2018 年公司石化板块主要产品销售情况

单位：万吨、元/吨

| 产品        | 2017 年 |       | 2018 年 |        |
|-----------|--------|-------|--------|--------|
|           | 销量     | 销售均价  | 销量     | 销售均价   |
| 柴油        | 121.29 | 4,804 | 92.98  | 5,565  |
| 燃料油       | 14.68  | 4,172 | 16.36  | 5,728  |
| 聚乙烯       | 29.47  | 8,564 | 30.29  | 9,102  |
| 聚丙烯       | 24.23  | 7,568 | 26.62  | 8,371  |
| 聚苯乙烯      | 4.15   | 9,855 | 3.78   | 10,051 |
| 石油甲苯      | 12.97  | 4,460 | 12.18  | 5,025  |
| 煤油        | 94.85  | 4,386 | 133.18 | 5,110  |
| 沥青        | 77.45  | 2,209 | 71.83  | 2,592  |
| 润滑油       | 24.47  | 5,225 | 14.84  | 5,192  |
| ABS 制品及副品 | 16.08  | 8,128 | 11.12  | 11,463 |
| 丁二烯       | 15.59  | 6,898 | 17.09  | 6,618  |

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

公司通过炼油，一方面对外供应成品油，另一方面向集团内及下属化工企业提供原材料。近年来公司不断加大力度开发大客户和直供客户，优化销售渠道及市场布局，2018年成品油自主渠道销售比例达到80%以上，并提高了聚烯烃产品在东北地区的销售比例和大厂直供率。当年，公司石化板块前五大客户销售总额共计85.27亿元，占公司石化板块全年营业收入比例的23.98%，其中向兵器集团销售占比10.43%。

2018年，公司持续优化产品结构，增加高附加值产品销量，当年-35号柴油销售创历史新高，聚烯烃高附加值产品销售比例达到63%。当年，公司聚乙烯和聚丙烯实现销量30.29万吨和26.62万吨，同比分别增长2.78%和9.86%；丁二烯实现销量17.09

万吨，同比增长9.62%。另外，公司丁二烯为ABS制品及副品的原材料之一，在ABS制品及副品盈利情况明显低于丁二烯盈利情况时，公司关停ABS装置并将丁二烯全部外卖，2018年公司销售ABS制品及副品同比下降30.85%至11.12万吨。

从销售价格来看，2018年我国石油化工业供给侧结构性改革深化推进，市场供需持续改善，加之2018年原油价格整体回升，公司石化板块产品全年销售均价呈上涨趋势。当年，公司除润滑油销售均价同比下降0.63%至5,192万元/吨外，其他产品均不同程度涨价。其中，柴油、燃料油、聚乙烯、煤油、沥青和ABS制品及副品销售均价分别为5,565元/吨、5,728元/吨、9,102元/吨、5,110元/吨、2,592元/吨和11,463元/吨，分别同比上涨15.84%、37.30%、6.28%、16.51%、17.34%和41.03%。另外，2018年国内丁二烯市场新装置投产，市场供应增加，当年公司丁二烯销售均价较上年小幅下降4.06%至6,618元/吨。但考虑到公司可利用炼化一体化优势实现丁二烯原材料的自供，该板块业务具备较强成本优势。

表 4：2017~2018 年公司石化板块收入构成情况

单位：亿元、%

| 业务类别   | 产品        | 2017 年<br>收入 | 2017 年<br>毛利率 | 2018 年<br>收入 | 2018 年<br>毛利率 |
|--------|-----------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| 石化产品   | 原油加工及石油制品 | 217.80       | 24.16         | 236.89       | 17.22         |
|        | 聚烯烃类产品    | 64.99        | 29.65         | 70.26        | 20.02         |
|        | 芳烃类产品     | 18.91        | 15.67         | 19.41        | 11.77         |
|        | 合计        | 301.69       | 24.81         | 326.56       | 17.50         |
| 精细化工产品 | ABS 制品及副品 | 10.19        | -2.75         | 12.78        | -4.00         |
|        | 丁二烯       | 10.75        | 23.71         | 11.31        | 23.32         |
|        | 合计        | 20.94        | 10.83         | 24.10        | 8.82          |

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从盈利情况来看，受益于 2018 年前三季度原油价格走高推动石油化工产品价格上行，公司全年实现了各类产品销售收入的增长，其中，原油加工及石油制品实现销售收入 236.89 亿元，同比增长 8.76%；聚烯烃类产品实现销售收入 70.26 亿元，同比增长 8.11%。但公司当年大检修导致石化产品产量有所下降，单位成本增加，加之国际原油价格于 2018 年第四季度回落带动相关石化产品价格下跌，

而公司原油成本受前期库存备货影响仍维持较高水平，以上均负面影响各产品毛利率全年表现。当年公司采购原油 735.96 万吨，同比减少 4.31%；原油采购均价 3,440 元/吨，同比上涨 22.38%；石化板块销售均价 6,930.82 元/吨，同比上涨 20.27%。受成本增幅大于产品销售价格增幅影响，公司 2018 年石化产品毛利率较上年下降 7.31 个百分点至 17.50%；精细化工产品毛利率较上年下降 2.01 个百分点至 8.82%。原油价格波动对公司石化业务盈利能力影响较大，中诚信证评对原油价格波动对整体盈利产生的影响予以持续关注。

