

证券代码：600727

股票简称：鲁北化工

上市地点：上海证券交易所



山东鲁北化工股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产

并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）

发行股份及支付现金	山东鲁北企业集团总公司
购买资产交易对方	杭州锦江集团有限公司
配套募集资金认购方	不超过十名特定投资者

二〇一九年十二月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本预案内容的真实、准确、完整，对预案及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

本次资产重组相关的审计、评估工作尚未完成，因此本预案中涉及的财务数据、预估结果仅供投资者参考之用。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。

本预案所述事项并不代表中国证监会、上交所对于本次资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次资产重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本次交易完成后，上市公司经营与收益的变化，由上市公司自行负责；由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本预案存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方已出具承诺函，将及时向上市公司提供本次重大资产重组相关信息，并保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。

如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让其在该上市公司拥有权益的股份。

目录

释义	8
重大事项提示	10
一、本次交易方案概述.....	10
二、标的资产的评估和作价情况.....	10
三、本次交易对价支付情况.....	11
四、发行股份购买资产的定价方式及锁定期.....	12
五、发行股份募集配套资金.....	13
六、业绩补偿承诺安排.....	14
七、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排	14
八、本次交易构成重大资产重组.....	14
九、本次交易构成关联交易.....	15
十、本次交易不构成重组上市.....	15
十一、本次交易对上市公司的影响.....	15
十二、本次交易已履行和尚需履行的决策程序及报批程序	17
十三、本次重组相关方作出的重要承诺.....	17
十四、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见	26
十五、上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员的股份减持计划	26
十六、上市公司最近 12 个月重大资产购买或出售情况	26
十七、本次重组对中小投资者权益保护的安排	27
十八、待补充披露的信息提示.....	28
重大风险提示	29
一、本次交易相关风险.....	29
二、标的公司经营风险.....	30
三、其他风险.....	32
第一节 本次交易概述	33
一、本次交易的背景和目的.....	33
二、本次交易方案概述.....	35

三、标的资产与估值和作价情况.....	35
四、本次交易对价支付情况.....	36
五、本次交易的具体方案.....	36
六、业绩补偿承诺安排.....	39
七、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排.....	40
八、本次交易构成重大资产重组.....	40
九、本次交易构成关联交易.....	40
十、本次交易不构成重组上市.....	40
十一、本次交易对上市公司的影响.....	41
十二、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件.....	42
十三、本次交易已履行和尚需履行的决策程序及报批程序.....	43
第二节 上市公司的基本情况	44
一、公司基本情况简介.....	44
二、公司设立及历次股本变动情况.....	44
三、上市公司最近三年重大资产重组情况.....	46
四、上市公司最近三年控股权变动情况.....	47
五、控股股东及实际控制人情况.....	47
六、上市公司主营业务发展情况.....	48
七、公司最近三年的主要财务指标.....	48
八、合法经营情况.....	49
第三节 交易对方的基本情况	51
一、鲁北集团.....	51
二、锦江集团.....	52
第四节 交易标的基本情况	53
一、交易标的基本情况.....	53
二、标的公司的股权结构及控制关系.....	54
三、标的公司主营业务情况.....	55
四、标的公司主要财务数据.....	65
五、标的公司下属企业基本情况.....	67

六、标的公司与关联方资金往来情况.....	67
七、标的公司主要销售和采购情况.....	71
八、标的公司境外销售情况.....	75
九、标的公司环保、安全生产相关情况.....	77
第五节 标的资产的预估情况	90
第六节 非现金支付方式	91
一、本次交易概况及交易作价.....	91
二、本次交易对价支付方式.....	91
三、发行股份购买资产具体情况.....	92
第七节 募集配套资金情况	95
一、募集配套资金概况.....	95
二、配套募集资金的发行价格及定价依据.....	95
三、配套募集资金的锁定期.....	95
四、募集配套资金的用途.....	95
五、募集配套资金的必要性.....	96
六、本次交易现金对价的资金筹措安排.....	96
第八节 风险因素	98
一、本次交易相关风险.....	98
二、标的公司经营风险.....	99
三、其他风险.....	100
第九节 其他重要事项	102
一、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见.....	102
二、上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员的股份减持计划	102
三、上市公司最近 12 个月重大资产购买或出售情况.....	102
四、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明.....	103
五、本次交易的相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股 票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	104
六、保护投资者合法权益的相关安排.....	104

七、待补充披露的信息提示.....	105
第十节 上市公司及全体董事声明	106

释义

除非另有说明，以下简称在本预案中的含义如下：

预案/本预案	指	《山东鲁北化工股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》
本公司、公司、上市公司、鲁北化工、发行人	指	山东鲁北化工股份有限公司，股票代码：600727
标的公司	指	金海钛业、祥海钛业
交易标的、标的资产、拟购买资产	指	金海钛业 100%股权、祥海钛业 100%股权
鲁北集团	指	山东鲁北企业集团总公司，上市公司控股股东
锦江集团	指	杭州锦江集团有限公司
金海钛业	指	山东金海钛业资源科技有限公司
祥海钛业	指	山东祥海钛资源科技有限公司
交易对方	指	鲁北集团、锦江集团
本次交易	指	山东鲁北化工股份有限公司以发行股份及支付现金购买山东金海钛业资源科技有限公司 100%股权及山东祥海钛资源科技有限公司 100%股权，同时通过非公开发行股票方式募集配套融资
本次重组、本次重大资产重组	指	山东鲁北化工股份有限公司以发行股份及支付现金购买山东金海钛业资源科技有限公司 100%股权及山东祥海钛资源科技有限公司 100%股权。
发行股份购买资产定价基准日	指	鲁北化工第八届董事会第五次会议的决议公告日
评估基准日	指	2019 年 9 月 30 日
中国证监会核准之日	指	中国证券监督管理委员会核发本次交易的批文之日
交割完成日	指	金海钛业及祥海钛业股东变更为鲁北化工的工商变更登记完成之日
过渡期	指	自审计/评估基准日（不含当日）起至标的公司股权转让至上市公司的交割日（含当日）止的期间为本次交易的过渡期
发行结束之日	指	指鲁北化工向发行对象和认购对象发行的股份在登记结算公司办理完毕证券登记手续并于上海证券交易所上市交易之日
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年 1-9 月
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会

并购重组委	指	中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法（2016 年修订）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则（2018 年修订）》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
元、万元	指	人民币元、人民币万元

本预案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。

本预案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。

重大事项提示

本次资产重组相关的审计、评估工作尚未完成，标的资产预估值及拟定价均尚未最终确定。本次重组涉及的标的公司将在经具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所、评估机构进行审计和评估之后，出具正式审计报告、评估报告，经审计的财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。

本部分所述的专业术语或简称与本预案“释义”中所定义的专业术语或简称具有相同的含义。

一、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟向鲁北集团发行股份及支付现金收购其持有的金海钛业 66%股权，拟向锦江集团发行股份及支付现金收购其持有的金海钛业 34%股权。收购完成后，金海钛业成为上市公司的全资子公司。

上市公司拟向鲁北集团支付现金收购其持有的祥海钛业 100%股权。收购完成后，祥海钛业成为上市公司的全资子公司。

（二）发行股份募集配套资金

为支付本次交易的现金对价及相关税费，上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，配套募集资金总额不超过本次交易中发行股份购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，即 70,197,321 股。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、标的资产的评估和作价情况

截至本预案签署日，本次交易标的资产审计及评估工作尚未完成。本次交易

标的资产评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，金海钛业 100%股东权益预估值为 135,000 万元至 140,000 万元。经交易各方友好协商，同意金海钛业 100%股东权益交易价格暂定为 138,000 万元。

祥海钛业实收资本为 2,000 万元，经初步协商，祥海钛业 100%股东权益交易价格暂定为 2,000 万元。

本次交易涉及的标的资产最终财务数据、评估结果将在具有证券期货相关业务资质的审计机构、评估机构出具正式审计报告、评估报告后确定，相关审计、评估数据和最终交易价格将在重组报告书中予以披露。

交易各方同意，本次交易标的资产的最终交易作价，将以具有证券期货业务资质的资产评估机构对标的资产出具并经有权国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。

三、本次交易对价支付情况

（一）收购金海钛业对价支付方式

根据交易各方初步确认的交易价格，鲁北集团持有金海钛业 66%股权对应价值为 91,080 万元，锦江集团持有金海钛业 34%股权对应价值为 46,920 万元。经交易各方友好协商，鲁北化工拟向鲁北集团支付 50%股份和 50%现金，拟向锦江集团支付 20%股份和 80%现金。具体交易对价如下表：

交易对方	股份支付		现金支付	交易对价 (万元)
	股份数量(股)	金额(万元)	金额(万元)	
鲁北集团	73,689,320	45,540.00	45,540.00	91,080.00
锦江集团	15,184,466	9,384.00	37,536.00	46,920.00
合 计	88,873,786	54,924.00	83,076.00	138,000.00

注：股份支付数量为本次股份支付交易对价除以每股价格计算得出。根据交易各方约定，拟支付数量不足 1 股的，上市公司免于支付。

（二）收购祥海钛业对价支付方式

根据交易各方初步确认的交易价格，鲁北集团持有祥海钛业 100%股权对应

价值为 2,000 万元，全部由上市公司以现金支付。

四、发行股份购买资产的定价方式及锁定期

（一）发行股份购买资产的定价方式

本次购买资产发行普通股的定价基准日为上市公司第八届董事会第五次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行普通股的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

交易均价类型	均价	交易均价×90%
前 20 个交易日均价	6.94	6.25
前 60 个交易日均价	6.86	6.18
前 120 个交易日均价	6.86	6.18

为平衡交易各方利益，满足交易各方诉求，经各方协商一致，交易各方确定选取定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%、前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%作为本次发行股份购买资产的定价依据。公司定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%、前 120 个交易日股票交易均价的 90%均为 6.18 元/股，故本次发行股份购买资产对应的股票发行价格为 6.18 元/股。

在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，鲁北化工如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照上海证券交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

本次交易中，鲁北化工董事会未设定对于本次发行股份购买资产的股份发行价格的调整方案。

（二）股份锁定期安排

鲁北集团、锦江集团在本次交易中取得的上市公司股份，自发行完成日起 36 个月内不得转让。本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司派送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。上述限售期届满后，将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

鲁北集团、锦江集团承诺：在本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，鲁北集团、锦江集团持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

五、发行股份募集配套资金

为支付本次交易的现金对价及相关税费，上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，配套募集资金总额不超过本次交易中发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，即 70,197,321 股。

（一）配套募集资金的发行价格及定价依据

公司董事会未确定本次配套募集资金的发行对象及发行价格。本次募集资金的发行对象、发行价格将在本次重组取得中国证监会发行核准文件后，由上市公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权，与本次重组的独立财务顾问及主承销商根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及投资者申购报价情况，确定本次募集配套资金的发行对象及发行价格。

本次配套募集资金的发行对象数量、定价基准日、定价依据将根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法规确定、实施。

（二）配套募集资金的锁定期

配套募集资金认购方取得的上市公司股票，其锁定期将根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》确定。本次募集配套资金

发行完成后，由于鲁北化工送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

（三）募集配套资金的用途

本次募集配套资金全部用于支付本次交易对价及与本次交易相关的中介机构费用。若配套募集资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

六、业绩补偿承诺安排

目前，上市公司与交易各方尚未就业绩承诺及补偿方式进行约定。在本次重组涉及的审计、评估工作完成后，交易各方将根据相关规定对业绩承诺事项进行约定，并在重组报告书中予以披露。

七、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

自评估基准日至资产交割完成日为过渡期。交易各方约定，标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因（不包括原股东增资）而增加的净资产部分由上市公司享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方向上市公司以现金方式补足。

上市公司于本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后上市公司的新老股东共同享有。

八、本次交易构成重大资产重组

截至本预案签署日，标的公司相关审计、评估及尽职调查工作尚未完成，以本次交易标的公司未经审计的财务数据初步测算，标的公司最近一个会计年度期末的资产总额、资产净额及最近一个会计年度营业收入占上市公司 2018 年度经审计的合并财务报表比例均达到 50%以上，根据《重组管理办法》规定，本次交

易构成重大资产重组。

本次交易采取发行股份及支付现金购买资产的方式，需通过中国证监会并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

九、本次交易构成关联交易

本次交易对方为鲁北集团和锦江集团，其中，鲁北集团为上市公司控股股东，锦江集团持有鲁北集团 35.60%股权。根据《企业会计准则》、《上市规则》等相关规定，鲁北集团、锦江集团为上市公司关联方，本次交易构成关联交易。在上市公司董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事、关联股东回避表决。

十、本次交易不构成重组上市

本次交易完成后，鲁北集团仍为上市公司控股股东，上市公司控股股东和实际控制人未发生变更。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

十一、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

1、配套融资完成前的股权结构

根据交易各方初步确认的交易价格，在不考虑本次配套融资的情况下，鲁北化工本次发行股份数量为 88,873,786 股。发行完成后，鲁北集团持有上市公司 41.14%股权，仍为上市公司的控股股东。

发行完成后，上市公司股权结构具体如下表：

股东	本次交易前		本次交易后	
	股份数量 (股)	持股 比例(%)	股份数量 (股)	持股 比例(%)
鲁北集团	107,253,904	30.56%	180,943,224	41.14%
锦江集团	-	-	15,184,466	3.45%

其他投资者	243,732,703	69.44%	243,732,703	55.41%
合 计	350,986,607	100%	439,860,393	100%

2、配套融资完成后的股权结构

上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，发行股份数量不超过 70,197,321 股。以本次募集配套资金股份发行数量上限测算，发行完成后上市公司股权结构如下：

股东	本次交易前		本次交易后	
	股份数量 (股)	持股 比例(%)	股份数量 (股)	持股 比例(%)
鲁北集团	107,253,904	30.56%	180,943,224	35.48%
锦江集团	-	-	15,184,466	2.98%
其他投资者	243,732,703	69.44%	243,732,703	47.79%
配套募集资金认购方	-	-	70,197,321	13.76%
合 计	350,986,607	100%	510,057,714	100%

发行完成后，鲁北集团持有上市公司 35.48%股权，仍为上市公司的控股股东，上市公司控股股东和实际控制人未发生变更。

（二）对主营业务的影响

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。其中化肥业务主要为磷酸二铵和复合肥料的生产、销售；水泥业务主要为水泥产品的生产与销售；盐业业务主要为原盐、溴素的生产与销售；甲烷氯化物业务主要为甲烷氯化物的生产与销售。标的公司金海钛业及祥海钛业主营业务为钛白粉系列产品的生产和销售。

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，有助于发挥化工行业的协同效应，充分利用循环经济，上市公司通过对钛白粉行业的布局，将进一步提升上市公司的核心竞争力，增强持续盈利能力。本次交易完成后，上市公司资产、收入规模均将显著提升，上市公司抗风险能力进一步增强。

(三) 对主要财务指标的影响

本次收购标的具有较强的盈利能力。本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入规模进一步扩大，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力，抗风险能力将显著增强。

与本次交易相关的审计、评估工作尚未最终完成，上市公司将尽快完成审计、评估工作后再次召开董事会对本次交易做出决议，在重组报告书中详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

十二、本次交易已履行和尚需履行的决策程序及报批程序

(一) 本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次重组预案已经获得上市公司第八届董事会第五次会议审议通过；
- 2、2019年11月13日，滨州市国资委已原则同意本次交易方案。

(二) 本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准和核准，包括但不限于：

- 1、本次重组涉及的标的资产评估报告经有权国资部门备案；
- 2、上市公司再次召开董事会审议通过本次交易方案；
- 3、滨州市国资委批准本次交易方案；
- 4、上市公司股东大会审议通过本次交易方案；
- 5、中国证监会核准本次交易方案；

本次交易能否通过股东大会审议以及能否取得相关主管部门的备案、批准或核准存在不确定性，就上述事项取得相关备案、批准或核准的时间也存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十三、本次重组相关方作出的重要承诺

（一）关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺

承诺主体	承诺内容
上市公司	1、本公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本公司承诺及时提供本次重大资产重组相关信息，并保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。
上市公司董事、监事及高级管理人员	1、本人保证本次交易的信息披露和申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 2、本人承诺就本次交易所提供的信息真实、准确和完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，同时承诺向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、在参与本次交易期间，本人将依照相关法律、法规、规章、中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定，及时向鲁北化工披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让本人在鲁北化工拥有权益的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交鲁北化工董事会，由鲁北化工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权鲁北化工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息并申请锁定；鲁北化工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 如违反上述承诺，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
交易对方 （鲁北集团、锦江集	1、本公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性

团)	陈述或者重大遗漏。 2、本公司承诺及时向鲁北化工提供本次交易相关信息，并保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担个别和连带的法律责任。如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给鲁北化工或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。 3、本公司保证，如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证券监督管理委员会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本公司将暂停转让本公司在鲁北化工拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交鲁北化工董事会，由鲁北化工董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权鲁北化工董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息并申请锁定；鲁北化工董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本公司的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
----	---

（二）关于无违法违规的承诺

承诺主体	承诺内容
上市公司	本公司最近三年不存在因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证券监督管理委员会的行政处罚，不存在刑事处罚，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证券监督管理委员会立案调查、采取行政监管措施或受到证券交易所处分的情形，最近 12 个月内未受到证券交易所的公开谴责，不存在重大失信行为。 截至本承诺函出具之日，本公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件，不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
上市公司董事、监事、高级管理人员	1、本人最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，诚信情况良好。 3、截至本承诺函出具之日，本人无从事内幕交易、操纵证券市场等违法活

