

鲁西化工集团股份有限公司 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（2021）

项目负责人：史 曼 mshi@ccxi.com.cn

项目组成员：程方誉 fycheng@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021 年 05 月 21 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，充分履行了实地调查和诚信义务，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.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。

■ 本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《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维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 0366 号

鲁西化工集团股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。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；

维持“18 鲁西 01”的信用等级为 **AAA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年五月二十一日

评级观点：中诚信国际维持鲁西化工集团股份有限公司（以下简称“鲁西化工”或“公司”）的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18鲁西01”的债项信用等级为 **AAA**。中诚信国际肯定了公司明显的产业链与一体化、集约化、园区化、智能化优势、较为畅通的融资渠道、股东背景雄厚、实际控制人通过定向增资提升公司资本实力以及外部支持力度大等优势对其整体信用实力提供了有力支持。但同时，中诚信国际也关注到公司面临市场波动风险以及短期债务占比较高、债务结构有待进一步优化等因素对其经营和信用状况的影响。

概况数据

鲁西化工（合并口径）	2018	2019	2020	2021.3
总资产（亿元）	277.87	302.10	318.74	325.13
所有者权益合计（亿元）	109.85	113.17	143.86	153.97
总负债（亿元）	168.01	188.94	174.88	171.16
总债务（亿元）	136.27	158.19	138.79	131.42
营业总收入（亿元）	212.85	180.82	175.92	62.16
净利润（亿元）	30.67	16.92	8.25	9.99
EBIT（亿元）	42.81	25.88	15.01	--
EBITDA（亿元）	59.67	44.20	34.35	--
经营活动净现金流（亿元）	52.65	30.96	30.11	19.20
营业毛利率(%)	28.33	18.67	15.81	29.15
总资产收益率(%)	15.41	8.93	4.78	--
资产负债率(%)	60.47	62.54	54.87	52.64
总资本化比率(%)	55.37	58.30	49.10	46.05
总债务/EBITDA(X)	2.28	3.58	4.04	--
EBITDA 利息倍数(X)	9.45	6.61	6.53	--

注：中诚信国际根据 2018~2020 年审计报告以及 2021 年一季度未经审计的财务报表整理；2018~2019 年数据为追溯调整前数据。

正面

■ **保持了明显的产业链与一体化、集约化、园区化、智能化优势。**2020 年以来，公司不断完善并保持了一体化、集约化、园区化、智能化优势，并持续向化工新材料方向转型；同时，公司产品种类众多且生产具有可调节性，2020 年新项目投资令其化工循环产业链更加完善，综合竞争优势增强，能够一定程度分散市场价格波动风险。

■ **股东背景雄厚，通过定向增资提升公司资本实力，支持力度大。**公司实际控制人中国中化集团有限公司（以下简称“中化集团”）是国务院国资委直属大型中央企业，其经营地位突出，协调资源能力强，综合实力雄厚；2020 年 12 月其通过下属子

同行业比较

公司名称	部分化工企业主要指标对比表（亿元、%）					
	2020			2021.3		
	营业总收入	净利润	净利润率	资产总额	所有者权益	资产负债率
中化国际	541.62	17.41	3.22	709.84	288.50	59.36
中国蓝星	540.07	10.97	2.03	1,119.06	332.73	70.27
鲁西化工	175.92	8.25	4.69	325.13	153.97	52.64

注：“中化国际”为“中化国际（控股）股份有限公司”简称；“中国蓝星”为“中国蓝星（集团）股份有限公司”简称。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

债券简称	本次债项信用等级	上次债项信用等级	上次评级时间	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	存续期	特殊条款
18鲁西01	AAA	AAA	2020/06/11	9.00	9.00	2018/12/13~2023/12/13 (3+2)	票面利率选择权，回售条款

公司中化投资发展有限公司（以下简称“中化投资”）对公司进行定向增资，体现了很强的支持意愿及能力，使得公司资本实力进一步提升；同时实际控制人在公司成立工程化技术创新中心，未来将在资金、技术、管理和产业协同等方面提供全面支持，有助于公司提升核心竞争力。

■ **融资渠道较为畅通。**公司为深圳证券交易所上市公司，资本市场融资渠道较为畅通；另外，2021 年 3 月末公司未使用授信额度为 122.00 亿元，备用流动性充足。

关注

■ **面临市场波动风险。**化工行业周期性波动明显，且受宏观经济环境影响较大；同时，石油、天然气、化学矿石等原材料价格的频繁波动，均会对公司盈利能力的稳定性产生一定影响。受主要化工和化肥产品价格下降等影响，2020 年公司营业总收入和净利润同比下滑，2021 年一季度产品价格回升令其盈利能力改善，未来产品价格对盈利稳定性的影响需持续关注。

■ **短期债务占比较高，债务结构有待进一步优化。**2021 年 3 月末，公司短期债务/总债务为 84.11%，占比较高，以短期债务为主的债务结构有待进一步优化。

评级展望

中诚信国际认为，鲁西化工集团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。**原材料价格超预期上行、产品价格超预期下行、超预期停产、建设项目效益不及预期令净利润出现大幅亏损，财务杠杆大幅攀升，流动性恶化，安全事故严重影响生产经营或其他导致信用水平显著下降的因素。

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存续期内的债券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。

募集资金使用情况

本次跟踪债项募集资金在扣除发行费用后，全部用于偿还公司债务，其使用与募集说明书承诺的用途、使用计划及其他约定一致，且已全部使用。

宏观经济和政策环境

宏观经济：2021年一季度，受上年同期低基数影响，GDP同比增速高达18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的GDP环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度GDP同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至50%以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心CPI略有上涨，大宗商品价格上涨影响下PPI出现上扬态势，但CPI上行基础总体较弱、PPI上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在2020年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3月15日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在2018年4月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策

边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年 GDP 季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021 年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

近期关注

2020 年化工¹行业固定资产投资延续下降趋势，产能扩张幅度回落，新冠疫情和出口压力令阶段性供需失衡，叠加原油价格的大幅变动影响，1~5 月化工产品价格整体下跌，随着疫情缓和、下游复工复产、海外经济体提振经济等，行业需求不断回升，加之前期库存逐步消化，化工产品价格底部复苏，企业盈利持续修复；预计 2021 年化工行业在政策推动等影响下，整体需求或将实现回升，但仍需关注阶段性需求的调整及海外疫情发展和贸易摩擦的不确定性

