

关于对青岛国林科技股份有限公司
的重组问询函中有关财务事项的说明

大华核字[2026] 0011000604 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

关于对青岛国林科技股份有限公司
的重组问询函中有关财务事项的说明

目 录

页 次

一、 关于对青岛国林科技股份有限公司 的重组问询函中有关财务事项的说明	1-26
--	------



大华会计师事务所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

关于对青岛国林科技股份有限公司的重组问询函中 有关财务事项的说明

大华核字[2026] 0011000604 号

深圳证券交易所：

《关于对青岛国林科技股份有限公司的重组问询函》（创业板并购重组问询函（2026）第 2 号，以下简称“重组问询函”）奉悉。我们已对重组问询函所提及的青岛国林科技股份有限公司（以下简称“国林科技”、“上市公司”或“本公司”）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

【问题 1】报告书显示，凯连捷报告期各期净利润均为负，近两年及一期主营业务毛利率持续下滑，分别为 3.19%、2.21% 和 1.21%，低于同行业可比公司；顺酐产品的毛利率水平逐年下降，分别为 6.58%、2.06% 和 -4.83%。上市公司自 2023 年起持续亏损，根据上市公司财务报表及《备考审阅报告》，交易完成后，上市公司净利润备考数据出现明显下滑。请你公司：

(1) 结合产品市场供需状况、销售价格变动趋势、原材料价格波动情况、同行业可比公司情况、行业发展趋势与竞争状况等，说明标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响。结合在手订单情况等，量化分析标的公司未来业绩改善或扭亏为盈的可能性，标的公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

(2) 分供应商列示上市公司近两年及一期顺酐采购的单价、数量，结合运输成本、采购单价变动趋势、供需关系、供应商地域分布等，量化分析相较于向其他供应商采购顺酐，收购标的公司是否对降低上市公司原材料采购成本产生积极影响，上市公司向标的公司采购原材料是否具备成本优势。

(3) 结合近三年及一期上市公司乙醛酸业务发展趋势及未来布局，乙醛酸业务销售价格、毛利率、盈利状况及趋势等，测算标的公司所产顺酐能否满足上市公司乙醛酸生产需求。如是，请说明标的公司对剩余顺酐产品的销售计划；如否，请说明上市公司拟采取的应对措施。

(4) 结合前述情况，说明本次收购的必要性，是否有利于增强上市公司持续经营能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法（2025 年修正）》第十一条第一款第（五）项的规定。

请独立财务顾问、会计师核查并发表明确意见。

【公司回复】：

一、结合产品市场供需状况、销售价格变动趋势、原材料价格波动情况、同行业可比公司情况、行业发展趋势与竞争状况等，说明标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响。结合在手订单情况等，量化分析标的公司未来业绩改善或扭亏为盈的可能性，标的公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

(一) 结合产品市场供需状况、销售价格变动趋势、原材料价格波动情况、同行业可比公司情况、行业发展趋势与竞争状况等，说明标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响。

标的公司主要从事顺酐及液化石油气的生产与销售，其中，液化石油气由作为顺酐副产品的液化石油气加工余气和未参与顺酐生产的液化石油气两部分构成。

1、市场供需状况

(1) 顺酐的供需情况

受新产能的迅速投放等因素影响，2024 年国内顺酐供需面仍处于供过于求

状态。从供应端来看，2024 年中国市场净增加顺酐产能 125 万吨，且均为正丁烷法产能，这推动国内顺酐总产能达到 307.6 万吨/年，同比增长 68.46%，这创下了历年新增产能之最。但在总产能基数扩大的同时，行业较高的亏损压力也限制了生产企业的开工积极性，顺酐 2024 年度产能利用率同比下降 17.08 个百分点，导致顺酐产量与产能增幅差距较大，仅同比增长 24.33%。

图 2 近十年中国顺酐产量及产能利用率走势图



数据来源：卓创资讯

从需求端来看，2024 年顺酐各主要下游产品消费量均有不同程度增加，推动着国内整体消费量继续增长。据卓创资讯统计，2024 年顺酐总消费量预计将同比增长 27.12%。从主要行业来看，顺酐法 BDO、出口、不饱和聚酯树脂(UPR)、富马酸、酸酐衍生物等领域增量较多。

具体来看，虽然 2024 年房地产行业持续低迷，拖累国内 UPR 产量同比下降 3.42%，但其中对顺酐高单耗的增强型产品占比却也同步在提升，推动 UPR 产品顺酐消费量不降反增；尽管惠州宇新顺酐法 BDO 装置未能投产，不过恒力石化 60 万吨/年顺酐法 BDO 产能的投产也明显增加了对顺酐的消耗；国内智能电网、新能源发电、半导体等行业景气度较高，以甲基四氢苯酐、甲基六氢苯酐等产品为代表的酸酐衍生物市场规模在 2024 年继续扩大，对顺酐消费量同步增加；近年来原料纯苯价格持续高企，纯苯法富马酸迫于成本压力陆续退出市场，食品级富马酸市场已基本被顺酐法工艺取代，工业级富马酸市场也被部分取代，对顺酐消费量整体上继续增加；2024 年国内顺酐产品性价比优势凸显，出口量创下历史新高，1-11 月累积同比增幅达到 35%附近。

在此背景下，国家多部委于 2025 年联合出台了《石油化工行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》。该方案以“供需两端协同发力、动态平衡、有保有压”为核心思路，旨在科学调控产能并防范过剩风险。与此同时，伴随“双碳”目标推进与“禁塑令”等环保政策的深化，可降解塑料行业预期将蓬勃发展。作为该行业的关键上游原料，顺酐的需求有望因下游产能扩张而获得显著增长动力。这一潜在的需求改善，有助于逐步优化当前市场竞争格局，并可能推动顺酐价格理性回调。

据隆众资讯公布数据统计，2020 年至 2025 年间，中国顺酐出口整体保持稳定增长态势。自 2020 年开始顺酐年度出口贸易水平增幅较为明显，2021 年首次突破 10 万吨，国外市场对中国顺酐的需求缺口不断扩大，2025 年出口贸易量达到 21.43 万吨水平，达到了有记录以来的峰值。

