

山东鲁北化工股份有限公司关于
《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（200576 号）
之反馈意见回复（修订稿）

中国证券监督管理委员会：

按照贵会 2020 年 4 月 24 日下发的 200576 号《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（以下简称“一次反馈意见”）的要求，山东鲁北化工股份有限公司（以下简称“公司”或“上市公司”）会同本次重组的中介机构，以及交易对方、标的公司及其他中介机构就一次反馈意见所列问题进行了核查，对贵会的一次反馈意见出具了《山东鲁北化工股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书>（200576 号）之反馈意见回复》（以下简称“本回复”），并按照一次反馈意见要求在《重组报告书》中进行了补充披露或修订。

本次重组的独立财务顾问海通证券股份有限公司、法律顾问广东华商律师事务所、审计机构利安达会计师事务所（特殊普通合伙）及评估机构中威正信（北京）资产评估有限公司根据一次反馈意见的要求对相关问题进行了尽职调查和核查，并出具了专业意见。

本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。本回复中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

如无特殊说明，本回复采用的释义与《重组报告书》一致。

目 录

问题一：重组协同性、未来经营计划及经营稳定性措施	3
问题二：环保处罚	7
问题三：标的公司在建项目情况	14
问题四：金海钛业毛利率及汇兑损益分析	22
问题五：境外客户核查	28
问题六：疫情对标的公司业绩影响	37
问题七：金海钛业产能利用率、市场竞争优势及盈利稳定性	41
问题八：关联交易	46
问题九：关联方资金拆借	61
问题十：与前一次评估报告差异分析	65
问题十一：存货、固定资产、无形资产的估值合理性	68
问题十二：标的公司执行新收入准则及新金融工具准则情况	75
问题十三：现金流量表匹配性分析	77
问题十四：应收账款分析	81
问题十五：共有专利	86
问题十六：核心人员情况及保持稳定性措施	88
问题十七：交易前所持股份的锁定安排	92

问题一：

请你公司补充披露标的资产与上市公司主营业务的协同性体现；本次交易完成后上市公司主业经营计划，上市公司在资金、人员等方面对某一主业有无优先安排，是否会造成公司体内资源不当竞争；上市公司未来有无置出主业资产计划，如无，为保持双主业经营稳定性采取的具体保障措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）标的资产与上市公司主营业务的协同性体现

标的资产与上市公司主营业务的协同性主要体现在以下方面：

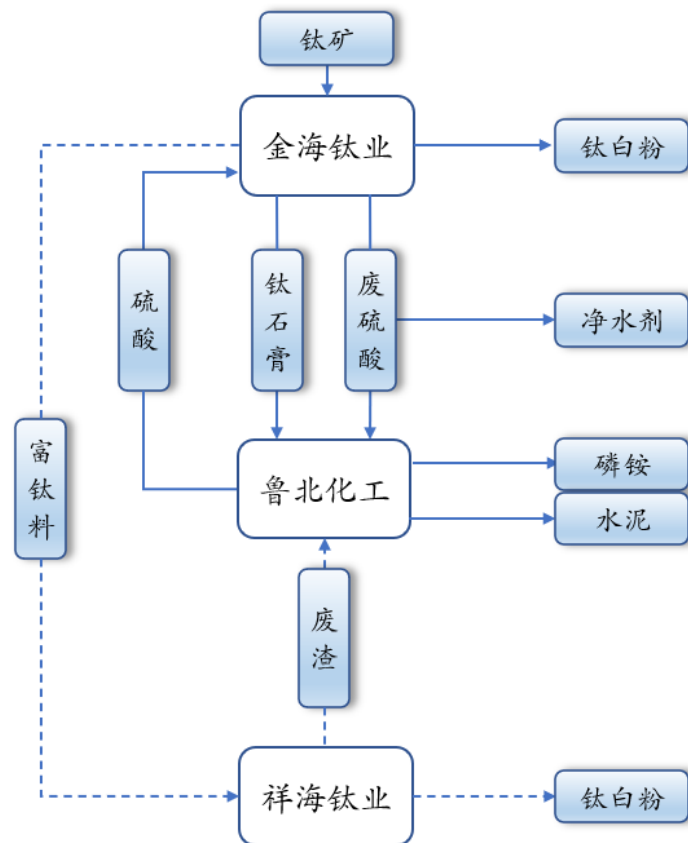
1、生产协同：实现资源循环利用。

公司长期致力于资源节约、循环利用、环境保护技术的应用，不断加大装置改造、产品研发、技术创新的力度，形成了具有技术优势和自身特色的磷铵副产磷石膏制硫酸联产水泥生产装置（以下简称“联产装置”）。公司还拥有钛白粉废酸、石油化工装置烷基化废硫酸资源化利用技术应用装置，不仅提高了联产装置的经济效益，还实现了废弃物硫酸的资源化利用，同时避免了废酸的二次污染，减少了废酸的处理成本。

（1）标的公司金海钛业主要从事钛白粉的生产和销售。金海钛业钛白粉生产过程中会产生废硫酸和钛石膏，废硫酸可用于上市公司联产装置中的萃取环节，剩余部分可用于生产净水剂产品；钛石膏可用于上市公司联产装置中的石膏制酸生产环节，生产出的硫酸又可以重新用于金海钛业的钛白粉生产的酸解工序，从而实现资源的循环利用。

（2）标的公司祥海钛业正在建设年产 6 万吨氯化法钛白粉项目，金海钛业正在建设年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线，金海钛业新生产线建成后产出的富钛料可作为原料用于祥海钛业氯化法钛白粉的生产，祥海钛业钛白粉生产过程产生的废渣可全部用于上市公司联产装置生产水泥。

上述循环利用具体过程如下图所示：



注：虚线部分表示生产线尚在建设过程中

金海钛业生产过程中产生的废硫酸与钛石膏、祥海钛业生产线建成后生产过程中产生的废渣的循环利用既降低了金海钛业、祥海钛业与上市公司的生产成本，也能够提高标的资产废副物的资源化利用率；符合国家循环经济产业政策，集经济效益、社会效益、环保效益于一体，有利于上市公司发展循环经济，实现业务协同。

2、管理协同：提升管理水平，降低内部管理成本

上市公司与标的公司同属化工行业，在经营管理方面具有共通性。收购完成后，通过对标的公司内部经营管理的整合可有效实现管理协同。上市公司已建立严格有效的法人治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明晰、相互协调与制衡的运行机制，为公司持续高效、稳健的运营提供了有利保证。标的公司管理团队较为稳定且具备丰富的钛白粉生产管理经验，近年来标的公司在经营管理团队的带领下盈利能力不断提高。本次交易完成并实现经营管理团队整合后，上市公司和标的公司通过相互吸收、借鉴生产管理经验，可有

效提升交易标的内控水平及管理能力，降低内部管理成本，实现管理协同。

3、战略协同：专注高端化工、转型升级、做大做强、优化产能

近年来，上市公司坚持“专注高端化工、转型升级、做大做强、优化产能”的战略方向，借助于上市公司平台，实现化工业务进一步拓展，为后续产业整合奠定基础。本次收购金海钛业、祥海钛业，符合上市公司战略布局，有助于上市公司把握市场机遇，发展壮大。同时，金海钛业、祥海钛业通过本次交易，可借助上市公司资本市场平台拓宽融资渠道，增强资金实力，提升管理能力，优化产品结构，实现可持续发展的战略目标。因此，上市公司及金海钛业、祥海钛业在发展战略上具有协同效应。

（二）本次交易完成后上市公司主业经营计划，上市公司在资金、人员等方面对某一主业有无优先安排，是否会造成公司体内资源不当竞争

1、本次交易完成后上市公司主业经营计划。

本次交易前，上市公司主营业务主要包括化肥业务、水泥业务、盐业业务和甲烷氯化物业务。通过本次交易，金海钛业及祥海钛业将成为鲁北化工全资子公司，上市公司的主营业务将在原有化肥业务、水泥业务、盐业业务和甲烷氯化物业务的基础上增加钛白粉业务。

2、上市公司在资金、人员等方面对某一主业有无优先安排，是否会造成公司体内资源不当竞争。

上市公司对现有业务及标的公司之间人员、资金等资源作出了具体安排，根据业务发展情况和实际需求，合理配置上市公司体内资源；另一方面，上市公司已建立健全了内部控制制度并有效运行，对重大资源的配置决策需履行相应的审批程序，保障资源的合理配置，避免上市公司体内资源的不当竞争。

（1）资金方面

在资金方面，上市公司将合理调配标的公司和上市公司的资金，使得上市公司利益最大化。

（2）人员方面

为保证收购完成后标的公司可以继续保持原有团队的稳定性、市场地位的稳固性及竞争优势的持续性，上市公司在业务层面授予其较大程度的自主度和灵活性，保持标的公司原有的业务团队及管理风格；同时，上市公司将根据实际经营需要，在遵守相关法律法规和其公司章程的情况下对标的公司董事会、监事会进行调整并委派相关董事、监事及高级管理人员，建立健全标的公司治理结构，提高标的公司管理能力。

综上，上市公司在资金、人员等方面对某一主业没有既定优先安排，将根据公司发展战略以及业务发展实际情况合理调配资金、人员等资源。

（三）上市公司未来有无置出主业资产计划，如无，为保持双主业经营稳定性采取的具体保障措施

本次交易完成后，上市公司的主营业务将在原有化肥业务、水泥业务、盐业业务和甲烷氯化物业务的基础上增加钛白粉业务。针对上述产业发展安排，上市公司目前没有未来置出主业资产的计划。

上市公司原有化肥业务、水泥业务、盐业业务和甲烷氯化物业务等多个主营业务，通过多年的经验积累，已经具备完善的多主业经营、协同管理能力。本次收购完成后，上市公司将采取下列措施继续保持多主业经营稳定性：

1、在战略方面，坚持实施多元化发展战略，保持化肥业务、水泥业务、盐业业务、甲烷氯化物业务、钛白粉业务在各自领域中的市场地位和竞争优势。

2、在经营模式方面，健全多元化、集团化管理经营模式，将标的公司的战略管理、财务管理和风控管理纳入到上市公司统一的管理系统中，并建立良好有效的管理沟通机制，保证上市公司在重大事项的决策和控制权，保证主要核心管理团队稳定，不断完善人才激励与培养机制等措施。

3、在本次交易完成后，上市公司将对标的公司业务、管理、财务等进行深度整合，借助自身平台优势、品牌优势、融资优势以及规范化管理经验支持标的公司后续发展，并在此基础上充分发挥标的公司在钛白粉领域的竞争优势，有效降低和防范单一业务经营风险，实现股东价值最大化。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：标的公司与上市公司在资源循环利用、内部经营管理等方面，可实现较好的协同效应。本次交易完成后上市公司在资金、人员等方面对某一主业无优先安排，不会造成公司体内资源不当竞争。上市公司目前没有未来置出主业资产的计划，上市公司已为保持多主业经营稳定性制定了具体有效的保障措施。

问题二：

申请文件显示，山东金海钛业资源科技有限公司（以下简称金海钛业）报告期内因环境保护和安全生产违法违规多次受到行政处罚。请你公司补充披露：1）标的资产生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力。2）报告期内标的资产环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。3）报告期内标的资产发生的环保事故或因环境保护受到的行政处罚，是否构成重大违法，具体整改情况，整改后标的资产是否符合环保法律法规的有关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复】：

（一）标的资产生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力。

金海钛业生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力具体如下：

污染物名称		具体涉及生产经营环节	污染处理		处理能力	2019 年污染物对外排放量或排放浓度值
大类	主要污染物		污染处理措施	主要处理设施		
废水	COD	污水处理环节	采用氢氧化钙及电石渣中和、曝气沉降工艺，处理后的废水可满足相关环保要求	中和池、曝气池、沉淀池等	经处理后废水可达相应标准	63.039t
	氨氮					6.227t

废气	有组织排放	二氧化硫	酸解工序、煅烧工序	酸解废气采用二级碱喷淋+除尘除沫方法治理后通过40m 排气筒高空排放，煅烧尾气采用重力沉降+高效电除尘+文丘里+空塔+电除雾+碱喷淋工艺进行处理后通过45m 排气筒高空排放，颗粒物经布袋除尘后经25m 高排气筒排放。对生产、运输和煤场渣场系统的防尘措施，主要采用封闭操作、喷雾洒水、绿化和除尘相结合的办法，其中以喷雾洒水为主	电除尘、电除雾及喷淋塔、袋式过滤器等	经处理后废气可达相应排放标准	10-87mg/m ³
		颗粒物	煅烧工序、粉磨工序、后处理工序				3.4-10.1mg/m ³
		硫酸雾	酸解工序、煅烧工序				1.04-21.2mg/m ³
		氮氧化物	煅烧窑环节的煅烧尾气				73-186mg/m ³
	无组织排放	颗粒物	物料储运环节及生产环节				0.294-0.556mg/m ³
		硫酸雾					≤0.086mg/m ³
		氯化氢					<0.05mg/m ³
噪声		厂界噪声	生产设施运行环节	选用低噪音设备；采取室内安装、基础减振等措施；相关岗位配备耳塞、耳罩等护耳装备；加强厂区绿化	隔音板、耳塞、耳罩等护耳装备	排放满足相关要求	昼间：55-57.3dB(A)； 夜间：45.7-48.9dB(A)
固体废物	炉渣	煤气发生炉	外售制砖	--	污水处理站	固体废物处置第三方固废处理能力可满足需求	未对外排放
	钛石膏	废酸处理环节	钛石膏部分运至磷铵硫酸水泥联产装置生产水泥，部分用于路基材料及平整场地	--			
	废硫酸	水洗工段	废硫酸部分自行利用，部分第三方综合利用，剩余部分用于生产钛石膏，产生的污水由污水处理站处理	--			
	生活垃圾	生产、管理等环节	由环卫部门统一处置	--			--

注：废水和固体废物排放量为金海钛业日常实际排放量；废水和噪声排放浓度值范围取自2019年第三方检测机构对金海钛业废水、噪声的检测报告中各项指标中的最小值与最大值。

（二）报告期内标的资产环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况，报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

1、报告期内，金海钛业环保投入情况

报告期内，金海钛业环保投资和相关费用成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
环保投资	537.31	2,390.53	498.87
累计环保投资	9,074.97	8,537.67	6,147.14
相关费用成本支出	13,115.70	7,316.77	5,816.63

环保投资为金海钛业环保设备设施及环保工程建设投入，主要包括污水处理站及排放系统、尾气处理装置、废酸浓缩装置、固废渣处理设施、生活污水处理设施、在线监测设施。环保相关费用成本支出为金海钛业除环保投资以外的环保支出，主要包括环保设施运行及原材料费用、危险废物处理费、检测费、环境影响评价费、排污费。

2、环保设施实际运行情况

报告期内，金海钛业环保设施均处于正常运行状态，能够确保各项污染物得到有效处理并达标排放。

3、报告期内，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，金海钛业根据环保设施的实际运行情况及环保主管部门相关管理要求对环保投入进行规划和实施，并根据实际生产及运营情况持续发生环保投入及环保相关成本费用，以确保各项环保处理设施正常运行。金海钛业的环保投入和环保相关成本费用均围绕其生产经营所产生的污染进行防治，与处理其生产经营所产生的污染相匹配。

4、标的公司在建项目环保设备拟投资情况

（1）金海钛业

金海钛业正在筹建的年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线，经初算测算，该项目总投资金额约为 8.19 亿元，其中与环保相关的设备设施及工程投入金额预计为 9,555 万元左右，具体环保设备投资明细如下：

序号	拟建环保工程	投资额（万元）
----	--------	---------

1	酸解废气处理设施	380
2	偏钛酸煅烧废气处理设施	2,700
3	还原钛焙烧废气处理设施	2,900
4	聚合反应废气处理装置	45
5	含尘尾气处理装置	120
6	酸性废水预处理设施	3,200
7	事故水池	120
8	隔音降噪措施	35
9	绿化及其它	55
合 计		9,555

金海钛业年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线的环保设备投入，可完全满足未来生产过程中的环保要求。其中，拟建的酸性废水预处理设施采用先进的膜浓缩技术，一次水洗废水及部分二次水洗废水经酸性废水预处理设施处理后清水回用生产，实现废水的资源化利用。配套建设的聚合硫酸铁装置，可以通过七水硫酸亚铁和稀硫酸制得液体聚合硫酸铁，实现对稀硫酸、七水硫酸亚铁的综合利用，同时，液体聚合硫酸铁是新型高效水处理絮凝剂，广泛应用于工业废水、城市污水等的净化处理。

（2）祥海钛业

祥海钛业正在筹建的年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线项目，经初步测算，该项目总投资金额约为 8.9 亿元，其中与环保相关的设备设施及工程投入金额预计为 6,378.50 万元左右，具体环保设备投资明细如下：

序号	拟建环保工程	投资额（万元）
1	废气处理设施	1,251.30
2	污水处理及管线	1,373.80
3	废渣储存及防渗措施	1,708.70
4	减振、隔声设施	85.70
5	煤气净化系统	1,602.50
6	绿化	11.80
7	环保采样分析仪器设备	142.60
8	其他相关费用	169.10
合 计		6,378.50

祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线项目的环保设备投入,可完全满足未来生产过程中的环保要求。该拟建项目对废气治理措施进行优化,采用新型袋式除尘器、低氮燃烧器+外部烟气回燃技术(FGR)等环保措施,有效提高废气处理能力。拟建废水处理工程使生产废水经污水处理站处理后,可满足喷淋冷却工艺用水水质要求,回用于还原炉出渣时喷淋冷却,生产废水全部回用不外排。

(三) 报告期内标的资产发生的环保事故或因环境保护受到的行政处罚, 是否构成重大违法, 具体整改情况, 整改后标的资产是否符合环保法律法规的有关规定。

1、环保行政处罚及整改情况

2017 年至 2019 年, 金海钛业发生的环保事故或因环境保护受到的行政处罚的具体情形及整改情况如下:

序号	处罚机关	处罚文号	具体情形	具体整改措施	整改结果
1	滨州市生态环境局无棣分局	棣环罚字【2017】第 169 号	处罚原因: 100Kt/a 金红石钛白粉项目吹填库未依法报批建设项目环境影响评价文件, 擅自开工建设, 并建成投产使用。 具体处罚: ①责令立即停止建设; ②处以罚款 176,000 元。	2018 年 10 月, 金海钛业委托江苏新清源环保有限公司编制《山东金海钛业资源科技有限公司泥浆吹填库建设项目环境影响报告书》; 2018 年 12 月, 无棣县环保局以棣环发(2018)66 号文予以批复。	金海钛业已缴纳罚款, 并取得滨州市生态环境局无棣分局出具的《关于山东金海钛业资源科技有限公司泥浆吹填库建设项目环境影响报告书的批复》(棣环发【2018】66 号)和《证明》, 证明《行政处罚决定书》(棣环罚字【2017】第 169 号) 所涉处罚已整改完毕。
2	滨州市生态环境局无棣分局	棣环罚字【2017】第 220 号	处罚原因: 100Kt/a 金红石钛白粉项目不正常使用水污染处理设施擅自改变排污去向, 违法排放污染物。 具体处罚: ①责令立即改正违法行为; ②处以罚款 31,623 元。	1、停止外排, 按照环评要求由吹填改为压滤处理。 2、对外排管道进行拆除。	金海钛业已缴纳罚款, 并取得滨州市生态环境局无棣分局出具《环保合规证明》, 证明《行政处罚决定书》(棣环罚字【2017】第 220 号) 所涉处罚已整改完毕。
3	滨州市生态环境局无棣分局	棣环罚字【2018】第 093 号	处罚原因: 吹填库项目已建设, 但未通过环境保护“三同时”竣工验收, 并擅自投入使用。 具体处罚: ①责令立即改正违法行为; ②处以罚款 200,000 元。	1、停止使用吹填库。 2、聘请第三方检测机构就吹填库环境风险进行评估, 通过论证, 钛石膏泥浆吹填库未对周边地下水、土壤等环境造成影响。 3、根据无棣县规划, 吹填库已调整为其他用途, 吹填库所属地块的使用权已转移至第三方, 且该第三方已取得该地块上建设	金海钛业已缴纳罚款, 并取得滨州市生态环境局无棣分局出具《证明》, 证明《行政处罚决定书》(棣环罚字【2018】93 号) 所涉处罚已整改完毕。

				项目的环评批复。	
4	滨州市生态环境局无棣分局	棣环罚字【2018】第 107 号	处罚原因：吹填库项目未如实反映重启时间 具体处罚：①责令改正违法行为；②处以罚款 50,000 元。	1、对吹填库项目重启时间及时纠正，如实汇报； 2、加强管理，如实登记台账、记录。	金海钛业已缴纳罚款，并取得滨州市生态环境局无棣分局出具《证明》，证明《行政处罚决定书》（棣环罚字【2018】第 107 号）所涉处罚已整改完毕。
5	滨州市生态环境局	滨环罚字【2019】2 号	处罚原因：在排污口处采样，经检测出水氨氮浓度为 11.5mg/L，超标 0.15 倍。 具体处罚：处以罚款 100,000 元。	1、强化人员管理，加强员工教育培训，提高员工业务操作水平； 2、加强设备巡检及维护保养，确保环保治污设施高效稳定运行； 3、对污水总排口污染物不定时抽检，增加总排口采样频次，严格考核； 4、对曝气池、沉降池增设安装 PH 计、流量计自动监测设备，根据污水流量大小，及时调整曝气时间； 5、增设安装配制槽，根据污水指标情况，严格管控絮凝剂使用量，均匀投放，确保水质达标。	金海钛业已缴纳罚款，并取得滨州市生态环境局出具《环境行政处罚案件整改核销证明》，证明《行政处罚决定》（滨环罚字【2019】2 号）所涉处罚已整改完毕。

