

北方华锦化学工业股份有限公司 2020 年度 跟踪评级报告

项目负责人：刘莹 yliu02@ccxi.com.cn

项目组成员：田梦婷 mttian@ccxi.com.cn

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2020 年 05 月 28 日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、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.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 本次信用评级结果自本评级报告出具之日起，有效期为一年。主体评级有效期内，中诚信国际将不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更、暂停或中止评级对象的主体等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2020]跟踪 0417 号

北方华锦化学工业股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二零年五月二十八日

评级观点：中诚信国际维持北方华锦化学工业股份有限公司（以下简称“华锦股份”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。中诚信国际肯定了实际控制人综合实力极强且对其支持力度大，公司自身继续保持了生产规模、原料供应稳定、产销情况良好、资本结构稳健、融资渠道畅通以及获现能力处于较高水平等优势。同时，中诚信国际也关注到公司所在炼油产业结构性产能过剩、产品面临油价波动和疫情阶段性影响等风险以及资产减值对利润形成侵蚀等因素对其整体信用状况的影响。

概况数据

华锦股份（合并口径）	2017	2018	2019	2020.3
总资产（亿元）	309.68	324.61	293.59	299.85
所有者权益合计（亿元）	126.64	137.33	141.46	132.67
总负债（亿元）	183.04	187.28	152.13	167.18
总债务（亿元）	142.70	139.70	126.24	141.37
营业总收入（亿元）	337.14	366.83	396.08	58.62
净利润（亿元）	19.41	11.24	10.49	-8.99
EBIT（亿元）	31.26	18.91	17.73	--
EBITDA（亿元）	45.79	33.25	33.09	--
经营活动净现金流（亿元）	29.65	23.73	27.23	-33.58
营业毛利率(%)	23.82	17.21	14.56	-0.67
总资产收益率(%)	10.03	5.96	5.58	--
资产负债率(%)	59.11	57.69	51.82	55.76
总资本化比率(%)	52.98	50.43	47.16	51.59
总债务/EBITDA(X)	3.12	4.20	3.82	--
EBITDA 利息倍数(X)	7.19	6.42	6.44	--

注：中诚信国际根据 2017 年~2019 年审计报告及 2020 年一季度未经审计的财务报表整理。

评级模型

本次评级适用评级方法和模型：化工(C030000 2019_02)

北方华锦化学工业股份有限公司打分卡结果			
重要因素	指标名称	指标值	分数
规模(25%)	营业总收入(亿元)*	366.68	10
	固定资产(亿元)	139.81	8
盈利能力(15%)	EBITDA 利润率(%)*	10.33	7
	总资产收益率(%)*	7.19	8
财务政策与偿债能力(30%)	总资本化比率(%)	47.16	8
	总债务/EBITDA(X)*	3.71	10
	EBITDA 利息保障倍数(X)*	6.69	8
	经营活动净现金流/总债务(%)*	19.78	8
运营实力(30%)	产品结构及竞争力	8	8
	技术水平	8	8
打分结果			aa+
BCA			aa+
支持评级调整			1
评级模型级别			AAA
打分卡定性评估与调整说明： 受评企业的评级模型级别在基础信用评估级别(aa+)的基础上通过支持评级调整得到。其中，基础信用评估级别综合反映了打分卡以及公司治理、会计标准和报表质量、流动性管理、企业特殊事件、安全环保等定性因素的考量。支持评级主要考虑了股东/政府的外部支持因素。最终评级结果由信评委投票决定，可能与评级模型级别存在差异。			

*指标采用近三年平均值

正面

■ **实际控制人综合实力极强且对公司支持力度大。**公司实际控制人中国兵器工业集团有限公司（以下简称“兵器集团”）为中央直接管理的特大型国有重要骨干企业之一，综合竞争实力极强。同时，兵器集团在上游拥有多家国际大型油田的原油配额，下游拥有利用石化乙烯系列产品作为原材料的二十多家化工科研单位、生产企业和贸易公司。公司是兵器集团下属唯一石化平台，能够在原油采购及产品销售等多方面持续获得兵器集团的大力支持，为业务发展提供有力保障。

■ **继续保持规模化优势和稳定的原材料供应。**作为国内炼油化工一体化综合性石油化工企业之一，截至 2020 年 3 月末公司拥有 800 万吨/年的炼油能力，维持规模化优势。2019 年以来，公司继续通过兵器集团下属子公司以协议定价的方式进口原油，有效地保障进口原油的稳定供应。

■ **产品产销情况良好，获现能力处于较高水平。**2019 年，公司石化板块和尿素产品产销情况均良好，进一步推升收入规模；同期，经营活动净现金流增至 27.23 亿元，经营获现能力保持在较高水平。

■ **资本结构稳健，融资渠道畅通。**截至 2019 年末，资产负债率和总资本化比率分别降至 51.82% 和 47.16%，2020 年以来，较为宽松的融资环境虽使得公司财务杠杆略有上升，但资本结构仍较为稳健，且未来投资支出规模不大；2020 年 3 月末，公司尚未使用银行授信额度充足，具备良好的财务弹性。此外，公司作为上市公司，直接融资渠道畅通。

关注

■ **炼油产业结构性产能过剩。**近年来，我国炼油产业结构性产能过剩，未来随着新建炼油项目建成投产，产能过剩压力将更为严峻。

■ **油价波动和疫情影响公司盈利。**公司产品成本和价格对油价的依存度较大，2019 年原油价格震荡下行，导致公司发生以存货减值为主要的资产减值损失 4.31 亿元，且供需影响下较多产品价格下滑，均对营业利润形成一定影响；2020 年以来受疫情影响，运输受阻且下游需求减弱，叠加 3 月以来油价大幅下降，使得公司一季度经营亏损，中诚信国际将持续关注上述因素对其未来收入和利润实现情况的影响。

评级展望

中诚信国际认为，北方华锦化学工业股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

■ **可能触发评级下调因素。**公司产品价格超预期下行、因油价持续大幅下跌等计提大额资产减值准备、净利润连续出现大幅亏损、财务杠杆大幅攀升或其他导致信用水平显著下降的因素。

评级历史关键信息 1

北方华锦化学工业股份有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	-	2019/08/26	王梦莹、程方誉、田梦婷	中诚信国际化工行业评级方法与模型 C030000_2019_02	阅读全文
AA+/稳定	-	2011/08/31	王娟、王立	-	阅读全文
AA/正面	-	2010/09/08	游旻、王立	-	阅读全文
AA/稳定	-	2009/11/17	李敏、范彬、杨傲楠	-	阅读全文