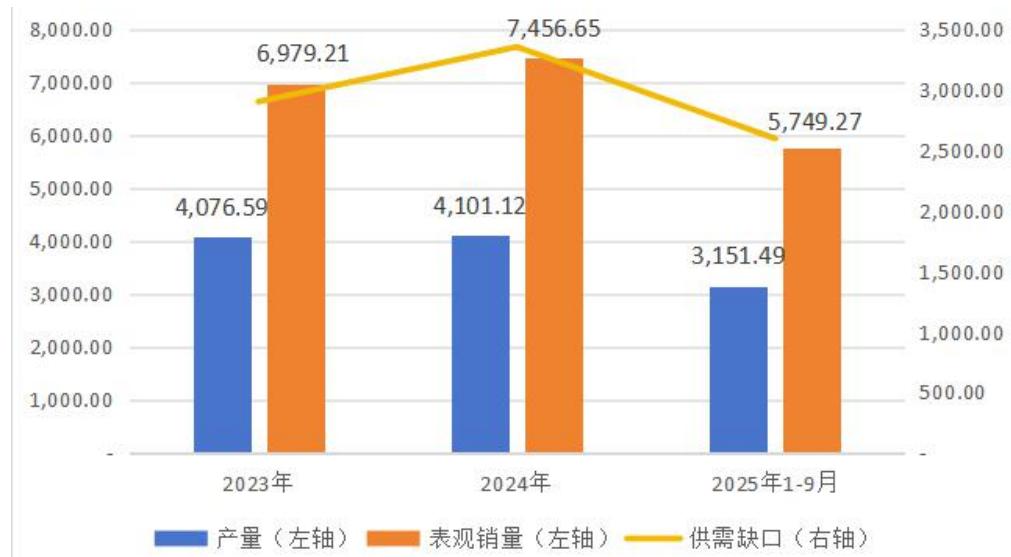
受新产能的迅速投放、国内顺酐供过于求等因素影响，顺酐产品市场竞争激烈，销售价格持续下滑，短期内标的公司顺酐产品盈利能力出现下滑；从长期来看，国家近期出台的行业稳增长方案及“禁塑令”等政策形成的正向引导，为顺酐行业需求释放与价格稳定提供坚实保障；可降解塑料等应用领域的拓展及出口市场发力已成为顺酐重要的需求增长点，顺酐行业供需结构预计将逐步改善，为价格回升奠定基础，标的公司顺酐业务的盈利能力将逐步改善。

（2）液化石油气的供需情况

作为重要的基础化工产品和民生产品，液化石油气按用途可分为化工用和燃料用两类。在化工方面，液化石油气经过分离得到乙烯、丙烯、丁烯、丁二烯等，可直接用来生产顺酐、合成塑料、合成橡胶、合成纤维及生产医药、炸药、染料等产品。在燃料方面，由于其热值高、无烟尘、无炭渣，操作使用方便，已广泛地进入生产、生活领域，如工商业燃料、汽车燃料、民用燃料等方面。

2023 年至 2025 年 1-9 月我国液化石油气供需情况：

单位：万吨



数据来源:卓创资讯

由上图可知, 2023 年至 2025 年 9 月, 我国液化石油气市场呈现供需同步增长的态势, 产品产量与消费量均稳步上升, 但国内供应仍无法完全满足需求, 存在一定供需缺口, 需要依赖进口解决。

根据公开资料显示, 2020 年至 2023 年, 我国液化石油气进口量分别为 2,005 万吨、2,478 万吨、2,692 万吨和 3,268 万吨, 2024 年至 2025 年液化石油气进口量预计将分别达到 3,632 万吨、3,882 万吨, 随着化工需求和燃料需求的增长, 我国液化石油气进口量逐年增加。

在此背景下, 标的公司液化石油气产品凭借稳定的市场环境与自身运营能力, 毛利率和净利润保持稳定且整体呈上涨趋势, 持续盈利能力预期相对稳定。

2、销售价格变动趋势

(1) 顺酐产品销售价格变动趋势

报告期内, 标的公司顺酐产品销售单价变动趋势情况如下:

单位: 元/吨

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
顺酐市场价格	6,008.22	6,529.18	6,929.69
标的公司	6,131.82	6,650.02	7,048.63
标的公司 (不含运费)	5,613.37	6,122.45	6,439.98

注 1: 顺酐市场价格数据来源于卓创资讯,选取“主流市场顺酐(固态 I 型)年均价(含税)”,上述价格为客户自提价格;

注 2: 以上销售价格为含税价格。

报告期内,标的公司顺酐平均销售单价(不含运费)逐年下降,分别为 6,439.98 元/吨、6,122.45 元/吨和 5,613.37 元/吨与顺酐市场价格的变动趋势基本一致。剔除运费影响后,标的公司平均销售单价低于顺酐市场价格,主要系顺酐市场价格为生产商市场报价金额,并非考虑市场竞争后的最终成交价格。

报告期内,毛利率下滑的主要原因系顺酐产品激烈的市场竞争使得销售价格持续下滑,致使毛利率下滑,造成净利润亏损。

(2) 液化石油气销售价格变动趋势

报告期内,标的公司液化石油气产品销售单价变动趋势情况如下:

单位: 元/吨

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
塔里木油田	3,254.30	3,462.81	3,572.50
克拉玛依石化	3,222.03	3,540.39	3,430.70
塔河炼化	3,195.25	3,384.26	3,515.21
鸟石化	3,253.97	3,462.81	3,572.50
吐哈油田	3,620.09	3,804.08	3,922.39
行业均值	3,309.13	3,530.87	3,602.66
标的公司	已豁免	已豁免	已豁免

注 1: 以上销售单价为不含税价格;

注 2: 报告期内国内液化石油气受市场规模、区域位置不同等因素影响,年均销售单价与标的公司差异较大,可比性较低。故选取新疆地区液化石油气生产企业出厂价同标的公司年均销售单价进行对比;

注 3: 上表中液化石油气市场价格数据来源于卓创资讯,选取“新疆维吾尔自治区液化石油气生产企业出厂均价”,下同。

报告期内,标的公司液化石油气平均销售单价总体保持稳定,呈逐年小幅下降趋势,与新疆地区主要液化石油气生产企业销售均价差异小,变动趋势基本一致。

同时,液化石油气作为定价机制透明的大宗能源商品,其销售定价主要由市场供需与竞争影响。因此,标的公司销售单价的波动系区域市场竞争态势下的正

常体现，符合行业定价规律，具备商业合理性。

3、原材料价格波动情况

报告期内，标的公司原材料采购单价波动情况如下：

单位：元/吨

产品类型	2025年1-9月	2024年度	2023年度
液化石油气\混合烃	已豁免	已豁免	已豁免
行业均值	3,309.13	3,530.87	3,602.66

注：以上采购单价为不含税价格。

标的公司生产所需主要原材料为液化石油气和混合烃，其价格受国家产业政策、市场供需变化和石油价格变化等多重因素综合影响。报告期内，标的公司原材料年均采购单价数据已豁免披露，总体保持稳定且呈逐年小幅下降趋势，与新疆地区市场均价变动趋势一致，差异小。原材料价格的波动主要系市场正常传导所致，符合市场定价规律，具备商业合理性。报告期内，标的公司原材料价格低于行业均值，主要系标的公司采购数量大，标的公司不直接参与中石化西北油田分公司线上竞拍交易，以中石化西北油田分公司线上竞拍交易确定的交易价格为基础享受一定的价格优惠。

