

证券代码：000545

证券简称：金浦钛业



**关于金浦钛业股份有限公司
申请向特定对象发行股票的
审核问询函的回复
(修订稿)**

保荐人（主承销商）



（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二〇二三年十月

深圳证券交易所：

贵所 2023 年 8 月 10 日出具的《关于金浦钛业股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2023〕120134 号）（以下简称“问询函”）已收悉，感谢贵所对金浦钛业股份有限公司申请向特定对象发行股票工作的指导。

按照贵所问询函的要求，金浦钛业股份有限公司会同中信建投证券股份有限公司、上海市锦天城律师事务所、中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）等相关方，本着审慎、勤勉尽责和诚实信用的原则，对问询函所列问题进行了认真调研、核查和落实，并对募集说明书等相关申请文件进行了相应的修改、补充和说明，请予审核。

关于回复内容释义、格式及补充更新披露等事项的说明：

1、如无特殊说明，本问询函回复中使用的简称或名词释义与金浦钛业股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书一致；

2、本问询函回复中除特别说明外，所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入所致；

3、本问询函回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（加粗）
问询函所列问题的说明及核查	宋体（不加粗）
引用原募集说明书的内容	宋体（不加粗）
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）
对问询函所列问题回复的修改	楷体（加粗）

目 录

问题一：	3
问题二：	55
问题三：	94
其他事项：	159

问题一

发行人主营业务为钛白粉的研发、生产和销售，所属行业为“化学原料和化学制品制造业”。报告期内，公司及其子公司存在9项行政处罚，涉及环保、安全生产等事项。发行人本次募集资金总额不超过9亿元，拟投向10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目。本次募投项目预计新增产能电池级磷酸铁10万吨/年、硫酸30万吨/年。

请发行人补充说明：（1）发行人主要产品和本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（2）发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求；（3）本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求；（4）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复；（5）本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求；（6）本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料；（7）本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定；（8）发行人主要产品和本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，如产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要

求；如产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求；（9）本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；（10）报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，发行人的具体整改措施及有效性，内控制度是否健全并有效执行。

请保荐人和发行人律师进行专项核查，并出具专项核查报告。

【回复】

一、发行人主要产品和本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

（一）发行人主要产品和本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业

1、《产业结构调整指导目录》相关规定

根据《产业结构调整指导目录（2005年本）》，“硫酸法钛白粉生产线（产品质量达到国际标准，废酸、亚铁能够综合利用，并实现达标排放的除外）”为限制类，即产品质量达到国际标准，废酸、亚铁能够综合利用，并实现达标排放的硫酸法钛白粉生产线不作为限制类。

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）》《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》，“10、新建硫酸法钛白粉、铅铬黄、1万吨/年以下氧化铁系颜料、溶剂型涂料（不包括鼓励类的涂料品种和生产工艺）、含异氰脲酸三缩水甘油酯（TGIC）的粉末涂料生产装置”为限制类，即新建硫酸法钛白粉均为限制类。

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，“10、新建硫酸法钛白粉、铅铬黄、1万吨/年以下氧化铁系颜料、溶剂型涂料（鼓励类的涂料品种和生产工艺除外）、含异氰脲酸三缩水甘油酯（TGIC）的粉末涂料生产装置”为限制类，即

新建硫酸法钛白粉均为限制类。

参考《产业结构调整指导目录（2023 年本，征求意见稿）》，“10. 硫酸法钛白粉（联产法工艺除外）、铅铬黄、3 万吨/年以下氧化铁系颜料、溶剂型涂料（鼓励类的涂料品种和生产工艺除外）、含异氰脲酸三缩水甘油酯（TGIC）的粉末涂料（密闭生产装置除外）、VOCs 含量超 75% 的硝基纤维素涂料生产装置”为限制类，即联产法工艺钛白粉不作为限制类。

2、发行人主要产品是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业

按照《中国涂料行业“十四五”规划》，硫酸法钛白粉需“加强科研投入和产学研合作，优化产品结构，突出专用产品开发，着力提升产品内在质量和应用性能；大力实施节能减排和废副产品综合利用项目等”。

根据钛白粉产业技术创新战略联盟秘书处和化工行业生产力促进中心钛白分中心统计，2022 年，中国钛白粉行业除了停产关闭的以外，所有具备正常生产条件的全流程型生产商共 43 家，其中纯氯化法工艺 2 家，同时具有硫酸法工艺和氯化法工艺的 3 家，其余 38 家都是硫酸法工艺。根据国家化工行业生产力促进中心钛白分中心统计数据，2022 年，我国硫酸法钛白粉产量为 336.4 万吨，占当年总产量的比重高达约 87.13%，而通过氯化法生产的产量为 49.7 万吨，占当年总产量的比重仅约 12.87%。可见，只要做好环保和废副综合利用，硫酸法完全可以和氯化法保持长期的共存态势。

公司现有的钛白粉生产线均为已建成的硫酸法钛白粉生产线，不属于新建钛白粉生产线，并均已办妥规划、立项、环评、安评等手续，且产品质量达到相应标准，废酸、亚铁能够综合利用，并实现达标排放，南京钛白及金红石型钛白粉被评为“江苏精品”，徐州钛白入选江苏省“专精特新”中小企业，符合国家产业政策。

南京江北新材料科技园管理办公室 2023 年 8 月 23 日出具《情况说明》，确认南京钛白化工有限责任公司主要产品钛白粉不属于淘汰类、限制类产业，符合国家产业政策。江苏徐州工业园区管理委员会 2023 年 8 月 23 日出具《情况说明》，确认徐州钛白化工有限责任公司主要产品钛白粉不属于淘汰类、限制类产业，符

合国家产业政策。

3、本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后将用于 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目，项目主要产品为电池级磷酸铁和硫酸。

电池级磷酸铁为磷酸铁锂正极材料前驱体，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“第一类鼓励类”之“十九、轻工”之“14、磷酸铁锂等正极材料、中间相炭微球和硅碳等负极材料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂；废旧电池资源化和绿色循环生产工艺及其装备制造”。

电池级磷酸铁属于《国家重点支持的高新技术领域》“（三）新型高效能量转换与储存技术”之“1、新型动力电池（组）、高性能电池（组）已有研究工作基础、并可实现中试或产业化生产的动力电池（组）、高性能电池（组）和相关技术产品的研究，包括：镍氢电池（组）与相关产品；锂离子动力电池（组）与相关产品；新型高容量、高功率电池与相关产品；电池管理系统；动力电池高性价比关键材料等”。

硫酸不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类、限制类或淘汰类产品，属于目录规定之外的允许类产品。

综上，发行人本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类、限制类产业，符合国家产业政策。

（二）发行人主要产品和本次募投项目是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

根据国家发改委发布的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）及《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号），全国过剩产能主要集中在钢铁、煤炭和煤电行业，硫酸法钛白粉不属于需要淘汰的过剩产能。

根据《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》(国发〔2010〕7号)、《工业和信息化部关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》(工信部联产业〔2011〕46号)以及《2015年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》(工业和信息化部、国家能源局公告2016年第50号)等规范性文件，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥(熟料及磨机)、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池(极板及组装)、火电、煤炭，硫酸法钛白粉不属于需要淘汰的落后产能。

根据《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2020年本)》(苏政办发〔2020〕32号)、《江苏省工业领域节能技改行动计划(2022-2025年)》(苏工信节能〔2022〕229号)，硫酸法钛白粉也不属于需要淘汰的落后和过剩产能。

根据《国家发展改革委等部门关于发布〈工业重点领域能效标杆水平和基准水平(2023年版)〉的通知》(发改产业〔2023〕723号)，在此前明确炼油、煤制焦炭、煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇、烧碱、纯碱、电石、乙烯、对二甲苯、黄磷、合成氨、磷酸一铵、磷酸二铵、水泥熟料、平板玻璃、建筑陶瓷、卫生陶瓷、炼铁、炼钢、铁合金冶炼、铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼、电解铝等25个重点领域能效标杆水平和基准水平的基础上，增加乙二醇，尿素，钛白粉，聚氯乙烯，精对苯二甲酸，子午线轮胎，工业硅，卫生纸原纸、纸巾原纸，棉、化纤及混纺机织物，针织物、纱线，粘胶短纤维等11个领域，进一步扩大工业重点领域节能降碳改造升级范围。钛白粉属于新增纳入的工业重点领域节能降碳改造升级领域，对能效低于基准水平的存量项目，原则上应在2026年底前将能效改造升级到基准水平以上或淘汰退出。

按照《钛白粉单位产品能源消耗限额》(GB 32051-2015)测算，公司2022年金红石型钛白粉单位能耗约828千克标准煤/吨，低于1300千克标准煤/吨的基准水平，也低于1000千克标准煤/吨的标杆水平；锐钛型钛白粉单位能耗约690千克标准煤/吨，也低于800千克标准煤/吨的标杆水平；均不属于需要进行能效改造升级的范围，南京钛白取得南京市能源管理资质证书，徐州钛白取得GB/T 23331-2020/ISO能源管理体系认证，符合国家产业政策。

南京江北新材料科技园管理办公室2023年8月23日出具《情况说明》，确

认南京钛白化工有限责任公司主要产品钛白粉不属于落后产能，符合国家产业政策。江苏徐州工业园区管理委员会 2023 年 8 月 23 日出具《情况说明》，确认徐州钛白化工有限责任公司主要产品钛白粉不属于落后产能，符合国家产业政策。

本次募投项目主要产品为电池级磷酸铁和硫酸，均不属于前述需要淘汰的落后和过剩产能，也不属于工业重点领域节能降碳改造升级范围，符合国家产业政策。

综上，发行人主要产品钛白粉不属于需要淘汰的落后和过剩产能，也不属于工业重点领域节能降碳改造升级领域；本次募投项目主要产品电池级磷酸铁和硫酸不属于需要淘汰的落后和过剩产能，也不属于工业重点领域节能降碳改造升级领域；发行人主要产品和本次募投项目均符合国家产业政策。

二、发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

(一) 发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

1、发行人已建、在建项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据国务院新闻办公室《新时代的中国能源发展》(2020 年 12 月)，我国实行能耗双控制度，即能源消费总量和强度双控，按省、自治区、直辖市行政区域设定能源消费总量和强度控制目标，对重点用能单位分解能耗双控目标，开展目标责任评价考核，推动重点用能单位加强节能管理。

根据《工业和信息化部办公厅关于组织开展 2023 年度工业节能监察工作的通知》(工信厅节函〔2023〕86 号)、《关于发布〈江苏省高耗能行业重点领域能效达标水平(2021 年版)〉的通知》(苏工信节能〔2021〕633 号)、《关于印发江苏省工业领域节能技改行动计划(2022-2025 年)的通知》(苏工信节能〔2021〕633 号)、《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室关于印发安徽省“两高”项目管理目录(试行)的通知》(皖节能〔2022〕2 号)等政策文件，钢铁、焦化、铁合金、水泥(有熟料生产线)、平板玻璃、建筑和卫生陶瓷、有色金属(电解铝、铜冶炼、铅冶炼、锌冶炼)、炼油、乙烯、对二甲苯、现代煤

化工（煤制甲醇、煤制烯烃、煤制乙二醇）、合成氨、电石、烧碱、纯碱、磷铵、黄磷等 17 个行业企业及电机、风机、空压机、泵、变压器等产品设备被纳入工业节能专项监察。发行人所在的钛白粉行业及本次募投项目所在的磷酸铁、硫酸行业均未被列入重点高耗能行业监察范围。

根据《国家发展改革委等部门关于发布〈工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）〉的通知》（发改产业〔2023〕723 号），钛白粉等 11 个行业新增纳入工业重点领域节能降碳改造升级范围，对能效低于基准水平的存量项目，原则上应在 2026 年底前将能效改造升级到基准水平以上或淘汰退出。按照《钛白粉单位产品能源消耗限额》（GB 32051-2015）测算，公司 2022 年金红石型钛白粉单位能耗约 828 千克标准煤/吨，锐钛型钛白粉单位能耗约 690 千克标准煤/吨，分别低于《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》规定的 1,300 千克标准煤/吨的基准水平及 1,000 千克标准煤/吨的基准水平，也分别低于 1,000 千克标准煤/吨的标杆水平及 800 千克标准煤/吨的标杆水平，公司钛白粉项目不属于高耗能项目。

根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令 2023 年第 2 号）第十四条规定：“节能审查机关应当从以下方面对项目节能报告进行审查：……（四）项目的能效水平、能源消费等相关数据核算是否准确，是否满足本地区节能工作管理要求”；根据《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2017〕1 号）第十八条规定：“固定资产投资项目节能评审意见应当包括以下内容：……（五）项目是否符合国家、地方和行业节能设计标准及规范，项目用能种类和结构是否合理，单位能耗指标是否满足国家、地方或行业规定的能耗标准或定额，是否按规定落实能耗等量或减置換要求，项目能源消费量和能效水平是否满足本地区能源消耗总量、能源消耗强度和煤炭消费总量‘三控’管理要求”。根据上述规定，建设项目能源消费量和能效水平满足本地区的“双控”管理要求是出具项目节能审查意见的前提条件。除部分已建、在建项目因能耗水平低于节能审查相关标准，无需办理节能审查手续及法律、法规未要求办理节能审查手续外，发行人已建、在建项目和本次募投项目均已办理必要的节能审查手续，即符合项目所在地能源消费“双控”管理要求，具体情况参见本问询函回复“问题一/二/（二）是否按规定取得固定资

产投资项目节能审查意见”。

江苏省关于钛白粉能耗“双控”要求适用国家标准，未制定地方标准。2020年8月，江苏省节能监察中心出具《江苏省工业节能监察执法文书现场节能监察报告》（编号：苏（0）-2020-020-XCBG），经监察，徐州钛白2019年能耗符合《钛白粉单位产品能源消耗限额》（GB 32051-2015）中单位能耗限额的限定值要求。2021年8月，徐州市节能监察中心出具《徐州市重点用能企业节能督查现场记录表》，徐州钛白产品能耗限额标准执行情况为未超限，已达先进值。2021年9月，江苏省节能监察中心出具《2021年年综合能耗5万吨以上企业专项节能监察行动监察表》（监察编号：SZX2021269），南京钛白单位产品能耗达标情况为低于国标单位产品能耗限定值，且无相应省级标准。

南京江北新材料科技园管理办公室¹2023年8月23日出具《情况说明》，确认南京钛白化工有限责任公司“已建和在建项目均依法依规办理了必要的立项、环评、安评、能评等手续，符合国家相关法律、法规要求，满足江苏省、南京市及园区能源消费双控要求。自2020年1月1日至今，南京钛白化工有限责任公司已建和在建项目能源消耗符合国家法律、法规和南京江北新材料科技园的管理规定。”江苏徐州工业园区管理委员会²2023年8月23日出具的《情况说明》，确认徐州钛白化工有限责任公司“已建和在建项目均依法依规办理了必要的立项、环评、安评、能评等手续，符合国家相关法律、法规要求，满足江苏省、徐州市及园区能源消费双控要求。自2020年1月1日至今，徐州钛白化工有限责任公司已建和在建项目能源消耗符合国家法律、法规和徐州工业园区的管理规定。”

2、发行人本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

本次募投项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》“第一类鼓励类”之“十九、轻工”之“14、磷酸铁锂等正极材料、中间相炭微球和硅碳等负极材

¹ 根据南京江北新区管理委员会网站（http://njna.nanjing.gov.cn/zwgk/jgsz/pcjg/201808/t20180816_1201303.html）的公示信息，南京江北新材料科技园管理办公室承担职能包括“统筹管辖范围内经济运行工作，负责新型工业化建设、重大项目推进、重点项目综合管理、化工企业专项整治工作；负责组织产业区节能减排和循环经济工作。”

² 根据江苏政务服务网站（<https://www.jszwfw.gov.cn/kms/h5/#/infoShareDetail?id=5ab5b556ca48498c97b21304bd259e5c&isDraft=false&isSearch=true&dishi=0>）的公示信息，徐州工业园区管理委员会及其内设机构承担职能包括“按照有关规定负责审批或者审核园区内的投资建设项目”、“配合上级主管部门处理园区在建企业、建筑工地安全环保、农民工工资的监管工作”。

料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂；废旧电池资源化和绿色循环生产工艺及其装备制造”，不属于高耗能项目。

根据《10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目节能报告》，本次募投项目单位产品综合能耗如下：

产品	产量	耗电	耗气	耗蒸汽	耗 柴 油	产蒸汽		单位综合 能耗
						300° C, 1. 6MPa	170° C, 0. 8MPa	
磷酸铁	10	8, 266. 21	2, 600. 90	320, 000	/	/	/	719. 68
硫酸	30	732. 45	0. 90	/	60	364, 000	96, 000	-152. 59

根据《10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目节能报告》，本次募投项目单位产品综合能耗与相关标准对比情况如下：

单位：kgce/t					
指标名称	项目指标值	新建准入值	国内先进水平	国际先进水平	对比结果
磷酸铁单位 综合能耗	719. 68	/	1, 083. 30	/	优于对标 数据
硫酸单位 综合能耗	-152. 59	-120. 00	-135. 00	/	优于对标 数据

根据《安徽省发展改革委关于安徽金浦新能源科技发展有限公司 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目节能审查意见准予行政许可决定书》（皖发改许可〔2023〕3 号）及《淮北市发展改革委关于安徽金浦新能源科技发展有限公司 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目的节能审查意见》（淮发改能评〔2022〕298 号），本次募投项目综合能源消耗折当量标准煤 25, 588. 75 吨，等价值标煤 38, 062. 79 吨，对安徽省完成“十四五”能耗增量控制目标及能耗强度降低目标影响较小，对淮北市完成“十四五”能耗增量控制目标及能耗强度降低目标有一定影响，符合项目所在地能源消费双控要求。

综上，发行人已建、在建项目和本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

发行人已建、在建和本次募投项目取得固定资产投资项目节能审查情况如下：

序号	项目名称	项目类别	节能审查情况
1	5万吨/年硫酸法钛白粉搬迁改造项目	已建项目	因项目建设时，国家和地方尚未出台节能评估及审查的明确法律依据，无需办理节能审查
2	钛白粉质量升级及扩能技术改造项目（5万吨/年）	已建项目	《南京市固定资产投资项目节能评估审查意见书》（市节能审查字〔2010〕013号）
3	年产8万吨钛白粉（硫、钛一体化热能利用）搬迁一期工程项目	已建项目	《徐州钛白化工有限责任公司8万吨/年钛白粉（硫、钛一体化热能利用）项目节能篇批复意见》（徐经信资源〔2011〕100号）
4	年产30万吨聚合硫酸铁项目	已建项目	副产品深加工项目，已取得，《固定资产投资项目节能评估报告表》，能耗低于节能审查相关标准，无需办理节能审查
5	35万吨/年水泥缓凝剂钛石膏和2.4万吨/年一水硫酸亚铁项目	已建项目	副产品深加工项目，已取得《年产35万吨水泥缓凝剂钛石膏和2.4万吨一水硫酸亚铁项目节能评估报告》，能耗低于节能审查相关标准，无需办理节能审查
6	功能性白粉研发中心建设项目	已建项目	研发中心建设项目，不涉及能耗，无需办理节能审查
7	环境综合治理提升项目	已建项目	技改及环境整治项目，能耗低于节能审查相关标准，无需办理节能审查
8	30万吨/年硫磺制酸低温热回收技术改造项目	已建项目	节能改造项目，已取得《节能改造项目现场节能量审核报告》，能耗低于节能审查相关标准，无需办理节能审查
9	10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目	募投项目	《安徽省发展改革委关于安徽金浦新能源科技发展有限公司10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目节能审查意见准予行政许可决定书》（皖发改许可〔2023〕3号）
10	工厂技改项目	在建项目	不涉及能耗，无需办理节能审查
11	总部大厦项目	在建项目	办公楼室内装修工程项目，不涉及能耗，无需办理节能审查
12	新建一般工业固废填埋场项目	在建项目	工业固废填埋场建设项目，能耗低于节能审查相关标准，无需办理节能审查

1、5万吨/年硫酸法白粉搬迁改造项目

因项目建设时，国家和地方尚未出台节能评估及审查的明确法律依据，无需办理节能审查手续，但已于2005年办理立项、环评、安评等必要的备案、审批手续。

2、钛白粉质量升级及扩能技术改造项目（5万吨/年）

项目金红石型钛白粉单位产品综合能耗1.30tce/t，锐钛型钛白粉单位产品综合能耗0.90tce/t，项目已取得市级主管部门节能审查意见，符合《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展改革委员会令〔2010〕第6号）

“由地方人民政府发展改革部门审批、核准、备案或核报本级人民政府审批、核准的项目，其节能审查由地方人民政府发展改革部门负责”等相关规定。

3、年产 8 万吨钛白粉（硫、钛一体化热能利用）搬迁一期工程项目

根据《徐州钛白化工有限责任公司能评报告》，年产 8 万吨钛白粉（硫、钛一体化热能利用）搬迁一期工程项目单位产品综合能耗 1,298.35kgce/t，项目已取得市级主管部门节能审查意见，符合《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展改革委员会令〔2010〕第 6 号）“由地方人民政府发展改革部门审批、核准、备案或核报本级人民政府审批、核准的项目，其节能审查由地方人民政府发展改革部门负责”等相关规定。

4、年产 30 万吨聚合硫酸铁项目

年产 30 万吨聚合硫酸铁项目主要建设内容为新建一套年产 30 万吨聚合硫酸铁装置，以有效利用副产物，提高经济效益，减少环境污染，符合《江苏省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（苏经贸环资〔2007〕212 号）关于新增年综合用能三千吨标准煤以下的固定资产投资项目无需办理节能审查手续的规定，已取得《关于南京钛白化工有限责任公司年产 30 万吨聚合硫酸铁项目备案的通知》（宁化管备字〔2015〕008 号）、《建设项目竣工环境保护验收行政许可决定书》（宁化环验复〔2017〕22 号）、《固定资产投资项目节能评估报告表》等立项、环评、能评文件。

5、35 万吨/年水泥缓凝剂钛石膏和 2.4 万吨/年一水硫酸亚铁项目

35 万吨/年水泥缓凝剂钛石膏和 2.4 万吨/年一水硫酸亚铁项目主要建设内容为新建一套年产 35 万吨/年水泥缓凝剂钛石膏和 2.4 万吨/年装置，以有效利用副产物，提高经济效益，减少环境污染，符合《江苏省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（苏经贸环资〔2007〕212 号）关于新增年综合用能三千吨标准煤以下的固定资产投资项目无需办理节能审查手续的规定，已取得《关于南京钛白化工有限责任公司 35 万吨 / 年水泥缓凝剂用铁石膏与 2.4 万吨 / 年一水硫酸亚铁项目的备案通知》（宁化管备字〔2015〕002 号）、《建设项目竣工环境保护验收行政许可决定书》（宁化环验复〔2017〕23 号）、《年产 35 万吨水泥缓凝剂钛石膏和 2.4 万吨一水硫酸亚铁项目节能评估报告》等立项、环评、能评

文件。

6、功能性钛白粉研发中心建设项目

功能性钛白粉研发中心建设项目主要建设内容为建设功能性白粉研发实验室，主要从事环保治理技术研究与开发，不涉及能耗，无需办理节能审查手续，已取得《企业投资项目备案通知书》（备案号：2017008）立项文件。

7、环境综合治理提升项目

环境综合治理提升项目主要建设内容为对危险废物贮存设施、工业窑炉（转窑）、真空结晶系统等进行升级改造，石膏、废酸综合利用及废水达标升级等，符合《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2017〕1号）“年综合能源消费量不满1000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项目”节能审查机关不再单独进行节能审查相关规定，故无需办理节能审查手续，已取得《江苏省投资项目备案证》（宁新区管审备〔2019〕562号）等立项文件。

8、30万吨/年硫磺制酸低温热回收技术改造项目

30万吨/年硫磺制酸低温热回收技术改造项目主要建设内容为新建硫酸低温回收装置，替代冷却循环水系统，符合《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2017〕1号）“年综合能源消费量不满1000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项目”节能审查机关不再单独进行节能审查相关规定，故无需办理节能审查手续，已取得《关于徐州钛白化工有限责任公司30万吨/年硫磺制酸低温热回收技术改造项目环境影响报告表的审批意见》（贾环项〔2018〕126号）、《节能改造项目现场节能量审核报告》等环评、能评文件。

9、10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目

10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目为募投项目，根据《淮北市发展改革委关于安徽金浦新能源科技发展有限公司10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目的节能审查意见》（淮发改能评〔2022〕298号），综合能源消耗折当量标准煤25,588.75吨，已取得省级主管部门节能审查意见，

符合《安徽省固定资产投资项目节能审查实施办法(暂行)》(皖发改环资规〔2021〕8号)“国家发展改革委核报国务院审批或核准，国家发展改革委审批或核准的固定资产投资项目，以及年综合能源消费量5000吨标准煤以上(改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同)的固定资产投资项目，其节能审查由省发展改革委或委托市级节能审查机关实施”等相关规定。

10、工厂技改项目

工厂技改项目为多个小技改项目的集合，不涉及能耗，无需办理节能审查手续。

11、总部大厦项目

总部大厦项目为办公楼室内装修工程项目，不涉及能耗，无需办理节能审查手续。

12、新建一般工业固废填埋场项目

新建一般工业固废填埋场项目为工业固废填埋场建设项目，符合《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》“年综合能源消费量不满1000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项目”节能审查机关不再单独进行节能审查相关规定，故无需办理节能审查手续，已取得《江苏省投资项目备案证》(六发改备〔2020〕32号)、《关于新建一般工业固废填埋场项目环境影响报告书的批复》(宁环建〔2020〕16号)等立项、环评文件。

南京江北新材料科技园管理办公室2023年8月23日出具《情况说明》，确认南京钛白已建和在建项目均依法依规办理了必要的立项、环评、安评、能评等手续，符合国家相关法律、法规要求。江苏徐州工业园区管理委员会2023年8月23日出具《情况说明》，确认徐州钛白已建和在建项目均依法依规办理了必要的立项、环评、安评、能评等手续，符合国家相关法律、法规要求。

综上，除部分已建、在建项目因能耗水平低于节能审查相关标准，无需办理节能审查手续及法律、法规未要求办理节能审查手续外，发行人已建、在建项目和本次募投项目均已办理必要的节能审查手续。

(三) 发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

发行人及子公司生产过程中使用的主要能源为天然气、电力、蒸汽和水，发行人及子公司报告期内与生产相关的主要能源的耗用情况(按折标系数转化为标准煤计算)如下：

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
天然气	耗用量(万立方米)	1,720.75	4,097.56	4,119.29	3,918.59
	折算标准煤系数	12.15	12.15	12.15	12.15
	折标准煤(吨)	20,907.11	49,785.30	50,049.32	47,610.81
电力	耗用量(万千瓦时)	9,269.45	19,073.38	19,264.77	16,785.71
	折算标准煤系数	1.23	1.23	1.23	1.23
	折标准煤(吨)	11,401.42	23,441.19	23,676.40	20,629.64
蒸汽	耗用量(万吨)	19.06	49.26	47.15	45.96
	折算标准煤系数	983.00	983.00	983.00	983.00
	折标准煤(吨)	18,735.98	48,426.12	46,349.46	45,175.44
水	耗用量(万吨)	428.38	957.37	924.66	894.71
	折算标准煤系数	2.57	2.57	2.57	2.57
	折标准煤(吨)	1,100.94	2,461.40	2,377.30	2,300.29
综合能源消耗量(吨标准煤)		52,145.45	124,114.00	122,452.49	115,716.18
营业收入(万元)		112,274.89	250,999.65	262,012.96	183,409.34
单位能耗(吨标准煤/万元)		0.46	0.49	0.47	0.63
我国单位GDP能耗(吨标准煤/万元)		-	0.54	0.54	0.56

注：1、根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)，发行人消耗的能源折算标准煤的系数为：1万立方米天然气=12.150吨标准煤、1万千瓦时电=1.229吨标准煤、1万吨蒸汽=983吨标准煤、1万吨水=2.571吨标准煤；

2、我国单位GDP能耗数据来源为wind数据，因国家有关部门未披露2023年1-6月全国能耗数据，故无法取得对应期间的单位GDP能耗数据。

2020-2022年，发行人在生产经营过程中综合能源消费量分别为11.57万吨标准煤、12.25万吨标准煤和12.41万吨标准煤，平均能耗为0.63吨标准煤/万元、0.47吨标准煤/万元和0.49万吨标准煤/万元，除2020年略高外，均低于我国单位GDP能耗水平。按照《钛白粉单位产品能源消耗限额》(GB 32051-2015)测算，公司2021年、2022年金红石型钛白粉单位能耗约828千克标准煤/吨，锐钛型钛白粉单位能耗约690千克标准煤/吨，均低于《工业重点领域能效标杆水平

和基准水平（2023年版）》规定的基准水平及标杆水平。

南京江北新材料科技园管理办公室2023年8月23日出具《情况说明》，确认“自2020年1月1日至今，南京钛白化工有限责任公司已建和在建项目能源消耗符合国家法律、法规和南京江北新材料科技园的管理规定。”江苏徐州工业园区管理委员会2023年8月23日出具《情况说明》，确认“自2020年1月1日至今，徐州钛白化工有限责任公司已建和在建项目能源消耗符合国家法律、法规和徐州工业园区的管理规定。”

经查询“信用中国”(<https://www.creditchina.gov.cn/>)等网站，未检索到发行人在报告期内存在节能相关的违规信息。截至本问询函回复签署日，发行人的主要能源资源消耗均符合节能评估和节能审查相关文件的要求，不存在被当地能源主管部门行政处罚或要求整改的情况。

综上，发行人已建、在建项目和本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，符合项目所在地能源消费双控要求，应当办理节能审查的项目均已按照当时有效的法律、法规、规范性文件的相关规定，取得了固定资产投资项目节能审查意见，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

三、本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新建/新扩自备电厂项目”的要求

根据国家发改委、国家能源局发布的《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》，燃煤自备电厂是我国火电行业的重要组成部分，在为工业企业生产运营提供动力供应、降低企业生产成本的同时，还可兼顾周边企业和居民用电用热需求。自备电厂是企业根据生产用电、用热需要建设的燃煤或利用余热、余压、余气等自主建设的以自发自用为主的发电机组或发电厂。

根据主管部门备案、批复的《可行性研究报告》《环境影响报告书》《节能报告》，本次募投项目实施地点位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地内，本次募投项目主要产品为电池级磷酸铁及硫酸，主要能源为水、电力、天然气、蒸汽和柴油，电力由园区供电管网供电，经厂区自建变压器变压后使用，不涉及

新建自备燃煤电厂，不适用《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关规定。

四、本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

（一）本次募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

1、本次募投项目需履行主管部门备案程序

根据《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第 673 号）的规定，“对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。具体项目范围以及核准机关、核准权限依照政府核准的投资项目目录执行”，“对前款规定以外的项目，实行备案管理。除国务院另有规定的，实行备案管理的项目按照属地原则备案，备案机关及其权限由省、自治区、直辖市和计划单列市人民政府规定”。根据《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（国发〔2016〕72 号），企业投资建设目录内的固定资产投资项目，须按照规定报送有关项目核准机关核准，企业投资建设目录外的项目，实行备案管理。本次募投项目不属于关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，也不属于《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》规定的实行核准管理的范围。因此，本次募投项目实施备案管理，无需主管部门进行审批、核准。

根据《安徽省企业投资项目核准和备案管理办法》（皖发改投资规〔2017〕6 号），“根据项目不同情况，分别实行核准管理或备案管理。对关系国家安全、涉及重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。其他项目实行备案管理”，“除国务院和省政府另有规定外，实行备案管理的项目按照属地原则备案。企业投资跨设区市的项目由省级备案机关办理”。根据《安徽省地方政府核准的投资项目目录（2016 年本）》（皖政〔2017〕49 号）的规定，“企业投资建设本目录内的固定资产投资项目，须按国家和省有关规定报送有关

项目核准机关核准”，即涉及到农业水利、能源、交通运输、原材料、机械制造、高新技术、城建、社会事业、外商投资、境外投资的固定资产投资项目应当执行核准；企业投资建设该目录外的项目，实行备案管理。本次募投项目不属于关系国家安全、涉及重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，也不涉及到农业水利、能源、交通运输、原材料、机械制造、高新技术、城建、社会事业、外商投资、境外投资的固定资产投资项目。因此，本次募投项目实施备案管理，无需主管部门进行审批、核准。

2、本次募投项目履行主管部门备案程序情况

2022年6月28日，本次募投项目取得淮北市发展和改革委员会出具的《淮北市发展改革委项目备案表》（项目代码：2206-340600-04-01-919153），完成了本次募投项目所需的固定资产投资项目备案程序。

（二）是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复

1、环境影响评价相关规定

根据《中华人民共和国环境影响评价法》，“国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位根据对环境影响大小，分别组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。建设项目的环境影响评价分类管理名录，由国务院生态环境主管部门制定并公布。”根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），“建设单位应当按照本名录的规定，分别组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表”。公司本次募投项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”下“81 电子元件及电子专用材料制造”中“半导体材料制造；电子化工材料制造”，应编制环境影响报告书。

根据《建设项目环境影响评价文件分级审批规定（2008修订）》（环境保护部令第5号）第五条规定，环境保护部负责审批下列类型的建设项目环境影响评价文件：“（一）核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目；（二）跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目；（三）由国务院审批或核准的建设项目，由国务院