	动，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及重大行政处罚案件；不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 4、本人不存在《公司法》第一百四十六条规定的相关情形，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近 36 个月内未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚、最近 12 个月内未受到证券交易所的公开谴责。 如违反上述承诺，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
交易对方 （鲁北集团、锦江集团）	1、本公司最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本公司最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，诚信情况良好。 3、截至本承诺函出具之日，本公司无从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及重大行政处罚案件；不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 4、本公司最近 36 个月内未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚、最近 12 个月内未受到证券交易所的公开谴责。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
交易对方 （鲁北集团、锦江集团）董监高	1、本人最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，诚信情况良好。 3、截至本承诺函出具之日，本人无从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及重大行政处罚案件；不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 4、本人不存在《公司法》第一百四十六条规定的相关情形，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近 36 个月内未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚、最近 12 个月内未受到证券交易所的公开谴责。

	如违反上述承诺，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
锦江集团实际控制人	1、本人最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，亦未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁。 2、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况，诚信情况良好。 3、截至本承诺函出具之日，本人无从事内幕交易、操纵证券市场等违法活动，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正在被中国证券监督管理委员会立案调查的情形；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及重大行政处罚案件；不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。 4、本人最近 36 个月内未受到中国证券监督管理委员会的行政处罚、最近 12 个月内未受到证券交易所的公开谴责。 如违反上述承诺，本人愿意承担个别和连带的法律责任。

（三）避免同业竞争的承诺函

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）规范关联交易的承诺

承诺主体	承诺内容
交易对方（鲁北集团、锦江集团）	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；对于无法避免的关联交易，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； 2、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； 3、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； 4、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； 5、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。

（五）股份锁定的承诺

承诺主体	承诺内容
交易对方（鲁北集团、锦江集团）	1、本公司本次交易认购的全部鲁北化工股份自发行完成日起 36 个月内不得转让不得进行转让或上市交易（以下简称“限售期”）。 若该限售期与届时有效的法律、法规、规章、相关证券监管部门及证券交易所的有关规定不相符，应根据届时有效的法律、法规、规章、相关证券监管部门及证券交易所的有关规定进行相应调整。 2、本次发行完成后，本公司由于鲁北化工送股、转增股本等事项增持的鲁北化工股份，其锁定期亦遵守上述承诺。 3、在本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。 4、除上述承诺以外，本公司转让持有的鲁北化工股份，将遵守股份转让时有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及监管机构的其他相关规定。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。

（六）所持股权合法合规且不存在代持的承诺

承诺主体	承诺内容
鲁北集团	1、截至本承诺函出具之日，本公司已经依法对金海钛业、祥海钛业履行出资

	义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在可能影响金海钛业、祥海钛业合法存续的情况； 2、本公司持有金海钛业、祥海钛业股权为真实意思表示，用于对金海钛业、祥海钛业进行增资或受让金海钛业、祥海钛业股权的资金来源合法；本公司为所持有之金海钛业、祥海钛业股权的真实权益持有人，该等股权权属清晰、完整。本公司所持有的金海钛业、祥海钛业股权不存在任何权属纠纷，也不存在涉及重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者其他潜在争议风险。 3、本公司持有的金海钛业、祥海钛业股权登记至鲁北化工名下之前始终保持上述状况； 4、本公司保证金海钛业、祥海钛业或本公司签署的所有协议或合同不存在阻碍本公司转让金海钛业、祥海钛业股权的限制性条款；如有该等条款的，本公司将按照该等合同或协议的约定将金海钛业、祥海钛业股权转让事宜通知合同或协议对方或就该等事宜取得合同或协议对方的同意； 5、金海钛业、祥海钛业章程、内部管理制度文件，不存在阻碍本公司转让所持金海钛业、祥海钛业股权的限制性条款。如有该等条款的，本公司将促使金海钛业、祥海钛业修改该等章程和内部管理制度文件； 6、若违反上述承诺，本公司将承担因此给鲁北化工造成的一切损失。
锦江集团	1、截至本承诺函出具之日，本公司已经依法对金海钛业履行出资义务，不存在任何虚假出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为，不存在可能影响金海钛业合法存续的情况； 2、本公司持有金海钛业股权为真实意思表示，用于对金海钛业进行增资或受让金海钛业股权的资金来源合法；本公司为所持有之金海钛业股权的真实权益持有人，该等股权权属清晰、完整。本公司所持有的金海钛业股权不存在任何权属纠纷，也不存在涉及重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者其他潜在争议风险。 3、本公司持有的金海钛业股权登记至鲁北化工名下之前始终保持上述状况； 4、本公司保证金海钛业或本公司签署的所有协议或合同不存在阻碍本公司转让金海钛业股权的限制性条款；如有该等条款的，本公司将按照该等合同或协议的约定将金海钛业股权转让事宜通知合同或协议对方或就该等事宜取得合同或协议对方的同意； 5、金海钛业章程、内部管理制度文件，不存在阻碍本公司转让所持金海钛业股权的限制性条款。如有该等条款的，本公司将促使金海钛业修改该等章程和内部管理制度文件； 6、若违反上述承诺，本公司将承担因此给鲁北化工造成的一切损失。

（七）未泄露本次重大资产重组内幕、未从事内幕交易的承诺函

承诺主体	承诺内容
上市公司	1、自知悉本次交易事项之日起，本公司已按照相关规定，履行了内幕信息知情人申报及登记，本公司未以任何方式向他人透露与本次交易相关的任何信息，本公司、本公司登记的内幕信息知情人及控制的机构未交易鲁北化工股票，未利用他人证券账户交易鲁北化工股票，亦未以任何方式告知他人交易鲁北化工股票。 2、本公司不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
上市公司董事、监事及高级管理人员	1、自知悉本次交易事项之日起，本人已按照相关规定，履行了内幕信息知情人申报及登记，本人未以任何方式向他人透露与本次交易相关的任何信息，本人、本人登记的内幕信息知情人及本人控制人的机构未交易鲁北化工股票，未利用他人证券账户交易鲁北化工股票，亦未以任何方式告知他人交易鲁北化工股票。 2、本人不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。 如违反上述承诺，本人愿意承担个别和连带的法律责任。
交易对方（鲁北集团、锦江集团）	1、自知悉本次交易事项之日起，本公司已按照相关规定，履行了内幕信息知情人申报及登记，本公司未以任何方式向他人透露与本次交易相关的任何信息，本公司、本公司登记的内幕信息知情人及控制的机构未交易鲁北化工股票，未利用他人证券账户交易鲁北化工股票，亦未以任何方式告知他人交易鲁北化工股票。 2、本公司不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在因涉嫌本次交易事宜的内幕交易被中国证券监督管理委员会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与上市公司重大资产重组的情形。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。

（八）并购重组摊薄当期每股收益的填补回报安排的承诺函

承诺主体	承诺内容
------	------

上市公司控股股东鲁北集团	1、本公司不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益； 2、本公司将切实履行上市公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
上市公司董事、高级管理人员	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益。 2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。 3、本人承诺不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。 4、本人承诺由上市公司董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 5、本人承诺上市公司实施或拟公布的股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩。 6、自本人承诺函出具日起至鲁北化工本次交易完成日前，若中国证券监督管理委员会关于填补回报措施作出新监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。 7、承诺人切实履行鲁北化工制定的有关填补回报措施以及承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给鲁北化工或者投资者造成损失的，承诺人愿意依法承担对鲁北化工或者投资者的补偿责任。

（九）关于保障上市公司独立性的承诺函

承诺主体	承诺内容
鲁北集团	1、本次交易完成前，金海钛业、祥海钛业在业务、资产、人员、财务、机构等方面与本公司及本公司控制的其他企业（如有）不存在混同，金海钛业、祥海钛业的业务、资产、人员、财务和机构独立。 2、本次交易完成后，本公司控制的其他企业（如有）将与鲁北化工在业务、资产、人员、财务、机构方面完全分开，不从事任何影响鲁北化工业务独立、资产独立、人员独立、财务独立、机构独立的行为，不损害鲁北化工及其他股东的利益，切实保障鲁北化工在业务、资产、人员、财务和机构等方面的独立性。 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	1、本次交易完成前，金海钛业在业务、资产、人员、财务、机构等方面与本公司及本公司控制的其他企业（如有）不存在混同，金海钛业的业务、资产、人员、财务和机构独立。

2、本次交易完成后，本公司控制的其他企业（如有）将与鲁北化工在业务、资产、人员、财务、机构方面完全分开，不从事任何影响鲁北化工业务独立、资产独立、人员独立、财务独立、机构独立的行为，不损害鲁北化工及其他股东的利益，切实保障鲁北化工在业务、资产、人员、财务和机构等方面的独立性。 如违反上述承诺，本公司愿意承担个别和连带的法律责任。
--

十四、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东鲁北集团已原则性同意上市公司实施本次重组，对本次交易无异议。

十五、上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

上市公司控股股东鲁北集团以及上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，不存在股份减持计划。

十六、上市公司最近 12 个月重大资产购买或出售情况

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

截至本预案签署日，12 个月内上市公司购买、出售资产的情况主要为收购广西田东锦亿科技有限公司 51%股权（下称“该次交易”），具体情况如下：

（1）2018 年 12 月 5 日，上市公司第七届董事会第十八次会议审议通过了《关于收购广西田东锦亿科技有限公司的议案》，同年 12 月 21 日该议案经股东大会审议通过。该次交易于 2018 年 12 月 25 日完成工商变更登记手续，并于 2019 年 1 月 17 日完成了款项支付、资产核查等全部工作。

（2）该次交易中，广西田东锦亿科技有限公司主要从事甲烷氯化物的生产与销售，与本次交易标的主营业务具有较大差异；广西田东锦亿科技有限公司

在该次交易前的控股股东为锦江集团，与本次交易标的不属于受同一交易方所有或者控制。

综上，在本次交易前 12 个月内，上市公司未发生与本次交易相关的购买、出售资产的交易行为。

十七、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，本公司和交易对方将采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《格式准则第 26 号》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整地披露公司本次交易的进展情况。

（二）严格履行上市公司审议及表决程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次重组构成关联交易，在提交董事会审议之前已经独立董事事先认可，独立董事对本次交易发表了独立董事意见。公司召开董事会、监事会审议通过本次交易的相关议案，有关决议符合《公司法》等相关法律、行政法规、部门规章等规范性文件及《公司章程》的相关规定。

（三）股东大会及网络投票安排

上市公司将于股东大会召开日前 15 日发出召开审议本次重组方案的股东大会的通知，敦促公司全体股东参加本次股东大会。根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，本次股东大会公司将采用现场投票与网络投票相结合方式召开。公司通过上海证券交易所系统和互联网投票系统向全体股东提供网络形式的投票平台，股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。同时，公司将单独统计中小

股东投票表决情况。

（四）确保本次交易标的资产定价公允

上市公司聘请具有从事证券、期货业务资格的审计机构、评估机构对标的资产进行审计和评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并将对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易标的资产定价公允、公平，定价过程合法合规，不损害上市公司的股东利益。

十八、待补充披露的信息提示

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估等工作尚未完成，标的资产评估价值及最终交易价格均尚未最终确定。因此本预案中涉及的财务数据、预估值仅供投资者参考之用，最终方案及标的资产估值以具有证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果以及交易各方另行签订的正式协议为准。

标的公司经审计的财务数据、经备案的资产评估结果以及明确的标的资产定价情况和具体交易方案将在重组报告书中进行披露。

重大风险提示

投资者在评价公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金事项时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应综合考虑下列各项风险因素：

一、本次交易相关风险

（一）审批风险

本次交易尚需通过多项条件满足后方可完成，包括但不限于本次方案再次召开董事会审议通过、获得公司股东大会审议通过、国有资产监督管理机构（或具有相关管理权限的国家出资企业）审批通过、中国证监会核准等，上述批准或核准为本次交易实施的先决条件。截至本预案签署日，上述审批事项尚未完成。上述审批事项能否完成以及完成的时间均存在不确定性。因此本次重大资产重组方案能否顺利实施存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或终止的风险

在本次资产收购的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，公司股票在公告前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现“本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，本次交易可能存在被暂停、中止或终止的风险。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

（三）审计、评估尚未完成的风险

截至本预案签署日，本次交易标的资产的审计、评估尚未完成。相关资产经审计的财务数据、评估或估值结果、标的资产最终交易价格等将在资产重组报告书中予以披露。相关资产经审计的财务数据、评估或估值结果可能与预案披露情况存在较大差异，提请投资者注意相关风险。

（四）本次交易方案调整的风险

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估等工作尚未完成，标的资产预估值及拟定价均尚未最终确定。本预案披露的方案仅为本次交易的初步方案，最终方案将在重组报告书中予以披露，因此，本次交易存在交易方案调整的风险。

二、标的公司经营风险

（一）行业周期波动风险

钛白粉行业为顺经济周期行业，其上游为钛精矿开采行业和硫酸生产行业，下游主要为涂料、塑料、造纸、油墨、化纤等。虽然钛白粉应用领域的广泛性在一定程度上有利于减轻行业周期性波动的影响，但是如果宏观经济或下游行业出现较大周期性波动，则可能会对钛白粉行业产生较大影响。在全球经济形势日趋复杂的背景下，宏观经济偶发性冲击和周期性波动均可能对钛白粉行业以及业内公司的业绩产生不利影响。

（二）现有及新增产能消化风险

本次交易标的资产金海钛业拥有年产超 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线，且另外一条年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线正在建设过程中，建设完成后其生产能力将位于国内前列；祥海钛业正在筹建年产 6 万吨氯化法钛白粉项目。若未来钛白粉行业竞争加剧，或是下游市场开拓不力，则存在现有及新增产能利用率下降，进而对标的公司的经营业绩造成不利影响的风险。

（三）主要原材料价格波动风险

钛精矿和硫酸是钛白粉生产所需主要原料，其成本占钛白粉生产成本比重较大。近年来，受国内外整体供求关系的影响，钛精矿价格频繁波动。尽管金海钛

业已建立稳定的原料采购渠道，确保原材料的供应，降低原材料价格波动的影响，但仍不排除金海钛业主要原材料价格大幅波动导致其经营业绩产生波动的可能。

（四）主要产品价格波动风险

金海钛业的主营业务为钛白粉的生产和销售，钛白粉的销售价格是影响公司利润水平的重要因素。钛白粉主要用于涂料（油漆）、塑料、造纸等几大领域，与国民经济息息相关。近年来，汽车、通讯、建筑、交通等领域的高速发展带动了钛白粉市场的需求。2016 及 2017 年，国内钛白粉现价经历了高速上升期。自 2017 年 5 月后，钛白粉价格有所回落，近两年趋于稳定。若未来钛白粉价格出现大幅波动，则会对金海钛业的经营造成较大影响。

（五）标的公司未来经营业绩波动风险

标的公司金海钛业拥有年产超 10 万吨的钛白粉生产线，2018 年产量为 11.74 万吨，市场份额为 3.97%，在我国钛白粉行业中处于前列，行业地位较为突出。截至目前，金海钛业年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线、祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线项目正在建设过程中，本次交易完成后，随着标的公司在建项目完工投产，上市公司钛白粉产品的市场份额及影响力将进一步提升，从而带动上市公司经营业绩的稳步增长。但如果未来下游市场发生重大不利变化，或项目所需资金无法顺利筹措等原因导致项目后续建设无法顺利推进，将可能导致上市公司钛白粉业务发展陷入停滞，经营业绩出现下滑甚至亏损。

（六）标的公司项目建设资金筹措可能导致的财务风险

据预测，金海钛业在建的“年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线项目”未来投资金额约为 8.19 亿元左右，祥海钛业正在筹建的“年产 6 万吨氯化法钛白粉项目”投资额约为 8.9 亿元左右，交易标的后续投入所需资金合计为 17 亿元左右。在本次交易完成后，上市公司及标的公司将考虑通过股权融资、自有资金及债权融资等方式为项目建设筹措资金。上市公司及标的公司对资金筹措方式已有初步安排，但由于标的公司项目所需资金金额较大，在本次交易完成后，筹措资金仍将给上市公司带来一定的财务压力，并导致上市公司资产负债率出现较

大增长，偿债压力增加，财务风险提升。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

本预案披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、政策背景：提升国有资产证券化率，加快国有资产高效整合

2017 年，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于创新政府配置资源方式的指导意见》，指导意见第十一条明确指出要求建立健全国有资本形态转换机制。坚持以管资本为主，以提高国有资本流动性为目标，积极推动经营性国有资产证券化。同年，中共山东省委、山东省人民政府于出台了《关于加快推动国有企业改革的十条意见》以加快推动山东国有企业改革，力争到 2020 年山东省国有企业改革在重点领域和关键环节取得决定性成果，基本形成规范完善的现代企业制度、灵活高效的市场化经营机制、以管资本为主的国资监管体系、科学合理的国有资本布局结构，并对省属国有企业资产证券化率提出明确要求。

本次将鲁北集团的优质资产注入上市公司，可有效提升鲁北集团国有资产证券化率，符合党中央、国务院及山东省政府关于国有企业发展混合所有制改革的决策精神。

2、产业背景：钛白粉行业结构性调整中，规模效应与创新带动产业整体升级

钛白粉是仅次于合成氨和磷酸的第三大无机化学品，广泛应用于涂料、塑料、橡胶、油墨、化纤、造纸、化妆品等传统领域，且随着科技的发展，其应用已经扩展到新能源、环保、高端装备、医用等领域，应用前景广阔。中国的钛白粉工业经过多年发展，已成为钛白粉的生产大国和消费大国。2018 年，中国钛白粉总产量达 295.38 万吨，同比增加 2.94%，其中，金红石型钛白粉占比为 77.61%，锐钛型为 17.18%，非颜料级为 5.21%。

近年来，在国家供给侧结构性改革、环保要求日益提高等背景下，规模大型化、环境清洁化成为了钛白粉行业的发展方向。首先，钛白粉行业不断整合，根

根据国家化工行业生产力促进中心钛白分中心统计，截至 2018 年末，年产量达 10 万吨以上的钛白粉企业共有 11 家，总产量已超过 200 万吨，占全国总产量的近 70%，钛白粉行业产业集中度较为明显；其次，硫酸法钛白粉工艺的“废副”循环处理以及更为环保的氯化法钛白粉工艺成为钛白粉行业的转型方向。