4、同行业可比公司情况

同行业上市基本情况如下：

单位：万元

公司名称	主营业务及主要产品	2024年度	
		资产总额	营业收入
齐翔腾达	甲乙酮、顺酐、丙烯、橡胶、丁二烯、甲基丙烯酸甲酯、丁腈胶乳、叔丁醇、异辛烷、MTBE、环氧丙烷、丙烯酸、石油和化工各类催化剂等产品以及 化工产品、能源贸易等供应链管理业务。	2,536,116.38	2,521,883.97
宇新股份	主要产品包括以 LPG 中的碳四（C4）组分为原料生产的异辛烷、MTBE、乙酸仲丁酯 和顺酐，用丙酮为原料生产异丙醇，用乙酸仲丁酯为原料生产丁酮和乙醇，顺酐生产时所需的催化剂，并对外销售 LPG 加工余料等副产品。	798,953.96	770,063.26
恒力石化	主营业务囊括从“一滴油到万物”的炼化、芳烃、烯烃、基础化工、精细化工以及下游 各个应用领域材料产品的生产、研发和销售，同时依托	27,308,286.97	23,640,057.62

公司名称	主营业务及主要产品	2024 年度	
		资产总额	营业收入
	上游“油、煤、化”融合的大化工平台，深度锚定“衣食住行用”的刚性消费市场以及高技术壁垒、高附加值的高成长新材料赛道。		
标的公司	顺酐、液化石油气	8,248.59	42,928.54

同行业上市公司产业链丰富，产品多样，抵御市场波动的能力强，资产总额和营业收入规模远超标的公司；标的公司产业链短，产品单一，资产总额和营业收入规模小；标的公司与同行业上市公司可比性弱。

(1) 报告期内，标的公司净利润与同行业公司的比较情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
齐翔腾达	-13,739.20	4,487.10	-45,764.14
宇新股份	-6,854.07	30,949.69	44,660.24
恒力石化	502,313.75	705,300.69	690,446.39
可比公司均值	160,573.49	246,912.49	229,780.83
标的公司	-862.08	-565.88	-3.25

注：同行业可比公司数据来源于各公司定期报告等公开披露文件。

报告期内，标的公司与同行业上市公司宇新股份的净利润走势一致，呈现下滑的趋势；与齐翔腾达、恒力石化最近一期的净利润走势一致。

报告期内，标的公司净利润分别为-3.25 万元、-565.88 万元和-862.08 万元，净利润为负，且逐年呈下降趋势，主要系标的公司核心产品顺酐面临行业性竞争加剧、销售价格持续下行所致。其中，2023 年度亏损额小，主要得益于当期利用闲置资金进行理财获得了一定收益，对净利润产生了正向调节；与可比公司相比，净利润水平低于可比公司均值，差异主要系可比公司在业务规模上、产业链完整度及产品结构多样性方面更具优势，能够更好地抵御单一产品市场波动风险。

标的公司的净利润变动情况符合公司当前发展阶段及市场环境，具有商业合理性。

(2) 报告期内，标的公司与同行业公司主营业务毛利率的比较情况如下：

单位: %

公司名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度
齐翔腾达	4.13	6.84	7.32
宇新股份	9.70	20.49	18.04
恒力石化	13.46	9.66	10.98
可比公司均值	9.10	12.33	12.11
标的公司	1.21	2.21	3.19

注：同行业可比公司数据来源于各公司定期报告等公开披露文件，其中因同行业上市公司仅披露三季度营业收入、营业成本，2025年1-9月毛利率为综合毛利率。

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为3.19%、2.21%和1.21%，整体呈下降趋势，与同行业上市公司毛利率变动趋势一致，但低于同行业可比公司毛利率，主要原因系标的公司核心产品顺酐面临行业性竞争加剧、销售价格持续下行。标的公司综合毛利率低于同行业可比公司主要系同行业可比公司业务规模普遍大，产品类型多样，产业链丰富，部分深加工产品附加值高。相比之下，标的公司业务体量小，产品相对单一，产业链短，产品附加值低，抵御市场价格波动的能力相对较弱所致。

由于在业务规模、产品结构方面存在差异，标的公司与同行业可比公司的综合毛利率可比性差。为进行更具针对性和参考价值的分析，选取同行业其他可比公司齐翔腾达相似产品“顺酐化工类”产品及九丰能源液化石油气公开披露数据同标的公司顺酐及液化石油气的产品毛利率进行对比分析，具体如下：

1) 报告期内，标的公司顺酐产品与同行业可比公司齐翔腾达顺酐化工类产品的毛利率对比情况：

单位: %

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
齐翔腾达-顺酐化工类	未披露	6.78	7.66
标的公司-顺酐	-4.83	2.06	6.58

注：齐翔腾达的顺酐化工类产品主要包括顺酐、丙烯、MTBE 及异辛烷、甲基丙烯酸甲酯。

报告期内，标的公司顺酐毛利率分别为6.58%、2.06%和-4.83%，呈逐年下

降趋势。与可比公司齐翔腾达顺酐化工类产品相比处于较低水平，但变动趋势一致，符合行业变动趋势。具体差异原因分析如下：

①产能集中度与规模效应方面：随着国内顺酐行业产能集中度持续提升，规模化生产成为主导。齐翔腾达作为行业头部企业，拥有 40 万吨/年的领先产能，规模效应显著，有效降低了单位制造成本，在原材料采购与产品销售两端均具备较强议价能力。相比之下，标的公司产能规模小，产品结构单一，导致单位成本高，市场议价能力有限；

②产业链完整度与协同效应方面：齐翔腾达已构建成熟的碳四深加工一体化产业链，实现了“碳四-正丁烷-顺酐”的内部高效协同，有效的控制了主要原料成本。其子公司齐鲁科力还可内部供应关键辅料顺酐催化剂，进一步降低了生产成本。标的公司产业链短，各类产品间协同效应不足，单位生产成本相对高；

③运输成本与产品构成方面：齐翔腾达通过管道运输等高效方式保障原料稳定供应，大幅节省了运输成本。其顺酐化工类产品组合多元，部分副产品附加值高，对整体毛利率有正向贡献。标的公司的原材料运输仍依赖传统汽运方式，且受新疆区位限制，运输成本相对高。

综上，标的公司顺酐产品毛利率逐年下降，与齐翔腾达在毛利率水平上的差异，主要系市场竞争因素影响，以及双方在产能集中度与规模效应、产业链完整度与协同效应和运输成本与产品构成等方面存在客观差异所致，符合行业变动趋势及公司实际情况，具有合理性。