综上所述，金海钛业报告期内因环境保护受到的行政处罚均已整改完毕，且整改后的金海钛业符合环保法律法规的有关规定。

2、行政处罚是否构成重大违法

（1）相关法规分析

参照《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2018 年版）》第 253 项的要求：“违法程度一般，建设项目主体工程已开工但未投入生产，处建设项目总投资额 1%以上 2%以下罚款。”“棣环罚字【2017】第 169 号”行政处罚的处罚金额占该建设项目的总投资不足 2%，属于违法程度一般的情形。

参照《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2013 版）》第 6 项的要求：“违法程度一般，当事人初犯，且及时改正违法行为的，处应缴纳排污费数额 1 倍的罚款。”“棣环罚字【2017】第 220 号”行政处罚的处罚为应缴排污费数额 1 倍，属于违法程度一般的情形。

参照《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2018 版）》第 252 项的要求：

“违法程度一般，污染防治设施已建成未经验收或验收不合格，主体工程投入生产或者使用的，处 20 万元以上 40 万以下罚款；逾期不改正的处 100 万元以上 120 万元以下罚款；对直接负责的主管人员处 5 万元以上 7 万元以下罚款。”“棣环罚字【2018】第 093 号”行政处罚的处罚金额为 200,000 元，属于违法程度一般的情形。

参照《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2018 版）》第 2 项的要求：“违法程度一般，属年内初犯，且及时改正的，处 2 万元以上 5 万元以下罚款。”“棣环罚字【2018】第 107 号”行政处罚的处罚金额为 50,000 元，属于违法程度一般的情形。

参照《山东省环境保护厅行政处罚裁量基准（2018 版）》第 7 项的要求：“违法程度一般，排放水污染物超过排放标准 50%以内的，处 10 万元以上 20 万元以下罚款。”“滨环罚字【2019】2 号”行政处罚的处罚金额为 100,000 元，属于违法程度一般的情形。

（2）环保主管机构意见

滨州市生态环境局于 2019 年 11 月出具《环境行政处罚案件整改核销证明》确认：金海钛业已就该行政处罚缴纳罚款，并完成整改，滨州市生态环境局已对该行政处罚案件予以核销；滨环罚字【2019】2 号行政处罚违法程度一般，不构成重大违法违规。除此之外，2017 年 1 月 1 日至 2019 年 11 月 12 日期间，滨州市生态环境局无关于金海钛业的其他环境行政处罚记录。

滨州市生态环境保护局无棣分局于 2019 年 11 月出具《环保合规证明》确认：棣环罚字【2017】第 169 号、棣环罚字【2017】第 220 号、棣环罚字【2018】第 093 号和棣环罚字【2018】第 107 号行政处罚不属于重大行政处罚，且所涉违法事项已经金海钛业整改完毕，违法影响已消除。除此之外，2017 年 1 月 1 日至 2019 年 11 月 7 日期间，滨州市生态环境保护局无棣分局不存在金海钛业其他违反环境保护及防治污染方面法律法规而受该局行政处罚的记录。

综上，报告期内，金海钛业与环保相关的处罚均已整改完毕，违法影响已消除。金海钛业环保处罚事项未造成重大不良影响，不属于重大行政处罚，未构成

重大违法行为。

（四）独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、金海钛业生产经营中产生污染物均有相应的环保设施予以处理，污染物经环保设施处理后可达到相关环保要求；

2、金海钛业现有环保投入、环保相关成本费用与其生产经营所产生的污染相匹配，且所投资环保设施实际运行情况良好；

3、报告期内，金海钛业不存在重大违法，所受与环境保护相关行政处罚均已整改完毕，且整改后的金海钛业符合环保法律法规的有关规定。

问题三：

申请文件显示，金海钛业、山东祥海钛资源科技有限公司（以下简称祥海钛业）各有一条正在建设的钛白粉生产线。请你公司：1）补充披露金海钛业、祥海钛业在建生产线的具体情况，包括但不限于是否已取得开工建设的全部批准，建设工程周期和进展，建设费用预算及费用来源等。2）补充披露祥海钛业投产运行的具体计划、拟投产时间、未来产能释放及产品市场竞争力情况，说明本次交易收购祥海钛业的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）补充披露金海钛业、祥海钛业在建生产线的具体情况，包括但不限于是否已取得开工建设的全部批准，建设工程周期和进展，建设费用预算及费用来源等

1、标的公司在建生产线取得开工建设的批准情况

标的公司在建生产线已取得与开工建设相关的全部批准，具体如下：

建设工程审批手续	金海钛业 10万吨等量搬迁项目	祥海钛业 6万吨氯化法项目
建设项目备	1、山东省建设项目备案证明	1、《登记备案证明》（登记备案号：1316000026）

案证明	2、《关于山东鲁北钛业有限公司年产 10 万吨金红石型钛白粉等量搬迁入园及综合技改项目变更投资主体的批复》（滨工信字【2019】8 号）	2、《关于对山东祥海钛资源科技有限公司年产 6 万吨氯化法钛白粉项目登记备案证明有效性的批复》（滨发改工业函【2018】52 号）
环评批复	《关于山东金海钛业资源科技有限公司 100Kt/a 金红石型钛白粉等量搬迁入园及综合技改项目环境影响报告书的批复》（滨审批四【2019】380500025 号）	1、《关于山东祥海钛资源科技有限公司年产 6 万吨氯化法钛白粉建设项目环境影响报告书的批复》（滨环字【2014】43 号）； 2、《关于同意变更山东祥海钛资源科技有限公司年产 6 万吨氯化法钛白粉建设项目厂址的函》（滨环函字【2018】71 号）
不动产权证书	不动产权证书（鲁【2019】无棣县不动产权第 0003236 号）	不动产权证书（鲁【2019】无棣县不动产权第 0004304 号）
用地规划许可证	建设用地规划许可证（地字第 372324201900018 号）	建设用地规划许可证（地字第 372324201800060 号）
工程规划许可证	建设工程规划许可证（建字第 372324201900093 号）； 建设工程规划许可证（建字第 371623202000002 号）； 建设工程规划许可证（建字第 371623202000006 号）。	建设工程规划许可证（建字第 372324201900020 号）； 建设工程规划许可证（建字第 372324201900084 号）； 建设工程规划许可证（建字第 372324201900086 号）。
施工规划许可证	建筑工程施工许可证（编号：371623202004130101）； 建筑工程施工许可证（编号：371623202005180101）	建筑工程施工许可证（编号：371623201907300101）； 建筑工程施工许可证（编号：371623202004230101）

综上所述，标的公司在建生产线已取得与开工建设相关的全部批准，符合《建筑工程施工许可管理办法》《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规的规定。

2、项目建设工程周期和进展，建设费用预算

（1）金海钛业

金海钛业年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线计划建设工程周期为 24 个月，预计将于 2021 年底建成投产。截至本反馈意见回复签署日，该项目钢仓、成品仓基础浇筑及主要定型设备招标已基本完成，结晶水洗联合厂房、煅烧车间等桩基施工仍在进行中。计划建设工程周期概况如下表所示：

建设内容	2020 年			2021 年				
	1-2 月	3-9 月	10-12 月	1 月	2-3 月	4-10 月	11 月	12 月
土建工程								

设备购置								
安装工程								
员工招聘及培训								
调试及试运行								
投产								

该项目建设费用预算为 81,923 万元，其中建安工程 15,000 万元，设备购置及安装 60,000 万元。建设费用预算构成情况如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占总投资比例
		T+12	T+24	合计	
1	工程建设费用	45,000	30,000	75,000	92%
1.1	建安工程	15,000	-	15,000	18%
1.2	设备购置及安装	30,000	30,000	60,000	73%
2	工程建设其他费用	750	-	750	1%
3	基本预备费	3,000	750	3,750	5%
4	铺底流动资金	1,696	727	2,423	3%
项目总投资		50,446	31,477	81,923	100%

（2）祥海钛业

祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线计划建设工程周期为 24 个月，预计将于 2021 年底建成投产。截至本反馈意见回复签署日，该项目厂区道路粗油铺设，地下管网及排水，成品仓库地下基础工程以及氮氧站、脱盐水处理站、冷冻站、氧化炉等部分设备招标已基本完成，后处理、氯化车间等基础工程施工仍在进行中。计划建设工程周期概况如下表所示：

建设内容	2020 年				2021 年			
	1-2 月	3-5 月	6-10 月	11-12 月	1-3 月	4-6 月	7-11 月	12 月
土建工程								
设备购置								
安装工程								
员工招聘及培训								
调试及试运行								
投产								

该项目建设费用预算为 89,000 万元，其中建安工程 30,200 万元，设备购置及安装 50,500 万元。建设费用预算构成情况如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占总投资比例
		T+12	T+24	合计	
1	工程建设费用	60,500	20,200	80,700	91%
1.1	建安工程	30,200	-	30,200	34%
1.2	设备购置及安装	30,300	20,200	50,500	57%
2	工程建设其他费用	2,100	-	2,100	2%
3	基本预备费	3,000	500	3,500	4%
4	铺底流动资金	1,900	800	2,700	3%
项目总投资		67,500	21,500	89,000	100%

3、标的公司项目建设资金来源

根据项目建设费用预算，金海钛业年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线项目建设费用为 8.19 亿元，祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉项目建设费用为 8.90 亿元，两条生产线建设所需费用合计 17.09 亿元。

本次交易完成后，上市公司将考虑在合适时机启动股权融资工作，为本次交易标的后续投入筹措资金，具体融资时间、金额、方式等将根据届时情况进行确定。如未来启动股权融资条件不成熟，上市公司亦有足够的资金能力筹措资金，以保证两条生产线建设资金所需，具体安排如下：

（1）目前自有盈余资金投入：截至 2019 年底，金海钛业账面货币资金、银行理财及应收票据合计 10.74 亿元，考虑到尚需偿还的银行借款、应付票据及融资租赁款等金融机构负债约 4.32 亿元，并留存日常经营所需的营运资金后，金海钛业可用于后续项目投入的自有资金约 4 亿元。

（2）未来经营新增的盈余资金：标的公司项目建设将采用分期建设、分期投入的方式。根据目前项目建设规划，标的公司在建项目完工时间预计为 2021 年底。上市公司及标的公司主营业务发展稳定，未来经营业绩可期，从 2019 年底至 2021 年底，预计上市公司及金海钛业可累计实现的净利润约 5-6 亿元左右，新增净利润形成的盈余资金均可用于项目建设投入。

（3）银行借款等债权融资方式：上市公司及标的公司未来通过银行借款等债权融资方式，可实现的融资额度约 7-11 亿元，具体如下：

1) 上市公司债权融资：2017 年至 2019 年，上市公司归属于母公司股东净利润分别为 7,844.85 万元、9,407.48 万元和 16,461.59 万元，盈利能力较强；截至 2019 年底，上市公司银行借款余额为 0，资产负债率(合并口径)仅为 23.64%，处于较低水平。因此，上市公司有较为充足的银行融资能力。以上市公司现有的财务指标初步测算，上市公司可实现的银行借款等债务融资金额约 4-6 亿元。

2) 标的公司债权融资：截至 2019 年底，金海钛业资产总额为 20.14 亿元，负债总额为 7.08 亿元，其中，银行借款、应付票据及融资租赁款等金融机构金额约 4.32 亿元。经模拟测算，偿还上述金融机构负债约 4.32 亿元后，金海钛业的资产约 15.82 亿元，负债约 2.76 亿元，负债率将降至 17%左右。此外，随着金海钛业及祥海钛业项目持续建设，资产规模未来亦将持续增长，且项目建成后预计将形成较为可观的盈利能力。综上，金海钛业、祥海钛业未来具备较强的银行融资能力。根据目前财务状况及投资规模初步测算，金海钛业、祥海钛业未来可通过银行借款等债权融资方式筹措资金约 3-5 亿元。

综上，通过自有盈余资金、未来经营业绩留存及债权融资等方式，上市公司及标的企业合计可筹措资金额度约 16-21 亿元之间，可以满足两条生产线后续建设对应的资金需求。

(二) 补充披露祥海钛业投产运行的具体计划、拟投产时间、未来产能释放及产品市场竞争力情况，说明本次交易收购祥海钛业的必要性

1、祥海钛业投产运行的具体计划、拟投产时间、未来产能释放情况

祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线计划建设工程周期为 24 个月，计划于 2021 年底投产。

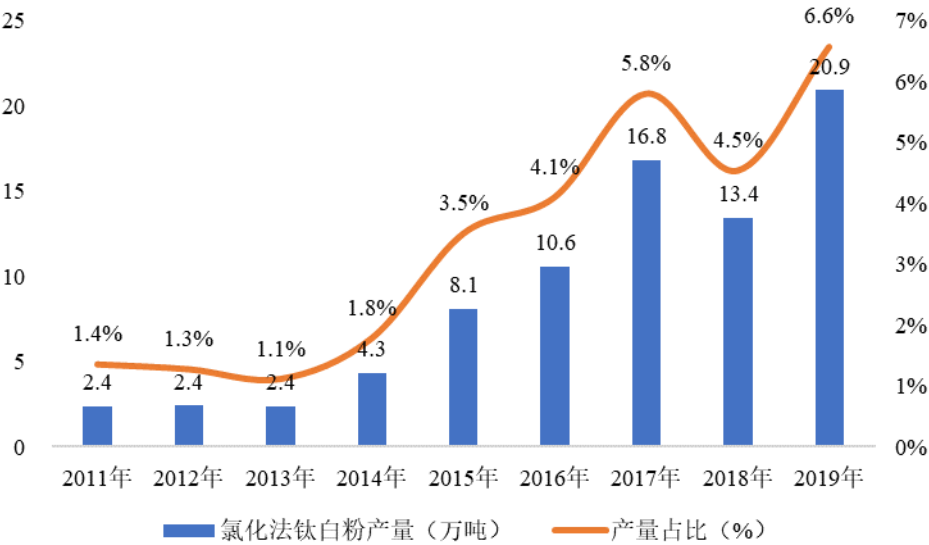
经初步预测，2022 年祥海钛业产能释放约 70%，实现年产 42,000 吨氯化法钛白粉；2023 年产能释放有望达到 100%，实现完全达产。

2、市场竞争力情况

氯化法钛白粉生产技术要求较高，目前国内仅有少数几家企业具备氯化法生产能力。经过多年研发创新和技术积累，祥海钛业已有效掌握了氯化法钛白粉生产核心技术工艺。此外，祥海钛业掌握了加盐除疤和气幕防疤等技术，将有效延

缓氯化法钛白粉生产过程中普遍遇到的氧化炉结疤情形，有助于生产线的稳定运行。年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线建成投产后，祥海钛业将成为国内少数几家具备氯化法生产能力的企业。大规模、稳定生产将使祥海钛业氯化法钛白粉产品具备较强的成本优势，并能够及时满足下游客户的订单需求，从而形成较强的市场竞争力。

由于氯化法钛白粉具有工艺流程短、产品品质高、易于实现自动化、综合利用高、污染少等显著优势，除用于传统领域外还可用于高级汽车、高铁列车、远洋集装箱等高端应用领域，市场前景广阔，属于国家鼓励类项目。近年来，我国对高端钛白粉的需求强劲，年进口量维持在 20 万吨左右。随着生产技术的日趋成熟，我国氯化法钛白粉产量及占比整体呈现出快速增长态势。2011-2019 年，我国氯化法钛白粉产量由 2.4 万吨增长至 20.9 万吨，年均复合增长率高达 31.3%，占行业总产量的比重由 1.4% 上升至 6.6%。未来，氯化法钛白粉的产销需求有望进一步扩大。



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

3、收购祥海钛业的必要性

(1) 祥海钛业未来可产生较为可观的经济效益

年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线建成达产后，预计可实现年营业收入约 10 亿元，净利润约 1.1 亿元，经济效益可观。该项目投产后，主要经济效益预测如

下表所示：

单位：亿元

项目指标	2022 年	2023 年
项目达产率	70%	100%
营业收入	7	10
净利润	0.8	1.1

（2）实现硫酸法钛白粉、氯化法钛白粉的全面布局，减少同业竞争，增强协同效应

2019 年，我国钛白粉行业具备正常生产条件的全流程型企业数量为 41 家，其中产量达到 10 万吨及以上的企业仅有 11 家，保持正常生产状态的氯化法企业更是只有 4 家。因此，本次交易收购祥海钛业完成后，上市公司将成为少数兼具硫酸法与氯化法生产工艺的大型企业，实现在钛白粉行业的全面布局。

同时，上市公司、金海钛业及祥海钛业的控股股东均为鲁北集团。本次交易收购祥海钛业完成后，祥海钛业将成为上市公司的全资子公司，从而消除与金海钛业的潜在同业竞争。

此外，未来金海钛业生产出的富钛料产品可用于祥海钛业的氯化法钛白粉生产，祥海钛业生产过程中排出的废渣可用于上市公司的水泥生产，“上市公司-祥海钛业-金海钛业”的业务协同效应显著。因此，本次交易收购祥海钛业具备充分的必要性。

（三）标的公司与鲁北集团未来是否存在同业竞争

山东鲁北钛业有限公司（以下简称“鲁北钛业”）原拥有年产 10 万吨金红石型钛白粉建设及技改项目的备案许可。2017 年 12 月，山东省人民政府发布《山东省化工投资项目管理暂行规定》，明确了“大力推进化工企业进区入园，对新建、扩建项目原则上应进入省政府公布的化工园区、专业化工园区或化工重点监控点建设”的要求。根据上述规定，2019 年 1 月，经滨州市工业和信息化局批准，该项目等量搬迁至化工园区，投资主体由鲁北钛业变更为金海钛业。

2019 年 12 月 27 日，鲁北钛业名称变更为“山东聚溪化工有限公司”，经营范围变更为“化工产品（不含危险化学品、易制毒化学危险品、监控化学危险品）

销售，秸秆收购。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)”，不再包括钛白粉的生产经营。

截至目前，除金海钛业、祥海钛业外，鲁北集团及其附属子公司不存在与钛白粉相关的业务。为避免本次交易完成后鲁北集团、锦江集团与上市公司可能产生的同业竞争，鲁北集团、锦江集团出具了《承诺函》，承诺内容如下：

承诺主体	承诺内容
鲁北集团	本公司在作为鲁北化工股东期间，本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将不从事任何与鲁北化工、金海钛业、祥海钛业及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害鲁北化工、金海钛业、祥海钛业及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。如本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织遇到鲁北化工、金海钛业、祥海钛业及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织承诺将该等合作机会让予鲁北化工、金海钛业、祥海钛业及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
锦江集团	本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与钛白粉相关的业务，未来亦不会新增与金海钛业、祥海钛业相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务。如本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织接触到金海钛业、祥海钛业业务范围内的业务机会，本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织承诺将该等合作机会优先让予金海钛业、祥海钛业及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。 本公司未来不从事任何可能损害鲁北化工及其旗下子公司经济利益的活动。本公司将合法履行股东权利，不干涉鲁北化工及其旗下子公司的日常生产经营活动，确保上市公司独立运营。 如违反上述声明和承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。

（四）独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、金海钛业、祥海钛业在建生产线已取得开工建设的全部批准。通过自有盈余资金、未来经营业绩留存及债权融资等方式，上市公司及标的企业合计可筹措资金额度约 16-21 亿元之间，可以满足两条生产线后续建设对应的资金需求。

2、年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线建成投产后，其大规模、稳定生产将使祥海钛业氯化法钛白粉产品具备较强的成本优势，并能够及时满足下游客户的订

单需求，从而形成较强的市场竞争力。

3、祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线建设生产技术成熟，具有广阔的市场需求及发展前景，预计未来盈利能力将保持在较高水平；此外，收购祥海钛业有利于上市公司实现硫酸法与氯化法生产钛白粉的全面布局，减少同业竞争，增强协同效应。本次交易收购祥海钛业具有必要性。

4、金海钛业在建生产线项目投资主体变更事项已取得相关部门批复；鲁北钛业企业名称、经营范围已变更且实际已处于停业状态，与金海钛业已不存在同业竞争情形。

问题四：

申请文件显示，1) 金海钛业报告期实现业绩情况如下：实现营业收入分别为 138,043.21 万元、165,411.61 万元和 113,693.10 万元，实现净利润分别为 8,068.51 万元、9,600.26 万元和 6,277.73 万元。2) 金海钛业报告期各产品及综合毛利率变动较大且逐年下降；并远低于同行业可比公司平均毛利率。3) 金海钛业外销占比较高，报告期汇兑损益分别为 222.01 万元、-278.53 万元和 -389.61 万元。请你公司：1) 结合报告期内主要产品价格和原材料价格变动情况补充披露金海钛业报告期各产品及综合毛利率大幅下降而净利润增长的原因及合理性，分析报告期各期毛利率变动与净利润变动的匹配性。2) 补充披露金海钛业毛利率低于同行业可比公司均值的具体原因及合理性，分析金海钛业产品竞争力及盈利能力稳定性。3) 补充披露金海钛业报告期汇兑损益的形成原因，对当期利润的影响程度，汇率变化对金海钛业未来盈利能力的具体影响，并充分提示风险及说明拟采取的应对措施。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）结合报告期内主要产品价格和原材料价格变动情况补充披露金海钛业报告期各产品及综合毛利率大幅下降而净利润增长的原因及合理性，分析报告期各期毛利率变动与净利润变动的匹配性。