授权有关部门审批或核准的建设项目，由国务院有关部门备案的对环境可能造成重大影响的特殊性质的建设项目”；第八条规定：“第五条规定以外的建设项目环境影响评价文件的审批权限，由省级环境保护部门参照第四条及下述原则提出分级审批建议，报省级人民政府批准后实施，并抄报环境保护部。（一）有色金属冶炼及矿山开发、钢铁加工、电石、铁合金、焦炭、垃圾焚烧及发电、制浆等对环境可能造成重大影响的建设项目环境影响评价文件由省级环境保护部门负责审批。（二）化工、造纸、电镀、印染、酿造、味精、柠檬酸、酶制剂、酵母等污染较重的建设项目环境影响评价文件由省级或地级市环境保护部门负责审批。（三）法律和法规关于建设项目环境影响评价文件分级审批管理另有规定的，按照有关规定执行。”

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（生态环境部公告2019年第8号）、《安徽省生态环境厅关于发布<安徽省建设项目环境影响评价文件审批权限的规定（2019年本）>的公告》（皖环函〔2019〕891号）规定：“一、省级生态环境部门负责审批下列建设项目的环境影响评价文件：列入《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录》应当编制环境影响报告书的建设项目。列入《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录》应当编制环境影响报告表的核与辐射类建设项目。跨设区市行政区域的建设项目。二、设区市生态环境部门负责审批由省级以上生态环境部门审批以外的建设项目环境影响报告书（表）。三、县（市、区）级生态环境部门在设区市级生态环境部门授权范围内承担部分环境影响报告书（表）审批具体工作。”

经对照《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录（2019年本）》，本次募投项目不涉及《安徽省生态环境厅建设项目环境影响评价文件审批目录》规定的范围，亦非跨设区市行政区域的建设项目。因此，本次募投项目环评文件不属于生态环境部或安徽省生态环境厅审批的范围，应由设区市生态环境部门即淮北市生态环境局进行审批。

2、本次募投项目取得环境影响评价批复情况

2022年9月28日，本次募投项目取得淮北市生态环境局出具的《关于<安徽金浦新能源科技发展有限公司10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利

用项目环境影响报告书>的批复》(淮环行〔2022〕16号),本次募投项目已获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复。

五、本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或减量替代，发行人是否已履行相应的煤炭等量或减量替代要求

根据主管部门备案、批复的《可行性研究报告》《环境影响报告书》《节能报告》，本次募投项目所需能源主要是水、电力、天然气、蒸汽和柴油，电力由园区供电管网供电，经厂区自建变压器变压后使用，不涉及新建自备燃煤电厂，不涉及消耗煤炭资源，故不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

本次募投项目单位增加值能耗优于全省单位工业增加值能耗控制水平，并且非“两高”项目，不需要制定能耗置换方案，对所在地完成煤炭消费减量目标没有影响，能耗指标由淮北市统筹保障，不存在应按照《大气污染防治法》履行相应的煤炭等量或减量替代要求的情形。

2023年1月10日，本次募投项目取得安徽省发展和改革委员会出具的《安徽省发展改革委关于安徽金浦新能源科技发展有限公司10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目节能审查意见准予行政许可决定书》(皖发改许可〔2023〕3号)，本次募投项目已获得相应级别主管部门的节能审查批复。

六、本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

(一) 本次募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内

根据《关于调整划定淮北市高污染燃料禁燃区的通告》(淮环委〔2019〕5号)的规定，“高污染燃料禁燃区”范围包括“(一)东外环路以西、北外环路以南、濉河北路及省道S101改以东、五宋路以北所围辖区区域内的城市建成区及近郊。(二)淮北经济开发区、安徽(淮北)新型煤化工合成材料基地、濉溪经

济开发区、潍溪芜湖现代产业园区、相山经济开发区、杜集经济开发区、烈山经济开发区”。

本次募投项目 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目实施地点为安徽省淮北市安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地，处于上述规定中的高污染燃料禁燃区内。

（二）本次募投项目是否拟在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据《关于发布<高污染燃料目录>的通知》(国环规大气〔2017〕2号)、《关于调整划定淮北市高污染燃料禁燃区的通告》(淮环委〔2019〕5号)的规定，“禁燃区”内禁止燃用的燃料组合类别包括：“1.除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）。2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油”。

根据主管部门备案、批复的《可行性研究报告》《环境影响报告书》《节能报告》，本次募投项目所需能源为水、电力、天然气、蒸汽和柴油，电力由园区供电管网供电，经厂区自建变压器变压后使用，不涉及新建自备燃煤电厂，不涉及消耗煤炭及其制品，也无需使用其他类型的燃料，不存在燃用规定范围内的高污染燃料情形。

综上，本次募投项目处于安徽省淮北市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但不存在燃用相应类别的高污染燃料情形。

七、本次募投项目是否需取得排污许可证，如是，是否已取得，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条规定

（一）本次募投项目是否需取得排污许可证

根据《排污许可管理条例》第二条规定，依照法律规定实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当依照《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

根据《排污许可管理办法（试行）（2019 修正）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》规定，结合主管部门备案、批复的《可行性研究报告》

《环境影响报告书》，本次募投项目属于名录中“无机酸制造”和“无机盐制造”类别，应当依法申领排污许可证，严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、浓度、总量等排污。

根据《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》第二十四条规定，在固定污染源排污许可分类管理名录规定的时限前已经建成并实际排污的排污单位，应当在名录规定时限申请排污许可证；在名录规定的时限后建成的排污单位，应当在启动生产设施或者在实际排污之前申请排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》第四条规定，现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表，新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

综上，本次募投项目应当依法申领排污许可证，并应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

（二）是否已取得排污许可证，如未取得，说明目前的办理进度、后续取得是否存在法律障碍

1、本次募投项目暂未取得排污许可证

根据《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》，本次募投项目属于新建项目，应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

本次募投项目尚未建设完成，未启动生产设施或者发生实际排污，暂无需取得排污许可证。

2、目前的办理进度、后续取得不存在法律障碍

本次募投项目尚未建设完成，未启动生产设施或者发生实际排污，公司将在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，确保本次募投项目符合《排污许可管理条例》《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的规定和要求。

《排污许可管理条例》第十一条规定：“对具备下列条件的排污单位，颁发排污许可证：（一）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已

经办理环境影响登记表备案手续；（二）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；（三）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；（四）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。”

《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》第二十八条规定：“对存在下列情形之一的，核发环保部门不予核发排污许可证：（一）位于法律法规规定禁止建设区域内的；（二）属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的；（三）法律法规规定不予许可的其他情形。”

《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》第一条规定：“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设及运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总量指标、替代削减方案的初审意见。”

根据上述规定，现就本次募投项目办理取得排污许可证是否存在法律障碍分析如下：

序号	颁发排污许可证需具备的条件	法律障碍	情况说明
1	依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续	否	本次募投项目取得淮北市生态环境局下发的环评批复
2	污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求	否	淮北市生态环境局下发的本次募投项目环评批复已明确污染物排放标准要求，公司将在本次募投项目中按照相关规定进行污染物排放，符合污染物排放标准要求

序号	颁发排污许可证需具备的条件	法律障碍	情况说明
3	采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术	否	公司将在本次募投项目中按照相关规定采用污染防治设施以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术
4	自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范	否	公司将按相关规定编制自行监测方案并确保符合国家自行监测规范
5	位于法律法规规定禁止建设区域内的	否	公司已取得本次募投项目的建设用地规划许可证、建设工程规划许可证以及建筑工程施工许可证，不存在位于法律法规规定禁止建设区域内的情况
6	属于国务院经济综合宏观调控部门会同国务院有关部门发布的产业政策目录中明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备、落后产品的情形	否	本次募投项目未使用、生产明令淘汰或者立即淘汰的落后生产工艺装备，所生产产品不属于落后产品

因此，本次募投项目预计取得排污许可证不存在法律障碍。公司将在本次募投项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证，并按照排污许可证的要求排放污染物。

（三）是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

《排污许可管理条例》第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。”

截至本问询函回复签署日，本次募投项目尚未建成投产，未发生排放污染物的情况，因此本次募投项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

综上，本次募投项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》

中需要取得排污许可证的行业类别；本次募投项目尚在建设当中，现阶段无需取得排污许可证；募投项目实施主体将在启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可证，预计取得排污许可证不存在法律障碍，且不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

八、发行人主要产品和本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，如产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；如产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求

(一) 发行人主要产品和本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品

对照《环境保护综合名录（2021年版）》（环办综合函〔2021〕495号），钛白粉属于“高污染”产品名录“110GHW 钛白粉（氯化法、联产法硫酸法工艺除外）”。根据《环境保护综合名录（2021年版）》关于“高污染、高环境风险”产品名录中部分产品的“除外工艺”说明，“联产法硫酸法工艺”污染物排放情况：七水硫酸亚铁、浓度为20%左右的水解废酸零排放，钛石膏综合利用率>50%，废水、废气全部达标排放；认定特征：钛白粉与硫酸联产（附近有制造硫酸装置）除外，与七水硫酸亚铁、钛石膏的深加工产品联产。

发行人主要产品钛白粉均已实现“七水硫酸亚铁、浓度为20%左右的水解废酸零排放，钛石膏综合利用率>50%，废水、废气全部达标排放”；徐州钛白已实现钛白粉与硫酸联产，与七水硫酸亚铁、钛石膏的深加工产品联产，属于联产法硫酸法工艺；南京钛白因建厂之初附近中国石化集团南京化学工业有限公司有硫酸装置，故未配建硫酸装置，但符合钛白粉与硫酸联产（附近有制造硫酸装置）除外，与七水硫酸亚铁、钛石膏的深加工产品联产的规定，也属于联产法硫酸法工艺。因此，发行人主要产品不属于《环保名录》中规定的“高污染”、“高环境风险”产品。

江苏徐州工业园区管理委员会2023年8月23日出具《情况说明》，确认徐

州钛白化工有限责任公司主要产品钛白粉不属于高耗能、高排放行业，符合国家产业政策。

本次募投项目 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目的主要产品为电池级磷酸铁和硫酸，经对比，均不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中规定的“高污染”、“高环境风险”产品。

（二）如产品属于《环保名录》中“高环境风险”的，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求

尽管发行人主要产品及本次募投生产的产品均不属于《环保名录》中规定的“双高”产品，但为防范环境风险，发行人制定了《废水、废气、固体废弃物管理制度》《环境保护设施保护管理制度》《环境污染防治责任制度》《环境隐患排查治理责任制度》《事故事件管理制度》《应急救援管理制度》等内部管理制度，并根据最新法律、法规、规章、规范性文件的要求进行修订和完善，并制定了应急预案管理制度。

发行人已经建立了满足环境风险防范要求的措施和健全的应急预案管理制度。公司成立应急救援领导小组，由公司总经理任组长，副总经理任副组长，各部门、车间负责人为组员。公司以领导小组为中心，成立应急救援指挥部，安全环保部为常设应急管理部，应急救援队下设应急处置技术组、应急救援组、警戒疏散组、医疗救护组、污染控制组、后勤保障组等。公司编制应急预案，组织应急培训，加强应急演练，并参照危险化学品企业应急预案管理要求，聘请第三方有资质的安全评估机构，对公司应急预案每三年进行一次评估、修编、备案，以规范应急管理工作，提高公司应急处理能力，预防和控制次生灾害的发生，最大限度降低事故造成的人员伤亡、财产损失和社会影响。

发行人近一年内未发生重大特大突发环境事件，发行人近一年的环境违法处罚情况如下：

处罚对象	处罚事项	处罚原因	罚款金额	处罚日期	是否整改
徐州钛白	委托他人运输、利用、处置工业固体废物，未对受托方的主	违反《中华人民共和国固体废物污染	33.78 万元	2022.02.28	是

	体资格和技术能力进行核实，以及未按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测设备，未保证监测设备正常运行	环境防治法》第三十七条第一款、第一百零二条第一款第九项、第二款，《徐州市大气污染防治条例》第十七条第一款、第四十四条第一款		
--	---	---	--	--

根据徐州市生态环境局于 2023 年 5 月 31 日出具的《情况说明》，“目前，该公司已缴纳罚款，该处罚所涉徐州钛白化工有限责任公司的违法行为不属于构成重大环境污染事故的环境违法行为。除上述处罚外，自 2019 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该单位未发生其他因违反环境保护相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定而受到我局行政处罚的情形”。

综上，发行人产品及本次募投项目生产的产品满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件的要求。

(三) 如产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求

1、满足国家或地方污染物排放标准

发行人执行的国家或地方污染物排放标准主要为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)、《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001 及修改单) 和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001 及修改单) 等。

根据发行相关环评备案、批复文件及《排污许可证》的规定，发行人污染物排放均满足前述污染物排放标准，并严格按照《排污许可证》要求进行排放。

2、污染物排放不涉及相关超低排放要求

超低排放是指低于国家规定的法定标准进行排放，相关主要政策法规如下：

序号	时间	发文部门	文件名称	相关规定
1	2021年11月	中共中央国务院	《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	推进钢铁、水泥、焦化行业企业超低排放改造，重点区域钢铁、燃煤机组、燃煤锅炉实现超低排放
2	2022年01月	国务院	《“十四五”节能减排综合工作方案》	推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，到2025年，完成5.3亿吨钢铁产能超低排放改造，大气污染防治重点区域燃煤锅炉全面实现超低排放
3	2021年9月	江苏省人民政府办公厅	《江苏省“十四五”生态环境保护规划》	全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。
4	2022年2月	安徽省生态环境厅 安徽省发展和改革委员会	《安徽省“十四五”生态环境保护规划》	实施窑炉深度治理，加快推进钢铁、玻璃、铸造、有色、焦化等行业污染深度治理；持续推进火电、水泥行业绩效提升改造；加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行；加强建材行业全流程无组织排放管控，开展不达标燃煤设施清理整治，加大皖北地区散煤清理力度，推进农副产品加工领域散煤治理

根据国家及地方政府已出台的相关政策，超低排放主要针对钢铁、水泥、焦化等高污染行业及生产环节涉及燃煤机组、燃煤锅炉的企业。发行人主要产品及本次募投项目主要产品均不属于超低排放行业，也不涉及使用燃煤机组、燃煤锅炉，因此，发行人产品及本次募投项目生产的产品的污染物排放不涉及超低排放要求。

3、达到行业清洁生产先进水平

根据《清洁生产促进法》《清洁生产审核办法》和国家清洁生产标准及评价指标体系，每五年组织开展清洁生产审核。

南京钛白自投产以来，全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，加强生产管理和环境管理，达到行业清洁生产先进水平。根据《关于公布2020年度清洁

生产审核验收名单的通知》，南京钛白清洁生产审核验收合格。

2018 年 12 月，徐州钛白通过贾汪区环境保护局清洁生产审核验收，根据《清洁生产审核验收意见表》，“企业现有钛白粉生产装置单位产品能耗限定值符合标准，且主要生产设备没有国家明令禁止的淘汰设备、生产工艺过程技术和先进程度较高、产污负荷控制在一般水平，配以较为健全的管理体系和考核制度，徐州钛白化工有限责任公司清洁生产水平为较先进水平。”

4、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚

近一年内，发行人无因环境违法行为受到重大处罚，发行人近一年的环境违法处罚情况如下：

处罚对象	处罚事项	处罚原因	罚款金额	处罚日期	是否整改
徐州钛白	委托他人运输、利用、处置工业固体废物，未对受托方的主体资格和技术能力进行核实，以及未按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测设备，未保证监测设备正常运行	违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条第一款、第一百零二条第一款第九项、第二款，《徐州市大气污染防治条例》第十七条第一款、第四十四条第一款	33.78万元	2022.02.28	是

根据徐州市生态环境局于 2023 年 5 月 31 日出具的《情况说明》，“目前，该公司已缴纳罚款，该处罚所涉徐州钛白化工有限责任公司的违法行为不属于构成重大环境污染事故的环境违法行为。除上述处罚外，自 2019 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该单位未发生其他因违反环境保护相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定而受到我局行政处罚的情形”。

综上，发行人主要产品和本次募投项目生产的产品不属于《环保名录》中规定的“双高”产品，满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大突发环境事件要求；满足国家或地方污染物排放标准，不涉及超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求。

九、本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

(一) 本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称、排放量

根据本次募投项目环境评价影响报告书，项目涉及的环境污染的具体环节、主要污染物名称、排放量情况如下：

1、废水

序号	废水名称	排放点	排放量	主要成分	排放特征	环保措施
1	地坪冲洗水	焙烧工段	1m ³ /d	含 SS1000mg/L	间断排放	汇总收集后用泵打入冷却滚筒增湿机增湿烧渣和烟尘，不外排
2	地坪冲洗水	净化工段	4m ³ /d	含硫酸 0.5~1%	间断排放	
3	硫酸废水	净化工段	2.6m ³ /h	含硫酸~15%	连续排放	
4	地坪冲洗水	干吸工段	1m ³ /d	含硫酸 0.5~1%	间断排放	
5	锅炉排污	焙烧工段	1.1m ³ /h	含少量 SS	间断排放	处理回用
6	再生废水	脱盐水站	3m ³ /h	1%HCl 或 NaOH	连续排放	中和回用
7	循环水排污	循环水站	29m ³ /h	含少量 SS	连续排放	处理回用
8	硫酸废水	尾吸塔	0.6m ³ /h	含硫酸~15%	连续排放	干吸补水用
9	酸铁压滤母液	压滤机	118m ³ /h	氨氮≤11g/L; 硫酸根 60~90g/L; HP0.8-2	连续排放	经精密过滤和前处理得低浓度污水与压滤机洗涤水混合处理
10	压滤机洗涤水	压滤机	407.1m ³ /h	氨氮≤8.3g/L; 硫酸根≤38g/L; HP1-2	连续排放	经反渗透处理，反渗透浓水蒸发得到硫酸铵和冷凝水。反渗透淡水和冷凝水回用
11	化验废水	化验室	4m ³ /d	酸碱废水	间断排放	汇总收集后用泵打入冷却滚筒增湿机增湿烧渣和烟尘，不外排

2、废气

序号	废气名称	排放点	流量	主要成分	温度	形态	排放方式	环保措施
1	制酸尾气	烟囱	105520 Nm ³ /h	SO ₂ ≤200mg/Nm ³ 酸雾≤30mg/Nm ³ NOx≤20mg/Nm ³	45℃	气	连续排放	净化处理达标后的制酸尾气通过65m烟囱排放
2	干燥尾气	合成车间	152000 Nm ³ /h	磷酸铁, 微量 CO ₂	-	气	连续排放	大气
3	烟气	回转干燥炉	60000 Nm ³ /h	NOx, SO ₂ 、CO ₂	-	气	连续排放	大气

3、固废

序号	废渣名称	排放点	排放量	主要成分	排放方式	环保措施
一、硫酸装置						
1	副产铁粉	焙烧炉	157000 吨/年	Fe>60%, 灰份等	连续排放	送钢厂作炼铁原料
2	废催化剂	转化器	32.45 吨/年	V ₂ O ₅ 硅藻土	间断排放	送危废处理厂处理
二、磷酸铁装置						
1	工业固废	铁盐净化	3300 吨/年	/	间断排放	送水泥厂利用
2	工业固废	磷酸盐溶解	493.4 吨/年	/	间断排放	送水泥厂利用
3	矿物油	检修	0.2 吨/年	/	间断排放	废矿物油收集用于项目带式输送机、冷却滚筒增湿机设备轴承润滑
4	油漆桶	检修	10 个/年	/	间断排放	危废处置单位
三	生活垃圾	各车间、中控室	13.2 吨/年	/	间断排放	垃圾处理站

4、噪声

序号	噪声源名称及规格	数量	消声前声压级	环保措施
一、硫酸装置				
1	堆场装卸车辆	4	100~120 分贝	厂房隔声和加装减震垫
2	空气风机	1	80~110 分贝	厂房隔声和加装减震垫
3	循环水泵	2	88~103 分贝	厂房隔声和加装减震垫
4	酸循环泵	10	88~100 分贝	厂房隔声和加装减震垫
5	SO ₂ 鼓风机	1	80~120 分贝	厂房隔声和加装减震垫
6	锅炉给水泵	1	88~103 分贝	厂房隔声和加装减震垫
7	锅炉放空阀	1	75~118 分贝	厂房隔声和加装减震垫

二、磷酸铁装置				
1	各种泵	/	80 分贝	厂房隔声和加装减震垫
2	蒸汽压缩机、空压机	/	90 分贝	厂房隔声和加装减震垫
3	各鼓风机、引风机	/	100 分贝	厂房隔声和加装减震垫

（二）募投项目所采取的环保措施相应的资金来源和金额，主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

1、募投项目所采取的环保措施相应的资金来源和金额

本次募投项目环境保护相关的设计与规划，充分考虑了相关环境保护处理措施及其处理能力，能够有效防治募投项目实施后所产生的污染。本次募投项目拟建工程环境保护投资包括各生产装置的废气处理及排放设施、各生产装置内的废水处理及排放设施及污水管网、固废库、危废库、乙类库、丙类库、噪声防治及绿化设施等。

本次募投项目各类污染防治措施环保投资估算约 4,130 万元，占项目总投资的 3.13%，资金来源为本次募集资金及自筹资金。

2、主要处理设施及处理能力

（1）废气

磷酸铁生产装置：亚铁净化车间含氨废气经一套“一级水洗塔”处理后由 1 根不低于 26m 高排气筒排放（DA001）；1#、2#合成车间氧化反应含氨废气密闭收集分别经一套“一级水洗塔”处理后，分别由 1 根不低于 26m 高排气筒排放（DA002、DA005）；1#、2#合成车间干燥粉尘及天然气燃烧废气分别经一套“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后，分别由 1 根不低于 26m 高排气筒排放（DA003、DA006），天然气燃烧配套低氮燃烧器，排放口设置颗粒物、氮氧化物、二氧化硫在线监测；1#、2#合成车间磷酸铁产品筛分、包装废气密闭收集分别经一套“袋式除尘器”处理后，分别由 1 根不低于 26m 高排气筒排放（DA004、DA007）；母液处理含氨废气经“一级酸吸收”处理后由 1 根不低于 27m 高排气筒排放（DA008），硫酸铵及杂盐干燥粉尘经“旋风除尘器+袋式除尘器”处理后由 1 根不低于 27m 高排气筒排放（DA009）；

硫酸装置：硫精砂原料投料粉尘密闭收集后经一套“袋式除尘器”处理后，由1根不低于30m高排气筒排放（DA010）；二次吸收尾气废气经“尾气吸收塔（双氧水法）+电除雾”处理后由1根不低于30m高排气筒排放（DA011），排放口设置二氧化硫在线监测。

项目建成后大气污染物排放量如下：颗粒物3.147吨/年、NO_x24.354吨/年、SO₂89.804吨/年，污染物总量在淮北市总量指标中平衡。

（2）废水

项目厂区实行雨、污分流原则；本项目废水经厂区污水处理站预处理后，满足《硫酸工业污染物排放标准》（GB26132-2010）及安徽（淮北）煤化工新型合成材料基地污水处理厂处理接管标准后，接入园区污水处理厂处理，达标后回用于园区内企业，不外排。

（3）噪声

为减轻噪声对环境的影响，从声源、传播途径等方面采取相应的措施。在进行平面总体布局时，将声源集中布置在厂房远离厂界的一侧，利用距离衰减降低噪声影响；在订购主要生产设备时应向生产厂家提出明确的限噪要求；在安装调试阶段应严格把关，提高安装精度；对声源上无法防治的噪声应采取有效的隔声、吸声和减振措施，对声功率级较强的生产设备加装隔声罩或消声器；对各种汽、水、通风管道应进行合理设计布置，考虑采取隔振和减振等措施来降低空气动力性噪声。

此外，采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离厂界布置，在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备宜相对集中，并尽量布置在厂房内，设备布置时，充分考虑其配用的噪声控制专用设备的安装和维修空间。厂区加强绿化，在厂界四周设置绿化带以起到降噪的作用；加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

本项目采取以上噪声防治措施后，运营期各厂界的噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准的限值要求。

（4）固废

本项目一般固废委托物资公司或供应商回收利用，生活垃圾收集后交由地方环卫部门统一清运、处理；危险废物分类收集在危废仓库暂存后委托有资质单位进行处置。

项目所在安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地“淮北固废生态处置工程项目”位于基地西北角，危险废物焚烧处置规模 3 万吨/年，危险废物安全填埋规模 3 万吨/年，填埋场（总库容 32.175 万 m³），处理危废种类包括除 HW01 以外所有的种类，能够满足本项目危险废物处置需求。

本项目固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，能够满足固体废物环保控制要求，不会对周围环境造成二次污染。

3、是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配

根据淮北市生态环境局《关于<安徽金浦新能源科技发展有限公司 10 万吨 / 年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目环境影响报告书>的批复》，本次募投项目通过采取可行污染防治措施后，各项污染物均可做到达标排放，主要污染物排放能满足总量控制要求，环境风险能控制在可接受的范围内。

十、报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，发行人的具体整改措施及有效性，内控制度是否健全并有效执行

（一）报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为

1、报告期内所受行政处罚

报告期内，公司及其子公司所受行政处罚情况如下：

序号	处罚决定文书	处罚对象	违法事项	处罚依据	处罚金额	处罚日期
1	宁新区管环罚[2020]13号	南京钛白	回转窑（FQ-07）排放口、回转窑（FQ-08）排放口湿度仪超期未验收，设备联网后未在一个月内投入正常使用	违反《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条第一款、第一百条第三项	6.14万元	2020.04.26

序号	处罚决定文书	处罚对象	违法事项	处罚依据	处罚金额	处罚日期
2	宁新区管环罚[2021]27号	南京钛白	一般工业固废钛石膏堆场旁有钛石膏进入堆场旁沟渠	违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二十条第一款、第一百零二条第一款第七项及第二款	10.90万元	2021.05.25
3	(苏宁江)应急罚[2022]386号	南京钛白	514后处理厂房装卸区洗眼器出水压力达不到规范要求	违反《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款、第九十三条第三项	0.60万元	2023.01.09
4	徐环贾罚决字[2020]9号	徐州钛白	申报一般固体废物申报表时存在弄虚作假的行为	违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条第一款、第六十八条第一款第一项、第二款	4.80万元	2020.03.11
5	徐环贾罚决字[2020]10号	徐州钛白	未对倾倒场所采取防扬散、防流失、防渗漏处理，倾倒的钛白膏未按照国家规定进行申报登记	违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十七条第一款、第三十二条、第六十八条第一款第一项及第七项、第六十八条第二款	14.00万元	2020.03.11
6	徐环罚决字[2021]155号	徐州钛白	委托他人运输、利用、处置工业固体废物，未对受托方的主体资格和技术能力进行核实，以及未按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测设备，未保证监测设备正常运行	违反《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条第一款、第一百零二条第一款第九项、第二款，《徐州市大气污染防治条例》第十七条第一款、第四十四条第一款	33.78万元	2022.02.28
7	(苏徐贾)应急罚[2022]53号	徐州钛白	硫酸车间液流地下槽搅拌电机传动轴未设置防护措施，以及硫酸车间给水泵房喷射水泵压力表未定期检测有效期	违反《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款、第二款，及第九十九条第二项、第三项	5.00万元	2022.07.05
8	(苏徐)应急罚[2023]3号	徐州钛白	硫酸车间水气混合气的变头出现泄漏，堵漏后未进行维修的部位未设置警示标识和禁止人	违反《中华人民共和国安全生产法》第三十五条、第三十六条第一款、第三十六条第二款及	1.80万元	2023.02.24

序号	处罚决定文书	处罚对象	违法事项	处罚依据	处罚金额	处罚日期
			员进入的安全警示围栏；成品库装车台高度超过 1.2 米，缺少防护栏和警示标志；硫酸储罐两个液位计显示差别大（硫酸 A 罐浮筒液位计显示 11 米，雷达液位计显示 11.99 米），浮筒液位计未能正常运转	第九十九条第（一）项、第（二）项、第（三）项		
9	（苏徐贾）应急罚〔2023〕24 号	徐州钛白	动火作业安全作业票（编号 2202438）安全交底人员交底后，动火人魏完全和监护人刘晓刚未进行签字确认	违反《江苏省安全生产条例》（2016）第二十四条第一款、第五十一条	3.20 万元	2023.04.26
10	（宁新）综法当罚决字〔2022〕008182 号	金浦供应链	使用未经年度审验或者年度审验不合格的车辆从事道路运输	《江苏省道路运输条例》第十三条、第十六条、第六十八条第一项	0.10 万元	2022.09.30

2、是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为

报告期内，公司及其子公司取得前述行政处罚的证明文件情况如下：

适用主体	出文单位	出文时间	主要内容
南京钛白	南京江北新区管理委员会生态环境和水务局	2022.8.31	违法行为罚款已缴纳，已整改完毕，属于一般失信行为，不属于严重失信行为。自 2019 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发生其他因违反环境保护相关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定而受到处罚的情形
		2023.5.8	自 2022 年 8 月 31 至 2023 年 3 月 31 日，你单位在我局管辖范围内未发生因违反环境保护法律法规受到我局行政处罚的情况
	南京江北新区管理委员会应急管理局	2022.9.14	自 2019 年 9 月 8 日至 2022 年 9 月 8 日，在江北新区未发生一般及以上生产安全亡人事故，也未因违反有关安全生产方面的法律、法规受到行政处罚
		2023.5.8	自 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 8 日，在江北新区未发生一般及以上生产安全亡人事故
徐州钛白	徐州市生态环境局	2023.5.31	目前，该公司已缴纳罚款，该处罚所涉徐州钛白化工有限责任公司的违法行为不属于构成重大环境污染事故的环境违法行为。除上述处罚外，自 2019 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该单位未发生其他因违反环境保护相关法律、行政法规、规章和规范

			性文件的规定而受到我局行政处罚的情形
	徐州市贾汪区 应急管理局	2023.5.8	我局确认徐州钛白化工有限责任公司自 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，能够遵守国家有关安全生产、危险化学品管理的法律、法规、规章及其他规范性文件的规定；不存在安全生产、危险化学品管理方面的重大违法违规行为
金浦 供应 链	江北新区管理委 员会综合行政执 法局	2023.5.10	经核实，南京金浦供应链管理有限公司（统一社会信用代码：913201933026781163），在 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日期间，该公司于 2022 年 9 月 30 日因车辆（苏 AF9159 黄）未按照规定参加年度审验被我局进行过行政处罚

报告期内，公司及其子公司均已缴纳罚款并完成了相应整改，根据相关法律法规的规定，结合主管部门出具的证明文件，上述违法情形均不属于重大违法违规情形，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形，上述行政处罚均不构成本次发行的实质性法律障碍。

（1）关于“宁新区管环罚〔2020〕13号”行政处罚

2020年4月26日，南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局对南京钛白作出《南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局行政处罚决定书》。因南京钛白回转窑（FQ-07）排放口、回转窑（FQ-08）排放口湿度仪超期未验收，上述两排口湿度仪分别于2017年11月、2018年6月与南京市污染源自动监控系统联网，2019年3月4日进行比对监测，4月3日完成备案，设备联网后未在一个月内投入使用，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》第二十四条第一款“……重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息……”之规定，故决定责令其改正，并处罚款61,400.00元整。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》第一百条第三项规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府生态环境主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下的罚款；拒不改正的，责令停产整治：……（三）未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备或者未按照规定与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的……”

鉴于（1）该项处罚上限为二十万元，南京钛白被罚款61,400.00元，本次受处罚金额系法定罚款幅度内的较低金额；（2）根据南京钛白提供的罚款缴款回单

及缴款收据，南京钛白已按期缴纳罚款；(3)根据检查时间为 2020 年 8 月 13 日的《现场检查（勘察）笔录》，经行政执法人员现场检查，南京钛白已根据处罚决定相关要求完成整改；(4)根据南京江北新区管理委员会生态环境和水务局于 2022 年 8 月 31 日出具的《政府信息公开申请答复书》(宁新区管环依信复[2022]94 号)，对于该项处罚，确认南京钛白已缴纳罚款、违法行为已整改，且根据《关于印发<南京市公共信用信息补充目录(2021 年版)>等三个目录清单的通知》(宁发改信用字〔2021〕424 号)的规定，上述违法行为属于一般失信行为，不属于严重失信行为。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

(2) 关于“宁新区管环罚〔2021〕27号”行政处罚

2021 年 5 月 25 日，南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局对南京钛白作出《南京市江北新区管理委员会生态环境和水务局行政处罚决定书》。因南京钛白一般工业固废钛石膏堆场旁有钛石膏进入堆场旁沟渠，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二十条第一款“产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物……”之规定，故决定责令其改正，并处罚款 109,000.00 元整。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条第一款第七项及第二款规定，“违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：……（七）擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物，或者未采取相应防范措施，造成工业固体废物扬散、流失、渗漏或者其他环境污染的……”“……有前款第七项行为，处所需处置费用一倍以上三倍以下的罚款，所需处置费用不足十万元的，按十万元计算。对前款第十一项行为的处罚，有关法律、行政法规另有规定的，适用其规定。”

鉴于（1）就该项处罚，南京钛白被处以责令其改正，并处罚款 109,000.00 元整，不存在被责令停业、关闭的情况，该项处罚不属于罚则依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条第一款中规定的情节严重情形；（2）

根据南京钛白提供的罚款缴款回单及缴款收据，南京钛白已缴纳上述罚款；（3）根据检查时间为 2021 年 6 月 29 日的《现场巡查笔录》（宁环水〔2021〕00062906 号），经执法巡查人员现场巡查，南京钛白现场钛白堆场外沟渠已清理，南京钛白已根据处罚决定相关要求完成整改；（4）根据南京江北新区管理委员会生态环境和水务局于 2022 年 8 月 31 日出具的《政府信息公开申请答复书》（宁新区管环依信复〔2022〕94 号），确认南京钛白已缴纳罚款、违法行为已整改，且根据《关于印发<南京市公共信用信息补充目录（2021 年版）>等三个目录清单的通知》（宁发改信用字〔2021〕424 号）的规定，上述违法行为属于一般失信行为，不属于严重失信行为。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