2) 标的公司与同行业上市公司九丰能源对比情况

九丰能源(605090)持续耕耘清洁能源产业，所涉及行业及产品涵盖天然气、液化石油气(LPG)及特种气体等，并根据不同经营模式和特点，细分为清洁能源、能源服务及特种气体三大业务板块；其中，清洁能源通过构建“海气+陆气”双资源池，为广大客户提供用气保障能力强、具有成本竞争力的LNG、LPG产品；能源服务是LNG业务横向拓展及LPG业务纵向延伸的重要体现，对清洁能源“强链”“补链”意义重大；特种气体是其积极布局的新赛道业务。

报告期内，标的公司液化石油气产品与同行业上市公司九丰能源液化石油气

产品的毛利率对比情况如下：

单位：%

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
九丰能源	未披露	5.65	5.56
标的公司-液化石油气	4.00	2.25	2.03

报告期内，标的公司液化石油气毛利率分别为 2.03%、2.25%和 4.00%，整体呈现逐年稳步上升态势，与行业整体变动趋势保持一致。报告期内，标的公司液化石油气产品的毛利率低于可比公司九丰能源，但整体变动趋势一致，差异原因主要系双方在规模效应、客户群体与议价能力和仓储能力及区位条件影响等因素所致，具体分析如下：

①规模效应差异：与九丰能源相比，标的公司液化石油气规模小，营销网络体系不完善，销售能力弱；而九丰能源作为华南地区重要的液化石油气综合运营商，2024 年销量达 183.96 万吨，业务覆盖采购、储运、销售等全链条，并拥有多样化的产品线与完善的产业链布局，规模优势显著，从而在采购成本控制和运营效率上更具竞争力；

②客户群体与议价能力：标的公司下游客户主要为贸易商及民用加气站，不直接面向终端消费客户，议价能力弱，成本传导效率相对较低；九丰能源主要直接对接工业领域的中大型客户，采用“价格联动+成本加成”的定价模式，相较于标的公司能够及时根据成本变化调整售价，实现高效传导，保障了毛利率的相对稳定；

③仓储能力及区位条件影响：标的公司位于新疆地区，距离国内液化石油气主要消费市场远，仓储能力小，抵御市场波动的能力弱；九丰能源依托自主运营的液化石油气接收站及自有船舶运力，仓储与运输成本相对低，抵御市场波动的能力优于标的公司。

综上，标的公司液化石油气毛利率逐年提升，符合行业普遍趋势，毛利率低于可比公司九丰能源，主要系双方在规模效应差异、客户群体与议价能力、仓储能力及区位条件等方面存在客观差异所致，上诉情形具有合理性，与标的公司实

际经营情况相符。

5、行业发展趋势与竞争状况

报告期内，国内顺酐行业正处于产能集中化加速与格局深刻重塑的阶段。从供应端看，在“减油增化”产业政策引导下，产能持续快速扩张。据卓创资讯统计，截至 2025 年 10 月底，全国顺酐总产能已达 345.6 万吨/年，预计全年产能将进一步攀升。但受建筑等行业低迷影响，传统主力下游不饱和聚酯树脂（UPR）需求疲软，导致供应过剩情况加剧，行业竞争白热化。2024 年恒力石化成为顺酐产品新龙头，加剧了市场份额争夺，国内各顺酐生产企业为抢占市场持续投产正丁烷法装置，推动产能进一步增长，市场销售价格持续下滑。在此行业背景下，标的公司产品毛利率下滑、净利润出现亏损。

从需求端看，在“禁塑令”等政策强力推动下，可降解塑料及出口等领域增长显著，行业正逐步向绿色、高附加值领域转型。随着可降解塑料、新能源汽车等新兴终端领域增长拉动，需求结构的逐步优化，市场预计回归平衡。因此，其现阶段净利润及毛利率下滑属于特定市场环境下的阶段性表现，对未来持续经营能力的不会产生重大不利影响。

6、标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响

目前，我国主要的顺酐生产厂家有 20 余家，顺酐产能分布表现出一定的地域性，生产装置具有明显的区域集中性，国内大部分顺酐产能集中在东北、山东、江浙和河南地区。在新疆地区，顺酐生产厂家主要为克拉玛依金源精细化工有限责任公司（以下简称“金源化工”）和标的公司。标的公司远离顺酐主产区，有利于充分发挥区位优势，顺酐产品可有效辐射西南和西北地区客户，2 万吨/年顺酐生产线长年保持高效运行，产能利用率高；同时，标的公司临近原材料产地，原材料采购成本相对低；标的公司具有一定的差异化竞争优势。

报告期内，标的公司净利润亏损与毛利率下滑的原因主要系在标的公司原材料采购价格变动不大的情况下，顺酐产品市场竞争激烈，供大于需的状况导致销售价格持续下滑，使得报告期内净利润亏损与毛利率出现下滑情况。目前国内顺

酐行业正处于产能集中化加速与格局深刻重塑的阶段。随着，国家多部委于 2025 年联合出台了《石化化工行业稳增长工作方案（2025-2026 年）》及“禁塑令”等正向政策的有力推动下。长期看，随着需求结构优化，市场预计回归平衡，其现阶段净利润及毛利率下滑属于特定市场环境下的阶段性表现，随着下游需求市场的回暖，标的公司盈利能力预计将会得到改善。

（二）结合在手订单情况等，量化分析标的公司未来业绩改善或扭亏为盈的可能性，标的公司持续经营能力是否存在重大不确定性。

顺酐作为三大有机酸酐之一（醋酐、顺酐、苯酐），是用途广泛的基本有机化工原料，拥有成熟的市场体系和价格体系。顺酐市场价格波动频繁，为降低顺酐市场价格波动对自身运营成本的影响，下游客户通常采取“多批次、小批量”的采购策略，而非签订长期大额订单，对顺酐采购订单交付的时效性要求高，顺酐交付周期短；同时标的公司顺酐采用连续化、自动化生产模式，而非“以销定产”模式，因而在手订单情况并不能充分反映标的公司的持续经营能力。

自投产以来，标的公司与顺酐下游客户建立了密切的合作关系，合作关系稳定，与成都大金立合成材料有限责任公司、成都威腾树脂化工有限公司和甘肃汇腾源树脂有限公司等客户建立了十几年合作关系，并不断开发出甘肃鑫矿化工有限公司、新疆亿贝森新材料科技有限公司等常年合作的客户。

截至 2025 年 9 月 30 日标的公司在手订单情况：

项目	数量(吨)	合同单价(元/吨)	在手订单金额(万元)
顺酐	363.00	5700.00	206.91

截至 2025 年 9 月 30 日，标的公司在手订单金额为 206.91 万元，主要为新疆丰源华宝商贸有限公司和新疆国林新材料有限公司（以下简称“新疆国林”）的采购订单。

本次收购完成后，标的公司产品顺酐产品将以满足上市公司子公司新疆国林乙醛酸生产需求为主，最近两年一期，上市公司乙醛酸业务中顺酐与乙醛酸投入产出比为 1.08 左右，以此投入产出比为基础，2025 年第四季度，上市公司乙醛酸业务产能利用率为 80%，按此测算乙醛酸年均顺酐需求量约为 2.16 万吨左