（二）本次交易的目的

1、有效提升上市公司的持续盈利能力，实现国有资产保值增值

本次交易标的资产金海钛业拥有年产超 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线，且另外一条年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线正在建设过程中，建设完成后其生产能力将位于国内前列；祥海钛业正在筹建年产 6 万吨氯化法钛白粉项目，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，属于国家鼓励类项目。随着国家供给侧结构性改革持续推进，钛白粉市场环境仍将稳定可期，为上市公司创造可观的经营业绩。

本次重组拟将金海钛业和祥海钛业等鲁北集团钛产业板块资产整体注入上市公司鲁北化工，可有效提升上市公司持续盈利能力，实现国有资产保值增值。

2、拓展上市公司产业布局，提升上市公司抗风险能力

公司是山东省较大的磷复肥、复合肥和水泥生产企业，拥有 30 万吨磷铵、40 万吨硫酸、60 万吨水泥、100 万吨复肥、0.25 万吨溴素、100 万吨原盐生产规模。公司本次交易标的金海钛业拥有成熟的硫酸法钛白粉生产装置，同时祥海钛业正在实施氯化法钛白粉在建项目，通过收购金海钛业及祥海钛业，可有效拓展公司化工板块产业布局，提升上市公司抗风险能力。

3、钛白粉的生产与公司业务具有协同效应，充分利用循环经济

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石膏制硫酸联产水泥生产装置。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，不仅提高了石膏制硫酸联产水泥装置的经济效益，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。本次交易标的与上市公司可在多个生产环节实现资源循环再利用，贯彻了公司坚持发展循环经济、走可持续发展道路的经营理念。

二、本次交易方案概述

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟向鲁北集团发行股份及支付现金收购其持有的金海钛业 66%股权，拟向锦江集团发行股份及支付现金收购其持有的金海钛业 34%股权。收购完成后，金海钛业成为上市公司的全资子公司。

上市公司拟向鲁北集团支付现金收购其持有的祥海钛业 100%股权。收购完成后，祥海钛业成为上市公司的全资子公司。

（二）发行股份募集配套资金

为支付本次交易的现金对价及相关税费，上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，配套募集资金总额不超过本次交易中发行股份购买资产交易价格的 100%，且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，即 70,197,321 股。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

三、标的资产与估值和作价情况

截至本预案签署日，本次交易标的资产审计及评估工作尚未完成。本次交易标的资产评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，金海钛业 100%股东权益预估值为 135,000 万元至 140,000 万元。经交易各方友好协商，同意金海钛业 100%股东权益交易价格暂定为 138,000 万元。

祥海钛业实收资本为 2,000 万元，经初步协商，祥海钛业 100%股东权益交易价格暂定为 2,000 万元。

本次交易涉及的标的资产最终财务数据、评估结果将在具有证券期货相关业

务资质的审计机构、评估机构出具正式审计报告、评估报告后确定，相关审计、评估数据和最终交易价格将在重组报告书中予以披露。

交易各方同意，本次交易标的资产的最终交易作价，将以具有证券期货业务资质的资产评估机构对标的资产出具并经有权国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。

四、本次交易对价支付情况

（一）收购金海钛业对价支付方式

根据交易各方初步确认的交易价格，鲁北集团持有金海钛业 66%股权对应价值为 91,080 万元，锦江集团持有金海钛业 34%股权对应价值为 46,920 万元。经交易各方友好协商，鲁北化工拟向鲁北集团支付 50%股份和 50%现金，拟向锦江集团支付 20%股份和 80%现金。具体交易对价如下表：

交易对方	股份支付		现金支付	交易对价 (万元)
	股份数量(股)	金额(万元)	金额(万元)	
鲁北集团	73,689,320	45,540.00	45,540.00	91,080.00
锦江集团	15,184,466	9,384.00	37,536.00	46,920.00
合计	88,873,786	54,924.00	83,076.00	138,000.00

注：股份支付数量为本次股份支付交易对价除以每股价格计算得出。根据交易各方约定，拟支付数量不足 1 股的，上市公司免于支付。

（二）收购祥海钛业对价支付方式

根据交易各方初步确认的交易价格，鲁北集团持有祥海钛业 100%股权对应价值为 2,000 万元，全部由上市公司以现金支付。

五、本次交易的具体方案

（一）发行股份购买资产的情况

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中拟发行的股票为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币

币 1.00 元，上市地点为上交所。

2、发行股份购买资产对价及发行股份数量

公司发行股份购买资产涉及的交易标的为金海钛业。根据交易各方初步确认的交易价格，本次发行股份购买资产对应发行股份的数量合计为 88,873,786 股，具体如下：

交易对方	股权支付金额（万元）	股权支付数量（股）
鲁北集团	45,540.00	73,689,320
锦江集团	9,384.00	15,184,466
合 计	54,924.00	88,873,786

本次交易标的资产的最终交易价格将以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构备案的评估报告的评估结果为基础，由上市公司与交易对方协商确定。如最终交易价格较预估值发生变化，发行股份数量将相应调整。

3、发行股份购买资产的定价方式

本次购买资产发行普通股的定价基准日为上市公司第八届董事会第五次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行普通股的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

交易均价类型	均价	交易均价×90%
前 20 个交易日均价	6.94	6.25
前 60 个交易日均价	6.86	6.18
前 120 个交易日均价	6.86	6.18

为平衡交易各方利益，满足交易各方诉求，经各方协商一致，交易各方确定选取定价基准日前 60 个交易日上市公司股票交易均价的 90%、前 120 个交易日上市公司股票交易均价的 90%作为本次发行股份购买资产的定价依据。公司定价基准日前 60 个交易日股票交易均价的 90%、前 120 个交易日股票交易均价的 90%均为 6.18 元/股，故本次发行股份购买资产对应的股票发行价格为 6.18 元/股。

在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，鲁北化工如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照上海证券交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

本次交易中，鲁北化工董事会未设定对于本次发行股份购买资产的股份发行价格的调整方案。

4、股份锁定期安排

鲁北集团、锦江集团在本次交易中取得的上市公司股份，自发行完成日起 36 个月内不得转让。本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司派送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。上述限售期届满后，将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

鲁北集团、锦江集团承诺：在本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，鲁北集团、锦江集团持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

（二）募集配套资金

1、募集配套资金概况

为支付本次交易的现金对价及相关税费，上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，配套募集资金总额不超过本次交易中发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，即 70,197,321 股。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

2、配套募集资金的发行价格及定价依据

公司董事会未确定本次配套募集资金的发行对象及发行价格。本次募集资金的发行对象、发行价格将在本次重组取得中国证监会发行核准文件后，由上市公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权，与本次重组的独立财务顾问及主承销商根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及投资者申购报价情况，确定本次募集配套资金的发行对象及发行价格。

本次配套募集资金的发行对象数量、定价基准日、定价依据将根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法规确定、实施。

3、配套募集资金的锁定期

配套募集资金认购方取得的上市公司股票，其锁定期将根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》确定。本次募集配套资金发行完成后，由于鲁北化工送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

4、募集配套资金的用途

本次募集配套资金全部用于支付本次交易对价及与本次交易相关的中介机构费用。若配套募集资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

六、业绩补偿承诺安排

目前，上市公司与交易各方尚未就业绩承诺及补偿方式进行约定。在本次重组涉及的审计、评估工作完成后，交易各方将根据相关规定对业绩承诺事项进行约定，并在重组报告书中予以披露。

七、过渡期间损益归属及滚存未分配利润安排

自评估基准日至资产交割完成日为过渡期。交易各方约定，标的资产在过渡期间所产生的盈利，或因其他原因（不包括原股东增资）而增加的净资产部分由上市公司享有；过渡期间所产生的亏损，或因其他原因而减少的净资产部分由交易对方向上市公司以现金方式补足。

上市公司于本次发行前的滚存未分配利润由本次发行完成后上市公司的新老股东共同享有。

八、本次交易构成重大资产重组

截至本预案签署日，标的公司相关审计、评估及尽职调查工作尚未完成，以本次交易标的公司未经审计的财务数据初步测算，标的公司最近一个会计年度期末的资产总额、资产净额及最近一个会计年度营业收入占上市公司 2018 年度经审计的合并财务报表比例均达到 50%以上，根据《重组管理办法》规定，本次交易构成重大资产重组。

本次交易采取发行股份及支付现金购买资产的方式，需通过中国证监会并购重组委的审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

九、本次交易构成关联交易

本次交易对方为鲁北集团和锦江集团，其中，鲁北集团为上市公司控股股东，锦江集团持有鲁北集团 35.60%股权。根据《企业会计准则》、《上市规则》等相关规定，鲁北集团、锦江集团为上市公司关联方，本次交易构成关联交易。在上市公司董事会、股东大会审议本次交易相关议案时，关联董事、关联股东回避表决。

十、本次交易不构成重组上市

本次交易完成后，鲁北集团仍为上市公司控股股东，上市公司控股股东和实际控制人未发生变更。根据《重组管理办法》第十三条的规定，本次交易不构成重组上市。

十一、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

1、配套融资完成前的股权结构

根据交易各方初步确认的交易价格，在不考虑本次配套融资的情况下，鲁北化工本次发行股份数量为 88,873,786 股。发行完成后，鲁北集团持有上市公司 41.14%股权，仍为上市公司的控股股东。

发行完成后，上市公司股权结构具体如下表：

股东	本次交易前		本次交易后	
	股份数量 (股)	持股 比例(%)	股份数量 (股)	持股 比例(%)
鲁北集团	107,253,904	30.56%	180,943,224	41.14%
锦江集团	-	-	15,184,466	3.45%
其他投资者	243,732,703	69.44%	243,732,703	55.41%
合 计	350,986,607	100%	439,860,393	100%

2、配套融资完成后的股权结构

上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，发行股份数量不超过 70,197,321 股。以本次募集配套资金股份发行数量上限测算，发行完成后上市公司股权结构如下：

股东	本次交易前		本次交易后	
	股份数量 (股)	持股 比例(%)	股份数量 (股)	持股 比例(%)
鲁北集团	107,253,904	30.56%	180,943,224	35.48%
锦江集团	-	-	15,184,466	2.98%
其他投资者	243,732,703	69.44%	243,732,703	47.79%
配套募集资金认购方	-	-	70,197,321	13.76%
合 计	350,986,607	100%	510,057,714	100%

发行完成后，鲁北集团持有上市公司 35.48%股权，仍为上市公司的控股股东，上市公司控股股东和实际控制人未发生变更。

（二）对主营业务的影响

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。其中化肥业务主要为磷酸二铵和复合肥料的生产、销售；水泥业务主要为水泥产品的生产与销售；盐业业务主要为原盐、溴素的生产与销售；甲烷氯化物业务主要为甲烷氯化物的生产与销售。标的公司金海钛业及祥海钛业主营业务为钛白粉系列产品的生产和销售。

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，有助于发挥化工行业的协同效应，充分利用循环经济，上市公司通过对钛白粉行业的布局，将进一步提升上市公司的核心竞争力，增强持续盈利能力。本次交易完成后，上市公司资产、收入规模均将显著提升，上市公司抗风险能力进一步增强。

（三）对主要财务指标的影响

本次收购标的具有较强的盈利能力。本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入规模进一步扩大，整体价值得到有效提升，有助于增强上市公司的盈利能力和核心竞争力，抗风险能力将显著增强。

与本次交易相关的审计、评估工作尚未最终完成，上市公司将尽快完成审计、评估工作后再次召开董事会对本次交易做出决议，在重组报告书中详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

十二、本次交易完成后，上市公司的股权分布仍符合上市条件

本次交易实施前，上市公司总股本为 35,098.66 万股，本次交易完成后，上市公司总股本将超过 40,000.00 万股。在扣除持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人以及上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联人持有上市公司股份后，社会公众股将不低于发行后总股本的 10%。因此，根据《证券法》、《上市规则》等法规的规定，上市公司股权分布仍符合上市条件。

十三、本次交易已履行和尚需履行的决策程序及报批程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次重组预案已经获得上市公司第八届董事会第五次会议审议通过；
- 2、2019年11月13日，滨州市国资委已原则同意本次交易方案。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的批准和核准，包括但不限于：

- 1、本次重组涉及的标的资产评估报告经有权国资部门备案；
- 2、上市公司再次召开董事会审议通过本次交易方案；
- 3、滨州市国资委批准本次交易方案；
- 4、上市公司股东大会审议通过本次交易方案；
- 5、中国证监会核准本次交易方案；

本次交易能否通过股东大会审议以及能否取得相关主管部门的备案、批准或核准存在不确定性，就上述事项取得相关备案、批准或核准的时间也存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

第二节 上市公司的基本情况

一、公司基本情况简介

公司名称	山东鲁北化工股份有限公司
英语名称	Shandong Lubei Chemical Co.,Ltd
股票上市地	上海证券交易所
证券简称及代码	鲁北化工（600727）
公司成立日期	1996 年 6 月 19 日
公司上市日期	1996 年 7 月 2 日
注册资本	35,098.6607 万元
注册地址	山东省滨州市无棣县埕口镇
法定代表人	陈树常
董事会秘书	张金增
统一社会信用代码	913700007254238017
邮政编码	251909
电话	0543-6451265
传真	0543-6451265
公司网址	http://www.lubeichem.com
电子信箱	lubeichem@lubeichem.com
经营范围	许可证批准范围内的氢氧化钠、磷酸、硫酸、工业溴、液氯、盐酸、次氯酸钠溶液、氢气，水泥生产、销售；工业盐的生产销售；海水养殖；肥料的生产销售；废酸、工业石膏的处理；编织袋、内膜袋、阀口袋的生产销售。

二、公司设立及历次股本变动情况

（一）股份公司设立时的股权结构

1995 年 11 月 7 日，经山东省人民政府鲁政字[1995]152 号文件批准，本公司由鲁北集团作为独家发起人向社会公开募集设立，公司成立时经批准发行的普通股总数为 10,000 万股，向发起人鲁北集团发行 7,000 万股，占公司可发行普通股总数的 70%。

1996 年 5 月 30 日，经中国证监会证监发审字(1996)51 号文复审通过，发行

方式经证监发字(1996)54 号文批准，公司发行社会公众股 3,000 万股，其中内部职工股 300 万股，首次公开发行完成后，本公司总股本为 10,000 万股，其中控股股东鲁北集团持有 7,000 万股，持股比例为 70%。经上交所上证上(96)字第 046 号文同意，公司社会公众股于 1996 年 7 月 2 日在上交所挂牌交易。

(二) 公司首次公开发行并上市后的股本变动情况

1、1997 年资本公积转增股本

1997 年 1 月 29 日，公司 1997 年（临时）股东大会表决通过了以 10,000 万股为基础，按 10:10 比例资本公积金转增股本的决议，本公司总股本由此增至 20,000 万股。

2、1998 年增资配股

1998 年 4 月 13 日，公司 1997 年年度股东大会决议通过 1998 年增资配股方案：以 1997 年末股本 20,000 万股为基数，按 10:3 的比例向全体股东配售新股。1998 年 8 月，国有法人股以非现金资产认购 400 万股，放弃其余 3,800 万股配股权，社会公众股股东以现金认购 1,800 万股，共配售 2,200 万股。经过配股，公司总股本增至 22,200 万股。

3、1999 年利润配送股

1999 年 5 月 12 日，公司 1998 年年度股东大会通过了 1998 年年度利润分配方案：以 22,200 万股为基数，按 10:5 比例送股，本次送股于 1999 年 5 月 21 日除权并上市流通。送股后，公司总股本变为 33,300 万股。

4、2000 年增资配股

2000 年 5 月 9 日，公司 1999 年年度股东大会审议通过了公司董事会关于 2000 年增资配股方案：以 1999 年末股本 33,300 万股为基数，按 10:3 的比例向全体股东配售新股。国有法人股可获配 6,480 万股，国有法人股股东鲁北集团以非货币实物资产认购其中 1,120 万股；社会公众股可获配 3,510 万股，以上合计此次实际配售股份总额为 4,630 万股。配股完成后，公司总股本变为 37,930 万股。

5、2006 年股权分置改革及定向回购

2006 年 7 月，公司依据山东省国资委《关于山东鲁北化工股份有限公司股权分置改革国有股权管理有关问题的批复》（鲁国资产权函[2006]126 号）进行了股权分置改革，公司非流通股股东向流通股股东按每 10 股流通股获送 4 股的比例送股，对价安排的股份总数为 6,084 万股，非流通股股东的送出率是每 10 股非流通股送出 2.68 股。上述股权分置改革实施方案实施的 A 股股权登记日为 2006 年 7 月 19 日。此外，经山东省人民政府(鲁政字[2006]104 号)和国务院国有资产监督管理委员会(国资产权[2006]561 号)《关于山东鲁北化工股份有限公司以股抵债有关问题的批复》批准，本公司决定以 6.14 元每股的价格，定向回购鲁北集团持有的本公司国有法人股 28,313,393 股，并将该等股份注销。本次定向回购实施后，本公司的注册资本从 379,300,000 元减少至 350,986,607 元。经过股权分置改革，本公司股本变更为 35,098.66 万股，控股股东仍为鲁北集团。

6、公司股本情况及前十名股东持股情况

截至 2019 年 11 月 1 日，公司股本总额为 35,098.66 万股，前十大股东持股情况如下表：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	山东鲁北企业集团总公司	107,253,904	30.56
2	浙商金汇信托股份有限公司－浙金汇利45号证券投资集合资金信托计划	17,509,917	4.99
3	山东省国有资产投资控股有限公司	17,472,392	4.98
4	山东永道投资有限公司	8,482,134	2.42
5	顾春芹	3,000,000	0.85
6	杜东元	2,255,911	0.64
7	刘强	1,670,440	0.48
8	何淑明	1,313,200	0.37
9	王建平	1,140,000	0.32
10	李宏清	960,000	0.27
合计		161,057,898	45.89

