

广东华商律师事务所

关于

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

暨关联交易有关事项

的

专项核查意见

广东华商律师事务所

二〇一九年十二月

中国深圳福田区深南大道 4011 号香港中旅大厦 21-24 层

**广东华商事务所**  
**关于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有关事项的**  
**专项核查意见**

**致：山东鲁北化工股份有限公司**

广东华商律师事务所受托担任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（以下简称“本次重组”）的特聘专项法律顾问，为本次重组提供专项法律服务。本所律师现依据上海证券交易所于2019年11月29日作出的《关于对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信息披露的问询函》（上证公函【2019】3028号）（以下简称“《问询函》”）的要求，对《问询函》中所涉相关法律事宜进行了核查与验证并出具本专项核查意见。

## 第一节 律师声明

1. 本所律师依据《公司法》《证券法》《重组管理办法》等规定及本专项核查意见出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本专项核查意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

2. 为出具本专项核查意见，本所律师依据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的有关规定，编制了查验计划，查阅了《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》规定需要查阅的文件以及本所律师认为必须查阅的文件，并合理、充分地运用了包括但不限于面谈、书面审查、实地调查、走访、查询等方式进行了查验、核实、论证。

3. 本所律师同意鲁北化工在其关于本次重组的申请文件中自行引用或按照中国证监会的审核要求引用本专项核查意见的内容，但不得因该等引用而导致法律上的歧义或曲解。

4. 本所同意将本专项核查意见作为公司本次重组所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并愿意承担相应的法律责任。

5. 鲁北化工及相关方向本所律师作出承诺，保证已全面地向本所律师提供了出具本专项核查意见所必需的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料、复印材料或者口头证言，并且提供予本所律师的所有文件的复印件与原件相符，所有文件上的签名、印章均为真实，且一切足以影响本专项核查意见的事实和文件均已向本所披露，并无任何隐瞒、疏漏之处。

6. 在本专项核查意见中，本所律师仅对本次重组涉及的法律问题发表法律意见，并不对有关会计、审计、资产评估等非法律专业事项发表任何意见。本所律师在本专项核查意见中对有关会计报表、审计报告和资产评估报告中的任何数据或结论的引述，并不意味着本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明

示或默示的保证。

7. 本专项核查意见仅供鲁北化工为申请本次重组之目的而使用，未经本所律师书面同意，不得用作任何其他目的，或由任何其他人予以引用和依赖。

## 第二节 《问询函》回复

### 一、《问询函》问题 3

预案披露，当前环保要求日益提高，环境清洁化是钛白粉行业的发展方向。请公司：（1）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；（2）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；（3）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。请财务顾问和律师发表意见。

回复：

（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

#### 1. 山东金海钛业资源科技有限公司（以下简称“金海钛业”）

根据金海钛业提供的资料、环保和安全生产主管部门出具的证明、本所律师对环保和安全生产主管部门访谈及网络核查情况，金海钛业自设立至本专项核查意见出具日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。金海钛业自设立至本专项核查意见出具日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。

金海钛业自 2017 年 1 月 1 日至本专项核查意见出具日发生的相关环保、安全生产处罚事项如下：

#### （1）环保相关处罚情况

| 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。<br>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     | 棣环罚字【2017】        | 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                                                          | 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                                                                                              |

|   |              |                   |                                                                               |                                                                             |
|---|--------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|   | 生态环境局无棣分局    | 第 220 号           | 改变排污去向，违法排放污染物。<br>具体处罚：①责令立即改正违法行为；②处以罚款 31,623 元。                           | 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。<br>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<br>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。<br>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根据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》，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根据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》，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。

据此，本所律师认为，金海钛业自 2017 年 1 月 1 日至本专项核查意见出具日不存在重大环保事故和重大环保处罚，与环保相关行政处罚均已整改完毕，未对金海钛业造成实质影响。

## （2）安全生产相关处罚情况

| 序号 | 处罚机关 | 处罚文号 | 具体情形             | 整改情况              |
|----|------|------|------------------|-------------------|
| 1  | 无棣   | （棣）安 | 处罚原因：未按规定组织酸解车间操 | 金海钛业已缴纳罚款并取得（棣）安监 |

|   |          |                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            |
|---|----------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | 县应急管理局   | 监管罚【2017】4-1号                               | 作工上岗前在岗期间的职业健康检查<br>具体处罚：①处以罚款 50,000 元。                                                                                                     | 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<br>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，对事故发生负有重要责任。<br>具体处罚：处以罚款 490,000 元。                       | 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源科技有限公司“3·13”一般吊装作业事故调查报告的批复》，证明（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。<br>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。<br>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。<br>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<br>具体处罚：<br>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技有限公司 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技有限公司 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】                                | 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，                                                                                            | 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                                                                                                                                               |

|    |               |                                                                                                     |                                |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 理局 | 大队鲁<br>11-1 号 | 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蚀严重，车间各楼层均未配备灭火器等。<br>具体处罚：给予警告并处 180,000 元罚款的行政处罚。 | 队鲁 11-1 号《行政处罚决定书》所涉行政处罚已整改完毕。 |
|----|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|