（3）关于“（苏宁江）应急罚〔2022〕386 号”行政处罚

2023 年 1 月 9 日，南京江北新区管理委员会应急管理局对南京钛白作出《行政处罚决定书》。因南京钛白 514 后处理厂房装卸区洗眼器出水压力达不到规范要求，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款“生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转”之规定，故处罚款 6,000.00 元整。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第三项规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：……（三）未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的；……”

鉴于（1）就该项处罚，南京钛白被罚款 6,000.00 元，本次受处罚金额系法定罚款幅度内的较低金额，且南京钛白不存在逾期未改正及情节严重被责令停产停业整顿的情形，该项处罚不属于罚则依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条中规定的情节严重情形；（2）根据南京钛白提供的罚款缴款凭证，南京钛白已及时缴纳罚款；（3）南京钛白已根据处罚决定相关要求完成整改；（4）根据南京江北新区管理委员会应急管理局于 2023 年 5 月 8 日出具的《证明》，确认“南

京钛白自 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 5 月 8 日，在江北新区未发生一般及以上生产安全亡人事故。”因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

（4）关于“徐环贾罚决字〔2020〕9号”行政处罚

2020 年 3 月 11 日，徐州市贾汪生态环境局对徐州钛白做出《行政处罚决定书》。因徐州钛白申报一般固体废物申报表时存在弄虚作假的行为，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 修正）第三十二条第一款“国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。”之规定，故决定责令其立即改正违法行为，并处罚款 48,000.00 元。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 修正）第六十八条第一款第一项规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以罚款：（一）不按照国家规定申报登记工业固体废物，或者在申报登记时弄虚作假的……”第六十八条第二款规定，“有前款第一项、第八项行为之一的，处五千元以上五万元以下的罚款；有前款第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第七项行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款。”以及《中华人民共和国行政处罚法》（2017 修正）第二十三条规定，“行政机关实施行政处罚时，应当责令当事人改正或者限期改正违法行为。”

鉴于（1）根据徐州钛白提供的罚款缴款凭证，徐州钛白已及时缴纳罚款；（2）根据徐州钛白提供的《徐州市贾汪生态环境局环境行政执法后督察现场检查记录》，徐州市贾汪生态环境局执法人员针对徐环贾罚决字〔2020〕9号行政处罚进行后督察，对徐州钛白进行了现场检查，检查意见为：徐州钛白已按照规定进行申报，并已根据处罚决定相关要求完成整改；（3）根据徐州市生态环境局于 2023 年 5 月 31 日出具的《情况说明》，确认徐州钛白已缴纳罚款，且该项处罚所涉违法行为不属于构成重大环境污染事故的环境违法行为。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权

益和社会公共利益的重大违法行为。

（5）关于“徐环贾罚决字〔2020〕10号”行政处罚

2020年3月11日，徐州市贾汪生态环境局对徐州钛白做出《行政处罚决定书》。因徐州钛白未对倾倒场所采取防扬散、防流失、防渗漏处理，倾倒的钛白膏未按照国家规定进行申报登记，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016修正）第十七条第一款“收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物……”以及第三十二条“国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款规定的申报事项有重大改变的，应当及时申报。”之规定，故决定责令其立即改正违法行为，针对未对倾倒场所采取防扬散、防流失、防渗漏处理的行为处罚款90,000.00元整，针对擅自倾倒钛白膏未按国家规定进行申报登记的行为处罚款50,000.00元整，以上合计处罚款140,000.00元整。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016修正）第六十八条第一款第一项、第七项规定，“违反本法规定，有下列行为之一的，由县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令停止违法行为，限期改正，处以罚款：（一）不按照国家规定申报登记工业固体废物，或者在申报登记时弄虚作假的……（七）未采取相应防范措施，造成工业固体废物扬散、流失、渗漏或者造成其他环境污染的……”第六十八条第二款规定，“有前款第一项、第八项行为之一的，处五千元以上五万元以下的罚款；有前款第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第七项行为之一的，处一万元以上十万元以下的罚款。”以及《中华人民共和国行政处罚法》（2017修正）第二十三条规定，“行政机关实施行政处罚时，应当责令当事人改正或者限期改正违法行为。”

鉴于（1）根据徐州钛白提供的罚款缴款凭证，徐州钛白已及时缴纳罚款；
（2）根据徐州钛白提供的《徐州市贾汪生态环境局环境行政执法后督察现场检查记录》，徐州市贾汪生态环境局执法人员针对徐环贾罚决字〔2020〕10号行政

处罚进行后督察，对徐州钛白进行了现场检查，检查意见为：徐州钛白已将钛石膏清理完毕，已运送到钛石膏贮存场所妥善处置，钛石膏已按照国家规定进行申报登记，已整改完毕；(3)根据徐州市生态环境局于 2023 年 5 月 31 日出具的《情况说明》，确认徐州钛白已缴纳罚款，且该项处罚所涉违法行为不属于构成重大环境污染事故的环境违法行为。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

(6) 关于“徐环罚决字〔2021〕155号”行政处罚

2022年2月28日，徐州市生态环境局对徐州钛白做出《行政处罚决定书》。因徐州钛白委托他人运输、利用、处置工业固体废物，未对受托方的主体资格和技术能力进行核实，以及未按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测设备，未保证监测设备正常运行，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条第一款“产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求……”以及《徐州市大气污染防治条例》第十七条第一款“重点排污单位应当按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测、监控等设备，与生态环境行政主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行……”之规定，故决定责令其立即改正违法行为，针对委托他人运输、利用、处置工业固体废物，未对受托方的主体资格和技术能力进行核实，导致大量工业固体废物去向不明的环境违法行为处罚款298,000.00元，针对未按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测设备，未保证监测设备正常运行的环境违法行为处罚款39,800.00元，以上合计处罚款337,800.00元整。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条第一款第九项规定，“第一百零二条违反本法规定，有下列行为之一，由生态环境主管部门责令改正，处以罚款，没收违法所得；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，可以责令停业或者关闭：(九)产生工业固体废物的单位违反本法规定委托他人运输、利用、处置工业固体废物的……”第一百零二条第二款规定，“有前

款第一项、第八项行为之一，处五万元以上二十万元以下的罚款；有前款第二项、第三项、第四项、第五项、第六项、第九项、第十项、第十一项行为之一，处十万元以上一百万元以下的罚款；有前款第七项行为，处所需处置费用一倍以上三倍以下的罚款，所需处置费用不足十万元的，按十万元计算。对前款第十一项行为的处罚，有关法律、行政法规另有规定的，适用其规定。”以及《徐州市大气污染防治条例》第四十四条第一款规定，“违反本条例第十七条第一款规定，重点排污单位未按照规定安装、使用大气污染物排放自动监测设备，或者未按照规定与生态环境行政主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行的，由生态环境行政主管部门责令改正，处二万元以上二十万元以下罚款；拒不改正的，责令停产整治。”

鉴于（1）徐州钛白关于委托他人运输、利用、处置工业固体废物，未对受托方的主体资格和技术能力进行核实，导致大量工业固体废物去向不明的环境违法行为被处罚款 298,000.00 元，该项处罚上限为一百万元，该项罚款金额系法定罚款幅度内的较低金额，且徐州钛白不存在被责令停业或关闭的情况，该项处罚不属于罚则依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第一百零二条中规定的情节严重情形。徐州钛白关于未按照国家有关规定和监测规范安装、使用大气污染物排放自动监测设备，未保证监测设备正常运行的环境违法行为被处罚款 39,800 元，该项处罚上限为二十万元，该项罚款金额系法定罚款幅度内的较低金额，且徐州钛白不存在拒不改正被责令停产整治的情况；（2）根据徐州钛白提供的罚款缴款凭证，徐州钛白已及时完成罚款缴纳；（3）根据检查时间为 2021 年 12 月 13 日的《徐州市生态环境局现场检查（勘察）笔录》，徐州市生态环境局执法人员对徐州钛白改正环境违法行为情况进行了现场突击复查，徐州钛白已根据处罚决定相关要求进行了整改；（4）根据徐州市生态环境局于 2023 年 5 月 31 日出具的《情况说明》，确认徐州钛白已缴纳罚款，且本次处罚所涉违法行为不属于构成重大环境污染事故的环境违法行为。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

（7）关于“（苏徐贾）应急罚〔2022〕53号”行政处罚

2022年7月5日，徐州市贾汪区应急管理局对徐州钛白做出《行政处罚决定书》。因徐州钛白硫酸车间液流地下槽搅拌电机传动轴未设置防护措施，以及硫酸车间给水泵房喷射水泵压力表未定期检测有效期，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准”及第三十六条第二款“生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字”之规定，故处罚款50,000.00元整。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第二项及第三项规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：……（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的；（三）未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的；……”

鉴于（1）就该项处罚，徐州钛白被处罚款50,000.00元整，不存在罚则依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条中规定的逾期未改正及情节严重被责令停产停业整顿的情形；（2）根据徐州钛白提供的罚款缴款收据，徐州钛白已及时缴纳了罚款；（3）根据徐州市贾汪区应急管理局于2022年6月7日出具的（苏徐贾）应急复查〔2022〕115号《整改复查意见书》，徐州钛白已根据处罚决定相关要求完成整改；（4）根据徐州市贾汪区应急管理局于2023年5月8日出具的《证明》，确认“徐州钛白自2019年1月1日至2023年3月31日，能够遵守国家有关安全生产、危险化学品管理的法律、法规、规章及其他规范性文件的规定；不存在安全生产、危险化学品管理方面的重大违法违规行为。”因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

（8）关于“（苏徐）应急罚〔2023〕3号”行政处罚

2023年2月24日，徐州市应急管理局对徐州钛白做出《行政处罚决定书》。

因徐州钛白硫酸车间水气混合气的变头出现泄漏，堵漏后未进行维修的部位未设置警示标识和禁止人员进入的安全警示围栏，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十五条“生产经营单位应当在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上，设置明显的安全警示标志”之规定，故决定给予 6,000.00 元罚款的行政处罚；因徐州钛白成品库装车台高度超过 1.2 米，缺少防护栏和警示标志，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第一款“安全设备的设计、制造、安装、使用、检测、维修、改造和报废，应当符合国家标准或者行业标准”之规定，故决定给予 6,000.00 元罚款的行政处罚；因徐州钛白硫酸储罐两个液位计显示差别大（硫酸 A 罐浮筒液位计显示 11 米，雷达液位计显示 11.99 米），浮筒液位计未能正常运转，违反了《中华人民共和国安全生产法》第三十六条第二款“生产经营单位必须对安全设备进行经常性维护、保养，并定期检测，保证正常运转。维护、保养、检测应当作好记录，并由有关人员签字”之规定，故决定给予 6,000.00 元罚款的行政处罚。并决定合并处罚，故合并处罚款 18,000.00 元整。

根据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条第一项、第二项及第三项规定，“生产经营单位有下列行为之一的，责令限期改正，处五万元以下的罚款；逾期未改正的，处五万元以上二十万元以下的罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处一万元以上二万元以下的罚款；情节严重的，责令停产停业整顿；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任：（一）未在有较大危险因素的生产经营场所和有关设施、设备上设置明显的安全警示标志的；（二）安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准的；（三）未对安全设备进行经常性维护、保养和定期检测的；……”。以及根据《安全生产违法行为行政处罚办法》第五十三条规定，“生产经营单位及其有关人员触犯不同的法律规定，有两个以上应当给予行政处罚的安全生产违法行为的，安全监管监察部门应当适用不同的法律规定，分别裁量，合并处罚。”

鉴于（1）就上述三项违法行为，徐州钛白分别被处罚款 6,000.00 元，合计处罚款 18,000.00 元整，每项违法行为的受处罚金额系法定罚款幅度内的较低金额，且不存在罚则依据《中华人民共和国安全生产法》第九十九条中规定的逾期未改正及情节严重被责令停产停业整顿的情形；（2）根据徐州钛白提供的罚款缴

款银行回单，徐州钛白已及时缴纳了罚款；（3）根据徐州市应急管理局于 2023 年 2 月 10 日出具的（苏徐）应急复查〔2023〕2 号《整改复查意见书》，徐州钛白已根据处罚决定相关要求完成整改；（4）根据徐州市贾汪区应急管理局于 2023 年 5 月 8 日出具的《证明》，确认“徐州钛白自 2019 年 1 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日，能够遵守国家有关安全生产、危险化学品管理的法律、法规、规章及其他规范性文件的规定；不存在安全生产、危险化学品管理方面的重大违法违规行为。”因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

（9）关于“（苏徐贾）应急罚〔2023〕24 号”行政处罚

2023 年 4 月 26 日，徐州市贾汪区应急管理局对徐州钛白做出《行政处罚决定书》，因徐州钛白动火作业安全作业票（编号 2202438）安全交底人员交底后，动火人魏完全和监护人刘晓刚未进行签字确认，违反了《江苏省安全生产条例》（2016）第二十四条第（一）款“生产经营单位进行爆破、吊装、危险场所动火作业、高处作业、有限空间作业、临近高压输电线路作业、建筑物和构筑物拆除、大型检修等危险作业，应当执行有关危险作业管理制度，并履行下列职责：……（五）在危险作业前向作业人员说明危险因素、作业安全要求和应急措施，并经双方签字确认；……”和第五十一条“生产经营单位违反本条例第二十四条第一款规定，进行危险作业未按照规定履行职责的，责令限期改正，可以处二万元以上十万元以下罚款；逾期未改正的，责令停产停业整顿，并处十万元以上二十万元以下罚款，对其直接负责的主管人员和其他直接责任人员处二万元以上五万元以下罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”之规定，故处责令限期改正，罚款 32,000.00 元整。

鉴于（1）就该项处罚，徐州钛白被处罚款 32,000.00 元整，本次受处罚金额系法定罚款幅度内的较低金额，且徐州钛白不存在逾期未改正被责令停产停业整顿的情形；（2）根据徐州钛白提供的罚款缴款银行回单，徐州钛白已及时足额缴纳了罚款；（3）根据徐州钛白提供的材料，徐州钛白已根据处罚决定相关要求完成整改。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

(10) 关于“(宁新) 综法当罚决字〔2022〕008182号”行政处罚

2022年9月30日，南京江北新区管理委员会综合行政执法局对金浦供应链（苏AF9159黄）做出《当场处罚决定书》。因金浦供应链违反了《江苏省道路运输条例》第十三条“道路运输管理机构按照国家规定对道路运输经营者的经营条件以及营运车辆实行年度审验”及第十六条“道路运输以及相关业务经营者不得有下列行为：（一）使用未经过年度审验或者年度审验不合格的车辆从事道路运输……”之规定，故决定处罚款1,000.00元整。

根据《江苏省道路运输条例》第六十八条第一项规定，“有下列情形之一的，由县级以上道路运输管理机构责令限期改正，处以一千元以上三千元以下罚款；情节严重的，可以并处吊销相应的道路运输经营许可证件、道路运输证件或者核减相应的经营范围：（一）未按照规定参加年度审验的……”

鉴于（1）就该项处罚，金浦供应链被处罚款1,000.00元整，处罚金额系法定罚款幅度内的最低金额，且不属于罚则依据《江苏省道路运输条例》第六十八条中规定的情节严重情形；（2）根据金浦供应链提供的罚款缴纳凭证，金浦供应链已缴纳了上述罚款；（3）金浦供应链已根据处罚决定相关要求完成整改，为上述车辆及时办理了年度审验手续。因此，前述违法行为不属于重大违法违规，也不属于导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

（二）发行人的具体整改措施及有效性，内控制度是否健全并有效执行

1、发行人的具体整改措施及有效性

报告期内，发行人及其子公司针对行政处罚事项的具体整改措施如下：

序号	处罚决定文书	整改主体	整改措施	整改完毕
1	宁新区管环罚〔2020〕13号	南京钛白	（1）已按时足额缴纳罚款；（2）回转窑（FQ-07）排放口、回转窑（FQ-08）排放口湿度仪器已于2019年4月3日完成验收，已按要求联网并正常投入使用；（3）加强在线监控设施的维护管理；（4）与运维单位重新签订协议，要求规范运维，确保在线设施正常运行。	是
2	宁新区管环罚〔2021〕27号	南京钛白	（1）已按时足额缴纳罚款；（2）现场钛白堆场外沟渠已按要求进行清理；（3）公司将加强现场管理，对相关岗位员工进行岗位再教育，要求每天至少清理一次沟渠，确保钛白膏堆场的防护工作。	是

3	(苏宁江)应急罚 [2022] 386 号	南京 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 就 514 后处 理厂房 装卸区洗眼器出水压力达不到规范要求事项, 及时召 开专题会, 明确责任部门和人员, 并将相关设施设备 进行整改, 达到规范要求; (3) 加强对相关设施设备 的维护管理, 依据公司隐患排查管理制度, 定期进行 检查, 每月不低于一次。	是
4	徐环贾罚 决字〔 2020〕9 号	徐州 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 严格按照相关国家 规定申报固体废物。	是
5	徐环贾罚 决字〔 2020〕10 号	徐州 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 加强现场管理, 已 按照相关国家规定申报固体废物钛石膏; (3) 加强内 控管理, 已按照要求将在白集村红旗桥南土地上倾倒 的钛石膏清理完毕, 并运送到钛石膏贮存场所妥善处 置。	是
6	徐环罚决 字〔2021〕 155 号	徐州 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 安排人员加强对受 托方主体资格和技术能力的审核, 公司委托第三方运 输、利用、处置工业固体废物的, 严格对受托方的主 体资格和技术能力进行核实, 确保受让方具备相应 的资格和技术能力; (3) 已按要求将公司煅烧回转窑 A 窑煅烧尾气排气筒配套的烟气排放连续监测系统采样 探头反吹管路正常连接, 并按要求更换了采样探头滤 芯; (4) 已按要求规范安装和使用烟气排放连续监 测系统, 烟气排放连续监测系统站房内已按照 HJ75-2017 规范要求配置全过程标气瓶(氮气, 氧气, 二氧化硫 高、中、低标气瓶, 一氧化氮高、中、低标气瓶); (5) 加强现场管理, 按照公司规定进行自查, 确保相 关设施设备的正常运行。	是
7	(苏徐贾)应急罚 [2022] 53 号	徐州 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 已按要求在硫酸车间 液流地下槽搅拌电机传动轴安装防护措施(3 台套); (3) 已按要求讲硫酸车间给水泵房喷射水泵压力表检 测完毕, 且将按照相关规定要求定期进行检测; (4) 已按要求在热水槽、硫酸地下槽、液流储罐设置明显 的安全警示标志。	是
8	(苏徐) 应急罚〔 2023〕3 号	徐州 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 已对液位计重新进 行调整维护, 硫酸储罐现场液位和雷达液位计目前显 示均为 12700 毫米; 仓库储存柴油但是不存储氢氟酸, 已补充变更材料; 已整改并增加防护栏和警示标志; 已更换标签并提供检定记录; 已加高紧急放空管高度; 已对乙类库防火墙孔洞进行封堵; 已增设设备名称和 位号标识; 已在维修现场增设围栏和警示标志; 已在 工艺管道处增设安全踏步; 已在转换开关处设置铅封 和“禁动”警示牌; 已按规范安装保护接地装置; 已更 换电缆护套管, 使其恢复正常状态; 已按规定放置声 光报警器, 设置高度大于 3.2m; 已按规范要求设定 GDS 系统硫化氢报警值分别为 1.75ppm、3.5ppm; 加 强现场管理, 对相关岗位员工进行岗位再教育。	是
9	(苏徐贾)应急罚 [2023] 24 号	徐州 钛白	(1) 已按时足额缴纳罚款; (2) 针对动火作业票违 规问题, 对车间相关员工进行教育; (3) 加强现场管 理, 严格按照相关法律法规规定, 执行危险作业的相 关工作和程序要求。	是

10	(宁新) 综法当罚 决字〔 2022〕 008182 号	金浦 供应 链	(1) 已按时缴纳罚款; (2) 已根据处罚决定相关要求为上述车辆及时办理了年度审验手续, 公司已不存在未及时为车辆办理年度审验的情形; (3) 定期组织全员学习道路运输相关法律、法规、规章制度、技术标准与工作规范等文件内容; (4) 不定期开展自查自纠相关活动, 杜绝产生违法或者其他不正当行为。	是
----	--	---------------	---	---

报告期内, 公司及相关责任人员高度重视行政处罚事项, 按规定及时缴纳罚款并完成了相应整改, 深刻反思存在的问题和不足, 通过建立健全规章制度, 加强人员培训和教育, 强化日常巡查和检查, 确保整改措施有效落实, 提高公司规范运营水平, 促进公司持续规范发展。

2、内控制度是否健全并有效执行

发行人及相关子公司已建立健全《环境保护设施保护管理制度》《环境污染防治责任制度》《环境隐患排查治理责任制度》《废水、废气、固体废弃物管理制度》《环境噪声管理规定》《环保设施管理规定》《环保宣传、教育培训管理规定》等内部管理制度, 并通过加强人员业务培训和考核、各子公司内部进行定期抽查等措施积极落实相关内部控制制度的执行。

经查阅立信会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《金浦钛业股份有限公司内部控制审计报告》(信会师报字[2021]第 ZH10116 号)、中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《金浦钛业股份有限公司内部控制审计报告》(中审亚太审字(2022) 004252 号)、《金浦钛业股份有限公司内部控制审计报告》(中审亚太审字(2023) 004578 号), 金浦钛业按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

十一、中介机构核查情况

(一) 核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序:

1、查阅《产业结构调整指导目录(2019年本)》《中国涂料行业“十四五”规划》等规范性文件、发行人年度报告、本次募投项目立项、环评等相关资料, 取得发行人出具的说明文件, 主管部门出具的证明文件, 核查发行人主要产品和本次募投项目是否属于限制类、淘汰类产业; 查阅《关于做好2020年重点领域

化解过剩产能工作的通知》《江苏省化工产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2020 年本）》《江苏省工业领域节能技改行动计划（2022-2025 年）》等规范性文件，发行人年度报告、本次募投项目立项、环评等相关资料，取得发行人出具的说明文件，主管部门出具的证明文件，核查发行人主要产品和本次募投项目是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；

2、查阅《工业和信息化部办公厅关于组织开展 2023 年度工业节能监察工作的通知》《关于发布〈江苏省高耗能行业重点领域能效达标水平（2021 年版）〉的通知》《关于印发江苏省工业领域节能技改行动计划（2022-2025 年）的通知》《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室关于印发安徽省“两高”项目管理目录（试行）的通知》等规范性文件，发行人已建、在建项目和本次募投项目立项、环评、能评等相关资料，取得发行人出具的说明文件，主管部门出具的证明文件，了解发行人报告期内主要能源资源消耗情况，核查发行人已建、在建项目和本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；

3、查阅发行人本次募投项目立项、环评、能评等相关资料，核查本次募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂、是否使用煤炭类能源；

4、查阅《企业投资项目核准和备案管理条例》《政府核准的投资项目目录（2016 年本）》《安徽省企业投资项目核准和备案管理办法》《安徽省地方政府核准的投资项目目录（2016 年本）》等规范性文件，发行人本次募投项目立项相关资料，核查本次募投项目履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；查阅《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》《建设项目环境影响评价文件分级审批规定（2008 修订）》《安徽省生态环境厅关于发布<安徽省建设项目环境影响评价文件审批权限的规定（2019 年本）>的公告》等规范性文件，发行人本次募投项目环评相关资料，核查本次募投项目是否获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复；

5、查阅《大气污染防治法》等法律法规，发行人本次募投项目立项、环评、能评等相关资料，核查本次募投项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，是否需根据相关法律法规履行煤炭等量或减量替代要求；

6、查阅《关于调整划定淮北市高污染燃料禁燃区的通告》等规范性文件，发行人本次募投项目立项、环评、能评等相关资料，核查本次募投项目是否位于当地人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，是否涉及燃用相应类别的高污染燃料；

7、查阅《排污许可证管理条例》《排污许可管理办法（试行）（2019修正）》《固定污染源排污分类许可管理名录（2019年）》等法律法规及规范性文件，发行人本次募投项目立项、环评等相关资料，核查本次募投项目是否需取得排污许可证及是否已取得排污许可证，分析后续取得排污许可证是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；

8、查阅《环境保护综合名录（2021年版）》等规范性文件，发行人本次募投项目立项、环评等相关资料，发行人相关制度文件，相关处罚事项文件，取得发行人出具的说明文件，主管部门出具的证明文件，核查发行人主要产品和本次募投项目生产的产品是否属于《环保名录》中规定的“双高”产品，是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求，是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、达到行业清洁生产先进水平、近一年内无因环境违法行为受到重大处罚的要求；

9、查阅发行人本次募投项目立项、环评等相关资料，核查本次募投项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量，以及募投项目所采取的环保措施、相应的资金来源和金额、主要处理设施及处理能力，是否能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

10、查阅发行人相关处罚事项文件，实地访谈相关主管部门，登录相关网站进行检索，取得发行人出具的说明文件，主管部门出具的证明文件，核查报告期内所受行政处罚是否存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，发行人的具体整改措施及有效性，内控制度是否健全并有效执行。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

- 1、发行人主要产品和本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策；
- 2、发行人已建、在建项目和本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求；应当办理节能审查的项目均已按照当时有效的法律、法规、规范性文件的相关规定，取得了固定资产投资项目节能审查意见，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求；
- 3、本次募投项目不涉及新建自备燃煤电厂的情况，不适用《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关规定；
- 4、本次募投项目已按照相关规定的要求完成主管部门备案程序，已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理目录》《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境部门环境影响评价批复；
- 5、本次募投项目不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不存在应按照《大气污染防治法》履行煤炭等量或减量替代要求的情形；
- 6、本次募投项目处于安徽省淮北市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形；
- 7、本次募投项目应当依法申领排污许可证，并应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证；本次募投项目尚未建设完成，未启动生产设施或者发生实际排污，暂无需取得排污许可证；预计取得排污许可证不存在法律障碍，且不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况；
- 8、发行人主要产品和本次募投项目生产的产品不属于《环保名录》中规定的“双高”产品，满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全、近一年内未发生重大特大突发环境事件要求；满足国家或地方污染物排放标准，不涉及超低排放要求，达到行业清洁生产先进水平，近一年内无因环境违法行为受到重大处罚；
- 9、本次募投项目环境保护相关的设计与规划，充分考虑了相关环境保护处理措施及其处理能力，能够有效防治募投项目实施后所产生的污染；本次募投项

目建设投资已包含各类污染防治措施环保投资，资金来源为本次募集资金及自筹资金，建成后主要处理设施及处理能力能够与募投项目实施后所产生的污染相匹配；

10、发行人报告期内所受行政处罚不存在导致严重环境污染、严重损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为，发行人已采取具体且有效的整改措施，内控制度健全并得到有效执行。

问题二

最近三年及一期，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为-26,197.81万元、9,768.52万元、-15,539.78万元及-7,480.63万元，钛白粉毛利率分别为5.82%、18.89%、5.38%和-5.63%，主要由钛白粉产品及原料成本的市场价格变动引起。根据申报材料，报告期内公司全资子公司南京金浦商业保理有限公司（以下简称金浦保理）经营商业保理业务，属于类金融业务。2023年3月30日，公司完成金浦保理股权转让。截至2023年3月31日，公司应收保理款利息为2,227.45万元，其他应收款中往来款项为13,347.85万元，长期股权投资为38,046.28万元，包括对南京金浦东裕投资有限公司、新创联钛业科技（南京）有限责任公司、南京金浦英萨合成橡胶有限公司等的投资。

请发行人补充说明：（1）分产品量化分析销售价格、原材料价格波动对发行人主要产品毛利率和业绩的影响，并进行敏感性分析，是否与同行业可比公司一致，造成公司2022年毛利率和业绩下滑的不利因素是否持续及应对措施；（2）在金浦保理股权转让已完成的情况下，应收保理款利息形成的原因和合理性，预计收回时间，发行人目前是否仍存在保理业务；（3）其他应收款中主要往来款项的款项性质、交易对方及其与发行人、董监高、控股股东是否存在关联关系，是否属于财务资助或非经营性资金占用，是否及时依规履行审议程序和披露义务，是否构成财务性投资；（4）未认定或未分析是否属于财务性投资公司的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例，详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关，结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内发行人与被投资企业主要合作情况等，说明发行人是否仅为获取稳定的财务性收益，并说明本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的具体情况，发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资。

请发行人补充披露（1）相关风险。

请保荐人、会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（3）并发表明

确意见。

【回复】

一、分产品量化分析销售价格、原材料价格波动对发行人主要产品毛利率和业绩的影响，并进行敏感性分析，是否与同行业可比公司一致，造成公司2022年毛利率和业绩下滑的不利因素是否持续及应对措施

(一) 分产品量化分析销售价格、原材料价格波动对发行人主要产品毛利率和业绩的影响

1、报告期内钛白粉产品收入、成本的基本情况

报告期内，公司钛白粉产品包括金红石型钛白粉和锐钛型钛白粉，两类产品的收入、成本和毛利率情况如下：

单位：万元、万吨、万元/吨

产品类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
金红石型	销售收入	81,109.14	172,802.10	198,984.32	138,870.21
	营业成本	82,959.12	164,642.82	161,873.57	130,015.60
	其中：原料成本	49,995.19	99,652.10	101,192.49	72,184.41
	其他成本	32,963.93	64,990.72	60,681.08	57,831.19
	销售数量	6.26	11.34	12.27	12.05
	平均单价 ¹	1.30	1.52	1.62	1.15
	单位原料成本 ²	0.80	0.88	0.83	0.60
	营业毛利	-1,849.98	8,159.28	37,110.75	8,854.61
	毛利率	-2.28%	4.72%	18.65%	6.38%
锐钛型	销售收入	22,131.29	53,564.69	45,798.84	34,044.08
	营业成本	21,743.65	48,985.09	36,336.40	33,048.72
	其中：原料成本	13,300.03	31,031.43	23,901.32	18,455.11
	其他成本	8,443.62	17,953.66	12,435.08	14,593.61
	销售数量	1.86	3.83	3.09	3.44
	平均单价 ¹	1.19	1.40	1.48	0.99
	单位原料成本 ²	0.71	0.81	0.77	0.54
	营业毛利	387.64	4,579.60	9,462.44	995.36
	毛利率	1.75%	8.55%	20.66%	2.92%

钛白粉 合计	销售收入	103,240.43	226,366.79	244,783.16	172,914.29
	营业成本	104,702.77	213,627.91	198,209.97	163,064.32
	其中：原料成本	63,295.22	130,683.53	125,093.81	90,639.52
	其他成本	41,407.55	82,944.38	73,116.16	72,424.80
	销售数量	8.12	15.18	15.35	15.50
	平均单价 ¹	1.27	1.49	1.59	1.12
	单位原料成本 ²	0.78	0.86	0.81	0.58
	营业毛利	-1,462.34	12,738.88	46,573.19	9,849.97
	毛利率	-1.42%	5.63%	19.03%	5.70%

注：1、平均单价=销售收入÷销售数量；

2、单位原料成本=原料成本÷销售数量。

公司钛白粉产品以金红石型钛白粉为主，各期收入占比在 80% 左右。金红石型钛白粉的销售价格和单位成本总体高于锐钛型钛白粉，但由于二者在生产工艺上存在差别，锐钛型钛白粉的能源耗用一般低于金红石型，因此锐钛型钛白粉毛利率整体略高于金红石型。

报告期内，受上下游市场情况变化，公司两类钛白粉毛利率均存在较大波动，但保持相同的变动趋势，即 2021 年大幅上升，2022 年及 2023 年 1-6 月大幅下降。

2、钛白粉销售价格、原材料价格波动对毛利率的影响分析

采用因素分析法，定量分析报告期内平均单价波动、原材料价格波动以及其他成本波动（能源成本、人力成本及设备折旧等）对钛白粉产品毛利率的影响如下：

单位： %

项目	2023 年 1-6 月 较 2022 年	2022 年较 2021 年	2021 年较 2020 年
金红石型钛白粉			
平均单价波动的影响 ¹	-15.30	-5.81	33.19
原料价格波动的影响 ²	5.25	-3.30	-19.62
其他成本波动的影响 ³	3.05	-4.82	-1.29
毛利率变动	-7.00	-13.93	12.27
锐钛型钛白粉			
平均单价波动的影响 ¹	-14.71	-5.35	39.80
原料价格波动的影响 ²	6.83	-2.36	-24.16

其他成本波动的影响 ³	1.08	-4.41	2.09
毛利率变动	-6.80	-12.11	17.74

注：1、平均单价波动的影响=当期毛利率-（1-（当期单位原料成本+当期单位其他成本）/上期平均单价）；

2、原料价格波动的影响=（1-（当期单位原料成本+当期单位其他成本）/上期平均单价）-（1-（上期单位原料成本+当期单位其他成本）/上期平均单价）；

3、其他成本波动的影响=（1-（上期单位原料成本+当期单位其他成本）/上期平均单价）-上期毛利率。

报告期内，公司两类钛白粉产品毛利率变动绝对值基本保持一致，从影响因素看：

2020 年至 2021 年，钛白粉平均单价波动对毛利率的正向影响为+39.80%，原料价格波动的负面影响为-24.16%，其他成本波动的正向影响为+2.09%，钛白粉销售价格的提升是导致毛利率上升的最主要因素，尽管 2021 年同比单位原料成本及其他成本同步上升，但价格的提升能够完全抵消成本端的上涨，导致当年钛白粉毛利率大幅提升。