三、上市公司最近三年重大资产重组情况

最近三年，上市公司不存在《重组管理办法》规定的重大资产重组情形。

四、上市公司最近三年控股权变动情况

公司控股股东为山东鲁北企业集团总公司，实际控制人为无棣县人民政府。
最近三年，上市公司控股股东和实际控制人均未发生变动。

五、控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东基本情况

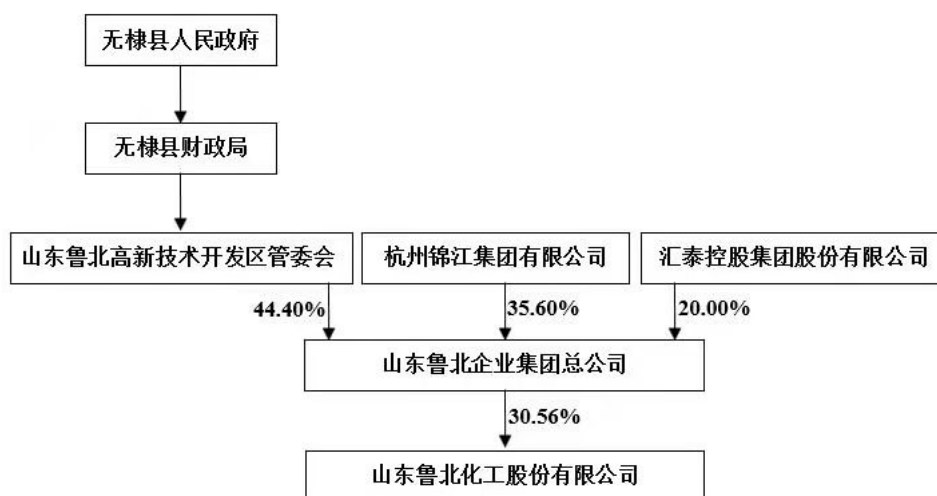
公司名称	山东鲁北企业集团总公司
注册资本	169,630.8375 万元
法定代表人	吕天宝
成立日期	1989 年 8 月 15 日
经营范围	氧气、氮气、乙炔加工、零售(仅限水泥厂分公司经营); 复合肥料、编织袋加工、零售; 水泥、建材、涂料、工业盐零售; 化肥、铝土矿、钛矿、氢氧化铝、4A 沸石、钛白粉、氧化铝、偏铝酸钠、聚合氯化铝批发、零售; 热力供应; 电力物资供应; 售电及运行维护; 煤炭销售; 餐饮; 住宿(仅限分支机构经营); 土木工程; 建筑工程设计; 备案范围内的进出口业务(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

截至本预案签署日，鲁北集团持有本公司 107,253,904 股股份，持股比例为 30.56%。

（二）实际控制人基本情况

公司实际控制人为无棣县人民政府，无棣县财政局代表无棣县人民政府履行国有出资人职责。

（三）公司与控股股东、实际控制人股权关系图



六、上市公司主营业务发展情况

鲁北化工的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。其中化肥业务主要为磷酸二铵和复合肥料的生产、销售；水泥业务主要为水泥产品的生产与销售；盐业业务主要为原盐、溴素的生产与销售；甲烷氯化物业务主要为甲烷氯化物的生产与销售。最近三年，公司主营业务情况如下表：

项目	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	营业收入 (万元)	占比	营业收入 (万元)	占比	营业收入 (万元)	占比
原盐	10,942.61	19.49%	8,908.41	17.27%	7,215.38	15.40%
溴素	5,081.81	9.05%	4,902.96	9.51%	4,416.98	9.43%
化肥	25,018.47	44.56%	26,273.87	50.94%	27,065.99	57.76%
水泥	11,811.67	21.04%	8,395.58	16.28%	5,937.62	12.67%
其它	3,293.46	5.87%	3,099.09	6.01%	2,226.70	4.75%
合计	56,148.02	100.00%	51,579.92	100.00%	46,862.67	100.00%

七、公司最近三年的主要财务指标

公司最近三年一期的合并财务报表主要财务数据和财务指标情况如下（2016年至2018年财务数据均已经审计，2019年1-9月财务数据未经审计）：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019. 09. 30	2018. 12. 31	2017. 12. 31	2016. 12. 31
资产总计	196,749.65	188,754.89	147,091.15	149,496.33
负债总计	41,799.87	54,142.71	30,963.34	40,981.01
所有者权益合计	154,949.78	134,612.17	116,127.81	108,515.32
归属于上市公司股东的所有者权益合计	140,042.18	125,585.03	116,127.81	108,515.32

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
营业收入	92,256.08	65,795.38	60,775.44	51,346.03
营业利润	22,643.85	11,262.44	8,806.69	3,003.45
利润总额	22,652.09	9,949.78	7,844.85	3,015.84
净利润	20,112.75	9,407.48	7,844.85	3,015.84
归属于上市公司股东的净利润	14,277.44	9,407.48	7,844.85	3,015.84

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
经营活动产生的现金流量净额	18,021.93	17,126.43	16,881.57	26,865.51
投资活动产生的现金流量净额	-27,089.50	-7,675.80	3,292.74	-35,884.94
筹资活动产生的现金流量净额	-1,091.59	-	-	1,969.32
现金及现金等价物净增加额	-10,159.17	9,450.62	20,174.30	-7,050.11

八、合法经营情况

截至本预案签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉

嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

上市公司最近三年不存在受到重大行政处罚或者刑事处罚的情形。

第三节 交易对方的基本情况

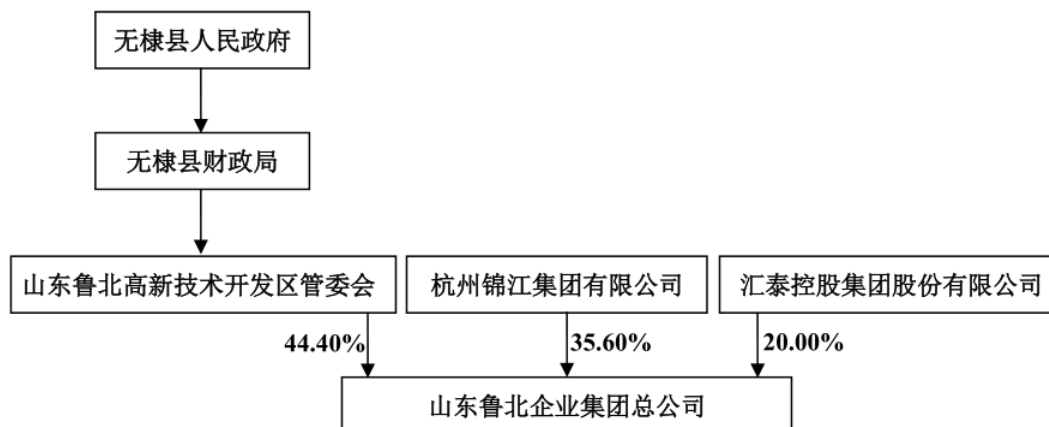
本次交易对方为金海钛业和祥海钛业的全体股东，分别为鲁北集团和锦江集团，具体情况如下：

一、鲁北集团

（一）鲁北集团基本情况

公司名称	山东鲁北企业集团总公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	吕天宝
注册地址	无棣县埕口镇东侧
注册资本	169,630.8375 万元
成立日期	1989-08-15
统一社会信用代码	91371623167071441Q
经营范围	氧气、氮气、乙炔加工、零售（仅限水泥厂分公司经营）；复合肥料、编织袋加工、零售；水泥、建材、涂料、工业盐零售；化肥、铝土矿、钛矿、氢氧化铝、4A 沸石、钛白粉、氧化铝、偏铝酸钠、聚合氯化铝批发、零售；热力供应；电力物资供应；售电及运行维护；煤炭销售；餐饮；住宿（仅限分支机构经营）；土木工程；建筑工程设计；备案范围内的进出口业务（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）。

（二）与其控股股东、实际控制人之间的产权控制关系结构图

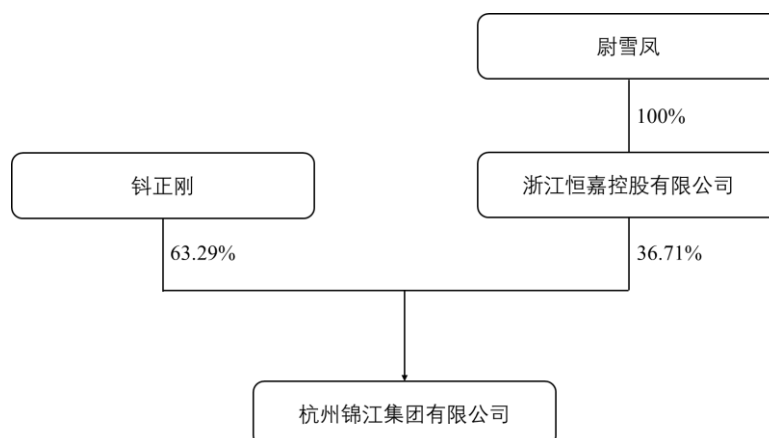


二、锦江集团

（一）锦江集团基本情况

公司名称	杭州锦江集团有限公司
企业类型	有限责任公司
法定代表人	张建阳
注册地址	浙江省杭州市拱墅区湖墅南路 111 号锦江大厦 20-22F
注册资本	99,000 万元
成立日期	1993-03-17
统一社会信用代码	913301001437586872
经营范围	服务：实业投资，股权投资，接受企业委托从事资产管理，投资管理，投资咨询（除证券、期货），财务管理咨询，经济信息咨询，企业总部管理，企业管理咨询，电子商务技术、环卫一体化、城市生活垃圾发电、生物质发电、地热发电、餐厨垃圾处置、污泥处置、工业废水处置、危废（飞灰）处置、烟气治理、余热回收、建筑垃圾资源化、智能环卫系统的技术开发、技术咨询、成果转让，城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理，清理服务，保洁服务，家政服务，承接环保工程、园林绿化工程与养护管理；房地产开发；货物、技术进出口（法律法规禁止的项目除外，国家法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）；批发：煤炭（无储存）；批发、零售：百货，电线电缆，通信设备，建筑材料，装饰材料，五金交电，电子产品，化工产品及原料（除化学危险品及易制毒化学品），金属材料，塑料制品，黄金制品，白银制品；其他无需报经审批的一切合法项目；含下属分支机构的经营范围。（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）

（二）与其控股股东、实际控制人之间的产权控制关系结构图



第四节 交易标的基本情况

一、交易标的基本情况

本次交易标的为金海钛业、祥海钛业 100%股权。

（一）金海钛业

公司名称	山东金海钛业资源科技有限公司
法定代表人	陈金国
注册资本	103,332.16 万元
注册地址	无棣县埕口镇东
办公地址	无棣县埕口镇东
企业类型	其他有限责任公司
成立日期	2012 年 4 月 24 日
统一社会信用代码	91371623595210022R
经营范围	钛白粉、硫酸亚铁、纯水生产、销售；备案范围内的进出口业务(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)。

（二）祥海钛业

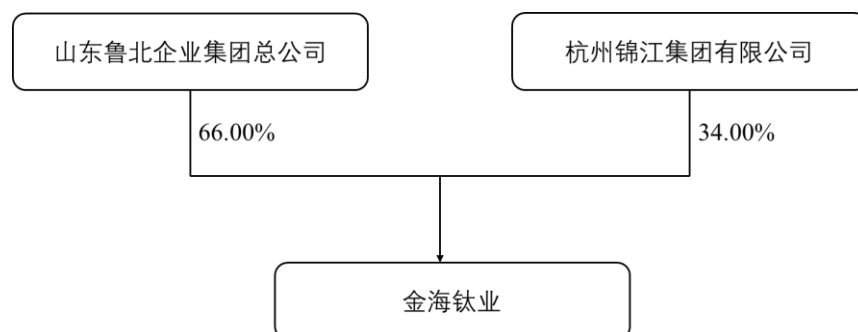
公司名称	山东祥海钛资源科技有限公司
法定代表人	陈金国
注册资本	2,000 万元
注册地址	滨州市无棣县埕口镇东侧
办公地址	滨州市无棣县埕口镇东侧
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立日期	2016 年 2 月 17 日
统一社会信用代码	91371623080869506X
经营范围	钛白粉、钛钨粉、硫酸亚铁、纯水(不含化学危险品)生产销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

二、标的公司的股权结构及控制关系

（一）金海钛业股权结构及控制关系

1、金海钛业股权结构

截至本预案签署日，金海钛业股权结构及控制关系见下图：



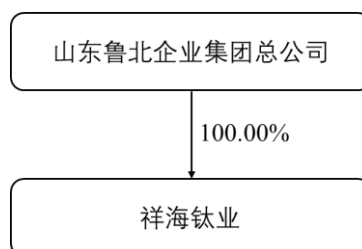
2、金海钛业的控股股东和实际控制人

截至本预案签署日，鲁北集团持有金海钛业 66.00%股权，为金海钛业控股股东。

（二）祥海钛业股权结构及控制关系

1、祥海钛业股权结构

截至本预案签署日，祥海钛业股权结构及控制关系见下图：



2、祥海钛业的控股股东和实际控制人

截至本预案签署日，鲁北集团持有祥海钛业 100.00%股权，为祥海钛业的控股股东。

三、标的公司主营业务情况

（一）金海钛业主营业务情况

1、主营业务概况

金海钛业主要从事金红石型及锐钛型钛白粉系列产品的生产和销售。

2、主要产品及服务

金海钛业主要产品为金红石型钛白粉系列产品及锐钛型钛白粉系列产品。

（1）金红石型钛白粉

金红石型钛白粉，即 R 型钛白粉，其结合硫酸法金红石型钛白粉生产质量控制经验，采用硅、锆、铝等多元无机包膜及新型有机处理，粒径分布均匀适中，具有优异的白度、分散性、光泽度、遮盖力、耐候性等特性，产品适用于各种建筑涂料、工业漆、防腐漆、油墨、粉末涂料等行业。

（2）锐钛型钛白粉

锐钛型钛白粉，即 A 型钛白粉，是一种优良的白色粉末颜料，具有良好的光散射能力，因而白度好，着色力高，遮盖力强，强同时具有较高的化学稳定性和较好的耐候性，无毒无味，对人体无刺激作用，产品广泛应用于许多工业领域，如涂料、塑料、造纸及油墨等。

3、主要经营模式

（1）采购模式

金海钛业采购模式为通过议价、招标等方式，比质比价、分批采购。金海钛业采购的原材料主要为钛精矿和硫酸。

（2）生产模式

金海钛业生产部门根据销售情况制定相应生产计划，逐步落实到日常生产制造中，并协调和督促生产计划的完成，同时对产品的生产过程、工艺纪律、卫生规范等执行情况进行监督管理，由各生产车间负责具体产品的生产流程管理，切

实做到管理的精细化。

（3）销售模式

金海钛业钛白粉的销售主要采取直销模式和经销模式。金海钛业拥有丰富的客户群体，在确保国内市场份额的同时重点开发国外市场，依靠自身品牌优势，扩大海外市场份额。

4、核心竞争力

（1）技术优势

在硫酸法钛白粉工艺中，按照酸解工艺不同，酸解方式分为连续酸解和间歇酸解，连续酸解是比较先进的酸解方式，国外的硫酸法钛白粉企业大多采用该方式，而目前国内钛白企业主要采取间歇式酸解。金海钛业采用先进的连续酸解方式，消除剧烈酸解主反应带来的安全隐患，确保员工有一个安全可靠的工作环境。连续酸解是连续进料连续出料，生产均衡稳定，尾气排放均匀，便于收集和处理。通过精确、稳定的控制酸解主反应的状态，使固相物颗粒均匀细小，溶解的更快更彻底，从而提高了酸解率以及硫酸氧钛溶液的稳定性，同时也提高了酸解的质量和产量。金海钛业水解工序采用外加晶种工艺，对水解率提高和工艺指标控制有较好的促进作用；水洗工序采用隔膜压滤机组，并通过水洗水套用方式使水耗达到国内先进水平等。

（2）成本优势

金海钛业位于山东省北部，紧邻黄骅港，坐落于渤海西南岸，毗邻港口使其在运费成本方面具有显著的优势。金海钛业主要产品的主要原材料之一为硫酸，而山东省的硫酸产量在全国名列前茅，这使得金海钛业拥有原材料的成本优势。此外，金海钛业通过不断节能技改，原辅材及能源消耗水平逐年降低，具有较为明显的成本控制优势。

（3）品牌及市场优势

金海钛业经过数年的经营，在业内取得了良好的口碑和较高的知名度。金海钛业先后被评为“省级健康促进”企业、“市级守合同重信用”企业、“市级技术

中心”、石油和化工行业“绿色工厂”、国家“绿色工厂”，“金海”全国驰名商标也已顺利获得国家知识产权局商标局的批复。

(4) 出口市场优势

金海钛业生产的钛白粉广泛应用于油漆、涂料、塑料、色母粒、橡胶等应用领域，通过积极与国内外大型贸易商及终端客户建立合作关系，先后打进世界知名的涂料油漆色母粒生产商，并与之达成长期合作共识，外贸业务不断稳步发展，目前已实现出口众多国家和地区，在客户中拥有良好的信誉。

(二) 祥海钛业主营业务情况

祥海钛业正在建设年产 6 万吨氯化法钛白粉项目，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，该项目属于国家鼓励类项目。