注：中诚信国际原口径

评级历史关键信息 2

北方华锦化学工业股份有限公司					
主体评级	债项评级	评级时间	项目组	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	-	2019/06/19	周飞、陆楚云	中国化工行业评级方法	阅读全文
AAA/稳定	-	2018/10/15	郭敏军、陆楚云	中国化工行业评级方法	阅读全文
AA+/稳定	-	2017/06/16	陈小中、郭敏军	中国化工行业评级方法	阅读全文
AA/稳定	-	2016/04/15	郭敏军、曹梅芳	中国化工行业评级方法	阅读全文
AA/负面	-	2014/12/11	张一弛、许家能	中国化工行业评级方法	阅读全文
AA+ 列入信用评级观察名单	-	2014/05/14	张一弛、许家能	中国化工行业评级方法	阅读全文
AA+/稳定	-	2012/07/13	曹张琪、邵津宏、许家能	中国化工行业评级方法	阅读全文

注：原中诚信证券评估有限公司口径

同行业比较

部分化工企业主要指标对比表					
公司名称	炼化产能（万吨/年）	营业总收入（亿元）	净利润（亿元）	总资产（亿元）	资产负债率（%）
延长石油	2,740	3,079.80	20.33	3,852.26	63.90
中化能源	1,200	4,435.69	33.72	868.77	66.18
华锦股份	800	396.08	10.49	293.59	51.82

注：“延长石油”为“陕西延长石油（集团）有限责任公司”简称；“中化能源”为“中化能源股份有限公司”简称；延长石油收入利润指标为 2018 年数据，炼化产能及资产权益类数据为截至 2019 年 9 月末；其他同行业比较公司收入利润指标为 2019 年数据，炼化产能及资产权益类数据为截至 2020 年 3 月末。

资料来源：中诚信国际整理

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

宏观经济和政策环境

宏观经济：在新冠肺炎疫情的冲击下，今年一季度 GDP 同比下滑 6.8%，较上年底大幅回落 12.9 个百分点，自 1992 年公布季度 GDP 数据以来首次出现负增长。后续来看，随着国内疫情防控取得阶段性胜利，在稳增长政策刺激下后三个季度经济有望反弹，中诚信国际预计在中性情境下全年 GDP 或同比增长 2.5% 左右，但仍需警惕海外疫情蔓延给中国经济带来的不确定性。

应对疫情采取的严厉管控措施导致今年前两个月中国经济数据出现大幅度的下滑。3 月份随着国内疫情防控成效显现、复工复产持续推进，当月宏观经济数据出现技术性修复。受 1-2 月份经济近乎“停摆”、3 月份国内产能仍未完全恢复影响，一季度供需两侧均受到疫情的巨大冲击，工业增加值、投资、消费、出口同比均出现两位数以上的降幅。此外，疫情之下供应链受到冲击，部分产品供求关系扭曲导致 CPI 高位运行，工业生产低迷 PPI 呈现通缩状态，通胀走势分化加剧。

宏观风险：虽然当前国内疫情防控取得显著进展，但海外疫情的全面爆发加剧了中国经济运行的内外风险，中国经济面临的挑战前所未有。从外部因素来看，疫情蔓延或导致全球经济衰退，国际贸易存在大幅下滑可能，出口压力持续存在，对外依存度较高的产业面临较大冲击；同时，疫情之下全球产业链或面临重构，有可能给中国经济转型带来负面影响；再次，近期保护主义变相升级，中美关系长期发展存在不确定性，地缘政治风险仍有进一步抬升可能。从国内方面看，多重挑战依然存在甚至将进一步加剧：首先，疫情防输入、防反弹压力仍然较大，对国内复工复产的拖累持续存在；其次，宏观经济下行企业经营状况恶化，信用风险有加速

释放可能，同时还将导致居民就业压力明显加大；再次，经济增长放缓财政收入大幅下滑但财政支出加大，政府部门尤其是地方政府的收支平衡压力进一步凸显；最后，当前我国宏观杠杆率仍处于高位，政策刺激力度加大或加剧债务风险。

宏观政策：在经济遭遇前所未有冲击的背景下，宏观政策坚持底线思维。4 月 17 日政治局会议在坚持打好三大攻坚战、加大“六稳”工作力度基础上，进一步提出“保居民就业、保基本民生、保市场主体、保粮食能源安全、保产业链供应链稳定、保基层运转”的“六保”方向。财政政策将更加有效，赤字率有望进一步提升，新增专项债额度或进一步扩大，发行特别国债也已提上日程，未来随着外部形势的演变和内部压力的进一步体现，不排除有更大力度的刺激政策。海外量化宽松下国内货币政策仍有空间，货币政策将更加灵活，保持流动性合理充裕的同时引导利率继续下行，在一季度三次降准或结构性降准基础上，年内或仍有一至两次降准或降息操作，可能的时点有二季度末、三季度末或年末。政策在加大短期刺激的同时，着眼长远的市场化改革进一步推进，《中共中央、国务院关于构建更加完善的要素市场化配置体制机制的意见》等文件陆续出台。

宏观展望：尽管当前国内疫情发展进入缓冲期，生产秩序逐步恢复，但消费、投资和出口形势均不容乐观。其中，受经济下行居民收入放缓和谨慎性动机等因素影响，消费需求疲软或将延续；尽管刺激政策将针对基建领域重点发力，但考虑到基建存在一定投资周期，投资或将低位运行；海外疫情迅速扩散导致包括中国主要贸易国在内的全球主要经济体先后进入短期停摆状态，疲软的外部需求将限制出口的增长。需求疲弱将对生产带来拖累，从而给国内的复工复产带来负面影响。综合来看，疫情冲击下中国经济在 2020 年将面临进一步下行压力，但经济刺激政策能在一定程度上对冲疫情对中国经济的负面影响。

中诚信国际认为，虽然国内疫情管控效果显现

和经济刺激政策的发力有助于中国经济在后三个季度出现改善，但后续经济的恢复程度仍取决于疫情海外蔓延的情况和国内政策对冲效果，疫情冲击下中国经济短期下行压力仍十分突出。不过，从中长期来看，中国市场潜力巨大，改革走向纵深将持续释放制度红利，中国经济中长期增长前景依旧可期。

近期关注

2019 年以来，化工¹产品产量稳步增长，但国内需求不振、出口承压加之成本端支撑不足令行业景气度下行，产品价格降幅明显；供给侧改革及安全环保持续高压带动化工行业走向规模化、一体化、大型化及规范化；预计 2020 年下游需求难以明显改善，加之中美贸易摩擦后续发展的不确定性及疫情等影响，行业景气度将承受一定压力，同时原油价格的大幅波动将影响子行业盈利格局

2019 年以来，去产能政策及安全、环保督查高压持续，部分落后不达标企业进一步淘汰，国家统计局数据显示，年末化工行业内规模以上企业同比减少 1,332 家；同期，部分化工子行业固定资产投资增速领先于全国工业投资平均水平，行业产能增长且集中于龙头企业，集中度进一步提升。