2021 年至 2022 年，钛白粉平均单价波动对毛利率的负面影响为-5.35%，原料价格波动的负面影响为-2.36%，其他成本波动的负面影响为-4.41%。2022 年钛白粉市场价格下行以及原料、能源价格上升叠加导致公司钛白粉业务盈利空间缩窄，毛利率大幅下降。

2022 年至 2023 年上半年，钛白粉平均单价波动对毛利率的负面影响为-14.71%，原料价格波动的正向影响为+6.83%，其他成本波动的负面影响为-1.08%。持续下行的钛白粉销售价格是导致 2023 年上半年毛利率继续下降的重要因素，尽管原料价格及能源价格已较 2022 年有所回落，但销售价格的下降幅度仍大于成本价格，导致 2023 年上半年钛白粉销售毛利由盈转亏。

（二）销售价格、原材料价格对钛白粉产品毛利率和净利润的敏感性分析

1、销售价格的敏感性分析

假设其他因素不发生变化，报告期内公司钛白粉产品平均单价变动对毛利率和净利润的敏感性分析如下：

单位: %、万元

销售价格 变动	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	净利润	毛利率	净利润	毛利率	净利润	毛利率	净利润
上涨 20%	15.49	9,698.74	21.36	23,874.73	32.52	52,344.45	21.41	4,373.10
上涨 15%	11.81	5,311.02	17.94	14,254.15	29.59	41,941.16	18.00	-2,975.76
上涨 10%	7.80	923.31	14.21	4,633.56	26.39	31,537.88	14.27	-10,324.62
上涨 5%	3.41	-3,464.41	10.12	-4,987.03	22.88	21,134.59	10.19	-17,673.47
实际情况	-1.42	-7,852.13	5.63	-14,607.62	19.03	10,731.31	5.70	-25,022.33
下降 5%	-6.75	-12,239.85	0.66	-24,228.21	14.76	328.03	0.73	-32,371.19
下降 10%	-12.68	-16,627.57	-4.86	-33,848.80	10.03	-10,075.26	-4.78	-39,720.04
下降 15%	-19.31	-21,015.28	-11.03	-43,469.39	4.74	-20,478.54	-10.95	-47,068.90
盈亏平衡	上涨 8.95%		上涨 7.59%		下降 5.16%		上涨 17.02%	

注: 按所得税率为 15% 测算, 下同。

在其他条件不变的情况下, 产品价格每变动 5 个百分点, 销售毛利率约变动 4-5 个百分点。以 2023 年上半年经营数据测算, 钛白粉销售价格需要提高 8.95%, 才能使公司扭亏为盈。

2、原材料价格的敏感性分析

报告期各期, 公司钛白粉产品营业成本中材料成本占比分别为 55.59%、63.11%、61.17% 和 60.45%, 原材料价格的波动一定程度将影响公司产品的成本及盈利水平。假设其他因素不发生变化, 报告期内公司钛白粉产品原料采购价格对毛利率和净利润的敏感性分析如下:

单位: %、万元

原料价格 变动	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	净利润	毛利率	净利润	毛利率	净利润	毛利率	净利润
上涨 15%	-10.61	-17,346.41	-3.03	-34,210.15	11.36	-8,032.76	-2.17	-38,618.26
上涨 10%	-7.55	-14,181.65	-0.15	-27,675.97	13.92	-1,778.07	0.45	-34,086.28
上涨 5%	-4.48	-11,016.89	2.74	-21,141.80	16.47	4,476.62	3.08	-29,554.31
实际情况	-1.42	-7,852.13	5.63	-14,607.62	19.03	10,731.31	5.70	-25,022.33
下降 5%	1.65	-4,687.37	8.51	-8,073.44	21.58	16,986.00	8.32	-20,490.35
下降 10%	4.71	-1,522.61	11.40	-1,539.27	24.14	23,240.69	10.94	-15,958.38
下降 15%	7.78	1,642.15	14.29	4,994.91	26.69	29,495.38	13.56	-11,426.40
盈亏平衡	下降 12.41%		下降 11.18%		上涨 8.58%		下降 27.61%	

在其他条件不变的情况下，原料成本每变动 5 个百分点，销售毛利率约变动 2-3 个百分点。以 2023 年上半年经营数据测算，原料价格需要下降 12.41%，才能使公司扭亏为盈。

（三）钛白粉产品毛利率、销售价格和单位成本变动与同行业可比公司对比分析

1、钛白粉产品毛利率与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司钛白粉产品毛利率变动与同行业可比公司的对比情况如下：

单位： %

公司名称	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	增减	毛利率	同比增减	毛利率	同比增减	毛利率
龙佰集团	25.84	-3.09	28.93	-16.09	45.02	9.03	35.99
中核钛白	14.46	-4.18	18.64	-16.86	35.50	8.91	26.59
惠云钛业	6.96	4.11	2.85	-16.97	19.82	-0.01	19.83
安纳达	11.51	1.25	10.26	-4.41	14.67	3.56	11.11
同行业平均	14.69	-0.48	15.17	-13.58	28.75	5.37	23.38
发行人	-1.42	-7.05	5.63	-13.40	19.03	13.33	5.70

数据来源：同行业公司公开披露。

从上述对比中，可归纳出两点特征：

（1）受行业发展周期影响，公司与同行业可比公司毛利率的变动方向和增减程度不存在重大差异

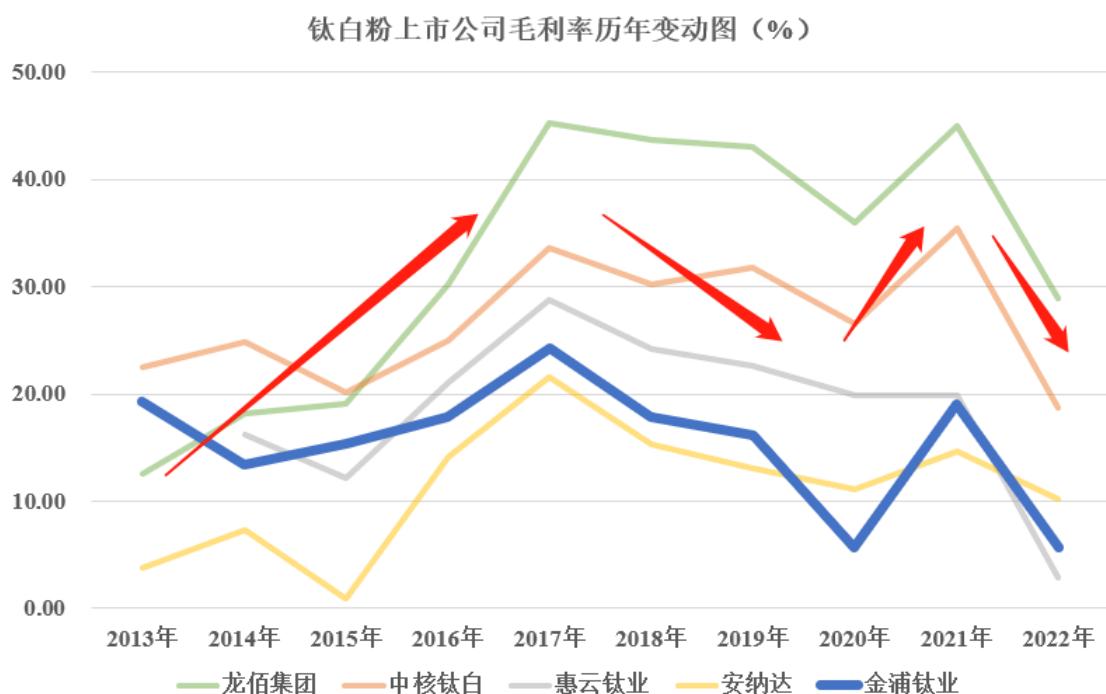
报告期内，同行业公司钛白粉产品毛利率呈显著波动趋势：2021 年，公司及龙佰集团、中核钛白和安纳达毛利率均同比上涨；2022 年，公司及所有可比公司毛利率均同比下降；2023 年上半年，各公司毛利率变动情况存在差异，公司与龙佰集团和中核钛白毛利率对比上年全年有所下降，而惠云钛业和安纳达有所回升。

总体而言，公司及同行业公司钛白粉毛利率呈 2021 年上升，2022 年及以后持续下降的趋势。公司毛利率的变动方向和增减程度与龙佰集团、中核钛白等主要企业均不存在重大差异。

钛白粉行业企业毛利率波动较大主要原因为行业存在较强的周期性：

钛白粉属于通用型大宗商品，该行业具有产能集中度较高、产品同质化较高、市场价格较为透明的特点。上下游的供需市场变化变动会导致钛白粉制造商的盈利空间发生周期性变动。因此，同行业公司间毛利率的变动方向和增减程度基本保持一致。

2013 年至 2022 年度，包括发行人在内的五家主要钛白粉领域上市公司的钛白粉销售毛利率变动情况如下图：



数据来源：上市公司公开披露

可见，钛白粉企业盈利能力在过去十年间存在普遍的周期性波动。2013 年至 2017 年，受国内房地产、汽车等下游市场需求驱动，钛白粉价格逐年走高，企业盈利空间处于上行周期；2017 年至 2020 年，受国家宏观调控影响，钛白粉需求有所下滑，导致企业毛利率下降；2021 年，受国外开工率不足影响，出口需求增加，国内企业生产能力得到释放，钛白粉行业迎来短期复苏，当年企业毛利率均大幅上升；2022 年至今，受国内需求疲软以及经济环境影响，钛白粉价格进入下行周期，企业盈利空间缩窄。

在上述周期中，公司及同行业可比公司毛利率呈现相似的变动趋势，不存在重大异常。

(2) 受成本差异影响，公司钛白粉毛利率总体低于同行业可比公司

报告期内，公司钛白粉毛利率分别为 5.70%、19.03%、5.63%和-1.42%，相比主要同行业公司龙佰集团和中核钛白等始终存在较大差距。产生这一差异的主要原因为同行业可比公司多数在原料、能源方面对公司拥有比较优势，此外龙佰集团的氯化法产品定价较高也导致其毛利率高于其他公司。

报告期内，公司及同行业可比公司钛白粉产品的销售均价及单位成本如下：

单位：万元/吨

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	平均单价	单位成本	平均单价	单位成本	平均单价	单位成本	平均单价	单位成本
龙佰集团	1.52	1.13	1.74	1.24	1.73	0.95	1.32	0.84
中核钛白	未披露	未披露	1.55	1.26	1.64	1.06	1.15	0.85
惠云钛业	未披露	未披露	1.55	1.50	1.64	1.32	1.21	0.97
安纳达	未披露	未披露	1.54	1.38	1.58	1.35	1.14	1.01
金浦钛业-金红石型	1.30	1.33	1.52	1.45	1.62	1.32	1.15	1.08
金浦钛业-锐钛型	1.19	1.17	1.40	1.28	1.48	1.18	0.99	0.96

数据来源：上市公司公开披露

公司钛白粉产品中存在约 20% 的锐钛型钛白粉，其单价和成本低于金红石型。同行业可比公司主要销售金红石型钛白粉，因此以金红石型钛白粉的平均单价和单位成本与同行业可比性更高。

总体而言，报告期内公司金红石型钛白粉的平均单价与除龙佰集团外的同行业公司不存在较大差异；但单位成本显著高于龙佰集团、中核钛白等公司，导致公司钛白粉毛利率偏低。

2、同行业可比公司钛白粉销售价格差异原因

从平均单价看，公司金红石型钛白粉各期销售价格及变动与中核钛白、惠云钛业和安纳达不存在重大差异，但龙佰集团销售价格显著高于其他公司。主要因为：

钛白粉行业成熟度较高，产品同质化较强，因此厂商销售价格主要取决于当

时市场供需关系及大客户(如立邦集团、联塑集团、三棵树集团等)的招标价格，市价透明度较高，不同供应商的同类同期产品价格差异度较小。因此，除龙佰集团外，其他同行业公司各期销售均价不存在较大差异。而龙佰集团拥有市价较高的氯化法产品及出口专用油墨产品线，导致其产品均价显著高于其他同行业公司。

因此，公司与除龙佰集团外的同行业可比公司的钛白粉产品的销售价格及其变动趋势不存在重大差异，龙佰集团定价高于其他同行业公司具有合理原因。

3、同行业可比公司钛白粉单位成本差异原因

报告期内，公司钛白粉单位成本构成如下：

单位：元/吨、%

成本类型	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原料	7,791.77	60.45	8,610.77	61.17	8,148.82	63.11	5,848.95	55.59
能源	3,165.54	24.56	3,285.57	23.34	2,720.76	21.07	2,674.63	25.42
人工	716.75	5.56	634.16	4.51	675.27	5.23	582.64	5.54
折旧	464.09	3.60	531.75	3.78	572.19	4.43	719.73	6.84
其他	750.97	5.83	1,013.75	7.20	794.69	6.15	696.56	6.62
合计	12,889.12	100.00	14,076.00	100.00	12,911.73	100.00	10,522.51	100.00

根据上表可见，发行人钛白粉营业成本中原料成本和能源成本占主要部分，二者各期合计占比分别为81.00%、84.18%、84.52%和85.01%，是单位成本的主要影响因素。

(1) 单位原料成本与同行业公司对比情况

报告期内，公司单位原料成本变动与同行业公司的对比情况如下：

单位：元/吨、%

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	单位原料成本	变动	单位原料成本	变动	单位原料成本	变动	单位原料成本
龙佰集团	未披露	\	8,225.01	36.98	6,004.37	11.63	5,378.75
中核钛白	未披露	\	8,458.74	17.49	7,199.32	36.53	5,273.13
惠云钛业	未披露	\	11,411.85	14.78	9,942.63	50.41	6,610.57
行业平均	\	\	9,365.20	21.38	7,715.44	34.08	5,754.15
发行人	7,791.77	-9.51	8,610.77	5.67	8,148.82	39.32	5,848.95

数据来源：同行业公司公开披露

注：安纳达未披露其钛白粉成本构成，此处不做列示。

从上表可见，报告期内公司及同行业公司单位原料成本均呈持续上升趋势，不存在重大差异，主要受钛矿等原材料供需关系变化导致市场价格持续上涨所致。
2023年上半年，受市场价格变动影响，公司原料价格对比2022年全年已有所下降。

公司单位原料成本高于龙佰集团和中核钛白，低于惠云钛业，产生这一差异的主要原因为：

①龙佰集团为亚洲最大的钛白粉企业，其控股子公司拥有钒钛磁铁矿资源，相对其他公司需对外采购钛精矿，龙佰集团资源优势和规模效益较为明显，导致其原料成本较低；

②中核钛白为我国第二大钛白粉生产企业，因其所需原材料数量较多，且设立了子公司广州泰奥华有限公司专门进行矿产品的采购销售，其在主要原材料钛精矿等的采购中具备一定议价能力，如据中核钛白《2021 年年度报告》，其在钛精矿采购方面，通过战略预付款的方式与新疆地区钛矿生产商达成了长期独供的合作关系，2021 年该生产商为中核钛白提供 30 余万吨的钛矿供应，其价格较外购国内主流钛矿有近 1000 元/吨（含税）的成本优势。因此，中核钛白的原料成本低于公司和惠云钛业；

③根据惠云钛业《向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》，惠云钛业部分金红石型钛白粉产品系对外采购金红石型钛白粉初品进行后处理包膜制得，导致其原材料采购成本较高。但另一方面，惠云钛业所在地广东省云浮市属于资源型城市，是中国重要的多金属矿化集中区之一，其中硫铁矿储量、品位均居亚洲首位，依托硫铁矿丰富的区位资源优势配套生产硫酸提供了充足的原料，惠云钛业自身即拥有硫酸生产线，具有成本优势。

（2）单位能源成本与同行业公司对比情况

报告期内，公司单位原料成本变动与同行业公司的对比情况如下：

单位：元/吨、%

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	单位能源成本	变动	单位能源成本	变动	单位能源成本	变动	单位能源成本
龙佰集团	未披露	\	2,332.27	21.52	1,919.28	8.07	1,775.90
中核钛白	未披露	\	2,029.63	25.86	1,612.59	6.97	1,507.46
惠云钛业	未披露	\	1,784.18	36.33	1,308.75	10.78	1,181.41
同行业平均	\	\	2,048.69	26.97	1,613.54	8.42	1,488.26
发行人	3,165.54	-3.65	3,285.57	20.76	2,720.76	1.72	2,674.63

数据来源：同行业公司公开披露

注：安纳达未披露其钛白粉成本构成，此处不做列示。

从上表可见，2020年至2022年公司及同行业可比公司的单位能源成本均持续上升，但公司能源成本显著高于其他公司，主要原因为公司钛白粉生产线地处能源成本较高的南京和徐州，而龙佰集团的生产基地位于河南、四川、湖北、云南、甘肃，中核钛白生产基地安徽、甘肃，惠云钛业生产基地位于广东云浮，公司相比于同行业公司不具备能源成本优势。

综上所述，由于同行业可比公司在原料获取、能源价格方面具有相对优势，导致公司单位成本较高，进而降低毛利率水平。

4、对比分析结论

报告期内，公司钛白粉毛利率变动趋势和增减程度与同行业可比公司不存在重大差异。但主要可比公司在原料获取、能源价格方面对本公司具有相对优势，导致公司毛利率显著低于龙佰集团、中核钛白等企业，具有合理性。

（四）造成公司2022年毛利率和业绩下滑的不利因素是否持续及应对措施

1、造成公司2022年毛利率和业绩下滑的原因是否持续

钛白粉产品受宏观经济周期、供需关系、市场预期、投机炒作等众多因素影响，其价格具有高波动性的特征。而生产钛白粉所需的钛精矿、硫酸和铁粉等的采购价格也主要与国内外市场的大宗矿产价格挂钩，价格亦具有高波动性的特征。钛白粉生产成本中，原料成本约占60%，对钛白粉成本具有重大影响。因此，钛白粉市场价格与原材料市场价格变动差异系导致公司2022年业绩下滑的重要原因。

根据市场公开数据查询,2021年至今钛白粉和钛精矿的价格走势对比如下:

单位: 元/吨



数据来源: 金属信息网、生意社

可见, 2021 年钛白粉和钛精矿的市场价格保持相对一致的上涨趋势, 当年公司及同行业可比公司的钛白粉毛利率均呈上涨趋势。2022 年下半年至今, 受宏观经济波动影响, 主要大宗商品、原材料价格始终维持高位, 导致公司原料成本持续上升, 同时钛白粉行业受下游需求下降、市场供需矛盾积累等因素影响, 销售价格持续下降, 对钛白粉生产企业的盈利能力造成不利影响。

另一方面, 公司生产基地位于南京市和徐州市, 主要能源如天然气、电力以及人工成本较高, 叠加上述原料成本因素, 导致公司钛白粉销售价格低于公司盈亏平衡点价格, 从而产生亏损。

2023 年, 钛白粉价格有所企稳, 保持小幅震荡, 仍处于近三年较低水平; 主要原材料钛精矿价格虽有小幅波动, 但仍处于近三年较高水平。因此, 2023 年一季度延续了 2022 年下半年以来的市场情况, 公司钛白粉利润空间进一步缩小, 出现了成本倒挂情形, 导致公司净利润亏损 7,173.85 万元。

2023 年二季度以来, 钛白粉行业景气度有所回升, 市场价格随之上涨。截至目前, 公司先后五次发布钛白粉向上调价公告 (见下表); 同时, 钛白粉主要原材料如硫酸价格亦有下行趋势, 根据生意社统计, 硫酸平均市场价格从一季

度的 257.46 元/吨下降至二季度的 210.74 元/吨。受上述因素影响，二季度公司钛白粉毛利率为 2.95%，较一季度的 -5.56% 明显回升；二季度公司实现净利润 -678.28 万元，亏损程度环比大幅缩窄。

序号	公告日期	价格调整情况
1	2023 年 2 月 2 日	自 2023 年 2 月 1 日起，公司锐钛型和金红石型钛白粉销售价格在原价基础上，对国内各类客户上调 1000 元人民币/吨，对国际各类客户上调 150 美元/吨。
2	2023 年 3 月 2 日	自 2023 年 3 月 1 日起，公司锐钛型和金红石型钛白粉销售价格在原价基础上，对国内各类客户上调 1000 元人民币/吨，对国际各类客户上调 150 美元/吨。
3	2023 年 4 月 14 日	自 2023 年 4 月 14 日起，公司锐钛型和金红石型钛白粉销售价格在原价基础上，对国内各类客户上调 700 元人民币/吨，对国际各类客户上调 100 美元/吨。
4	2023 年 7 月 27 日	自 2023 年 7 月 26 日起，公司金红石型钛白粉销售价格上调 600 元/吨，对国际各类客户上调 100 美元/吨；锐钛型钛白粉销售价格上调 1000 元/吨，对国际各类客户上调 150 美元/吨。
5	2023 年 8 月 25 日	自 2023 年 8 月 25 日起，公司金红石型钛白粉销售价格在原价基础上，对国内各类客户上调 800 元人民币/吨，对国际各类客户上调 100 美元/吨；锐钛型钛白粉销售价格在原价基础上，对国内各类客户上调 1000 元人民币/吨，对国际各类客户上调 130 美元/吨。

综上，公司 2022 年毛利率和业绩下滑的原因短期内仍在持续，这也导致公司及同行业公司 2023 年一季度的经营业绩下滑并发生亏损。随着钛白粉市场价格回升，原材料价格回落，2023 年二季度公司钛白粉销售毛利率已由负转正，业绩亏损程度环比大幅缩窄。

2、公司对毛利率及业绩下滑的应对措施

针对钛白粉市场价格下行、原材料市场价格高企等导致公司产品毛利率及业绩下滑的不利情形，公司已制定的应对措施包括：

(1) 生产成本方面：针对主要原材料钛精矿、硫酸等的采购，拓宽采购渠道，对多家供应商进行比价，在保证原材料质量和按时交付的前提下，选择具备价格优势的供应商，以降低原材料采购成本。公司密切跟踪主要原材料钛精矿、硫酸的价格走势，根据市场行情进行预判，依据价格变化及时调整原材料储备。同时，公司积极响应政府号召，多措并举开展节能降耗工作，稳步降低生产成本。

(2) 销售价格方面：公司产品定价主要参考原材料市场价格、市场供需环境等因素，采用市场定价法，根据市场价格走势及时进行产品价格调整。在该定价策略下，公司可以合理利用价格传导机制，将原材料价格上涨的压力向下游客户传导，减轻原材料价格上涨带来的压力。2023 年至今，公司已对外公布 5 次钛白粉价格上调公告；

(3) 产品品控方面：公司致力创新工艺水平，加强工艺技术精细化管理，及时调整工艺参数，对重点工序的重要指标的每周跟踪抽样，取得显著效果。钛白粉的关键性能指标在增产的情况下保持稳定，产品白度进一步提高，产品整体质量优质稳定。2022 年，公司钛白粉出厂合格率均为 100%，以优良稳定的产品质量提升公司产品的市场竞争力。

(4) 积极推进募投项目建设：本次募投项目原料之一硫酸亚铁是钛白粉生产过程中产生的副产品，而公司拥有综合产能 16 万吨/年的硫酸法钛白粉装置，将为项目提供质优价廉的硫酸亚铁。本次募投项目的建成，帮助公司消纳了大量的硫酸亚铁副产品，提高了公司的资源利用率，同时降低了磷酸铁的原材料成本，有利于提升公司整体盈利水平。

二、在金浦保理股权转让已完成的情况下，应收保理款利息形成的原因和合理性，预计收回时间，发行人目前是否仍存在保理业务

(一) 2023 年一季度末，应收保理款利息形成原因和合理性

2020 年末、2021 年末、2022 年末和 2023 年一季度末，公司其他流动资产中“应收保理款利息”余额分别为 0 万元、2,503.88 万元、3,078.81 万元和 2,227.45 万元。

1、2021 年末和 2022 年末“应收保理款利息”由保理业务产生

在 2021 年末和 2022 年末，金浦保理为发行人合并范围内子公司，“应收保理款利息”余额来自金浦保理对外经营保理业务形成的应收客户保理款产生的资金利息，与保理业务有关。

2、2023 年一季度“应收保理款利息”由关联方借款利息产生

截至 2023 年一季度末，金浦保理股权已经完成转让，移出公司合并报表范

围，由公司子公司转变为公司关联方。因此，金浦保理向金浦钛业的借款余额及相关利息不再合并抵消。2023年3月31日，在合并报表层面，公司对金浦保理的债权总额为7,506.70万元，其中借款本金余额5,713.71万元，按照公司平均银行融资成本计提的借款利息余额1,792.99万元。

同时，在金浦保理的置换事项完成后，金浦英萨变为公司联营企业，公司与金陵塑胶约定将公司截至2022年8月31日所持金浦保理债权7,925.00万元与金陵塑胶截至2022年8月31日所持金浦英萨债权7,925.00万元进行等值置换。导致2023年一季度公司新增对金浦英萨债权余额7,926.46万元，其中借款本金余额7,492.00万元，按照金浦英萨与金陵塑胶置换前原借款协议利率计提的借款利息余额434.46万元。

2023年3月31日，公司将上述关联方借款本金共计13,205.71计入“其他应收款——往来款”。而上述关联方借款产生的借款利息余额共计2,227.45则计入“其他流动资产——应收保理利息”。因此，截至一季度末公司“应收保理款利息”全部为关联方借款利息余额，与保理业务无关。

综上所述，在金浦保理股权转让完成后，公司已将金浦保理完全剥离出合并报表，合并报表层面已无保理业务相关资产和负债，并且不再从事保理业务。“应收保理款利息”实际为公司对金浦英萨和金浦保理的借款利息余额，具有合理性。为避免歧义，提高信息披露的准确性，公司已将上述借款利息重分类至“其他应收款——资金占用利息”核算。

截至2023年6月30日，公司“非流动资产——应收保理款利息”余额为0。

（二）预计收回时间

如上文所述，“应收保理款利息”实际为应收关联方金浦保理和金浦英萨的借款利息。截至2023年4月14日，金浦保理已通过银行汇款向金浦钛业归还全部借款及利息共计7,515.86万元(其中偿还本金5,713.71万元，借款利息1,802.15万元)，至此双方往来余额为0。

截至2023年6月30日，公司对金浦英萨的借款本金7,492.00万元尚未收回，按约定计提的借款利息余额567.02万元，已重分类至“其他应收款——资金占用

利息”核算。由于金浦英萨自身存在一定资金需求，双方拟在原借款协议到期后，在本金总额不超过 7,492.00 的范围内，对原有债权进行部分展期操作，并保证公司不追加对金浦英萨的财务资助。

（三）发行人目前是否仍存在保理业务

2023年3月30日完成保理股权置换至今，公司不再持有金浦保理任何股权，不再经营商业保理业务，也不存在任何保理业务。

三、其他应收款中主要往来款项的款项性质、交易对方及其与发行人、董监高、控股股东是否存在关联关系，是否属于财务资助或非经营性资金占用，是否及时依规履行审议程序和披露义务，是否构成财务性投资

（一）其他应收款中主要往来款项的款项性质、交易对方及其与发行人、董监高、控股股东是否存在关联关系

2023年3月31日至2023年6月30日，公司其他应收款中主要往来款项账面余额明细及变动情况如下：

单位：万元

序号	交易对方	2023年 3月31日	二季度 变动额	2023年 6月30日	与发行人、董 监高、控股股 东的关系	款项性质
1	金浦英萨	7,492.00	-	7,492.00	发行人的合营企业	置换形成往来款项
2	金浦保理	5,713.71	-5,713.71	-	控股股东控制的其他企业	置换形成剩余款项
3	南京九仕威环境科技公司	56.30	-	56.30	无关联关系	单位往来
4	金浦集团	48.95	+45.30	94.25	控股股东	应收股权转让费用
合计		13,310.96	-5,668.41	7,642.55	-	-
其他应收往来款 期末余额		13,347.85	-5,640.81	7,707.04	-	-

注：往来款项余额与其他应收款账面价值的差额主要为应收金浦英萨利息及职工备付金。

1、金浦英萨往来款项形成原因及过程

2022年8月29日，金浦英萨做出董事会决议，“公司双方股东同意，公司

一方股东南京金陵塑胶化工有限公司（“金陵塑胶”）将其持有的公司 50% 股权全部转让给其全资子公司南京金浦环东新材料有限公司（“环东新材”），合资经营合同及公司章程中规定的金陵塑胶的所有相关的权利及义务也相应一并转让”。

截至资产置换基准日（2022 年 8 月 31 日），根据金陵塑胶与金浦英萨签署的《借款合同》及其补充协议，用于债权置换的金浦英萨对金陵塑胶借款明细如下，借款用途均为偿还银行贷款及用于日常经营和项目支出：

签约时间	借款本金 (万元)	借款利率	到期时间	剩余本金(万元)
2017 年 11 月 13 日	1,250.00	7%	2023 年 11 月 13 日	37.00
2018 年 5 月 15 日	1,250.00	7%	2024 年 5 月 15 日	1,250
2018 年 12 月 5 日	4,500.00	7%	2024 年 2 月 28 日	4,500
2020 年 11 月 23 日	1,705.00	7%	2023 年 11 月 23 日	1,705
合计	8,705.00	-	-	7,492.00

注：用于置换的剩余本金 7,492.00 万元与置换债权 7,925.00 万元的差额为利息。

2022 年 11 月 30 日，金浦钛业股东大会审议通过资产置换方案，其中涉及债权置换的方案为公司将截至 2022 年 8 月 31 日所持金浦保理债权 7,925.00 万元与金陵塑胶截至 2022 年 8 月 31 日所持金浦英萨债权 7,925.00 万元进行等值置换，置出债权与置入债权均以账面值作价。债权置换完成后，公司所持金浦保理剩余债权及截至资产置换交割完成前新产生的债权由金浦保理以现金方式于交割完成日前清偿，金浦保理到期未足额清偿部分由金陵塑胶、金浦集团承担连带清偿责任。

2022 年 12 月 1 日，金浦钛业与金陵塑胶、金浦保理、金浦英萨、金浦集团签署《债权转让协议》，债权转让交割日前，债权产生的利息收入归原债权人所有；债权转让交割日后，由债权受让方承担债权转让方在原债权项下的全部权利与义务，原债权权利义务（包括债权履行期限、利息等）均不变。

2022 年 12 月 5 日，金浦钛业与金陵塑胶、金浦保理、金浦英萨、金浦集团签署《债权债务转让方案确认书》，确认“本次资产置换系包括股权置换和债权转让的一揽子交易”，“金浦保理结清剩余债务后，本次股权置换及债权转让一揽子资产置换即交割完成”。

2023 年 3 月 31 日，金浦钛业与金陵塑胶启动债权置换，公司此时形成对金浦英萨的其他应收款 7,492.00 万元。

金陵塑胶向金浦英萨提供财务资助的主要原因是支持金浦英萨业务发展，不是仅为获取稳定的财务性收益，金浦英萨外方股东也提供借款、担保等财务资助，且金浦英萨已清偿大部分借款，暂未清偿的剩余款项计划用于金浦英萨二期项目建设。根据 2023 年 6 月 28 日金浦英萨董事会决议，金浦英萨二期项目已启动立项、环评、安评、能评等手续办理。

根据金浦英萨合资合同，股东应按其出资比例协助金浦英萨从银行获得外部融资及合资公司未来所需的其他融资。根据金浦英萨公司章程，除日常经营范围内的交易，与任一股东或其关联方的订立的协议或交易及任何外部融资均需金浦英萨董事会审议批准，且须经董事会成员过半数同意。因此，金浦英萨向股东借款及其展期、转让、担保等事项，均需外方股东同意，且中、外方股东需保持对等的财务资助，故无法要求金浦英萨单方面清偿其向中方股东的借款。根据金浦英萨 2023 年 9 月 5 日出具的《还款承诺函》，金浦英萨计划于 2023 年 10 月底前提前向金浦钛业偿还欠款 1,000 万元，但仍需以外方股东同意为前提。2023 年 10 月 23 日，经外方股东同意，金浦英萨通过银行转账方式向金浦钛业偿还欠款 1,000 万元及相应利息。

2、金浦保理往来款项形成原因及过程

2015 年 8 月，公司出资 6,000.00 万元设立金浦保理，作为公司保理业务的开展主体，并于 2015 年 10 月 28 日实缴到位。

2017 年 11 月 1 日，公司决定将金浦保理注册资本从 6,000.00 万增加至 60,000.00 万元，并于 2018 年 7 月 31 日前缴足增资款 54,000.00 万元。

2020 年 11 月 17 日，公司决定将金浦保理注册资本从 60,000.00 万减少至 6,000.00 万元，金浦保理于 2021 年 12 月 10 日完成减资的工商变更登记。减资后未归还的资本金以股东借款的形式在账面列示，由金浦保理陆续归还股东借款及相应利息。

2022 年 11 月 7 日，公司决定以对金浦保理的债权转股权的方式对金浦保理

增资 28,100.00 万元，本次增资完成后，金浦商业保理的注册资本由 6,000 万元人民币增加至 34,100.00 万元人民币，金浦保理于 2022 年 11 月 10 日完成增资的工商变更登记。

2022 年 11 月 30 日，公司决定将截至 2022 年 8 月 31 日所持金浦保理债权 7,925.00 万元与金陵塑胶截至 2022 年 8 月 31 日所持金浦英萨债权 7,925.00 万元进行等值置换，置出债权与置入债权均以账面值作价。债权置换完成后，公司所持金浦保理剩余债权及截至资产置换交割完成前新产生的债权由金浦保理以现金方式于交割完成日前清偿，金浦保理到期未足额清偿部分由金陵塑胶、金浦集团承担连带清偿责任。