截至本预案签署日，祥海钛业氯化法生产线处于建设过程中，尚未投产。

(三) 标的公司主要产品及所属行业情况

标的公司主要产品为钛白粉。钛白粉学名二氧化钛 (TiO₂)，具有无毒、不透明性、白度高、遮盖力强等特点以及良好的化学稳定性、耐候性、着色力等特性，是世界上性能最佳、应用最广、用量最大的白色无机颜料，广泛应用于涂料、塑料、造纸、油墨、橡胶、陶瓷、搪瓷、填料等领域。

国外钛白粉行业集中度较高，主要企业包括科慕、特诺、泛能拓、康诺斯、石原。根据国家化工行业生产力促进中心钛白粉中心数据显示，目前国外钛白粉总产能 400 万吨/年，上述五家国外企业的综合产能便达 360 万吨/年，占比 90%，钛白粉产品主要为金红石型。从工艺类型来看，2017 年国外钛白粉市场氯化法产能占比为 60.1%，硫酸法占比为 39.9%。

截至 2018 年底，国外主要钛白粉企业具体情况如下表所示：

竞争对手	工艺类型	产品类型	产能（万吨）		产量（万吨）	市场份额
			氯化法	硫酸法		

科慕	氯化法	金红石型	125	-	-	17%
泛能拓	硫酸法、氯化法	金红石型、锐钛型	22.5	42.7	-	9%
康诺斯	硫酸法、氯化法	金红石型、锐钛型	-	-	53.6	-
特诺	氯化法	金红石型	46.5	-	37.5	6%

注：1、上述数据根据竞争公开披露的信息统计所得；2、石原未公开披露钛白粉相关数据信息；3、因国外竞争对手公开披露内容与格式差异，故市场份额为各竞争对手 2018 年产能除以全球 2018 年总产能计算得出。

根据国家化工行业生产力促进中心钛白分中心数据显示，截至 2018 年底全国维持正常生产的全流程型规模化钛白粉企业共计 39 家，全行业有效产能 340 万吨/年，综合产量为 295.4 万吨/年，其中，年产能超过 10 万吨的生产企业仅有 11 家。标的公司的国内主要竞争对手包括龙蟒佰利、攀钢钒钛、中核钛白、金浦钛业等。截至 2018 年底，国内主要竞争对手的工艺类型、产品类型及相应产能、产量和市场份额情况如下表所示：

竞争对手	工艺类型	产品类型	产能（万吨）		产量（万吨）		市场份额
			硫酸法	氯化法	硫酸法	氯化法	
龙蟒佰利	氯化法、硫酸法	金红石型、锐钛型	60		56.45	6.21	21.21%
攀钢钒钛	氯化法、硫酸法	金红石型、锐钛型	22	1.5	21.74	1.1	7.73%
中核钛白	硫酸法	金红石型	23.89	-	20.97	-	7.10%
金浦钛业	硫酸法	金红石型、锐钛型	16	-	13.35	-	4.52%
安纳达	硫酸法	金红石型、锐钛型	12	-	6.96	-	2.36%
惠云钛业	硫酸法	金红石型、锐钛型	6.5	-	6.44	-	2.18%

注：上述数据根据竞争公开披露的信息统计所得。市场份额为各竞争对手 2018 年产量除以行业 2018 年总产量计算得出。

金海钛业在我国钛白粉行业中属于大型生产企业之一，拥有年产超 10 万吨的钛白粉生产线，2018 年产量为 11.74 万吨，市场份额为 3.97%，在我国钛白粉行业中排名前列，行业地位较为显著。凭借较为先进的技术工艺、优异的产品质量等优势，近年来金海钛业实现了较快发展，品牌知名度和影响力不断提高，在业内与下游客户中取得了良好的口碑。金海钛业获得国家工业和信息化部颁发的“国家级绿色工厂”，“金海”商标获得中国驰名商标。另外，金海钛业另一条年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线正在建设中，建设完成后金海钛业

生产能力将位于国内前列，行业地位及市场份额将进一步提升。

（四）标的公司未来生产建设投资情况

1、金海钛业年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线

① 项目筹建进展、后续投入计划、建设周期及预计投产时间

经初步测算，金海钛业年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线总投资金额约为 8.19 亿元，具体投资概算如下：

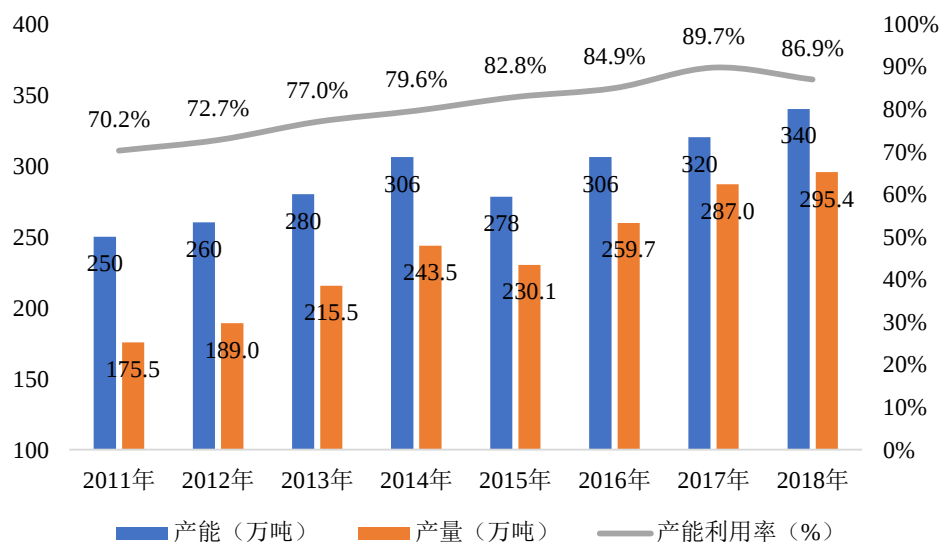
序号	建设内容	投资概算（万元）
1	土建工程	15,000
2	设备购置及安装	60,000
3	工程建设其他费用	750
4	基本预备费	3,750
5	铺底流动资金	2,423
6	总投资概算	81,923

截至 2019 年 9 月底，该项目已累计投入金额为 504.74 万元。目前，该项目的钢板仓桩基工程已基本完成，后处理厂房、成品库房、冷冻结晶水解水洗联合厂房场地平整已完毕，桩基设备进入施工准备阶段。后续，该项目将开展土建主体工程施工、设备购置及安装、人员招聘及培训、调试及试运行等阶段的工作。如该项目建设进展顺利，预计将于 2021 年底投产，建设计划及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								

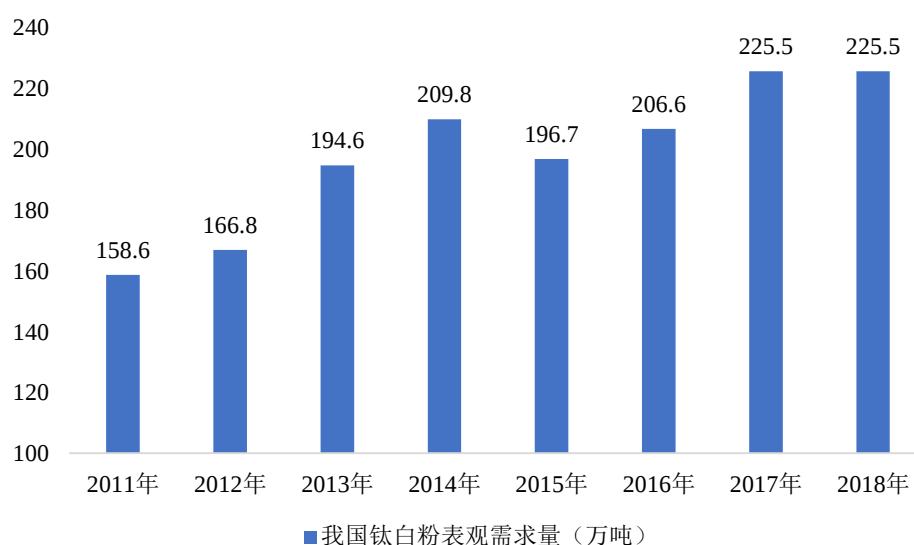
② 项目投建的经济效益及必要性

在市场供给方面，近年来我国钛白粉行业产能、产量整体呈现出稳步增长态势，产能利用率显著提升。2011-2018 年，我国钛白粉产能由 250 万吨增长至 340 万吨，产量由 175.5 万吨增长至 295.4 万吨，年均复合增长率分别为 4.5% 和 7.7%；产能利用率由 70.2% 上升至 86.9%。



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

在市场需求方面，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。2011-2018 年，我国钛白粉的表现观需求量由 158.6 万吨增长至 225.5 万吨，年均复合增长率为 5.2%。



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

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，不具备完善环保设施、产销规模较小的小微型钛白粉企业发展将更为艰难，从而在一定程度上有利于大型企业产能利用率的进一步提高。未来，我国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。

金海钛业是我国钛白粉行业中的大型生产企业，拥有较高的品牌知名度，与国内外大型贸易商及终端客户建立长期稳定的合作关系。近年来，下游客户对金海钛业钛白粉产品需求不断增长，使得公司产销规模不断扩大，营业收入实现较快增长。2018年金海钛业产能利用率为97.83%，产能利用率达到较高水平。金海钛业产能基本处于饱和状态，产品供应能力已难以满足客户需求，因此，年产10万吨硫酸法钛白粉生产线的建设，成为金海钛业有效解决目前遇到的产能瓶颈问题，充分发挥规模效应的必然选择，将为金海钛业创造可观的经济效益，提升经营业绩。根据目前的市场状况，经初步预测，本项目达产后可实现年营业收入约14亿元，净利润约为1.2亿元左右，项目内部收益率约为14.45%，投资回收期约为7.06年。

此外，该项目建设采用先进的还原钛技术，不但省去硫酸法还原铁粉的消耗，而且生产出的富钛料产品可以满足祥海钛业氯化法钛白粉生产的原料需要，进一步提高协同效应。

2、祥海钛业年产6万吨氯化法钛白粉项目

① 项目筹建进展、后续投入计划、建设周期及预计投产时间

经初步测算，祥海钛业年产6万吨氯化法钛白粉生产线项目总投资金额约为8.9亿元，具体投资规划如下：

序号	建设内容	投资概算（亿元）
1	土建工程	30,200
2	设备购置及安装	50,500
3	工程建设其他费用	2,100
4	基本预备费	3,500
5	铺底流动资金	2,700

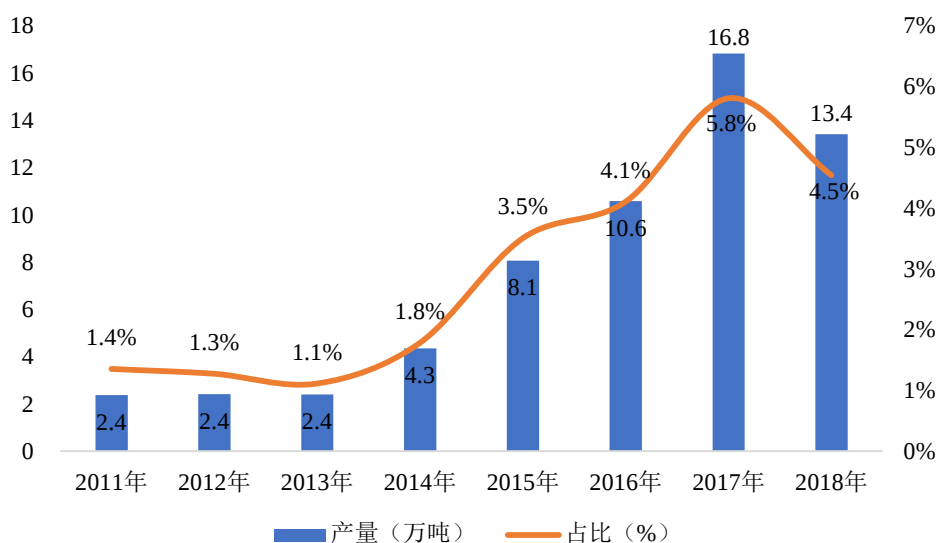
6	总投资概算	89,000
---	-------	--------

截至 2019 年 9 月底，祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉项目建设已投入金额 1,098.21 万元。目前，该项目氧化车间、后处理车间和四氯化钛中间罐区的桩基工程已基本完成，成品库和综合仓库正在进行基础浇筑，其他主要配套设施尚处于建设中。后续，该项目将开展土建主体工程施工、设备购置及安装、人员招聘及培训、调试及试运行等阶段的工作。如该项目建设进展顺利，预计将于 2021 年底投产，建设计划及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								

② 项目投建的经济效益及必要性

在市场供给方面，虽然氯化法钛白粉产量占我国钛白粉行业的比重较低，但近年来整体呈现较快上升趋势。2011-2018 年，我国氯化法钛白粉产量由 2.4 万吨增长至 13.4 万吨，年均复合增长率达 28.1%，占钛白粉总产量的比重也由 1.4% 上升至 4.5%。近年来我国氯化法钛白粉产量及占比情况如下：



数据来源：国家化工行业生产力促进中心钛白分中心

在市场需求方面，近年来我国钛白粉进口量维持在 20 万吨左右，且主要以高端产品为主。目前，国内高端金红石型钛白粉的需求量较大，整体供应偏紧。随着下游行业的产业结构调整与转型，终端客户对产品品质要求的提升，国内高端钛白粉市场的需求有望进一步扩大。

年产 6 万吨氯化法钛白粉项目的建设，将使祥海钛业站在更高的发展起点上，较好满足国内市场对高端钛白粉产品的需求，并有望实现部分进口替代，并为未来进一步扩大产能、积极参与国际高端市场的竞争奠定重要基础。同时，相比于硫酸法钛白粉，氯化法钛白粉市场价格相对较高，国家化工行业生产力促进中心钛白分中心预计，2019 年全年氯化法产品价格将比硫酸法金红石型产品价格高 1,500-2,000 元/吨。因此，该项目顺利投产后，有望为祥海钛业带来可观的经济效益。根据目前的市场状况，经初步预测，本项目达产后可实现年营业收入约 10 亿元，净利润预计为 1.1 亿元左右，项目内部收益率约为 11.59%，投资回收期约为 7.86 年。

（五）标的公司未来生产线建设所需资金的筹措安排

1、项目建设所需资金筹措安排

据初步预测，金海钛业在建的“年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线项目”未来投资金额约为 8.19 亿元左右，祥海钛业正在筹建的“年产 6 万吨氯化法钛白

粉项目”投资额约为 8.9 亿元左右，交易标的后续投入所需资金合计为 17 亿元左右。

交易标的后续投入资金来源及筹措安排如下：

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，以保证项目后续顺利建设，具体资金筹措安排如下：

(1) 目前自有盈余资金投入：截至 2019 年 9 月 30 日，金海钛业账面货币资金及应收票据合计为 12.31 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非经营活动产生的负债约 6.49 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为 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。发行人及标的公司主营业务发展稳定，未来经营业绩可期，从 2019 年 10 月 1 日起至 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为 7-11 亿元，具体如下：

①上市公司债权融资：报告期内，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 14,277.44 万元，盈利能力较强；截至 2019 年 9 月 30 日，上市公司银行借款余额为 0，资产负债率(合并口径)仅为 21.25%，处于较低水平。因此，上市公司有较为充足的银行融资能力，可通过银行融资方式筹措足额资金，支付现金对价。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为 4-6 亿元。

②标的公司债权融资：截至 2019 年 9 月 30 日，金海钛业资产总额为 22.16 亿元，负债总额为 9.39 亿元，其中，银行借款、应付票据及融资租赁款等非经营活动产生的负债金额约为 6.49 亿元。经模拟测算，偿还上述非经营活动负债

约 6.49 亿元后，金海钛业的资产约为 15.68 亿元，负债约为 2.90 亿元，负债率将降至 19% 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为 16 亿元至 21 亿元之间，可以满足标的企业后续投入对应的资金需求。

2、未来债权融资的金额、期限、利率情况

根据目前的市场融资利率、上市公司及标的公司的财务状况及可采取的增信措施，公司初步预计，相关债权融资的期限、利率大致如下：

借款主体	借款金额	借款期限	利率
上市公司	4-6 亿元	2-4 年	约 5% 左右
标的公司	3-5 亿元	2-4 年	约 5% 左右

截至目前，公司尚未就现金对价及项目建设对应的银行融资做出正式安排，亦未与相关金融机构达成融资意向，公司将在本次交易获得监管机构的核准后对相关银行融资安排进行决议，并启动相关银行融资工作。上述融资规划仅为上市公司根据目前情况作出的初步预测，未来实际借款金额、借款期限及利率等与目前预计可能会存在一定差异。

四、标的公司主要财务数据

截至本预案签署日，标的公司的审计工作尚未完成，因此本节所列相关财务数据均未经申报会计师审计。

（一）金海钛业主要财务数据

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31
流动资产	154,046.22	149,923.73	148,648.04
非流动资产	67,589.50	68,491.50	68,681.54
资产合计	221,635.72	218,415.23	217,329.58
流动负债	81,985.00	77,327.95	75,143.60
非流动负债	11,915.12	20,216.33	31,338.04
负债合计	93,900.12	97,544.28	106,481.64
股东权益合计	127,735.60	120,870.95	110,847.95

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	114,903.40	165,413.83	138,043.21
营业利润	8,551.23	13,001.44	11,376.73
利润总额	8,467.77	12,896.22	11,208.26
净利润	6,350.83	9,600.66	8,392.65

（二）祥海钛业主要财务数据

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31
流动资产	634.05	2,946.90	1,978.60
非流动资产	2,817.06	782.76	115.21
资产合计	3,451.11	3,729.66	2,093.80
流动负债	2,120.91	2,130.89	218.02
非流动负债	-	-	-
负债合计	2,120.91	2,130.89	218.02
股东权益合计	1,330.20	1,598.76	1,875.78