产量方面，2019 年我国化工行业生产继续保持增长。从增幅来看，除硫酸、烧碱等因需求影响增长率同比有所下降外，其他多数产品产量增幅均较上年有所提升，供给端继续呈上升态势。此外，2019 年以来，化工行业安全事故频发。短期来看，安全环保事故及督查引发供给端收缩、重构，对化工存量产能形成一定约束；长期来看，安全环保督查持续保持高压将有助于加强化工园区风险排查，严格化工行业准入，提升化工企业安全环保水平，带动化工行业模式将从小、散、乱的行业格局向大型化、集中化、一体化和规范化的化工园区转型，龙头企业将从中受益，市场集中度有望持续提升。

¹ 文中所提化工行业及企业，除特别说明外，均指申万行业分类中的化工行业和归属于采掘行业中的石油开采业及所属企业，在宏观数据中化工行业数据则包括国家统计局行业分类中的石油和天然气开采业、石油

表 1：我国部分化工产品产量统计
(万吨、亿立方米、万条、%)

收入	2018		2019	
	产量	同比	产量	同比
原油	18,910.6	-1.3	19,101.4	0.8
天然气	1,610.2	7.5	1,736.2	9.8
原油加工量	60,357.0	6.8	65,198.1	7.6
硫酸（折 100%）	8,636.4	1.8	8,935.7	1.2
烧碱（折 100%）	3,420.2	0.9	3,464.4	0.5
纯碱（碳酸钠）	2,620.5	-0.1	2,887.7	7.6
乙烯	1,841.0	1.0	2,052.3	9.4
农用氮、磷、钾化学肥料（折纯）	5,459.6	-5.2	5,624.9	3.6
化学农药原药（折有效成分 100%）	208.3	-9.5	225.4	1.4
初级形态塑料	8,558.0	4.2	9,574.1	9.3
合成橡胶	559.0	7.1	733.8	11.0
化学纤维	5,011.1	7.7	5,952.8	12.5
橡胶轮胎外胎	81,640.7	1.0	84,226.2	1.9
塑料制品	6,042.1	1.1	8,184.2	3.9

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

从需求端来看，化工产品下游终端需求主要分布在房地产、纺织服装、汽车和家电等行业，2019 年国内经济增速继续放缓，下游各行业对化工产品需求减弱。长期来看，地产行业面临一定下行压力，对化工产品的需求或将弱化；但预计 2020 年房地产政策基本保持中性，市场平稳发展，随着前期开发投资逐步进入竣工阶段，对化工产品需求或将短期小幅回升。在短期侧重“稳增长”的宏观政策调控和向十三五规划目标冲刺下，预计家电、汽车、建筑等行业或将低位企稳或实现边际改善，对国内化工产品需求亦会有所提升。出口方面，受海外经济体经济下行、国际贸易摩擦以及逆全球化事件带来的全球经济不确定性等影响，化工行业出口端亦承受了较大压力，根据国家统计局数据，2019 年行业进出口贸易总额增幅为近三年来最低水平。中美两国于 2020 年 1 月 15 日签署第一阶段经贸协议，目前来看摩擦有所缓和，但后续发展仍存在一定的不确定性。

新型冠状病毒肺炎疫情自 1 月 20 日公之于众后蔓延较为迅速，对化工及上下游行业产生影响。

加工、煤炭及核燃料加工业、化学原料及化学制品制造业、化学纤维制造业与橡胶和塑料制品业等 5 个子行业。

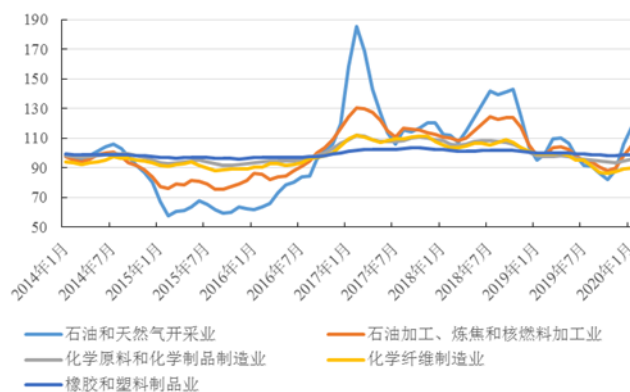
具体来说，国内房地产、基建、交运、纺织服装、汽车和家电等将行业因复工推迟、商贸承压、交通管制、施工暂缓等短期内压制化工产品的需求；新型冠状病毒肺炎在国外的快速蔓延令国际经济面临下行风险，使得出口进一步承压；而医疗行业需要的部分化工品的需求大幅增加，但其产值有限。从生产环节来看，因疫情而导致的生产供应不足情况较小，以大型自动化装置生产的化工企业更多因下游销售、物流受阻而降低生产负荷，而湖北省内化工行业以及其他省份部分劳动密集型企业因职工无法到岗等而推迟开工或开工率明显降低。随着疫情影响的逐渐消除，各省市逐步推动企业开工复产，受负面影响的下游行业对化工产品的需求预计将反弹。

从成本端来看，化工产品基础原材料包括原油、天然气、煤炭、磷矿石、原盐、萤石等。2019 年布伦特原油价格在 50~70 美元区间震荡，多数基础原材料价格呈震荡下滑态势。化工行业基础原材料价格下降有利于下游企业对生产成本的控制，但价格的下跌也给相关上游企业带来负面影响，进而传导至终端化工产品，拥有规模优势或较高议价能力的企业有望形成利润空间。2020 年 2 月以来受 OPEC+ 减产谈判破裂及新冠疫情制约消费需求等影响，原油价格同比大幅下跌，截至 2020 年 3 月末，布伦特和 WTI 原油期货结算价分别降至 22.74 美元/桶和 20.48 美元/桶。低油价将严重削弱石油开采企业的盈利空间，但有助于油制产业链上各产品盈利的提升，同时对煤制和气制化工品的盈利形成冲击，而接近消费端的化工品的盈利更依赖自身的供需变化，受油价的影响将相对较小。

受供给端新增产能逐步投产、需求下滑导致的供需结构失衡及成本端支撑不足等影响，2019 年化工产品价格受到冲击并进入下行周期。从工业价格指数来看，化工各子行业工业生产者出厂价格指数（以下简称“PPI”）自 2018 年 10 月开始大幅回落，并于 2019 年 1 月同比增速首次由正转负，之后化工品价格小幅回升，进入二季度后，由于经济下行

压力叠加下游需求持续疲软，PPI 持续下滑，价格处于相对低位区间。2020 年 3 月以来，受原油价格大幅下跌及疫情抑制需求等影响，预计多数化工产品价格同比将进一步下降。

图 1：化工行业工业生产者出厂价格指数(上年同月=100)