右，此情况下，标的公司所产顺酐基本满足上市公司乙醛酸生产需求。新疆国林对顺酐的稳定需求量为标的公司提供了稳定、可持续的内部销售渠道。预计自2026年起，标的公司大部分产能可实现内部消化，从而在一定程度上降低市场波动风险。

报告期内，标的公司毛利率下滑与业绩亏损，主要系顺酐行业竞争加剧导致的市场价格持续下行。从市场支撑角度来看，国家近期出台的行业稳增长方案及“禁塑令”等政策形成的正向引导，为顺酐行业需求释放与价格稳定提供坚实保障；及可降解塑料等应用领域的拓展及出口市场发力已成为核心需求增长点，顺酐行业供需结构预计将逐步改善，为价格回升奠定基础；同时，本次收购完成后，标的公司产能将通过内部销售渠道实现稳定消化，可有效降低外部市场依赖及价格波动风险，进一步保障业绩稳定性。

同时，标的公司报告期内的液化石油气对外销售业务表现相对稳健，对整体业绩形成了有效支撑。该业务毛利持续增长，由2023年度的628.98万元增至2024年度的672.92万元，2025年1-9月进一步提升至750.25万元；同期毛利率也从2.03%稳步提升至4.00%，呈现毛利与毛利率同步增长的态势。在现阶段顺酐业务持续亏损的情况下，液化石油气销售业务对公司整体业绩起到了重要的支撑作用，为维持持续经营能力提供了重要保障。

综上，在国家政策的支持、行业周期改善以及收购完毕后内部销售渠道保障等多重积极因素共同作用下，标的公司盈利能力预计将会得到改善，标的公司持续经营能力不存在重大不确定性。

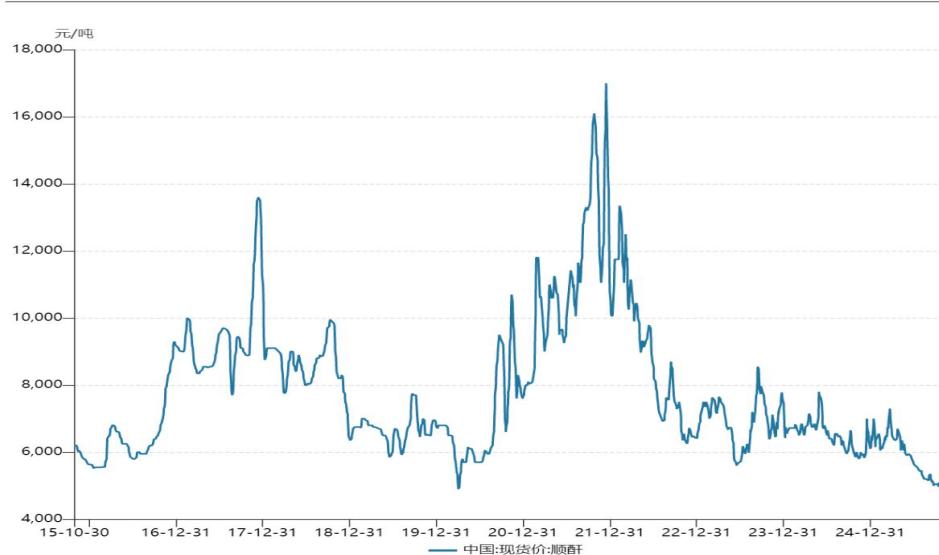
二、分供应商列示上市公司近两年及一期顺酐采购的单价、数量，结合运输成本、采购单价变动趋势、供需关系、供应商地域分布等，量化分析相较于向其他供应商采购顺酐，收购标的公司是否对降低上市公司原材料采购成本产生积极影响，上市公司向标的公司采购原材料是否具备成本优势。

(一) 收购标的公司是上市公司维护自身原材料供应安全的重要举措

上市公司乙醛酸产品主要原材料为顺酐，而顺酐作为一种化工原材料，具有化工行业的周期性特点，受国际、国内经济状况、国家产业政策、市场需求等因素的影响，产品价格具有明显的波动性。

目前，顺酐产品价格处于市场相对低位，一旦未来受市场需求波动等多方面因素影响，顺酐价格出现大幅上升，将会对上市公司乙醛酸产品盈利能力产生重大不利影响，甚至会对上市公司乙醛酸连续生产产生重大不利影响。

2015 年 10 月至 2025 年 10 月顺酐现货价（含税价）走势图



数据来源：Wind

本次交易完成后，标的公司成为上市公司的控股子公司，上市公司将实现对乙醛酸板块上游原材料领域的资源整合，完善上市公司乙醛酸板块产业链，降低原材料顺酐价格波动对上市公司乙醛酸产品的生产成本影响，充分发挥与标的公司的战略协同效应，实现公司乙醛酸业务的持续、稳定发展，提升上市公司乙醛酸业务整体市场竞争能力和盈利能力。

（二）收购标的公司后采购成本优势量化分析

1、上市公司近两年及一期顺酐采购情况如下：

期间	供应商名称	采购含税单价 (元/吨)	采购数量 (吨)	采购成本 (万元)	占当年顺酐 采购数量的 比例 (%)
2023 年度	金源化工	6,833.14	3,910.38	2,672.02	66.99
	标的公司	6,577.18	1,659.00	1,091.15	28.42
	浙江泽林化工有限公司	6,426.92	226.00	145.25	3.87
	合计	6,744.03	5,795.38	3,908.42	99.28

期间	供应商名称	采购含税单价 (元/吨)	采购数量 (吨)	采购成本 (万元)	占当年顺酐 采购数量的 比例 (%)
2024 年度	金源化工	6,289.52	11,515.80	7,242.89	74.68
	标的公司	6,429.84	3,903.50	2,509.89	25.32
	合计	6,325.05	15,419.30	9,752.78	100.00
2025 年 1-9 月	金源化工	6,065.05	6,206.86	3,764.49	55.30
	标的公司	5,762.63	3,209.04	1,849.25	28.59
	恒力能化(深圳) 有限公司	5,600.63	723.34	405.12	6.44
	山东齐发化工有限 公司	5,578.42	528.97	295.08	4.71
	滨州大有新能源开 发有限公司	5,576.57	398.74	222.36	3.55
	中国石化青岛炼油 化工有限责任公司	5,820.00	157.50	91.67	1.40
	合计	5,904.93	11,224.45	6,627.96	100.00

注：以上采购成本数据为材料含税成本+运输含税成本。

报告期内，上市公司采购顺酐年平均采购价格分别为 6,744.03 元/吨、6,325.05 元/吨、5,904.93 元/吨，受市场竞争加剧等因素影响，整体顺酐采购价格呈下降趋势。