报告期内，金海钛业毛利率变动情况及影响毛利率、净利润的主要因素如下表：

1、毛利率变动趋势分析

2017 年至 2019 年，金海钛业产品销售单价、原材料采购单价主要变动如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	152,972.49	165,411.61	138,043.21
销售数量（万吨）	11.99	11.89	9.98
产品平均售价（元）	12,388.92	13,635.96	13,511.28
产品售价较上年变动比率	-9.15%	0.92%	
营业成本	131,751.09	141,562.38	115,682.25
攀西矿平均成本（元）	1,536.87	1,766.46	1,853.07
攀西矿成本较上年变动比率	-13.00%	-4.76%	
印度矿平均成本（元）	1,805.01	1,668.31	1,518.97
印度矿成本较上年变动比率	8.19%	9.83%	
硫酸平均成本（元）	190.19	295.54	243.82
硫酸成本较上年变动比率	-35.65%	21.21%	
毛利率	13.87%	14.42%	16.20%

报告期内，金海钛业产品毛利率变动，主要是由于销售价格及原材料采购价格波动综合所致，具体如下：

（1）2018 年度：2018 年钛白粉平均销售价格较 2017 年上升 0.92%，但毛利率较 2017 年下降 1.78 个百分点，主要是由于原材料价格波动导致。1）境外矿价格上升：金海钛业钛白粉生产所用的钛精矿包括境内矿和境外矿，其中境内矿以攀西矿为主，境外矿包括印度矿、挪威矿等。2018 年，印度矿采购成本出现明显上升，较 2017 年增长 9.83%；2）硫酸价格上涨：2018 年，硫酸平均采购价格较 2017 年上升 21.21%；3）环保投入增长：2018 年金海钛业为提升污染物处理水平，环保费用投入较 2017 年增长近 1,500 万元。

（2）2019 年度：2019 年钛白粉市场销售价格较 2018 年下降 9.15%，虽然主要原材料的价格也有所下跌，但不足以抵销产品市场价格下跌的影响，导致 2019 年毛利率较 2018 年下降 0.55 个百分点。

2、净利润逐年增长的原因及合理性

2017 年至 2019 年，金海钛业净利润具体变动过程如下表：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
1、营业收入	152,972.49	165,411.61	138,043.21
毛利率	13.87%	14.42%	16.20%
2、销售毛利（=收入*毛利率）	21,221.40	23,849.23	22,360.96
减：税金及附加	873.32	954.18	348.56
减：期间费用	7,339.65	9,976.35	11,165.85
其中：销售费用	3,593.96	3,392.57	2,816.85
管理费用	2,687.39	2,795.19	2,263.15
财务费用	1,058.30	3,788.59	6,085.85
减：其他损益科目	-138.83	24.23	36.10
3、营业利润	13,147.26	12,894.47	10,810.45
加：营业外收支净额	-66.98	-61.90	-17.83
4、利润总额	13,080.28	12,832.57	10,792.62
减：所得税费用	3,307.52	3,232.31	2,724.10
5、净利润	9,772.75	9,600.26	8,068.51

报告期内，金海钛业毛利率持续下降，但净利润呈逐年增长趋势，主要是由于以下因素所致：

（1）各期间销售毛利较为稳定：2018 年、2019 年销售收入较 2017 年出现较大增长，虽然报告期内毛利率逐步下降，但毛利额相差不大。2017 年至 2019 年，金海钛业销售毛利金额分别为 22,360.96 万元、23,849.23 万元和 21,221.40 万元。

（2）期间费用报告期内逐年下降：2017 年至 2019 年，金海钛业期间费用逐年降低，主要是由于财务费用逐年下降所致。

报告期内，金海钛业财务费用明细具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用	1,058.30	3,788.59	6,085.85
其中：利息支出	2,347.09	3395.26	5,449.47

利息收入	409.89	73.12	8.87
汇兑损益	-1,028.95	-278.53	222.01
其他	150.04	744.99	423.24

1) 利息支出:

金海钛业利息支出主要为银行借款及融资租赁利息支出。报告期内,金海钛业利息支出金额逐年降低,主要是由于:2017年至2019年末,公司银行借款余额分别为13,800万元、4,000万元和3,000万元,融资租赁借款余额分别为42,849.25万元、31,338.04万元和22,869.05万元,借款余额逐年降低,导致对应的利息支出金额逐年下降。

2) 利息收入

金海钛业利息收入主要为银行存款的利息收入。2019年度,金海钛业利息收入大幅增加,主要系2019年鲁北集团取消了对金海钛业的资金统一管理,并将属于金海钛业的资金陆续进行归还所致。

3) 汇兑损益:

随着金海钛业境外收入的逐年增长和美元汇率的变动,报告期内公司汇兑损益金额分别为222.01万元、-278.53万元和-1,028.95万元,汇兑收益逐年上升。

综上所述,金海钛业报告期内毛利率逐年下降但净利润逐年上升具有合理性,符合金海钛业实际情况。

(二) 补充披露金海钛业毛利率低于同行业可比公司均值的具体原因及合理性,分析金海钛业产品竞争力及盈利能力稳定性。

1、金海钛业毛利率低于同行业可比公司均值的具体原因及合理性

报告期内,金海钛业与同行业上市公司毛利率对比情况如下表:

可比公司	2019 年度	2018 年度
龙鳞佰利	43.05%	43.64%
中核钛白	31.76%	30.27%
金浦钛业	15.27%	17.70%
安纳达	13.13%	15.29%

可比公司均值	26.36%	26.75%
金海钛业	13.87%	14.42%

金海钛业毛利率低于龙蟒佰利、中核钛白，与金浦钛业、安纳达较为接近，具体如下：

（1）首先，龙蟒佰利和中核钛白产能规模较大，2019 年钛白粉年产能分别为 101 万吨和 40 万吨，远高于行业其他公司。龙蟒佰利和中核钛白具有较为明显的规模优势，故其单位平均成本较低，毛利率高于同行业其他公司；此外，龙蟒佰利拥有上游钛精矿资源，具有明显的原料成本优势，并拥有氯化法钛白粉生产线，故其毛利率处于行业最高水平。

（2）金浦钛业、安纳达、金海钛业在行业内排名接近，属于同一梯队。金浦钛业产能规模为 16 万吨/年，产能大于金海钛业，其毛利率略高于金海钛业；安纳达产能规模为 8 万吨/年，略低于金海钛业，其毛利率水平与金海钛业相当。

2、金海钛业产品竞争力及盈利能力稳定性

金海钛业是我国钛白粉行业中的少数大型企业之一，具有产销规模、技术工艺、品牌市场等优势。报告期内，金海钛业的产能利用率维持在 95%以上的较高水平，远高于行业平均水平，产销率也维持在 95%以上。由此可见，金海钛业钛白粉产品的市场需求强劲，产品市场竞争力显著。

金海钛业的毛利率相对稳定，与行业中同等规模企业的毛利率相近。报告期内，金海钛业实现净利润 8,068.51 万元、9,600.26 万元和 9,772.75 万元，盈利能力较为稳定。未来，随着年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线的建成投产，金海钛业的产销规模将进一步扩大，市场竞争力与盈利能力也将进一步增强。

（三）补充披露金海钛业报告期汇兑损益的形成原因，对当期利润的影响程度，汇率变化对金海钛业未来盈利能力的具体影响，并充分提示风险及说明拟采取的应对措施

1、金海钛业汇兑损益的形成原因，对当期利润的影响程度

2017 年至 2019 年，金海钛业境外销售收入分别为 28,951.08 万元、41,018.08 万元和 53,450.99 万元，由于绝大部分境外客户均以美元结算货款，外币汇率的

变化导致金海钛业形成汇兑损益。

2017 年至 2019 年，金海钛业汇兑损益及占当期利润总额的比例如下表：

单位：万元

可比公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
汇兑损失			222.01
汇兑收益	1,028.95	278.53	
利润总额	13,080.28	12,832.57	10,792.62
占当期利润总额比例	7.87%	2.17%	-2.06%

2017 年人民币汇率缓慢升值，故金海钛业当年产生 222.01 万元的汇兑损失。2018 年及 2019 年度，美元兑人民币汇率呈整体上升趋势，导致 2018 年、2019 年外币结算业务形成相应的汇兑收益。

2、汇率变化对金海钛业未来盈利能力的具体影响、拟采取的相关措施

报告期内，汇兑损益占当期利润总额的比例较低，对金海钛业未来盈利能力不构成重大影响。如金海钛业未来海外收入持续增长，或人民币汇率出现重大不利波动，可能会对金海钛业未来盈利能力造成较大不利影响。

为了规避和降低汇率波动对标的公司盈利能力带来的不利影响，未来金海钛业将采取一系列的积极应对措施，具体包括：

（1）积极关注外汇市场变动情况、外贸政策和国际形势，提升汇率风险波动的研究判断能力，预测汇率风险，合理制定贸易条款和结算方式，根据实际经营需要调整购汇、结汇周期，及时应对汇率波动引起的风险。

（2）加强经营管理和提升经营运转效率，提前制定详细的资金需求计划，提高资金使用效率，尽量减少因临时结汇而造成的汇兑损失、控制风险；积极催收外币货款，在不影响正常交易的前提下，根据汇率波动及资金需求，及时安排结汇，减少汇率发生不利波动时对盈利造成的不良影响。

（3）对于长期合作的客户和供应商，在签订合同时，通过友好协商在贸易合同中共同约定应对汇率变化的条款、约定汇率调价机制。

（4）当汇率频繁波动且难以预测时，合理使用远期结售汇、外汇期权等金

融工具，降低汇率风险可能带来的经济利益损失。

（5）随着人民币国际化程度的提高，对于部分可使用人民币结算的地区/国家的客户，探索从以外币结算转变为按人民币结算，避免因汇率波动造成利润损失。

3、汇率波动风险提示

上市公司在重组报告书“重大风险提示”及“风险因素中”，对标的公司因汇率波动可能产生的风险进行了补充披露，具体如下：

2017年至2019年，金海钛业海外销售收入占同期主营业务收入的比例分别为21.47%、25.29%和35.99%，汇兑收益金额（损失以负号列示）分别为-222.01万元、278.53万元和1,028.95万元。预计金海钛业海外收入未来仍将保持在较高水平。由于绝大部分境外客户均以美元结算货款，外币汇率的变化导致金海钛业形成汇兑损益，从而对金海钛业经营业绩造成影响。虽然金海钛业已制定一系列规避汇率波动风险的措施，但未来如外币汇率短期内出现频繁波动，将可能对金海钛业海外业务及经营业绩造成较大不利影响。

（四）独立财务顾问和会计师核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

金海钛业报告期内毛利率逐年下降但净利润逐年上升具有合理性，符合金海钛业实际情况；金海钛业的毛利率相对稳定，与行业中同等规模企业的毛利率相近；上市公司已在重组报告书中就因汇率波动可能产生的风险作出了提示。

问题五：

申请文件显示，金海钛业报告期外销占比分别为21.47%、25.29%和36.38%，境外销售占比逐年增长。请你公司补充披露金海钛业各产品境外销售地区、主要客户及其主营业务具体情况。请独立财务顾问和会计师对金海钛业报告期内境外销售的业绩真实性进行核查并补充披露业绩真实性核查报告，包括核查手段、核查范围及主要财务报表科目的核查覆盖率。

【回复：】

(一) 金海钛业各产品境外销售地区、主要客户及其主营业务具体情况

2017 年至 2019 年，金海钛业按照销售地区划分的外销情况如下：

单位：万元

年度	销售地区	产品名称	销售收入	占境外收入比例
2019 年度	南亚	钛白粉	23,026.68	43.08%
	中东	钛白粉	6,536.52	12.23%
	东南亚	钛白粉	5,996.75	11.22%
	东亚	钛白粉	5,678.17	10.62%
	西亚	钛白粉	3,467.15	6.49%
	欧洲	钛白粉	3,188.04	5.96%
	美洲	钛白粉	2,835.52	5.30%
	非洲	钛白粉	2,722.16	5.09%
	合计		53,450.99	100%
2018 年度	南亚	钛白粉	15,325.85	37.36%
	东南亚	钛白粉	6,576.95	16.03%
	中东	钛白粉	4,879.75	11.90%
	美洲	钛白粉	3,675.91	8.96%
	西亚	钛白粉	3,650.87	8.90%
	东亚	钛白粉	3,049.42	7.43%
	非洲	钛白粉	2,585.17	6.30%
	欧洲	钛白粉	1,274.17	3.11%
	合计		41,018.08	100%
2017 年度	东南亚	钛白粉	8,183.37	28.27%
	南亚	钛白粉	7,526.44	26.00%
	中东	钛白粉	3,745.23	12.94%
	东亚	钛白粉	2,591.46	8.95%
	美洲	钛白粉	2,305.65	7.96%
	西亚	钛白粉	2,111.11	7.29%
	非洲	钛白粉	1,749.10	6.04%
	欧洲	钛白粉	738.72	2.55%
	合计		28,951.08	100%

2017 年至 2019 年，金海钛业境外客户前 10 名具体如下：

1、2019 年度

序号	客户名称	所属国家或地区	主营业务	销售金额 (万元)	占外销 总额比 例
1	KEMCO CORPORATION	印度	化工品贸易	5,378.60	10.06%
2	INDIAN CHEMICAL CORPORATION	印度	化工品贸易	5,057.42	9.46%
3	UZ KIMYA KIM. MAD. PAZ. SAN. VE TIC. A.S.	土耳其	化工品贸易	3,132.90	5.86%
4	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	东南亚	商品贸易	2,087.40	3.91%
5	KCC CO., LTD.	韩国	涂料油漆生产	1,888.93	3.53%
6	NATIONAL PAINTS FACTORIES CO. LTD.	阿联酋	涂料油漆生产	1,849.38	3.46%
7	Rainbow Middle East L.L.C.	非洲	化工品贸易	1,849.27	3.46%
8	LUKEM D.O.O. LJUBLJANA	非洲	化工品贸易	1,457.06	2.73%
9	AKDENIZ KIMYA SANAYI VE TICARET A.S.	土耳其	PVC 生产	1,380.43	2.58%
10	RAINBOW COLOURS	印度	化工品贸易	1,293.76	2.42%
合 计				25,375.14	47.47%

2、2018 年度

序号	客户名称	所属国家或地区	主营业务	销售金额 (万元)	占外销 总额比 例
1	INDIAN CHEMICAL CORPORATION	印度	化工品贸易	6,050.40	14.75%
2	UZ KIMYA KIM. MAD. PAZ. SAN. VE	土耳其	化工品贸易	3,805.07	9.28%

	TIC. A.S.		易		
3	NATIONAL PAINTS FACTORIES CO., LTD.	阿联酋	涂料油漆生产	2,885.02	7.03%
4	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	东南亚	商品贸易	2,283.73	5.57%
5	TRION CHEM., INC.	北美	化工品贸易	2,272.85	5.54%
6	EUROCHEM INTERNATIONAL FZE	非洲	化工品贸易	1,825.34	4.45%
7	KEMCO CORPORATION	印度	化工品贸易	1,241.47	3.03%
8	PROFIT CREATION DEVELOPMENT LIMITED	东南亚	商品贸易	1,178.36	2.87%
9	LUKEM D.O.O. LJUBLJANA	非洲	化工品贸易	1,000.52	2.44%
10	GOLDEN DRAGON DMCC	中东	化工品贸易	902.61	2.20%
合 计				23,445.36	57.16%

3、2017 年度

序号	客户名称	所属国家或地区	主营业务	销售金额 (万元)	占外销总额比例
1	UZ KIMYA KIM. MAD. PAZ. SAN. VE TIC. A.S.	土耳其	化工品贸易	3,372.17	11.65%
2	INDIAN CHEMICAL CORPORATION	印度	化工品贸易	3,199.53	11.05%
3	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	东南亚	商品贸易	2,853.61	9.86%
4	PROFIT CREATION DEVELOPMENT LIMITED	东南亚	商品贸易	1,440.02	4.97%
5	NATIONAL PAINTS FACTORIES CO., LTD.	阿联酋	涂料油漆生产	1,371.44	4.74%
6	TRION CHEM., INC.	北美	化工品贸易	905.69	3.13%
7	METAL CHEM CO., LTD.	泰国	化工品贸易	903.90	3.12%
8	KEMCO CORPORATION	印度	化工品贸易	818.82	2.83%

9	WENDTOP CO., LTD.	泰国	化工品贸易	772.84	2.67%
10	GOLDEN DRAGON DMCC	中东	化工品贸易	666.55	2.30%
合计				16,304.57	56.32%

（二）独立财务顾问和会计师核查情况

独立财务顾问和申报会计师主要核查情况如下：

1、境外营业收入核查

（1）了解金海钛业境外销售的收入确认政策

独立财务顾问会同会计师访谈了金海钛业的财务负责人、境外销售负责人、总经理，对公司境外销售业务的销售流程和收入确认原则、收入确认时点进行了了解，同时获取了公司的销售明细表及销售合同、订单、发货单、发票、船运提单、报关单等原始凭证，对收入确认时点进行了复核。

经核查，独立财务顾问和会计师认为：金海钛业所制定的与境外销售收入相关的会计政策符合《企业会计准则第 14 号——收入》的基本要求，收入确认时点合理。

（2）对主要客户实施访谈

独立财务顾问会同会计师选取了 2017 至 2019 年度每期境外销售收入超过 500 万的境外客户，并随机抽查了 2 家销售收入低于 500 万的境外客户作为本次访谈的样本，访谈样本量及具体访谈清单如下：

①访谈样本量情况

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
境外销售收入	53,450.99	41,018.08	28,951.08
年销售量超过 500 万客户收入	36,514.01	29,073.80	19,695.18
随机抽取客户收入	380.43	196.04	473.86
样本量合计收入	36,894.44	29,269.84	20,169.05
样本量收入占境外销售收入比	69.02%	71.36%	69.67%

②客户访谈清单

单位：万元

序号	客户名称	所属国家/地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			销售收入	应收账款	销售收入	应收账款	销售收入	应收账款
1	KEMCO CORPORATION	印度	5,378.60	2,308.35	1,099.92	39.58	818.82	
2	Indian Chemical Corporation	印度	5,057.42		6,050.40	146.33	3,199.53	356.20
3	UZ Kimya	土耳其	3,132.90	33.73	3,805.07	52.36	3,372.17	682.80
4	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	东南亚	2,087.40	1,665.72	2,283.73	4.43	2,853.61	
5	KCC CO.,LTD.	韩国	1,888.93		84.39	14.05		
6	NATIONAL PAINTS FACTORIES CD.LTD	阿联酋	1,849.38	653.67	2,885.02		1,371.44	
7	Rainbow Middle East L.L.C.	非洲	1,849.27	186.46				
8	LUKEM D.O.O. LJUBLJANA	非洲	1,457.06		1,000.52		341.93	90.76
9	AKDENIZ KIMYA SANAYI VE TICARET A.S.	土耳其	1,380.43	26.98				
10	RAINBOW COLOURS	印度	1,293.76		493.77	16.35	344.74	90.82
11	EUROCHEM INTERNATIONAL FZE	非洲	1,290.53		1,825.34		605.69	
12	TRION CHEM INC	北美	1,238.66	71.56	2,272.85		905.69	
13	DIXEM INTERNATIONAL INC	美洲	1,025.11		471.22		315.56	
14	BIN RASHEED COLORS & CHEMICAL MFG CO., (PVT.) LTD	巴基斯坦	838.94	153.10	527.46			
15	WENDTOP CO., Ltd	泰国	765.97	264.98	636.42		772.84	154.56
16	ESDEE PAINTS LIMITED	印度	676.16	70.02	346.02			
17	KANSAI PRAKARSA COATINGS	印尼	668.80	336.89	218.00	27.21		
18	DIAMOND PAINT INDUSTRIES PVT LTD	巴基斯坦	656.20		402.37	27.84		
19	Classic International Trading	巴基斯坦	585.20	154.89	590.77	47.91	27.93	
20	TECHNOCHEMICALS	突尼斯	536.72	165.59	601.92	18.96		

序号	客户名称	所属国家/地区	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
			销售收入	应收账款	销售收入	应收账款	销售收入	应收账款
21	Expa	泰国	528.04		168.83		256.68	154.56
22	DB CHEM CO., LTD.	韩国	525.19		290.86	4.76		
23	PROFIT CREATION DEVELOPMENT LIMITED	欧洲	489.51		1,178.36	9.30	1,440.02	
24	METAL CHEM CO., LTD	泰国	408.67	228.60	133.24		903.90	
25	KIAT MONGKON LTD.	泰国	382.23		284.73		547.51	
26	REDA MATERIALS AND EQUIPMENT	欧洲	262.13		519.99	9.28	325.34	56.40
27	GOLDEND DRAGON DMCC	非洲	260.80		902.61		666.55	
28	EASTERN CHEMICALS, S.A.	西班牙	380.43					
29	ABC CHEMICAL EXPORTS PVT.LTD	印度			196.04		473.86	
30	M/S.ASSOCIATED CHEMICAL CORPORATION	印度					625.24	
访谈样本总额			36,894.44	6,320.52	29,269.84	418.35	20,169.05	1,586.11