安全生产及环保方面，2018 年公司继续加大安全生产建设投入，积极提高生产设备和作业环境的安全度，不断改进和完善各种安全预防措施，当年未发生重大安全环保问题及安全生产事故。但需要关注的是，石化及化工业务属于危险行业，生产中涉及的物料危险性大，生产工艺技术复杂，存在一定安全生产风险；此外，随着我国政府环境保护力度的不断加大，公司未来或存在由于国家环保政策的变化对公司经营带来合规风险。

总体来看，2018年公司完成了石化及配套装置三年一次的检修工作，后续运营将受益于装置运行的低耗能、稳定性以及高效性。但同时受检修和原油价格回落影响，公司全年盈利水平受到一定影响。因石化行业具有一定的周期性，业内企业盈利水平易受国内外经济环境变化、原油进口价格以及产品价格波动等因素影响，中诚信证评对公司石化业务盈利稳定性予以持续关注。

**通过实施转型升级和减亏增效，伴随相关产品价格上行，公司化肥业务2018年实现扭亏为盈；但仍需关注行业产能过剩以及化肥产品价格下调对公司化肥业务盈利稳定性的影响**

近年来因化肥市场低迷，行业去产能加速，公司主动缩减化肥产能，于2015年6月出让阿克苏华锦化肥有限责任公司（即新疆化肥基地）的全部股权，2016年10月对辽河化肥分公司部分装置停车检修，当年12月终止由内蒙古华锦化工有限公司（以下简称“内蒙化工”）运营的内蒙煤化工项目；2018

年7月对内蒙化工实施了吸收合并。通过以上资产出让以及主动缩减产能事项，截至2018年末公司化肥生产能力从2016年的100万吨/年下降至52万吨/年。目前，公司化肥板块业务主要由锦西天然气化工有限责任公司（以下简称“锦天化公司”）开展，化肥产品主要包括尿素、甲醇和液氨等，其中尿素为主导产品。2018年，在我国化肥行业供给侧改革深入推进下，落后产能加速出清，市场供需矛盾有所缓和，加之原材料价格上涨对化肥产品价格形成一定支撑，行业整体效益有所好转。当年，锦天化公司从优化生产、降本增效等方面入手，借助尿素和甲醇市场向上行情保持主生产装置连续稳定运行。同时，锦天化公司积极与中海油协调供气，当年尿素生产装置满负荷运转，产能利用率超过100%；甲醇装置产能利用率亦较上年有所提升。

从产销售情况来看，2018年我国尿素市场受环保限产、冬季限气、错峰生产等因素影响，行业开工率降至近年低位，市场产量下降，尿素出厂价格全年维持较高水平。当年，公司实现尿素生产57.56万吨，同比下降-4.42%；尿素销售均价较上年增长25.05%至1,762元/吨，销量同比增长6.44%至60.52万吨。另外，因天然气供应不足，公司2018年末生产液氨，但当年甲醇因市场供应偏紧，价格高位运行，公司根据市场变化适时增加甲醇产销量，当年实现甲醇产量同比增长44.76%至1.52万吨；实现甲醇销量同比增长30.84%至1.40万吨；甲醇销售均价同比增长0.94%至2,363元/吨。

表 5：2017~2018 年公司化肥板块主要产品产能及产销情况

单位：万吨/年、万吨、元/吨

| 项目     | 2017 | 2018  | 同比增幅(%) |       |
|--------|------|-------|---------|-------|
| 尿<br>素 | 产能   | 56.00 | 52.00   | -7.14 |
|        | 产量   | 60.22 | 57.56   | -4.42 |
|        | 销量   | 56.86 | 60.52   | 6.44  |
|        | 销售均价 | 1,409 | 1,762   | 25.05 |
| 液<br>氨 | 产能   | 32.00 | 0.00    | -100  |
|        | 产量   | 0.05  | 0.00    | -100  |
|        | 销量   | 0.05  | 0.00    | -100  |
|        | 销售均价 | 1,774 | 0.00    | -100  |
| 甲<br>醇 | 产能   | 6.00  | 6.00    | 0.00  |
|        | 产量   | 1.05  | 1.52    | 44.76 |
|        | 销量   | 1.07  | 1.40    | 30.84 |
|        | 销售均价 | 2,341 | 2,363   | 0.94  |

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

公司现有产能全部为气头尿素，天然气的供应能力及价格成为制约公司尿素业务的最重要因素。锦天化公司位于辽宁省葫芦岛市，紧邻渤海油气田，使用中海油渤海公司天然气。2018年公司化肥板块前五大供应商采购金额共计5.67亿元，占当期营业成本比重的72.47%，其中向中海石油有限公司采购额占当期营业成本比重的57.38%。近年来受冬季天然气限供、“南气北调”等因素影响，化肥市场天然气供需矛盾突出，以天然气为主要原料的生产企业受到较大的影响。2018年公司采购天然气35,881万立方米，同比减少3.72%；天然气采购均价1.24元/立方米，同比增长0.81%。但受益于化肥价格上涨以及公司对化肥业务实施转型升级和减亏增效取得成效，2018年化肥产品实现营业收入10.99亿元，同比增长32.89%；化肥产品综合毛利率为31%，较上年提升16.55个百分点。当年锦天化公司扭转了连续四年亏损局面，实现营业收入11.27亿元，净利润1.29亿元。