①根据滨州市应急管理局于 2019 年 11 月出具《安全生产合规证明》，（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根据无棣县应急管理局于 2019 年 11 月出具《安全生产合规证明》，（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。

据此，本所律师认为，金海钛业自 2017 年 1 月 1 日至本专项核查意见出具日不存在重大安全生产处罚，与安全生产相关行政处罚均已整改完毕，未对金海钛业造成实质影响。

综上，本所律师认为，金海钛业自设立至本专项核查意见出具日不存在重大环保、安全生产事故或重大环保、安全生产行政处罚，与环保、安全生产相关行政处罚均已整改完毕，未对金海钛业造成实质影响。

## 2. 山东祥海钛资源科技有限公司（以下简称“祥海钛业”）

根据祥海钛业提供的资料、环保和安全生产主管部门出具的证明、本所律师对环保和安全生产主管部门访谈及网络核查情况，祥海钛业尚未投产，自设立至本专项核查意见出具日未发生环保和安全生产事故或行政处罚。

### （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了 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 6000m<sup>3</sup>/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

截至本专项核查意见出具日，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 6000m<sup>3</sup>/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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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 <sup>3</sup> /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。<br>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                                                                                                           | SCR 催化剂专用钛白粉生产过程：<br>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。<br>2. 无组织废气：主要包括锤磨机系                  |

|           |                                                                                                                                                                                    |                                                             |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|           | 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。<br>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。 | 统含尘废气。<br>煅烧尾气中 SO <sub>2</sub> 、粉尘排放浓度均满足相关环保要求。           |
| 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声和机械动力噪声，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     | 排污口在厂区的东南方向                                                                     |
| 废气   | 19    | 粉磨车间尾气排气筒 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；地埋式生活污水处理系统 5 m <sup>3</sup> /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 | 正常   |

|      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                                                                                                                                                      |    |
|------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                | 建一座容积约 2000 m <sup>3</sup> 事故水池。                                                                                                                     |    |
| 地下水  | --  | $6.5 \leq \text{PH} \leq 8.5$<br>总硬度 $\leq 450\text{mg/l}$<br>溶解性固体： $\leq 1000\text{mg/l}$ 高锰酸盐指数： $\leq 3.0\text{mg/l}$ 氨氮： $\leq 0.50\text{mg/l}$<br>硫酸盐： $\leq 250\text{mg/l}$<br>硝酸盐： $\leq 20.0\text{mg/l}$<br>亚硝酸盐： $\leq 0.02\text{mg/l}$<br>氟化物： $\leq 1.00\text{mg/l}$<br>氰化物： $\leq 0.05\text{mg/l}$<br>挥发性酚类： $\leq 0.002\text{mg/l}$<br>铜： $\leq 1.00\text{mg/l}$<br>锌： $\leq 1.00\text{mg/l}$<br>铅： $0.05\text{mg/l}$<br>六价铬： $0.05\text{mg/l}$<br>锰： $0.10\text{mg/l}$<br>镍： $0.05\text{mg/l}$ | --             | 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 <sup>3</sup><br>氮氧化物：300 mg/m <sup>3</sup> 、<br>硫酸雾：30 mg/m <sup>3</sup> 、<br>颗粒物：30mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 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+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。<br>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。 | 正常 |
|      | 无组织 | 颗粒物 $\leq 1.0$ ；硫酸雾小于等于 1.2；氯化氢 $\leq 0.20$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | --             |                                                                                                                                                      |    |
| 噪声   | --  | 昼间 60 (dB(A))<br>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<br>(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 680m<sup>3</sup>/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。

2017 年 1 月 1 日至本专项核查意见出具日，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，详见本专项核查意见“一、《问询函》问题3（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 1. 山东金海钛业资源科技有限公司（1）环保相关处罚情况”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金红石型钛白粉建设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

根据滨州市生态环境局公布了 2019 年重点排污单位名录，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

##### （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 3 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、地埋式生活污水处理站、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<sub>Cr</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-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

根据祥海钛业提供的资料，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

截至本专项核查意见出具日，金海钛业现有的硫酸法钛白粉生产线，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

截至本专项核查意见出具日，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。

本专项核查意见正本三份。

（以下无正文）

（此页为《广东华商律师事务所关于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有关事项的专项核查意见》之签字、盖章页，无正文）

负责人：

高 树

经办律师：

黄俊伟

陈 波



2019 年 12 月 19 日