2、利润表主要数据

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	-	-	-
营业利润	-265.60	-272.91	-89.19
利润总额	-268.56	-277.02	-90.37
净利润	-268.56	-277.02	-90.37

五、标的公司下属企业基本情况

截至本预案签署日，金海钛业、祥海钛业均不存在子公司或分公司。

六、标的公司与关联方资金往来情况

1、金海钛业

(1) 与鲁北集团的资金往来

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。报告期内，当金海钛业账面资金超过日常经营所需时，需将盈余资金划转至鲁北集团，由鲁北集团实行资金统一管理。因此，报告期内，金海钛业与鲁北集团的资金往来保持在较高水平，具体如下：

单位：万元

会计年度	期初留存集团余额	划入集团金额	集团归还金额	期末集团占用资金余额
2017 年度	29,099.48	38,674.77	-	67,774.26
2018 年度	67,774.26	27,841.65	5,018.73	90,597.18
2019 年 1-9 月	90,597.18	3,230.73	93,827.91	0.00

金海钛业与鲁北集团的资金往来，主要是由于鲁北集团实行资金统一集中管理所致，因此对应的资金往来并未约定利息。随着本次重组事项的筹划及推

进，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，截至 2019 年 9 月 30 日，鲁北集团占用的金海钛业资金已全部归还完毕。

除上述关联资金拆借外，截至 2019 年 9 月 30 日，金海钛业对鲁北集团的关联往来余额为 2,019.80 万元，为金海钛业因鲁北集团代采购钛精矿而支付的预付款，属于经营性占款。目前，鲁北集团代金海钛业采购钛精矿的业务已终止，随着前期代为采购的钛精矿到货，鲁北集团对金海钛业的上述经营性占款预计在 2019 年底前可消除。

(2) 与其他关联方的资金往来

受鲁北集团对附属公司实行资金统一集中管理制度的影响，报告期内，金海钛业与集团内的其他关联公司存在资金拆借的情形。除鲁北集团外，报告期内金海钛业与其他关联方的资金拆借情况如下：

①2017 年度

单位：万元

关联方名称	期初资金拆出 余额	向关联方拆出 资金	向关联方拆入 资金	期末资金拆出 余额
山东鲁北钛业有限公司	-926.11	460.68		-465.43
无棣中海新铝材科技有限公司	-63.89	104.43		40.54
祥海钛业	-1,971.73			-1,971.73

②2018 年度

单位：万元

关联方名称	期初资金拆出	向关联方拆出	向关联方拆入	期末资金拆出
-------	--------	--------	--------	--------

	余额	资金	资金	余额
山东鲁北钛业有限公司	-465.43	177.40		-288.03
无棣中海新铝材科技有限公司	40.54		104.43	-63.89
祥海钛业	-1,971.73			-1,971.73

③2019 年 1-9 月

单位：万元

关联方名称	期初资金拆出 余额	向关联方拆出 资金	向关联方拆入 资金	期末资金拆出 余额
山东鲁北钛业有限公司	-288.03	124.70		-163.33
无棣中海新铝材科技有限公司	-63.89			-63.89
祥海钛业	-1,971.73	1,971.73		0.00

如上表所示，报告期内金海钛业与其他关联方的资金往来，主要为金海钛业向其他关联方拆借资金。在会计师对金海钛业审计工作结束后，金海钛业将根据审定的资金拆借余额，向关联方归还占用资金。

(2) 祥海钛业

报告期内，祥海钛业与其原股东及其关联方各年度的资金拆借情况如下：

①2017 年度

单位：万元

关联方名称	期初资金拆出余额	向关联方拆出资金	向关联方拆入资金	期末资金拆出余额
鲁北集团	-90.82		116.00	-206.82
金海钛业	1,971.73			1,971.73

②2018 年度

单位：万元

关联方名称	期初资金拆出余额	向关联方拆出资金	向关联方拆入资金	期末资金拆出余额
鲁北集团	-206.82	3.44	1,816.50	-2,019.88
金海钛业	1,971.73			1,971.73

③2019 年 1-9 月

单位：万元

关联方名称	期初资金拆出余额	向关联方拆出资金	向关联方拆入资金	期末资金拆出余额
鲁北集团	-2,019.88	1,700.00	1,427.96	-1,747.84
金海钛业	1,971.73		1,971.73	0.00

如上表，报告期内，祥海钛业处于筹建期，闲置资金主要拆借给金海钛业使用，报告期末，金海钛业已归还占用的资金。

此外，随着祥海钛业生产线项目的建设，资金需求增加，向鲁北集团拆入了部分资金用于项目建设。上述资金拆借属于鲁北集团内的资金统一集中管理所致，均未约定利息。鉴于祥海钛业目前没有其他的资金来源，在本次交易完

成后，祥海钛业及上市公司将筹措项目建设所需资金，并偿还前期向鲁北集团拆入的资金。祥海钛业向鲁北集团拆入的资金，对上市公司收购祥海钛业的交易价格无影响。

七、标的公司主要销售和采购情况

1、金海钛业

(1) 主要客户

报告期内，金海钛业主要客户名称、销售内容、销售金额等相关情况如下：

①2019 年 1-9 月

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额 (万元)	占销售总额比例	是否存在 关联关系
1	上海中精国际贸易有限公司	金红石精品	8,330.96	7.47%	否
2	广州市华生油漆颜料有限公司	金红石精品	6,812.95	6.11%	否
3	广东硕天钛业有限公司	金红石精品	5,698.48	5.11%	否
4	苏州双溪经贸有限公司	金红石精品	5,663.12	5.08%	否
5	Indian Chemical Corporation	金红石精品	4,476.84	4.02%	否
合 计			30,982.34	27.80%	

②2018 年度

序	客户名称	主要销售内容	销售金额	占销售总	是否存在
---	------	--------	------	------	------

号			(万元)	额比例	关联关系
1	上海中精国际贸易有限公司	金红石精品	14,884.88	9.18%	否
2	中钛集团栾川县裕恒化工有限公司	金红石精品	10,046.66	6.19%	否
3	广州市华生油漆颜料有限公司	金红石精品	8,154.88	5.03%	否
4	淄博欧木特种纸业有限公司	加工后粗品	7,182.89	4.43%	否
5	Indian Chemical Corporation	金红石精品	6,050.40	3.73%	否
合 计			46,319.71	28.56%	

③2017 年度

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额 (万元)	占销售总额比例	是否存在 关联关系
1	上海中精国际贸易有限公司	金红石精品	12,479.26	9.25%	否
2	中钛集团栾川县裕恒化工有限公司	金红石精品	7,250.92	5.38%	否
3	广州市华生油漆颜料有限公司	金红石精品	6,763.55	5.01%	否
4	无锡市宝之源化工产品有	金红石精品	4,839.15	3.59%	否

	限公司				
5	广东硕天钛业有限公司	金红石精品	4,320.46	3.20%	否
合计			35,653.34	26.44%	

(2) 主要供应商

报告期内，金海钛业主要供应商名称、采购内容、采购金额等相关情况如下：

①2019 年 1-9 月

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额比例	是否存在 关联关系
1	鲁北集团	钛精矿、蒸汽、 电力、原煤等	42,615.15	46.55%	是
2	鲁北化工	浓硫酸、蒸汽、 编织袋等	4,020.83	4.39%	是
3	厦门市金东远供应链有限公司	钛精矿	4,002.79	4.37%	否
4	东营鲁方金属材料有限公司	浓硫酸	3,270.42	3.57%	否
5	无棣汇仁燃气有限公司	天然气	2,973.62	3.25%	否
合 计			56,882.80	62.13%	

②2018 年度

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额比例	是否存在 关联关系
1	鲁北集团	钛精矿、蒸汽、 电力、原煤等	67,621.56	47.04%	是
2	厦门中核商贸有限公司	钛精矿	6,807.65	4.74%	否
3	东营鲁方金属材料有限公司	浓硫酸	5,644.05	3.93%	否
4	宁波顶创太化新材料有限公司	钛精矿	4,134.45	2.88%	否
5	黄骅市和顺化工产品运销有限公司	液碱	2,997.07	2.08%	否
合计			87,204.78	60.67%	

③2017 年度

序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (万元)	占采购总额比例	是否存在 关联关系
1	鲁北集团	钛精矿、蒸汽、 电力、原煤等	44,460.97	34.77%	是
2	上海和美通国际贸易有限公司	钛精矿	12,004.00	9.39%	否
3	上海中精国际贸易有限公司	钛精矿	8,607.34	6.73%	否

4	广州市华生油漆颜料有限公司	钛精矿	3,888.59	3.04%	否
5	黄骅市和顺化工产品运销有限公司	液碱	3,849.31	3.01%	否
合计			72,810.20	56.95%	

报告期内，金海钛业生产所需的蒸汽、电力、原煤等能源均向鲁北集团采购。此外，受资金统一集中管理等因素的影响，金海钛业将境外钛精矿及部分境内钛精矿的采购，也委托鲁北集团以平价方式对外采购，从而导致金海钛业与鲁北集团的关联交易金额处于较高水平。

在本次交易完成后，标的公司将严格控制与鲁北集团的关联交易金额，确保关联交易金额公允、合理。未来，除必要的能源采购外，钛精矿等相关原材料的采购均由标的公司向第三方独立实施，鉴于报告期内鲁北集团以平价方式代为采购钛精矿，因此，金海钛业向第三方独立采购钛精矿，不会对钛精矿的采购价格及稳定性产生影响。

2、祥海钛业

报告期内，祥海钛业尚未开展正式生产经营活动，未发生日常经营活动相关的销售、采购情形。

八、标的公司境外销售情况

报告期内，金海钛业海外销售具体情况如下：

销售类型	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度
境内销售（万元）	71,344.90	121,180.52	105,920.24
海外销售（万元）	40,107.03	41,018.08	28,951.08

当期主营业务收入（万元）	111,451.93	162,198.60	134,871.32
海外销售占比	35.99%	25.29%	21.47%

①2019 年 1-9 月

序号	客户名称	所属国家或地区	主要销售内容	销售金额 (万元)	占外销总额比例
1	Indian Chemical Corporation	印度	金红石精品	4,476.84	11.16%
2	KEMCO CORPORATION	印度	金红石精品	3,358.58	8.37%
3	UZ Kimya	土耳其	金红石精品	2,840.81	7.08%
4	Rainbow Middle East L.L.C.	阿联酋	金红石精品	1,574.92	3.93%
5	KCC CO.,LTD.	韩国	金红石精品	1,408.00	3.51%
合 计				13,659.15	34.06%

②2018 年度

序号	客户名称	所属国家或地区	主要销售内容	销售金额 (万元)	占外销总额比例
1	Indian Chemical Corporation	印度	金红石精品	6,050.40	14.75%
2	UZ Kimya	土耳其	金红石精品	3,805.07	9.28%
3	NATIONAL PAINTS FACTORIES CO.,LTD	阿联酋	金红石精品	2,885.02	7.03%

4	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	巴基斯坦	金红石精品	2,283.73	5.57%
5	TRION CHEM. INC	美国	金红石精品	2,272.85	5.54%
合 计				17,297.07	42.17%

③2017 年度

序号	客户名称	所属国家或地区	主要销售内容	销售金额 (万元)	占外销总额比例
1	Indian Chemical Corporation	印度	金红石精品	3,199.53	11.05%
2	UZ Kimya	土耳其	金红石精品	3,065.87	10.59%
3	SKYRAY DEVELOPMENT HK LIMITED	巴基斯坦	金红石精品	2,077.98	7.18%
4	PROFIT CREATION DEVELOPMENT LIMITED	马来西亚	金红石精品	1,440.02	4.97%
5	NATIONAL PAINTS FACTORIES CO., LTD.	阿联酋	金红石精品	1,371.44	4.74%
合计				11,154.83	38.53%

九、标的公司环保、安全生产相关情况

(一) 标的公司重大环保、安全生产事故或受相关处罚情况

金海钛业自成立以来未发生环保和安全生产方面的重大事故，未受到环保和安全生产方面的重大处罚；金海钛业自成立以来发生的环保和安全生产相关

处罚已整改完毕，未对金海钛业造成实质影响。祥海钛业自成立以来，不存在与环保和安全生产相关的事故或处罚。

报告期内，金海钛业发生的相关环保、安全生产处罚事项如下：

1、环保处罚

序号	处罚机关	处罚文号	具体情形	整改情况
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。	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。	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。	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。
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。	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。	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。

（1）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。

(2)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【2017】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。

2、安全生产相关处罚情况

序号	处罚机关	处罚文号	处罚对象、处罚原因及依据	整改情况
1	无棣县应急管理局	(棣)安监管罚【2017】4-1号	处罚原因：未按规定组织酸解车间操作工上岗前在岗期间的职业健康检查 具体处罚：①处以罚款50,000元。	金海钛业已缴纳罚款并取得(棣)安监管复查【2017】鲁计4-1号《整改复查意见书》，证明(棣)安监管罚【2017】4-1号《行政处罚决定书》所涉行政处罚已整改完毕。
2	无棣县应急管理局	(棣)安监管罚告【2017】SYLB7-1号	处罚原因：①未按规定执行单位负责人带班制度，单位负责人带班档案不完善，带班领导未签字，有代签的现象；②酸解车间二楼仅一台洗眼器，保护半径不足；③冷冻结晶车间、水洗车间未提供设备巡查记录 具体处罚：处以罚款105,000元。	金海钛业已缴纳罚款并取得(棣)安监管复查【2017】SYLB701号《整改复查意见书》，证明(棣)安监管罚告【2017】SYLB7-1号《行政处罚决定书》所涉行政处罚已整改完毕。
3	无棣县应急管理局	(棣)安监罚【2017】SG1-1.1号	处罚原因：金海钛业委托的施工方在厂区进行碱喷淋塔及相关附属管道的现场制作过程中，发生一起吊装作业事故，造成1人死亡，1人受伤，金海钛业未落实安全生产主体责任，对事故发生	金海钛业已缴纳罚款并取得棣政字【2017】14号《无棣县人民政府关于对山东金海钛业资料科技有限公司“3·13”一般吊装作业事故调查报告的批复》，证明

			生负有重要责任。 具体处罚:处以罚款 490,000 元。	(棣) 安监罚【2017】SG1-1.1 号《行政处罚决定书》所涉事故属于一般生产安全责任事故。
4	无棣县应急管理局	(棣) 安监罚【2017】SXC9-2.1 号	处罚原因: ①安全生产委员会设立不符合要求, 没有包含工会代表和从业人员代表, 安全生产管理人员只有安全总监和安全科副科长; ②员工高血压调岗未复查, 只进行调岗, 新岗位仍存在高温作业; ③噪音职业危害未治理。 具体处罚: 处以罚款 30,000 元。	金海钛业已缴纳罚款并取得无棣县应急管理局出具的《安全生产合规证明》, 证明(棣) 安监罚【2017】SXC9-2.1 号《行政处罚决定书》已整改完毕。
5	无棣县应急管理局	(棣) 安监罚当【2017】12-13-15 号	处罚原因: 职业卫生专项培训未覆盖全体在岗员工。 具体处罚: 警告。	金海钛业对未培训员工进行补充职业卫生培训, 并取得(棣) 安监复查【2017】12-13-15 号《整改复查意见书》, 证明(棣) 安监罚当【2017】12-13-15 号《行政处罚决定书》所涉行政处罚已整改完毕。
6	滨州市应急管理局	(滨) 安监罚告【2018】A-1-4 号	处罚原因: 作业场所职业病危害因素检测结果发生变化未进行变更申报。 具体处罚: 处以罚款 20,000 元。	金海钛业已缴纳罚款并取得滨州市应急管理局出具的《安全生产合规证明》, 证明(滨) 安监罚告【2018】A-1-4 号《行政处罚决定书》已整改完毕。
7	无棣县应急管理局	(棣) 安监现决〔2018〕钛业 1-1 号、 (棣) 安监现决〔2018〕钛业 2-1 号	处罚原因: 100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目(二期 5 万吨)试生产时, 建设单位未组织专家对试生产(使用) 方案进行审查、对试生产(使用) 条件进行检查确认, 擅自进行试生产 具体处罚: 责令金海钛业 100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目(二期 5 万吨)暂时停产停业	金海钛业已取得《山东金海钛业资源科特有限公司 100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目二期工程试生产条件专家检查意见》和《山东金海钛业资源科特有限公司 100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目二期工程安全设施竣工验收专家组检查意见》, 并取得无棣县应急管理局出具的《安全生产合规证明》, 证明(棣) 安监现决〔2018〕钛业 1-1 号和(棣) 安监现决〔2018〕钛业 2-1 号《现场处理措施决定书》已整改完毕。
8	无棣县应急管理局	(棣) 安监罚【2018】大队鲁 11-1 号	处罚原因: 金海钛业钛矿粉车间、粉磨车间缺少《职业危害检测告知》, 车间东侧配电室灭火器配备数量不足, 硫酸管路部分法兰防喷溅护罩缺失, 硫酸罐区硫酸储罐避雷针接地引下线设置不规范, 维修间内灭火器筒体锈	金海钛业已缴纳罚款并取得(棣) 安监复查【2018】大队鲁 11-1 号《整改复查意见书》, 证明(棣) 安监罚【2018】大队鲁 11-1 号《行政处罚决定书》所涉行政处罚已整改完毕。

			蚀严重，车间各楼层均未配备灭火器等。 具体处罚：给予警告并处180,000元罚款的行政处罚。	
--	--	--	--	--

(1) 滨州市应急管理局于 2019 年 11 月出具《安全生产合规证明》确认：(滨)安监罚告【2018】A-1-4 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，并经滨州市应急管理局验收核销，违法影响已消除。除此之外，2017 年 1 月 1 日至 2019 年 11 月 8 日期间，滨州市应急管理局不存在金海钛业其他违反安全生产方面法律法规而受该局行政处罚的记录。