表 6：2017~2018 年公司天然气采购情况

单位：万吨、元/立方米

| 项目  | 2017 | 2018   | 同比增幅   |        |
|-----|------|--------|--------|--------|
| 天然气 | 采购量  | 37,268 | 35,881 | -3.72% |
|     | 单位均价 | 1.23   | 1.24   | 0.81%  |

数据来源：公司提供，中诚信证评整理

表 7：2017~2018 年公司化肥板块收入构成情况

单位：亿元、%

| 业务类别 | 2017 年 |       | 2018 年 |       |
|------|--------|-------|--------|-------|
|      | 收入     | 毛利率   | 收入     | 毛利率   |
| 尿素   | 8.01   | 15.62 | 10.66  | 31.44 |
| 液氨   | 0.01   | 0.53  | 0.00   | -     |
| 甲醇   | 0.25   | 10.30 | 0.33   | 16.84 |
| 合计   | 8.27   | 15.45 | 10.99  | 31.00 |

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

总体来看，近年来公司通过资产出让以及主动缩减产能等措施减亏增效，尿素维持较高的产能利用率，且伴随2018年相关产品价格上行，公司化肥业务实现扭亏为盈。但中诚信证评也关注到，中国作为天然气紧缺的国家，供需矛盾的日益加深或将推动天然气价格上涨，加之我国化肥行业产能过剩趋势或将长期存在，化肥产品价格后期仍有下调风险，公司该板块未来仍面临一定的成本控制和经营

压力。

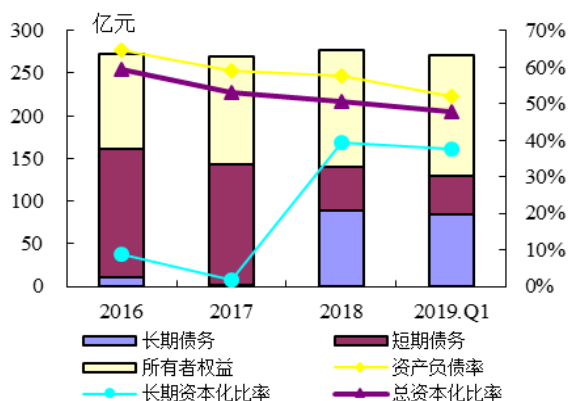
## 财务分析

以下分析基于公司提供的经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2016~2018年度审计报告以及未经审计的2019年一季度财务报告。

## 资本结构

2018年随着自身业务规模的扩大，公司总资产同比增长4.82%至324.61亿元。且当年公司盈利经营及股东利润留存积累，推动净资产同比增长8.44%至137.33亿。随着公司自有资本实力的增强，公司财务杠杆比率得到有效控制，当年末资产负债率和总资本化率分别为57.69%和50.49%，同比分别下降1.41个百分点和2.49个百分点。另外，随着银行借款的到期偿还，2019年3月末，公司资产负债率进一步下降5.59个百分点至52.10%；总资本化率下降2.38个百分点至48.11%，公司财务杠杆处于合理水平。

图2：2016~2019.Q1公司资本结构分析



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从资产结构来看，2018年末公司资产以流动资产（166.58亿元）为主，占总资产比重的51.32%，主要包括货币资金86.50亿元、预付款项28.00亿元、应收票据6.32亿元和存货42.08亿元等。公司货币资金主要系银行存款86.38亿元，流动性很强；2018年公司成功发行25亿元公司债券，推动货币资金同比增长36.58%。当年末，公司预付款项同比增长30.48%，主要系预付关联方进口原油采购款及保证金大幅增加。2018年末公司应收票据较上年增

加4.32亿元，主要系关联方以银行承兑汇票方式结算的贷款较上年增加3.09亿元所致。当年末，公司存货主要包括原材料29.05亿元和库存商品11.03亿元，因2018年四季度原油价格下跌，公司相应计提存货跌价准备3.76亿元，鉴于石化产品价格及原油进口价格均存在波动性风险，中诚信证评关注公司未来存货跌价风险。公司非流动资产集中于固定资产135.13亿元、在建工程1.85亿元、无形资产13.86亿元和其他非流动资产1.69亿元。其中，2018年公司在建工程较上年减少5.11亿元，除部分在建工程转入固定资产外，公司对乙烯联合装置节能优化改造项目无法利用需拆除的资产4.43亿元计提了1.33亿元减值准备（截至2018年末已累计计提减值4.18亿元）。另外，考虑到振华海外石油公司所经营的油田产量持续较大幅度下降，并预计该情况以后年度延续，2018年公司终止了与振华海外石油公司的收益权<sup>1</sup>转让协议，减少振华海外石油公司收益权8.77亿元，故当期末公司其他非流动资产较上年减少9亿元。