③访谈执行情况

独立财务顾问会同会计师通过现场访谈、视频访谈、语音访谈等核查手段，在抽取的 30 家样本客户中，共完成了 26 家境外客户的访谈核查，剩余 4 家样本客户由于境外新冠疫情等因素影响，无法取得联系。访谈程序执行情况具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
样本量销售收入	36,894.44	29,269.84	20,169.05
实际访谈销售收入	34,314.77	27,402.25	18,216.95
实际访谈收入占样本量收入比	93.01%	93.62%	90.32%

(3) 对主要境外客户实施函证

独立财务顾问会同会计师选取了 2017 年至 2019 年境外销售收入超过 200 万元的海外客户作为本次发函的样本，具体样本量情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
境外销售收入	53,450.99	41,018.08	28,951.08
年销售量超过 200 万客户收入	46,295.68	35,608.39	24,523.90
样本量收入占境外销售收入比	86.61%	86.81%	84.71%

独立财务顾问、会计师对境外客户收入回函情况进行了统计，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发函金额	46,295.68	35,608.39	24,523.90
回函金额	43,084.59	32,967.62	22,851.71
回函率	93.06%	92.58%	93.18%

独立财务顾问、会计师对客户回函情况进行了核查，经比对与金海钛业账面记录一致。针对未回函客户，独立财务顾问会同会计师实施了替代程序，核查了相关客户的合同、订单、发票、发货记录、银行回款流水、船运提单、信用证及银行托收资料，未发现重大异常。

（4）核查海外收入相关的支持凭证

根据金海钛业销售流程的主要环节，对主要客户随机抽取销售记录，获取了对应的合同、发货记录、船运提单、银行回款记录，并进行检查，验证了销售的真实性。

独立财务顾问、会计师检查了与销售相关的原始单据（包括销售合同、出库单、销售订单、船运提单、出口报关单、款银行流水等），对金海钛业报告期内境外收入的真实性、准确性进行了核查，具体核查比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
境外销售收入	53,450.99	41,018.08	28,951.08
已核查支持性凭证的收入金额	45,765.45	33,530.15	23,470.70
核查占比	85.62%	81.74%	81.07%

（5）收入截止性测试

经比较销售记录、出库记录及船运提单的时间，未发现公司存在提前或延后

确认收入的情况。

（6）销售回款核查

经对比，公司各期的客户回款情况良好，扣除应收账款和预收账款的变动后，与当期收入不存在重大差异。同时，通过大额银行流水测试，公司大额的银行流水对应业务不存在异常。

2、境外客户应收账款核查

（1）对金海钛业销售及信用政策情况进行了解

独立财务顾问会同会计师对金海钛业的财务负责人、境外销售负责人、总经理进行访谈，了解金海钛业的境外销售政策、审批流程及审批权限，坏账计提政策以及主要出口国的信用环境等。

经核查，金海钛业外销售政策、审批流程及审批权限内控制度较为完善，执行到位；坏账计提政策符合外贸销售客户的信用情况。

（2）对主要客户进行函证并实施替代程序

独立财务顾问会同会计师选取了 2017 年至 2019 年境外销售收入超过 200 万元的海外客户作为本次发函的样本，具体函证情况如下：

单位：万元

项目	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
境外客户应收账款余额	8,689.42	3,128.98	2,051.00
境外客户发函金额	7,610.05	2,695.56	1,839.64
发函比重	87.58%	86.15%	89.69%
境外客户回函金额	7,191.97	2,695.56	1,594.31
回函率	94.51%	100.00%	86.66%

独立财务顾问、会计师对客户回函情况进行了核查，经比对与金海钛业账面记录一致。对未回函客户通过检查出库单、船运提单、信用证、银行托收资料等实施替代程序，并核实了其期后回款情况，未发现重大异常。

（3）对应收账款期后回款进项检查

独立财务顾问会同会计师对境外客户中 2019 年末应收账款余额较大客户的期后回款情况进行检查，以确保应收账款不存在重大回收风险。

独立财务顾问会同会计师选取了 2019 年 12 月 31 日应收账款余额大于 50 万的境外客户作为期后回款检查的样本，具体检查情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日
境外客户应收账款余额	8,689.42
已检查样本量应收账款余额	8,044.99
样本量余额占境外客户余额比	92.58%
期后回款金额	7,714.34
期后回款金额占样本量余额比	95.89%

经核查，金海钛业期末境外销售应收账款期后回款比率较高，不存在重大回收风险。

独立财务顾问和会计师对金海钛业报告期内境外销售业绩真实性的具体核查情况详见《海通证券股份有限公司关于山东金海钛业资源科技有限公司境外销售业绩真实性之专项核查报告》，利安达会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于山东金海钛业资源科技有限公司报告期内境外销售业绩真实性之专项核查报告》。

问题六：

请你公司补充披露：1）新冠疫情对标的资产近期生产经营和财务状况的影响程度，包括：对生产经营的具体影响，停工及开工复工程度，日常订单或合同的履行是否存在障碍，海外出口是否受到不利影响，预计 2020 年一季度及上半年产能产量销量等业务指标是否有重大变化，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响。2）新冠疫情对标的资产未来生产经营、持续盈利能力的持续影响，以及对本次交易评估作价的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）新冠疫情对标的资产近期生产经营和财务状况的影响程度，包括：
对生产经营的具体影响，停工及开工复工程度，日常订单或合同的履行是否存在障碍，海外出口是否受到不利影响，预计 2020 年一季度及上半年产能产量销量等业务指标是否有重大变化，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响。

祥海钛业 6 万吨氯化法钛白粉生产线正在筹建过程中，尚未正式开展生产经营活动，新冠疫情除对祥海钛业项目建设进度有一定延缓外，对其他方面并无影响。

新冠疫情对金海钛业的影响分析如下：

1、新冠疫情对金海钛业生产经营具体影响分析

（1）生产复工情况

金海钛业春节假期及疫情期间一直正常生产，未停工停产。

（2）采购情况

金海钛业生产所需的原材料和能源主要包括钛精矿、硫酸、蒸汽、电、原煤等。在疫情期间原材料、能源价格整体较为稳定，疫情对采购的影响主要体现为钛精矿的运输时间延长，由于前期储备较为充足，因此对整体经营影响较小。

进入二季度后，随着疫情在境外大规模爆发，进口钛精矿的发货周期受到一定影响，但由于境内矿供应已趋正常，且进口矿使用比例相对较低，因此进口钛精矿供货延缓对金海钛业生产经营影响整体较小。

（3）销售情况

境内销售：一季度新冠疫情主要集中在国内，由于下游行业停工停产及发货运输受限等因素影响，一季度境内销售出现较大下降。随着疫情在国内逐步得到有效控制，二季度境内销售已开始逐步恢复。

境外销售：金海钛业离港口较近，一季度境外受新冠疫情影响较小，境外销售出现较大增长；二季度随着疫情在境外大规模爆发，海外销售出现较大下降。

（4）日常订单或合同的履行是否存在障碍

在疫情期间，合同履行主要在发货运输环节受到疫情的影响，随着疫情在国内已得到控制、物流运输的逐步恢复，上述影响已逐步消除。

2、新冠疫情对海外出口的具体影响

经统计，2020 年一季度中国钛白粉累计出口 33.17 万吨，同比增长 43%。金海钛业 2020 年一季度钛白粉累计出口 1.82 万吨，同比增长约 150%。金海钛业增长高于行业平均水平，主要系金海钛业地缘优势所致：金海钛业离港口较近，货物可直接到达港口，而内陆的钛白粉生产企业受国内运输环境的影响，不能及时到港。

而进入二季度后，随着疫情在境外大规模爆发，海外市场需求出现明显下降，受疫情影响较大区域的企业出现停产或减产情形，部分国家如印度、巴基斯坦等对进口商品入关实施了限制措施。因此，二季度金海钛业境外销售收入可能出现较大下滑。在海外疫情得到控制及境外客户生产逐步恢复后，金海钛业境外销售有望回升。

3、2020 年一季度及上半年产量、销量情况，对全年经营业绩是否产生重大负面影响

（1）2020 年第一季度产量、销量及经营业绩情况

受新冠疫情影响，2020 年第一季度，金海钛业境内销售出现一定下降，但海外市场销售收入出现较大增长。经统计，金海钛业 2020 年一季度销售出库 3.13 万吨，比去年同期增长 27.24%。整体而言，新冠疫情对金海钛业 2020 年第一季度经营业绩无影响。

（2）对 2020 年半年度及全年业绩影响分析

结合一季度实际销售情况及未来预测，公司对 2020 年半年度及 2020 年全年业绩影响预测分析如下：

①2020 年半年度业绩预测：

进入二季度后，新冠疫情在国内逐步得到有效控制，国内下游市场已开始逐步恢复。对于境外市场，由于新冠疫情在境外呈大规模爆发趋势且尚未出现明显

的好转趋势，海外订单可能出现大幅下降。基于一季度良好的业绩支撑，综合考虑新冠疫情持续时间及市场恢复情况，预计金海钛业 2020 年上半年钛白粉销售出库量可达到 4.8 万吨至 5.6 吨，达到 2019 年全年的 40%至 46%。

②2020 年全年业绩预测

2020 年下半年，境内钛白粉市场预计将得到全面恢复，境外新冠疫情亦有望缓解，海外市场将逐步回升。金海钛业已加强境内市场拓展力度，包括抢占境内同行业企业因疫情影响而失去的市场份额、积极拓展境内终端客户，并已在疫情影响较小的海外市场开始积极布局。经初步预测，随着下半年疫情影响逐步减弱及市场拓展成效显现，金海钛业 2020 全年销售收入有望和 2019 年基本持平。

（二）新冠疫情对标的资产未来生产经营、持续盈利能力的持续影响，以及对本次交易评估作价的影响。

1、新冠疫情对标的资产未来生产经营、持续盈利能力的持续影响

针对新冠疫情对生产经营的影响，标的公司采取了以下措施：

（1）依托自身的区位优势和市场竞争力，化危为机，抢占其他钛白粉生产企业因疫情影响所失去的市场份额。

（2）在境内积极拓展终端客户，利用多年在行业内建立的良好口碑和市场渠道，积极建立与终端客户的直接合作关系。

（3）积极调整境外销售的国家和地区，对受到疫情影响较小的韩国、南非及中亚等国家、地区加大销售力度，同时紧跟市场价格，保持市场占有率。针对不同国家的进出口政策，采取有针对性的措施进行销售。

（4）积极调整主要原材料的采购策略。根据生产配比调整不同品位钛精矿的使用量。积极与东营、烟台硫酸厂家开展合作，增强采购议价能力，以应对硫酸价格波动的风险。

（5）强化内部管理，提高企业效益。在企业内部推行“增产降本”政策，针对企业生产各环节进行逐个梳理、优化整合，内部挖潜，通过采取控制原料质量、科学合理配料、优化设备运行、提供装置运转效率等措施来降低生产成本，

提高经营效益。

从下游行业而言，标的公司钛白粉通用性能高，下游行业的适用具有多样性，除了涂料、油漆外，还可以广泛应用于塑料、造纸、化纤、油墨等领域。在新冠疫情影响下，涂料、油漆行业受影响较大，但塑料、造纸、化纤、油墨行业由于包装印刷等需求在疫情期间需求加大，总体仍然保持了较高的开工率。由于钛白粉的应用领域众多，且随着国内外疫情的逐步有效控制，下游市场对钛白粉的需求将恢复到疫情前水平。

综上所述，新冠疫情对标的公司生产经营的影响处于可控范围内，随着新冠疫情的逐步好转，公司未来生产经营及盈利能力将逐步恢复至正常状态。本次新冠疫情对标的资产未来生产经营、持续盈利能力无重大影响。

2、对本次交易评估作价的影响

本次采用资产基础法评估值作为定价基础，故新冠疫情对本次交易评估作价无影响。

（三）独立财务顾问和会计师核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

新冠疫情对标的公司 2020 年第一季度经营业绩影响很小；进入二季度后，随着疫情在境外大规模爆发，受疫情影响较大的海外市场需求出现明显下降，2020 年上半年金海钛业经营业绩受到一定影响；境外新冠疫情在下半年有望得到有效控制，结合未来疫情发展、目前市场情况及市场开拓计划，金海钛业 2020 全年销售收入和 2019 年基本持平具有可实现性。

问题七：

请你公司补充披露金海钛业报告期产能及产能利用率情况，行业产能占比及销售规模、市场占有率等，结合上述指标及钛白粉行业供需变化情况说明标的资产主营业务市场竞争优势及持续盈利能力稳定性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）补充披露金海钛业报告期产能及产能利用率情况，行业产能占比及销售规模、市场占有率等，结合上述指标及钛白粉行业供需变化情况说明标的资产主营业务市场竞争优势及持续盈利能力稳定性。

1、金海钛业报告期产能及产能利用率情况，行业产能占比及销售规模、市场占有率

（1）行业产能占比及销售规模

我国钛白粉行业的集中度相对较高，产销主要集中在少数大型和特大型企业。2019年，我国钛白粉行业具备正常生产条件的全流程型企业数量为41家，产量为318.1万吨；其中产量达到10万吨及以上的企业数量仅为11家，其综合产量达220.4万吨，占行业总产量的比重接近70%。报告期内，我国钛白粉行业集中度情况如下表所示：

年份	钛白粉行业具备正常生产条件企业		产量达到10万吨及以上企业	
	企业数量（家）	产量（万吨）	企业数量（家）	产量（万吨）
2017年	41	287.0	10	186.0
2018年	39	295.4	11	207.9
2019年	41	318.1	11	220.4

数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

（2）金海钛业产能、产能利用率、销售规模及市场占有率情况

金海钛业主要从事金红石型钛白粉的生产和销售，是我国钛白粉行业中的大型企业，产销规模处于行业领先地位。报告期内，金海钛业的金红石型钛白粉产能维持在10万吨，随着行业总产能不断提升，金海钛业产能占比由3.13%下降至2.63%。由于产品市场需求较为强劲，金海钛业的产销量持续增长，产能利用率与市场占有率保持在较高水平。报告期内，金海钛业产量由9.73万吨增长至10.76万吨，产能利用率由97.3%上升至107.6%；销量由9.35万吨增长至10.83万吨，市场占有率维持在3.4%左右。由此可见，产能成为影响金海钛业持续发展、满足客户订单需求的主要瓶颈。

报告期内，金海钛业金红石型钛白粉产销具体情况如下表所示：

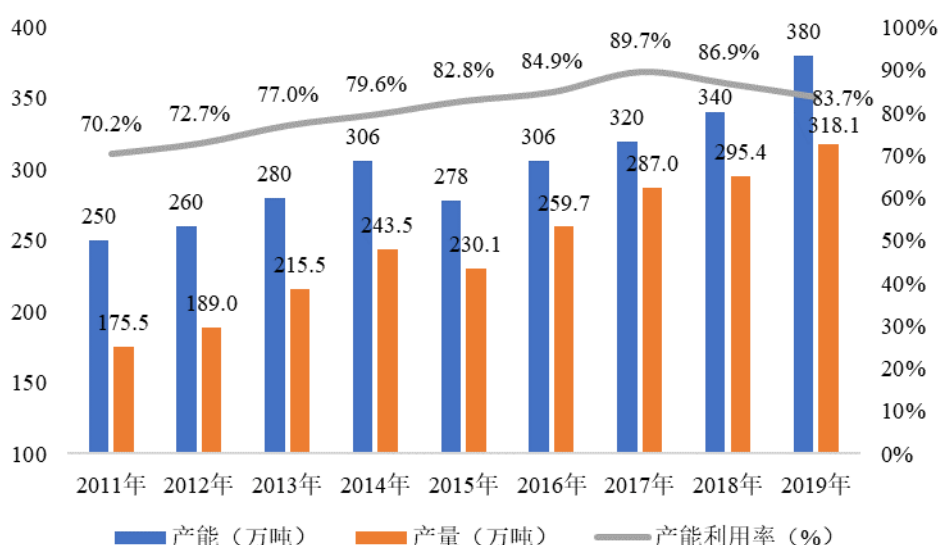
年份	产能 (万吨)	产能占比 (%)	产量 (万吨)	销量 (万吨)	产能利用 率 (%)	市场占有 率 (%)
2017 年	10	3.13%	9.73	9.35	97.3%	3.39%
2018 年	10	2.94%	10.04	10.22	100.4%	3.40%
2019 年	10	2.63%	10.76	10.83	107.6%	3.38%

备注：行业未披露整体销量情况，故以产量计算市场占有率情况。

2、结合上述指标及钛白粉行业供需变化情况说明标的资产主营业务市场竞争优势及持续盈利能力稳定性

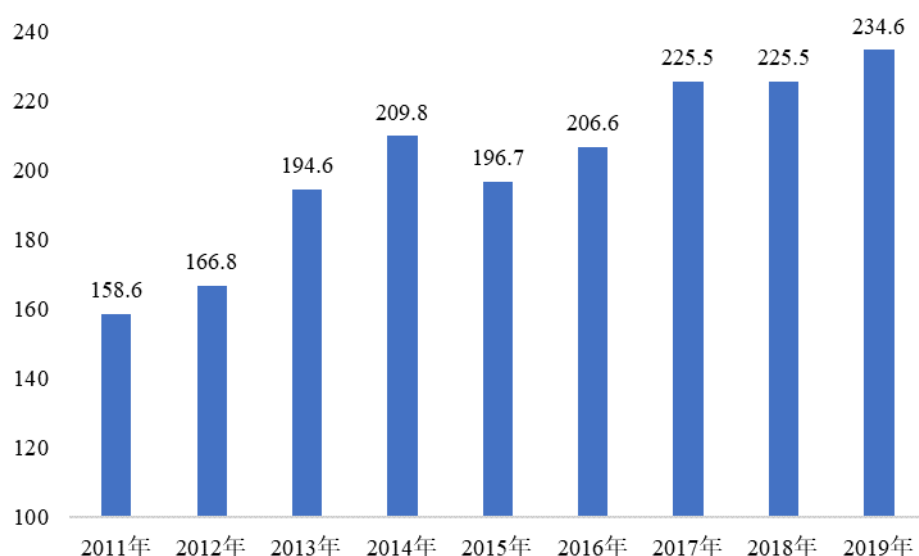
（1）钛白粉行业供需变化情况分析

近年来，我国钛白粉行业供需形势持续向好。在行业供给方面，我国钛白粉产能、产量整体呈现出稳步增长态势，产能利用率得到有效提升。2011-2019 年，我国钛白粉产能由 250 万吨增长至 380 万吨，产量由 175.5 万吨增长至 318.1 万吨，年均复合增长率分别为 5.4%和 7.7%；产能利用率由 70.2%上升至 83.7%。



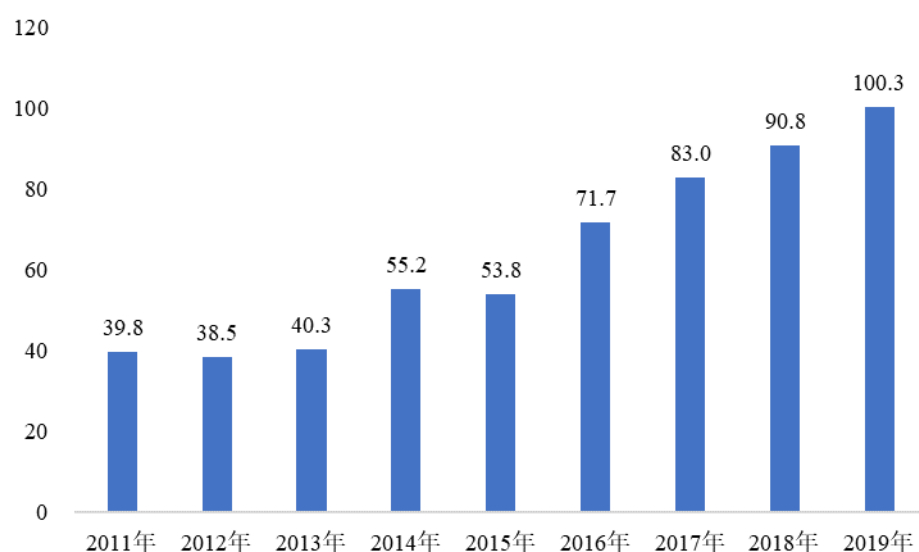
数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

在行业需求方面，随着国民经济的稳步增长，下游应用领域的持续发展，对钛白粉的市场需求也呈现出增长态势。2011-2019 年，我国钛白粉的表现观需求量由 158.6 万吨增长至 234.6 万吨，年均复合增长率为 5.0%。



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

另外，出口市场的快速增长成为拉动我国钛白粉行业持续发展的另一重要因素。2011-2019 年，我国钛白粉出口由 39.8 万吨增长至 100.3 万吨，年均复合增长率为 12.2%。



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心、中国海关总署

未来，我国钛白粉行业将步入更合理、可持续、高质量发展阶段，稳中向好将成为常态化趋势。随着我国环保政策的日趋严格，以及潜在的行业重组等因素，钛白粉行业集中度进一步提高，拥有较大产能和规模的企业将拥有更强的竞争力以及更为广阔的市场需求。

（2）标的资产主营业务市场竞争优势及持续盈利能力稳定性

2019 年，我国钛白粉行业具备正常生产条件的全流程型企业数量为 41 家，其中产量达到 10 万吨及以上的大型和特大型企业数量仅为 11 家。金海钛业是我国钛白粉行业中的大型企业，行业地位和市场竞争力显著。2019 年，金海钛业金红石型钛白粉产能为 10 万吨，占行业总产能的比重为 2.63%；产量为 10.76 万吨，占行业总产量的比重为 3.38%。