化工产品下游需求分布在地产建筑、纺织服装、汽车、家电、医疗、电子、农业、日用品等众多应用终端。2020 年初，新型冠状病毒肺炎疫情蔓延较为迅速，一季度下游终端对化工品需求断崖式下降：国内房地产、基建、交运、纺织服装、汽车和家电等行业因复工推迟、商贸承压、交通管制、施工暂缓等造成产业链协作暂时性割裂和内部消费需求阶段性延后、萎缩，短期内压制了化工产品的需求；医疗行业需要的部分产品如用作消毒剂的环氧乙烷、双氧水，用作医疗外包装的 HDPE，用作口罩的 PP 等化工品的需求因新冠疫情而大幅增加，但其产值相对有限。3 月份以后，随着国内新

冠疫情得到控制，国内各行业推进复工复产，加之国家政策支持，经济景气度逐步回升，化工行业下游主要产业亦逐步回暖，对化工品需求不断回升。

出口方面，受海外疫情形势严重令其他经济体经济下行、国际贸易摩擦持续以及逆全球化事件带来的全球经济不确定性等影响，2020 年我国化工行业出口端承受了巨大压力，根据海关统计数据，2020 年前三季度行业进出口贸易总额呈负增长态势，为近三年来较低水平。随着海外主要国家重启经济活动，全球经济总体呈现回暖趋势，美国 2020 年第三季度 GDP 环比折年率初值为 38.0%，欧盟 27 国同期 GDP 环比增长 12.1%，同时新冠疫苗未来在全球的逐步推出亦有助于各经济体重新提振经济。此外，随着拜登在美中期选举中获胜，中美贸易摩擦有望缓和；而 2020 年 11 月签署的《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）规定协定生效后区域内 90% 以上的货物贸易将最终实现零关税，亦有助于降低贸易壁垒。上述事项有利于相关化工产品及其下游产品出口需求的恢复，尤其是处于纺织服装、海外地产、家电产业链等的相关产品。不过，预计新冠疫苗仍很难使疫情在 2021 年内完全解除，海外疫情的发展和贸易摩擦仍存在一定的不确定性，并影响行业总需求。

2020 年化工行业产能扩张速度回落，固定资产投资完成额整体延续下降态势。新冠疫情和下游需求不足等因素对化工产品生产产生负面影响，疫情期间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，其中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；随着国内疫情缓和以及常态化管理，行业复工复产加快，产业链及供应链不断恢复和改善，化工产品生产负荷企稳回升。

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

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。

表 1: 我国部分化工产品产量统计
(万吨、亿立方米、万条、%)

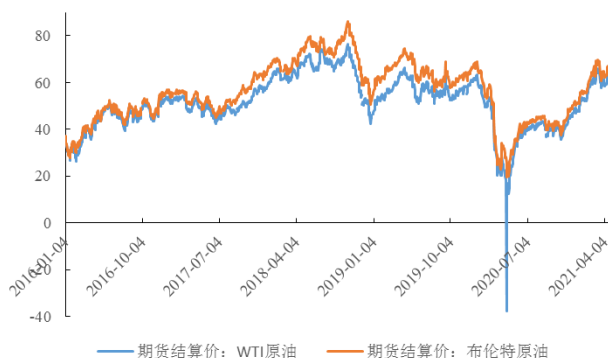
产品	2019		2020	
	产量	同比	产量	同比
原油	19,101.4	0.8	19,492.0	1.6
天然气	1,736.2	9.8	1,888.5	9.8
原油加工量	65,198.1	7.6	67,440.8	3.0
硫酸(折100%)	8,935.7	1.2	8,332.3	-1.2
烧碱(折100%)	3,464.4	0.5	3,643.2	5.7
纯碱(碳酸钠)	2,887.7	7.6	2,812.4	-2.9
乙烯	2,052.3	9.4	2,160.0	4.9
农用氮、磷、钾化学肥料(折纯)	5,624.9	3.6	5,395.8	-0.9
化学农药原药(折有效成分100%)	225.4	1.4	214.8	-1.1
初级形态塑料	9,574.1	9.3	10,355.3	7.0
合成橡胶	733.8	11.0	739.8	0.5
化学纤维	5,952.8	12.5	6,167.9	3.4
橡胶轮胎外胎	84,226.2	1.9	81,847.7	1.7
塑料制品	8,184.2	3.9	7,603.2	-6.4

资料来源: 国家统计局, 中诚信国际整理

从成本端来看, 化工行业产业链多且长, 其初始原材料可追溯至原油、天然气、煤炭、磷矿石、原盐、萤石、石英砂、硫铁矿等基础原料。2020年初以来, 在全球疫情爆发、中美贸易摩擦不断持续以及产油国减产博弈等事件的冲击下, 全球经济受到沉重打击, 石油需求出现大幅萎缩, 供需失衡令产油国库存高企, 国际原油价格快速下跌, 4月20日美国西得克萨斯轻质原油(以下简称“WTI”)期货5月结算价暴跌至-37.63美元/桶; 随后主要原油生产国达成减产协议以及全球范围内疫情阶段性好转、各国经济活动逐步重启, 油价逐步反弹。2020年全年 WTI 期货结算价和布伦特原油期货均价分别约为 39.58 美元/桶和 43.21 美元/桶, 同比分别下降约 17.45 美元/桶和 20.96 美元/桶。由于疫情及国际天然气供给增长的影响, 2020年上半年天然气价格持续下跌; 下半年以来, 疫情缓和以及下游需求回暖, 天然气消费量上升, 价格亦反弹明显, LNG 市场价格较上半年增长 7.99%, 不过全年均价仍同比下降约 16.79%。自供给侧改革以来, 煤炭价格大幅上涨后已趋于平稳, 2020年以来呈小幅下降态势, 整体降幅较为平稳, 截至12月末国内无烟煤(2号洗中块)市场价为 900 元/吨, 较年初下降 15.75%。总体来看, 2020年原油价格的超预期下跌

将严重削弱石油开采企业的盈利空间, 短期内油制产业链前端消化高油价库存令成本高企, 随着油价及下游产品价格缓慢恢复, 油制产业链盈利提升, 同时油价的持续低位对煤制和气制化工品的盈利形成冲击; 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。预计 2021年, OPEC+执行减产协议、经济刺激政策下全球经济努力复苏等将对油价形成一定支撑, 但疫情对经济和原油需求的拖累将持续存在, 加之当前原油供大于求的格局下, 油价或将处于中枢区间。

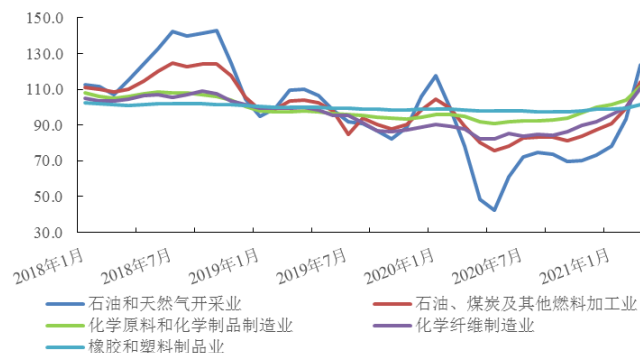
图 1: 国际原油价格走势情况(美元/桶)