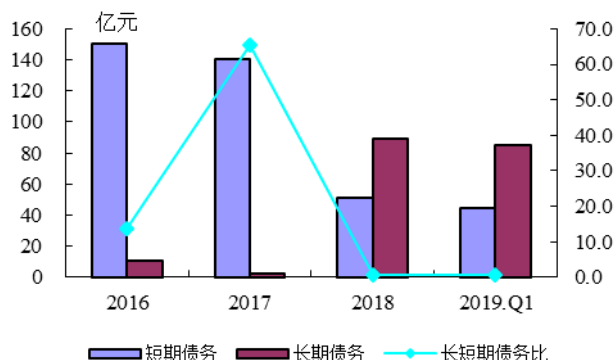
从负债结构来看，2018年末，公司负债集中于流动负债96.29亿元，占负债总额比重为51.41%。主要包括短期借款50.65亿元、应付账款22.98亿元、应交税费11.94亿元和一年内到期的非流动负债0.50亿元。其中，因部分短期借款到期偿付，公司年末短期借款较上年减少81.10亿元；应付账款主要系原材料采购款，账龄一年以内的占91.67%；当年公司偿还一年内到期的长期借款8.44亿元使得一年内到期的非流动负债较上年大幅减少8.31亿元。同期，公司非流动负债（90.99亿元）主要包括长期借款62.24亿元和应付债券24.97亿元。2018年公司增加长期借款推动长期借款较上年大幅增加61.84亿元；同期，公司成功发行5年期25亿元公司债券（18华锦债）并计入应付债券。

从债务期限结构来看，受益于公司资本实力增强，公司外部融资规模有所缩减，加之偿还部分到

<sup>1</sup> 2015年9月24日公司与振华石油控股有限公司签署《关于振华海外石油公司的收益权转让协议》收购2015年1月1日至2022年12月31日间振华石油从振华海外石油资产项目所获取的收益中49%的收益权利，支付转让款23.77亿元。2015~2017年该收益权取得投资收益分别为2.61亿元、1.05亿元和1.33亿元

期债务，公司债务规模有所下降，2018 年末总债务较上年减少 26.63 亿元至 140.03 亿元。且通过增加长期债务置换短期债务，公司债务期限结构得到明显优化，2018 年末长短期债务比（短期债务/长期债务）从上年的 65.65 倍下降至 0.58 倍。截至 2019 年 3 月末，公司总债务进一步下降至 130.82 亿元，长短期债务比为下降至 0.51 倍，公司以长期债务为主的债务期限结构较为合理。

图3：2016~2019.Q1公司债务结构分析



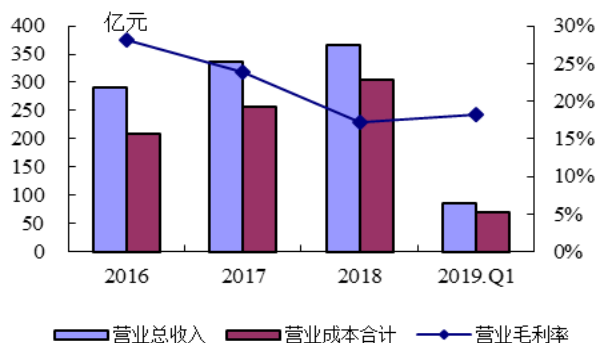
资料来源：公司提供，中诚信证评整理

整体来看，2018 年以来，随着自有资本实力的逐步增强，以及部分债务的偿还，公司财务杠杆比率得到有效控制；加之公司通过发行公司债券以及增加长期借款等方式置换短期债务，债务期限结构得到明显改善，公司财务结构稳健性有所提升。

## 盈利能力

2018年受益于前三季度国际原油价格上涨推动石油化工相关产品价格上行，公司全年实现营业收入366.83亿元，同比增长8.81%。但受公司装置大修停产减利，以及四季度原油价格回落带动石化主要产品价格下跌影响，公司综合毛利率较上年下降6.61个百分点至17.21%。2019年1~3月，公司实现营业收入86.11亿元，同比增长5.89%；综合毛利率为18.26%。公司综合盈利表现易受原油价格波动影响，中诚信证评对未来原油价格波动对公司盈利的影响予以持续关注。

图4：2016~2019.Q1公司收入成本分析



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

期间费用方面，2018年公司期间费用合计24.50亿元，包括销售费用2.53亿元、管理费用16.42亿元、研发费用0.89亿元和财务费用4.65亿元。其中，2018年因产销量减少，公司运输费和产品储运费支出减少影响销售费用同比减少17.05%；2018年随着管理人员薪资待遇提升，以及因装置检修增加修理费，公司管理费用同比增加1.09亿元；财务费用为利息收支、汇兑损益以及其他手续费等，因付息债务规模下降，当年利息支出减少，财务费用同比减少21.03%；研发费用与上年相比基本维持稳定。得益于降本增效取得成效，2018年公司期间费用同比下降2.66%，期间费用收入占比较上年下降0.79个百分点至6.68%。2019年1~3月，公司期间费用合计5.58亿元，同比下降24.49%；期间费用收入占比进一步下降至6.48%。公司期间费用控制能力有所提升。