2019 年，行业内主要企业产能、产量及占比情况如下表所示：

企业名称	产能（万吨）	产能占比（%）	产量（万吨）	产量占比（%）
龙蟒佰利	101	26.58%	62.99	19.80%
中核钛白	40	10.53%	25.56	8.03%
攀钢钒钛	23.5	6.18%	23.39	7.35%
金浦钛业	16	4.21%	14.52	4.56%
安纳达	8	2.11%	7.73	2.43%
惠云钛业	6.5	1.71%	6.75	2.12%

注 1：中核钛白 2019 年年报披露钛白粉产能超 40 万吨，此处按 40 万吨计算。2、因非上市公司未公开披露其产能产量数据，故无法统计其产能、产量相关信息。

数据来源：各公司 2019 年年报、招股说明书、官网等公开资料

凭借产销规模、技术工艺、品牌市场等优势，近年来金海钛业实现了较快发展。报告期内，金海钛业实现净利润 8,068.51 万元、9,600.26 万元和 9,772.75 万元，利润规模不断扩大，具备较强的持续盈利能力。未来，年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线建成投产后，金海钛业的产销规模将进一步扩大，市场竞争力与盈利能力也将进一步增强。

（二）独立财务顾问核查意见

独立财务顾问核查了报告期各年度金海钛业的钛白粉产能、产量、销量情况，查阅了钛白粉行业及行业主要企业情况，对钛白粉行业供需变化情况及标的公司市场竞争优势进行了分析。

经核查，独立财务顾问认为：1、金海钛业是行业内的少数大型企业之一，产销规模处于行业领先水平。2、近年来我国钛白粉行业供需两旺，未来稳中向

好将成为行业常态化趋势，市场供需将向少数大型企业集中。3、金海钛业已具备较强的市场竞争优势及持续盈利能力。年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线建成投产后，市场竞争力与行业地位将进一步巩固，盈利能力将进一步增强。

问题八：

申请文件显示：1) 标的资产报告期存在较多关联交易，包括向控股股东及其关联方购销商品、租赁、提供或接受担保、资金拆借、其他关联交易等。2) 金海钛业生产所用主要原材料硫酸、矿石等均采购自山东鲁北企业集团总公司（以下简称鲁北集团）及其关联方（包括上市公司）。报告期各期金海钛业第一大供应商均为鲁北集团，向其采购金额占比分别为 34.44%、46.67%和 44.36%。请你公司：1) 补充披露金海钛业报告期关联采购及销售金额，占当期采购及销售总额的比例。2) 结合同行业可比公司情况，补充披露金海钛业向关联方采购占比较高的原因、合理性及对其业务独立性的影响，金海钛业是否具有拓展供应商的可行性计划，对其持续盈利能力的影响及拟采取的应对措施。3) 分别列表显示金海钛业报告期各期向关联方采购主要原材料的价格，同期向第三方采购相关原材料的价格以及公开市场价格，并计算上述价格差异率，分析差异原因及合理性，进一步说明标的资产关联采购的定价公允性。4) 补充披露 2019 年金海钛业向鲁北集团购买土地使用权的原因、协议价的定价依据及合理性。5) 补充披露本次交易完成后关联交易变动分析的备考报表，说明交易完成后上市公司进一步规范 and 减少关联交易的具体措施和可实现性，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）补充披露金海钛业报告期关联采购及销售金额，占当期采购及销售总额的比例

报告期内，金海钛业的关联采购及关联销售情况如下：

1、关联采购

报告期内，金海钛业关联采购情况如下表：

单位：万元

关联方名称	关联采购内容	2019 年度	2018 年度
鲁北集团	采购矿石	24,211.83	36,118.15
鲁北集团	采购蒸汽	13,342.35	18,500.00
鲁北集团	采购电	8,848.51	8,348.76
鲁北集团	采购煤炭	3,955.08	4,107.81
鲁北集团	采购汽油及润滑油	-	6.84
无棣海川安装工程有限公司	采购工程劳务	1,082.30	1,649.25
无棣海川安装工程有限公司	采购木托盘	680.55	675.92
山东鲁北化工建材设计院	采购设计服务	150.00	42.00
山东无棣鲁北化工建安有限公司	采购工程劳务	1,476.68	986.67
山东鲁北海生生物有限公司	采购水	171.00	190.31
鲁北化工	采购硫酸	3,128.56	2,584.89
鲁北化工	采购蒸汽	442.48	151.37
鲁北化工	采购编织袋	1,222.40	1,004.62
鲁北化工	处理白石膏等	341.40	-
关联采购合计		59,053.14	74,366.58
占当期采购总额的比例		43.15%	51.74%

2、关联销售

报告期内，金海钛业关联销售情况如下表：

单位：万元

关联方名称	关联采购内容	2019 年度	2018 年度
鲁北集团	销售水	2,566.55	1,808.53
鲁北集团	销售煤	214.61	-
山东鲁北海生生物有限公司	销售旧车	5.00	-
鲁北化工	销售水及煤	87.49	239.55
关联销售合计		2,873.65	2,048.09
占当期销售总额的比例		1.65%	1.06%

(二) 结合同行业可比公司情况，补充披露金海钛业向关联方采购占比较高的原因、合理性及对其业务独立性的影响，金海钛业是否具有拓展供应商的可行性计划，对其持续盈利能力的影响及拟采取的应对措施

1、同行业可比公司情况

经查询同行业上市公司龙蟒佰利、中核钛白、金浦钛业和安纳达披露的 2019 年度报告，可比上市公司的关联交易情况如下：

(1) 龙蟒佰利

龙蟒佰利 2019 年不存在日常关联交易情形。

(2) 中核钛白

2019 年度，中核钛白与关联方发生的主要日常销售/采购情况如下：

关联交易性质	交易内容	交易金额（万元）	占同类交易比例	与关联方关系
关联采购	氧化铁原材料	665.63	36.69%	同一董事任职的企业
关联销售	商品	591.56	20.08%	同一董事任职的企业

(3) 金浦钛业

2019 年度，金浦钛业与关联方发生的主要日常销售/采购情况如下：

关联交易性质	交易内容	交易金额（万元）	占同类交易比例	与关联方关系
关联采购	液碱	269.96	7.56%	控股股东控股孙公司之合营企业
	运输服务	2,860.14	96.40%	控股股东下属企业、实际控制人控制的企业、控股股东控股孙公司之合营企业

(4) 安纳达

2019 年度，安纳达与关联方发生的主要日常销售/采购情况如下：

关联交易性质	交易内容	交易金额（万元）	占同类交易比例	与关联方关系
关联采购	蒸汽	6,861.54	100%	受同一母公司控制

	工业用水	697.63	69.06%	受同一实际控制人控制
	磷酸	2,287.84	84.17%	受同一母公司控制
	运输服务	1,736.56	30.86%	受同一母公司控制
关联销售	硫酸亚铁	200.98	49.48%	受同一实际控制人控制

2、金海钛业向关联方采购占比较高的原因、合理性及对其业务独立性的影响

（1）金海钛业向关联方采购占比较高的原因、合理性

金海钛业向关联方采购金额较高，与可比上市公司安纳达较为类似。

金海钛业向鲁北集团、上市公司的关联采购包括钛精矿采购、煤炭采购、能源采购、工程服务、硫酸等。报告期内，金海钛业关联交易金额及占比较高，主要关联交易分类及原因具体如下：

关联采购项目	对应关联方	形成原因及合理性
采购钛精矿	鲁北集团	鲁北集团统一资金管理影响所致： 在筹划本次重组交易前，金海钛业账户富余资金均由鲁北集团实施统一资金管理，由于钛精矿单笔采购金额较高，为避免资金的经常性划转，金海钛业生产所需的境外钛精矿及部分境内钛精矿由鲁北集团代为采购，鲁北集团采购完成后再以平价方式销售给金海钛业。受此因素的影响，金海钛业向鲁北集团采购的钛精矿金额处于较高水平。
采购煤矿	鲁北集团	煤炭由鲁北集团统一向神华集团采购所致： 神华集团对煤炭采购单位具有较高的门槛要求，因此，鲁北集团及下属企业生产所需的煤炭，由鲁北集团统一向神华集团采购，采购后再销售给各附属企业。
采购电	鲁北集团	鲁北集团与电网公司统一结算园区用电所致： 金海钛业所属“鲁北生态工业园区”，该园区用电所需的变电站及 35KV 输电线路等基础设施主要由鲁北集团投资建设，并由鲁北集团负责管理。受电力基础设施限制，为优化供电方式，国家电网向园区企业销售的电力，由鲁北集团与电网公司统一结算，园区各企业根据其电表数据再与鲁北集团进行结算；另外，鲁北集团拥有自建电厂，亦可直接向各附属企业提供电力。鲁北集团向各附属企业供电价格与电网公司价格保持一致，不存在差异。

采购蒸汽	鲁北集团	鲁北集团附属企业较多，业务范围较广所致，在鲁北集团内部充分利用循环经济： 鲁北集团于 1989 年成立，作为当地的大型国有企业集团，鲁北集团拥有的附属企业众多，业务范围涵盖化工、能源、建筑、环保等领域，金海钛业生产所需的蒸汽、电力、工程劳务、硫酸等均属于鲁北集团及下属企业业务范围。金海钛业与鲁北集团、上市公司处于同一工业园区，物理距离较近，能源传输方便，且关联交易价格均参考市场公允价执行。因此，报告期内，金海钛业向鲁北集团及其附属企业采购相关能源、工程服务，向上市公司采购硫酸、编织袋等。
采购工程服务、水	鲁北集团附属企业	
采购硫酸、编织袋等	上市公司	

（2）对金海钛业业务独立性的影响

报告期内，金海钛业作为鲁北集团的控股子公司，按照集团化运营策略，优先向鲁北集团内部采购生产所需的钛精矿、煤炭、能源、工程服务、硫酸等，具有合理性。

报告期内，金海钛业向鲁北集团的关联采购，均按照市场化原则定价，交易具有公允性。金海钛业生产所需的原材料等市场供应充足，金海钛业具有自主对外采购能力，因此并未对鲁北集团形成强烈依赖。故，报告期内的关联交易，对金海钛业的业务独立性不存在重大影响。

此外，金海钛业在其他方面均与鲁北集团保持独立，具有独立性。金海钛业生产经营所需的资产完整，资产具有独立性；金海钛业员工均为金海钛业独立聘任，人员具有独立性；金海钛业已建立独立的财务核算体系和规范的财务制度，鲁北集团已取消对金海钛业的统一资金管理，财务具有独立性；金海钛业已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，机构具有独立性。

3、金海钛业是否具有拓展供应商的可行性计划

针对与鲁北集团的关联采购，金海钛业已制定了可行的供应商拓展计划，具体如下：

（1）钛精矿采购：报告期内，钛精矿的供应商均由金海钛业拓展，金海钛业具有独立的采购渠道，在金海钛业确定供应商后，由鲁北集团签署相应的采购合同及履行付款义务。截至 2019 年 9 月 30 日，随着鲁北集团取消对金海钛业的

统一资金管理，钛精矿均已由金海钛业独立采购，不再通过鲁北集团代为采购（已签订但尚未履行的采购合同除外）。

（2）煤炭采购：标的公司所属山东省滨州市，与河北省、山西省距离较近，煤炭供应企业数量众多，金海钛业已与五寨县祥宇煤业有限责任公司签订煤炭购销合同。另外，本次交易完成后，上市公司合并范围内的煤炭采购量将大幅增加，上市公司将竭力与神华集团协商，以上市公司名义与神华集团签署单独的煤炭采购协议。此外，上市公司及标的公司未来将积极考虑通过天然气等清洁能源替代煤炭，降低煤炭整体需求量。

（3）工程服务采购：市场上提供工程服务的供应商众多，本次交易完成后，对于项目建设所需的工程设计、劳务服务等，金海钛业将积极寻找其他合格服务商，并全面推进公开招标、竞争性谈判等程序，通过市场化的方式确定合作方。

（4）蒸汽：金海钛业所在的“鲁北生态工业园区”，除鲁北集团可供应生产所需蒸汽外，由大唐山东发电有限公司控股的大唐鲁北发电有限责任公司（以下简称“大唐发电”）离园区较近，亦可供应生产所需的低压蒸汽，但需铺设相应的蒸汽管道。金海钛业已与大唐发电进行了接洽并签署了初步意向性协议，后续双方将就蒸汽管道的建设、供应价格、质量标准等进行进一步的磋商。本次交易完成后，如大唐发电可实现蒸汽的稳定供应、蒸汽供应价格基本持平，金海钛业将向大唐发电采购低压蒸汽。

（5）电力：金海钛业所属“鲁北生态工业园区”，该园区用电所需的变电站及 35KV 输电线路等基础设施主要由鲁北集团投资建设，并由鲁北集团负责管理。受电力基础设施限制，为优化供电方式，国家电网向园区企业销售的电力，由鲁北集团与电网公司统一结算，园区各企业根据其电表数据再与鲁北集团进行结算；另外，鲁北集团拥有自建电厂，亦可直接向各附属企业提供电力。鲁北集团向各附属企业供电价格与电网公司价格保持一致，不存在差异。

金海钛业如直接向国家电网采购电力，需进行较大金额的电力基础设施投资，并需符合“鲁北生态工业园区”电路系统的整体规划。本次交易完成后，未来上市公司、金海钛业将在资金状况及园区政策允许的情况下，完成电力基础设施的投资建设，同等供电价格下向国家电网采购电力。

4、关联交易对其持续盈利能力的影响及拟采取的应对措施

标的公司关联交易主要为关联采购，向关联方采购价格均按照市场化方式定价，与同期市场价格接近，具有公允性。标的公司关联销售金额较低，钛白粉市场渠道均为自主开拓，具有独立面向市场的经营能力。综上所述，关联交易对标的公司持续盈利能力不会造成重大影响。

本次重组交易完成后，标的公司将自主拓展合格供应商，增强采购独立性，逐步降低关联交易金额，提升自身持续盈利能力。

（三）分别列表显示金海钛业报告期各期向关联方采购主要原材料的价格，同期向第三方采购相关原材料的价格以及公开市场价格，并计算上述价格差异率，分析差异原因及合理性，进一步说明标的资产关联采购的定价公允性

2017 年至 2019 年，金海钛业向关联方采购的主要原材料及能源包括：钛矿石、蒸汽、煤炭、电力和硫酸。关联交易采购价格及与市场价格差异分析如下：

1、钛矿石

在筹划本次重组交易前，金海钛业账户富余资金均由鲁北集团实施统一资金管理，由于钛精矿单笔采购金额较高，为避免资金的经常性划转，金海钛业生产所需的境外钛精矿及部分境内钛精矿由鲁北集团代为采购。

金海钛业委托鲁北集团代为采购钛精矿的具体程序为：金海钛业根据所需钛矿石品种及上游市场情况，对钛矿石供应商通过招标或议价程序选择供应商，确定供应商后，供应商依据与金海钛业确定的采购价格，与鲁北集团签订钛矿石供应协议，供货完成后供应商与鲁北集团结算价款，鲁北集团再与金海钛业进行结算。报告期内，钛矿石生产商向鲁北集团供货价格与鲁北集团向金海钛业供货价格具体如下：

年度	钛矿石生产商向鲁北集团供货价格	鲁北集团向金海钛业供货价格	价格差异	差异率
2019 年度	1,572.87 元/吨	1,565.98 元/吨	6.89 元/吨	0.44%
2018 年度	1,806.33 元/吨	1,800.11 元/吨	6.22 元/吨	0.35%

金海钛业所需钛矿石中，以攀西矿用量占比最高，且同时存在通过鲁北集团

代采购和自行采购的情况。报告期内，公司自行采购及通过鲁北集团采购的攀西矿价格对比如下：

采购合同签订年度	关联采购价格	自行采购价格	价格差异	差异率
2019 年度	1,759.87 元/吨	1,756.63 元/吨	3.24 元/吨	0.18%
2018 年度	1,917.44 元/吨	1,910.47 元/吨	6.97 元/吨	0.36%

注：鉴于钛精矿价格波动较大，因此采用同期数进行对比更为合理。鲁北集团采购钛矿石的合同最晚签订时间为 2019 年 5 月，故金海钛业 2019 年自行采购钛矿石的统计区间为 2019 年 1 月至 5 月。

如上表所示，通过鲁北集团采购的攀西矿价格与金海钛业自行采购的攀西矿价格基本一致。

综上，通过鲁北集团代采购的钛矿石与鲁北集团的采购成本差异较小，与金海钛业自行采购的价格差异也不大，钛矿石关联交易价格具有公允性。

2、蒸汽

报告期内，金海钛业蒸汽均向鲁北集团采购，包括低压蒸汽和中压蒸汽。与之对比的市场价格/第三方采购价格为鲁北集团旗下子公司山东鲁北海生生物有限公司向大唐发电采购蒸汽的价格，具体如下：

年度	项目名称	关联采购价格	市场价格/第三方 采购价格	价格差异	差异率
2019 年度	低压蒸汽	159.22 元/吨	155.55 元/吨	3.67 元/吨	2.36%
	中压蒸汽	350.00 元/吨			
2018 年度	低压蒸汽	158.00 元/吨	158.52 元/吨	-0.52 元/吨	-0.33%
	中压蒸汽	350.00 元/吨			

如上表所示，金海钛业低压蒸汽的采购价格与市场价格十分接近，关联采购价格公允。

大唐发电未供应中压蒸汽，鲁北化工周边亦无其他中压蒸汽供应商，故无市场数据可供参考。中压蒸汽销售价格明显高于低压蒸汽，主要原因为：（1）中压蒸汽是由高温高压蒸汽经过减温减压站降压截流并喷水减温后向金海钛业供应，此过程高温高压蒸汽不参与做功发电，由高品位的高温高压蒸汽直接降为低品位的中压蒸汽，蒸汽利用率低，热损失大；而低压蒸汽是由高温高压蒸汽经过汽轮

机组做功发电后向金海钛业供应，此过程高温高压蒸汽充分做功发电，蒸汽利用率高，热损失小，按正常运行工况下成本测算，低压蒸汽成本约为 122 元/吨，考虑蒸汽热焓差距，中压蒸汽综合成本约为 210 元/吨；（2）由于中压蒸汽未经过汽轮机做功环节，降低了鲁北集团热电联产机组的发电负荷，机组供热和发电的匹配度降低，影响机组的安全稳定运行，同时，汽轮机组长期处于非额定工况，末级叶片做功环境改变，影响机组使用寿命。考虑该因素影响，经商议，每吨中压蒸汽需由金海钛业向鲁北集团给予 50 元/吨的补偿。综上所述，金海钛业向关联方采购的中压蒸汽价格明显高于低压蒸汽，具有合理性。

为充分保障上市公司及中小股东利益，鲁北集团承诺：本次交易完成后，如上市公司根据其生产经营需要仍向本公司采购蒸汽，本公司将确保向上市公司销售的蒸汽价格不高于第三方蒸汽供应价格，如届时中压蒸汽仍无市场可比价格，鲁北集团将与上市公司通过合理方式确认中压蒸汽价格，确保蒸汽供应价格合理，不损害上市公司中小股东合法利益。

3、煤炭

鲁北集团及下属企业生产所需的煤炭，由鲁北集团统一向神华集团采购，采购后再销售给各附属企业。2017 年至 2019 年，金海钛业生产所需煤炭均向鲁北集团采购，未向其他单位采购煤炭。金海钛业所需煤炭属于品质较高的燃料煤，无周边市场数据可供参考。鲁北集团煤炭采购成本及向金海钛业煤炭销售价格比较如下：

年度	关联采购价格	鲁北集团煤炭采购成本	价格差异	差异率
2019 年度	771.37 元/吨	766.37 元/吨	5.00 元/吨	0.65%
2018 年度	810.53 元/吨	800.50 元/吨	10.03 元/吨	1.25%

如上表所示，鲁北集团向神华集团采购煤炭后，再以接近平价方式向金海钛业销售，价格差异很小。

综上所述，金海钛业向鲁北集团采购煤炭的价格与神华集团煤炭销售价格基本一致，定价具有公允性。

4、电力

金海钛业所需电力由国家电网滨州供电公司和鲁北集团自备电厂提供。受电力基础设施限制，为优化供电方式，国家电网向园区企业销售的电力，均由鲁北集团依据电路总表数据与电网公司统一结算，园区各企业根据其电表数据再与鲁北集团进行结算；此外，鲁北集团拥有自建电厂，可直接向各附属企业提供电力，结算价格与当月国家电网结算价格相同。金海钛业与鲁北集团结算电价与国家电网滨州供电公司供电价格比较如下：

年度	关联采购价格	市场价格/ 第三方采购价格	价格差异	差异率
2019 年度	0.72 元/度	0.72 元/度	-	-
2018 年度	0.69 元/度	0.69 元/度	-	-

综上所述，鲁北集团向各附属企业供电价格与国家电网结算价格一致，不存在差异，具有公允性。

5、硫酸

报告期内，金海钛业除向鲁北化工采购硫酸外，还向其他单位采购硫酸。硫酸市场价格/第三方采购价格为金海钛业自行向其他硫酸供应商的采购成本，硫酸关联采购价格与市场价格对比如下：

年度	关联采购价格	市场价格/ 第三方采购价格	价格差异	差异率
2019 年度	197.74 元/吨	200.57 元/吨	-2.83 元/吨	-1.41%
2018 年度	298.41 元/吨	301.28 元/吨	-2.87 元/吨	-0.95%