资料来源: Choice, 中诚信国际整理

受全球经济停摆致基础化工下游需求承压、叠加原油价格大幅下跌等诸多因素影响, 2020年1~5月化工产品价格整体下跌; 随着前期库存逐步消化, 国内下游行业复工复产, 化工产品价格底部复苏, 全年价格多呈“V”字波动。从工业价格指数来看, 自2020年2月以来化工各子行业工业生产者出厂价格指数(以下简称“PPI”)全年均弱于上年同期且分化较为明显。

图 2: 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

环保和安全生产仍是化工行业长期关注的重点，据应急管理部数据，2020年全国生产安全事故起数和死亡人数与去年同期相比分别下降15.5%和8.3%，化工行业安全生产形势整体稳定向好。2020年，国家持续推进长江“三磷”专项整治、大气治理攻坚、第二轮中央环保督察等一系列行动，化工行业环保水平不断提升，落后不达标企业进一步淘汰。《石化和化工行业“十四五”规划指南》指出“十四五”期间行业将继续贯彻创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》亦提出推进重点行业和重要领域绿色化改造；全面实行排污许可制，推进排污权、用能权、用水权、碳排放权市场化交易。化工行业安全环保政策将持续从严，短期看，不达标企业停工停产整改和淘汰引发供给端收缩、重构，对化工存量产能形成一定约束；长期看，安全环保标准的持续提升和督查高压将促进化工企业提高工艺和技

术水平、增加产品附加值、推进产业升级。

2020年一季度受新冠疫情影响较大，化工企业²普遍因下游销售、物流受阻而降低生产负荷，叠加原油价格大幅下跌，营业总收入同比下降，亏损企业数量大幅增至89家。进入二季度后，随着国内疫情逐步得到控制，企业开工率有所回升，4~6月塑料橡胶、化学制品、化学原料、化学纤维等子行业营业总收入和净利润环比一季度明显提升；但由于原油及其炼化产品价格处于低位，石油开采和石油化工行业营业总收入环比进一步下降，且仍呈亏损状态。三季度以来，在国内疫情防控措施得力的背景下，工业生产保持快速增长，各行业需求持续复苏，第三季度营业总收入环比增长；行业亏损企业数量降至43家。总体来看，2020年化工行业营业总收入同比下降，盈利能力有所弱化，但随着疫情缓和、下游复工复产、海外经济体提振经济等，盈利能力持续修复。

表 2：2020 年化工行业主要经济指标

行业	行业亏损企业亏损总额（亿元）		营业收入（亿元）		利润总额（亿元）	
	2020	同比(%)	2020	同比(%)	2020	同比(%)
石油和天然气开采业	767.5	243.4	6,674.0	-20.1	257.1	-83.2
石油加工、煤炭及核燃料加工业	485.1	79.5	41,632.4	-13.4	868.5	-26.5
化学原料及化学制品制造业	765.6	-41.8	63,117.4	-3.7	4,257.6	20.9
化学纤维制造业	81.9	23.0	7,984.2	-10.4	263.5	-15.1
橡胶和塑料制品业	163.7	-4.1	24,763.3	-1.0	1,681.6	24.4
化工行业	2,263.8	--	144,171.3	-8.07	7,328.3	-8.99

资料来源：国家统计局，中诚信国际整理

中诚信国际认为，2021年在以扩大内需为抓手的内循环消费政策等支持和十四五规划目标引导下，终端行业将延续回暖态势或实现边际改善，国内化工产品整体需求或将提升，但仍需关注阶段性需求调整及海外疫情发展和贸易摩擦的不确定性。

2020年以来公司保持了明显的园区化、一体化、集约化、智能化及产业链循环经济优势，可一定程度降低生产成本和市场风险；受益于新项目投产，主要化工产品产销量增加，受原油价格、新冠疫情及

下游需求等因素的综合影响，公司产品价格波动较大，中诚信国际将持续关注未来产品价格波动对其盈利能力的影响

随着新材料产业园区建设的推进，公司目前具有煤化工、盐化工、氟硅化工和化工新材料等多条较为完整的循环产业链，并持续向化工新材料方向转型。2020年以来，公司继续发挥园区化、一体化、集约化、智能化以及产业链循环经济优势，可以根据不同产品的市场价格、盈利能力变化以及下游需

²根据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，中诚信国际选取A股381家化工上市公司，剔除2019年以来上市但缺少单一季度数据的20家公司后保留361家为样本进行分析，

其中包括石油开采企业3家，石油化工企业19家，化学原料企业36家，化学制品企业228家，化学纤维企业24家，塑料和橡胶制品企业51家。

求情况，通过自身独有的自动化信息控制系统对核心生产装置进行每日效益核算，从而形成效益最大化的生产、采购、库存、销售计划，以此调整产品结构以及装置之间原料和副产品的循环利用配比，实施采购、生产、销售、物流和财务一体化联动，有效保证了生产物资供应和效益最大化的平衡，一定程度降低了生产成本和市场风险。

2020年，公司二期尼龙6等项目相继投产，部分化工产品产能有所增加。精细化工产品方面，公司根据产品效益情况，调节部分产品产销量以实现效益最大化，2020年除聚碳酸酯外，己内酰胺多元醇等产销量均实现增长，其中自产己内酰胺部分用于生产尼龙6，对外销量较低外。基础化工产品方面，2020年下半年疫情逐步缓和，下游需求陆续回升，公司加大主要基础化工产品生产排期，当年烧碱、甲烷氯化物、甲酸钠和氯磺酸产销量均有所提升，产销率保持较高水平。2021年一季度，受益于行业景气度及下游需求持续提升，公司产能继续释放，主要产品产销量均同比增加。

表3：公司化工产品产量及产能情况（万吨/年、万吨）

产品	最新产能	产量			
		2018	2019	2020	2021.1~3
己内酰胺	30	18.88	22.24	34.60	8.34
聚碳酸酯	26.5	8.89	18.68	15.98	4.76
尼龙6	30	12.67	17.34	27.11	7.42
甲酸	40	20.60	23.35	26.77	7.53
多元醇	75	72.02	70.33	72.83	19.00
烧碱	40	33.88	27.80	38.55	9.84
甲烷氯化物	22	24.65	23.78	23.93	6.07
甲酸钠	10	10.00	5.20	8.04	2.16
氯磺酸	10	7.63	7.02	7.42	2.18