2023 年 1 月 11 日，南京市鼓楼区地方金融监督管理局出具《关于对南京金浦商业保理有限公司股权变更事项的无异议函》，同意金浦保理股权变更事项。

2023 年 3 月 30 日，金陵塑胶向金浦钛业支付股权置换差额部分 27.32 万元，金浦保理、环东新材完成工商变更登记手续，股权置换事项交割完毕，金浦保理不再纳入公司合并报表范围。

2023 年 3 月 31 日，因金浦保理不再纳入公司合并报表范围，公司对金浦保理资产置换后剩余债权 5,713.71 万元形成对金浦保理的其他应收款。

2023 年 4 月 14 日，置换剩余债务及过渡期新产生的债务由金浦保理以现金方式向金浦钛业全额清偿完毕。

本次发行相关董事会决议日期为 2023 年 5 月 26 日，自董事会决议日前六个月（2022 年 11 月 26 日）至 2023 年 4 月 14 日止，金浦保理存在因账面资金不足，向公司拆借资金用于缴纳税款及支付工资情况，涉及金额合计为 143.21 万元。因金浦保理在 2023 年 3 月 31 日前仍为公司全资子公司，故公司对其提供资金支持属于对全资子公司的拆借资金，不构成财务性投资，具体情况如下：

期间	借款金额（万元）	借款用途
2022 年 11 月	49.87	税款、工资
2022 年 12 月	23.33	税款、工资
2023 年 1 月	25.57	税款、工资
2023 年 2 月	22.89	税款、工资

2023 年 3 月	21.55	税款、工资
2023 年 4 月	-	-
合计	143.21	

综上，公司对金浦保理的其他应收款系债权置换完成时间（2023 年 4 月 14 日）晚于股权置换完成时间（2023 年 3 月 30 日）所致，即其他应收款是债权置换交易过程中根据企业会计准则进行账务处理的结果。

3、南京九仕威环境科技公司往来款项形成原因及过程

南京九仕威环境科技公司与公司无关联关系，往来余额系历史原因形成的长期欠款，公司已全额计提了坏账准备，不属于财务性投资。

4、金浦集团往来款项形成原因及过程

截至 2023 年 6 月 30 日，控股股东金浦集团欠上市公司款项余额为 94.25 万元，全部由江苏太白的托管事项形成。

为有效解决同业竞争问题，2022 年 3 月，公司与控股股东金浦集团签订《股权托管协议》，约定将控股股东持有的江苏太白的全部股权（51.94%）托管给公司。协议约定“托管期间内，乙方（金浦集团）应就委托管理期间内甲方（上市公司）提供的委托管理向甲方支付委托管理费人民币 10 万元/年。甲方委派人员就标的公司（江苏太白）管理、运营、发展以及其他股东权利行使事宜产生的任何费用、成本、负担，由乙方承担。”

上市公司按协议约定执行对江苏太白的托管工作，并委派相关人员对江苏太白进行管理。因此，报告期末公司对控股股东的其他应收往来款项均为控股股东就股权托管事项应付的成本费用以及委托管理年费。

截至本问询函回复签署日，金浦集团已偿还上述款项。

（二）主要其他应收往来款是否属于财务资助或非经营性资金占用，是否及时依规履行审议程序和披露义务，是否构成财务性投资

1、主要其他应收往来款是否属于财务资助或非经营性资金占用，是否构成财务性投资

(1) 金浦英萨其他应收款

公司因受让金陵塑胶所持金浦英萨债权而形成对金浦英萨的其他应收款，属于资产置换（股权置换、债权置换）一揽子交易的组成部分，交易的目的是落实商业保理监管要求，聚焦公司钛白粉主业发展，交易的法律性质属于债权转让，交易的结果是借款的金额、用途、期限、利率等权利义务均不变，金浦英萨外方股东提供的借款、担保等财务资助也保持不变。

公司因股权置换与债权置换一揽子交易而被动形成对金浦英萨的其他应收款与因股权置换而形成的对金浦保理的其他应收款在形成原因、款项性质、款项用途、期限、利率、展期、还款、违约责任等方面均显著不同，公司将所持金浦保理债权与金陵塑胶所持金浦英萨债权进行置换具有合理的商业实质。

公司对金浦英萨的其他应收款，主要是支持金浦英萨主营业务发展，属于围绕化工领域进行的资金拆借，主要目的是享受金浦英萨发展的长期价值，不以获得短期投资收益为主要目的，符合公司进一步聚焦化工主业的战略发展方向。

综上，公司对金浦英萨的其他应收款系此前内部往来及债权置换形成的被动财务资助，具备合理的商业实质，不属于财务性投资。

(2) 金浦保理其他应收款

公司对金浦保理的其他应收款系债权置换完成时间（2023年4月14日）晚于股权置换完成时间（2023年3月30日）所致，即其他应收款是债权置换交易过程中根据企业会计准则进行账务处理的结果，公司不具有对金浦保理进行财务性投资的目的，且金浦保理已于2023年4月14日全部清偿完毕，不构成财务性投资。

(3) 南京九仕威环境科技公司其他应收款

南京九仕威环境科技公司与公司无关联关系，往来余额系历史原因形成的长期欠款，公司已全额计提了坏账准备，不属于财务性投资。

(4) 金浦集团其他应收款

金浦集团其他应收款产生于为解决同业竞争而发生的与控股股东间的关联

交易，具有商业实质，由于相关费用发生频繁且总体金额较小，双方习惯于下半年一次性结清往来款项，导致年中出现余额，不属于财务性投资。

2、是否及时依规履行审议程序和披露义务

上述资产置换相关事项已依规经第八届董事会第七次会议、2022 年第六次临时股东大会审议通过，并于 2023 年 1 月 11 日经江苏省地方金融局审批同意。公司已及时、依规履行审议程序和披露义务。

根据相关法律法规和公司章程规定，公司就江苏太白股权托管及关联交易事项履行了充分的审议程序，“关于签订《股权托管协议》暨关联交易的议案”已经第七届董事会第二十五次会议审议通过，关联董事回避表决，独立董事发表了明确同意意见，本次关联交易金额较小，未触发股东大会审议情形，因此无需提交股东大会审核。公司已于 2022 年 3 月 11 日充分披露前述关联交易及审议情况。

四、未认定或未分析是否属于财务性投资公司的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例，详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关，结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内发行人与被投资企业主要合作情况等，说明发行人是否仅为获取稳定的财务性收益，并说明本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的具体情况，发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

(一) 未认定或未分析是否属于财务性投资公司的具体情况，包括公司名称、认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、持股比例、账面价值、占最近一期末归母净资产比例

截至 2023 年 6 月 30 日，公司对外参股投资包括南京金浦东裕投资有限公司（以下简称“金浦东裕投资”）、新创联钛业科技（南京）有限责任公司（以下简称“新创联”）和金浦英萨。公司对其投资的具体情况如下：

项目	金浦东裕投资	新创联	金浦英萨
主营业务	实业投资	钛白粉行业服务及技术创新	丁腈橡胶生产及销售
所属会计科目	长期股权投资	长期股权投资	长期股权投资

项目	金浦东裕投资	新创联	金浦英萨
成立日期	2017-07-11	2019-10-31	2012-01-13
取得投资日期	2017-07-11	2019-10-31	2023-03-30
取得投资方式	参与发起设立	参与发起设立	资产置换购入
投资主体	南京钛白	南京钛白	环东新材
注册资本	220,000.00 万元	50.00 万元	4,300.00 万美元
认缴金额	70,000.00 万元	6.25 万元	2,150.00 万美元
持股比例	31.82%	12.50%	50.00%
实缴情况	2017 年 16,450.00 万元 2018 年 45,430.00 万元 2021 年 3,786.36 万元 合计 65,666.36 万元	2019 年 10 月完成全部 6.25 万元出资	环东新材置入上市公司前已完成全部 2,150.00 万美元出资；置入后公司未对金浦英萨实际增资
未来出资计划	无	无	无
最近一期末 账面价值	21,829.96 万元	19.44 万元	15,939.56 万元
最近一期末 归母净资产占比	15.04%	0.01%	10.98%

截至 2023 年 6 月 30 日，公司对外参股投资的账面价值合计 37,788.96 万元，全部为长期股权投资，占最近一期末归母净资产比例合计 26.03%，未超过 30%。本次发行董事会前六个月至今，公司未新增对上述参股公司的出资，也不存在追加投资的计划。

公司已出具书面承诺，承诺不得以任何方式对金浦东裕投资增加投资，包括但不限于：不得对金浦东裕投资尚未实缴出资的部分进行实缴出资或新增投资；不得以垫付资金、新增借款、受让股权或通过子公司出资等方式变相对金浦东裕投资增加投资；不得参与金浦东裕投资或其参控股公司的后续对外投资。

（二）详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关，结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内发行人与被投资企业主要合作情况等，说明发行人是否仅为获取稳定的财务性收益

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定：

（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务

务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

(二) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

(三) 上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

(四) 基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形式形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

(五) 金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

(六) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

报告期内，公司长期股权投资属于与公司主营业务相关的产业投资或以收购或者整合为目的的并购投资，具有合理的商业实质，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于仅为获取财务性收益的股权投资。具体情况如下：

1、公司持有金浦东裕投资股权属于财务性投资

为积极响应《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发〔2010〕27号）、《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发〔2014〕14号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）等政策的号召，公司围绕现有主营业务，积极寻求并购重组机会，实现业务转型发展，以提高上市公司质量。经2017年5月8日召开的第六届董事会第十二次会议审议通过，并经2017年5月24日召开的2017年第二次临时股东大会审议批准，公司与江苏钟山化工有限公司、南京金浦东部房地产开发有限公司共同签署《关于共同出资设立产业发展有限公司协议》，共同出资设立金浦产业发展有

限公司（工商登记名称为：南京金浦东裕投资有限公司）。公司投资设立金浦东裕投资的目的为依托金浦集团产业资源优势，参与主营业务相关的实业投资并寻求产业并购机会，为公司业务发展和战略转型奠定基础。

截至 2023 年 6 月 30 日，金浦东裕投资的股权结构如下：

单位：万元、%				
序号	股东名称	注册资本	持股比例	实缴金额
1	江苏钟山化工有限公司	100,000.00	45.45	93,809.09
2	南京钛白化工有限责任公司	70,000.00	31.82	65,666.36
3	南京金浦东部房地产开发有限公司	50,000.00	25.21	46,904.55
合计		220,000.00	100.00	206,380.00

截至本问询函回复签署日，金浦东裕投资对外投资情况如下：

投资方向	被投资单位名称	注册资本	投资时间	持股比例	累计投资	投资占比
化工	镇江融利泉股权投资合伙企业(有限合伙)	20,000.00	2021 年	59.50	11,900.00	13.20
	南京利德东方橡塑科技有限公司	20,000.00	2018 年	62.00	58,888.99	65.30
	小计				70,788.99	78.50
酒店	宜兴金浦酒店管理有限公司	12,000.00	2017 年	100.00	12,007.60	13.32
	黄山金浦东邑酒店有限公司	9,726.00	2018 年	85.00	7,381.02	8.18
	小计				19,388.62	21.50
对外投资合计					90,177.61	100.00

截至 2023 年 6 月 30 日，金浦东裕投资对化工领域累计投资占对外投资总额的 78.50%，属于围绕化工主业的产业投资，符合公司主营业务发展战略。

金浦东裕投资化工领域投资情况如下：

（1）镇江融利泉股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“镇江融利泉”）

镇江融利泉为金浦东裕投资持股 59.50%、镇江国有投资控股集团有限公司持股 40.00%、镇江国投创业投资有限公司持股 0.50%的持股平台，其唯一业务为持有江苏太白集团有限公司（以下简称“江苏太白”）48.06%的股权。

江苏太白成立于 1979 年 12 月，是中国钛白粉行业的主要生产企业之一，拥有年产 7 万吨钛白粉生产能力，其主营业务为金红石型钛白粉和锐钛型钛白粉的生产、销售，也可生产硫酸、蒸汽等钛白粉生产所需的部分原材料及能源。江苏太白位于江苏省镇江市，地理位置优越，其产品金红石型钛白粉作为江苏省高新技术产品在海内外享有盛誉，销售覆盖国内大部分省市，并远销亚、欧、美等国家和地区。

为支持金浦钛业钛白粉业务发展，解决金浦钛业产能受限问题，发挥江苏太白与金浦钛业在研发、生产、市场、品牌等方面的协同效应，公司原计划收购江苏太白。但由于江苏太白资产负债率过高，经营业绩存在较大波动，为避免给金浦钛业造成不必要的损失，并保证收购江苏太白的顺利进行，改由金浦投资控股集团有限公司与镇江融利泉共同收购江苏太白，并将其所持江苏太白股权托管给金浦钛业，满足条件再注入到上市公司，以支持金浦钛业主业发展。

2022 年 3 月，金浦集团与公司签署《股权托管协议》，约定金浦集团将其持有的江苏太白 51.94% 股权托管给公司，即将除股权处置权、收益权外的其他股东权利，包括但不限于表决权、董事提名权均托管给公司，并承诺在取得江苏太白股权（工商登记变更完成日）日起 36 个月内，推动公司对江苏太白股权的收购；如该等收购事项因未获发行人董事会/股东大会批准或未通过监管机构审核，或江苏太白无法达到注入上市公司的规范要求，则将在前述 36 个月期限内采取法律法规、监管政策允许的其他方式，如向其他方市场化出售等，以消除江苏太白与公司间的同业竞争情况。

综上，金浦东裕投资持有镇江融利泉股权属于围绕公司主业的投资，与公司主营业务密切相关，符合公司当时关于钛白粉业务的“做大做强、横向并购，扩大产能，沿产业链延伸发展”的战略，不属于仅为获取稳定的财务性收益的财务性投资。

（2）南京利德东方橡塑科技有限公司（以下简称“利德东方”）

利德东方成立于 2011 年 9 月，前身为中国人民解放军第七四二五工厂，曾为中国化工橡胶有限公司下属企业。利德东方系国内较早专业从事橡胶新材料研发及应用的高新技术企业，产品涵盖管路、密封、减震、套管四大类，客户覆盖

汽车、轨道交通、新能源、通信、工程机械等领域知名企业，获评“国家高新技术企业”“国家级专精特新‘小巨人’企业”“国家级绿色工厂”“国家工业强基工程示范企业”“江苏省企业技术中心”“江苏省工程技术研究中心”“江苏省橡塑工程研究中心”“江苏省五一劳动奖状”“江苏省文明单位”“江苏省博士后创新实践基地”等。

公司的主要产品钛白粉物理化学性能稳定，具有高折射率，理想的粒度分布，良好的遮盖力、着色力和耐候性。钛白粉不影响橡胶硫化过程，也不影响橡胶制品的抗张能力、伸长率和弯曲性能，还具有填充、补强、抗老化、耐酸碱等作用。钛白粉制成的橡胶制品，具有老化慢、强度高、伸展率大、不易褪色等特点，常作为浅色和彩色橡胶制品的助剂，应用于汽车轮胎、胶鞋、橡胶地板、手套、运动器材等领域。利德东方主要根据客户需求，在浅色和彩色橡胶制品中，适量添加钛白粉，与公司存在一定的业务协同。

公司看好利德东方在橡胶制品领域的行业地位和发展前景，投资利德东方有利于钛白粉应用领域拓展，但由此项投资所需资金量较大，为避免对上市公司流动性造成影响，公司推动金浦东裕投资完成对利德东方控股权的收购。

综上，公司通过金浦东裕投资间接参股的利德东方与公司主营业务系上下游关系，属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，不属于仅为获取稳定的财务性收益的财务性投资。

金浦东裕投资酒店领域投资情况如下：

2017年，金浦东裕投资通过宜兴法院竞拍取得宜兴酒店相关资产；2018年，金浦东裕投资通过北京产权交易所竞买取得黄山酒店相关股权。金浦东裕投资作为公司实施产业整合的投资平台，本身并不具体经营酒店业务，其收购宜兴酒店、黄山酒店属于以收购或者整合为目的的并购投资。公司作为金浦东裕投资的股东，同意金浦东裕投资涉足酒店业务，一方面是因为金浦集团拥有广泛的资源和丰富的经验，能为酒店业务的顺利开展提供有力保障，公司也能与酒店开展会务、住宿等业务合作；另一方面是因为2017年以来酒店行业并购重组活跃，国内酒店业务发展迅速，如果酒店业务运营良好，公司不排除未来控股收购酒店业务的可能。

综上，金浦东裕投资主要围绕公司现有的主营业务钛白粉进行投资，但鉴于其投资的酒店业务与钛白粉业务不具有协同效应，不属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，从谨慎角度考虑，公司将现有长期股权投资项下金浦东裕投资的账面价值 21,829.96 万元界定为财务性投资。

2、公司持有新创联股权不属于财务性投资

2011 年，经中国石油和化学工业协会批准，国内钛白粉产业高科技骨干型企业、配套企业及相关院校、研究单位、设计单位、行业机构等单位组建钛白粉产业技术创新战略联盟（以下简称“联盟”）。联盟以钛白粉企业的发展需求为基础，以提升我国钛白粉产业技术创新能力为目标，形成联合开发、优势互补、利益共享、风险共担的非营利性技术创新合作组织。

为更有利于行业服务及技术创新，同时便于联盟理事会开展工作，联盟决定以公司化模式运营，注册成立新创联钛业科技（南京）有限责任公司，并与联盟秘书处一套班子、两块牌子，以更好地为中国钛白粉行业服务。2019 年 10 月，金浦钛业联合八家联盟理事会成员暨行业知名企业，等比例出资合计 50 万元，设立新创联钛业科技（南京）有限责任公司，主要工作包括：组织钛白粉行业年会、钛白粉生产装备技术交流会、钛白粉生产管理和技术创新培训、起草团体标准《钛石膏综合利用污染控制技术要求》、组织行业专家会议和企业的专项技术评审活动等。

公司作为钛白粉行业骨干企业和联盟理事长单位，牵头组织成立新创联，适应了当前钛白粉行业发展新形势，使联盟依托钛白粉生产企业、更加贴近生产企业，有助于更好集中会员单位科技资源优势，更好地、有针对性地加强产学研合作与技术交流，推进钛白粉产品制造技术和应用性能升级，促进了钛白粉行业不断朝高性能、可持续的方向健康发展。

2021 年 11 月，新创联联合生态环境部南京环境科学研究所、中国再生资源回收利用协会危险废物专业委员会、金浦钛业股份有限公司、江苏镇江建筑科学研究院集团股份有限公司牵头，行业龙头企业、高校和科研院所提出、编制的团体标准《钛石膏综合利用污染控制技术要求》发布，为钛白粉行业的钛石膏综合利用过程中的污染控制形成规范和依据，在促进行业的废副产物科学利用和健康

发展方面起到积极作用。

综上，公司依托钛白粉产业技术创新战略联盟，联合行业内知名企业等比例出资设立新创联，服务于公司主营业务发展，不属于仅为获取稳定的财务性收益的财务性投资。

3、公司持有金浦英萨股权不属于财务性投资

(1) 金浦英萨基本情况

2012年1月，金浦英萨由金浦集团子公司金陵塑胶和 Dynasol 集团（墨西哥 KUO 集团和西班牙国家石油公司所属 REPSOL 公司各出资 50% 成立，全球十大合成橡胶制造商之一）合资建设而成，是丁腈橡胶制造行业首家中外合资企业。通过 INSA 公司（Dynasol 子公司）提供的核心技术，金浦英萨生产多种牌号的丁腈橡胶产品，广泛应用于汽车、航空航天、石油开采、石化、纺织、电线电缆和印刷等行业。

金浦英萨不设股东会及监事会，董事会为最高权力机构。金浦英萨董事会设 8 名董事，金陵塑胶和 DYNASOL 各委派 4 名董事，董事会形成决议至少需取得全体董事过半数的同意，故金浦英萨由金陵塑胶和 Dynasol 集团共同控制。

2022 年 8 月，金陵塑胶新设全资子公司环东新材，并将其所持金浦英萨 50% 股权转让给环东新材，金浦英萨改由环东新材和 Dynasol 集团共同控制。

(2) 取得金浦英萨股权情况

2022 年 11 月 30 日，金浦钛业 2022 年第六次临时股东大会审议通过保理置换方案：为落实商业保理监管要求，进一步聚焦现有主业发展，并积极布局相关产业，提高公司核心竞争力，增强持续盈利能力和抗风险能力，公司将金浦保理 100% 股权与金陵塑胶全资子公司环东新材 100% 股权进行置换，股权置换差额由金陵塑胶以现金方式补足。同时，公司将截至 2022 年 8 月 31 日所持金浦保理债权 7,925.00 万元与金陵塑胶截至 2022 年 8 月 31 日所持金浦英萨债权 7,925.00 万元进行等值置换，置出债权与置入债权均以账面值作价。债权置换完成后，公司所持金浦保理剩余债权及截至资产置换交割完成前新产生的债权由金浦保理以现金方式于交割完成日前清偿，金浦保理到期未足额清偿部分由金陵塑胶、金浦

集团承担连带清偿责任。

2023年1月11日，南京市鼓楼区地方金融监督管理局出具《关于对南京金浦商业保理有限公司股权变更事项的无异议函》，同意金浦保理股权变更事项；2023年3月30日，金陵塑胶向金浦钛业支付股权置换差额部分27.32万元，金浦保理、环东新材完成工商变更登记手续，股权事项交割完毕；2023年4月14日，置换剩余债权及过渡期新产生的债权由金浦保理以现金方式向金浦钛业清偿完毕。

(3) 持股金浦英萨不构成财务性投资

从投资背景看，为落实商业保理监管要求，进一步聚焦大化工的战略发展方向，公司将所持金浦保理100%股权与金陵塑胶所持环东新材100%股权进行置换，而环东新材持有金浦英萨50%股权。股权置换完成后，公司因受让金陵塑胶所持环东新材100%股权，被动间接持有金浦英萨50%股权。

从投资目的看，金浦英萨原为金浦集团控股子公司金陵塑胶与DYNASOLCHINAS.A.DE.C.V各自出资50%设立的中外合资企业，金浦集团出资设立金浦英萨的目的为产业性投资，与外方共享对金浦英萨的经营管理权，并为其提供场地、人员、融资及销售渠道等支持，并非财务性投资。公司通过持有环东新材100%股权间接持有金浦英萨50%股权，环东新材不属于投资基金、并购基金。公司取得金浦英萨股权后，继续保持对金浦英萨有效经营管理，并继续给予金浦英萨融资等相关支持，属于围绕化工领域进行的投资，通过与外方开展技术、销售等方面合作，享受金浦英萨发展的长期价值，且不以获得短期投资收益为目的，符合公司进一步聚焦化工主业的发展方向。

从业务协同看，金浦英萨为国内5家丁腈橡胶生产企业之一，主营业务为丁腈橡胶制造，丁腈橡胶及其相关石油化工产品（丁二烯、丙烯腈以及橡胶助剂）的销售、进出口贸易。丁腈橡胶广泛应用于汽车、航空航天、石油开采、石化、纺织、电线电缆和印刷等行业。丁腈橡胶制成的石油井密封件、油耐酸性管道、机械密封和油封等产品需要添加适量的钛白粉，以提高产品强度，增强抗老化能力，与公司主营业务存在一定的业务协同。截至本问询函回复签署日，金浦英萨向金浦钛业采购钛白粉约1吨，并采购钛白粉的副产品硫酸亚铁约580吨。

此外，丁腈橡胶进行特殊加氢处理后制成的氢化丁腈橡胶可运用于新能源电池粘结剂、分散剂、锂电隔膜涂覆等的生产，未来与本次募投项目实施主体金浦新能源可形成市场协同、技术协同、资源协同，符合公司未来新能源领域化工材料的战略发展方向。

综上，公司通过金浦保理股权置换被动间接取得金浦英萨股权，实现类金融业务的完全剥离，具有合理的商业实质；同时，保持对金浦英萨有效经营管理，并继续给予金浦英萨融资等相关支持，属于围绕化工领域进行的投资，通过与外方开展技术、销售等方面合作，享受金浦英萨发展的长期价值，不以获得短期投资收益为目的，符合公司进一步聚焦大化工主业的发展战略；金浦英萨与公司主营业务存在一定的业务协同，且未来与公司本次募投项目也存在一定的协同效应，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

（三）说明本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的具体情况

本次发行相关董事会决议日期为 2023 年 5 月 26 日，自董事会决议日前六个月（2022 年 11 月 26 日）至本问询函回复签署日，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形具体如下：

1、类金融业务

本次发行相关董事会前六个月至今，公司存在经营类金融业务的情形，但已于 2023 年 3 月 31 日前完成置出，具体情况如下：

2015 年 8 月 31 日，为打造“基于化工行业的产业金融平台”，公司设立金浦保理，主要从事应收账款保理业务。根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，公司报告期内经营的商业保理业务属于类金融业务。

最近一年一期，公司类金融业务收入及利润占比远低于 30%，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-6 月			2022 年		
	营业收入	利润总额	净利润	营业收入	利润总额	净利润
保理业务	961.08	-246.97	-185.23	4,381.59	-737.52	-642.91
发行人	112,274.89	-9,598.89	-7,852.13	250,999.65	-17,006.71	-14,590.42

保理业务占比	0.86	2.57	2.36	1.75	4.34	4.41
--------	------	------	------	------	------	------

注：2022 年财务数据已经审计，2023 年 1-6 月财务数据未经审计。

2022 年 11 月 17 日，为进一步聚焦现有主业发展，公司董事会审议通过金浦保理股权置换及债权置换方案。2022 年 11 月 30 日，公司召开股东大会审议批准金浦保理股权置换及债权置换方案。2023 年 1 月 11 日，南京市鼓楼区地方金融监督管理局同意金浦保理股权转让。2023 年 3 月 30 日，公司完成金浦保理股权转让。

2023 年 5 月，南京市鼓楼区地方金融监督管理局出具《证明》，证明金浦保理“截至 2023 年 3 月 31 日，未受到地方金融监管部门的行政处罚，纳入江苏省正常经营商业保理公司名单。”

综上所述，公司最近一年一期类金融业务符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的法规规定。同时，保理业务已完成置换，公司自 2023 年 3 月 31 日起不再持有金浦保理任何股权，不再经营商业保理业务，也不存在其他实施或拟实施的类金融业务。

除上述情形外，本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的类金融业务投资的情形。且公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

2、财务性投资

本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资，具体情况如下：

（1）设立或投资产业基金、并购基金

本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在实施或拟实施设立或投资产业基金、并购基金的情形。

（2）与主营业务无关的股权投资

本次发行相关董事会前六个月至今，公司因实施金浦保理股权置换，新增持有金浦英萨 50% 股权，金浦英萨成为公司合营企业。本次置换的主要目的系剥离

上市公司类金融业务，具有合理商业实质，同时金浦英萨符合公司主营业务及战略发展方向（具体参见本问询函回复“问题二/四/（二）/3、公司持有金浦英萨股权不属于财务性投资”），因此不属于新增的与主营业务无关的股权投资。

除上述需要特别说明的事项外，本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的与主营业务无关的股权投资。

（3）拆借资金

本次发行相关董事会前六个月至今，公司因实施金浦保理股权置换，导致原子公司金浦保理出表，内部往来转变为其他应收往来款本金 5,713.71 万元；因实施金浦保理债权置换，导致新增对金浦英萨的其他应收往来款本金 7,492.00 万元。此两笔债权均系资产置换事项产生的被动财务资助，具有合理的商业实质，且公司并无实际的资金拆借支出（具体参见本问询函回复“问题二/三/（二）/1、关于金浦英萨和金浦保理的其他应收往来款”），因此不属于新增的财务性投资。

截至 2023 年 6 月 30 日，金浦保理已通过现金偿还全部欠款，公司与金浦保理之间已无往来款余额；金浦英萨的其他应收款余额为 8,059.02 万元，包括本金 7,492.00 万元以及按照原借款合同约定利率计提的利息 567.02 万元。

由于金浦英萨自身存在一定资金需求，双方拟在原借款协议到期后，在本金总额不超过 7,492.00 万元的范围内，对原有债权进行部分展期操作，并保证公司不追加对金浦英萨的财务资助。同时，公司将按规履行相应的财务资助审批程序及披露义务。因此，报告期末以后公司与金浦英萨可能进行的债务展期不属于拟实施的财务性投资。

除上述需要特别说明的事项外，本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在对外拆借资金的情形，亦无拟对外实施资金拆借的计划。

（4）委托贷款

本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在实施或拟实施委托贷款的情形。

（5）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在集团财务公司，本次董事会决议日前六个月起至今，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况，亦无以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在购买或拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

(7) 非金融企业投资金融业务

本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在投资或拟投资金融业务的情形

(四) 发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关报表科目情况如下：

单位：万元			
序号	项目	账面价值	财务性投资
1	交易性金融资产	105.50	-
2	其他应收款	8,103.30	-
3	其他流动资产	2,675.89	-
4	其他权益工具投资	-	-
5	其他非流动金融资产	-	-
6	长期应收款	-	-
7	长期股权投资	37,788.95	21,829.96
8	交易性金融负债	-	-
合计		48,673.64	21,829.96
最近一期末归属于母公司净资产		145,183.39	
最近一期末归属于母公司净资产（去除类金融）		145,183.39	
最近一期末财务性投资占归属于母公司净资产比例（%）		15.04	

1、交易性金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产余额 105.50 万元，均为未履行完毕的远期结售汇业务合约，主要系公司存在外币结算业务，为了规避外汇市

场风险，防范汇率大幅波动对公司生产经营、成本控制造成不良影响，故持有远期结售汇合约以减少汇率波动对公司业绩的影响，不属于财务性投资及类金融业务。

2、其他应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他应收款具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	财务性投资
1	应收利息	567.02	-
2	往来款项	7,707.04	-
3	职工备付金	296.46	-
4	保证金及押金	22.00	-
账面余额		8,592.52	-
坏账准备		489.22	-
账面价值		8,103.30	-

公司其他应收款账面价值为 8,103.30 万元，其中往来款项 7,707.04 万元主要为金浦保理债权置换形成的金浦英萨往来款，不属于财务性投资，具体分析参见本问询函回复“问题二/三/（二）主要其他应收往来款是否属于财务资助或非经营性资金占用，是否及时依规履行审议程序和披露义务，是否构成财务性投资”。

3、其他流动资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司其他流动资产为 2,675.89 万元，系待抵扣进项税额和预交所得税。

单位：万元

序号	项目	期末余额
1	待抵扣进项税额	2,455.41
2	预交所得税	220.48
合计		2,675.89

4、其他权益工具投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在其他权益工具投资。

5、其他非流动金融资产

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在持有其他非流动金融资产的情形。

6、长期应收款

截至 2023 年 6 月 30 日，公司不存在持有长期应收款的情形。

7、长期股权投资

截至 2023 年 6 月 30 日，公司长期股权投资具体情况如下：

单位：万元		
序号	项目	账面价值
1	南京金浦东裕投资有限公司	21,829.96
2	新创联钛业科技（南京）有限责任公司	19.44
3	南京金浦英萨合成橡胶有限公司	15,939.56
合计		37,788.95

公司长期股权投资为 37,788.95 万元，主要为对南京金浦东裕投资有限公司、南京金浦英萨合成橡胶有限公司等的投资，除参股南京金浦东裕投资有限公司属于财务性投资外，均不属于财务性投资，具体分析参见本问询函回复“问题二/四/（二）详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关，结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内发行人与被投资企业主要合作情况等，说明发行人是否仅为获取稳定的财务性收益”。

8、交易性金融负债

截至 2023 年 6 月 30 日，公司未持有交易性金融负债。

综上所述，发行人最近一期末财务性投资 21,829.96 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产约为 15.04%，不存在金额较大的财务性投资。

五、请发行人补充披露（1）相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“二、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”中补充披露“（五）毛利率及业绩下滑风险”，并在“重大事项提示”中作重大风险提示，具体如下：

“（五）钛白粉及原材料市场价格波动带来的经营业绩下滑风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 8.53%、20.47%、6.32%和-0.58%，钛白粉产品毛利率分别为 5.70%、19.03%、5.63%和-1.42%，实现净利润分别为 -25,022.33 万元、10,731.31 万元、-14,607.62 万元和-7,852.13 万元。公司钛白粉产品受宏观经济周期、供需关系、市场预期、投机炒作等众多因素影响，价格波动幅度较大；生产钛白粉所需的钛精矿、硫酸和铁粉等原材料的价格主要受国内外大宗商品价格波动的影响，亦呈现较大的波动性，而原材料成本约占钛白粉生产成本的 60%，具有重大影响。2022 年和 2023 年 1-6 月，受公司主要原材料和能源价格上涨以及钛白粉销售价格等因素影响，公司毛利率和净利润相比 2021 年大幅下降，并发生亏损。若公司未来主要原材料和能源价格继续上涨，而钛白粉销售价格无法同比例上升，或同行业公司凭借其成本优势对公司开展价格竞争，公司钛白粉毛利率及经营业绩存在进一步下滑以及持续亏损的风险。”

六、中介机构核查情况

（一）核查程序

关于（1）、（2）、（4），保荐人和会计师履行了如下核查程序：

1、查阅发行人报告期内各类产品的收入、成本明细账，计算钛白粉产品销售价格、单位成本变动情况；对销售价格、单位成本对毛利率及经营业绩的影响进行因素分析和敏感性分析；查阅行业资料和同行业可比公司公开披露信息，归纳报告期内钛白粉毛利率变动原因以及行业发展趋势，分析发行人钛白粉业务相关情况是否与同行业可比公司存在重大差异；访谈发行人相关负责人，了解导致发行人 2022 年业绩下滑的原因以及发行人采取的应对措施；