顺酐作为一种化工原材料，具有化工行业的周期性特点，受国际、国内经济状况、国家产业政策、市场需求等因素的影响，产品价格具有明显的波动性，不同采购时点，顺酐的市场价格不同，进而影响顺酐的平均采购成本。此外，采购的持续性、不同时点的采购额也会对顺酐的平均采购成本产生影响。因而，顺酐的平均采购成本并不能充分反映上市公司向不同供应商采购的成本优势。

2025 年顺酐市场价格呈现走低趋势，2025 年 1-9 月，上市公司向标的公司采购顺酐单价与向其他供应商采购顺酐单价对比情况如下：

单位：元/吨

期间	金源化工	标的公司	恒力能化	齐发化工	大有新能源	青岛炼油化工
2025 年 1 月	5,903.45	6,055.75				
2025 年 2 月	5,922.00	6,023.65				
2025 年 3 月	6,114.32	6,231.75				

期间	金源化工	标的公司	恒力能化	齐发化工	大有新能源	青岛炼油化工
2025年4月	6,349.39					
2025年5月	6,308.48	6,477.69				
2025年6月						
2025年7月		5,677.23				
2025年8月	5,409.79	5,432.31	5,720.00	5,544.68		
2025年9月	5,409.97	5,375.85	5,595.11	5,601.23	5,576.57	5,820.00

注：采购单价数据为含税材料成本单价+含税运输成本单价。

结合上表可以看出，受顺酐市场价格下行影响，2025年1-9月，上市公司顺酐采购价格呈现走低趋势；2025年1-5月，上市公司顺酐供应商主要为金源化工和标的公司；受连续亏损影响，2025年6月起，金源化工顺酐生产线已停产，为满足乙醛酸生产需求，上市公司新增恒力能化（深圳）有限公司、山东齐发化工有限公司和滨州大有新能源开发有限公司等疆外供应商，同时期，上市公司向标的公司采购顺酐成本低于上述疆外供应商，具有原材料采购成本优势。

此外，由于上述疆外供应商距离上市公司子公司新疆国林乙醛酸生产基地距离远，运输时间久，不能有效、及时响应新疆国林乙醛酸生产计划。金源化工顺酐生产线停产后，未来标的公司在新疆国林原材料供应中的重要性进一步凸显。

综上，受顺酐市场价格持续下行影响，行业内包括金源化工在内的企业已出现停产或减产迹象，标的公司成为疆内唯一在产的顺酐生产企业，收购标的公司是上市公司维护自身原材料供应安全的必要举措。与疆外其他顺酐供应商采购单价相比，上市公司向标的公司采购原材料具备成本优势。

2、运输成本及供应商地域分布

上市公司顺酐主要供应商运输成本如下：

供应商名称	地域分 布	提货方 式	发货地址	年平均运输含税单价 (元/吨)		
				2025年 1-9月	2024年 度	2023年度
金源化工	新疆	自提	新疆克拉玛依市金龙镇石油化工园区	127.01	112.54	90.00
浙江泽林化工有限公司	浙江	自提	浙江省舟山市	未采购	未采购	750.00
恒力能化（深 圳）有限公司	辽宁	自提	辽宁省大连市瓦房店市将军路 361 号	886.72	未采购	未采购

供应商名称	地域分布	提货方式	发货地址	年平均运输含税单价 (元/吨)		
				2025年 1-9月	2024年 度	2023年度
山东齐发化工有限公司	山东	自提	山东省东营市东营区牛庄镇山东齐发化工	775.09	未采购	未采购
滨州大有新能源开发有限公司	山东	自提	山东省滨州市滨城区	789.04	未采购	未采购
中国石化青岛炼油化工有限责任公司	山东	自提	山东省青岛市黄岛区	720.00	未采购	未采购
标的公司	新疆	送货上门	新疆巴音郭楞蒙古自治州轮台县拉依苏石化工业园区内	218.64	230.13	218.01

新疆国林地处新疆石河子市，距离顺酐产能集中区东北、山东、江浙和河南地区路途遥远，运输成本较高。标的公司地处新疆巴音郭楞蒙古自治州轮台县，距离新疆国林路途较近，运输成本低。如果新疆国林全部从疆外采购顺酐，其乙醛酸原材料成本将相应增加。

（三）顺酐供需关系

顺酐供需状况详见“（一）结合产品市场供需状况、销售价格变动趋势、原材料价格波动情况、同行业可比公司情况、行业发展趋势与竞争状况等，说明标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响。”之“1、市场供需状况”之“（1）顺酐的供需情况”。

2023年至2025年9月顺酐供应过剩、产销率持续下行，顺酐市场价波动率较高，收购标的公司有利于规避市场竞争激烈环境下价格波动风险，保障供应稳定性。

综上所述，收购标的公司是上市公司维护自身原材料供应安全的重要举措，有利于完善上市公司乙醛酸板块产业链，降低原材料顺酐价格波动对上市公司乙醛酸业务的影响；相较于向疆外供应商采购顺酐，收购标的公司有利于降低上市公司原材料采购成本，保障原材料供应稳定，上市公司向标的公司采购原材料具备成本优势。

三、结合近三年及一期上市公司乙醛酸业务发展趋势及未来布局，乙醛酸业

务销售价格、毛利率、盈利状况及趋势等，测算标的公司所产顺酐能否满足上市公司乙醛酸生产需求。如是，请说明标的公司对剩余顺酐产品的销售计划；如否，请说明上市公司拟采取的应对措施。

（一）近三年及一期公司乙醛酸业务发展趋势及未来布局

1、乙醛酸应用领域广泛

乙醛酸产品是重要的有机合成中间体，有机合成中间体在化工行业起到承上启下的重要作用，既是基础原料的下游产品，又是精细化工产品的原料。我国多年来把精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，列入多项国家发展计划，享有多项国家鼓励政策，从政策和资金上得到了倾斜支持。精细化工行业的发展有利于乙醛酸行业的发展。

乙醛酸目前广泛应用于香料、医药、农药、食品、清漆原料、染料、塑料添加剂等有机合成中间体，也可用于生产口服青霉素、香兰素、乙基香兰素、扁桃酸和尿囊素等产品，市场需求潜力很大。乙醛酸下游应用领域中，医药行业应用占比较大。在医药工业中，乙醛酸主要用于合成阿莫西林（一种青霉素类全身抗细菌药物），也可用于生产尿囊素。中国是全球最大的原料药生产和出口国，原料药是国内医药行业的支柱产业，也是国家支持的重点产业之一。乙醛酸下游原料药行业的发展得到国家政策的大力支持，有利于带动乙醛酸行业的发展。