资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

2019 年化工行业景气度下行，营业收入虽然仍呈增长态势，但增速大幅下降，同时行业利润空间收窄，多数子行业亏损面有所上升，不过行业间差异明显。其中，受原油价格下跌影响，石油和天然气开采业收入略有下降，但油价总体保持在合理区间，加之原油和天然气产销量增加，石油和天然气开采业利润总额则同比略有增长；原油价格变动的不确定性、成品油及焦炭等价格的下跌等令石油加工、煤炭及核燃料加工业利润总额同比下滑 42.5%；受下游需求不振影响，产品供需结构有所逆转，化学原料及化学制品制造业和化学纤维制造业利润总额分别同比下滑 25.6% 和 19.8%；受益于产业结构改善、海外布局成效显现以及原材料成本的下降等，橡胶和塑料制品业利润总额同比上升 12%。国内经济稳中向好、长期向好的基本趋势不会改变，但短期内受中美贸易摩擦的不确定性以及疫情等影响，2020 年化工行业业绩可能受到一定冲击。

表 2： 2019 年化工行业主要经济指标

行业	行业亏损企业占比(%)		营业收入（亿元）		利润总额（亿元）	
	2019	同比(%)	2019	同比(%)	2019	同比(%)
石油和天然气开采业	35.65	-5.00	8,675.6	-0.80	1,606.1	1.80
石油加工、煤炭及核燃料加工业	25.91	3.52	48,378.3	4.00	1,279	-42.50
化学原料及化学制品制造业	16.77	1.12	65,776.2	-1.00	3,481	-25.60
化学纤维制造业	22.11	3.87	8,571.2	4.00	311	-19.80
橡胶和塑料制品业	13.77	-0.007	25,426.1	2.00	1,374.8	12.00
化工行业	16.19	0.005	156,827.4	1.29	8,051.9	-20.26

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

中诚信国际认为，受中美贸易摩擦的不确定性以及疫情等因素影响，2020 年化工产品下游终端需求或将先抑后扬，但大幅改善的难度较大，行业景气度将承受一定压力。

通过加大产品结构调整和新客户开发力度，2019 年石化产品产销量保持较好的增长态势，产能利用率维持很高水平；受石油价格下行影响，2019 年以来较多石化产品价格下滑，加之受疫情影响 2020 年一季度销售下降，未来收入及盈利实现情况有待关注

作为国内特大型炼油化工一体化综合性石油化工企业之一，公司拥有炼油常减压装置、乙烯装置等多套石化生产设备，截至 2020 年 3 月末炼油能力为 800 万吨/年，能够实现“炼油-化工”循环经济，保持了在规模、产品质量、地理位置及纵向一体化生产方面等优势。

生产方面，2019 年公司 22 套石化装置平稳运行，全年原油加工量同比大幅提升 52.29%至 830.78 万吨，主要石化产品和精细化工产品产量稳中有升，其中随着 30 万吨环烷基加氢装置 2018 年末完全投产，2019 年润滑油（包括基础油、变压器油、增塑剂）产量实现较大增长，石化板块主要产品产能利用率保持在很高水平。

2019 年，公司石化板块大部分产品销量同比均有不同幅度增加，同时继续调整产品销售结构，提升高效益、高附加值产品销量，全年油品高效益品种销量同比增加 65 万吨；聚烯烃高附加值产品销量同比增长 7.39%。此外，公司进一步加大大客户和直供客户的开发力度，航煤和石脑油大厂直供销量分别为 6.50 万吨和 20.70 万吨。全年新开发客户 119 家、淘汰 131 家，核心和终端客户占比达到 47.4%。

2020 年一季度，受疫情影响道路运输受阻，叠加下游复工率较低导致需求下降，按订单生产的模式下，公司大部分产品产销量同比均有不同程度下滑。中诚信国际关注到，公司石化板块产品价格和油价关联度较高，2019 年以来，较多产品销售均价均随油价变化呈波动下行走势；此外随着部分大型炼化一体化装置相继投产，国内成品油产能过剩加剧，需通过出口以缓解内销压力，但 2020 年以来疫情由国内至全球蔓延，油品出口受阻，将进一步加剧国内成品油市场竞争程度，产品价格或将继续承压。不过 3 月以来，原油价格暴跌且处于低位状态，能够一定程度上降低公司原材料采购成本，中诚信国际将对上述因素对公司全年收入和利润的综合影响保持关注。

表 3： 近年来公司石化板块主要产品生产和销售情况（万吨/年、万吨、元/吨、%）

板块	产品（年产能）	项目	2017	2018	2019	2020.1~3
石化产品	柴油（180）	产量	127.26	90.65	67.40	5.10
		产能利用率	70.70	50.36	37.44	2.83
		销量	121.29	92.98	68.59	3.21
		销售均价	4,804	5,565	5,356	5,483

精细化工产品	燃料油 (5.40)	产量	14.33	15.94	23.66	0.84
		产能利用率	265.37	295.19	438.15	15.56
		销量	14.68	16.36	23.72	0.86
		销售均价	4,172	5,728	5,284	4,648
	聚乙烯 (30)	产量	29.78	29.72	32.54	7.21
		产能利用率	99.27	99.07	108.47	24.03
		销量	29.47	30.29	32.67	6.73
		销售均价	8,564	9,102	7,487	6,276
	聚丙烯 (29)	产量	24.25	26.29	28.26	6.58
		产能利用率	83.62	90.66	97.45	22.69
		销量	24.23	26.62	28.23	5.50
		销售均价	7,568	8,371	7,939	7,101
	聚苯乙烯 (4)	产量	4.28	3.62	4.10	0.93
		产能利用率	107.00	90.50	102.50	23.25
		销量	4.15	3.78	4.15	0.78
		销售均价	9,855	10,051	8,941	7,866
	石油甲苯 (13.55)	产量	13.24	11.90	13.69	3.08
		产能利用率	97.71	87.82	101.03	22.73
		销量	12.97	12.18	13.67	3.05
		销售均价	4,460	5,025	4,564	3,964
	煤油 (80)	产量	94.85	128.94	163.41	33.44
		产能利用率	118.56	161.18	204.26	41.80
		销量	94.85	133.18	163.41	28.06
		销售均价	4,386	5,110	4,862	4,490
	沥青 (80)	产量	75.13	73.98	81.37	10.91
		产能利用率	93.91	92.48	101.71	13.64
		销量	77.45	71.83	80.53	8.28
		销售均价	2,209	2,592	2,843	2,878
润滑油 (49.60)	产量	26.50	13.79	47.65	8.36	
	产能利用率	53.43	27.80	96.07	16.85	
	销量	24.47	14.84	47.78	8.73	
	销售均价	5,225	5,192	4,744	4,469	
	ABS 制品及副品 (14)	产量	16.23	11.16	11.92	2.98
		产能利用率	115.93	79.71	85.14	21.29
		销量	16.08	11.12	12.18	1.58
		销售均价	8,128	11,463	9,331	8,727
	丁二烯 (10)	产量	8.49	16.60	15.44	3.58
		产能利用率	84.90	166.00	154.40	35.80
		销量	8.41	17.09	15.34	3.64
		销售均价	12,787	6,618	5,854	4,683