(2) 无棣县应急管理局于 2019 年 11 月出具《安全生产合规证明》确认：(棣)安监管罚【2017】4-1 号、(棣)安监管罚告【2017】SYLB7-1 号、(棣)安监罚【2017】SG1-1.1 号、(棣)安监罚【2017】SXC9-2.1 号、(棣)安监罚当【2017】12-13-15 号、(棣)安监现决〔2018〕钛业 1-1 号、(棣)安监现决〔2018〕钛业 2-1 号、(棣)安监罚【2018】大队鲁 11-1 号行政处罚均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，并经无棣县应急管理局验收核销，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，无棣县应急管理局不存在金海钛业其他违反安全生产方面法律法规而受该局行政处罚的记录。

综上，报告期内，金海钛业与安全生产相关的处罚均已整改完毕，违法影响已消除。金海钛业安全生产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。

(二)补充披露标的公司是否属于环保部门公布的重点排污单位及相关环境信息

1. 金海钛业

根据滨州市生态环境局公布的 2019 年重点排污单位名录，金海钛业属于滨州市水环境重点排污单位和土壤环境重点排污单位，其相关环境信息如下：

(1) 基础信息

金海钛业现有“100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目”分两期建设，一期工程于 2016 年 4 月完成竣工环境保护验收，二期工程于 2018 年 10 月完成竣工环境保护验收。

金海钛业现有“2 万吨/年 SCR 催化剂钛白粉及 6000m³/年 SCR 催化剂技术改造项目”，项目工程于 2015 的 1 月开工建设，并于 2016 年 2 月完成竣工环境保护验收。

金海钛业现有“100Kt/a 金红石型钛白粉等量搬迁入园及综合技改项目”，尚未开工建设。

(2) 排污信息

截至目前，金海钛业“100Kt/a 金红石型钛白粉等量搬迁入园及综合技改项目”尚未开工建设，尚未产生排污问题，“100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目”和“2 万吨/年 SCR 催化剂钛白粉及 6000m³/年 SCR 催化剂技术改造项目”排污信息如下：

①主要污染物及排放方式

排污类别	100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目	2 万吨/年 SCR 催化剂钛白粉及 6000m ³ /年 SCR 催化剂技术改造项目
废水	主要包括酸解尾气洗涤水、真空结晶器冲洗水、精滤压滤机冲洗水、煅烧尾气洗涤水、废酸浓缩废水、罐区车间冲洗水等酸性废水，以及循环水系统排水和软水系统产生含盐废水、前期雨水、生活污水等。循环水系统排水和软水系统产生含盐废水经雨水管网排放。生产废水和前期雨水均进入 680m ³ /h 污水站进行处理达标后，排入马颊河。生活污水采用处理量 5m ³ /h 的地理式生活污水净水装置进行处理，处理后用于厂区道路喷洒尘和绿化用水。	产生的煅烧尾气洗涤水，依托污水处理站处理，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；生活废水通过生活污水处理设施处理，用于厂区内渣场降尘、道路泼洒等，不外排。
废气	主要包括酸解工序酸解废气、煅烧窑的煅烧尾气、工艺装置的含尘废气和无组织废气。 1. 有组织废气：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。	SCR 催化剂专用钛白粉生产过程： 1. 有组织废气：主要包括混合搅拌过程中产生的含氨废气、回转窑的煅烧尾气。 2. 无组织废气：主要包括锤磨机系统含尘废气。 煅烧尾气中 SO ₂ 、粉尘排放浓度均满足相关环保要求。

	2. 无组织废气：主要污染因子为硫酸雾、氯化氢、颗粒物，主要来自盐酸、硫酸、产品和中间体干燥和装卸的排放。该项目物料在储运环节及生产过程中，颗粒物无组织排放量很小。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。	
噪声	主要噪声源为球磨机、雷蒙机、气流粉碎机、空压机、鼓风机和一些高中压泵等，按其产生机理可分为气体动力性噪音和机械动力噪音，均采取室内安装、基础减振等措施。	主要噪声为新增压滤机及各种泵类等，采取隔声、吸声、减震等处理措施，并经距离衰减后，最大限度的降低噪声对周围环境的影响。
固体废物及危险废物	主要为酸解还原工序洗渣泥浆、燃煤灰渣、废硫酸、煤焦油、污水处理场污泥、生活垃圾等。洗渣泥浆、燃煤灰渣、废硫酸、污水处理场污泥外运综合利用，废硫酸部分自行利用，部分第三方综合利用，剩余部分污水处理站处理，煤焦油外送第三方处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。	主要为生活垃圾，由环卫部门统一收集处理。

②排放口数量及分布

排污类别	排放口数量	排放口分布
废水	1	污水处理后的废水，经在线系统实时检测后达标外排
废气	19	粉磨车间尾气排气桶 2 个、酸解车间尾气排气筒 1 个、煅烧车间尾气排气筒 3 个、煅烧车间雷蒙磨机尾气排气筒 1 个、后处理车间尾气排气筒 4 套，12 个

③执行的污染物排放标准

执行的污染物排放标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值要求
	《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中二级标准
	《山东省工业炉窑大气污染物排放标准》(DB37/2375-2013) 表 2 标准限值要求
	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2013) 表 1 标准限值
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类功能区标准限值
	《山东省海河流域水污染综合排放标准》(DB37/675-2007) 二级标准
	《关于批准发布〈山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准〉等 4 项标准修改单的通知》(鲁质监标发[2011]35 号) 要求
	《山东省环境保护厅山东省质量技术监督局关于批准发布〈山东省南水北调沿线水污染物综合排放标准〉等 7 项标准修改单的通知》(鲁质监标发[2016]46 号)

	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 杂用水水质标准
	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单
	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单

④主要污染物排放浓度、总量及主要防治污染设施建设、运行情况

排污类别	分类	排放浓度限值	核定排放总量	环保设施建设情况	运行情况
废水	—	PH:6-9; COD:60mg/L; 氨氮: 10mg/L;	COD279.3 吨/年、氨氮 46.5 吨/年	厂区污水处理站: 生产 废水处理设施, 采用氢 氧化钙、电石渣中和曝 气沉降工艺; 地理式生 活污水处理系统 5 m ³ /h 生活污水处理装置 一套, 均位于厂区西北 部。在污水处理站新建 一座容积约 2000 m ³ 事 故水池。	正常
地下水	—	6.5≤PH≤8.5 总硬度≤450mg/l 溶解性固体: ≤ 1000mg/l 高锰酸盐指 数: ≤3.0mg/l 氨氮: ≤0.50mg/l 硫酸盐: ≤250mg/l 硝酸盐: ≤20.0mg/l 亚硝酸盐: ≤ 0.02mg/l 氟化物: ≤1.00mg/l 氰化物: ≤0.05mg/l 挥发性酚类: ≤ 0.002mg/l 铜: ≤1.00mg/l 锌: ≤1.00mg/l 铅: 0.05mg/l 六价铬: 0.05mg/l 锰: 0.10mg/l 镍: 0.05mg/l		采取防渗、导流等措施 避免原辅材料渗入地 下。	正常
废气	有组 织	二氧化硫: 300ml/m ³ 氮氧化物: 300 mg/m ³ 、 硫酸雾: 30 mg/m ³ 、 颗粒物: 30mg/m ³	二氧化硫 131.9 吨/年	1 套酸解尾气经两级碱 洗+除尘除沫方式处 理; 2 套煅烧尾气“重 力沉降+高效电除尘+ 文丘里+空塔+电除雾+	正常

	无组织	颗粒物 ≤ 1.0 ; 硫酸雾 小于等于 1.2; 氯化氢 ≤ 0.20	—	碱喷淋”方式处理; 4 套车间含尘尾气采用 袋式除尘装置除尘; 3 套球磨机布袋除尘器。 煅烧尾气“旋风除尘、 二级水洗、电除雾”方 式处理; 氨气采用三级 水吸收; 车间含尘尾气 采用袋式除尘装置除 尘。	
噪声	—	昼间 60 (dB (A)) 夜间 50 (dB (A))	—	相关岗位配备耳塞、耳 罩等护耳装备。采用低 噪音设备、采取吸音、 隔音、隔振等措施, 加 强厂区绿化	正常
固体 废物	—	—	—	(1) 一般固废炉渣外 售制砖 (2) 废硫酸部 分自行利用, 部分第三 方综合利用, 剩余部分 污水处理站处理 (3) 钛石膏用于生产水泥 (4) 生活垃圾由环卫 部门统一处置	正常

注: 金海钛业产生的污水主要包括生产废水和生活污水, 其中生产废水主要结晶冲洗水、精滤压滤机冲洗水、煅烧尾气洗涤水、罐区车间冲洗水等酸性废水。金海钛业建有污水处理站一座, 处理规模为 $680\text{m}^3/\text{h}$, 采用中和+曝气+沉降工艺, 处理合格后的废水部分回用于生产、部分排放。

报告期内, 金海钛业排放废水和废气未出现日均值超标现象, 但根据相关主管部门现场抽查, 金海钛业存在排污超标情况, 详见本公告“问题三 (一) 补充披露标的公司自成立以来发生重大环保、安全生产事故或受相关处罚的具体情形、处理结果, 及对标的公司产生的影响 之 1. 环保处罚” 滨环罚字【2019】2 号行政处罚所涉处罚事项。

(3) 环境保护许可情况

滨州市生态环境局于 2011 年 5 月 30 日出具《关于山东鲁北盐化有限公司 100Kt/a 金红石型钛白粉建设项目环境影响报告书的批复》(滨环字【2011】125 号); 滨州市生态环境局于 2012 年 4 月 10 日出具《关于山东鲁北企业集团总公司变更 100Kt/a 金红石型钛白粉项目建设单位名称的复函》(滨环函字【2012】

24号)。滨州市生态环境局于2016年4月11日出具《关于山东金海钛业资源科技有限公司100Kt/a金红石型钛白粉建设项目一期工程竣工环境保护验收批复》(滨环建验【2016】10号);2018年7月,通过废气、废水的自主验收;滨州市生态环境局于2018年10月29日出具《关于山东金海钛业资源科技有限公司100Kt/a金红石型钛白粉项目二期工程噪声和固体废物污染防治设施竣工环境保护验收合格的函》(滨环建验【2018】13号)。

滨州市生态环境局无棣分局于2014年12月31日出具《审批意见》(棣环建审【2014】135号);滨州市生态环境局无棣分局于2016年2月1日出具《关于山东金海钛业资源科技有限公司2万吨/年SCR催化剂钛白粉及6000立方米/年SCR催化剂技术改造项目竣工环保验收意见》(棣环建验【2016】3号)。

滨州市行政审批服务局于2019年8月1日出具《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)。

山东省危险化学品登记中心于2018年8月16日核发《危险化学品登记证》(证书编号372310364),有效期自2018年8月16日至2021年8月15日。

(4) 突发环境事件应急预案

金海钛业于2018年12月15日签署发布了《山东金海钛业资源科技有限公司突发环境事件应急预案》,并报滨州市生态环境局无棣分局备案,备案号为371623-2019-004-M。

(5) 环境管理体系认证

金海钛业持有《环境管理体系认证证书》(证书编号:00217E21794R0M),管理体系符合GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015《环境管理体系要求及使用指南》,覆盖钛白粉、七水硫酸亚铁的生产,有效期至2020年8月2日。

(6) 其他环境信息

金海钛业每季度按时足额缴纳环保税;金海钛业获得国家工业和信息化部颁发的“国家级绿色工厂”。

2. 祥海钛业

祥海钛业尚未投产，未产生污染问题，不属于滨州市重点排污单位。

(三)说明标的公司在安全生产和环境保护方面的风险管理和风险控制措施

1、金海钛业

金海钛业在安全生产方面及环境保护方面制定了完善的风险管理和风险控制措施，具体如下：

(1) 安全生产方面的风险管理和风险控制措施

①安全生产机构设置及人员配备

金海钛业下设安全科，作为专职安全生产管理机构，共有安全管理人员 7 人，其中三名注册安全工程师，金海钛业机构设置及人员配备符合安全生产相关要求。

②安全生产制度建立

为加强安全生产管理，金海钛业制定了以《安全生产责任制》为核心的安全管理制度，明确企业法定代表人是安全生产的第一责任人，建立从主要负责人到一般员工的安全生产责任制以及各部门的安全职责。此外，金海钛业制定了《风险辨识、风险评价及风险分级管控制度》《安全检查与隐患排查、治理管理制度》《安全教育培训制度》等系列规章制度，安全生产相关制度基本覆盖了金海钛业生产经营活动的各个方面。

③安全生产设施运行及监督情况

金海钛业拥有完整的消防设施、冲洗喷淋装置、安全警示标志标识，定期对各项安全设施进行检查，确保完好有效且运行正常。此外，根据应急管理要求配备了完备的应急救援物资及设施，定期对应急物资进行检查维护，确保完好有效。

(2) 环境保护方面的风险管理和风险控制措施

①环保机构设置及人员配备

金海钛业下设环保科，负责环保装置运行等日常环保监督管理以及项目的环保管理工作。环保工作主要包括环保设施的正常运营管理，环保资料的收发、整理和保管工作，参与拟订、修订环保管理制度，并监督检查执行情况。

②环境保护管理制度建立

为加强环保管理，金海钛业制定了《山东金海钛业资源科技有限公司突发环境事故应急预案》《环境监测管理制度》《环境保护管理制度》《危险废物管理制度》等系列规章制度，使环保工作有章可循，有据可查。

③环保设施运行及监督情况

金海钛业的环保设施主要包括车间废气处理系统、地理式生活污水处理站、厂区污水处理站等。其运行管理由金海钛业环保科负责，各个设施均设有专门的运行管理员，运行正常，运行记录管理完善。

④环境监测计划落实情况

金海钛业设立了化验室，负责厂内各污染项目监测工作以及监测数据的统计和整理工作。实验室配备了必要的环境监测设备，能够承担水质的 pH、COD_{Cr}、SS、NH₃-N 等相关指标的监测。其他无法检测的指标，金海钛业委托有资质的第三方环境监测机构定期对相关监测指标进行例行监测。

综上，金海钛业在安全生产和环境保护方面的风险管理和风险控制措施切实有效，符合安全生产和环境保护相关要求。

2、祥海钛业

截至目前，祥海钛业生产线仍在筹建过程中，尚未建立安全生产和环境保护方面的风险管理和风险控制措施。

（四）标的公司环保投入情况

1、金海钛业

金海钛业现有的硫酸法钛白粉生产线，截至目前与环保相关的设备设施及

工程投入金额合计为 9,073.78 万元，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、在线监测设施等。此外，回转窑尾气环保治理设施改造尚需投资 1,450 万元。

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 9,600 万元左右。

2、祥海钛业

祥海钛业尚未正式开展钛白粉的生产经营，与环保相关的设施投入尚未发生。

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 6,400 万元左右。

第五节 标的资产的预估情况

截至本预案签署日，本次交易标的资产审计及评估工作尚未完成。本次交易标的资产评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，金海钛业 100% 股东权益预估值为 135,000 万元至 140,000 万元。经交易各方友好协商，同意金海钛业 100% 股东权益交易价格暂定为 138,000 万元。

祥海钛业实收资本为 2,000 万元，经初步协商，祥海钛业 100% 股东权益交易价格暂定为 2,000 万元。

本次交易涉及的标的资产最终财务数据、评估结果将在具有证券期货相关业务资质的审计机构、评估机构出具正式审计报告、评估报告后确定，相关审计、评估数据和最终交易价格将在重组报告书中予以披露。

交易各方同意，本次交易标的资产的最终交易作价，将以具有证券期货业务资质的资产评估机构对标的资产出具并经有权国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为参考依据，由交易各方协商确定。

第六节 非现金支付方式

一、本次交易概况及交易作价

上市公司拟向鲁北集团发行股份及支付现金收购其持有的金海钛业 66%股权，拟向锦江集团发行股份及支付现金收购其持有的金海钛业 34%股权。收购完成后，金海钛业成为上市公司的全资子公司。

上市公司拟向鲁北集团支付现金收购其持有的祥海钛业 100%股权。收购完成后，祥海钛业成为上市公司的全资子公司。

截至本预案签署日，本次交易标的资产审计及评估工作尚未完成。本次交易标的资产评估基准日为 2019 年 9 月 30 日，金海钛业 100%股东权益预估值为 135,000 万元至 140,000 万元。经交易各方友好协商，同意金海钛业 100%股东权益交易价格暂定为 138,000 万元。

祥海钛业实收资本为 2,000 万元，经初步协商，祥海钛业 100%股东权益交易价格暂定为 2,000 万元。

二、本次交易对价支付方式

（一）收购金海钛业对价支付方式

根据交易各方初步确认的交易价格，鲁北集团持有金海钛业 66%股权对应价值为 91,080 万元，锦江集团持有金海钛业 34%股权对应价值为 46,920 万元。经交易各方友好协商，鲁北化工拟向鲁北集团支付 50%股份和 50%现金，拟向锦江集团支付 20%股份和 80%现金。具体交易对价如下表：

交易对方	股份支付		现金支付	交易对价 (万元)
	股份数量(股)	金额(万元)	金额(万元)	
鲁北集团	73,689,320	45,540.00	45,540.00	91,080.00
锦江集团	15,184,466	9,384.00	37,536.00	46,920.00
合计	88,873,786	54,924.00	83,076.00	138,000.00

注：股份支付数量为本次股份支付交易对价除以每股价格计算得出。根据交易各方约定，

拟支付数量不足 1 股的，上市公司免于支付。

（二）收购祥海钛业对价支付方式

根据交易各方初步确认的交易价格，鲁北集团持有祥海钛业 100%股权对应价值为 2,000 万元，全部由上市公司以现金支付。

三、发行股份购买资产具体情况

（一）发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易中拟发行的股票为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元，上市地点为上交所。