表8：2016~2019.Q1公司期间费用分析

| 单位：亿元    |        |        |        |         |
|----------|--------|--------|--------|---------|
|          | 2016   | 2017   | 2018   | 2019.Q1 |
| 销售费用     | 3.28   | 3.05   | 2.53   | 0.88    |
| 管理费用     | 15.96  | 15.33  | 16.42  | 3.43    |
| 研发费用     | -      | 0.90   | 0.89   | 0.18    |
| 财务费用     | 7.50   | 5.89   | 4.65   | 1.09    |
| 期间费用合计   | 26.74  | 25.17  | 24.50  | 5.58    |
| 营业总收入    | 291.04 | 337.14 | 366.83 | 86.11   |
| 期间费用收入占比 | 9.19%  | 7.47%  | 6.68%  | 6.48%   |

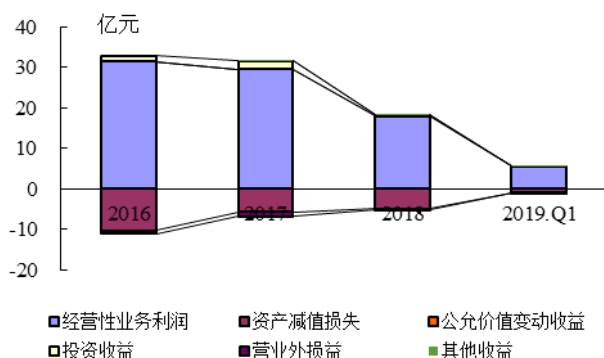
注：根据财会【2018】15号规定，2018年度财务报表将研发费用作为独立会计科目核算，为方便比较分析，2017年管理费用中的研发费用单独列示。

资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

2018年公司实现利润总额为13.74亿元，同比下降44.82%，主要构成为经营性业务利润17.94亿元和投资收益0.41亿元。具体来看，2018年公司初始获

利能力下降，当年公司经营性业务利润同比下降39.40%；且因公司终止振华海外石油公司的收益权，当年投资收益同比下降79.80%。另外，因计提大额存货跌价损失（3.76亿元）及在建工程减值损失（1.33亿元），2018年公司确认资产减值损失4.94亿元，对营业利润形成一定侵蚀。当年公司确认其他收益252.84万元，主要为与经营活动相关的政府补助。2019年1~3月，随着装置检修全部完成，公司各项业务正常推进，叠加2019年以来国际油价回升带动石化行业景气度向好，公司当期实现利润总额和净利润4.64亿元和3.63亿元，分别同比增长6.54%和12.50%，整体盈利能力回升。

图 5：2016~2019.Q1 公司利润总额构成

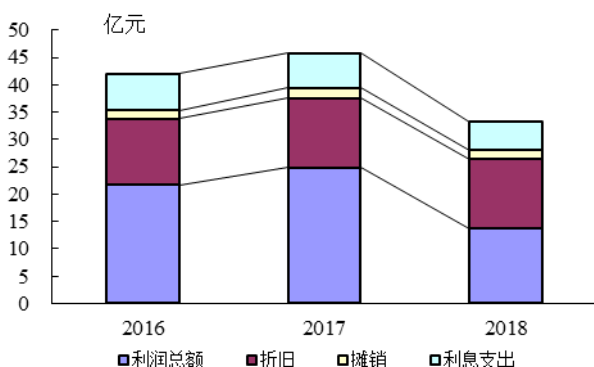


资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

总体来看，2018 年受装置检修以及主要产品毛利率下滑影响，公司盈利能力有所下降。鉴于公司盈利水平易受原油价格波动影响，中诚信证评对未来原油价格波动以及对公司盈利的影响予以持续关注。

## 偿债能力

图 6：2016~2018 年公司 EBITDA 变化及其构成



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

获现能力方面，公司 EBITDA 由折旧、摊销、

利息支出及利润总额构成。受利润总额减少影响，2018 年公司 EBITDA 同比下降 27.40%至 33.25 亿元。当年公司总债务/EBITDA 指标由上年的 3.12 倍上升至 4.21 倍，EBITDA 利息保障倍数由上年的 7.19 倍下降至 6.42 倍，EBITDA 对债务本息的保障能力有所下降，但总体获现能力仍较强。

经营性现金流方面，受盈利能力下降影响，2018 年公司经营活动产生的现金流量净额有所减少，当年公司经营活动产生的现金流量净额同比下降 19.97%至 23.73 亿元，仍保持较高水平。经营活动净现金流/总债务和经营活动净现金流/利息支出分别为 0.17 倍和 4.58 倍，经营性净现金流能够对债务利息形成一定的保障。根据公司的经营特性，2019 年一季度公司加大进口原油采购量，因而导致经营性现金流出大幅增加，当期公司经营性净现金流净流出 8.41 亿元。