注：产能为截至 2020 年 3 月末数据；由于燃料油大部分产量均来自于原油炼化过程中的副产品产出，无法衡量该部分产能，因此，设计产能仅为乙烯装置中的 5.4 万吨/年，导致产量远大于设计产能；因产品结构调整，煤油产量大于设计产能；丁二烯产量包含副产品，故产量大于设计产能。

资料来源：公司提供

2019 年以及 2020 年一季度，公司生产所需原油采购全部来自关联方振华石油控股有限公司（以下简称“振华石油”），并按协议约定价格进行。

表 4：近年来公司原油采购情况（万吨、元/吨）

原料	项目	2017	2018	2019	2020.1~3
原油	采购量	769.11	735.96	815.31	72.52
	单位均价	2,811	3,440	3,388	3,348

资料来源：公司提供

合并范围的扩大令公司尿素产销量大幅增长，但销

售均价在市场供需影响下持续下滑

2019 年 12 月，公司收购北方华锦化学工业集团有限公司（以下简称“华锦集团”）持有的阿克苏华锦化肥有限责任公司（以下简称“新疆化肥”）100% 的股权。

受益于 2019 年末收购新疆化肥并纳入公司合并范围内，公司尿素产销量同比均大幅增加，同时销售区域由辽宁省内拓展至新疆维吾尔自治区等地，不过受供需关系影响，销售均价持续下滑。因产品结构调整以及天然气供应量不足，甲醇和液氨产品产能利用率处于较低水平。公司液氨主要用于生产尿素，2019 年因天然气供应不足未进行销售。

表 5：近年来公司化肥产销情况（万吨/年、万吨、元/吨、%）

	项目	2017	2018	2019	2020.1~3
尿素 (104)	产量	60.22	57.56	122.34	28.04
	销量	56.86	60.52	123.20	23.01
	销售均价	1,409	1,762	1,568	1,508
	产能利用率	107.54	110.69	92.68	84.97
液氨 (83)	产量	0.05	-	-	0.48
	销量	0.05	-	-	0.48
	销售均价	1,774	-	-	1,739
	产能利用率	0.05	-	-	2.34
甲醇 (6)	产量	1.05	1.52	1.99	-
	销量	1.07	1.40	1.97	-
	销售均价	2,341	2,363	1,783	-
	产能利用率	17.50	25.33	33.17	-

注：产能为截至 2020 年 3 月末数据。

资料来源：公司提供

由于公司现有产能全部为气头尿素，主要从中国海洋石油集团有限公司、中石化等靠近生产基地供应商采购天然气。随着新疆化肥的并表，2019 年以来采购量大幅上涨，单位采购成本略有下降。中诚信国际关注到，中国作为天然气紧缺的国家，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，需关注天然气供应稳定性和采购价格波动等因素对公司化肥业务板块收入和盈利的影响。

表 6：近年来公司天然气采购情况（万立方米、元/立方米）

项目	2017	2018	2019	2020.1~3
天然气	采购量	37,268	35,881	73,656
	单位均价	1.23	1.24	1.10

资料来源：公司提供

在建、拟建项目以环保改造、装置升级及配套项目等为主，未来仍有一定规模投资支出

截至 2020 年 3 月末，公司在建项目为子公司脱硫改造，计划总投资 1.60 亿元；拟建项目包括 100 万吨/年高级沥青装置升级及配套项目、轻质环烷基馏分加氢项目等，计划总投资 55.60 亿元，随着在建、拟建项目的推进，公司未来仍有一定规模的投资支出。

表 7：截至 2020 年 3 月末公司在建及拟建项目情况（亿元）

在建项目名称	计划总投资	累计投资	2020 年剩余计划投资	2021 年计划投资	2022 年计划投资
盘锦辽河富腾热电有限公司锅炉烟气超低排放工程脱硫改造项目	1.60	0.003	0.80	0.80	-
拟建项目名称	计划总投资	累计投资	2020 年剩余计划投资	2021 年计划投资	2022 年计划投资
北沥润滑油成品化项目	2.00	-	-	0.60	0.80
天然气制氢项目	2.50	-	-	0.75	1.00
轻质环烷基馏分加氢项目	9.00	-	-	2.70	3.60
22 万吨/年催化油浆生产针状焦装置	6.00	-	-	1.80	2.40
碳五深加工装置	1.00	-	-	0.30	0.40
碳九深加工装置	1.00	-	-	0.30	0.40
100 万吨/年高级沥青装置升级及配套项目	33.00	-	-	9.90	13.20
炼化新建 6 万吨/年硫磺回收项目	1.10	-	0.01	1.09	-
合计	55.60	-	0.01	17.44	21.80

注：部分项目实际投资情况与计划投资情况存在一定差异。

资料来源：公司提供

财务分析

以下财务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 2017~2018 年度审计报告、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019 年度审计报告以及未经审计的 2020 年一季度财务报表。受同一控制下企业合并影响，公司对 2018 年数据进行追溯调整，中诚信国际采用的 2017~2019 年财务数据均为未经重述的审计报告期末数。中诚信国际在分析时将公司计入“其他流动负债”中的“超短期融资券”调至短期债务，将“长期应付款”中的“融资租赁款”调至长期债务。

2019 年公司各板块收入保持良好的增长态势；但产品价格与油价关联度较高，计提大额存货减值准备对利润形成一定侵蚀；原油价格暴跌和疫情影响下，2020 年一季度公司收入同比下降，且经营亏损，需对收入和利润实现情况保持关注

由石化产品和精细化工产品构成的石化板块是公司最主要的收入来源，2019 年受益于主要产品较好的产销情况，收入保持稳步增长态势；同期新疆化肥并表带动化肥产品销量大幅增加，亦快速提升板块收入。上述因素共同带动营业总收入的进一步提升。2019 年原油价格震荡下行；2020 年一季度，受疫情影响，石化产品运输受阻且下游行业需求较弱，加之 3 月以来原油价格暴跌，使得营业毛利率持续下滑，一季度为负，且营业总收入同比大幅下降 31.92%。

表 8：公司主要板块收入及毛利率构成（亿元、%）

收入	2017	2018	2019	2020.1~3
石化产品	301.69	326.56	350.49	51.24
精细化工产品	20.94	24.10	20.60	3.09
化肥产品	8.27	10.99	20.03	3.55
其他	6.24	5.18	4.97	0.74
营业总收入	337.14	366.83	396.08	58.62
营业毛利率	2017	2018	2019	2020.1~3
石化产品	24.81	17.50	14.45	-3.49
精细化工产品	10.83	8.82	14.11	10.05
化肥产品	15.45	31.00	27.73	21.98
营业毛利率	23.82	17.21	14.56	-0.67