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

销售价格方面，受原油价格暴跌叠加新冠疫情等因素影响，2020年上半年下游行业开工率不足，化工产品需求下降，主要产品销售价格出现不同程度下跌，下半年行业景气度复苏，产品价格回升，但全年销售均价仍同比下滑；2021年一季度，宏观经济景气度及下游需求进一步回暖，主要产品价格明显回升。**中诚信国际认为**，公司主要化工产品与原油价格紧密挂钩，其价格波动对公司后续经营和

盈利能力稳定性的影响需持续关注。

表4：近年来公司化工产品销售情况（万吨、元/吨）

产品		2018	2019	2020	2021.1~3
己内酰胺	销量	5.50	8.01	7.42	1.19
	销售均价	15,390	12,063	9,393	11,434
聚碳酸酯	销量	9.07	18.84	15.69	3.46
	销售均价	21,277	14,542	13,544	16,359
尼龙6	销量	12.77	17.41	26.61	7.18
	销售均价	16,625	13,273	10,604	12,280
甲酸	销量	20.80	23.17	26.94	7.60
	销售均价	5,073	2,728	2,169	3,027
多元醇	销量	72.08	70.30	72.42	19.21
	销售均价	7,808	6,819	6,770	7,622
烧碱	销量	33.21	27.78	37.61	9.92
	销售均价	3,002	2,293	1,526	1,128
甲烷氯化物	销量	24.59	23.71	23.80	6.06
	销售均价	3,390	3,022	2,414	2,525
甲酸钠	销量	9.79	5.49	8.31	2.11
	销售均价	3,261	2,748	1,867	1,809
氯磺酸	销量	7.58	7.03	7.55	2.16
	销售均价	1,209	621	657	978

注：上述平均价格四舍五入保留至整数位。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

销售模式方面，公司主要化工产品均通过自身电子商务平台“鲁西商城”进行销售和结算，价格实施“集合定价”模式，可以根据客户需求和产品报价情况灵活调整销售结构，有助于减少中间环节，保证利润空间。公司产品主要销往周边地区，物流运输通过“鲁西商城”和“鲁西物流”两个平台的有机结合，实现客户下单后，运输车辆竞价配载、配送，有助于降低物流成本，提高发运效率。公司下游客户主要为化工企业，2020年前五大客户占比为15.45%，客户较为分散。受益于电商平台的销售模式，公司产品销售采取先款后货的结算方式，仅少部分出口产品采用信用证结算，应收账款维持在很低水平，对资金占用较少。

公司化工产品主要原材料为丙烯、纯苯、双酚A、甲醇和原盐等。其中，纯苯用于生产己内酰胺，2020年采购量同比增加，主要系己内酰胺产量上升所致；甲醇用于生产甲烷氯化物、甲酸、甲酸钠、DMF等，丙烯主要用于生产多元醇，多元醇原料路线改造项目完成后，以甲醇作为原材料可实现自产丙烯用于生产多元醇，2020年以来甲醇采购量有所

增加，丙烯采购量有所下降；原盐用于生产盐化工产品，双酚 A 用于聚碳酸酯的生产，上述产品采购量随产品产量变化而变化。采购价格方面，由于原油价格及下游景气度下滑，2020 年主要原材料采购价格亦有所下降；2021 年一季度，采购价格大幅回升，对成本控制形成一定挑战。

公司根据原料供应稀缺程度采取不同的采购模式。针对纯苯等大宗原料，公司主要向中石油、中石化等大型国有供应商寻求战略合作，以获取量价互保，结算较多采取预付或现款现货方式；对于供方较多的甲醇、丙烯等原料，主要通过自主开发的“鲁西采购网”采购，按日开展线上竞价，通过询价比价实现采购价格最优，在结算方式上亦能享受一定的商业信用期。2020 年，公司前五大供应商占比为 17.88%，较为分散。

2020 年以来公司继续推进产业转型升级，战略性收缩化肥业务规模

公司继续推进产业转型升级，将更多的生产资源向附加值较高的化工产品倾斜，2020 年化肥整体产销量有所减少；受原材料价格及下游需求波动影响，2020 年以来复合肥销售均价有所波动。

表 5：近年来公司化肥产销情况（万吨/年、万吨、元/吨）

产品		2018	2019	2020	2021.1-3
尿素	产能	90	90	90	90
	产量	41	22	-	-
	销量	47	22	-	-
	销售均价	2,072	1,950	--	--
复合肥	产能	170	170	170	170
	产量	73	52	52	13
	销量	75	52	52	12
	销售均价	2,352	2,268	2,232	2,293

注：产量数据四舍五入保留至整数位。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

原材料采购方面，受化肥产品产量战略性收缩影响，2020 年主要原材料采购量均同比下降；采购均价亦在宏观经济下行以及疫情等综合影响下而有所下滑，但随着行业景气度回暖，2021 年一季度原材料采购均价有所回升。

收购股东相关资产有助于拓宽公司业务范围及规

模，丰富化工产品产业链，发挥业务协同效应

2020 年 9 月 30 日，公司分别以现金 0.91 亿元和 3.42 亿元收购原控股股东鲁西集团有限公司（以下简称“鲁西集团”）持有的鲁西新能源装备集团有限公司（以下简称“鲁西新能源”）56.25% 股权及鲁西催化剂有限公司（以下简称“鲁西催化剂”）100% 股权，本次交易完成后，鲁西新能源、鲁西催化剂成为公司全资子公司，并于当年纳入合并范围。

表 6：被收购主体 2020 年主要财务数据情况（亿元）

产品	2020		2021.3	
	收入	净利润	总资产	净资产
鲁西新能源	1.34	0.01	2.22	1.02
鲁西催化剂	1.74	0.34	1.42	1.29

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

鲁西新能源主要从事天然气装备的生产和销售，主要产品为长管拖车、无缝气瓶、低温车载瓶和压力容器等新能源装备，近年来生产能力保持稳定，受疫情导致的销量下降影响，2020 年业务收入同比下滑 38%。鲁西催化剂主要从事精细化工产品催化剂的生产和销售，所产催化剂主要供应鲁西化工使用。鲁西新能源和鲁西催化剂拥有较多相关资质及专利，通过本次交易，有助于拓宽公司装备制造产业的业务范围和产业规模，进一步稳固公司在化工新材料产业的优势基础，丰富产品产业链，发挥业务协同效应。

公司仍将重点发展化工新材料板块，充分利用产业园区一体化循环经济优势，提高公司竞争力，未来仍保持一定投资支出规模

未来，公司将继续实施新旧动能转换重大工程，充分发挥“一体化、集约化、园区化、智能化”优势，以新旧动能转换为契机，重点发展化工新材料和高端化工产业，积极探索发展新领域，持续增强自身品牌影响力。2020 年 12 月，公司披露公告拟投资建设 60 万吨/年己内酰胺·尼龙 6 项目、120 万吨/年双酚 A 项目和 24 万吨/年乙烯下游一体化项目，计划总投资 140.34 亿元，主要通过自筹、银行贷款及其他融资等方式筹集。其中，60 万吨/年己内