表 9：2016~2019.Q1 公司偿债能力分析

| 项目               | 2016   | 2017   | 2018   | 2019.Q1 |
|------------------|--------|--------|--------|---------|
| 短期债务（亿元）         | 150.32 | 140.56 | 51.15  | 44.44   |
| 长期债务（亿元）         | 10.87  | 2.14   | 88.89  | 86.38   |
| 总债务（亿元）          | 161.19 | 142.70 | 140.03 | 130.82  |
| 资产负债率（%）         | 64.67  | 59.11  | 57.69  | 52.10   |
| 总资本化比率（%）        | 59.25  | 52.98  | 50.49  | 48.11   |
| EBITDA（亿元）       | 42.04  | 45.79  | 33.25  | -       |
| EBITDA 利息倍数（X）   | 6.22   | 7.19   | 6.42   | -       |
| 总债务/EBITDA（X）    | 3.83   | 3.12   | 4.21   | -       |
| 经营活动净现金流/利息支出（X） | 6.25   | 4.66   | 4.58   | -6.51   |
| 经营活动净现金流/总债务（X）  | 0.26   | 0.21   | 0.17   | -0.26   |

注：2019 年一季度经营净现金流/总债务指标经年化处理。

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

财务弹性方面，公司与金融机构保持良好合作关系，截至 2019 年 3 月末已获得的银行授信额度共计 371.27 亿元，其中未使用额度 280.72 亿元。同时，公司作为上市公司，直接融资渠道畅通。