注：因四舍五入存在尾数差异。

资料来源：公司提供

公司期间费用以管理费用为主，得益于进一步加强降本增效，2019 年期间费用和期间费用率所有下降；2020 年一季度由于营业总收入同比下滑，期间费用率上升较多。

经营性业务利润是公司利润总额的主要来源，2019 年采购成本增幅较快，使得经营性业务利润同比下降；加之因油价下跌当年计提规模较大的存货减值准备 4.03 亿元，对利润形成一定侵蚀，利润总额同比有所下降，亦使得 EBITDA 利润率和总资产收益率有所降低。中诚信国际关注到，2020 年一季度，疫情阶段性影响使得公司经营亏损，同时库存高企，叠加 3 月份以来原油价格大幅下跌，当期呈亏损态势。尽管目前国内疫情得到有效控制，且 4 月中旬减产协议重新达成，但原油价格仍处于低位，世界经济受疫情影响前景不乐观，需对未来原油价格波动对公司盈利的影响以及公司资产减值情况和全年收入及利润实现情况保持关注。

表 9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2017	2018	2019	2020.3
期间费用合计	25.17	24.50	23.76	5.21
期间费用率	7.47	6.68	6.00	8.88
经营性业务利润	29.64	17.97	16.34	-6.74
资产减值损失	5.75	4.94	4.31	2.97
利润总额	24.90	13.74	12.59	-9.61
EBIT	31.26	18.91	17.73	--
EBITDA	45.79	33.25	33.09	--
EBITDA 利润率	13.58	9.06	8.35	--
总资产收益率	10.03	5.96	5.58	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

总资产和所有者权益有所波动；资金需求和融资规模下降等令 2019 年末公司总负债降低，资本结构有所改善；2020 年一季度，公司新增债务融资等补充流动资金，财务杠杆虽有所上升但仍较为稳健

2019 年以来公司总资产有所波动，具体来看，资金需求和融资规模的下降，以及偿还债务规模较大，使得 2019 年末货币资金降幅较大，同期末无受限货币资金；预付关联方进口原油采购款及保证金减少，令预付款项同比下降；得益于全年销售情况

较好，存货略有下降；上述因素等共同使得 2019 年末总资产规模缩减。2020 年以来，受下游需求减弱且运输受阻影响，公司库存高企，存货规模大幅增加使得 2020 年 3 月末总资产略有增长。

受益于利润积累，2019 年末公司所有者权益稳步增长；但由于 2020 年一季度经营亏损，所有者权益下降。2019 年公司现金分红金额为 3.76 亿元。

公司总负债以有息债务为主，2019 年由于偿还较多长期借款，总债务规模下降，亦使得总负债同比降低；同时，受益于权益规模的增长，资产负债率和总资本化比率均同比下降，资本结构有所改善。2020 年一季度，公司发行 10.00 亿元超短期融资券以补充流动资金和疫情防控使用，并新增长期借款，推升了当期末总债务和总负债，财务杠杆水平亦有所上升。

从债务结构来看，2019 年以来短期债务占比有所增加，截至 2020 年 3 月末，短期债务在总债务中的占比为 55.30%，债务结构尚可。随着未来拟建项目推进带来的长期资金需求的增加，公司债务期限结构仍需调整，长期债务规模或将进一步上升。

表 10：近年来公司主要资产、负债和资本结构情况
(亿元、%)

	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	63.33	86.50	71.16	52.15
预付款项	21.46	28.00	17.50	17.20
存货	40.59	42.08	37.43	62.06
总资产	309.68	324.61	293.59	299.85
短期债务	140.56	51.15	67.58	78.18
总债务	142.70	139.70	126.24	141.37
应付账款	12.03	22.98	11.69	8.22
总负债	183.04	187.28	152.13	167.18
所有者权益	126.64	137.33	141.46	132.67
资产负债率	59.11	57.69	51.82	55.76
总资本化比率	52.98	50.43	47.16	51.59

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2019 年公司继续保持较强的经营获现能力，且融资规模下降，各项偿债指标好转；不过 2020 年一季度经营活动净现金流为负，无法覆盖债务本息

2019 年公司继续保持较强的经营获现能力，对外融资需求下降且债务偿还保持较高规模，筹资活

动现金流呈大幅净流出态势；2017 年收回上年购买银行理财产品；2018 年收到振华海外石油公司清算资金等使得各期投资活动保持净流入，但由于其不可持续，2019 年公司投资活动净现金流为负。2020 年一季度，疫情影响使得经营亏损，导致经营活动现金流呈大幅净流出态势；同期公司通过发行债券和长期借款等方式融资，筹资活动净现金流由负转正。

受益于较好的经营获现能力和融资规模的下降，2019 年公司各项偿债指标有所好转，经营活动净现金流和 EBITDA 对债务的覆盖能力有所提升。但 2020 年一季度，经营活动现金流呈净流出态势，无法覆盖债务本息。此外，公司货币资金较为充足，2019 年末能够覆盖同期末短期债务，为债务偿还提供一定支持，整体偿债能力处于良好水平。

表 11：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、倍）

	2017	2018	2019	2020.3
经营活动净现金流	29.65	23.73	27.23	-33.58
投资活动净现金流	21.27	7.84	-3.11	0.44
筹资活动净现金流	-28.64	-8.44	-40.26	14.13
EBITDA 利息倍数	7.19	6.42	6.44	--
经营活动净现金流/利息支出	4.66	4.58	5.30	--
总债务/EBITDA	3.12	4.20	3.82	--
经营活动净现金流/总债务	0.21	0.17	0.22	-0.95*
货币等价物/短期债务	0.46	1.81	1.12	0.70

注：带*指标已经年化处理。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

充足的外部授信能够对整体偿债能力提供支持，受限资产规模较小

或有负债方面，截至 2020 年 3 月末，公司无对外担保；同期末对下属控股子公司实际担保余额 1.30 亿元，占净资产比重为 0.98%，或有负债风险可控。

银行授信方面，截至 2020 年 3 月末，公司共获得银行授信总额 373.20 亿元，其中未使用授信额度为 285.40 亿元，较为充裕的备用流动性在一定程度上增强了公司的财务弹性。同时，作为上市公司，直接融资渠道畅通。

截至 2020 年 3 月末，公司无受限资产；同期

末，公司无股权质押情况。

关联交易方面，2019 年，公司关联方采购额为 286.92 亿元，关联方销售额为 51.93 亿元，占销售总额的 13.11%，截至 2019 年末，公司关联方应收项目和应付项目余额分别为 18.85 亿元和 31.82 亿元，同比分别下降 44.51% 和上升 4.14%。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2020 年 5 月 13 日，公司借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金及利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