金海钛业向鲁北化工采购硫酸的价格略低于市场价格/第三方采购价格，主要是由于金海钛业与鲁北化工厂区相邻，硫酸通过管网可直达金海钛业，无需发生运输成本，故金海钛业向鲁北化工采购硫酸的成本稍低于向其他单位采购硫酸的价格，金海钛业向鲁北化工硫酸采购价格符合公允性原则。

6、金海钛业股东会关于报告期内关联交易的确认

金海钛业于 2019 年 12 月 24 日召开了股东会，金海钛业股东鲁北集团、锦江集团对金海钛业 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日的关联交易进行了审议。

经审议，鲁北集团、锦江集团共同确认，金海钛业报告期内与鲁北集团及其

附属公司发生的关联交易具有合理性、公允性，金海钛业与关联方不存在通过关联交易输送利益的情形，对金海钛业截至评估基准日的账面净资产无异议。

（四）补充披露 2019 年金海钛业向鲁北集团购买土地使用权的原因、协议价的定价依据及合理性

1、购买原因

2019 年以前，金海钛业生产、办公厂房由金海钛业自建，厂房对应的土地向鲁北集团租赁使用，存在房屋所有权及土地使用权分离的问题。为解决资产独立性问题，2019 年 4 月，金海钛业向鲁北集团购买生产、办公厂房对应的土地。

2、定价依据及合理性

金海钛业向鲁北集团购买的土地使用权终止日期为 2023 年 11 月，土地面积为 31.97 万 m²，交易单价为 51 元/ m²，土地交易总价为 1,630.47 万元。该土地交易价格以山东滨州中恒房地产评估有限公司出具的《国有出让土地使用权评估报告》评估价格为基础确定。

本次土地转让交易价格以评估价格为基础确定，与以前年度租金及周边土地供应价格相比亦较为接近，本次土地交易价格具有公允性。具体如下：

（1）与以前年度租赁价格对比：

金海钛业在未取得土地使用权之前，占用的土地为向鲁北集团租用，2017 年至 2019 年 3 月，金海钛业向鲁北集团累计支付的租金共 1,075.00 万元，折合月租金为 39.81 万元/月，金海钛业取得该土地使用权后，月摊销额为 28.56 万元，略低于报告期内的年租金数额，土地交易价格合理。

（2）与周边市场成交地价对比：

经查询金海钛业周边市场土地成交案例，具体如下：

序号	成交日期	土地用途	容积率	宗地年限	成交价格
1	2018 年 11 月	工业用地	1.0	50 年	234.11 元/m ²
2	2019 年 3 月	工业用地	1.2	50 年	234.48 元/m ²
3	2018 年 11 月	工业用地	1.0	50 年	227.50 元/m ²

平均成交价格	232.00 元/m ²
--------	-------------------------

金海钛业购买的土地使用权与案例价格的差异主要是由于剩余使用年限不同导致的，因此，需对可比案例交易价格使用剩余使用年限进行修正。土地使用年限修正系数公式为：

$$k = \frac{1 - \frac{1}{(1+r)^m}}{1 - \frac{1}{(1+r)^n}} \times 100$$

式中：k—剩余使用年限修正系数；

r—土地还原率；

m—土地剩余使用年限；

n—最高出让使用年限

根据当地基准地价信息资料，土地还原率取值为 6%，年限修正系数 $k = [1 - 1 / (1 + 6\%)^4.93] / [1 - 1 / (1 + 6\%)^50] = 0.26$ ，修正后的可比价格为 $232 \times 0.26 = 60$ 元/m²，略高于金海钛业购买鲁北集团土地的实际价格 51 元/m²。

（五）补充披露本次交易完成后关联交易变动分析的备考报表，说明交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的具体措施和可实现性，本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

1、本次交易完成后关联交易变动分析的备考报表

假设本次交易于 2018 年 1 月 1 日完成，则 2018 年、2019 年上市公司的备考关联采购及关联销售情况如下：

项目	交易前		交易后（备考口径）	
	2019 年度	2018 年度	2019 年度	2018 年度
关联采购金额	29,037.64	24,131.21	82,902.94	94,573.36
关联销售金额	5,735.77	4,386.55	3,387.09	2,454.21
销售收入	129,057.95	65,795.38	276,743.35	227,161.80

关联采购占收入比	22.50%	36.68%	29.96%	41.63%
关联销售占收入比	4.44%	6.67%	1.22%	1.08%

2、交易完成后上市公司进一步规范和减少关联交易的具体措施和可实现性

上市公司将采取以下措施，确保交易完成后进一步规范和减少关联交易，具体如下：

（1）对标的公司采购渠道进行整合，严格执行大额采购统一审批制度：在本次交易完成后，标的公司生产经营所需的电力、煤炭、蒸汽及工程服务与上市公司存在重叠，上市公司将统一整合原材料、能源的采购渠道及工程服务提供商，以上市公司名义统一对外采购，增强议价能力；此外，对于标的公司生产所需的钛精矿等其他大额采购，上市公司执行严格的财务审批制度，确保标的公司供应商选择程序、采购价格符合上市公司制度规定。

（2）积极寻找外部合格供应商，切实降低关联交易金额：本次交易完成后，上市公司将带领标的公司积极寻找外部合格供应商，积极与包括神华集团在内的煤炭供应商、大唐发电等蒸汽供应商、供电公司及工程服务商等进行磋商，在确保采购品质及价格的前提下，切实降低煤炭、蒸汽、电力及工程服务关联采购金额，维护广大投资者利益。

（3）完善关联交易管理制度，对于不可避免的关联交易确保关联交易决策程序合法合规，关联交易价格公允，维护全体股东利益：上市公司已在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度中，明确了关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，对于未来可能发生的不可避免的关联交易，上市公司将确保关联交易决策程序合法合规，关联交易价格公允，并及时履行信息披露义务，维护上市公司全体股东特别是中小投资者的利益。

为进一步规范和减少未来上市公司关联交易，上市公司控股股东鲁北集团出具承诺如下：

“1、本公司将采取措施尽量减少并避免与鲁北化工、金海钛业、祥海钛业及其控股子公司发生关联交易；本次重组交易完成后，本公司将积极协助上市公

司寻找外部合格供应商，竭力配合上市公司为降低关联交易而实施的方案 and 措施，切实降低上市公司关联交易金额。

2、若未来基于业务发展需要，有利于上市公司全体股东利益等因素，发生确有必要且无法避免的关联交易时，将按照“等价有偿、平等互利”的原则，依法与鲁北化工、金海钛业、祥海钛业签订关联交易合同，参照市场通行的标准，公允确定关联交易的价格；

3、本公司将严格按相关规定履行必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，遵守批准关联交易的法定程序和信息披露义务；

4、本公司保证不通过关联交易损害鲁北化工其他股东的合法权益；

5、本公司及本公司控制的其他企业与上市公司就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍上市公司为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。

6、本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺；任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性；

7、本公司愿意承担由于违反上述承诺给鲁北化工、金海钛业、祥海钛业造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

3、本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定

截至 2019 年 9 月 30 日，随着鲁北集团取消对金海钛业的统一资金管理，钛精矿均已由金海钛业独立采购，不再通过鲁北集团代为采购，该关联交易已彻底消除。假设钛精矿关联采购自 2018 年 1 月 1 日即已消除，则本次交易前及交易完成后，上市公司关联交易具体如下：

单位：万元

项目	交易前		交易后（备考口径，且剔除钛精矿关联采购金额）	
	2019 年度	2018 年度	2019 年度	2018 年度
关联采购金额	29,037.64	24,131.21	58,691.11	58,455.21

关联销售金额	5,735.77	4,386.55	3,387.09	2,454.21
销售收入	129,057.95	65,795.38	276,743.35	227,161.80
关联采购占收入比	22.50%	36.68%	21.21%	25.73%
关联销售占收入比	4.44%	6.67%	1.22%	1.08%

注：交易后备考的关联交易金额是指假设本次交易于 2018 年 1 月 1 日完成，且钛精矿关联采购在 2018 年 1 月 1 日已解除。

如上表所示，本次交易完成后，上市公司关联采购、关联销售金额占销售收入的比例出现下降。

在本次交易完成后，上市公司及标的公司将通过向独立第三方采购生产所需的能源、原材料等方式，降低关联方的采购金额。具体措施包括：（1）与神华集团或其他煤炭供应企业签订采购合同；（2）通过公开招标、竞争性谈判等程序，确定工程服务提供商；（3）与大唐发电就蒸汽供应进行磋商，在同等价格及品质下向大唐发电采购蒸汽；（4）未来上市公司、金海钛业将在资金状况及园区政策允许的情况下，完成电力基础设施的投资建设，直接向国家电网采购电力。

综上所述，上市公司（含标的公司）已制定明确可行的措施降低关联交易金额。本次交易完成后，上市公司的关联交易金额及占比将进一步明显下降，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条“本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性”的相关规定。

（六）独立财务顾问和会计师核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

1、金海钛业报告期内的关联交易情况披露真实、准确。

2、受鲁北集团统一资金管理、煤炭由鲁北集团统一向神华集团采购、鲁北集团与电网公司统一结算园区用电以及鲁北集团内部企业充分利用循环经济等因素所致，金海钛业关联交易金额处于较高水平。报告期内，金海钛业向鲁北集团的关联采购，均按照市场化原则定价，交易具有公允性，金海钛业生产所需的原材料等市场供应充足，金海钛业具有自主对外采购能力，并未对鲁北集团形成强烈依赖，关联交易对金海钛业的业务独立性不存在重大影响。

3、针对与鲁北集团的关联采购，金海钛业已制定了可行的供应商拓展计划。标的公司关联交易主要为关联采购，向关联方采购价格均按照市场化方式定价，关联交易对标的公司持续盈利能力不会造成重大影响。

4、为解决资产独立性问题，金海钛业向鲁北集团购买生产、办公厂房对应的土地，交易价格以评估价格为基础确定，具有公允性。

5、上市公司已制定相关措施，确保交易完成后进一步规范和减少关联交易。本次交易完成后，上市公司关联采购、关联销售金额占销售收入的比例小幅下降，此外，上市公司及标的公司将通过向独立第三方采购生产所需的能源、原材料等方式，降低关联方的采购金额。本次交易完成后，上市公司的关联交易金额及占比将进一步明显下降，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条相关规定。

问题九：

申请文件显示，因鲁北集团对下属子公司（上市公司除外）实行资金统一集中管理制度，导致金海钛业报告期内向鲁北集团及其关联方累计拆出资金分别达 39,239.88 万元、28,019.05 万元和 5,327.16 万元。祥海钛业报告期内向鲁北集团及其关联方累计拆出资金分别为 0 万元、3.44 万元和 1,700 万元。截至报告期末，关联方归还全部占用资金。请你公司：1）补充披露关联方归还标的资产拆借资金的具体情况，包括但不限于归还主体、方式、具体时间、金额等。2）结合业务实质补充披露标的资产向关联方拆借资金是否构成关联方资金占用，是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定，并说明对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

【回复：】

(一) 补充披露关联方归还标的资产拆借资金的具体情况，包括但不限于归还主体、方式、具体时间、金额等

1、金海钛业

在筹划本次重组交易前，鲁北集团对下属子公司（上市公司除外）实行资金统一集中管理制度，从而形成金额较大的关联资金占用情形。2017 年至 2019 年，存在占用金海钛业资金情形的关联方主要为鲁北集团。

鲁北集团与金海钛业的资金拆借情况整体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
年初拆借资金余额	90,597.18	67,774.26	29,094.49
本年拆出资金	3,230.73	27,841.65	38,674.77
本年收回资金	29,827.91	5,018.73	-
现金出资置换（注）	64,000.00	-	-
年末拆借资金余额	-	90,597.18	67,774.26

注：2016 年 4 月，鲁北集团对金海钛业增资 64,000 万元，增资方式为鲁北集团对金海钛业以前借款所形成的债权。由于此次“债转股增资”未履行国资审批程及债权评估程序，增资程序及出资方式存在瑕疵，经无棣县财政局批复，鲁北集团以货币出资方式置换原先的债权出资。2019 年 8 月，鲁北集团向金海钛业货币出资 64,000 万元全部到位。置换完成后，鲁北集团原用于对金海钛业出资的债权，直接冲减对金海钛业的欠款。

2017 年至 2019 年，鲁北集团归还金海钛业拆借资金的具体明细如下：

单位：万元

序号	归还时间	归还主体	归还方式	归还金额
1	2018 年 8 月 22 日	鲁北集团	货币转账	3,000.00
2	2018 年 11 月 21 日	鲁北集团	货币转账	2,018.73
2018 年归还合计				5,018.73
3	2019 年 6 月 20 日	鲁北集团	货币转账	5.94
4	2019 年 7 月 18 日	鲁北集团	货币转账	16.00
5	2019 年 7 月 25 日	鲁北集团	货币转账	1,237.94
6	2019 年 8 月 19 日	鲁北集团	货币转账	16.00
7	2019 年 8 月 28 日	鲁北集团	货币转账	2,000.00
8	2019 年 8 月 30 日	鲁北集团	货币转账	4,000.00

序号	归还时间	归还主体	归还方式	归还金额
9	2019年9月29日	鲁北集团	货币转账	4,352.03
10	2019年9月29日	鲁北集团	货币转账	6,000.00
11	2019年9月29日	鲁北集团	货币转账	200.00
12	2019年9月30日	鲁北集团	货币转账	8,000.00
13	2019年9月30日	鲁北集团	货币转账	4,000.00
2019年归还合计				29,827.91

2019年9月30日后，鲁北集团未再与金海钛业产生新的关联资金拆借。

除鲁北集团外，无棣中海新铝材科技有限公司2017年末占用金海钛业资金余额为40.54万元，该关联资金占用已于2018年以货币方式归还。

2、祥海钛业

由于祥海钛业处于生产线建设初期，货币资金存在较大盈余，而金海钛业项目建设对资金需求较大。在鲁北集团的统一资金规划下，2013年11月，祥海钛业向金海钛业拆出资金1975.70万元，上述资金未约定借款利息。

2017年至2019年，金海钛业占用祥海钛业资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
年初拆借资金余额	1,971.73	1,971.73	1,971.73
本年拆出资金	-	-	-
本年收回资金	1,971.73	-	-
年末拆借资金余额	-	1,971.73	1,971.73

金海钛业归还祥海钛业拆借资金的具体明细如下：

单位：万元

序号	归还时间	归还主体	归还方式	归还金额
1	2019年8月31日	金海钛业	货币转账	1,971.73

除金海钛业外，不存在其他关联方非经营性占用祥海钛业资金的情形。

（二）结合业务实质补充披露标的资产向关联方拆借资金是否构成关联方资金占用，是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定，并说明对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施

1、标的资产向关联方拆借资金是否构成关联方资金占用

标的资产向关联方拆借资金主要是由于鲁北集团对下属子公司（上市公司除外）实行资金统一集中管理所致。标的资产向关联方拆借资金构成关联方资金占用。

2、是否符合《证券期货法律适用意见第 10 号——<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定

标的资产关联资金拆借符合《证券期货法律适用意见第 10 号——<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》（以下简称“适用意见 10 号”）相关规定，具体如下：

（1）截至 2019 年 9 月 30 日，非经营性资金占用问题已完全解决：在向中国证监会提交申报材料前，标的资产向关联方拆借资金的情形已经全部解除，上述情形符合适用意见 10 号中“…前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题”的规定。

（2）上市公司已在重组报告书中进行说明，财务顾问已发表核查意见：上市公司已在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”中对关联资金拆借情况进行了详细说明，并在“第十三节 其他重大事项”中披露了截至重组报告书出具日已不存在关联资金占用事项；②独立财务顾问已出具《海通证券关于山东鲁北化工股份有限公司重大资产重组中拟购买资产非经营性资金占用情况的核查意见》，对标的资产的非经营性资金占用情况进行核查并出具了核查意见。

（3）2019 年 9 月 30 日后，鲁北集团及其他关联方未再与金海钛业产生新的关联资金拆借。

3、对标的资产独立性的影响及拟采取的规范措施

报告期内，受鲁北集团对下属子公司实行资金统一集中管理的影响，标的公司存在被鲁北集团等关联方非经营性占用资金的情形。截至 2019 年 9 月 30 日，关联方非经营性占用的资金均已全部归还，鲁北集团已取消对标的公司的资金统一管理，对标的资产独立性的影响已消除。2019 年 9 月 30 日后，鲁北集团及其他关联方未再与金海钛业产生新的关联资金拆借。

在本次交易完成后，上市公司及标的公司将严格按照中国证监会及上交所的相关规定，坚决杜绝关联方非经营性占用资金情形发生，确保上市公司在资产、财务、人员、机构、业务、管理等方面的独立性。

（三）独立财务顾问、会计师和律师核查意见

经核查，独立财务顾问、会计师、律师认为：

1、受鲁北集团对下属子公司实行资金统一集中管理的影响，报告期内标的公司存在被关联方非经营性占用资金的情形。截至 2019 年 9 月 30 日，关联方非经营性占用标的公司资金的情形已全部消除。2019 年 9 月 30 日后，鲁北集团及其他关联方未再与金海钛业产生新的关联资金拆借。

2、在向中国证监会提交重组申报前，标的公司非经营性资金占用问题已完全解决，上市公司已在重组报告书中进行了充分披露，独立财务顾问已出具相关核查意见，符合《证券期货法律适用意见第 10 号——<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见》的规定。

3、鲁北集团已取消对标的公司的资金统一管理，关联方非经营性占用的资金的全部归还，对标的资产独立性的影响已消除。

问题十：

申请文件显示，本次交易的评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，金海钛业评估值为 138,048.62 万元。最近一次的评估报告基准日为 2016 年 7 月 31 日，主要为增资扩股方式进行混合所有制改革，评估值为 68,199.22 万元。本次交易金海钛业评估值较前次评估值大幅增长 102%。请你公司补充披露除股东增资及留存利润影响外，本次交易金海钛业评估值较前次评估值的具体差异原因及合理性，

说明本次交易中金海钛业的估值合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）除股东增资及留存利润影响外，本次交易金海钛业评估值较前次评估值的具体差异原因及合理性，说明本次交易中金海钛业的估值合理性。

金海钛业本次评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，资产基础法下的评估价值 138,048.62 万元；上次评估基准日为 2016 年 7 月 31 日，资产基础法下的评估价值 68,199.22 万元。本次评估值较上次评估值增加 69,849.40 万元。增长原因为：

（1）股东增资及留存利润影响：股东增资及留存利润影响主要体现为金海钛业账面净资产的增加。2019 年 9 月 30 日金海钛业账面净资产为 126,987.61 万元，2016 年 7 月 31 日账面净资产为 70,134.21 万元，净资产增长金额为 56,853.40 万元，占前后两次评估增值额的比例为 81%。

（2）本次评估过程中，流动资产、非流动资产的评估价值较账面价值出现一定幅度的增长，增长金额为 12,996.00 万元，占前后两次评估增值额的比例为 19%。

本次交易金海钛业评估值较前次评估值的具体差异如下：

项目	上次评估值	本次评估值	评估增值分析		
			公允价值变动总额	其中：账面价值影响额	其中：两次评估增值额的差额
流动资产	92,739.10	152,750.43	60,011.33	59,573.41	437.92
非流动资产	51,752.81	77,230.84	25,478.03	12,919.96	12,558.07
资产总额	144,491.91	229,981.28	85,489.37	72,493.37	12,996.00
流动负债	40,050.86	80,017.53	39,966.67	39,966.67	-
非流动负债	36,241.84	11,915.12	-24,326.72	-24,326.72	-
负债总额	76,292.70	91,932.65	15,639.95	15,639.95	-
股东权益	68,199.22	138,048.62	69,849.40	56,853.40	12,996.00

1、账面价值增加

两次评估基准日之间的资产账面价值增加 56,853.40 万元，主要是由于股东增资及留存利润增加所致。

2、前后两次评估增值差异分析

上次评估基准日为 2016 年 7 月 31 日，资产基础法下的评估价值 68,199.22 万元，与账面价值基本持平；本次评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，资产基础法下的评估价值 138,048.62 万元，较账面价值增值 8.71%。

本次评估增值额较上次评估出现较大增长的主要原因为：

（1）流动资产：

上次评估时流动资产规模较小，本次评估时，货币资金、存货等流动资产较上次评估均发生了较大变化，具体如下：

①货币资金：本次评估时，货币资金账面价值为 11.37 亿元，在评估中考虑了保证金存款及定期存款的存款利息。上次评估时，货币资金账面价值仅为 0.13 亿元。由于货币资金规模及结构差异，导致货币资金评估增值额较上次增加 387.76 万元。

②存货：本次评估存货账面价值为 12,494.45 万元，上次评估存货账面价值为 5,590.35 万元。产成品和发出商品评估值中包含了产品销售利润，因此，本次存货评估增值额较上次增加 257.83 万元。

（2）非流动资产①固定资产、在建工程：公司本次评估固定资产账面价值为 64,630.40 万元，在建工程为 793.29 万元；上次评估固定资产账面价值为 28,637.71 万元，在建工程为 24,803.71 万元。本次固定资产、在建工程评估增值额较上次增加 12,227.81 万元，除由于固定资产规模出现较大增长外，还主要受以下因素影响：

A：材料成本、人工成本上涨，固定资产重置成本上升：上次评估基准日至本次评估基准日之间，固定资产对应的原材料、人工、安装等成本费用等均有一定幅度上涨。

B：折旧时间更长，评估成新率较账面成新率相对更高：金海钛业固定资产

采用平均年限法计提折旧，且部分固定资产的折旧年限小于资产经济使用年限。评估时，成新率则采用年限法和观察法确定综合成新率。本次基准日距上次基准日时间为 3.17 年，企业计提折旧额相对更多，账面成新率相对更低，加之企业对资产的维护较好，从而导致本次评估成新率较账面成新率相对于上次评估时更高，从而影响评估增值。