2、乙醛酸业务发展趋势及未来布局

新疆国林乙醛酸项目于 2023 年四季度正式投产以来，产销量逐年增加，目前，乙醛酸产品部分国内下游客户包括医药中间体、香兰素、螯合肥等已形成相对稳定的采购计划，虽然受行业景气度及下游低端需求市场竞争加剧的影响导致产品整体售价水平偏低，但客户对公司产品采购量逐年提高，产品“黏性”逐步增强。

受欧盟委员会对乙醛酸产品反倾销调查影响，2024 年下半年至 2025 年三季度末间公司乙醛酸产品订单量大幅下降。2025 年 9 月，欧委会公布终裁公告，公司乙醛酸产品被征收 57.30% 的反倾销税，行业企业最低反倾销税率为 29.2%，尽管公司产品终裁税率高于行业最低水平，产品出口价格竞争力受到制约，但终裁结果公布后，公司部分客户仍恢复采购，并表示 2026 年将加大相关产品采购量，公司高品质乙醛酸产品已获得欧洲客户的认可和支持。

从乙醛酸现有生产格局和市场分布来看，全球高品质乙醛酸需求量将逐年增加。随着国内外对乙醛酸产品要求的日益提高，公司乙醛酸的品质优势及生产工艺的环保优势将进一步得到释放。近年来，新疆国林项目产能利用率的不断提升，市场占有率随之提高。未来公司将重点做好以科技创新为先导，加大研发投入，不断提升产品附加值，积极拓展国内高端乙醛酸市场及海外新兴市场，发挥公司在臭氧应用技术以及产品制造等方面的优势，开发乙醛酸产品在新领域中的应用，提高公司乙醛酸的核心竞争力，实施产量规模化、产品系列化、市场高端化、品牌国际化的差异化竞争策略，提高盈利空间和抗风险能力，将公司建设成为国际一流的现代化乙醛酸研发与制造企业，带动我国乙醛酸行业及其下游生物化工行业的健康快速发展，实现传统精细化工行业的转型升级。

（二）上市公司乙醛酸业务销售价格、毛利率、盈利状况及趋势

上市公司乙醛酸业务三年一期销售价格、毛利率等如下表：

产品名称	2025 年 1-9 月			2024 年度		
	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)
乙醛酸	11,306.85	12,501.21	-10.56	15,406.59	16,270.92	-5.61

续：

产品名称	2023 年度			2022 年度		
	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)	营业收入 (万元)	营业成本 (万元)	毛利率 (%)
乙醛酸	4,119.54	6,077.41	-47.53	506.74	372.76	26.44

注：2025 年 1-9 月数据未经审计。

1、2022 年至 2025 年 9 月，上市公司乙醛酸产品毛利率分别为 26.44%、-47.53%、-5.61%、-10.56%，主要原因如下：

（1）2022 年度销售乙醛酸产品主要为上市公司莱西生产基地乙醛酸中试生产线所生产，产销量规模较小，向客户销售的乙醛酸产品主要系高品质晶体乙醛酸，平均单位销售价格较高，导致 2022 年度乙醛酸产品毛利率较高；

（2）新疆国林 2.5 万吨/年高品质晶体乙醛酸项目于 2022 年 6 月进入试生产阶段，2023 年第四季度由试生产转入正式生产，2023 年度乙醛酸产能利用率不

足，乙醛酸产品尚处于市场开发阶段，公司产品售价较低，固定资产折旧、无形资产摊销金额及期间费用较大等因素，导致 2023 年度乙醛酸产品毛利率较低；

(3) 2024 年度乙醛酸产品毛利率较 2023 年度上升，主要系 2024 年度上市公司加大市场开拓力度，订单量增加；2024 年度乙醛酸产能利用率较 2023 年度上升，产量较 2023 年度增加，产成品单位成本下降，导致 2024 年度毛利率上升；

(4) 2025 年 1-9 月乙醛酸产品毛利率较 2024 年度下降，主要系 2025 年 6-8 月上市公司乙醛酸生产基地停产检修，乙醛酸整体产能利用率下降，下游低端需求市场竞争激烈，导致公司产品售价较低，导致 2025 年 1-9 月毛利率下降。

2、2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-9 月，上市公司乙醛酸销售价格持续下滑。其中，2022 年产品价格较高，主要系向客户销售的乙醛酸产品中高品质晶体乙醛酸比重大，平均单位销售价格较高；2023 年至 2025 年 9 月，上市公司乙醛酸销售价格呈现下滑趋势，主要系新疆乙醛酸生产基地产品进入市场开拓阶段，采取以价格换取市场的方式，同时，乙醛酸低端需求市场竞争激烈，导致公司产品售价较低。

2022 年至 2025 年 9 月，上市公司乙醛酸业务收入规模分别为 506.74 万元、4,119.54 元、15,406.59 万元和 11,306.85 万元，随着产能逐渐释放和市场开拓力度的加大，产销规模逐步扩大，公司乙醛酸业务持续经营能力逐渐增强。

伴随社会消费总需求增速的放缓，乙醛酸下游客户需求也呈现增速放缓的趋势；同时，由于国内乙醛酸需求市场多为低端乙醛酸产品，高端市场发展程度较发达国家发展相对滞后，相关客户对乙醛酸价格比较敏感，导致国内乙醛酸低端市场竞争加剧；随着国内高端乙醛酸需求市场的开发，公司高品质乙醛酸市场竞争力将进一步提高。

(三) 标的公司所产顺酐与公司乙醛酸生产需求的匹配关系

最近两年一期，上市公司乙醛酸业务中顺酐与乙醛酸投入产出比为 1.08 左右，以此投入产出比为基础，年产 2.5 吨乙醛酸年均顺酐需求量约为 2.70 万吨左右，标的公司顺酐设计产能为 2 万吨/年，满产情况下，标的公司所产顺酐能满足上市公司乙醛酸 74% 左右的产能。

2025 年第四季度，上市公司乙醛酸业务产能利用率约为 80%，按此测算乙醛酸年均顺酐需求量约为 2.16 万吨左右。此情况下，标的公司所产顺酐基本满足上市公司乙醛酸生产需求。

经测算，标的公司所产顺酐接近满足上市公司乙醛酸 80%左右产能，对于顺酐原材料缺口，上市公司拟采取的应对措施如下：

- 1、公司将通过市场采购等方式从外部获取，以确保乙醛酸生产所需的原材料供应；
- 2、未来公司将根据市场情况和业务发展需要，考虑适时扩大标的公司顺酐产能，提高自给率，降低对外部采购的依赖；
- 3、加强供应链体系建设，与顺酐供应商建立长期稳定的合作关系，保障原材料供应的稳定性与成本控制。

四、结合前述情况，说明本次收购的必要性，是否有利于增强上市公司持续经营能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法（2025 年修正）》第十一条第一款第（五）项的规定。