外部支持

实际控制人综合实力极强且对公司支持力度大

公司实际控制人兵器集团为中央直接管理的特大型国有重要骨干企业之一，集中了中国兵器工业的骨干研制和生产能力。兵器集团主营业务包括石油化工与特种化工、重型机械与装备、光电信息与新能源新材料以及海外战略资源等。通过实施“走出去”国际化战略，兵器集团以能源贸易、海外资源项目及国际工程承包为主的海外战略资源板块已成为集团收入规模占比最大的板块。此外，兵器集团在海外拥有丰富的原油储备并拥有多个矿产项目，稀有矿产储备丰富。

兵器集团在上游拥有多家国际大型油田的原油配额，下游拥有利用石化乙烯系列产品作为原材料的二十多家军民结合型化工科研单位、生产企业和贸易公司。公司作为兵器集团唯一的石化平台，石化业务的有效衔接，使得兵器集团形成了采油、炼油、石化、精细化工于一体的产业链。具体而言，公司生产所用原油主要向兵器集团下属振华石油采购，有效保障了石化业务充足和稳定的原材料供应；通过自身具备炼油化工一体化配套优势，实现炼油化工优势互用，资源共享；下游产品销售能得到兵器集团化工产业规划的支持，从而充分发挥石化、特化产业内部相互衔接、相互配套的协同效应，

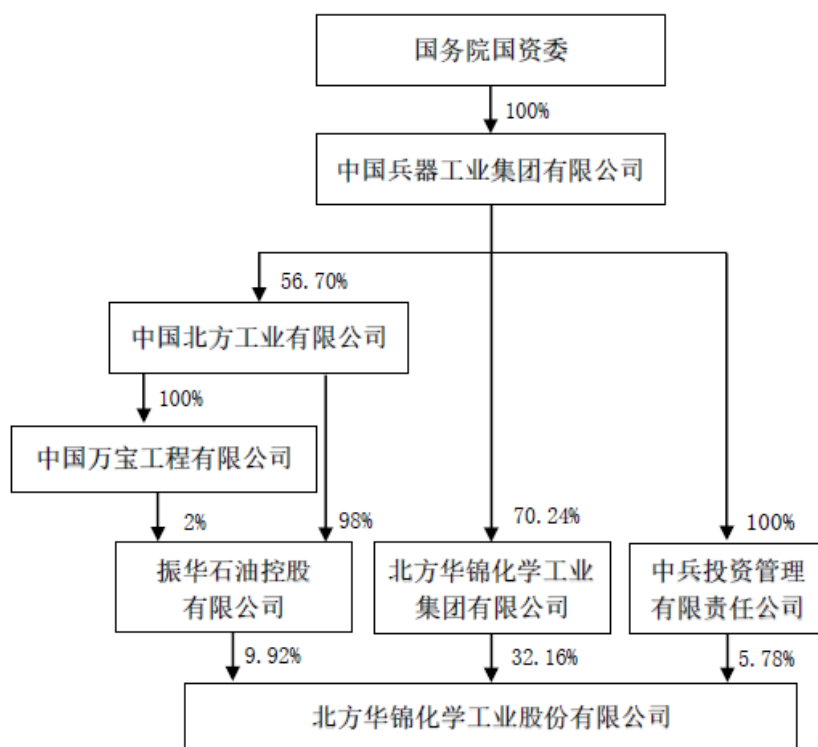
提高公司石化产业的整体经营规模 and 经济效益。

2019 年兵器集团是公司最大的供应商和客户，其中对兵器集团采购额和销售额分别为 285.76 亿元和 46.61 亿元，占公司年度采购总额和销售总额的比重分别为 86.93% 和 11.77%。整体来看，实际控制人对公司有较强的支持意愿，且支持力度大。

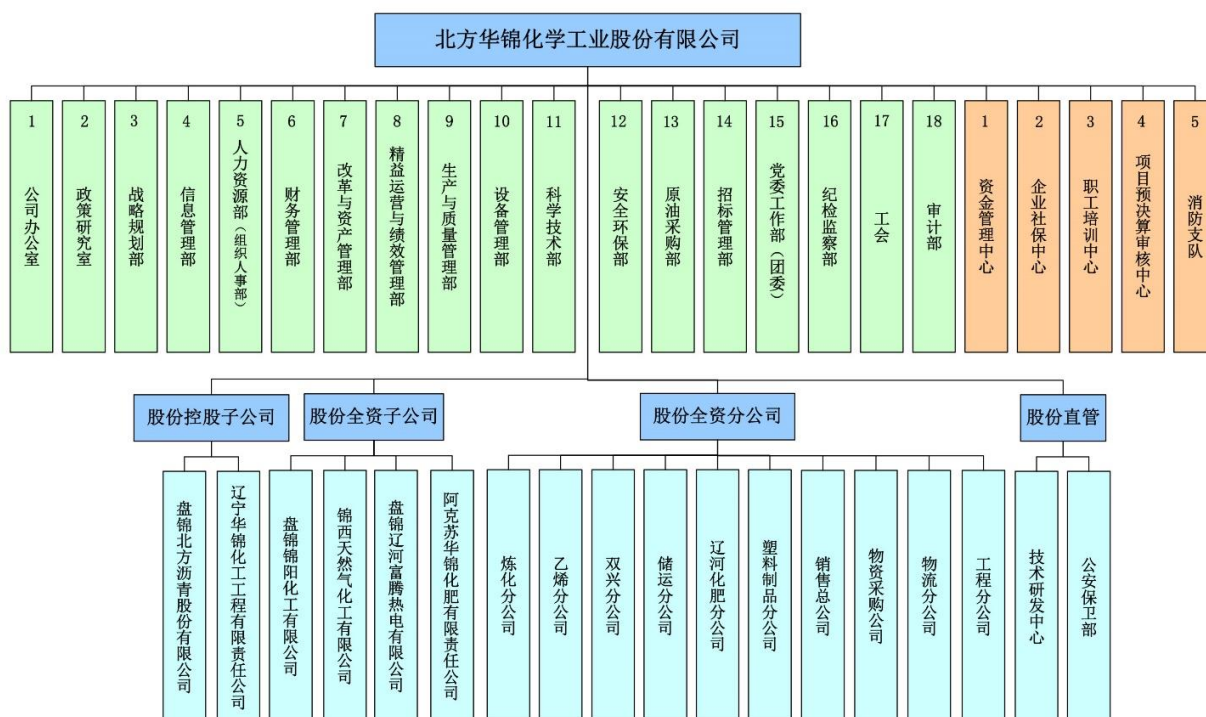
评级结论

综上所述，中诚信国际维持北方华锦化学工业股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定。

附一：北方华锦化学工业股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2020 年 3 月末）



注：根据公司 2020 年 5 月 7 日公告，华锦集团拟将其所持公司 5% 的股份通过协议转让的方式转让给其一致行动人中兵投资管理有限责任公司（以下简称“中兵投资”），转让完成后华锦集团和中兵投资对公司的持股比例分别为 27.16% 和 10.78%，华锦集团及其一致行动人合计持股数量及比例不变，公司控股股东、实际控制人不变。