或有负债方面，截至 2019 年 3 月末，公司实际担保余额为 4.00 亿元，占公司净资产的比率为 2.84%，担保对象均为下属子公司，或有负债风险相对可控。

受限资产方面，截至 2018 年末，公司所有权受到限制的资产仅为 953.26 万元的保函保证金，整

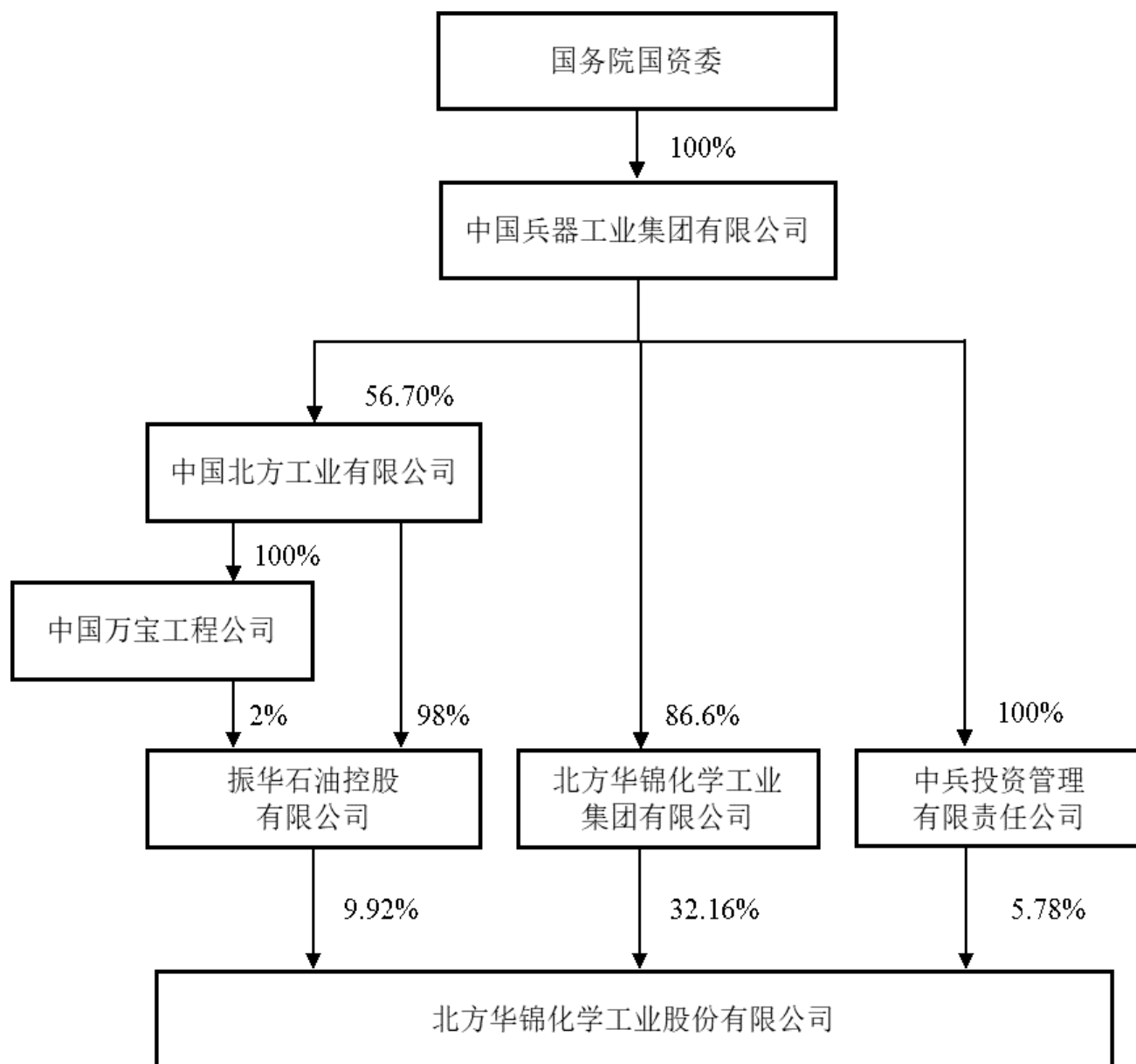
体资产流动性较强。

综合分析，随着自有资本实力的逐步增强，公司财务杠杆比率得到有效控制，财务结构较为稳健；且通过长期债务置换短期债务，公司债务期限结构改善明显。2018 年装置检修以及四季度原油价格下跌使得公司整体盈利能力有所下降，但随着装置检修的完成，公司生产效率提高并降低能耗，有利于公司后续盈利能力提升。此外，2019 年一季度随着国际油价回升带动石化行业景气度向好，公司盈利能力快速回升，整体偿债能力极强。

## 结 论

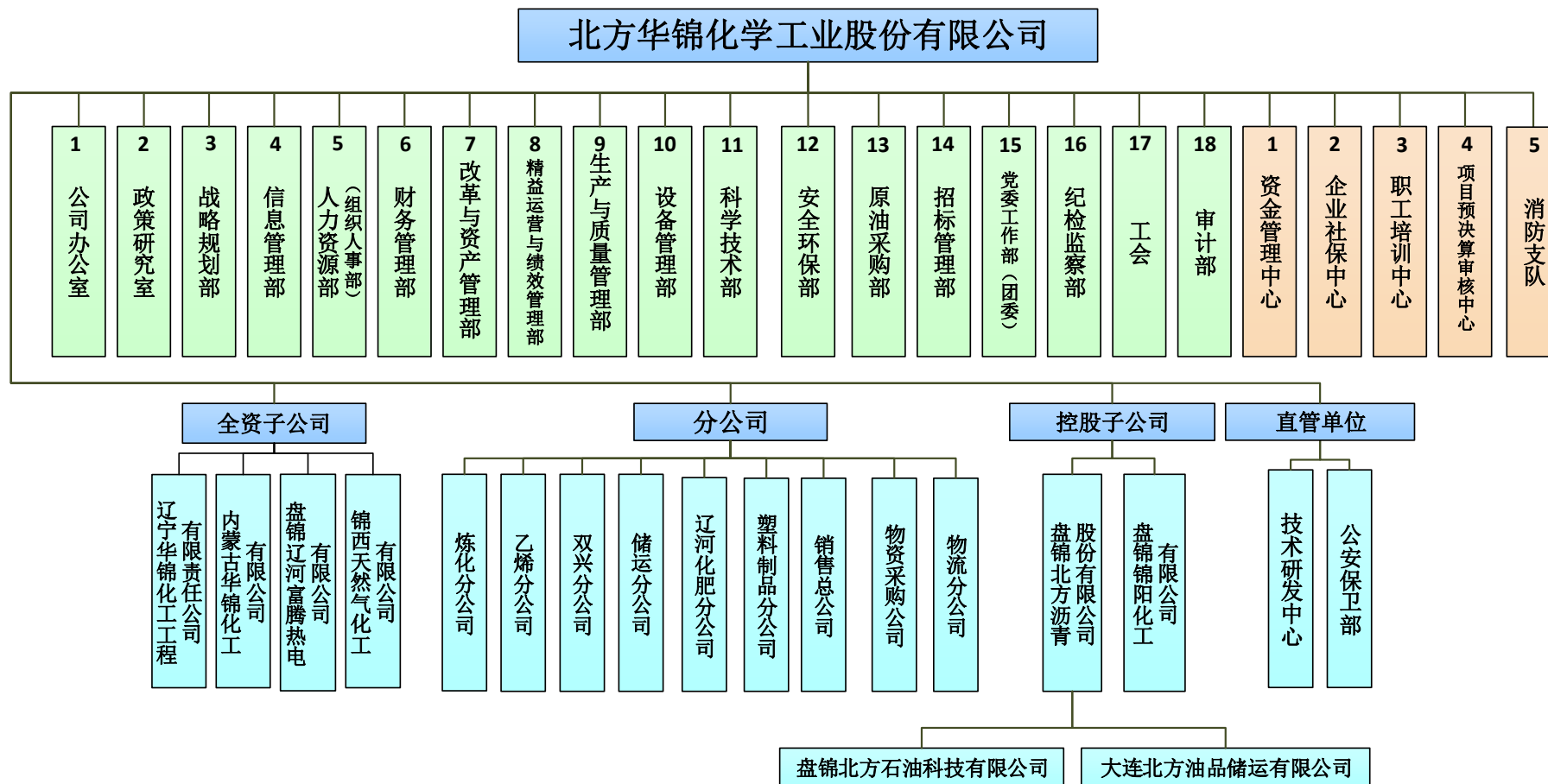
综上，中诚信证评维持北方华锦化学工业股份有限公司主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“北方华锦化学工业股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行公司债券（第一期）”信用等级为 **AAA**。