酰胺·尼龙 6 项目和 24 万吨/年乙烯下游一体化项目分步实施建设，并已开始投入建设资金，120 万吨/年双酚 A 项目尚未开工。目前，公司在建项目总投资为 51.53 亿元，截至 2021 年 3 月末已投入 15.53 亿元，未来仍保持一定投资支出规模。

表 7：截至 2021 年 3 月末公司主要在建项目情况（亿元）

	计划投资	预计投产时间	已投入	2021.4~12 计划投入	2022 计划投入
高端氟材料一体化项目	13.96	2021/9	6.85	7.11	-
己内酰胺·尼龙 6 一期工程 ³	33.00	2022/9	4.81	8.00	20.19
乙烯下游一体化项目一期 ⁴	4.57	2021/5	3.87	0.70	-
合计	51.53	--	15.53	15.81	20.19

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

财务分析

以下分析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意见的 2018~2020 年财务报告以及未经审计的 2021 年一季度财务报表。中诚信国际分析时均采用财务报表期末数，同时将“其他流动负债”中的短期应付债券以及“其他应付款”中的鲁西集团借款调整

至短期债务，将“长期应付款”中的鲁西集团借款调整至长期债务。

受主要产品销售价格下滑等影响，2020 年公司盈利能力弱化，随着行业景气度复苏，产品价格持续回升，2021 年一季度收入规模同比大幅增长，利润水平超过上年全年

受主要产品销售均价下滑影响，2020 年公司营业收入同比下降 2.71%。分板块来看，化工新材料业务为公司收入的主要来源，当年收入规模下降主要系产品价格下跌所致；受益于烧碱、甲烷氯化物、甲酸钠、氯磺酸等产品销量增加，基础化工板块收入同比增长 17.14%；化肥板块为公司战略性收缩业务，当年收入规模持续减少。毛利率方面，2020 年公司营业毛利率同比下降 2.86%，主要系受新收入准则影响，将销售费用中的“运输费”、“港杂费”⁵调整至营业成本中的合同履约成本所致，若剔除会计准则变更影响，2020 年营业毛利率较上年小幅上升，主要系原材料采购价格降幅较大所致。2021 年一季度，受益于行业景气度上升，主要产品价格大幅上涨，带动公司营业总收入及营业毛利率同比大幅提升。

表 8：近年来公司主要板块收入及毛利率构成（亿元、%）

项目	2018		2019		2020		2021.1~3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
化工产品	184.56	30.53	159.61	19.88	159.82	17.02	58.18	30.77
其中：化工新材料	147.36	33.05	128.22	20.88	123.05	17.46	46.52	32.86
基础化工	37.20	20.55	31.39	15.79	36.77	15.54	11.66	22.43
化肥产品	27.59	14.18	19.90	9.63	15.30	4.05	3.72	5.48
其他产品	0.70	7.76	1.31	8.24	0.80	0.59	0.26	6.03
营业总收入/营业毛利率	212.85	28.33	180.82	18.67	175.92	15.81	62.16	29.15

注：2018~2019 年数据为追溯调整前数据。

资料来源：公司提供

2020 年以来，公司期间费用及期间费用率均呈下降态势，主要系会计政策变更带来销售费用下降所致。若剔除会计准则变更影响，2020 年公司期间费用为 22.47 亿元，加之收入规模下降，期间费用

率上升至 12.77%。受主要产品销售价格下降影响，当年经营性业务利润同比下滑；同时，由于营业外收入对利润的补充减少，且存货跌价损失增加使当年资产减值损失上升，进一步对利润造成影响，当

³60 万吨/年己内酰胺·尼龙 6 项目采取分步建设，该项目为一期工程，投资规模为 13.96 亿元，主要包括 30 万吨己内酰胺、30 万吨尼龙 6 及配套生产设施和公用工程等辅助设施，主要通过公司自筹、银行贷款及其他融资等方式，预计未来年可新增销售收入 42.6 亿元，利税 7.6 亿元。

⁴24 万吨/年乙烯下游一体化项目采取分步建设，该项目为一期工程，投资规模为 4.57 亿元。

⁵2020 年，公司“运输费”及“港杂费”合计为 6.63 亿元。

年利润总额及净利润均同比大幅下滑。盈利指标方面，2020年EBIT及EBITDA亦明显下降，相关盈利指标下滑，盈利能力弱化。2021年一季度，主要化工产品价格大幅上涨带动公司经营业务利润及利润总额大幅回升，净利润水平超过上年全年。

表 9：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.1~3
销售费用	5.09	6.07	0.66	0.17
期间费用合计	19.80	20.83	15.84	4.58
期间费用率	9.30	11.52	9.00	7.37
经营性业务利润	39.35	12.17	11.42	13.22
资产减值损失合计	-0.01	-0.06	-0.71	-0.05
利润总额	38.29	20.15	10.94	13.20
净利润	30.67	16.92	8.25	9.99
EBIT	42.81	25.88	15.01	--
EBITDA	59.67	44.20	34.35	--
EBITDA 利润率	28.04	24.45	19.53	--
总资产收益率	15.41	8.93	4.78	--

注：2018-2019年数据为追溯调整前数据；资产减值损失合计包含“资产减值损失”和“信用减值损失”。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

受益于在建项目推进以及合并范围扩大，2020年以来公司总资产规模持续增长，定向增资以及利润积累使得所有者权益规模进一步扩大，资本实力大幅提升；债务偿还力度加大令总债务规模下降，但以短期为主的债务结构仍有待进一步优化

受益于在建项目的持续推进以及合并范围扩大，2020年以来公司总资产规模持续增长，截至2021年3月末以固定资产和在建工程为主的非流动资产占比保持在88%左右。受二期尼龙6项目、多元醇原料路线改造项目、合成氨改造项目等转固影响，2020年以来固定资产规模持续上升；随着新开工己内酰胺·尼龙6一期工程及乙烯下游一体化项目的持续建设，2020年末在建工程同比增长。此外，公司货币资金规模仍处于较低水平，截至2021年3月末货币资金为4.13亿元，其中有0.36亿元