资料来源：公司提供

附二：北方华锦化学工业股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

财务数据（单位：万元）	2017	2018	2019	2020.3
货币资金	633,343.16	865,039.87	711,574.22	521,501.47
应收账款净额	37,369.75	27,489.64	13,362.07	27,056.27
其他应收款	933.41	3,265.90	5,809.21	1,202.78
存货净额	405,912.09	420,779.82	374,317.85	620,559.61
长期投资	9,263.38	9,640.07	9,694.39	9,694.39
固定资产	1,398,478.11	1,351,299.09	1,398,079.92	1,366,894.46
在建工程	69,563.95	18,496.88	7,692.53	8,093.44
无形资产	152,389.79	138,623.90	132,088.57	130,584.38
总资产	3,096,814.89	3,246,067.75	2,935,920.23	2,998,528.40
其他应付款	34,787.05	20,236.79	25,182.53	33,704.04
短期债务	1,405,552.46	511,460.46	675,839.82	781,809.53
长期债务	21,409.61	885,572.30	586,609.06	631,936.91
总债务	1,426,962.07	1,397,032.76	1,262,448.87	1,413,746.44
净债务	793,618.91	531,992.90	550,874.66	892,244.96
总负债	1,830,383.37	1,872,767.97	1,521,306.73	1,671,832.03
费用化利息支出	63,687.29	51,763.98	51,352.32	--
资本化利息支出	0.00	0.00	0.00	--
所有者权益合计	1,266,431.52	1,373,299.78	1,414,613.49	1,326,696.37
营业总收入	3,371,378.06	3,668,329.05	3,960,834.10	586,172.24
经营性业务利润	296,383.56	179,684.59	163,403.00	-67,388.12
投资收益	20,527.89	4,147.03	574.32	79.78
净利润	194,115.48	112,373.55	104,897.64	-89,929.97
EBIT	312,637.62	189,131.90	177,287.43	--
EBITDA	457,942.04	332,478.40	330,861.15	--
经营活动产生现金净流量	296,500.18	237,315.22	272,347.51	-335,766.91
投资活动产生现金净流量	212,657.95	78,355.05	-31,143.64	4,437.14
筹资活动产生现金净流量	-286,407.27	-84,378.59	-402,593.89	141,257.02
资本支出	52,567.20	39,202.21	21,835.63	5,642.64
财务指标	2017	2018	2019	2020.3
营业毛利率(%)	23.82	17.21	14.56	-0.67
期间费用率(%)	7.47	6.68	6.00	8.88
EBITDA 利润率(%)	13.58	9.06	8.35	--
总资产收益率(%)	10.03	5.96	5.58	--
净资产收益率(%)	16.35	8.51	7.51	-26.24*
流动比率(X)	0.75	1.73	1.47	1.41
速动比率(X)	0.52	1.29	1.06	0.79
存货周转率(X)	6.69	7.35	8.42	4.75*
应收账款周转率(X)	123.30	113.12	236.00	116.02*
资产负债率(%)	59.11	57.69	51.82	55.76
总资本化比率(%)	52.98	50.43	47.16	51.59
短期债务/总债务(%)	98.50	36.61	53.53	55.30
经营活动净现金流/总债务(X)	0.21	0.17	0.22	-0.95*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.21	0.46	0.40	-1.72*
经营活动净现金流/利息支出(X)	4.66	4.58	5.30	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	13.70	13.26	14.30	--
总债务/EBITDA(X)	3.12	4.20	3.82	--
EBITDA/短期债务(X)	0.33	0.65	0.49	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	7.19	6.42	6.44	--
EBIT 利息保障倍数(X)	4.91	3.65	3.45	--

注：1、2020 年一季报未经审计；2、中诚信国际分析时将公司计入“其他流动负债”中的“超短期融资券”调至短期债务，将“长期应付款”中的“融资租赁款”调至长期债务；3、将“信用减值损失”计入“资产减值损失”，将“研发费用”计入“管理费用”；4、带*指标已经年化处理。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式
资本结构	现金及其等价物（货币等价物）
	=货币资金（现金）+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
	长期投资
	=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资
	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/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项
	长期债务
	=长期借款+应付债券+其他债务调整项
经营效率	总债务
	=长期债务+短期债务
	净债务
	=总债务-货币资金
	资产负债率
盈利能力	=负债总额/资产总额
	总资本化比率
	=总债务/（总债务+所有者权益合计）
	存货周转率
	=营业成本/存货平均净额
现金流	应收账款周转率
	=营业收入/应收账款平均净额
	现金周转天数
	=应收账款平均净额×360天/营业收入+存货平均净额×360天/营业成本-应付账款平均净额×360天/（营业成本+期末存货净额-期初存货净额）
	营业毛利率
偿债能力	=（营业收入-营业成本）/营业收入
	期间费用率
	=（销售费用+管理费用+研发费用+财务费用）/营业总收入
	经营性业务利润
	=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-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-税金及附加-期间费用+其他收益
利息保障倍数	EBIT（息税前盈余）
	=利润总额+费用化利息支出
	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
	总资产收益率
资本支出	=EBIT/总资产平均余额
	净资产收益率
	=净利润/所有者权益合计平均值
	EBIT 利润率
	=EBIT/当年营业总收入
经营活动净现金流	EBITDA 利润率
	=EBITDA/当年营业总收入
	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
	经调整的经营净现金流（CFO-股利）
留存现金流	=经营活动净现金流（CFO）-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	FCF
	=经营活动净现金流-购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金-分配股利、利润或偿付利息支付的现金
	留存现金流
	=经营活动净现金流-（存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加）-（分配股利、利润或偿付利息所支付的现金-财务性利息支出-资本化利息支出）
偿债能力	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
	利息支出
EBITDA 利息保障倍数	=费用化利息支出+资本化利息支出
	EBITDA 利息保障倍数
	=EBITDA/利息支出
	EBIT 利息保障倍数
	=EBIT/利息支出

注：“利息支出、手续费及佣金支出、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”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号），对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附四：信用等级的符号及定义

主体等级符号	含义
AAA	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象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	受评对象不能偿还债务。

注：除 AAA 级，CCC 级及以下等级外，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。

中长期债券等级符号	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 级及以下等级外，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。

短期债券等级符号	含义
A-1	为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。
A-2	还本付息风险较小，安全性较高。
A-3	还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息风险较高，有一定的违约风险。
C	还本付息风险很高，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。