附一：北方华锦化学工业股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：北方华锦化学工业股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附三：北方华锦化学工业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）      | 2016         | 2017         | 2018         | 2019.Q1      |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金             | 410,280.04   | 633,343.16   | 865,039.87   | 672,085.17   |
| 应收账款净额           | 17,314.47    | 37,369.75    | 27,489.64    | 33,503.64    |
| 存货净额             | 362,314.02   | 405,912.09   | 420,779.82   | 406,192.59   |
| 流动资产             | 1,217,839.77 | 1,328,879.35 | 1,665,778.41 | 1,405,023.91 |
| 长期投资             | 8,877.53     | 9,263.38     | 9,640.07     | 9,640.07     |
| 固定资产合计           | 1,590,348.19 | 1,468,981.90 | 1,369,795.97 | 1,356,426.51 |
| 总资产              | 3,137,060.86 | 3,096,814.89 | 3,246,067.75 | 2,945,351.96 |
| 短期债务             | 1,503,174.44 | 1,405,552.46 | 511,460.46   | 444,433.70   |
| 长期债务             | 108,675.82   | 21,409.61    | 888,875.85   | 863,768.99   |
| 总债务              | 1,611,850.25 | 1,426,962.07 | 1,400,336.31 | 1,308,202.69 |
| 总负债              | 2,028,648.00 | 1,830,383.37 | 1,872,767.97 | 1,534,512.93 |
| 所有者权益（含少数股东权益）   | 1,108,412.86 | 1,266,431.52 | 1,373,299.78 | 1,410,839.03 |
| 营业总收入            | 2,910,394.23 | 3,371,378.06 | 3,668,329.05 | 861,139.02   |
| 三费前利润            | 582,320.97   | 547,800.02   | 424,386.58   | 111,200.53   |
| 投资收益             | 13,686.08    | 20,527.89    | 4,147.03     | 0.00         |
| 净利润              | 184,814.45   | 194,115.48   | 112,373.55   | 36,342.93    |
| 息税折旧摊销前盈余 EBITDA | 420,412.14   | 457,942.04   | 332,478.40   | -            |
| 经营活动产生现金净流量      | 422,384.41   | 296,500.18   | 237,315.22   | -84,082.81   |
| 投资活动产生现金净流量      | -178,537.23  | 212,657.95   | 78,355.05    | -5,237.61    |
| 筹资活动产生现金净流量      | -150,951.00  | -286,407.27  | -84,378.59   | -103,634.27  |
| 现金及现金等价物净增加额     | 90,554.37    | 222,750.86   | 231,291.67   | -192,954.69  |
| 财务指标             | 2016         | 2017         | 2018         | 2019.Q1      |
| 营业毛利率（%）         | 28.19        | 23.82        | 17.21        | 18.26        |
| 所有者权益收益率（%）      | 16.67        | 15.33        | 8.18         | 10.30*       |
| EBITDA/营业总收入（%）  | 14.45        | 13.58        | 9.06         | -            |
| 速动比率（X）          | 0.45         | 0.52         | 1.29         | 1.54         |
| 经营活动净现金/总债务（X）   | 0.26         | 0.21         | 0.17         | -0.26*       |
| 经营活动净现金/短期债务（X）  | 0.28         | 0.21         | 0.46         | -0.76*       |
| 经营活动净现金/利息支出（X）  | 6.25         | 4.66         | 4.58         | -6.51        |
| EBITDA 利息倍数（X）   | 6.22         | 7.19         | 6.42         | -            |
| 总债务/EBITDA（X）    | 3.83         | 3.12         | 4.21         | -            |
| 资产负债率（%）         | 64.67        | 59.11        | 57.69        | 52.10        |
| 总资本化比率（%）        | 59.25        | 52.98        | 50.49        | 48.11        |

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、2019 年一季度带“\*”指标经年化处理；

3、2016~2019.Q1 公司长期应付款中的应付融资租赁款分别为 188,997,258.08 元、193,243,876.81 元、168,098,064.89 元和 161,569,094.66 元，为有息债务，中诚信证评将其计入“长期债务”。

#### 附四：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）

经营性业务利润=营业收入-营业成本合计-营业税金及附加-三费

## 附五：信用等级的符号及定义

### 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，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

### 评级展望的含义

| 内容 | 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，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

### 长期债券信用评级等级符号及定义

| 等级符号 | 含义                           |
|------|------------------------------|
| AAA  | 债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| AA   | 债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低  |
| A    | 债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低  |
| BBB  | 债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般   |
| BB   | 债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险  |
| B    | 债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高    |
| CCC  | 债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高     |
| CC   | 基本不能保证偿还债券                   |
| C    | 不能偿还债券                       |

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，表示信用质量略高或略低于本等级。

## 短期债券信用评级等级符号及定义

| 等级  | 含义                        |
|-----|---------------------------|
| A-1 | 为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。 |
| A-2 | 还本付息能力较强，安全性较高。           |
| A-3 | 还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。  |
| B   | 还本付息能力较低，有一定的违约风险。        |
| C   | 还本付息能力很低，违约风险较高。          |
| D   | 不能按期还本付息。                 |

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。