使用受限；其他应收款主要为退城进园拆迁补偿款⁶，2020年以来变化不大；原材料储备增加造成2020年末存货规模上升。

表 10：公司主要资产、负债和资本结构情况（亿元、%）

	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	5.79	5.19	3.64	4.13
其他应收款	0.20	7.70	7.38	7.45
存货	10.53	11.70	18.91	19.64
固定资产	203.79	211.76	215.15	218.44
在建工程	30.31	28.93	31.67	31.68
长期应收款	-	7.34	7.34	7.34
总资产	277.87	302.10	318.74	325.13
总负债	168.01	188.94	174.88	171.16
短期债务	108.88	125.63	116.54	110.53
总债务	136.27	158.19	138.79	131.42
股本	14.65	14.65	19.04	19.04
资本公积	21.80	21.80	47.87	47.87
其他权益工具	5.00	-	-	-
未分配利润	60.65	68.38	67.52	77.51
所有者权益合计	109.85	113.17	143.86	153.97
资产负债率	60.47	62.54	54.87	52.64
总资本化比率	55.37	58.30	49.10	46.05

注：2018-2019年数据为追溯调整前数据。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020年以来，公司以有息债务为主的总负债规模呈下降态势，主要系2020年偿还短期应付债券净额23.99亿元及2021年一季度偿还短期借款净额9.50亿元，使得短期债务规模下降所致。由于10亿元“18鲁西化工MTN001”将于2021年6月6日到期，跟踪期内公司将其由应付债券调至一年内到期的非流动负债，2020年末短期债务/总债务增至83.94%，债务结构有待进一步优化。

2021年1月21日，公司向特定对象中化投资非公开发行A股股票439,458,233股，募集资金净额32.89亿元⁷，使得2020年末所有者权益大幅增长，资本实力进一步提升。2020年，公司现金分红为9.52亿元，年末未分配利润略有下滑；受益于良好的盈利水平及利润积累，2021年3月末未分配利

⁶2019年，公司及子公司山东聊城鲁西化工第二化肥有限公司分别与聊城市自然资源和规划局、东阿县自然资源和规划局签订《收回国有土地使用权协议书》，确认土地、房屋构筑物、设备、停产停业损失补偿金额18.11亿元，并完成了整体搬迁，根据补偿项目分别计入2019年的资产处置收益、递延收益及营业外收入；公司将根据协议约定预计2020年12月31日之前收到的搬迁补偿款7.60亿元计入其他应收款，将预计2020年12月31日之后收到的搬迁补偿款7.80亿元折现后计入长期应收款（聊城市自然资源和规划局5.23亿元、东阿县自然资源和规划局

2.55亿元）。截至2021年3月末，公司已收到退城进园搬迁补偿款3.15亿元。

⁷2020年12月25日，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）对公司非公开发行股票的募集资金到位情况进行了审验，并出具了XYZH/2020JNAA30030号《验资报告》。其中增加股本4.39亿元，2021年1月21日新增股份上市，募集资金主要用于偿还公司有息负债及补充流动资金。

润大幅增加使得所有者权益规模继续扩大。杠杆水平方面，得益于债务规模减少以及资本实力提升，2020年以来资产负债率及总资本化比率均明显下降，且处于较好水平。

2020年以来公司获现能力处于较好水平，对投资支出及债务偿还提供较好保障，但盈利能力下降使得相关偿债指标有所弱化，货币等价物对债务覆盖程度有限，令公司面临一定短期偿债压力

受益于高效的电商销售模式，公司业务回款情况处于较好水平，2020年经营活动净现金流与去年基本持平；2021年一季度，收入规模扩大带动经营获现水平提升，对投资支出及债务偿还提供较好保障。随着在建项目的陆续推进，2020年以来投资活动现金流保持净流出态势，其中2020年处置聊城鲁西民间资本管理有限公司和山东鲁西融资租赁有限公司带来现金流入使投资活动现金净流出规模有所减小。筹资活动现金流方面，2020年以来公司加大债务偿还力度，筹资活动现金净流出规模增加。偿债指标方面，2020年盈利能力下降使得相关偿债指标有所弱化，但由于经营获现水平与上年基本持平，且总债务规模下降，相关偿债指标有所好转。此外，公司货币等价物规模较小，对债务覆盖程度有限。

表 11：公司现金流及偿债指标情况（亿元、倍）

	2018	2019	2020	2021.1~3
经营活动净现金流	52.65	30.96	30.11	19.20
投资活动净现金流	-30.83	-31.77	-25.89	-9.43
筹资活动净现金流	-21.81	-0.39	-5.66	-8.78
EBITDA 利息保障倍数	9.45	6.61	6.53	--
经营活动净现金流/利息支出	8.33	4.63	5.73	--
总债务/EBITDA	2.28	3.58	4.04	--
经营活动净现金流/总债务	0.39	0.20	0.22	0.58*
货币等价物/短期债务	0.05	0.04	0.03	0.04

注：带*指标已经年化处理；2018~2019年数据为追溯调整前数据。

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司受限资产规模较为可控，畅通的股权融资渠道和内外授信能够对整体偿债能力提供一定支持，但需持续关注仲裁事项后续进展情况

截至2021年3月末，公司无对外担保事项。

受限资产方面，同期末公司有0.36亿元货币资金使用受限，主要为银行承兑及信用证保证金，占总资产的0.11%。

股权质押方面，2020年末鲁西集团持有公司4.92亿股股票，持股比例为25.85%，其中1.96亿股股票被质押给中国农发重点建设基金有限公司，用于公司退城进园及园区智能生产改造项目借款，占其持有公司股份的比例为39.88%。

截至2021年3月末，公司共在各家金融机构获得授信额度185.95亿元，其中尚未使用授信额度为122.00亿元，一定程度上增强了公司的财务弹性。此外，公司在中化集团财务有限责任公司（以下简称“中化财务公司”）获得授信额度30亿元，截至2020年末尚未使用授信额度为18亿元。同时，公司为A股上市公司，资本市场融资渠道畅通。

关联交易方面，2020年公司采购商品和接受劳务的关联交易金额为4.96亿元，占同类交易比例为3.41%；出售商品的关联交易金额为1.08亿元，占同类交易比例为0.61%。

或有事项方面，2015年12月25日申请人庄信万丰戴维科技有限公司、陶氏环球技术有限责任公司以公司违反《低压羰基合成技术不使用和保密协议》为由，在斯德哥尔摩商会仲裁机构提出仲裁申请。2017年11月，仲裁庭宣布公司使用了受保护信息设计、建设、运营其丁辛醇工厂，因此违反了并正继续违反《低压羰基合成技术不使用和保密协议》，应当向申请人进行赔偿，赔偿金额合计约7.49亿元，并对公司第四工厂下达禁令。公司认为该仲裁程序存在严重瑕疵，仲裁员存在严重的偏见，仲裁结果明显不公正。2019年7月2日山东省聊城市中级人民法院（以下简称“市中院”）对申请承认及执行外国仲裁裁决一案进行听证，申请人就公司提交的证据发表了初步质证意见且尚未提交反驳证据，就后续的举证、质证及双方辩论等事宜，市中院将依法另行安排。该案目前已进入听证环节，但暂时无法判断该仲裁事项对公司本期利润及期后利润的影响，中诚信国际将对该事项后续进展保持