②无形资产：本次评估时，无形资产账面价值为 1,479.07 万元，上次评估时无形资产账面价值为 0。本次评估无形资产评估增值金额为 326.97 万元，主要是由于当地工业用地价格处于一个逐步上升的阶段，且由于土地资源的稀缺性特点，从而形成评估增值。

综上所述，本次交易中金海钛业评估值较前次评估值出现较大上升，具有合理性。

（二）独立财务顾问及评估师核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

上次评估基准日为 2016 年 7 月 31 日，距本次评估基准日 2019 年 9 月 30 日超过 3 年时间，期间各项资产账面价值变化较大，随着近年经济形式的向好发展，资产购建所用的原材料、人工费及机械费等均有较大幅度的增长，从而形成本次评估值较上次评估值出现较大增长。经核查，本次评估的评估方法选取合理、重要评估参数取值合理、评估结果具有合理性。

问题十一：

申请文件显示，标的资产金海钛业采用资产基础法评估结果为 138,048.62 万元，增值率 8.71%。评估增值的原因主要为存货中的产成品评估增值、固定资产及无形资产评估增值。请你公司补充披露：1）金海钛业存货中在用周转材料、产成品和发出商品评估值的具体计算过程，并说明评估增值合理性。2）固定资产中房屋建筑类资产评估时未考虑土地使用年限限制的合理性，及对评估值的影响。3）无形资产——土地使用权评估中比较实例的选择依据及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）金海钛业存货中在用周转材料、产成品和发出商品评估值的具体计算过程，并说明评估增值合理性。

1、在用周转材料评估计算过程及评估增值合理性说明

对于在用周转材料，评估时，采用重置成本法评估，评估公式为：

评估值=重置价值×成新率

（1）重置价值的确定：由于周转材料价值较小，重置价值即为购置成本。

评估中根据相同或相近规格型号的周转材料的现行市场价格，扣除可抵扣增值税进项税额后确定周转材料的购置成本。

（2）成新率的确定：由于周转材料价值较小，按年限法计算确定成新率。

成新率=1-已使用年限/经济使用年限

在用周转材料账面价值 499,750.62 元，评估值 680,603.00 元，评估增值 180,852.38 元，增值率 36.19%。本次评估增值的主要原因是：在用周转材料原值采用五五摊销法进行摊销，而在用周转材料主要购置于 2017 年至 2019 年，评估基准日周转材料成新率相对较高，从而形成评估增值。

2、产成品评估计算过程及评估增值合理性说明

产成品为企业生产的金红石精品、钛白粉粗品、锐钛磨制品，均可正常销售。评估中根据商品销售的不含税销售价格，减去销售费用、全部税金和适当的税后净利润计算确定评估单价，再乘以实际数量后确定评估值。

以产成品-金红石精品说明具体计算过程：

产成品名称：金红石精品 622.23 吨（产成品评估明细表第 2 项）

经检查基准日当月销售情况，金红石精品不含税平均销售单价为 12,077.84 元/吨。则：

（1）不含税售价=单价×数量

$$=12,077.84 \times 622.23$$

$$=7,515,134.90 \text{ (元)}$$

(2) 税金及附加的测算

根据对企业 2017 年-2019 年 9 月财务数据计算分析,税金及附加占销售收入比例为 0.46%, 则:

$$\text{税金及附加} = \text{不含税售价} \times \text{税金及附加率}$$

$$=7,515,134.90 \times 0.46\%$$

$$=34,510.02 \text{ (元)}$$

(3) 销售费用的测算

根据对企业 2017 年-2019 年 9 月财务数据计算分析,销售费用占销售收入比例为 2.05%, 则:

$$\text{销售费用} = \text{不含税售价} \times \text{销售费用率}$$

$$=7,515,134.90 \times 2.05\%$$

$$=153,995.89 \text{ (元)}$$

(4) 管理费用的测算

根据对企业 2017 年-2019 年 9 月财务数据计算分析,管理费用占销售收入比例为 1.61%, 则:

$$\text{管理费用} = \text{不含税售价} \times \text{管理费用率}$$

$$=7,515,134.90 \times 1.61\%$$

$$=121,207.58 \text{ (元)}$$

(5) 利润=不含税售价-税金及附加-销售费用-管理费用-账面成本

$$=7,515,134.90 - 34,510.02 - 153,995.89 - 121,207.58 - 6,549,361.33$$

$$=656,060.08 \text{ (元)}$$

(6) 所得税=利润×所得税税率（所得税税率为 25%）

$$= 656,060.08 \times 25\%$$

$$= 164,015.02 \text{（元）}$$

(7) 税后净利润的扣除比例：由于金红石精品为畅销产品，其扣减比例为零。

(8) 评估值 = 不含税售价-税金及附加-销售费用-所得税

$$= 7,515,134.90 - 34,510.02 - 153,995.89 - 164,015.02$$

$$= 7,162,613.98 \text{（元）}$$

产成品总评估值为 8,448,348.02 元，账面价值为 7,769,993.84 元，评估增值 678,354.19 元，增值率为 8.73%。产成品增值的原因为产成品评估值中包含了产品销售利润。

3、发出商品评估计算过程及评估增值合理性说明

发出商品为已发出但未确认收入的产品，评估中，根据商品销售的不含税销售价格，减去销售费用、全部税金计算确定评估单价，再乘以实际数量后确定评估值。

以发出商品-金红石精品说明具体计算过程：

发出商品名称：金红石精品 48 吨，账面成本 505,234.19 元（发出商品评估明细表第 18 项）

该发出商品对应客户为广州市华生油漆颜料有限公司（出库单号：XC2019092800112310），经检查销售合同，金红石精品含税价格为 14,000 元/吨，不含税销售单价为 12,389.38 元/吨。

(1) 不含税售价=单价×数量

$$= 12,389.38 \times 48$$

$$= 594,690.27 \text{（元）}$$

(2) 税金及附加的测算

根据对企业 2017 年-2019 年 9 月财务数据计算分析,税金及附加占销售收入比例为 0.46%, 则:

$$\begin{aligned}\text{税金及附加} &= \text{不含税售价} \times \text{税金及附加率} \\ &= 594,690.27 \times 0.46\% \\ &= 2,730.86 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(3) 销售费用的测算

根据对企业 2017 年-2019 年 9 月财务数据计算分析,销售费用占销售收入比例为 2.05%, 则:

$$\begin{aligned}\text{销售费用} &= \text{不含税售价} \times \text{销售费用率} \\ &= 594,690.27 \times 2.05\% \\ &= 12,186.06 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(4) 管理费用的测算

根据对企业 2017 年-2019 年 9 月财务数据计算分析,管理费用占销售收入比例为 1.61%, 则:

$$\begin{aligned}\text{管理费用} &= \text{不含税售价} \times \text{管理费用率} \\ &= 594,690.27 \times 1.61\% \\ &= 9,591.44 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(5) 利润=不含税售价-税金及附加-销售费用-管理费用-账面成本

$$\begin{aligned}&= 594,690.27 - 2,730.86 - 12,186.06 - 9,591.44 - 505,234.19 \\ &= 64,947.72 \text{ (元)}\end{aligned}$$

(6) 所得税=利润×所得税税率（所得税税率为 25%）

$$= 64,947.72 \times 25\%$$

=16,236.93（元）

（7）评估值 =不含税售价-税金及附加-销售费用-所得税

=594,690.27-2,730.86 -12,186.06-16,236.93

=563,536.42（元）

发出商品评估值为 33,476,626.99 元，账面价值为 30,230,327.09 元，评估增值 3,246,299.90 元，增值率为 10.74%。发出商品增值的主要原因为发出商品评估值中包含了利润。

（二）固定资产中房屋建筑类资产评估时未考虑土地使用年限限制的合理性，及对评估值的影响。

金海钛业房屋建筑类资产所占用土地使用权到期日为 2023 年 11 月 28 日，根据《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》规定，土地使用权期满，土地使用者可以申请续期。金海钛业为正常生产经营企业，预期将会继续取得该宗土地的使用权。

金海钛业的土地使用权价值单独作为一项资产在无形资产科目反映，房屋建筑类资产评估值中不包括所占用土地的价值，因此不会对房屋建筑类资产评估值产生影响。

（三）无形资产——土地使用权评估中比较实例的选择依据及合理性。

本次土地使用权评估中的比较实例来源于中国土地市场网公开资料，主要依据交易日期、交易情况、土地用途、区域特征等因素条件进行适当的选择。

本次土地使用权评估选择的比较实例具体为：

实例一：位于无棣县新马颊河以南、黄瓜岭村以西，成交日期为 2019 年 3 月。宗地面积 20,002 平方米，土地用途为工业用地，容积率下限 1.2，基础设施条件为宗地外“五通”（通上水、通下水、通路、通电、通信）和宗地内场地平整，交通条件一般，临路状况较好，宗地可利用程度较高，宗地内环境状况一般，宗地使用年限为 50 年，成交价格为 234.48 元/平方米，土地使用权人山东祥海钛资源科技有限公司。

实例二：位于无棣县秦口河以北、S237 省道以东，成交日期为 2019 年 6 月。宗地面积 30,266.00 平方米，土地用途为工业用地，容积率下限 1.0，基础设施条件为宗地外“五通”（通上水、通下水、通路、通电、通信）和宗地内场地平整，交通条件较好，临路状况较好，宗地可利用程度较高，宗地内环境状况一般，宗地使用年限为 50 年,成交价格为 244.83 元/平方米,土地使用权人为神华（无棣）新能源有限公司。

实例三：位于无棣县小泊头镇政府以南、新海路以西，成交日期为 2019 年 1 月。宗地面积 3,613.00 平方米，土地用途为工业用地，土地级别二级，容积率下限 1.0，基础设施条件为宗地外“五通”（通上水、通下水、通路、通电、通信）和宗地内场地平整，交通条件较好，临路状况较好，宗地可利用程度较高，宗地内环境状况一般，宗地使用年限为 50 年,成交价格为 243.56 元/平方米,土地使用权人无棣荣业网具有限公司。

上述三个比较实例的合理性分析如下：

1、交易日期合理性：实例一成交日期为 2019 年 3 月，实例二成交日期为 2019 年 6 月，实例三成交日期为 2019 年 1 月，三个可比实例的交易日期距评估基准日 2019 年 9 月 30 日不足一年，具备交易日期合理性要求。

2、交易情况合理性：三个比较实例的供地方式均为出让，具备交易情况合理性要求。

3、土地用途：三个比较实例的土地用途均为工业用途，具备土地用途合理性要求。

4、区域特征：三个比较实例均位于无棣县城以北乡镇，位置较为接近，具备区域特征合理性要求。

（四）独立财务顾问及评估师核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

1、本次存货的评估方法、评估参数选择合理，在用周转材料增值主要由于金海钛业采用五五摊销法进行摊销，而评估基准日在用周转材料因使用时间较短

成新率相对较高，从而形成评估增值；产成品及发出商品增值主要由于评估时考虑了未来的销售利润，从而形成评估增值。本次存货评估增值具备合理性。

2、本次房屋建筑类资产评估值中不包括占用的土地使用权价值，土地使用权单独作为一项无形资产进行评估，土地使用权年限已在土地价值评估中体现，因此不会对房屋建筑类资产评估值产生影响。

3、本次土地使用权评估中的比较实例来源于中国土地市场网公开资料，主要依据交易日期、交易情况、土地用途、区域特征等因素条件进行适当的选择。经对比较实例的具体分析，本次三个比较实例的选择依据充分、合理。

问题十二：

请你公司补充披露：1) 标的资产报告期采用的会计政策，包括适用的收入准则、金融工具准则具体情况。2) 上市公司及标的资产各项会计准则执行时间是否存在差异及对本次交易的具体影响；3) 如本次交易完成后标的资产参照上市公司执行新收入准则，因会计政策变化对其财务数据产生的具体影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）标的资产报告期采用的会计政策，包括适用的收入准则、金融工具准则具体情况

报告期内，标的资产金海钛业、祥海钛业采用与上市公司相同的会计政策。

2017 年财政部发布修订后的新金融工具准则和新收入准则，规定境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业自 2018 年 1 月 1 日起施行上述准则，其他境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行新金融工具准则（保险公司除外）、自 2020 年 1 月 1 日起施行新收入准则。根据上述规定，标的资产采用的具体会计政策如下：

1、收入准则：2017 年至 2019 年，标的资产未执行新收入准则，仍适用原收入准则。

2、金融工具准则：2017 年至 2018 年，标的资产适用原金融工具准则；自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。在新金融工具准则首次执行日，标的资产对金融工具重新进行分类和计量，新账面价值与原账面价值之间无差额，无需调整首次执行日的期初留存收益。

（二）上市公司及标的资产各项会计准则执行时间是否存在差异及对本次交易的具体影响

报告期内，上市公司及标的资产各项会计准则执行时间一致，对本次交易无影响。

（三）如本次交易完成后标的资产参照上市公司执行新收入准则，因会计政策变化对其财务数据产生的具体影响

本次交易完成后，自 2020 年 1 月 1 日起，标的资产将参照上市公司执行新收入准则。

执行新收入准则对标的公司财务数据无重大影响，具体如下：

1、标的公司主要产品为钛白粉的生产销售，按照新收入准则，销售合同中仅包含一项履约义务，不涉及合同履约义务的拆分。

2、标的公司签订的钛白粉销售合同属于在某一时点履行的履约义务。在新收入准则下，以控制权转移代替风险报酬转移作为判定是否满足收入确认条件的依据。标的资产各销售模式下的收入确认时点在新旧收入准则下无差异，具体如下：

销售模式	旧收入准则确认时点	新收入准则收入确认时点
外销	货物在装运港装上船以后	货物在装运港装上船以后
内销	货物交付客户并取得客户的签收	货物交付客户并取得客户的签收

标的资产外销业务均通过海运出口，并采用 FOB、CIF、CFR 等结算模式。按照国际贸易惯例，货物在装运港装上船以后，风险报酬转移，同时控制权也发生转移，故新收入准则的实施不影响收入确认时点的判断；标的资产的内销业务，在新、旧收入准则下，均以货物运至客户指定地点，并经客户签收后作为收入确认的时点。

（四）独立财务顾问和会计师核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

报告期内，标的资产金海钛业、祥海钛业采用与上市公司相同的会计政策；报告期内，上市公司及标的资产各项会计准则执行时间一致，对本次交易无影响。本次交易完成后，自 2020 年 1 月 1 日起，标的资产将参照上市公司执行新收入准则，执行新收入准则对标的公司财务数据无重大影响。

问题十三：

请你公司补充披露：1）金海钛业报告期经营活动产生的现金流量变动较大的具体原因及合理性，未来能否产生持续、稳定的经营性现金流量。2）报告期经营活动产生的现金流量和净利润的差异分析。列表显示具体差异项目及金额，并说明差异原因及合理性。3）报告期现金流量表中销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入及应收账款变化情况的匹配性分析。4）报告期现金流量表中购买商品、接受劳务支付的现金与采购成本、应付账款的变化金额等的匹配性分析。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）金海钛业报告期经营活动产生的现金流量变动较大的具体原因及合理性，未来能否产生持续、稳定的经营性现金流量

2017 年至 2019 年度，金海钛业经营活动产生的现金流量具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流入合计	124,560.56	131,052.65	95,238.42
经营活动现金流出合计	90,338.81	111,102.09	114,140.05
经营活动现金流量净额	34,221.75	19,950.57	-18,901.63

2019 年 9 月前，鲁北集团对金海钛业实行资金统一集中管理制度；在筹划本次重组交易后，金海钛业对与关联方之间的资金拆借情况进行了清理。2017 年至 2019 年，金海钛业与关联方之间的资金拆借、归还情况均计入了“经营活

动现金流量”，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联方归还资金产生的现金流入	29,827.91	5,123.15	-
向关联方拆出资金产生的现金流出	5,554.39	4,037.73	39,135.45
关联方资金往来导致的现金流入净额	24,273.52	1,085.43	-39,135.45
剔除关联方往来后的经营活动现金流量净额	9,948.23	18,865.14	20,233.82

2017 年至 2019 年，剔除关联方往来后的经营活动现金流量净额均处于较高水平。其中，2019 年出现较大下降，主要是由于期末应收票据、应收账款较 2018 年出现较大上升所致。

在剔除关联方资金拆借影响后，整体而言，受日常经营活动及往来科目变动等因素的影响，金海钛业经营活动现金流量净额存在一定波动，但整体处于较高水平。金海钛业所处行业地位及市场环境未发生重大变化，经营情况稳定，未来能够产生持续、稳定的经营性现金流量。

（二）报告期经营活动产生的现金流量和净利润的差异分析。列表显示具体差异项目及金额，并说明差异原因及合理性

报告期内，金海钛业净利润与经营活动产生的现金流量的关系如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	9,772.75	9,600.26	8,068.51
加：资产减值准备	-31.01	56.00	45.92
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,775.49	5,608.86	5,530.58
无形资产摊销	268.05	-	-
固定资产报废损失（收益以“—”号填列）	1.91	-	10.69
财务费用（收益以“—”号填列）	2,347.09	3,395.26	5,449.47
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	7.75	-14.00	-11.48
递延所得税负债增加	515.04	-	-
存货的减少（增加以“—”号填列）	6,826.20	3,639.95	-14,921.33
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	17,586.01	-17,276.65	-9,363.75

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-8,847.55	14,940.89	-13,710.23
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	34,221.75	19,950.57	-18,901.63

如上表所示，金海钛业各年折旧、摊销的影响数基本相当，资产减值准备、递延所得税资产变化、固定资产报废等的影响数较小，对各期经营活动现金流量净额产生较大影响的是财务费用、存货、经营性应收、经营性应付四个项目的变动，具体如下：

1、财务费用：金海钛业财务费用主要为银行借款及融资租赁利息支出。报告期内，金海钛业利息支出金额逐年降低，主要是由于：2017 年至 2019 年末，公司银行借款余额分别为 13,800 万元、4,000 万元和 3,000 万元，融资租赁借款余额分别为 42,849.25 万元、31,338.04 万元和 22,869.05 万元，借款余额逐年降低，导致对应的利息支出金额逐年下降。

2、存货：金海钛业采用大批量连续生产方式，受原材料备货、下游订单、发货周期等因素的影响，报告期各期末，金海钛业账面原材料、在产品、库存商品、发出商品的余额呈现一定波动。

3、经营性应收项目：

受销售模式、客户结构、结算模式及关联方资金往来等因素的影响，报告期各期末，金海钛业账面经营性应收项目余额存在一定的波动性。报告期内，金海钛业经营性应收项目变动情况具体如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联方资金往来导致的经营性应收减少	24,273.52	1,085.42	-13,500.47
日常活动经营性应收减少	-6,687.51	-18,362.07	4,136.72
经营性应收减少合计	17,586.01	-17,276.65	-9,363.75

4、经营性应付项目

受采购模式、采购类型、结算模式及关联方资金往来等因素的影响，报告期各期末，金海钛业账面经营性应付项目余额存在一定的波动性。报告期内，金海

钛业经营性应付项目变动情况具体如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联方资金往来导致的经营性应付增加			-25,635.38
日常活动经营性应付增加	-8,847.55	14,940.89	11,925.15
经营性应付增加合计	-8,847.55	14,940.89	-13,710.23

（三）报告期现金流量表中销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入及应收账款变化情况的匹配性分析

报告期内，各期销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入及应收账款变化情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	148,529.08	162,198.60	134,871.32
其他业务收入	4,443.41	3,213.01	3,171.90
销项税	20,970.15	26,910.73	23,497.96
加：应收账款的减少	-4,620.49	-1,175.92	1,600.12
预收账款的增加	-2,454.68	3,162.72	-808.87
减：票据贴现的利息	0.00	606.74	96.57
票据收款本年未转化为现金流入的部分	74,780.56	68,451.44	67,477.23
销售商品、提供劳务收到的现金	92,086.91	125,250.95	94,758.62

如上表所示，“销售商品、提供劳务收到的现金”与含税销售额、应收账款、应收票据等相关报表科目相差较大，主要是由于较多客户使用应收票据方式进行结算，且金海钛业将收到的大部分应收票据通过背书方式支付供应商货款所致。

（四）报告期现金流量表中购买商品、接受劳务支付的现金与采购成本、应付账款的变化金额等的匹配性分析

报告期，金海钛业购买商品、接受劳务支付的现金与采购成本、应付账款的变化情况如下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

主营业务成本	128,361.06	138,481.40	112,827.84
其他业务支出	3,390.02	3,080.98	2,854.41
购买商品接受劳务对应的进项税支出	14,918.64	20,077.03	19,813.48
加:存货的增加	-6,826.20	-3,639.95	10,921.33
减: 列入生产成本的职工薪酬等	5,468.48	4,303.21	3,978.73
加: 应付账款的减少	-450.03	-4,877.92	-8,430.97
加: 应付票据的减少	13,000.00	-29,000.00	-4,000.00
加: 预付账款的增加	-14,356.74	-948.10	-2,120.61
减: 向供应商背书支付的应收票据	71,441.12	53,425.20	68,312.82
减: 应付、预付工程及设备款	2,894.67	-1,807.67	3,993.13
购买商品、接受劳务支付的现金	58,232.50	67,252.70	55,580.81