2、查阅发行人其他流动资产明细账及相关会计凭证，了解应收保理款利息的形成原因；获取资产置换和债权置换事项相关协议，重新计算由置换事项产生的金浦英萨、金浦保理往来款项的应收利息，并复核入账准确性；查阅期后往来款明细账及银行凭证，确认关联方偿还款项情况；访谈发行人相关负责人，了解发行人对仍存在的关联方应收款项的后续安排；

3、获取长期股权投资项下被投资公司包括财务报表、投资协议、工商变更文件在内的相关资料，访谈公司相关负责人，了解被投资公司基本情况、主营业

务、发行人投资背景以及后续管理安排；查阅证监会、深交所等监管机构对财务性投资的相关规定，分析发行人主营业务与被投资公司之间的关联性，判断相关投资是否构成财务性投资；查阅发行人财务报表及相关账务记录，核实本次发行相关董事会前六个月至今发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资情况。

关于（3），保荐人、会计师和发行人律师履行了如下核查程序：

查阅发行人其他应收款明细账，了解主要欠款方名单，通过网络查询核实对方是否与发行人存在关联关系；访谈发行人相关负责人并查阅形成其他应收款的相关协议，了解未结款项形成原因；查阅证监会、深交所等监管机构对财务性投资的相关规定，结合发行人实际情况综合判断其他应收款是否构成财务性投资；查阅发行人三会文件及公开披露信息，了解发行人是否已对相关事项依规履行审议程序及公开披露义务。

（二）核查意见

经核查，关于（1）、（2）、（4），保荐人和会计师认为：

1、报告期内发行人钛白粉产品毛利率变动受市场价格和原料价格波动共同影响所致，与同行业可比公司毛利率变动趋势不存在重大差异；2022 年导致公司毛利率大幅下滑的上下游市场的不利因素仍在持续，并对发行人 2023 年上半年的经营业绩产生重大不利影响，发行人已在《募集说明书》充分披露相关风险并采取适当的措施应对；

2、在金浦保理已完成转让的情况下，发行人仍存在的应收保理利息系资产置换事项产生的关联方往来款所发生的借款利息，金浦保理相关本金和利息已在期后全部收回。在金浦保理于 2023 年 3 月 30 日完成转让后至今，公司已不存在保理业务；

3、发行人长期股权投资占最近一期末归母净资产比例低于 30%，**除参股南京金浦东裕投资有限公司属于财务性投资外，其他被投资企业属于主营业务相关的产业投资，不是仅为获取稳定的财务性收益；本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）；发行人最近一期末财务性投资 21,829.96 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产约**

15.04%，未持有金额较大的财务性投资。

经核查，关于（3），保荐人、会计师和发行人律师认为：

截至报告期末，发行人其他应收款主要欠款方包括关联方金浦集团、金浦保理和金浦英萨等关联方以及非关联方南京九仕威环境科技公司。金浦保理和金浦英萨的往来款余额系由资产置换事项导致的被动财务资助，金浦集团的往来款余额系股权托管事项导致的应收托管费及相关费用，已于期后收回，具有合理的商业背景，不属于财务性投资，公司已依规履行了相关审议程序和信息披露义务。

问题三

根据申报材料，本次募投项目总投资 131,900 万元，2022 年 9 月 29 日，项目已正式开工，预计建设期 1 年，试车时间 3 个月，投产至达产时间半年。本次募投项目主要原材料包括硫酸亚铁、磷酸一铵、氨水、双氧水、硫铁矿（硫精砂）等。项目建设完成达产后，预计新增年均营业收入 168,436.73 万元，新增年均利润总额 41,364.24 万元，达产期（T+3 及其后）年均毛利率为 30.26%。本次募投项目由发行人全资子公司南京钛白化工有限责任公司（以下简称南京钛白）与淮北市成长型中小企业基金有限公司、安徽高新投新材料产业基金合伙企业（有限合伙）共同投资设立的安徽金浦新能源科技发展有限公司（以下简称金浦新能源）实施，南京钛白持有金浦新能源 50.94% 的股权。金浦新能源于 2022 年 4 月 11 日成立。

本次发行将可能新增发行人与发行对象及其控股股东和实际控制人的关联交易，2023 年 4 月，金浦新能源与发行人控股股东金浦投资控股集团有限公司（以下简称金浦集团）控制的企业安徽钟山新材料科技有限公司（以下简称安徽钟山新材）签署《服务协议书》，约定金浦新能源使用事故应急池、污水处理和危废库设施为安徽钟山新材提供有关污水存储及危废存储的服务，服务产生的有关税、费及正常发生的水、电、气、通讯人工等费用，均由安徽钟山新材承担。

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括控股股东金浦集团在内的不超过 35 名（含本数）特定对象，金浦集团认购本次向特定对象发行股票后持有公司股份比例不低于 30%，锁定期为 18 个月。金浦集团所持发行人股份质押余量 25,470.00 万股，占其所持发行人股份的 75.33%；被冻结股份数量 9,738.17 万股，占其所持发行人股份的 28.80%。

请发行人补充说明：(1) 结合磷酸铁行业目前发展情况、市场容量、相关产品价格变化、同行业公司经营及产能扩张、公司在手订单或意向性订单等情况，说明公司本次进入新能源材料领域的的原因，相关业务与既有业务的区别与联系，公司在技术、人员、渠道、管理等方面的储备情况，公司相关产品是否已进行客户送检及验证，是否已批量生产，该募投项目是否符合投向主业的相

关要求，并说明本次募投项目新增产能规模的合理性及消化措施；（2）结合现有业务及募投项目所需原材料采购数量及来源、市场供应情况及价格走势、已取得的原材料供应及协议签署等情况，说明发行人实施募投项目是否可能出现原材料短缺风险，以及原材料波动对发行人经营业绩及募投项目效益测算的影响；（3）结合公司同行业上市公司可比项目情况说明本次效益测算是否谨慎、合理，并量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响；（4）募投项目投资明细、目前进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形；（5）结合金浦新能源法人治理结构等说明其是否为实施募投项目而新设的公司，公司与其他股东合作原因、合作方实力及商业合理性，是否存在其他特殊安排，其他股东是否同比例增资或提供贷款，并明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否损害上市公司利益；募投项目实施方式的必要性和合理性，后续对募投项目实施主体的持股计划和安排，发行人能否持续控制募投项目实施主体，募投项目实施是否存在不确定性，募投项目实施是否符合《监管规则适用指引——发行类第6号》6-8的相关要求；（6）本次发行募投项目新增关联交易的必要性、交易价格的公允性、是否严重影响公司生产经营的独立性；（7）结合股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和偿债能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施；控股股东的具体认购资金来源，是否符合《监管规则适用指引——发行类第6号》6-9的相关要求；（8）请明确金浦集团参与认购的数量或金额区间，并明确在未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量；请金浦集团确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并披露。

请发行人补充披露（1）-（3）、（5）-（7）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（2）（3）（4）（6）（7）并发表明确意见，请发行人律师核查（5）-（8）并发表明确意见。

【回复】

一、结合磷酸铁行业目前发展情况、市场容量、相关产品价格变化、同行业公司经营及产能扩张、公司在手订单或意向性订单等情况，说明公司本次进入新能源材料领域的原因，相关业务与既有业务的区别与联系，公司在技术、人员、渠道、管理等方面储备情况，公司相关产品是否已进行客户送检及验证，是否已批量生产，该募投项目是否符合投向主业的相关要求，并说明本次募投项目新增产能规模的合理性及消化措施

(一) 磷酸铁行业目前发展情况、市场容量、相关产品价格变化、同行业公司经营及产能扩张、公司在手订单或意向性订单等情况

1、磷酸铁行业目前发展情况

磷酸铁是制造磷酸铁锂电池正极材料的主要原料之一。磷酸铁作为磷酸铁锂的正极材料，上游主要为磷化工和废副综合利用的钛白粉行业，下游主要应用于磷酸铁锂新能源电池行业，终端产品应用于汽车、船舶、储能等新能源行业。锂电池按照正极材料体系来划分，一般可分为磷酸铁锂（LFP）、三元材料镍钴锰酸锂（NCM）、钴酸锂（LCO）、锰酸锂（LMO）和镍钴铝酸锂（NCA）等。在正极材料中，磷酸铁锂价格低廉、环境友好，具有较高的安全性能、较好的结构稳定性与循环性能，已成为电池材料的首选。

根据中国汽车动力电池产业创新联盟数据，2023年7月磷酸铁锂电池产量为40.5GWh，同比增长35.6%，在电池总产量中的占比达到66.4%：2023年1-7月，磷酸铁锂电池产量为234.0GWh，同比增长50.3%，在电池总产量中的占比达到66.0%。2023年7月，磷酸铁锂电池装机量为21.7GWh，同比增长51.1%，在电池总装机量中的占比达到67.2%：2023年1-7月，磷酸铁锂电池装机量为125.6GWh，同比增长59.6%，在电池总装机量中的占比达到68.1%。

目前，汽车消费已成为扩大消费的重要力量，其中，新能源汽车呈快速增长态势，市场占有率达到逐步提升。根据中国汽车工业协会统计的数据，2023年1-7月国内新能源汽车产销量分别约为459.1万辆和452.6万辆，同比分别增长约40%和41.7%，新能源汽车市场占有率达到29%，其中一二线城市新能源汽车渗透率较高，尤其是深圳、上海、北京等地。以深圳为例，截至2023年6月末，深圳新能源汽车保有量约86万辆，渗透率超过60%。近年来，新能源汽车利好政策

不断，2023年7月31日国家发展改革委发布的《关于恢复和扩大消费的措施》就提出，落实构建高质量充电基础设施体系、支持新能源汽车下乡、延续和优化新能源汽车车辆购置税减免等政策，各项利好政策有助于新能源汽车进一步打开市场，带动磷酸铁锂和磷酸铁市场蓬勃发展。

2、磷酸铁行业市场容量

作为磷酸铁锂的重要生产原料之一，在磷酸铁锂市场的强力带动下，磷酸铁行业市场容量充足。

根据智研咨询和电池工业网的数据，2021年国内磷酸铁锂产量约42.18万吨，同比增长约157.9%；2022年磷酸铁锂产量约119.6万吨，同比增长约183.5%。根据百川盈孚的数据，2023年磷酸铁锂产量约15.40万吨，同比增长约120%。根据头豹研究院的预测，2026年全球磷酸铁锂的表观消费量将达到355万吨，复合增长率将超过50%。

根据中国无机盐工业协会的数据，2022年国内磷酸铁产量合计约88.01万吨，同比增长146.8%。根据上海有色网的数据，因下游磷酸铁锂需求拉动，2023年6月国内磷酸铁产销量持续维持高位，当月磷酸铁产量约12.40万吨，环比增长约27%，同比增长约138%，继2023年5月后再次刷新历史新高。

3、磷酸铁行业相关产品价格变化



数据来源：wind

受到磷酸铁锂正极材料供求的影响，磷酸铁的价格于 2021 年中开始大幅上涨后快速回落，目前价格已回归 2019 年 4 月以来历史价格低位 1.2 万元/吨。

4、磷酸铁行业同行业公司经营及产能扩张

根据公开资料查询，2022 年磷酸铁行业上市公司披露的磷酸铁产品产量、销量及销售金额情况如下：

单位：万吨、万元

公司名称	产量	同比变动	销量	同比变动	销售金额	同比变动
安纳达	5.58	73.28%	5.54	81.35%	111,496.67	169.44%
天赐材料	未披露	/	未披露	71.00%	未披露	/
安达科技	未披露	/	未披露	/	24,016.55	240.47%
龙佰集团	2.60	100.00%	2.04	100.00%	未披露	/

数据来源：上市公司公开披露。

根据百川盈孚 2023 年 7 月磷酸铁锂市场月报，现阶段磷酸铁主流供货厂商仍保持挺价出售，出货不存在困难，磷酸铁生产装置基本维持高负荷运行，产销较为平衡。根据公开资料查询，磷酸铁行业主要在建产能情况如下：

单位：万吨/年

公司名称	项目名称	产能
云天化	50 万吨/年电池新材料前驱体及配套项目	50
中核钛白	年产 50 万吨磷酸铁锂项目	50
云图控股	35 万吨电池级磷酸铁及相关配套项目	35
湖北宜化	一体化电池材料配套化工原料项目	30
天赐材料	年产 30 万吨磷酸铁项目	30
合纵科技	年产 30 万吨电池级磷酸铁一体化项目	30
芭田股份	磷矿绿色资源化生产电池级磷酸铁新材料及配套项目	30
兴发集团	新建 20 万吨/年磷酸铁项目	20
龙佰集团	年产 20 万吨电池材料级磷酸铁项目	20
新洋丰	年产 20 万吨磷酸铁及上游配套项目	15
龙佰集团	年产 15 万吨电子级磷酸铁锂项目	15
金浦钛业	10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目	10
川金诺	5 万吨/年电池级磷酸铁锂正极材料前驱体材料磷酸铁项目	5
合计		340

数据来源：上市公司公开披露。

5、公司在手订单或意向性订单等情况

公司高度重视本次募投项目的市场营销，组建了专业的市场团队，积极开拓重点目标客户，紧跟客户的核心需求，不断提高专业服务能力。

公司已与兰州金川科技园有限公司签署《磷酸铁及磷酸铁锂项目合作框架协议》，双方根据协议约定拟与甘肃镍都产业投资基金（有限合伙）共同投资设立公司用于建设 20 万吨/年磷酸铁锂项目，在项目建设过程中及建成后，将优先测试、评价、采购使用公司生产的磷酸铁产品，2023 年 8 月 4 日，公司与兰州金川科技园有限公司、甘肃镍都产业投资基金（有限合伙）共同投资设立甘肃金麟锂电新材料有限公司，在磷酸铁、磷酸铁锂产业链上展开深度合作；与江西省金锂科技股份有限公司签署《战略合作框架协议》，约定建立电池级磷酸铁产品的长期购销合作关系，拟在 2023-2025 年期间向公司采购总量约 5 万吨电池级磷酸铁；公司已与融通高科、裕能、国轩高科、山东丰元、泰和科技、**宁夏宝丰**等下游企业商谈了磷酸铁供销合作事项，上述合作伙伴均表示合作意向，项目产出磷酸铁产品后会及时认证，达标即可考虑采购。

此外，公司还积极从现有客户、供应商渠道寻找潜在的目标客户，不断扩大客户基础，保障本次募投项目的顺利实施。

（二）公司本次进入新能源材料领域的原因，相关业务与既有业务的区别与联系，公司在技术、人员、渠道、管理等方面储备情况，公司相关产品是否已进行客户送检及验证，是否已批量生产，该募投项目是否符合投向主业的相关要求，并说明本次募投项目新增产能规模的合理性及消化措施

1、公司本次进入新能源材料领域的原因，相关业务与既有业务的区别与联系，该募投项目是否符合投向主业的相关要求

公司作为国内较早专业从事钛白粉研发、生产及销售的高新技术企业，不仅具备较强的技术研发实力，而且拥有丰富的化工行业经验。

本次募投项目一方面利用钛白粉的副产品硫酸亚铁为原材料生产磷酸铁，实现硫酸亚铁的资源化利用，降低磷酸铁的生产成本，提升募投项目经济效益；另一方面募投项目生产的硫酸也可作为生产钛白粉的原材料，降低钛白粉生产成本，

实现循环经济。本次募投项目属于现有钛白粉产业链的上下游延伸，与钛白粉同属无机化工领域，部分工艺、装置与钛白粉相似或者相通，建成之后的营运模式、盈利模式与现有钛白粉业务也不存在重大差异。同时，龙佰集团、中核钛白、惠云钛业、安纳达等同行业可比上市公司均有布局磷酸铁项目，公司本次募投项目符合行业发展趋势。

综上，本次募投项目与发行人现有主业密切相关，属于现有主业副产品的加工利用，符合投向主业的相关要求。

2、公司在技术、人员、渠道、管理等方面的储备情况，公司相关产品是否已进行客户送检及验证，是否已批量生产，并说明本次募投项目新增产能规模的合理性及消化措施

(1) 公司在技术、人员、渠道、管理等方面的储备情况

为把握新能源电池正极材料发展机遇，提高钛白粉产业链价值，促进公司高质量发展，提高公司抗风险能力，自筹划建设本次募投项目以来，公司积极从技术、人员、渠道、管理等多个方面加强准备，具体情况如下：

1) 技术储备

公司注重产品研发和工艺创新，获评高新技术企业、江苏省民营科技企业，建有江苏省企业技术中心、江苏省功能性钛白粉工程技术研究中心、南京市博士后创新实践基地、徐州市工程技术研究中心等，徐州钛白入选江苏省“专精特新”中小企业。公司拥有授权专利 75 项，其中发明专利 8 项、实用新型专利 67 项，软件著作权 1 项，储备了一系列钛白粉工艺技术。公司基于自身扎实的钛白粉工艺技术储备，利用磷酸铁部分工艺、装置与钛白粉类似或者相通的特点（从工艺上看，两种产品均涉及溶解、搅拌、沉降、固液分离过滤、洗涤、干燥和粉碎包装等生产环节；从设备上看，两种产品均需使用到原料储罐、缓冲设备、搅拌机、振动筛、反应釜、压滤器和过滤机等无机化工类通用装置），加之国内磷酸铁生产技术已相对成熟，通过研究开发及外部合作，已完成技术储备。

本次募投项目采用目前最新的两步法磷酸铁工艺，在传统的一步法基础上增加了陈化结晶釜以及对中间产品二次打浆洗涤的工段，使得最终产品杂质含

量更低，工艺操作更加稳定，生产出的磷酸铁产品较一步法质量更高。此外，本次募投项目还对工艺流程作了部分优化：合成车间增设磷盐和铁盐计量罐，使合成功段主要原料的计量和配比更准确，降低原材料消耗；将合成釜的反应温度从高温调整为常温，改善磷酸铁成品的微观结构，提高产品电化学性能；中间产品净化车间采用压力更高的压滤机，提高压滤洗涤效率，降低成品杂质含量；优化干燥车间转窑的温度分布，提高成品干燥效率，优化粒径分布，改善结晶状态；包装车间采用微正压输送方式，减少了包装工段空气中杂质的混入，降低成品污染；非带压储罐、反应釜及管线均采用PPH（均聚聚丙烯）材料，减少中间产品及成品与金属的接触，改善产品的应用功能。

2) 人员和管理储备

公司深耕化工领域多年，规范运作经验丰富，主要经营管理人员均具有多年的行业经验。此外，公司还培养了一批理论知识扎实，实践经验丰富，管理能力突出的业务骨干。磷酸铁行业起步较晚但发展较快，专业技术人才相对缺乏，为保障本次募投项目的实施，公司组建了一支包含管理人员、研发人员、技术骨干、品质管理人员和安全环保人员在内的团队，团队成员均具有本科以上学历，部分具有硕士、博士学历，大多具有高级工程师、高级经济师等高级职称，均具有多年化工领域研究、生产、运营或管理经验。项目总负责人彭安铮女士拥有近40年的化工领域研发、生产、运营、管理经验，担任钛白粉行业协会理事长，行业经验和资源极为丰富；项目主要负责人之一叶平先生拥有磷酸铁主要原材料工业级磷酸一铵、磷酸、硫酸相关建设、运营、管理经验，曾在上市公司川恒股份负责战略规划、子公司运营，参与过磷酸铁、磷酸铁锂等项目的规划、建设，行业经验和资源丰富；项目主要负责人之一姜明先生拥有超过40年的化工行业安全、环保、电仪、信息、物流管理经验，保障项目平稳实施；项目技术团队从工艺开发、质量控制、分析检测、应用研究、废副处置等方面为项目顺利实施提供技保障。相关人员简要信息如下：

序号	姓名	学历	职称	职务	行业经验
1	彭安铮	本科	高级工程师	南京钛白执行董事、金浦新能源董事长	长期从事钛白粉工艺技术及管理工作，1987年至1994年，先后参加了万吨级钛白粉扩改建I、II、III期工程，独立承担了水解、水洗、煅烧等关键工序的工艺设计、现场施工并成功运行；1996年以来，主持公司工艺技术管理及新产品开发

序号	姓名	学历	职称	职务	行业经验
				兼总经理	工作，优化钛白粉生产工艺，研制并开发了高耐候性钛白粉添加剂及纳米级钛白粉；2005 年起，担任公司“5 万吨/年硫酸法钛白粉搬迁改造项目”项目副经理兼技术总负责人；2008 年 7 月，担任南京钛白化工有限责任公司总经理，全面负责公司生产经营工作；2013 年 7 月担任金浦钛业总经理并兼任南京钛白总经理，规范上市公司运作，取得良好经济效益与社会效益，至今已连任第四届金浦钛业总经理。
2	叶平	本科	高级工程师	金浦新能源常务副总指挥	化学工程与工艺及化工机械双学士学位，工程师，深耕化工领域多年，涉及硫化工、磷化工、染料工业、食品添加剂、钛化工、石膏建材、新能源电池材料等行业，有设计、施工、安装、生产技术管理、营销管理、集团战略规划等丰富经验。曾任江苏瑞和化肥有限公司技术科长、总工程师、副总经理、总经理；2015 年 7 月任湖北施尔佳化工有限公司总经理，参与或主持建设了硫铁矿和硫磺制硫酸、二水法磷酸、工业级磷酸一铵、农用磷酸一铵、硫酸钾等复合肥、净水剂、食品添加剂、医药中间体、电子级硫酸等项目；2017 年 9 月起任四川川恒控股集团股份有限公司董事长助理，适逢川恒股份上市，主要负责集团战略规划，为集团进入钛化工、新材料、新能源前驱体、电子化学品等产业布局，在全国各地调研项目落地条件，在湖北与广西等地建设了半水法磷酸、磷酸二氢钙（饲料添加剂）、消防用磷酸一铵、净化食品级磷酸、电池级磷酸铁等项目，参与了贵州福泉磷矿、瓮安磷矿、四川宜宾硫铁矿的收购及建设，参与了与国轩高科、欣旺达及富临精工等磷氟锂新能源电池材料合作的谈判；2019 年 5 月兼任广西鹏越生态科技有限公司(川恒股份子公司)常务副总经理、广西川恒实业有限公司（川恒集团子公司）负责人，建设了 20 万吨/年半水法-二水法磷酸、10 万吨/年食品级磷酸、2 万吨/年无水氟化氢、20 万吨/年饲料级磷酸一二钙、30 万吨/年建筑石膏粉、10 万吨/年石膏基自流平及抹灰砂浆，筹建 30 万吨/年循环硫酸法钛白粉等项目。
3	姜明	本科	高级工程师	金浦新能源副总指挥（电仪及安全环保）	1982 年 5 月起，历任公司仪表技术员、工程师、设备能源处、生产计划能源处副处长、生产运行部部长、电仪副总工程师、总经理助理、安全总监、副总经理，分管安全、环保、电仪、信息及物流工作，先后参加了公司万吨级钛白粉扩改建工程、“5 万吨/年硫酸法钛白粉搬迁改造项目”项目及技改项目的负责电气自控仪表专业工作。
4	顾勇	本科	高级工程师	南京钛白副总经理（生产技术），新能源技术支持	1991 年毕业于南京化工学院,对钛白粉生产工艺技术、新产品研发、废副治理和综合利用等领域有较高的理论知识和实践能力，负责公司工艺质量管理、技术改造、新产品开发，并为磷酸铁项目提供技术支持。参与公司《钛白粉质量升级及扩能技术改造项目》《30 万吨/年聚合硫酸铁项目》等项目的建设，提供技术支持。同时，负责多项研发课题，完成多项新产品、新工艺的开发工作，发表多篇论文、专利。作为第一作者，发表《锆铝包膜金红石型钛白粉在涂料体系中的应用》、《钛白粉的 Zeta 电位对丙烯酸乳胶漆应用性能的影响》等论文；作为第一发明人，获得发明专利授权：《硫酸法钛白粉生产硫酸亚铁的装置及方法》，ZL.201510864140.8 。

序号	姓名	学历	职称	职务	行业经验
5	周华	本科	高级工程师	南京钛白生产技术部副部长，新能源生产支持	自 2007 年毕业以来，一直从事钛白粉生产方面工作，在生产组织、质量控制提升方面有丰富的经验。
6	耿立辉	硕士	高级经济师	新能源综合部部长	高级经济师，高级人力资源管理师。历任南京钛白人事管理员、行政人事部副部长。
7	许家顺	本科	中级工程师	南京钛白质检中心主任，新能源质检中心顾问	1991 年起从事化工技术工作，2008 年起从事化工分析和仪器分析工作；2012 年起负责南京钛白质检中心日常管理工作，在化工分析和仪器分析以及化验室管理上有着丰富经验。 2009 年起担任江苏省无机光谱专业委员会专家委员；2012 年起担任全国涂料和颜料标准委员会专家委员，主要起草《GBT30793-2014X-射线衍射法测定二氧化钛中金红石比例》等国家标准。
8	王唯诚	硕士	高级工程师	南钛研究所所长，新能源技术支持	自 2008 年至今，从事钛白粉行业。已主持开展锂电池用高纯钛白粉、钛酸锂电池用高比表钛白粉、机动车尾气催化剂用钛白粉等产品开发，以及参与日本催化剂用钛白粉生产线引进等工作。申请发明专利 1 件：《一种钛酸锂电池专用高纯二氧化钛的制备方法》；参与申请专利并获授权，共 7 件；完成《功能材料用锐钛型二氧化钛》（Q/320116NJTB005-2017）企业标准的编制。
9	杜茂平	硕士	高级工程师	高压实磷酸铁项目研发课题组长	2008 年加入南京钛白化工有限责任公司主要从事与钛白粉相关的产品开发及工艺改进。在废水处理与新产品研发方面经验较为丰富，主要负责项目有废水除氨氮、总磷及 COD；金红石初品打浆、湿磨用分散剂的选型； β 型及 a 型半水石膏的制备；酸溶钛石膏制备白石膏；废酸浓缩副产一水亚铁转七水亚铁的制备；硫酸亚铁除杂及高压实磷酸铁的制备等。主要参与项目有 NR960、NR930 产品的研发及工艺改进。
10	刘彬	博士	/	高压实磷酸铁项目研发工程师	于 2022 年开始从事钛白粉行业。读博期间在有机/无机纳米复合材料制备方面具有较为丰富的经验，工作后在化工工程技术和管理上已逐渐积累经验，同时正在承担《盐湖提锂用钛系吸附剂》项目，可提供一种高效稳定的提锂方法，有望缓解国内新能源行业长期存在的锂盐供应短缺的问题。
11	魏刚	硕士	中级工程师	高压实磷酸铁项目研发工程师	于 2016 年开始，从事钛白粉行业工作。自 2022 年 5 月开始，进行磷酸铁合成研究，在产品合成、应用技术上有丰富经验，负责过金红石型纳米钛白粉的开发，水解废酸制备碱式碳酸镁、芒硝的工艺研究，钛白粉在塑料色母体系中的应用及改进研究等项目。
12	王健	本科	中级工程师	高压实磷酸铁项目研发工程师	1991 年进入南京钛白化工有限责任公司，前期主要参与钛白粉分析仪器的功能运用，后期主要参与钛白粉工艺改进相关工作。在仪器分析及检修方面经验丰富。主要负责项目有，漂白用有机还原剂的选型；钛黄粉系列产品的研发。主要参与项目为硫酸亚铁除杂及磷酸铁的研发工作

本项目建成达产达标后，公司将加强对项目公司的经营管理，持续打造高素质的经营管理人才队伍，计划增加销售人员和技术服务人员配置，并引进少量生

产方面的专家，为项目的顺利实施保驾护航。

3) 渠道储备

公司高度重视市场营销，组建了专业的市场团队，积极开拓重点目标客户，紧跟客户的核心需求，不断提高专业服务能力。

主要原料供应方面，公司已分别与承德黎河肥业有限公司、山东翔龙投资控股有限公司签订《战略合作框架协议》，约定建立电池用工业级磷酸一铵产品的长期购销合作关系；分别与广东省韶关市盛世金茂矿业有限公司、铜陵市诚益矿业有限责任公司签署《战略合作框架协议》，约定建立硫精砂产品的长期购销合作关系，保障公司主要原材料供应。

主要产品销售方面，公司已与兰州金川科技园有限公司签署《磷酸铁及磷酸铁锂项目合作框架协议》，约定同等条件下优先采购公司磷酸铁产品，2023年8月4日，公司与兰州金川科技园有限公司、甘肃镍都产业投资基金（有限合伙）共同投资设立甘肃金麟锂电新材料有限公司，在磷酸铁、磷酸铁锂产业链上展开深度合作；与江西省金锂科技股份有限公司签署《战略合作框架协议》，约定建立电池级磷酸铁产品的长期购销合作关系，拟在2023-2025年期间向公司采购总量约5万吨电池级磷酸铁；公司已与融通高科、裕能、国轩高科、山东丰元、泰和科技、**宁夏宝丰**等下游企业商谈了磷酸铁供销合作事项，上述合作伙伴均表示合作意向，项目产出磷酸铁产品后会及时认证，达标即可考虑采购。

副产品销售方面，公司已与史丹利农业集团、施可丰集团、山东农大、金正大集团等肥料生产企业商谈了副产品硫酸铵的供销合作事项，上述合作伙伴愿意采购公司副产的硫酸铵用于肥料生产；公司已与芜湖今日矿业、河南永城闽源钢铁集团建立联系，上述两家钢厂愿意采购公司副产的炼钢用铁粉；公司已与项目所在园区的蒸汽管网公司签订合作意向书，公司副产的蒸汽将通过园区管网供给园区企业，增加募投项目的盈利能力。

（2）公司相关产品是否已进行客户送检及验证，是否已批量生产

公司于2022年1月“磷酸铁锂电池用磷酸铁制备研究”研发项目立项，通过技术研发团队的不懈努力，至2022年底完成本次募投项目研发阶段工作，已

掌握募投项目相关的关键工艺技术。2023年3月，公司送检的样品经江西省金锂科技股份有限公司检验合格。2023年4月，公司送检的样品经南通瑞翔新材料有限公司检验合格。2023年8月14日，北京中科光析科学技术研究所（材料实验室）已出具的《测试报告》（编号 ZX230803-200201），磷酸铁各项测试指标均符合 HG/T4701-2021 标准。首批生产样品已通过同行及下游应用客户的检测，送检结果符合相关国家标准要求，目前尚未批量生产。北京中科光析科学技术研究所是北京市质量技术监督局认证的检验检测机构（证书编号：18012134040841），是中国检验检测学会会员，其测试报告具备权威性。

（3）本次募投项目新增产能规模的合理性及消化措施

1) 本次募投项目新增产能规模的合理性

①本次募投项目新增产能规模占行业在建产能及未来市场容量比例较小

根据本题“一、/（一）/4、磷酸铁行业同行业公司经营及产能扩张”之回复，磷酸铁行业主要在建产能约340万吨；根据高工锂电的数据，1吨磷酸铁可生产约1.05吨磷酸铁锂计算，同时根据头豹研究院的预测，2026年全球磷酸铁锂的表观消费量将达到355万吨，以此预计2026年全球磷酸铁市场容量将达到约338万吨。本次募投项目拟新增磷酸铁年产能10万吨，占在建产能及未来市场容量均较小。

②本次募投项目新增产能规模低于发行人同行业公司平均水平

根据公开资料查询，发行人及同行业公司钛白粉产量和已建、在建及拟建磷酸铁产能情况如下：

单位：万吨

公司名称	钛白粉产量	磷酸铁产能	磷酸铁产能/钛白粉产量
龙佰集团	98.98	35.00	0.35
中核钛白	33.43	50.00	1.50
安纳达	10.17	15.00	1.47
惠云钛业	9.37	20.00	2.13
天原股份	5.09	10.00	1.96
行业平均	31.41	26.00	0.83

公司名称	钛白粉产量	磷酸铁产能	磷酸铁产能/钛白粉产量
发行人	15.66	10.00	0.64

注：表中钛白粉产量为 2022 年产量数据，磷酸铁产能为已建、在建及拟建合计年产能，数据来自同行业公司公开披露。

根据上表数据，仅发行人及龙佰集团已建、在建及拟建磷酸铁合计年产能低于钛白粉产品年产量，发行人已建、在建及拟建磷酸铁合计年产能/钛白粉年产量远低于同行业平均水平。公司投建的磷酸铁装置由于建成时间较晚，能充分吸收磷酸铁装置最新工艺技术成果，建成后在技术上和规模上具备一定竞争优势。江苏、安徽为电动汽车、动力电池的重要积聚区，公司就近投建磷酸铁装置具备一定的区位优势。因此，本次募投项目新增产能具有合理性。

此外，生产 10 万吨/年磷酸铁所需硫酸亚铁数量约为 18.43 万吨，而发行人报告期内生产钛白粉所得副产品硫酸亚铁平均年产量约为 52 万吨，此前均对外销售给下游企业用于生产污水处理剂，本次募投项目实施后硫酸亚铁产量足以满足年产 10 万吨磷酸铁磷的需求，剩余部分仍可对外出售，本次募投项目新增产能具有可行性。

2) 本次募投项目新增产能的消化措施

本次募投项目预计新增磷酸铁 10 万吨/年、硫酸 30 万吨/年，副产品农用硫酸铵约 12.83 万吨/年、铁粉 15.7 万吨/年。公司通过上下游产业链深度绑定、产品质量优化升级、生产成本控制等措施，生产具有竞争力的产品，以消化新增产能。