关注。

过往债务履约情况：根据公开资料及公司提供的企业信用报告和相关资料，截至 2021 年 4 月 6 日，公司在公开市场无信用违约记录，借款均能够到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。

外部支持

公司实际控制人背景雄厚，2020 年通过其下属子公司中化投资对公司进行增资，体现了很强的支持意愿和支持能力，未来实际控制人将继续通过扩大投资、技术支持、管理提升和产业协同等方式支持公司建设一流的化工新材料产业园

2019 年以来，中化投资及其全资子公司中化投资（聊城）有限公司（以下简称“中化聊城”）通过收购鲁西集团股权以及与聊城市聚合股权投资有限公司（以下简称“聚合投资”）签署《一致行动协议》等方式逐步取得对鲁西集团的实际控制权。2020 年 6 月 15 日，上述股权划转事项完成工商变更登记手续，中化投资将通过中化聊城和其一致行动人聚合投资合计持有鲁西集团 55.01% 的股权，成为鲁西集团的控股股东，公司控股股东仍为鲁西集团，实际控制人由聊城市国资委变更为中化集团，最终控制人变更为国务院国资委。2020 年 12 月，中化投资对公司定向增资 32.89 亿元，因此次权益变动，中化投资直接持有公司的股权比例增至 23.08%，通过鲁西集团间接持有公司的股权比例被稀释至 25.85%，合计持股比例增至 48.93%，公司控股股东由鲁西集团变更为中化投资，实际控制人仍为中化集团。

2021 年 3 月 31 日，经国务院国资委批准，中化集团与中国化工集团有限公司（以下简称“中国化工”）实施联合重组，新设由国务院国资委代表国务院履行出资人职责的新公司，中化集团和中国化工整体划入该新公司；5 月 8 日新公司正式成立并命名为中国中化控股有限责任公司，公司控股股东和实际控制人未发生变化，中诚信国际将关注两化

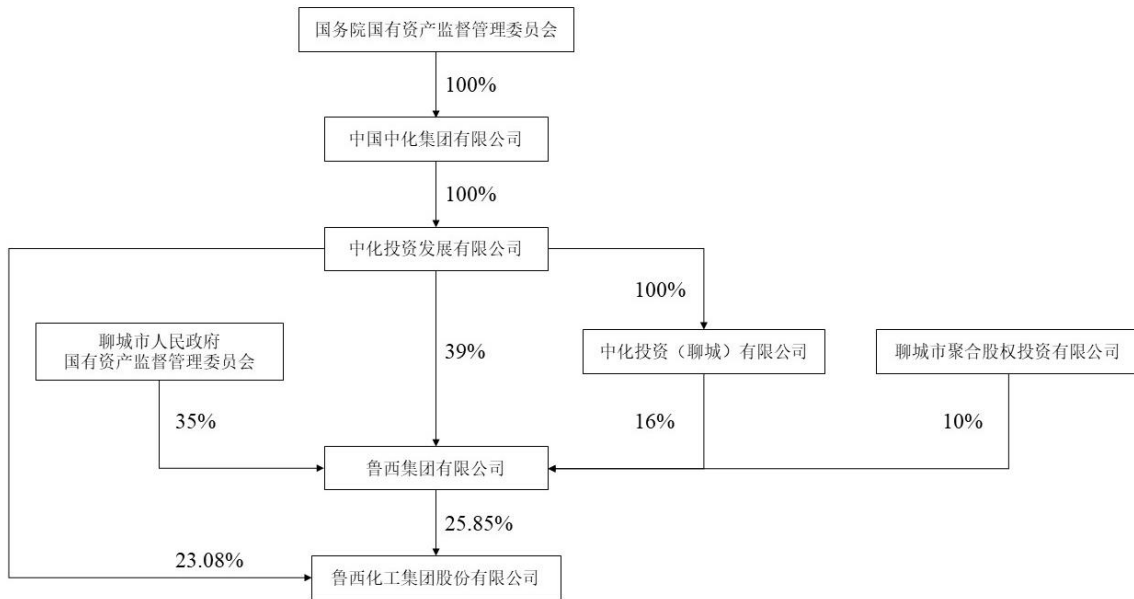
整合对公司未来战略定位和业务开展及运营的影响。

公司实际控制人是国务院国资委直属大型中央企业，在 2020 年《财富》世界 500 强中位列 109 位，作为领先的石油和化工产业综合运营商、农业投入品（种子、农药、化肥）和现代农业服务一体化运营企业，经营地位突出，协调资源能力强，综合实力雄厚。实际控制人在公司成立工程化技术创新中心，并通过中化财务公司为公司提供授信额度，此次定向增发亦体现了实际控制人对公司很强的支持意愿及支持能力，未来其将继续通过扩大投资、技术支持、管理提升和产业协同等方式为公司提供全面支持，协助公司产业链延伸，建设一流的化工新材料产业园；同时公司将借助实际控制人强大的背景和资源，继续发挥其与中化体系内各业务板块间的协同效应，提升核心竞争力。