如上表所示,“购买商品、接受劳务支付的现金”与采购成本、应付账款等相关报表科目相差较大,亦主要是由于通过票据背书方式支付供应商货款金额较大所致。

(五) 独立财务顾问和会计师核查意见

经核查,独立财务顾问和会计师认为:

金海钛业经营活动现金流量净额存在一定波动,但整体处于较高水平。金海钛业所处行业地位及市场环境未发生重大变化,经营情况稳定,未来能够产生持续、稳定的经营性现金流量;金海钛业经营活动产生的现金流量和净利润情况相匹配,差异原因具有合理性;现金流量表中销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入及应收账款变化情况相匹配;现金流量表中购买商品、接受劳务支付的现金与采购成本、应付账款的差异主要是由通过票据背书方式支付供应商货款金额较大所致。

问题十四

申请文件显示:1)报告期末,金海钛业应收账款余额前五名均为境外客户,报告期末应收账款余额为 6,110.80 万元,占比达 51.27%。2)金海钛业报告期应收账款周转率分别为 26.30、39.90 和 13.67,最近一期大幅下降。请你公司:

1)结合金海钛业主要境外客户的结算方式、信用政策等补充披露主要境外客户

的应收款回款周期、超期未收回的应收款比例，坏账准备计提充分性。2) 结合同行业可比公司应收账款周转率水平分析金海钛业报告期应收账款周转率的合理性，说明 2019 年周转率大幅下降的原因及对其经营现金流的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

【回复：】

(一) 结合金海钛业主要境外客户的结算方式、信用政策等补充披露主要境外客户的应收款回款周期、超期未收回的应收款比例，坏账准备计提充分性

公司对境外客户主要采用信用证结算，对于合作历史较长且信用良好的海外客户，公司经评估风险后可接受银行托收方式结算。由于信用证或银行托收方式均存在一定的结算周期，导致境外客户实际收款时点晚于收入确认时点，形成期末应收账款。

截止 2019 年 12 月 31 日，金海钛业境外客户中应收账款金额超过 100 万的明细如下：

金额：万元

序号	客户名称	应收账款余额	超期未收回金额	发货日期	回款周期	结算方式/信用政策
1	KEMCO CORPORATION	2,308.35		2019 年 12 月	信用证/托收到期后 1 个月	90 天信用证/90 天托收
2	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	1,665.72	555.70	2019 年 4 月-2019 年 10 月	提单日后 90 天	提单日后 90 天内付款
3	NATIONAL PAINTS FACTORIES CO. LTD	653.67		2019 年 10 月-2019 年 12 月	信用证到期后 1 个月	90 天信用证
4	PT KANSAI PRAKARSA COATINGS	336.89		2019 年 9 月-2019 年 12 月	提单日后 90 天	提单日后 90 天内付款
5	ALBA CHEMICALS COMPANY	269.47		2019 年 12 月	提单日后 1 个月	见提单付款
6	WENDTOP CO., LTD	264.98		2019 年 12 月	提单后 1 个月	即期信用证

序号	客户名称	应收账款 余额	超期 未收 回金 额	发货日期	回款周期	结算方式 /信用政策
7	METAL CHEM CO., LTD	228.60		2019年12月	提单后1个月	即期信用证
8	JSW PAINTS PRIVATE LIMITED	197.50		2019年12月	托收到期后1个月	90天银行托收
9	Rainbow Middle East L.L.C.	186.46		2019年11月	提单日后90天	30%预收, 余款提单日后90天内付款
10	TECHNO CHEMICALS	165.59		2019年11月-2019年12月	信用证到期后1个月	60天信用证
11	Classic International Trading	154.89		2019年9月-2019年12月	信用证/托收到期后1个月	120天信用证/90天托收
12	BIN RASHEED COLORS & CHEMICALS MFG CO., (PVT) LTD.	153.10		2019年10月-2019年12月	信用证到期后1个月	90天信用证
13	CLARIANT CHEMICAL PAKISTAN(PVT) LTD.	140.96		2019年10月-2019年12月	信用证到期后1个月	90天信用证
14	Abdul Ghafoor Industries	125.21		2019年10月-2019年12月	信用证到期后1个月	90天信用证
15	REDA INDUSTRIAL MATERIALS FZE	109.72		2019年12月	提单后1个月	提单日后一个月内付款
16	Trion International Corp	109.41		2019年12月	提单后30天	提单日后30天内付款
17	PT.TIRTA WANA SEMESTA KENCANA, PT	108.42		2019年11月-2019年12月	信用证到期后1个月	90天信用证
合计		7,178.92	555.70			

截止 2019 年 12 月 31 日，金海钛业境外销售形成应收账款 8,689.42 万元，上表 17 家客户占境外客户应收账款总额的比例为 82.62%。其中，超期未收回应

收账款 555.70 万元，占比为 7.74%，对应客户为 SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED，该客户超期的主要原因为：该客户注册地为中国香港，由于 2019 年香港出现一定程度的社会暴乱，导致客户工作人员滞留在外返港困难，再加之农历新年及全球爆发的新冠疫情影响，导致客户付款延迟。截至 2020 年 5 月，该客户应收账款已全部收回。

公司已根据境外客户的应收账款账龄，对境外客户应收账款计提了坏账准备。截至 2019 年 12 月 31 日，公司境外客户坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	计提比例	坏账准备计提金额
1 年以内	8,689.42	1%	86.89
1 至 2 年	-	10%	-
2 至 3 年	-	20%	-
3 年以上	-	50%	-
合计	8,689.42		86.89

综上所述，截至 2019 年期末，除 SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED 外，其他境外客户均按照协议约定的期限结算款项，且逾期客户 SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED 在期后已正常回款。公司已根据境外客户应收账款的账龄计提了相应的坏账准备，金海钛业境外客户应收账款信用风险较低，按照既定会计政策计提坏账准备，可合理覆盖坏账损失风险，坏账准备计提充分。

（二）结合同行业可比公司应收账款周转率水平分析金海钛业报告期应收账款周转率的合理性，说明 2019 年周转率大幅下降的原因及对其经营现金流的影响

1、应收账款周转率同行业对比分析

金海钛业应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
龙鳞佰利	7.93	8.57	9.61
中核钛白	8.05	7.88	9.96
金浦钛业	22.77	25.86	31.46
安纳达	12.69	14.28	24.52

公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金海钛业	21.79	39.90	26.30

金海钛业对境内客户主要采用款到发货方式，对海外客户采用信用证方式或银行托收方式结算。由于金海钛业采用了较为严谨的信用政策，其应收账款周转率处于行业较高水平。

2、2019 年应收账款周转率大幅下降的原因及对其经营现金流的影响

（1）2019 年应收账款周转率大幅下降的原因

2018 年及 2019 年，公司境外收入分别为 41,018.08 万元和 53,450.99 万元。境外客户采用信用证和银行托收进行结算，存在一定的结算周期，随着海外收入迅速增长，导致 2019 年末应收账款较 2018 年增长明显，应收账款周转率出现较大下降。具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	152,972.49	165,411.61	138,043.21
其中：境外销售收入	53,450.99	41,018.08	28,951.08
期末应收账款余额	9,315.82	4,726.34	3,606.41
应收账款周转率	21.79	39.90	26.30
期末应收账款占当期外销收入的比例	17.43%	11.52%	12.32%

（2）对经营性现金流量的影响

2019 年末，公司海外客户应收账款余额出现较大增长。金海钛业对海外客户主要采用信用证方式结算，对于合作历史较长且信用良好的海外客户，经评估风险后可接受银行托收方式进行结算，因此，期末应收账款整体质量较高。截至 2019 年期末，金海钛业应收账款绝大部分均处在信用期内，出现货款长期无法收回的可能性很低。因此，虽然 2019 年期末应收账款增加会减少当年经营性现金流量，但随着期后应收账款的回收，将相应增加 2020 年经营性现金流量。

（三）独立财务顾问和会计师核查意见

经核查，独立财务顾问和会计师认为：

金海钛业应收账款信用风险较低，按照既定政策计提坏账准备，可合理覆盖坏账损失风险，坏账准备计提充分。金海钛业采用了较为严谨的信用政策，其应收账款周转率处于行业较高水平；2019 年应收账款周转率下降主要是海外收入迅速增长导致；金海钛业应收账款绝大部分均处在信用期内，出现货款长期无法收回的可能性处于较低水平。

问题十五

申请文件显示，金海钛业拥有 2 项发明专利和 1 项实用新型专利，祥海钛业拥有 2 项实用新型专利，均为与鲁北集团共有；祥海钛业另有 11 项专利正在申请过程中，且与鲁北集团共同作为专利申请人。请你公司补充披露：1) 标的资产与鲁北集团共有专利安排的原因。2) 共有人对专利使用方面的约定。3) 专利共有对本次交易的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）标的资产与鲁北集团共有专利安排的原因

在金海钛业、祥海钛业成立前，鲁北集团即已开展硫酸法钛白粉、氯化法钛白粉的相关研发工作。在相关研发成果、技术工艺基本成熟后，鲁北集团陆续设立金海钛业、祥海钛业，以开展钛白粉的生产工艺改进及产业化发展。目前已申请及申请中的专利，均为鲁北集团单独研发或共同参与研发而形成的知识产权。

在筹划本次重组交易过程中，为保证标的资产的业务、技术独立性，同时兼顾鲁北集团在专利形成过程中的重大贡献，鲁北集团及标的公司就目前已申请及申请中的与钛白粉相关专利进行约定：与钛白粉相关的知识产权由标的资产与鲁北集团共同所有，鲁北集团仅保留对共有专利的署名权，标的资产享有与专利相关的使用权、收益权及其他权利。

（二）共有人对专利使用方面的约定

鲁北集团与金海钛业、祥海钛业分别签署了《专利共有人协议》，对共有专利使用方面的主要约定如下：

1、共有专利技术资料由金海钛业/祥海钛业负责保管，技术资料包括但不限

于全部专利公告文件和与实施该专利有关的技术图纸、工艺图纸、工艺配方、工艺流程及制造专利产品所需要的工装、设备清单等技术资料。

2、鲁北集团不能以自己名义或他人名义将共有专利用于生产经营；金海钛业/祥海钛业有权将共有专利用于生产经营，即金海钛业/祥海钛业有权单独实施共有专利，由此产生的收益归金海钛业/祥海钛业单独享有。

3、鲁北集团不得将共有专利许可任何第三方；金海钛业/祥海钛业有权单独将专利许可任何第三方，由此产生的收益归金海钛业/祥海钛业单独享有。

4、未经金海钛业/祥海钛业同意，鲁北集团不得单独处置（包括但不限于转让、质押）共有专利；金海钛业/祥海钛业有权单独处置共有专利，由此产生的收益归金海钛业/祥海钛业单独享有。

5、任何一方均有权对共有专利进行后续改进，但由此产生的新的技术成果归金海钛业/祥海钛业单独享有。

（三）专利共有对本次交易的影响

根据《专利共有人协议》，共有专利的使用权、收益权等均由标的公司单独享有，鲁北集团仅保留共有专利的署名权，标的公司对共有专利享有独立和完整的权利。

综上所述，共有专利的知识产权均由标的公司享有，共有专利权属清晰，相关专利安排不存在法律纠纷。因此，专利共有安排不会对标的公司业务完整性和资产独立性产生不利影响，对本次交易未构成重大影响。

（四）独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

共有专利的知识产权均由标的公司享有，共有专利权属清晰，相关专利安排不存在法律纠纷；专利共有安排不会对标的公司业务完整性和资产独立性产生不利影响，对本次交易未构成重大影响。

问题十六

请你公司补充披露金海钛业和祥海钛业核心管理人员和核心技术人员的基本情况，以及保持核心人员稳定性的具体措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）金海钛业和祥海钛业核心管理人员和核心技术人员的基本情况

1、金海钛业

截至本反馈回复出具日，金海钛业核心管理人员和核心技术人员情况如下：

序号	姓名	职务	入职时间
1	陈金国	董事长、总经理	2012 年 4 月
2	毕新岭	董事、副总经理	2016 年 1 月
3	王海亭	副总经理	2016 年 8 月
4	孟垂华	副总经理	2019 年 4 月
5	周杰	技术专工	2015 年 12 月
6	郭世光	技术科科长	2012 年 6 月
7	丁建建	技术员	2015 年 8 月

金海钛业核心管理人员和核心技术人员简历如下：

（1）陈金国，男，金海钛业董事长、总经理，1972 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任鲁北磷铵厂班长、主任、生产调度；山东鲁北钛业有限公司主任、部长、副总经理；山东金海钛业资源科技有限公司常务副总经理；山东金海钛业资源科技有限公司执行董事兼总经理；2017 年 4 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司董事长兼总经理。

（2）毕新岭，男，金海钛业董事、副总经理，1978 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任山东鲁北企业集团合成氨厂技术员；山东鲁北钛业有限公司车间主任、生产总调度长、总经理助理；钛产品开发研究所副所长。2016 年 1 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司副总经理，2017 年 4 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司董事。

(3) 王海亭，男，金海钛业副总经理，1974 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任山东鲁萨风电有限公司总经理助理；山东金海钛业资源科技有限公司总经理助理。2018 年 12 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司副总经理。

(4) 孟垂华，男，金海钛业副总经理，1982 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任山东鲁北企业集团总公司安环处副处长、企管部督察办公室主任、安全生产部副部长。2019 年 4 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司副总经理及安全总监。

(5) 周杰，男，金海钛业技术专工，1974 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任攀钢集团重庆钛业有限公司班长、技术员、工艺主任；攀枝花东方钛业有限公司车间主任；云南泽昌钛业有限公司生产技术部部长、生产副总。2015 年 12 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司技术专工。

(6) 郭世光，男，金海钛业技术科科长，1985 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。2012 年 6 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司技术科科长。

(7) 丁建建，男，金海钛业技术员，1989 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。曾担任山东金海钛业资源科技有限公司水解车间工艺副主任。2019 年 12 月起担任山东金海钛业资源科技有限公司项目办技术员。

2、祥海钛业

截至本反馈回复出具日，金海钛业核心管理人员和核心技术人员情况如下：

祥海钛业核心管理人员和核心技术人员简历如下：

序号	姓名	职务	入职时间
1	陈金国	执行董事	2013 年 10 月
2	牛占华	总经理	2013 年 10 月
3	侯宝瑞	常务副总经理	2017 年 2 月
4	刘希岗	总工程师	2018 年 12 月
5	乔仲春	副总经理	2017 年 3 月

6	王景顺	副总经理	2017 年 3 月
7	刘永松	技术员	2018 年 4 月
8	王安举	项目建设负责人	2017 年 1 月

(1) 陈金国，男，祥海钛业执行董事，参见“问题十六：核心人员情况及保持稳定性措施/（一）金海钛业和祥海钛业核心管理人员和核心技术人员的基本情况/1、金海钛业/（1）陈金国”。

(2) 牛占华，男，总经理，1973 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任鲁北集团合成氨厂生产厂长；无棣海川安装工程有限公司生产厂长；山东鲁北企业集团总公司热力项目部总调度、热力公司总经理。2013 年 10 月起担任山东祥海钛资源科技有限公司总经理。

(3) 侯宝瑞，男，常务副总经理，1978 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任山东鲁北企业集团海星煤化工有限公司企管办主任、副总经理；钛产业研究所副所长、所长；山东鲁北企业集团海生生物有限公司常务副总经理、副书记。2017 年 2 月起担任山东祥海钛资源科技有限公司项目建设指挥部主任、常务副总经理。

(4) 刘希岗，男，总工程师，1955 年出生，高级工程师，享受国务院津贴，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任无棣县化肥厂车间主任；山东鲁北化工总厂科长、副厂长、总工程师；山东鲁北企业集团总公司副董事长、副总经理、总工程师；山东鲁北钛业有限公司总经理；钛产品开发研究所所长。2018 年 12 月起担任山东祥海钛资源科技有限公司总工程师。

(5) 乔仲春，男，副总经理，1978 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任鲁北企业集团氯碱热电安装公司安装队长；鲁北企业集团合成氨厂车间主任；山东鲁北钛业有限公司煅烧车间主任；山东金海钛业资源科技有限公司技术科长兼后处理车间主任、项目部设备科长。2017 年 3 月起担任山东祥海钛资源科技有限公司项目部副主任、副总经理。

(6) 王景顺，男，副总经理，1981 年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任鲁北企业集团合成氨厂设备员；山东鲁北钛业有限公司设备科副科长；山东金海钛业资源科技有限公司设备科科长、扩建指挥部副总指挥。

2017年3月起担任山东祥海钛资源科技有限公司项目部副主任、副总经理。

(7) 刘永松，男，技术员，1984年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任北京爱风潮科技有限责任公司 IT 主管；北京即买送科技有限责任公司技术开发人员。2018年起担任山东祥海钛资源科技有限公司技术员。

(8) 王安举，男，项目建设指挥部专业负责人，1975年出生，中国国籍，无其他国家或地区的居留权。先后担任山东鲁北企业集团电气安装公司主任；滨州海能电气自动化工程有限公司主任；山东鲁萨风电有限公司总经理助理、工程部长。2017年1月起担任山东祥海钛资源科技有限公司项目建设负责人。

(二) 保持核心人员稳定性的具体措施

标的公司核心管理人员和核心技术人员均已在鲁北集团或标的公司任职多年，拥有相应的管理和技术背景。标的公司与其核心管理人员、核心技术人员均已签署正式劳动合同，对工作职责、服务期限、竞业禁止等进行了明确约定。标的公司已制定有效的绩效考核制度和薪酬福利制度，保障核心管理人员和核心技术人员稳定性。

为保障标的公司核心技术人员稳定性，公司拟采取如下措施：

(1) 对标的公司的研发、生产、销售、管理等方面提供足够支持，促进标的公司的持续健康发展，使核心技术人员能充分发挥自身所长，增强核心技术人员的成就感和满意度。

(2) 加强技术人才队伍建设，建立具有吸引力、竞争力的薪酬体系与人力资源管理体系，确保现有核心技术人员的稳定。

(3) 加强与标的公司之间的技术、人才交流与融合，加强适应未来发展的企业文化建设。

(4) 利用上市公司平台为标的公司核心技术人员提供更加广阔的职业发展空间，为其提供更好的职业发展机遇。

标的公司核心管理人员、核心技术人员出具承诺如下：

“（1）服务期限：自本承诺函签署之日起，本人至少为金海钛业/祥海钛业

服务 3 年。本人在金海钛业/祥海钛业任职应当是连续的，非经金海钛业/祥海钛业书面同意，不得中断。因本人过错行为导致服务期内金海钛业/祥海钛业解除劳动关系的，视为该本人未履行本条约定的服务期义务。

（2）本人在金海钛业/祥海钛业任职期间及离职后 36 个月内，负有竞业限制义务，即：本人在任职期间及与金海钛业/祥海钛业劳动关系解除或者终止之日起 36 个月内，不得到中国大陆境内地域范围内的、与金海钛业/祥海钛业及上市公司生产或者经营同类产品或从事同类业务的、有竞争关系的其他用人单位工作或提供劳务，或者在该地域范围内自己开业生产或者经营同类产品、从事同类业务。本人若违反此项承诺的经营利润归目标公司所有，并需赔偿金海钛业/祥海钛业及上市公司的全部损失。”

（三）独立财务顾问核查意见

独立财务顾问获取了标的公司《绩效考核制度》和《薪酬福利制度》、核心人员与公司签订的劳动合同，了解上市公司保障标的公司核心技术人员稳定性的相关措施，并查阅了标的公司的核心管理人员及核心技术人员出具的服务期限承诺及竞业限制承诺。

经核查，独立财务顾问认为：标的公司已制定了完善的制度保持核心人员稳定。

问题十七

请你公司补充披露本次交易对方就本次交易前所持上市公司股份的锁定安排，是否符合《证券法》《上市公司收购管理办法》相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

【回复：】

（一）请你公司补充披露本次交易对方就本次交易前所持上市公司股份的锁定安排，是否符合《证券法》《上市公司收购管理办法》相关规定。

1、本次交易对方就本次交易前所持上市公司股份的锁定安排

本次交易前，交易对方鲁北集团持有上市公司 30.56%股权，锦江集团未持有上市公司股份。

鲁北集团于 2020 年 5 月 7 日就本次交易前其持有上市公司股份锁定安排作出如下承诺：

“自本次交易完成之日起十八个月内，本公司不以任何方式转让在本次交易前所持有的上市公司股票，包括但不限于通过证券市场公开转让、通过协议方式转让或由上市公司回购该等股票。如前述股份由于上市公司送股、转增股本等事项增持的，增持的股份亦遵守上述承诺。同时，本公司在本次交易前所持有的上市公司股票存在的其他锁定期承诺，本公司将继续严格执行。”

2、是否符合《证券法》《上市公司收购管理办法》相关规定

《证券法》第七十五条规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十八个月内不得转让。

《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 18 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。

鲁北集团本次交易前持有的上市公司股份锁定期为 18 个月，上述安排符合《证券法》和《上市公司收购管理办法》相关规定。

（二）独立财务顾问和律师核查意见

独立财务顾问和律师对鲁北集团出具的股份锁定承诺函进行了核查。

经核查，独立财务顾问和律师认为：鲁北集团出具的发行前持有上市公司股份锁定的承诺符合《证券法》和《上市公司收购管理办法》相关规定。

（本页无正文，为《山东鲁北化工股份有限公司关于<中国证监会行政许可项目
审查一次反馈意见通知书>（200576 号）之反馈意见回复》签章页）

山东鲁北化工股份有限公司



2020 年 6 月 2 日