1、上市公司乙醛酸产品以顺酐主要原材料，而顺酐作为一种化工原材料，具有化工行业的周期性特点，受国际、国内经济状况、国家产业政策、市场需求等因素的影响，产品价格具有明显的波动性。报告期内，上市公司顺酐供应商主要为金源化工和标的公司，受连续亏损影响，金源化工顺酐生产线已停产，标的公司成为疆内唯一在产的顺酐生产企业。本次收购是上市公司维护自身原材料供应安全的重要举措，有利于完善上市公司乙醛酸板块产业链，降低原材料顺酐价格波动对上市公司乙醛酸业务的影响，减少疆外原材料采购带来的运输成本的增加及时效性的延长，有利于增强上市公司持续经营能力。

2、上市公司乙醛酸生产线位于新疆石河子市，距离顺酐产能集中区东北、山东、江浙和河南地区路途遥远，运输成本高。标的公司地处新疆巴音郭楞蒙古自治州轮台县，距离新疆国林路途较近，运输成本低。本次收购完成后，有利于降低上市公司原材料运输成本，进一步优化成本结构。

3、本次收购完成后，有利于实现标的公司与上市公司乙醛酸业务的协同，增强标的公司持续经营能力，提升公司乙醛酸业务的盈利水平、市场竞争力及可

持续发展能力。

综上所述，通过本次重组，上市公司将实现对乙醛酸板块上游原材料领域的资源整合，减少对外部供应商的依赖，实现原材料的稳定供给，自产自用顺酐、降低原材料采购成本，同时降低原材料运输成本，进一步优化成本结构，强化内部协同效应，提升公司的盈利水平及可持续发展能力，提升公司行业地位，具有明确的产业逻辑和商业必要性。收购完成后，上市公司主营业务将更加突出，产业链更加完整，抗风险能力和持续经营能力预计将得到增强，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。因此，本次收购有利于增强上市公司持续经营能力，符合《上市公司重大资产重组管理办法（2025年修正）》第十一条第一款第（五）项的规定。

【会计师核查情况】

一、说明标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响。量化分析标的公司未来业绩改善或扭亏为盈的可能性，标的公司持续经营能力是否存在重大不确定性

（一）核查程序：

1、查询报告期内顺酐及液化石油气市场供需状况，分析对标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑，以及对后续持续盈利能力的影响；

2、获取标的公司销售明细、采购明细，分析报告期内销售及采购价格的变化对标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑以及对后续持续盈利能力的影响；

3、查询同行业可比公司相关数据情况，以及近期顺酐行业发展趋势与竞争状况，分析标的公司报告期内净利润亏损与毛利率下滑的原因及合理性，以及对后续持续盈利能力的影响；

4、获取标的公司在手订单明细、根据 2025 年 9 月 30 日标的公司的在手订单情况，量化分析标的公司未来业绩改善或扭亏为盈的可能性，以及持续经营能力是否存在重大不确定性。

（二）核查意见：

报告期内，标的公司净利润亏损与毛利率下滑的原因主要系在标的公司原材料价格变动不大的情况下，顺酐产品市场竞争激烈，供大于需的状况导致销售价格持续下滑，使得报告期内净利润亏损与毛利率出现下滑情况；随着国家政策的实施、下游需求市场的回暖以及收购完毕后内部销售渠道保障等多重积极因素共同作用下，标的公司盈利能力预计将会得到改善，标的公司持续经营能力不存在重大不确定性。

二、量化分析相较于向其他供应商采购顺酐，收购标的公司是否对降低上市公司原材料采购成本产生积极影响，上市公司向标的公司采购原材料是否具备成本优势

(一) 核查程序

- 1、获取上市公司近两年及一期顺酐采购明细表，包括供应商名称、采购单价、采购数量、采购金额等信息；
- 2、对比上市公司向标的公司采购顺酐单价与向其他供应商采购顺酐单价的差异，分析采购单价变动趋势的合理性；
- 3、获取上市公司顺酐主要供应商的地域分布、发货地址及运输成本数据，分析收购标的公司的运输成本优势；
- 4、获取 2023 年至 2025 年 9 月中国顺酐产销量数据，分析行业供需状况，评估收购标的公司是否对降低上市公司原材料采购成本产生积极影响，上市公司向标的公司采购原材料是否具备成本优势。

(二) 核查意见

收购标的公司是上市公司维护自身原材料供应安全的重要举措，有利于完善上市公司乙醛酸板块产业链，降低原材料顺酐价格波动对上市公司乙醛酸业务的影响；相较于向疆外供应商采购顺酐，收购标的公司有利于降低上市公司原材料采购成本，保障原材料供应稳定，上市公司向标的公司采购原材料具备成本优势。

三、测算标的公司所产顺酐能否满足上市公司乙醛酸生产需求

(一) 核查程序

- 1、访谈上市公司管理层，了解近三年及一期公司乙醛酸业务发展趋势及未来布局；
- 2、获取上市公司乙醛酸业务近三年及一期的销售数据，包括销售数量、销

售单价、营业收入、营业成本、毛利率等；

3、获取上市公司近两年一期乙醛酸产品投入产出比，复核标的公司顺酐设计产能与上市公司乙醛酸生产所需顺酐需求量的匹配测算过程，核实标的公司顺酐满足乙醛酸产能比例的准确性；

4、访谈上市公司管理层，了解顺酐供应缺口的应对措施，评估措施的可行性和有效性。

（二）核查意见

乙醛酸应用领域广泛，但受公司市场开拓力度和乙醛酸高端市场发展进度等因素影响，公司乙醛酸产能利用率不足，乙醛酸低端需求市场竞争激烈，导致公司产品售价较低，固定资产折旧、无形资产摊销金额及期间费用较大等因素导致新疆国林亏损；标的公司所产顺酐接近满足上市公司 80%左右乙醛酸产能。

四、说明本次收购的必要性，是否有利于增强上市公司持续经营能力，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法（2025 年修正）》第十一条第一款第（五）项的规定。

（一）核查程序

1、访谈上市公司管理层，了解本次收购的目的和战略规划，评估收购对增强上市公司持续经营能力的作用；

2、查阅《上市公司重大资产重组管理办法（2025 年修正）》相关条款，对比本次收购的具体情况，核查是否符合第十一条第一款第（五）项的规定。

（二）核查意见

通过本次重组，上市公司将实现对乙醛酸板块上游原材料领域的资源整合，减少对外部供应商的依赖，实现原材料的稳定供给，降低原材料采购成本和运输成本，进一步优化成本结构，强化内部协同效应，提升公司的盈利水平及可持续发展能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。本次收购有利于增强上市公司持续经营能力，符合《上市公司重大资产重组管理办法（2025 年修正）》第十一条第一款第（五）项的规定。

（以下无正文，为大华核字[2026] 0011000604 号有关财务事项

说明之签章页)

大华会计师事务所(特殊普通合伙) 中国注册会计师: _____

蔺自立

中国 • 北京 中国注册会计师: _____

时彦芳

二〇二六年一月二十六日