磷酸铁产品方面，公司已与江西省金锂科技股份有限公司签署《战略合作框架协议》，拟在 2023-2025 年期间向公司采购总量约 5 万吨电池级磷酸铁；与兰州金川科技园有限公司、甘肃镍都产业投资基金（有限合伙）共同投资设立甘肃金麟锂电新材料有限公司，拟建设 20 万吨/年磷酸铁锂项目，预计需要磷酸铁 21 万吨，将优先采购公司的磷酸铁产品；与融通高科、裕能、国轩高科、山东丰元、泰和科技、宁夏宝丰等下游企业商谈了磷酸铁供销合作事项。此外，公司将聘请了解磷酸铁锂电池生产技术人员充实进磷酸铁销售队伍中去，提高销售人员对于客户要求的理解深度，安排磷酸铁生产技术人员与销售人员协同制定满足客户对于磷酸铁应用性能要求的解决方案；公司还将进一步加大在磷酸铁研

发方面的投入并拓展与有关高校院所的合作，一方面满足客户对于升级产品性能的需求，一方面降低吨产品的能物耗成本，从品质和价格两个方面满足客户的多元化需求。

硫酸产品方面，南京钛白最近三年平均采购硫酸约 25.05 万吨，本次募投新增硫酸部分可用于满足南京钛白自用需求。此外，本次募投项目所在地安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地、徐州钛白所在徐州工业园及其周边存在一定量的硫酸需求，本次募投新增硫酸部分可以就近消化。公司还计划生产部分精制硫酸，提高产品附加值，更好满足客户需求。根据国家统计局数据，我国 2022 年硫酸产量约 9,504.60 万吨，本次募投新增硫酸产能占比约 0.32%，预计新增硫酸消化不存在重大不确定性。

此外，公司还与史丹利农业集团、施可丰集团、山东农大、金正大集团等肥料生产企业商谈了副产品硫酸铵的供销合作，与芜湖今日矿业、河南永城闽源钢铁集团商谈副产品炼钢用铁粉的供销合作，与项目所在园区蒸汽管网公司签订合作意向书将副产的蒸汽通过园区管网供应给园区企业。

公司还积极从现有客户、供应商渠道寻找潜在的目标客户，不断扩大客户基础，保障本次募投项目的顺利实施和未来新增产能的消化。

综上，本次募投项目符合投向主业的相关要求，项目新增产能规模和消化措施具备合理性。

二、结合现有业务及募投项目所需原材料采购数量及来源、市场供应情况及价格走势、已取得的原材料供应及协议签署等情况，说明发行人实施募投项目是否可能出现原材料短缺风险，以及原材料波动对发行人经营业绩及募投项目效益测算的影响

（一）结合现有业务所需原材料采购数量及来源、市场供应情况及价格走势，说明原材料波动对发行人经营业绩的影响

公司现有业务所需原材料主要为钛矿、硫酸、铁粉等，主要向行业内知名企
业连云港宏远有色金属贸易有限公司、Wogen Pacific Ltd、Hong kong Libao
International Development Limited、金盘新材料集团、铜陵有色金属集团股份有

限公司等进行采购。报告期内，公司主要原材料的采购数量、单价、当期采购金额具体情况如下：

单位：吨、元/吨、万元

序号	原材料	采购情况		
		数量	单价	金额
2023 年 1-6 月				
1	钛矿	183,317.46	2,246.47	41,181.72
2	硫酸	136,122.68	150.39	2,047.22
3	铁粉	17,404.08	2,884.25	5,019.78
2022 年度				
1	钛矿	385,947.42	2,295.78	88,605.08
2	硫酸	243,802.88	507.78	12,379.79
3	铁粉	31,808.62	3,263.42	10,380.49
2021 年度				
1	钛矿	407,308.16	2,037.21	82,977.35
2	硫酸	262,278.76	571.45	14,987.99
3	铁粉	35,416.42	2,751.86	9,746.10
2020 年度				
1	钛矿	372,704.48	1,534.20	57,180.35
2	硫酸	245,365.88	148.32	3,639.33
3	铁粉	29,513.00	2,051.96	6,055.94

1、市场供应情况及价格走势

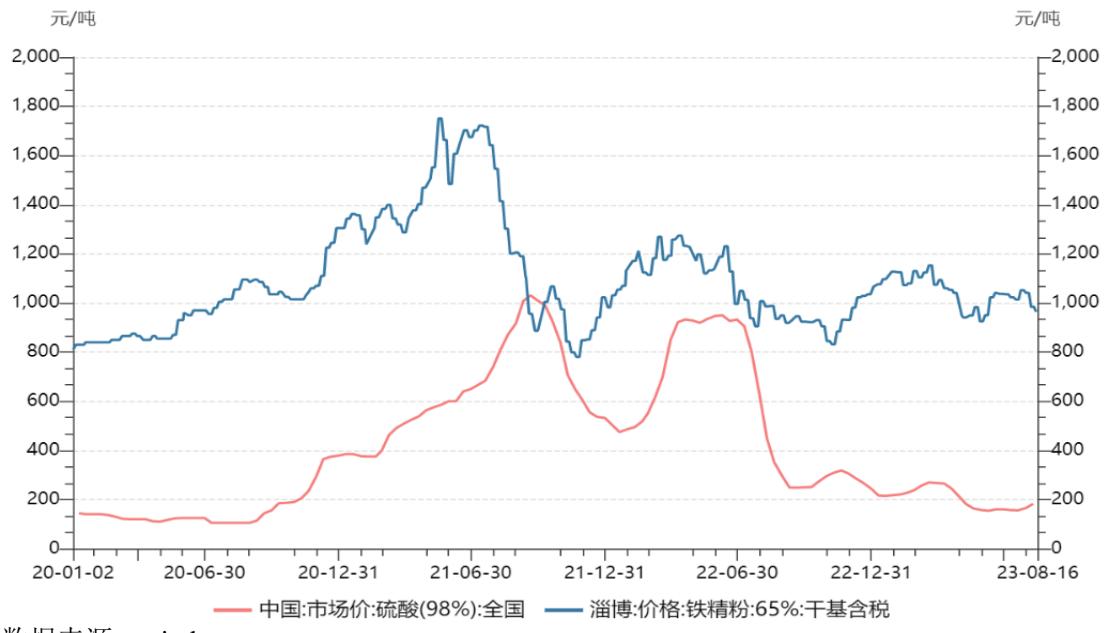
钛矿、硫酸、铁粉均属于大宗商品，市场供应充足，报告期内不存在原材料短缺的情况。其中，钛矿为最主要的原材料之一。



数据来源：同花顺FinD

国内钛矿价格于 2020 年初至 2021 年中增长较快，随后持续波动，2021 年

中至 2023 年上半年期间始终维持在较高水平，目前价格仍较为稳定。



数据来源：wind

国内硫酸价格自 2020 年 9 月起快速增长至 2021 年 10 月，此后快速下降后又迅速回升，2022 年 7 月起持续下降，目前价格已回落至 2020 年 10 月水平；国内铁精粉价格于 2020 年初起快速增长至 2021 年 8 月，此后快速下降至 2021 年底，随后持续波动，目前价格已回落至 2020 年中水平。

2、原材料波动对发行人经营业绩的影响

近年来，受通胀持续、地缘政治、供求关系、心理因素等影响，发行人钛白粉产品原材料价格波动较大，导致公司经营业绩发生较大波动。具体分析见本问询函回复“二、(一)2、钛白粉销售价格、原材料价格波动对毛利率的影响分析”。

(二)募投项目所需原材料采购数量及来源、市场供应情况及价格走势、已取得的原材料供应及协议签署等情况，说明发行人实施募投项目是否可能出现原材料短缺风险，以及原材料波动对募投项目效益测算的影响

1、采购数量及来源

本次募投项目所需原材料主要为硫酸亚铁、磷酸一铵、硫精砂等。硫酸亚铁全部来自发行人生产钛白粉产品产生的副产物，磷酸一铵和硫精砂需向外部供应商采购。募投项目每年主要原材料需求情况如下：

单位：吨、元/吨、万元

序号	原材料	需求情况		
		数量	单价	金额
1	硫酸亚铁	240,000.00	176.99	13,805.31
2	磷酸一铵	85,000.00	4,867.26	48,893.81
3	硫精砂	237,860.00	433.63	14,040.05

2、市场供应情况、已取得原材料供应及协议签署情况及原材料短缺风险

硫酸亚铁全部来自发行人生产钛白粉产品产生的副产物，根据化学反应式计算生产 10 万吨/年磷酸铁所需七水硫酸亚铁数量约为 18.43 万吨，2020 年-2022 年发行人硫酸亚铁实际产量分别为 48.56 万吨、52.29 万吨和 57.79 万吨，可以满足 10 万吨/年磷酸铁的生产需求，不存在短缺风险。

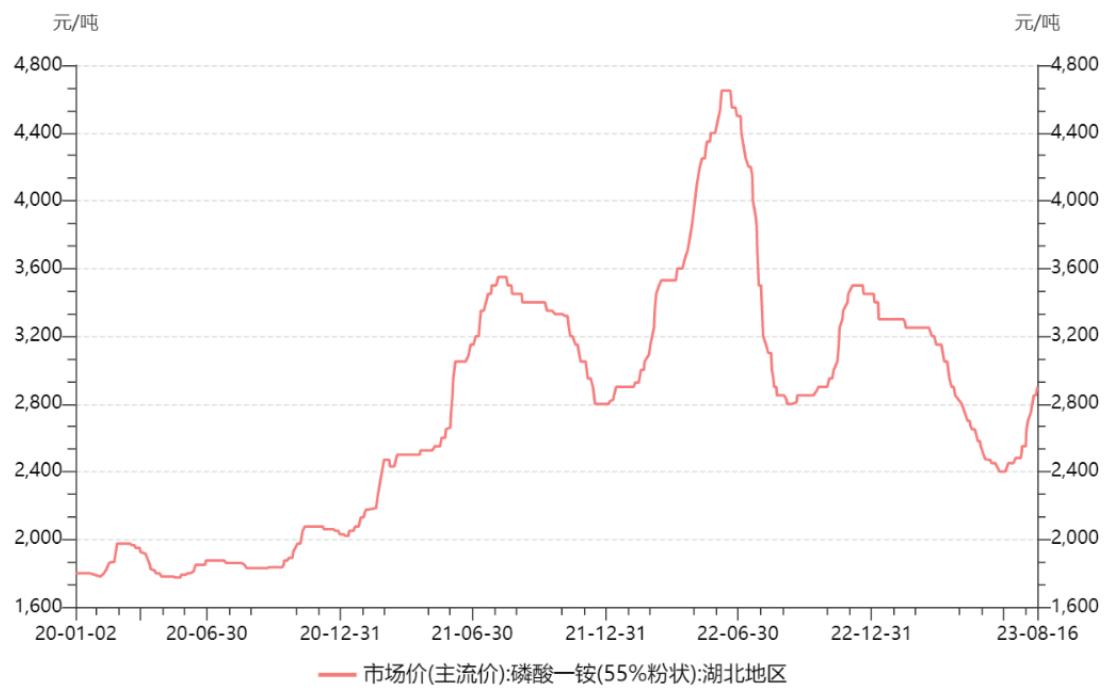
磷酸一铵和硫精砂市场供应充足：2022 年磷酸一铵国内产量 1,005.64 万吨，募投项目所需数量仅占 0.85%，2022 年硫精砂市场零售规模达 723 亿元，募投项目所需金额仅占 0.19%，占比均极小，不存在短缺风险。

此外，公司已分别与承德黎河肥业有限公司、山东翔龙投资控股有限公司签订《战略合作框架协议》，约定建立电池用工业级磷酸一铵产品的长期购销合作关系。公司已与广东省韶关市盛世金茂矿业有限公司、铜陵市诚益矿业有限责任公司签署《战略合作框架协议》，约定建立硫精砂产品的长期购销合作关系。

综上，募投项目所需主要原材料硫酸亚铁、磷酸一铵、硫精砂供应充足，均不会出现短缺风险。

3、原材料价格走势以及原材料波动对募投项目效益测算的影响

(1) 原材料价格走势



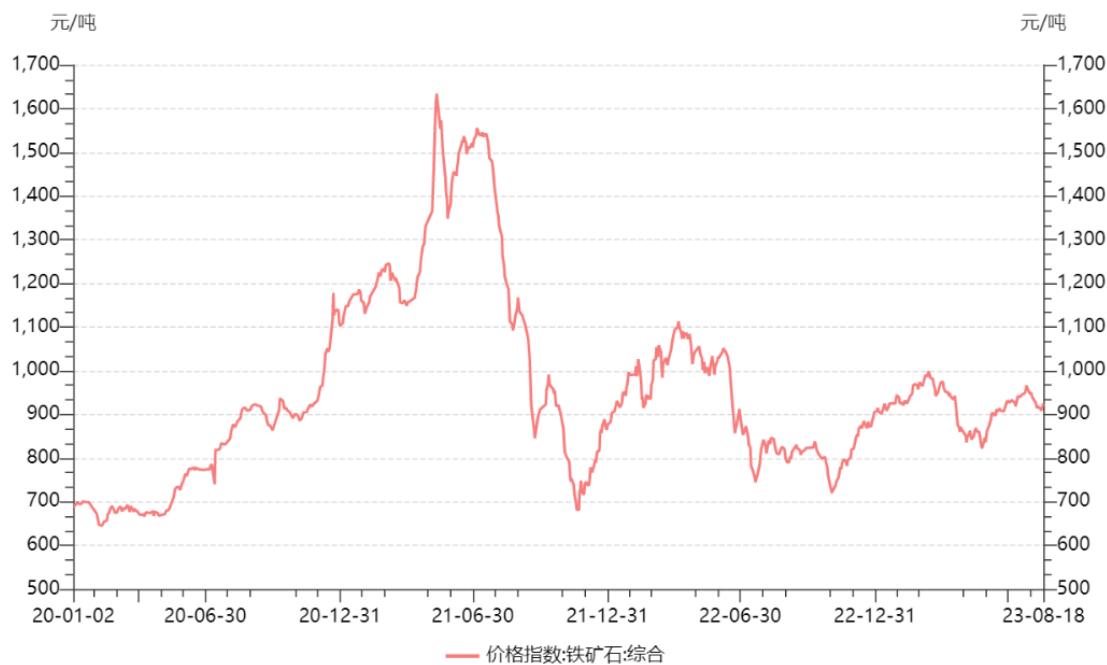
数据来源: wind

磷酸一铵价格自 2020 年初快速增长并于 2022 年中起快速下降，目前价格已回落至 2021 年中水平。



数据来源: wind

硫酸亚铁的价格波动较大，价格中枢自 2021 年年中开始上升并于 2022 年末逐步下降，目前已回归至 2021 年初水平。



数据来源：wind

硫精砂为硫铁矿的精矿。根据曲合期货的数据，硫铁矿价格于 2023 年 5 月起大幅持续波动至 2023 年年中开始稳定在 350 元/吨。硫铁矿的价格主要受铁矿石价格的影响，根据 wind 的数据，铁矿石价格自 2020 年开始上升，于 2021 年年中快速下降至 2021 年年末开始持续波动，目前价格已回归至 2020 年末水平。

（2）原材料价格波动的敏感性分析

本次募投项目的效益测算较为谨慎，对主要原材料磷酸一铵和硫精砂的预测单价均高于其目前水平，同时公司亦与前述供应商（具体请参见本问询函回复“问题三/（二）/2、/（1）/3）渠道储备”）在协议中约定在建立长期购销合作关系后对方应给予适当价格优惠。

磷酸一铵和硫精砂需向外部供应商采购，其原材料价格变动是导致公司产品成本变动的主要因素之一，募投项目生产成本中磷酸一铵和硫精砂成本合计占比为 65.21%。以募投项目测算财务数据全面达产年度为基础，假设除磷酸一铵和硫精砂价格外，产品销售价格等其他因素均保持不变，企业所得税税率为 25%，则在现有测算价格的基础上，磷酸一铵和硫精砂价格波动对营业成本、毛利率、扣非后净利润的敏感性分析计算如下：

单位：万元

磷酸一铵和硫酸钾单价变动	营业成本	营业成本变动率	毛利率	毛利率变动率	净利润	净利润变动率
-30.00%	94,491.23	-19.56%	43.90%	13.64%	49,000.32	54.26%
-25.00%	98,321.41	-16.30%	41.63%	11.37%	46,127.68	45.22%
-20.00%	102,151.60	-13.04%	39.35%	9.10%	43,255.04	36.17%
-15.00%	105,981.78	-9.78%	37.08%	6.82%	40,382.40	27.13%
-10.00%	109,811.97	-6.52%	34.81%	4.55%	37,509.76	18.09%
-5.00%	113,642.15	-3.26%	32.53%	2.27%	34,637.12	9.04%
0.00%	117,472.34	0.00%	30.26%	0.00%	31,764.48	0.00%
1.00%	118,238.38	0.65%	29.80%	-0.45%	31,189.95	-1.81%
5.00%	121,302.53	3.26%	27.98%	-2.27%	28,891.84	-9.04%
10.00%	125,132.71	6.52%	25.71%	-4.55%	26,019.20	-18.09%
15.00%	128,962.90	9.78%	23.44%	-6.82%	23,146.56	-27.13%
20.00%	132,793.08	13.04%	21.16%	-9.10%	20,273.93	-36.17%
25.00%	136,623.27	16.30%	18.89%	-11.37%	17,401.29	-45.22%
30.00%	140,453.45	19.56%	16.61%	-13.64%	14,528.65	-54.26%
55.28% (盈亏平衡)	159,824.98	36.05%	5.11%	-25.14%	0.00	-100.00%

在其他条件不变的情况下，原料成本每变动 5 个百分点，销售毛利率约变动 2.27%。以预测全面达产年度经营数据测算，原料价格上升 55.28%，募投项目达到盈亏平衡。

三、结合公司行业上市公司可比项目情况说明本次效益测算是否谨慎、合理，并量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响

(一) 结合公司行业上市公司可比项目情况说明本次效益测算是否谨慎、合理

1、本次募投项目效益测算情况

本次募投项目建设完成并完全达产后，预计新增年均营业收入 168,436.73 万元，新增年均利润总额 41,364.24 万元，所得税后财务内部收益率 25.46%，所得税后投资回收期 4.77 年（含建设期 1 年），预计效益测算依据、测算过程、测算结果如下：

(1) 销售收入测算

本次募投项目预计建设期为 12 个月，预计第 2 年生产负荷 60%、第 3 年及以后各年生产负荷均按 100% 计算。建成满产后，将年新增 10 万吨磷酸铁产能和 30 万吨硫酸产能。结合行业发展趋势和产品市场历史价格，本次募投项目主要产品磷酸铁销售单价为 13,274.34 元/吨、硫酸为 530.97 元/吨，次要产品硫酸铵销售单价为 575.22 元/吨、硫铁矿渣销售单价为 283.19 元/吨、低压蒸汽销售单价为 172.57 元/吨，测算中不考虑单价增长率，达产后本次募投项目正常年销售收入 168,436.73 万元，具备可实现性，具体情况如下表所示：

项目	T+1	T+2	T+3 至 T+11
达产比例 (%)	-	60.00	100.00
磷酸铁单价 (元/吨)	-	13,274.34	13,274.34
磷酸铁产量 (万吨)	-	6.00	10.00
硫酸单价 (元/吨)	-	530.97	530.97
硫酸产量 (万吨)	-	18.00	30.00
硫酸铵单价 (元/吨)	-	575.22	575.22
硫酸铵产量 (万吨)	-	7.70	12.83
硫铁矿渣单价 (元/吨)	-	283.19	283.19
硫铁矿渣产量 (万吨)	-	9.42	15.70
低压蒸汽单价 (元/吨)	-	172.57	172.57
低压蒸汽产量 (万吨)	-	27.60	46.00
销售收入 (万元)	-	101,062.04	168,436.73

根据 wind 数据，国内正磷酸铁前驱体 2021–2023 年 3 月末市场平均价格约 1.96 万元/吨，结合近期价格变动情况谨慎考虑，效益测算中销售单价取 1.33 万元/吨（含税 1.50 万元/吨）；国内硫酸 2021–2023 年 3 月末市场平均价格约 566.71 万元/吨，结合近期价格变动情况谨慎考虑，效益测算中销售单价取 530.97 元/吨（含税 600.00 元/吨）；国内硫酸铵 2021–2023 年 3 月末市场平均价格约 1,227.15 元/吨，结合近期价格变动情况谨慎考虑，效益测算中销售单价取 575.22 元/吨（含税 650.00 元/吨）。

(2) 总成本费用测算

本次募投项目总成本费用主要包括生产成本、管理费用、研发费用和销售费

用等，具体测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3 至 T+11
1	生产成本	-	75,303.30	117,472.34
1.1	直接材料费	-	47,555.98	79,259.97
1.2	直接燃料及动力费	-	15,071.31	25,118.85
1.3	直接工资及福利费	-	3,187.44	3,187.44
1.4	制造费用	-	9,488.57	9,906.09
2	管理费用	-	3,578.43	5,128.04
3	研发费用	-	1,515.93	2,526.55
4	销售费用	-	505.31	842.18
总成本费用		-	80,902.97	125,969.12

上述总成本费用相关指标的测算依据、合理性及谨慎性说明如下表所示：

序号	科目	测算依据	合理性及谨慎性
1	直接材料	根据化学反应式结合适当损耗率计算所需材料数量，同时参考原材料历史价格和近期趋势预测未来价格	根据生产工艺预测数量；历史情况和趋势预测价格
2	直接燃料及动力费	根据能评报告和环评报告估计所需能源数量，同时参考当地或全国能源历史价格和近期趋势预测未来价格	根据能评和环评情况预测数量；历史和趋势预测价格
3	直接工资及福利费	根据当地往年平均工资水平给予适当上浮并结合一定比例的福利费预测	根据当地往年工资水平情况预测
4	制造费用	根据项目资产折旧摊销情况结合一定比例的其他费用预测	根据项目资产折旧摊销情况预测
5	管理费用、研发费用、销售费用	期间费用参考发行人 2022 年对应费用占销售收入比重预测，因项目为新产品研发费用比重给予适当下调	根据发行人历史费用情况预测

(3) 毛利率和净利润测算

本次募投项目毛利率和净利润具体测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4 至 T+11
1	营业收入	-	101,062.04	168,436.73	168,436.73
2	税金及附加	-	30.32	114.96	1,103.37
3	总成本费用	-	80,902.97	125,969.12	125,969.12
4	利润总额	-	20,128.75	42,352.64	41,364.24
5	所得税	-	5,032.19	10,588.16	10,341.06
6	净利润	-	15,096.56	31,764.48	31,023.18

根据现行税收政策，企业所得税率按 25%，增值税中销项税率按 13%，进项税率按 13%（房屋建筑物为 9%），城市维护建设税税率按增值税额的 7%，教育费附加按增值税额的 5%。上表中所得税及税金与附加据此测算。

根据上表数据计算，本次募投项目达产期(T+3 及其后)年均毛利率为 30.26%，达产期年均净利率为 18.42%。

(4) 项目税后内部收益率测算

本次募投项目税后内部收益率具体测算情况如下：

单位：万元

序号	现金流量	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1	现金流入	-	114,200.10	190,333.50	190,333.50	190,333.50	190,333.50
1.1	销售收入	-	101,062.04	168,436.73	168,436.73	168,436.73	168,436.73
1.2	增值税-销项税	-	13,138.06	21,896.77	21,896.77	21,896.77	21,896.77
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	-	-
1.4	回收流动资金	-	-	-	-	-	-
2	现金流出	125,144.03	93,799.70	140,691.98	140,145.92	140,145.92	140,145.92
2.1	建设投资	125,144.03	-	-	-	-	-
2.2	流动资金	-	12,748.76	9,771.15	-	-	-
2.3	经营成本	-	72,079.63	117,145.78	117,145.78	117,145.78	117,145.78
2.4	增值税-进项税	-	8,940.99	13,123.15	13,123.15	13,123.15	13,123.15
2.5	应交增值税	-	-	536.94	8,773.63	8,773.63	8,773.63
2.6	税金及附加	-	30.32	114.96	1,103.37	1,103.37	1,103.37
3	累计所得税前净现金流量	-125,144.03	-104,743.63	-55,102.10	-4,914.53	45,273.05	95,460.63
4	调整所得税	-	5,032.19	10,588.16	10,341.06	10,341.06	10,341.06
5	累计所得税后净现金流量	-125,144.03	-109,775.82	-70,722.45	-30,875.94	8,970.58	48,817.10
序号	现金流量	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	
1	现金流入	190,333.50	190,333.50	190,333.50	190,333.50	237,330.30	
1.1	销售收入	168,436.73	168,436.73	168,436.73	168,436.73	168,436.73	
1.2	增值税-销项税	21,896.77	21,896.77	21,896.77	21,896.77	21,896.77	
1.3	回收固定资产余值	-	-	-	-	24,476.89	
1.4	回收流动资金	-	-	-	-	22,519.91	

2	现金流出	140,145.92	140,145.92	140,145.92	140,145.92	140,145.92	
2.1	建设投资	-	-	-	-	-	
2.2	流动资金	-	-	-	-	-	
2.3	经营成本	117,145.78	117,145.78	117,145.78	117,145.78	117,145.78	
2.4	增值税-进项税	13,123.15	13,123.15	13,123.15	13,123.15	13,123.15	
2.5	应交增值税	8,773.63	8,773.63	8,773.63	8,773.63	8,773.63	
2.6	税金及附加	1,103.37	1,103.37	1,103.37	1,103.37	1,103.37	
3	累计所得税前 净现金流量	145,648.20	195,835.78	246,023.36	296,210.94	393,395.32	
4	调整所得税	10,341.06	10,341.06	10,341.06	10,341.06	10,341.06	
5	累计所得税后 净现金流量	88,663.62	128,510.13	168,356.65	208,203.17	295,046.49	

注：经营成本=总成本费用-折旧摊销费用，其中房屋建筑物折旧年限为 30 年，机器设备及其他固定资产和无形资产折旧年限为 10 年。

根据上表数据计算，项目税后静态投资回收期为 4.77 年（含建设期），税后项目内部收益率为 25.46%。

2、同行业上市公司可比项目情况

本次募投项目效益测算结果与同行业公司同类项目披露情况比较如下：

单位：%、年

建设单位	项目/业务名称	毛利率	内部收益率	回收期
中核钛白	年产 50 万吨磷酸铁锂项目（一期）	42.84	28.74	未披露
安纳达	5 万吨/年高性能磷酸铁项目	未披露	未披露	2.51
	5 万吨/年高压实磷酸铁项目	36.83 ^注	28.49	4.51
	5 万吨/年电池级磷酸铁项目		47.15	3.73
行业平均		39.84	34.79	3.58
发行人	10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目	30.26	25.46	4.77

注：安纳达毛利率为其 2022 年年度报告披露的磷酸铁业务毛利率。

数据来源：同行业公司公开披露。

根据上表所示，发行人本次募投项目测算结果中**毛利率**和**内部收益率**低于行业平均，回收期高于行业平均，效益测算谨慎、合理。

同时，本次募投项目可行性研究时采用了敏感性分析，内部收益率对建设投资、经营成本及销售价格的敏感度系数分别为-0.32、-0.81 和 0.98，表明内部收益率对上述指标的敏感程度较低，收益率较为稳定。未来，在项目实施及后续生

产过程中，发行人将积极运用各种合理手段控制生产成本，提高运营效益，实现降本增效。

(二) 量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响

本次募集资金投资项目主要涉及固定资产投资，项目建成后将增加相应的折旧和摊销费用，本次募投项目新增折旧摊销预计对公司未来业绩的影响如下：

项目	T+1年	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年
1、相关折旧摊销						
本次募投项目新增折旧 (a)	-	8,782.50	8,782.50	8,782.50	8,782.50	8,782.50
本次募投项目新增摊销 (b)	-	40.83	40.83	40.83	40.83	40.83
预计折旧摊销 (c=a+b)	-	8,823.34	8,823.34	8,823.34	8,823.34	8,823.34
2、对收入的影响						
现有营业收入(不含募投项目) (d)	232,140.65	232,140.65	232,140.65	232,140.65	232,140.65	232,140.65
募投项目新增营业收入 (e)	-	101,062.04	168,436.73	168,436.73	168,436.73	168,436.73
预计营业收入(含募投项目) (f=d+e)	232,140.65	333,202.69	400,577.38	400,577.38	400,577.38	400,577.38
新增折旧摊销占预计营业收入的比重 (g=c/f)	0.00%	2.65%	2.20%	2.20%	2.20%	2.20%
3、对利润总额的影响						
现有利润总额(不含募投项目) (h)	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71
募投项目新增利润总额 (i)	-	20,128.75	42,352.64	41,364.24	41,364.24	41,364.24
预计利润总额(含募投项目)(j=h+i)	-9,567.71	10,561.04	32,784.93	31,796.53	31,796.53	31,796.53
新增折旧摊销占预计利润总额的比重 (k=c/j)	0.00%	83.55%	26.91%	27.75%	27.75%	27.75%
项目	T+7年	T+8年	T+9年	T+10年	T+11年	
1、相关折旧摊销						
本次募投项目新增折旧 (a)	8,782.50	8,782.50	8,782.50	8,782.50	8,782.50	
本次募投项目新	40.83	40.83	40.83	40.83	40.83	

增摊销 (b)						
预计折旧摊销 (c=a+b)	8,823.34	8,823.34	8,823.34	8,823.34	8,823.34	
2、对收入的影响						
现有营业收入(不含募投项目) (d)	232,140.65	232,140.65	232,140.65	232,140.65	232,140.65	
募投项目新增营业收入 (e)	168,436.73	168,436.73	168,436.73	168,436.73	168,436.73	
预计营业收入(含募投项目) (f=d+e)	400,577.38	400,577.38	400,577.38	400,577.38	400,577.38	
新增折旧摊销占预计营业收入的比重 (g=c/f)	2.20%	2.20%	2.20%	2.20%	2.20%	
3、对利润总额的影响						
现有利润总额(不含募投项目) (h)	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71	-9,567.71	
募投项目新增利润总额 (i)	41,364.24	41,364.24	41,364.24	41,364.24	41,364.24	
预计利润总额(含募投项目)(j=h+i)	31,796.53	31,796.53	31,796.53	31,796.53	31,796.53	
新增折旧摊销占预计利润总额的比重 (k=c/j)	27.75%	27.75%	27.75%	27.75%	27.75%	

注：1、现有营业收入、利润总额按照 2020 年-2022 年平均数据测算，并假设未来保持不变；

2、预计募投项目产生的收入、预计募投项目产生的利润总额为本次募投项目效益测算中预计将产生的收入和利润总额；

3、上述估算均不考虑公司现有业务的收入增长及利润总额增长；

4、上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响，不代表公司对 2023 年度及此后年度盈利情况的承诺，也不代表公司对 2023 年及以后年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

根据上表测算，本次募投项目新增折旧摊销整体规模相对合理，在本次募投项目 100% 达产后预计年折旧摊销金额为 8,823.34 万元，占实现销售后预计年总营业收入的比例为 2.20%，占实现销售后预计利润总额的比例为 26.91% 至 27.75%。此外，基于募投项目效益预测，各年度实现收入均能覆盖当期新增折旧摊销金额。整体来看，新增折旧摊销对公司经营业绩不构成重大不利影响。

综上，本次募投项目效益测算谨慎、合理，新增的折旧摊销对未来经营业绩不构成重大不利影响。

四、募投项目投资明细、目前进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形

(一) 募投项目投资明细

本次向特定对象发行股票拟募集资金总额（含发行费用）最多不超过 90,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目。该项目总投资 131,900.00 万元，具体投资明细如下：

单位：万元、%

序号	项目	投资金额	占比	拟投入募集资金
一	建设投资	125,144.03	94.88	90,000
1.1	工程费用	113,613.90	86.14	
1.1.1	设备购置费	68,462.81	51.91	
1.1.2	安装工程费	15,766.12	11.95	
1.1.3	建筑工程费	29,384.97	22.28	
1.2	工程建设其他费用	5,570.89	4.22	
1.3	基本预备费	5,959.24	4.52	-
二	铺底流动资金	6,755.97	5.12	-
合计		131,900.00	100.00	90,000

本次募投项目中，公司拟使用募集资金 90,000.00 万元用于工程费用及工程建设其他费用，使用自筹资金用于基本预备费、铺底流动资金、建设期利息等投资。

1、设备购置费：

根据询价或现行价格资料估算，设备购置费为 68,462.81 万元，其中磷酸铁装置 56,653.22 万元，包括生产装置 45,458.32 万元、公用工程 9,674.88 万元、辅助生产措施 1,135.82 万元和服务设施 384.20 万元；硫酸装置 11,809.60 万元。主要设备投资情况如下：

单位：台/套/间等、万元

序号	设备名称	数量	金额
一、磷酸铁装置			

序号	设备名称	数量	金额
(一) 主要生产装置			
1	亚铁溶解、净化	66	2,873.60
1.1	投料槽	6	280.80
1.2	除杂槽	6	655.20
1.3	亚铁溶液储槽	4	520.00
1.4	热水槽	4	100.80
1.5	铁盐除杂压滤机	6	840.00
1.6	铁盐精密过滤器	6	249.60
1.7	其他	34	227.20
2	磷盐溶解、过滤	34	1,120.80
2.1	磷源输送泵	4	120.00
2.2	磷盐配置槽	4	343.20
2.3	磷盐除杂压滤机	4	280.00
2.4	磷盐精密过滤器	4	166.40
2.5	其他	18	211.20
3	合成车间	333	26,331.96
3.1	反应釜	24	3,840.00
3.2	一段板框	24	2,640.00
3.3	分散打浆釜	24	2,400.00
3.4	浆料转输泵	24	144.00
3.5	陈化釜	12	1,402.64
3.6	陈化釜搅拌	12	725.34
3.7	板式换热器	12	120.00
3.8	二段板框	24	2,640.00
3.9	输送皮带	24	480.00
3.10	闪蒸干燥机	6	1,260.00
3.11	脱水窑炉	6	2,820.00
3.12	粉碎机	6	2,160.00
3.13	包装机	6	493.98
3.14	引风机	8	480.00
3.15	其他	121	4,726.00
4	水处理	26	9,136.00
5	生活废水预处理	1	15.00