评级结论

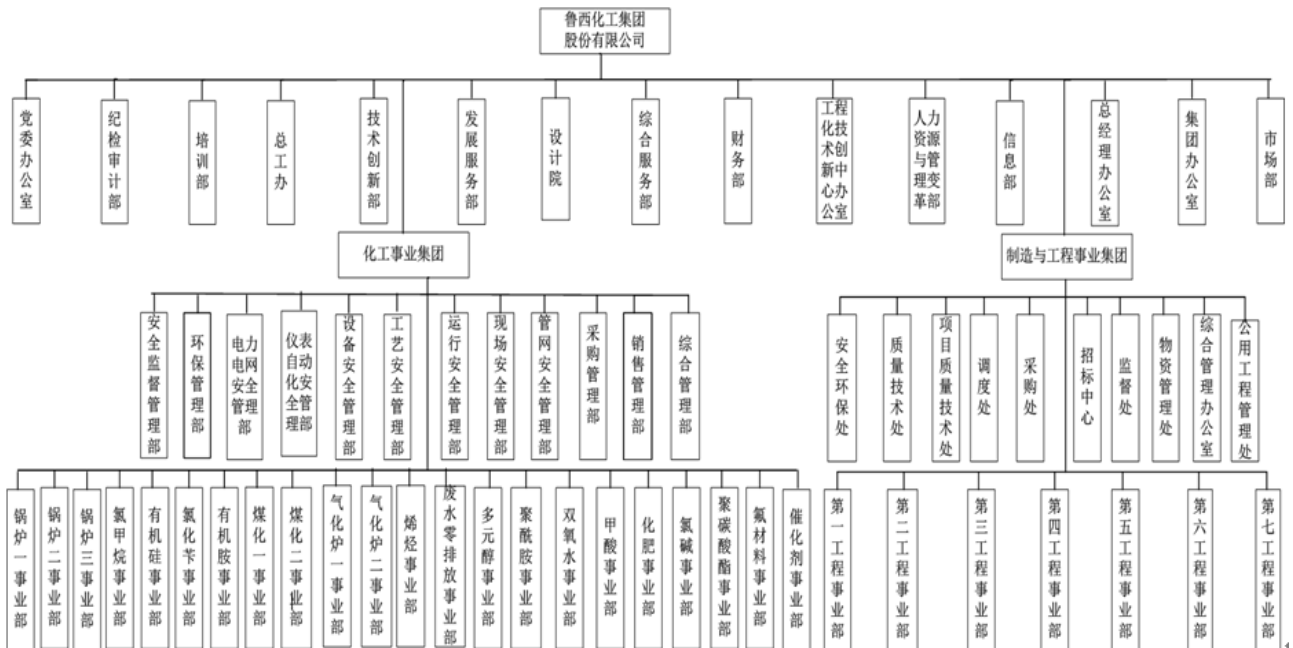
综上所述，中诚信国际维持鲁西化工集团股份有限公司的主体信用等级为 **AAA**，评级展望为稳定；维持“18 鲁西 01”的债项信用等级为 **AAA**。

附一：鲁西化工集团股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2021 年 3 月末）



截至 2020 年末公司主要子公司情况

全称	主要业务	持股比例(%)
聊城鲁西聚酰胺新材料科技有限公司	己内酰胺等产品生产销售	100.00
聊城鲁西多元醇新材料科技有限公司	多元醇等产品生产销售	100.00
聊城鲁西聚碳酸酯有限公司	聚碳酸酯等产品生产销售	100.00
聊城鲁西甲胺化工有限公司	二甲基甲酰胺等产品生产销售	100.00
聊城鲁西双氧水新材料科技有限公司	双氧水产品生产销售	100.00



资料来源：公司提供

附二：鲁西化工集团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)	2018	2019	2020	2021.3
货币资金	57,936.39	51,916.15	36,385.39	41,281.34
应收账款净额	10,221.00	9,240.50	6,770.14	15,670.56
其他应收款	2,040.44	76,957.38	73,832.80	74,453.14
存货净额	105,255.11	117,002.76	189,130.17	196,397.72
长期投资	19,296.85	22,726.46	5,255.13	5,212.28
固定资产	2,037,875.04	2,117,635.41	2,151,536.98	2,184,351.79
在建工程	303,145.71	289,316.31	316,741.25	316,806.81
无形资产	145,790.12	144,831.59	192,155.65	195,908.63
总资产	2,778,654.47	3,021,032.80	3,187,401.78	3,251,297.13
其他应付款	43,602.88	65,152.56	183,479.88	188,749.69
短期债务	1,088,821.06	1,256,346.04	1,165,398.65	1,105,284.20
长期债务	273,883.23	325,602.34	222,507.29	208,877.77
总债务	1,362,704.29	1,581,948.38	1,387,905.94	1,314,161.96
净债务	1,304,767.90	1,530,032.23	1,351,520.55	1,272,880.62
总负债	1,680,139.98	1,889,381.06	1,748,803.67	1,711,562.52
费用化利息支出	45,215.84	57,295.00	40,674.99	10,570.50
资本化利息支出	17,957.36	9,589.97	11,893.15	--
所有者权益合计	1,098,514.49	1,131,651.74	1,438,598.12	1,539,734.61
营业总收入	2,128,484.84	1,808,157.63	1,759,245.46	621,630.74
经营性业务利润	393,531.38	121,660.67	114,247.95	132,232.11
投资收益	1,218.90	509.84	1,686.84	77.14
净利润	306,657.54	169,194.68	82,497.45	99,940.91
EBIT	428,149.36	258,836.28	150,074.71	--
EBITDA	596,734.08	442,037.17	343,528.06	--
经营活动产生现金净流量	526,512.62	309,580.89	301,057.49	191,969.28
投资活动产生现金净流量	-308,348.97	-317,704.83	-258,942.25	-94,300.13
筹资活动产生现金净流量	-218,145.53	-3,880.24	-56,603.00	-87,774.12
资本支出	311,409.71	327,208.15	290,092.44	97,675.10
财务指标	2018	2019	2020	2021.3
营业毛利率(%)	28.33	18.67	15.81	29.15
期间费用率(%)	9.30	11.52	9.00	7.37
EBITDA 利润率(%)	28.04	24.45	19.53	--
总资产收益率(%)	15.41	8.93	4.78	--
净资产收益率(%)	28.56	15.17	6.38	26.84*
流动比率(X)	0.17	0.21	0.26	0.28
速动比率(X)	0.09	0.13	0.13	0.14
存货周转率(X)	11.90	13.23	9.28	9.14*
应收账款周转率(X)	208.32	185.82	195.99	221.61*
资产负债率(%)	60.47	62.54	54.87	52.64
总资本化比率(%)	55.37	58.30	49.10	46.05
短期债务/总债务(%)	79.90	79.42	83.97	84.11
经营活动净现金流/总债务(X)	0.39	0.20	0.22	0.58*
经营活动净现金流/短期债务(X)	0.48	0.25	0.26	0.69*
经营活动净现金流/利息支出(X)	8.33	4.63	5.73	--
经调整的经营净现金流/总债务(%)	29.62	10.80	11.26	--
总债务/EBITDA(X)	2.28	3.58	4.04	--
EBITDA/短期债务(X)	0.55	0.35	0.29	--
EBITDA 利息保障倍数(X)	9.45	6.61	6.53	--
EBIT 利息保障倍数(X)	6.78	3.87	2.85	--

注：1、中诚信国际分析财务时将“其他流动负债”中的短期应付债券以及“其他应付款”中的关联方借款调整至短期债务，将“长期应付款”中的关联方借款调整至长期债务，将研发费用计入管理费用；2、带*指标已经年化处理；3、2018-2019年数据为追溯调整前数据。

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+租赁负债+其他债务调整项
	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	=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）
经营效率	存货周转率	=营业成本/存货平均净额
	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）
盈利能力	营业毛利率	=（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
	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	=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
EBITDA利润率	=EBITDA/当年营业总收入	
现金流	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）	=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	=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。