（二）发行股份购买资产对价及发行股份数量

公司发行股份购买资产涉及的交易标的为金海钛业。根据交易各方初步确认的交易价格，本次发行股份购买资产对应发行股份的数量合计为 88,873,786 股，具体如下：

交易对方	股权支付金额（万元）	股权支付数量（股）
鲁北集团	45,540.00	73,689,320
锦江集团	9,384.00	15,184,466
合 计	54,924.00	88,873,786

本次交易标的资产的最终交易价格将以具有证券期货相关业务资格的资产评估机构出具并经有权国有资产监督管理机构备案的评估报告的评估结果为基础，由上市公司与交易对方协商确定。如最终交易价格较预估值发生变化，发行股份数量将相应调整。

（三）发行股份购买资产的定价方式

本次购买资产发行普通股的定价基准日为上市公司第八届董事会第五次会议决议公告日。

根据《重组管理办法》的相关规定，上市公司发行普通股的价格不得低于市

场参考价的 90%；市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。定价基准日前若干个交易日公司股票交易均价=决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额/决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

交易均价类型	均价	交易均价×90%
前 20 个交易日均价	6.94	6.25
前 60 个交易日均价	6.86	6.18
前 120 个交易日均价	6.86	6.18

为平衡交易各方利益，满足交易各方诉求，经各方协商一致，交易各方确定选取定价基准日前 60 个交易日及前 120 个交易日上市公司股票的交易均价的 90% 作为本次发行股份购买资产的定价依据。本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格为公司定价基准日前 60 个交易日及前 120 个交易日的股票交易均价的 90%，即 6.18 元/股。

在本次发行股份购买资产定价基准日至发行日期间，鲁北化工如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将按照上海证券交易所的相关规则对发行价格进行相应调整。

本次交易中，鲁北化工董事会未设定对于本次发行股份购买资产的股份发行价格的调整方案。

（四）股份锁定期安排

鲁北集团、锦江集团在本次交易中取得的上市公司股份，自发行完成日起 36 个月内不得转让。本次重组结束后，上述全体交易对方基于本次认购而享有的公司派送红股、转增股本等股份，亦遵守相应限售期的约定。上述限售期届满后，将按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

鲁北集团、锦江集团承诺：在本次交易完成后 6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行

价的，鲁北集团、锦江集团持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。

第七节 募集配套资金情况

一、募集配套资金概况

为支付本次交易的现金对价及相关税费，上市公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，配套募集资金总额不超过本次交易中发行股份购买资产交易价格的 100%；且发行股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%，即 70,197,321 股。

本次发行股份及支付现金购买资产不以配套融资的成功实施为前提，最终配套融资发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、配套募集资金的发行价格及定价依据

公司董事会未确定本次配套募集资金的发行对象及发行价格。本次募集资金的发行对象、发行价格将在本次重组取得中国证监会发行核准文件后，由上市公司董事会或董事会授权人士根据股东大会的授权，与本次重组的独立财务顾问及主承销商根据有关法律、法规及其他规范性文件的规定及投资者申购报价情况，确定本次募集配套资金的发行对象及发行价格。

本次配套募集资金的发行对象数量、定价基准日、定价依据将根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关法规确定、实施。

三、配套募集资金的锁定期

配套募集资金认购方取得的上市公司股票，其锁定期将根据《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》确定。本次募集配套资金发行完成后，由于鲁北化工送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

四、募集配套资金的用途

本次募集配套资金全部用于支付本次交易对价及与本次交易相关的中介机构费用。若配套募集资金金额不足以满足上述用途需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。

在配套募集资金到位前，上市公司可根据市场情况及自身实际情况以自筹的资金择机先行用于上述募集配套资金用途，待募集资金到位后予以置换。

五、募集配套资金的必要性

由于本次交易所需支付现金对价处于较高水平，若全部由上市公司自筹，将对上市公司产生较大资金压力，改变公司资本结构，资产负债率将出现大幅上升，增加财务风险和未来经营风险，同时增加本次交易方案的不确定性。

因此，公司拟采用非公开发行股票方式募集配套资金。

六、本次交易现金对价的资金筹措安排

1、收购金海钛业现金对价对应的资金来源及筹措安排

本次拟收购标的资产金海钛业 100%权益交易价格暂定为 138,000 万元，其中现金对价金额为 83,076.0 万元，具体如下：

交易对方	股份支付		现金支付	交易对价 (万元)
	股份数量(股)	金额(万元)	金额(万元)	
鲁北集团	73,689,320	45,540.00	45,540.00	91,080.00
锦江集团	15,184,466	9,384.00	37,536.00	46,920.00
合计	88,873,786	54,924.00	83,076.00	138,000.00

收购金海钛业现金对价的资金来源及筹措安排如下：

①以配套募集资金支付 5.49 亿元现金对价：公司拟通过非公开发行股票方式募集配套资金不超过 54,900 万元，用于支付本次交易的现金对价部分。

②以自有资金支付剩余对价约 2.82 亿元：截至 2019 年 9 月 30 日，上市公司账面货币资金余额为 2.27 亿元，银行理财金额为 1.40 亿元，应收票据 1.01 亿元，在留存日常经营所需的营运资金后，上市公司盈余资金可用于支付本次交易的剩余现金对价 2.82 亿元。

如本次配套募集资金未足额募集，上市公司将优先考虑通过并购贷款方式解决资金缺口。上市公司近几年盈利能力明显提升，资产负债率较低，加之并购标的金海钛业盈利能力较强，其流动资产、固定资产规模均保持在较高水平，因此，通过并购贷款方式支付交易对价，具有较大可行性。

2、收购祥海钛业现金对价对应的资金来源及筹措安排

经初步协商，祥海钛业 100% 股东权益交易价格暂定为 2,000 万元。祥海钛业交易价格相对较低，公司将主要以自有资金支付。

第八节 风险因素

一、本次交易相关风险

（一）审批风险

本次交易尚需通过多项条件满足后方可完成，包括但不限于本次方案再次召开董事会审议通过、获得公司股东大会审议通过、国有资产监督管理机构（或具有相关管理权限的国家出资企业）审批通过、中国证监会核准等，上述批准或核准为本次交易实施的先决条件。截至本预案签署日，上述审批事项尚未完成。上述审批事项能否完成以及完成的时间均存在不确定性。因此本次重大资产重组方案能否顺利实施存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或终止的风险

在本次资产收购的筹划及实施过程中，交易双方采取了严格的保密措施，公司股票在公告前并未出现二级市场股价异动的情况；上市公司组织相关主体进行的自查中未发现存在内幕交易的情形，也未接到相关主体因涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查的通知。如在未来的重组工作进程中出现“本次重组相关主体涉嫌内幕交易被立案调查或立案侦查”的情形，本次交易可能存在被暂停、中止或终止的风险。

此外，在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能。

（三）审计、评估尚未完成的风险

截至本预案签署日，本次交易标的资产的审计、评估尚未完成。相关资产经审计的财务数据、评估或估值结果、标的资产最终交易价格等将在资产重组报告书中予以披露。相关资产经审计的财务数据、评估或估值结果可能与预案披露情况存在较大差异，提请投资者注意相关风险。

（四）本次交易方案调整的风险

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估等工作尚未完成，标的资产预估值及拟定价均尚未最终确定。本预案披露的方案仅为本次交易的初步方案，最终方案将在重组报告书中予以披露，因此，本次交易存在交易方案调整的风险。

二、标的公司经营风险

（一）行业周期波动风险

钛白粉行业为顺经济周期行业，其上游为钛精矿开采行业和硫酸生产行业，下游主要为涂料、塑料、造纸、油墨、化纤等。虽然钛白粉应用领域的广泛性在一定程度上有利于减轻行业周期性波动的影响，但是如果宏观经济或下游行业出现较大周期性波动，则可能会对钛白粉行业产生较大影响。在全球经济形势日趋复杂的背景下，宏观经济偶发性冲击和周期性波动均可能对钛白粉行业以及业内公司的业绩产生不利影响。

（二）现有及新增产能消化风险

本次交易标的资产金海钛业拥有年产超 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线，且另外一条年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线正在建设过程中，建设完成后其生产能力将位于国内前列；祥海钛业正在筹建年产 6 万吨氯化法钛白粉项目。若未来钛白粉行业竞争加剧，或是下游市场开拓不力，则存在现有及新增产能利用率下降，进而对标的公司的经营业绩造成不利影响的风险。

（三）主要原材料价格波动风险

钛精矿和硫酸是钛白粉生产所需主要原料，其成本占钛白粉生产成本比重较大。近年来，受国内外整体供求关系的影响，钛精矿价格频繁波动。尽管金海钛业已建立稳定的原料采购渠道，确保原材料的供应，降低原材料价格波动的影响，但仍不排除金海钛业主要原材料价格大幅波动导致其经营业绩产生波动的可能。

（四）主要产品价格波动风险

金海钛业的主营业务为钛白粉的生产和销售，钛白粉的销售价格是影响公司利润水平的重要因素。钛白粉主要用于涂料（油漆）、塑料、造纸等几大领域，与国民经济息息相关。近年来，汽车、通讯、建筑、交通等领域的高速发展带动了钛白粉市场的需求。2016 及 2017 年，国内钛白粉现价经历了高速上升期。自 2017 年 5 月后，钛白粉价格有所回落，近两年趋于稳定。若未来钛白粉价格出现大幅波动，则会对金海钛业的经营造成较大影响。

（五）标的公司未来经营业绩波动风险

标的公司金海钛业拥有年产超 10 万吨的钛白粉生产线，2018 年产量为 11.74 万吨，市场份额为 3.97%，在我国钛白粉行业中处于前列，行业地位较为突出。截至目前，金海钛业年产 10 万吨的硫酸法钛白粉生产线、祥海钛业年产 6 万吨氯化法钛白粉生产线项目正在建设过程中，本次交易完成后，随着标的公司在建项目完工投产，上市公司钛白粉产品的市场份额及影响力将进一步提升，从而带动上市公司经营业绩的稳步增长。但如果未来下游市场发生重大不利变化，或项目所需资金无法顺利筹措等原因导致项目后续建设无法顺利推进，将可能导致上市公司钛白粉业务发展陷入停滞，经营业绩出现下滑甚至亏损。

（六）标的公司项目建设资金筹措可能导致的财务风险

据预测，金海钛业在建的“年产 10 万吨硫酸法钛白粉生产线项目”未来投资金额约为 8.19 亿元左右，祥海钛业正在筹建的“年产 6 万吨氯化法钛白粉项目”投资额约为 8.9 亿元左右，交易标的后续投入所需资金合计为 17 亿元左右。在本次交易完成后，上市公司及标的公司将考虑通过股权融资、自有资金及债权融资等方式为项目建设筹措资金。上市公司及标的公司对资金筹措方式已有初步安排，但由于标的公司项目所需资金金额较大，在本次交易完成后，筹措资金仍将给上市公司带来一定的财务压力，并导致上市公司资产负债率出现较大增长，偿债压力增加，财务风险提升。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。

本预案披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

第九节 其他重要事项

一、上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东鲁北集团已原则性同意上市公司实施本次重组，对本次交易无异议。

二、上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员的股份减持计划

针对本次重组，上市公司控股股东鲁北集团以及上市公司董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至本次重组实施完毕期间，不存在股份减持计划。

三、上市公司最近 12 个月重大资产购买或出售情况

根据《上市公司重大资产重组管理办法》的规定：上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。

根据《证券期货法律适用意见第 11 号——〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十二条上市公司在 12 个月内连续购买、出售同一或者相关资产的有关比例计算的适用意见》的规定：在上市公司股东大会作出购买或者出售资产的决议后 12 个月内，股东大会再次或者多次作出购买、出售同一或者相关资产的决议的，应当适用《重组办法》第十二条第一款第（四）项的规定。在计算相应指标时，应当以第一次交易时最近一个会计年度上市公司经审计的合并财务会计报告期末资产总额、期末净资产额、当期营业收入作为分母。

截至本预案签署日，12 个月内上市公司购买、出售资产的情况主要为收购广西田东锦亿科技有限公司 51%股权（下称“该次交易”），具体情况如下：

（1）2018 年 12 月 5 日，上市公司第七届董事会第十八次会议审议通过了《关于收购广西田东锦亿科技有限公司的议案》，同年 12 月 21 日该议案经股东

大会审议通过。该次交易于 2018 年 12 月 25 日完成工商变更登记手续，并于 2019 年 1 月 17 日完成了款项支付、资产核查等全部工作。

(2) 该次交易中，广西田东锦亿科技有限公司主要从事甲烷氯化物的生产与销售，与本次交易标的主营业务具有较大差异；广西田东锦亿科技有限公司在该次交易前的控股股东为锦江集团，与本次交易标的的不属于受同一交易方所有或者控制。

综上，在本次交易前 12 个月内，上市公司未发生与本次交易相关的购买、出售资产的交易行为。

四、关于重大事项披露前股票价格波动情况的说明

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定：“剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股价在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%的，上市公司在向中国证监会提起行政许可申请时，应充分举证相关内幕信息知情人及直系亲属等不存在内幕交易行为。证券交易所应对公司股价敏感重大信息公布前股票交易是否存在异常行为进行专项分析，并报中国证监会。中国证监会可对上市公司股价异动行为进行调查，调查期间将暂缓审核上市公司的行政许可申请。”

上市公司于 2019 年 11 月 4 日停牌，停牌前 20 个交易日鲁北化工股价上涨 2.58%，同期上证综指(000001.SH)和上证工业指数(000004.SH)分别上涨 0.89% 和-0.59%，剔除同期上证综指和上证工业指数上涨的影响，公司股价在停牌前 20 个交易日内累计涨跌幅不超过 20%，未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定的累计涨跌幅相关标准。

综上，在分别剔除大盘因素影响和同行业板块因素影响后，鲁北化工股票在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅均未超过 20%，股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条相关标准。

五、本次交易的相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据《关于重大资产重组股票交易的暂行规定》第十三条规定，交易主体因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的，自立案之日起至责任认定前不得参与任何上市公司的重大资产重组。中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的，上述主体自中国证监会作出行政处罚决定或者司法机关作出相关裁判生效之日起至少 36 个月内不得参与任何上市公司的重大资产重组。

根据自查，本次交易相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条所规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

六、保护投资者合法权益的相关安排

本次交易中，本公司和交易对方将采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《格式准则第 26 号》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整地披露公司本次交易的进展情况。

（二）严格履行上市公司审议及表决程序

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次重组构成关联交易，在提交董事会审议之前已经独立董事事先认可，独立董事对本次交易发表了独立董事意见。公司召开董事会、监事会审议通过本次交易的相关议案，有关决议符合《公司法》等相关法律、行政法规、部门规章等

规范性文件及《公司章程》的相关规定。

（三）股东大会及网络投票安排

上市公司将于股东大会召开日前 15 日发出召开审议本次重组方案的股东大会的通知，敦促公司全体股东参加本次股东大会。根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，本次股东大会公司将采用现场投票与网络投票相结合方式召开。公司通过上海证券交易所系统和互联网投票系统向全体股东提供网络形式的投票平台，股东可以在网络投票时间内通过上述系统行使表决权。同时，公司将单独统计中小股东投票表决情况。

（四）确保本次交易标的资产定价公允

上市公司拟聘请具有从事证券、期货业务资格的审计机构、评估机构对标的资产进行审计和评估，并聘请独立财务顾问和法律顾问对本次交易所涉及的资产定价和股份定价、标的资产的权属状况等情况进行核查，并将对实施过程、相关协议及承诺的履行情况和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易标的资产定价公允、公平，定价过程合法合规，不损害上市公司的股东利益。

七、待补充披露的信息提示

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估等工作尚未完成，标的资产评估价值及最终交易价格均尚未最终确定。因此本预案中涉及的财务数据、预估值仅供投资者参考之用，最终方案及标的资产估值以具有证券、期货相关业务资格的资产评估机构出具并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果以及交易各方另行签订的正式协议为准。

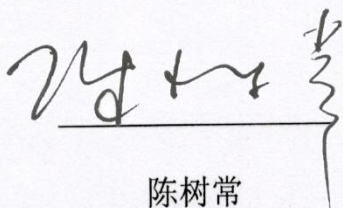
标的公司经审计的财务数据、经备案的资产评估结果以及明确的标的资产定价情况和具体交易方案将在重组报告书中进行披露。

第十节 上市公司及全体董事声明

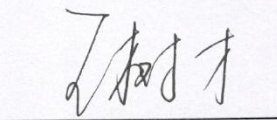
本公司及全体董事承诺本预案的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。与本次重组相关的审计、评估工作尚未完成，本预案中涉及的相关数据尚未经过具有证券业务资格的审计、评估机构的审计和评估，相关资产经审计的财务数据、经备案的资产评估结果将在重组报告书中予以披露。本公司及全体董事保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。

本预案所属事项并不代表中国证监会、上海证券交易所对本次资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。

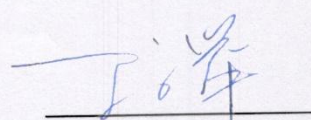
全体董事签名：



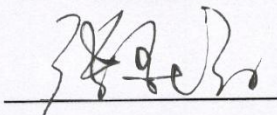
陈树常



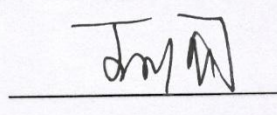
王树才



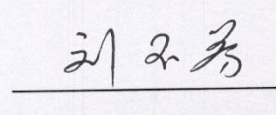
马文举



张金增



王玉国



刘玉芬

山东鲁北化工股份有限公司

2019年12月19日

（此页无正文，为《山东鲁北化工股份有限公司发行股份及支付现金购买资产暨关联交易预案（修订稿）》之盖章页）

山东鲁北化工股份有限公司

2019年12月19日