序号	设备名称	数量	金额
6	磷酸铁废水处理	93	5,980.96
	小计	553	45,458.32
(二) 公用工程			
1	循环水站	57	1,717.80
2	控制系统及现场仪表	/	5,200.00
3	35kv 变电所	23	2,482.58
4	给排水系统	3	274.50
	小计	83	9,674.88
(三) 辅助生产设施			
1	空压站	152	531.00
2	原料罐区	19	604.82
3	服务设施	124	384.20
	小计	295	1,520.02
	磷酸铁装置小计	931	56,653.22
二、硫酸装置			
1	原料工段	15	399.00
2	排渣工段	4	350.00
3	蒸汽工段	8	176.00
4	焙烧工段	6	3,040.00
5	净化工段	10	670.00
6	干吸工段	14	3,340.00
7	转化工段	9	2,880.00
8	硫酸罐区	9	954.60
	硫酸装置小计	75	11,809.60
	合计	1,006	68,462.82

2、安装工程费：根据相关专业设备材料表进行估算，安装费为 15,766.12 万元，其中硫酸装置 2,348.61 万元、磷酸铁装置 13,417.51 万元。

3、建筑工程费：依据相关专业所提供的建（构）筑物工程量和单位造价指标估算，单位造价指标参照同类项目造价水平，并按现行价格水平予以调整，本次募投项目建筑工程费用总额估算为 29,384.97 万元。

4、工程建设其他费用：包括建设单位管理费、前期工作费、勘察设计费、

临时设施费、工程监理费、工程保险费、联合试运转费、职工培训费、办公及生活家具购置费等，总额估算为 5,570.89 万元。

5、基本预备费：按工程费用、工程建设其他费用之和的 5% 计算，费用为 5,959.24 万元。

6、铺底流动资金：采用分项详细估算法计算，经计算铺底流动资金 6,755.97 万元。

(二) 目前进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形

本次募投项目已于 2022 年 9 月开工，土建单位已于 2022 年 12 月进场施工。
截至 2023 年 8 月 31 日，本次募投项目已投资 22,176.18 万元。

2023 年 5 月 26 日，公司第八届董事会第十六次会议审议通过了本次发行相关议案。截至 2023 年 5 月 26 日，本次募投项目已投资 13,608.88 万元，全部为工程费用及工程建设其他费用，工程费用及工程建设其他费用预计还需投入 111,530.63 万元，本次募集资金不存在置换董事会前投入的情形。

为不影响募集资金投资项目建设进度，公司根据实际情况，在募集资金到位前仍将以自筹资金对募集资金投资项目等进行了预先投入。待募集资金到位后，公司将依相关法律法规的要求和程序对董事会召开日之后的先期投入予以置换，不存在置换董事会前投入的情形。

五、结合金浦新能源法人治理结构等说明其是否为实施募投项目而新设的公司，公司与其他股东合作原因、合作方实力及商业合理性，是否存在其他特殊安排，其他股东是否同比例增资或提供贷款，并明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否损害上市公司利益；募投项目实施方式的必要性和合理性，后续对募投项目实施主体的持股计划和安排，发行人能否持续控制募投项目实施主体，募投项目实施是否存在不确定性，募投项目实施是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-8 的相关要求

(一) 结合金浦新能源法人治理结构等说明其是否为实施募投项目而新设的公司

2022 年，发行人积极响应国家双碳目标和战略的号召，并对钛白粉产业链

进行强链延链及补链，有计划利用副产硫酸亚铁建设电池级磷酸铁装置以及下游新能源电池正极材料磷酸铁锂装置，以满足新能源储能及新能源汽车对于磷酸铁锂不断增长的需求。基于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地在项目用地、政策、能耗、配套条件等方面的综合优势，发行人与安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地管理委员会进行合作。

2022年3月26日，发行人与安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地管理委员会签署《战略合作框架协议》，金浦钛业拟在该园区建设20万吨/年电池级磷酸铁、20万吨/年磷酸铁锂等新能源电池材料一体化项目。

2022年4月11日，金浦钛业全资子公司南京钛白出资设立金浦新能源，用于实施10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目，认缴出资额4亿元，持股比例100%。

2022年12月，金浦钛业、南京钛白与淮北市成长型中小企业基金有限公司（以下简称“淮北基金”）、安徽高新投新材料产业基金合伙企业（有限合伙）（以下建成“新材料基金”）签署《关于安徽金浦新能源科技发展有限公司之增资及股权转让协议》（以下简称《增资及股权转让协议》），并于2023年1月完成增资及股权转让的变更登记。

至此，金浦新能源的股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	持股比例
1	南京钛白化工有限责任公司	27,000.00	10,800.00	50.94
2	淮北市成长型中小企业基金有限公司	13,000.00	5,200.00	24.53
3	安徽高新投新材料产业基金合伙企业（有限合伙）	13,000.00	5,200.00	24.53
合计		53,000.00	21,200.00	100.00

综上，金浦新能源是为实施募投项目而新设的公司。

（二）公司与其他股东合作原因、合作方实力及商业合理性，是否存在其他特殊安排

1、公司与其他股东合作原因、合作方实力及商业合理性

(1) 合作方实力

金浦新能源其他股东淮北基金、新材料基金具体情况如下：

1) 淮北基金

公司名称	淮北市成长型中小企业基金有限公司
统一社会信用代码	91340600MA2TCH2528
法定代表人	蒋漓湘
企业类型	有限责任公司（国有控股）
注册资本	119000 万人民币
成立日期	2018 年 12 月 27 日
住所	安徽省淮北市新型煤化工合成材料基地孵化器 215 号
经营范围	股权投资、投资管理及投资咨询（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（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）
营业期限	2018 年 12 月 27 日至 2025 年 12 月 26 日
主营业务	股权投资

淮北基金股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	持股比例
1	安徽省中小企业发展基金有限公司	59,000.00	49.58
2	淮北市产业扶持基金有限公司	30,000.00	25.21
3	安徽相润投资控股集团有限公司	30,000.00	25.21
合计		119,000.00	100.00

根据在中国证券投资基金业协会官方网站（<http://wwwamac.org.cn>）公示系统的查询结果，淮北基金系经备案的私募股权投资基金，基金名称“淮北市成长型中小企业基金有限公司”，基金编号为 SGM207；其基金管理人为安徽省创业投资有限公司，登记编号为 P1001943。淮北基金已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》之要求，办理私募投资基金备案及私募基金管理人登记。

淮北基金财务情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	120,733.59	125,515.63
净资产	120,628.84	123,721.69

项目	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
营业收入	-	-
净利润	-3,118.77	3,808.98

注：淮北基金 2021-2022 财务数据已经审计。

2) 新材料基金

公司名称	安徽高新投新材料产业基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340604MA2TJCKW2L
执行事务合伙人	安徽隆华汇股权投资管理合伙企业（有限合伙）
企业类型	有限合伙企业
注册资本	200000 万人民币
成立日期	2019 年 3 月 20 日
住所	安徽省淮北市烈山区青龙山产业园陶博路三号双创服务中心 416 室
经营范围	股权投资、投资管理及投资咨询。（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）
营业期限	2019 年 3 月 20 日至 2026 年 3 月 19 日
主营业务	股权投资，主要投资先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料行业及相关领域

新材料基金股权结构如下：

单位：万元、%

序号	股东名称	出资额	持股比例
1	安徽省三重一创产业发展基金有限公司	76,000.00	38.00
2	淮北市产业扶持基金有限公司	40,000.00	20.00
3	安徽巢湖经济开发区东鑫科创产业投资引导基金有限公司	20,000.00	10.00
4	安徽丰原药业股份有限公司	20,000.00	10.00
5	合肥东城产业投资有限公司	20,000.00	10.00
6	安徽辉隆农资集团股份有限公司	12,000.00	6.00
7	淮北开发区龙发建设投资有限责任公司	6,000.00	3.00
8	淮北盛大建设投资有限公司	4,000.00	2.00
9	安徽隆华汇股权投资管理合伙企业（有限合伙）	2,000.00	1.00
合计		200,000.00	100.00

根据在中国证券投资基金业协会官方网站（<http://wwwamac.org.cn>）公示系统的查询结果，新材料基金系经备案的私募股权投资基金，基金名称“安徽高

新投新材料产业基金合伙企业（有限合伙）”，基金编号为 SGH539；其基金管理人为宁波隆华汇股权投资管理有限公司，登记编号为 P1003967。新材料基金已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》之要求，办理私募投资基金备案及私募基金管理人登记。

新材料基金财务情况如下：

单位：万元		
项目	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
总资产	270,127.13	213,501.60
净资产	270,127.11	213,501.58
营业收入	-	-
净利润	56,625.53	11,514.12

注：新材料基金 2021-2022 财务数据已经审计。

（2）公司与其他股东合作原因及商业合理性

淮北基金的实际控制人为淮北市人民政府国有资产监督管理委员会，主营业务为投资新兴产业、地方优势产业中的初创期、成长期企业，重点关注淮北市内重点园区、产业集群专业镇等内的优质项目。

新材料基金的主要合伙人淮北市产业扶持基金有限公司、淮北开发区龙发建设投资有限责任公司、淮北盛大建设投资有限公司均为地方政府控制的投资平台，主营业务为投资先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料行业及相关领域的优质项目。

淮北基金、新材料基金投资入股金浦新能源系基于对淮北市新能源材料行业的支持，以及对金浦新能源这类重点项目的支持，具有商业合理性。淮北基金、新材料基金均为经备案的私募股权投资基金，具有一定资金实力和资源优势，金浦新能源引入淮北基金、新材料基金有利于获得政策支持、资金支持和其他资源支持，有利于加快募投项目建设，保障募投项目顺利实施。

2、是否存在其他特殊安排

2022 年 12 月，金浦钛业、南京钛白与淮北基金、新材料基金签署《增资及股权转让协议》，“7.5 后续安排：为保障控股股东对标的公司后续建设所需资金，投资方同意控股股东在 2023 年 12 月 31 日之前有权以 1 元/每元注册资本的价格

增资标的公司不超过人民币 77,000 万元，并确保投资方合计持有标的公司股权比例不低于 20%，投资方应在有关控股股东对标的公司新增注册资本相关的董事会及股东会上投赞成票，并自愿放弃优先认购权。2023 年 6 月 30 日之后，经投资方书面同意，控股股东可以回购投资方部分或全部出资。”

2023 年 6 月，淮北基金、新材料基金分别出具《声明及承诺函》，确认除《增资及股权转让协议》外，淮北基金、新材料基金及其董事、监事、高级管理人员以及控股股东、实际控制人均与金浦新能源的控股股东（南京钛白、金浦钛业、金浦投资控股集团有限公司）、实际控制人（郭金东先生）不存在任何关联关系、一致行动关系及其他未披露的利益安排，也不存在任何争议、纠纷或潜在争议、纠纷。

（三）其他股东是否同比例增资或提供贷款，并明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否损害上市公司利益

2023 年 6 月，淮北基金、新材料基金分别出具《声明及承诺函》，确认已知悉金浦钛业（或通过南京钛白）拟对金浦新能源增资，专项用于 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目；同意金浦钛业（或通过南京钛白）根据 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目建设需要，适时对金浦新能源增资，并自愿放弃优先购买权，增资价格根据股东方共同委托的资产评估公司对金浦新能源的评估价格确定；同意配合完成前述增资所需的董事会、股东会等审议程序以及修改公司章程等变更登记手续，配合金浦钛业及其聘请的专业机构的访谈及其他核查程序并提供相应的文件，配合金浦钛业及其聘请的专业机构对前述增资款项的专项管理，不损害金浦钛业及其中小股东的合法权益。

综上，其他股东自愿放弃增资优先购买权，不进行同比例增资或提供贷款，增资价格根据股东方共同委托的资产评估公司对金浦新能源的评估价格确定，且配合完成前述增资所需的董事会、股东会等审议程序以及修改公司章程等变更登记手续，不存在损害上市公司利益的情况。

（四）募投项目实施方式的必要性和合理性

1、募投项目实施方式的必要性

本次募投项目实施地点位于安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地内，应当地政府要求，需要在当地设立子公司，负责实施本次募投项目。此外，虽然本次募投项目与公司现有钛白粉业务同属于无机化工领域，部分工艺、装置与钛白粉相似或者相通，建成之后的营运模式、盈利模式与现有钛白粉业务不存在重大差异，但生产、采购、销售、研发等方面仍存在的一定差异。因此，公司有必要设立子公司专门负责实施本次募投项目，以便集中统一管理募投项目，以保障募投项目顺利实施。

考虑本次募投项目投资金额较大，投资回收周期较长，采用增资方式能够更好满足募投项目需要，提高募投项目盈利能力，增强后续融资能力，有利于募投项目长远发展。金浦新能源引入淮北基金、新材料基金作为股东，借助投资方的资金和资源优势，帮助金浦新能源获得政策支持、资金支持和其他资源支持，有利于加快募投项目建设，保障募投项目顺利实施。

2、募投项目实施方式的合理性

发行人深耕化工领域多年，规范运作经验丰富，主要经营管理人员均具有多年的行业经验，在化工产业链上下游也积累了丰富的资源。金浦新能源已掌握募投项目关键工艺技术，已完成主要客户、供应商、核心团队等方面的准备，通过新能源实施募投项目具备合理性。

2022年3月26日，发行人与安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地管理委员会签署《战略合作框架协议》，金浦钛业拟在该园区建设20万吨/年电池级磷酸铁、20万吨/年磷酸铁锂等新能源电池材料一体化项目。2022年9月，本次募投项目正式开工建设，2022年12月土建单位进场施工。为加快募投项目建设进度，保障募投项目顺利实施，金浦钛业、南京钛白与淮北基金、新材料基金于2022年12月签署《增资及股权转让协议》，引进淮北基金、新材料基金投资入股，体现了淮北市对本次募投项目的支持。因此，本次募投项目实施方式具有合理性。

（五）后续对募投项目实施主体的持股计划和安排

根据《增资及股权转让协议》约定，“2023年6月30日之后，经投资方书面同意，控股股东可以回购投资方部分或全部出资。”

2023年6月，淮北基金、新材料基金分别出具《声明及承诺函》，淮北基金、新材料基金同意金浦钛业（或通过南京钛白）根据10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目建设需要，适时对金浦新能源增资，并自愿放弃优先购买权，增资价格根据股东方共同委托的资产评估公司对金浦新能源的评估价格确定。

考虑到本次发行募集资金金额及到账时间的不确定性，为保障10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目的建设资金需求，南京钛白暂不考虑行使《增资及股权转让协议》中约定的回购权利，未来将根据《公司法》《公司章程》的相关规定，结合投资方提出的回购方案，经履行董事会、股东大会等必要的决策审批程序后，方可签署相关的回购协议，行使回购权利。

（六）发行人能否持续控制募投项目实施主体，募投项目实施是否存在不确定

目前，南京钛白持有金浦新能源50.94%股份，处于控股地位，享有过半数的表决权。根据淮北基金、新材料基金分别出具的《声明及承诺函》，淮北基金、新材料基金同意金浦钛业（或通过南京钛白）根据10万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目建设需要，适时对金浦新能源增资，并自愿放弃优先购买权，增资价格根据股东方共同委托的资产评估公司对金浦新能源的评估价格确定。因此，南京钛白未来通过实施本次募投项目，提高在金浦新能源的持股比例，进一步巩固控制权。

目前，金浦新能源董事会由3名董事组成，其中：南京钛白委派彭安铮女士、郭彦君女士分别担任董事长、董事，新材料基金委派邵琮珲先生担任董事。金浦新能源委派彭安铮女士担任总经理，田建中先生担任财务负责人。因此，南京钛白通过董事会和经营层，足以控制金浦新能源的经营和财务决策。

淮北基金、新材料基金均为经备案的私募股权投资基金，淮北基金的实际控制人为淮北市人民政府国有资产监督管理委员会，新材料基金的主要合伙人淮北市产业扶持基金有限公司、淮北开发区龙发建设投资有限责任公司、淮北盛大建设投资有限公司均为地方政府控制的投资平台。淮北基金、新材料基金投资入股金浦新能源系基于对淮北市新能源材料行业的支持，以及对金浦新能源这类重点

项目的支持，无控制金浦新能源的意图。

综上，根据相关法律法规及金浦新能源公司章程等有关规定，发行人能够持续控制募投项目实施主体，募投项目实施不存在不确定性。

(七) 募投项目实施是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-8 的相关要求

1、为了保证发行人能够对募投项目实施进行有效控制,原则上要求实施主体为母公司或其拥有控制权的子公司

南京钛白持有金浦新能源 50.94% 股份，金浦新能源为发行人拥有控制权的子公司。

2、通过新设非全资控股子公司或参股公司实施募投项目的,保荐机构及发行人律师应当关注与其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性,并就其他股东是否属于关联方、双方出资比例、子公司法人治理结构、设立后发行人是否拥有控制权等进行核查并发表意见

金浦新能源为发行人用于实施募投项目的新设非全资控股子公司，其他股东为淮北市政府的投资平台，不属于关联方，保荐人已核查了与其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，双方出资比例、子公司法人治理结构、设立后发行人是否拥有控制权，具体参见本问询函回复“问题三/五/（一）、（二）、（六）”。

3、通过非全资控股子公司或参股公司实施募投项目的,应当说明中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款,同时需明确增资价格和借款的主要条款(贷款利率)。保荐机构及发行人律师应当结合上述情况核查是否存在损害上市公司利益的情形并发表意见

保荐人已说明了中小股东或其他股东不存在同比例增资或提供贷款的情形并核查了不存在损害上市公司利益的情形，具体参见本问询函回复“问题三/五/（三）其他股东是否同比例增资或提供贷款，并明确增资价格和借款的主要条款(贷款利率)，是否损害上市公司利益”。

4、发行人通过与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属共同出资设立的公司实施募投项目的,发行人和中介机构应当披露或核查以

下事项:(一)发行人应当披露该公司的基本情况,共同设立公司的原因、背景、必要性和合规性、相关利益冲突的防范措施;通过该公司实施募投项目的原因、必要性和合理性;(二)共同投资行为是否履行了关联交易的相关程序及其合法合规性;(三)保荐机构及发行人律师应当核查并对上述事项及公司是否符合《公司法》第一百四十八条的规定、相关防范措施的有效性发表意见

金浦新能源少数股东为淮北基金、新材料基金经备案的私募股权投资基金,发行人不存在通过与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属共同出资设立的公司实施募投项目的情形。

综上,募投项目实施符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-8 的相关要求。

六、本次发行募投项目新增关联交易的必要性、交易价格的公允性、是否严重影响公司生产经营的独立性

(一) 本次发行募投项目新增关联交易的必要性

2023 年 4 月,金浦新能源与安徽钟山新材签署《服务协议书》,约定金浦新能源使用事故应急池、污水处理和危废库设施为安徽钟山新材提供有关污水存储及危废存储的服务,服务期限为 2023 年 4 月 1 日至 2025 年 3 月 31 日,产生的有关税、费及正常发生的水、电、气、通讯人工等服务费用,均由安徽钟山新材承担,具体的费用水平在服务开始前两个月参照市场类似服务的公允价格定价,服务期间安保、消防、安全工作均由安徽钟山新材自行承担,因安徽钟山新材存放物造成环境污染、安全事故、场地建筑受损,均由安徽钟山新材承担全部责任。除上述情形外,公司未因本次募投项目的实施,增加与关联方的关联交易。

安徽钟山新材位于安徽省淮北市煤化工基地华夏路 8 号,规划建设 8 万吨/年特种胺新材料产业化项目。金浦新能源位于安徽省淮北市煤焦化基地华殷路 12 号,主要生产电池级磷酸铁 10 万吨/年、硫酸 30 万吨/年、农用硫酸铵 11.5 万吨/年、铁粉 15.7 万吨/年。金浦新能源与安徽钟山新材均位于淮北新型煤化工合成材料基地工业园区,地理位置相近,生产的新材料产品均需要处理污水及危废存储,且金浦新能源生产规模较大,设备较新,相较其他非关联供应商提供服务稳定性更具保障。

金浦新能源为安徽钟山新材提供有关污水存储及危废存储的服务是出于实际经营需要，相邻的地理因素使得金浦新能源能够与安徽钟山新材及时沟通有关污水存储及危废存储服务的相关需求，降低运输成本，提高生产效率，充分发挥集团内企业协同效应，具有必要性。

(二) 交易价格的公允性

根据金浦新能源与安徽钟山新材签署的《服务协议书》，金浦新能源与安徽钟山新材之间交易价格在服务开始前两个月参照市场类似服务的公允价格定价，且安徽钟山新材承担有关税、费及正常发生的水、电、气、通讯人工等服务费用、服务期间安保、消防、安全工作及存放物造成环境污染、安全事故、场地建筑受损的责任。

截至 2023 年 6 月 30 日，金浦新能源暂未与安徽钟山新材发生关联交易，未来发生关联交易也将按照市场类似服务的公允价格定价，其价格具有公允性。

(三) 是否严重影响公司生产经营的独立性

安徽钟山新材仅在中试阶段使用金浦新能源相关设施进行污水存储及危废存储，待募投项目建成后，根据使用量预估每年关联交易发生额不超过 5 万元，为常规性日常关联交易且金额较小，不存在严重影响公司生产经营独立性的情况。

针对关联交易事项，发行人已参照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》中国证监会以及深圳证券交易所的相关规定，制定了三会议事规则、《独立董事制度》《关联交易决策制度》等内部控制制度，明确关联交易事项的决策权限、审议程序、回避制度并严格执行。与此同时，发行人独立董事能够依据法律法规及公司章程的规定，勤勉尽责，切实履行监督职责，对关联交易及时发表独立意见，确保关联交易价格的公允性、批准程序的合规性，最大程度的保护其他股东利益。公司将严格按照中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司关联交易的规章、规则和政策，确保上市公司依法运作，在进行确有必要且无法规避的关联交易时，关联交易价格公允合理，决策程序合法、有效，避免对公司独立性产生影响保护上市公司及其他股东权益不会因此而受影响。

为规范将来可能产生的关联交易，确保金浦钛业全体股东利益不被损害，发

行人的控股股东金浦集团、实际控制人郭金东均出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

1、控股股东金浦集团承诺如下：

“1. 本公司与上市公司之间将尽量减少和避免关联交易；在进行确有必要且无法规避的关联交易时，将保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按法律、法规以及规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务；不会通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益；

2. 本公司不会利用上市公司控股股东地位，损害上市公司及其他股东的合法权益；

3. 除正常经营性往来外，本公司及本公司所控制的其他企业目前不存在违规占用上市公司的资金，或采用预收款、应付款等形式违规变相占用上市公司资金的情况；

4. 本公司及本公司所控制的其他企业将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件以及上市公司相关规章制度的规定，坚决预防和杜绝本公司及本公司所控制的其他企业对上市公司的非经营性占用资金情况发生，不以任何方式违规占用或使用上市公司的资金或其他资产、资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害上市公司及其他股东利益的行为。

特此说明。”

2、实际控制人郭金东承诺如下：

“1. 本人与上市公司之间将尽量减少和避免关联交易；在进行确有必要且无法规避的关联交易时，将保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按法律、法规以及规范性文件的规定履行关联交易程序及信息披露义务；不会通过关联交易损害上市公司及其他股东的合法权益；

2. 本人不会利用上市公司实际控制人地位，损害上市公司及其他股东的合法权益；

3. 除正常经营性往来外，本人及本人所控制的其他企业目前不存在违规占

用上市公司的资金，或采用预收款、应付款等形式违规变相占用上市公司资金的情况；

4. 本人及本人所控制的其他企业将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件以及上市公司相关规章制度的规定，坚决预防和杜绝本人及本人所控制的其他企业对上市公司的非经营性占用资金情况发生，不以任何方式违规占用或使用上市公司的资金或其他资产、资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害上市公司及其他股东利益的行为。

特此说明。”

综上，本次发行募投项目新增关联交易具有必要性，交易价格具有公允性，不存在严重影响公司生产经营独立性的情况。

七、结合股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和偿债能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施；控股股东的具体认购资金来源，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求

（一）结合股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和偿债能力、股价变动情况等，说明是否存在较大的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更

1、股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途

截至本问询函回复签署日，金浦集团股票质押余量 25,470.00 万股，占金浦集团所持公司股份的 75.33%，占公司股本总额的 25.81%。金浦集团股权质押均处于正常履约状态，被平仓风险较低。控股股东所持股票被质押的原因为以其所持公司股票为控股股东及其下属企业融资提供质押担保，质押资金具体用途为控股股东及其下属企业正常生产经营需要，下属企业作为债务人无其他适合抵押物，因此股权质押具有合理性。

金浦集团股权质押具体情况如下：

单位：万股、万元

序号	出质人	债务人	质权人	质押份额	借款额	借款期限	质押用途
1	金浦集团	金浦集团	上海浦东发展银行股份有限公司南京分行	6,100.00	3,900.00	2022.10.19-2024.04.07	提供流动性资金支持
					3,900.00	2022.10.25-2024.04.01	
2	金浦集团	江苏钟山新材料有限公司	中国工商银行股份有限公司南京城北支行	1,000.00	9,400.00	2022.06.27-2024.09.15	生产经营需要
3	金浦集团	南京金陵塑胶化工有限公司	交通银行股份有限公司江苏省分行	4,700.00	8,000.00	2023.02.02-2024.03.20	生产经营需要
4	金浦集团	江苏钟山新材料有限公司	交通银行股份有限公司江苏省分行	1,670.00	2,843.00	2023.02.10-2024.03.20	生产经营需要
5	金浦集团	金浦集团	江苏资产管理有限公司	8,600.00	11,000.00	2021.07.28-2024.08.05	提供质押担保
6	金浦集团	江苏钟山新材料有限公司	上海银行股份有限公司南京分行	3,400.00	3,350.00	2023.09.28-2024.09.26	生产经营需要
合计				25,470.00	42,393.00	/	/

2、约定的质权实现情形

约定的质权实现的具体情况如下：

(1) 向上海浦东发展银行股份有限公司南京分行的股份质押

根据金浦集团与浦发银行南京分行签订的《权利最高额质押合同》约定：

“第三条质权的实现

3.1 质押财产的处分情形

在发生以下任一情形时，质权人有权依法处分质押财产，以实现质权：

- ①债务人构成主合同项下违约的；
- ②出质人构成本合同项下违约的；
- ③发生主合同项下债权人可以提前实现债权的情形的；
- ④发生本合同约定可以处分质押财产的其他情形的。

3.2 质权的实现

若发生本合同约定的处分质押财产的情形时，质权人有权按下列任一方式处分任何质押财产：

①变卖、拍卖、提前兑现质押财产或以其他方式实现质权，并以所得款项优先受偿或按本合同约定处分；

②质权人处分质押财产后，处分质押财产所得用于清偿或提前清偿质押财产所担保的全部债权；对于贷款以外的融资业务，若质权人尚未发生垫款，则质权人有权将处分质押财产所得进行提存并划入质权人指定的账户或者划入债务人保证金账户，以备对外支付或作为日后质权人可能发生垫款的保证金，双方确认无需再另行签署保证金质押合同；

③以法律允许或双方约定的其它方式处置质押财产，从而实现质权。”

（2）向中国工商银行股份有限公司南京城北支行的股份质押

根据金浦集团与工商银行南京城北支行签订的《证券质押合同》约定：

“第九条质权的实现

9.1 质押双方一致确认，发生下列事项时，质权人有权行使质权：

至主合同债务履行期届满之日，质权人未受足额清偿；

发生质权人有理由相信主合同债务人无法履行主合同项下到期债务的情形，包括但不限于：主合同债务人申请（或被申请）破产、重整或和解、被宣告破产、被解散、被注销、被撤销、被关闭、被吊销、歇业、合并、分立、组织形式变更以及出现其他类似情形；

主合同债务人发生主合同所述的任何其他违约情形或出质人违反本合同的任何约定。”

（3）向交通银行股份有限公司江苏省分行的股份质押

根据金浦集团与交通银行江苏省分行签订的《股权质押合同》约定：

“第五条质权的实现

5.1 下列任一情况出现时，质权人有权依法拍卖、变卖股权，并以所得价款

优先受偿：

①债务人未按时足额偿还全部或部分贷款、融资款本金或质权人垫付款项或相应利息；

②出质人未按第 4.2 条约定另行提供担保。”

(4) 向交通银行股份有限公司江苏省分行的股份质押

根据金浦集团与交通银行江苏省分行签订的《股权质押合同》约定：

“第五条质权的实现

5.1 下列任一情况出现时，质权人有权依法拍卖、变卖股权，并以所得价款优先受偿：

①债务人未按时足额偿还全部或部分贷款、融资款本金或质权人垫付款项或相应利息；

②出质人未按第 4.2 条约定另行提供担保。”

(5) 向江苏资产管理有限公司的股份质押

根据金浦集团与江苏资产签订的《股票质押合同》约定：

“第十条质物处分

一、质权人对质物的单方面处分权

债务人在下列任一情况下，出质人不可撤销地授权质权人可单方面向中国证券登记结算有限责任公司申请办理证券质押登记状态调整业务，并选择卖出质物以获取资金用于清偿主债务或通过法律手段进行诉讼保全，以维护自身的权益不受损害，由此产生的风险或损失由出质人承担：

(一) 主债务履行期间，质押股票市值触及平仓线，且未追加质权人认可的担保措施至追保到位线的；

(二) 质权人在主合同项下主债权未完全实现的；

(三) 债务人或江苏钟化违反主合同项下其他义务的；

(四) 出质人违反本合同项下其他义务的。”

(6) 向上海银行股份有限公司南京分行的股份质押

根据金浦集团与上海银行南京分行签订的《借款质押合同》约定：

“第 11 条质权实现

11.1 出现下列情况之一的，质权人可以依据法律规定以质押财产折价，也可就拍卖、变卖该质押财产所得的价款优先受偿所担保的全部债务：

11.1.1 借款人不履行任意一笔到期债务的；

11.1.2 发生主合同项下债务人违约或因出质人在本合同项下违约的；

11.1.3 出质人违背所作声明与承诺或者不履行本合同其他义务的；

11.1.4 借款人或出质人发生其他侵犯质权人合法权益的行为的。

11.2 债务履行期内，经质权人书面同意出质人转让、处理质押财产所得的价款，应提前偿还所担保的债务，或存入质权人指定的账户作为还款担保，在债务履行期届满后用于清偿被担保的债务。

11.3 出质人隐瞒质押财产的真实情况，造成质权人损失的，由出质人赔偿。

11.4 在质押合同有效期内，质权人有权依法收取质押财产的孳息，并将收取的孳息存入出质人在质权人处开立的专用账户或由质权人以其他方式保管，孳息冲抵收取孳息的费用后，清偿所担保的债务。

11.5 质押财产发生灭失、毁损、被征收或价值减少等情形的补救措施：

11.5.1 出质人应当立即采取有效措施防止损失扩大，质押财产价值减损的，质权人有权要求出质人恢复质押财产价值或追加足值的补充担保，出质人的行为造成质权人损失的，由出质人赔偿；

11.5.2 因质押财产发生灭失、毁损或被征收等情形所得的保险金、赔偿金、补偿金等，应提前偿还所担保的债务，或存入质权人指定的账户作为还款担保，在债务履行期届满后用于清偿被担保的债务。

11.6 清偿债务时，质权人有权决定相关款项所清偿债务的顺序（无论是多笔

债务、还是单笔债务中的本金、利息（含复利）、罚息、费用、违约金等顺序），但法律法规或监管另有要求的除外。”

3、控股股东和实际控制人的财务状况和偿债能力

金浦集团是以化学原料及化学制品制造业为核心，集研发、生产、销售、商贸等为一体，旗下子公司涉及涤纶工业丝、特种橡胶、聚醚多元醇、表面活性剂、农药乳化剂、专用塑料、化学助剂、高端钛白粉、新能源前驱体等九个细分领域，建有国家院士工作站、省级博士后工作站、省级企业研究院、省级高企研发中心、省级企业技术中心、国家涤纶工业丝新技术-高性能材料研发基地等多个科技创新平台的大型现代化民营企业集团。

金浦集团最近三年及一期财务概况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022年12月31 日/2022年度	2021年12月31 日/2021年度	2020年12月31 日/2020年度
总资产	2,156,758.51	2,225,522.94	2,124,043.58	2,050,819.09
净资产	681,076.36	704,683.60	768,737.00	737,956.26
营业收入	642,977.42	1,372,830.56	1,525,468.16	1,346,540.51
净利润	-25,273.03	-62,653.39	41,810.43	17,133.06

注：金浦集团 2020-2022 年财务数据已经审计，2023 年 1-6 月财务数据未经审计。

金浦集团资产规模较大，业务规模较大，具备较强的清偿能力。金浦集团偿债资金主要来源为化工板块经营性净现金流入，地产板块出售南京御龙湾、紫御东方、名城世家、安徽五河等项目经营性现金流入项目，以及浙江古纤道绿色纤维有限公司厂房搬迁赔偿非经营性资金流入，具体情况如下：

序号	偿债资金来源		预计现金流 入金额	测算依据
1	化工板块(不含 金浦钛业)		预计净现金流 2亿元	化工板块（不含金浦钛业）2020年、2021年、2022年经营性净现金流分别为10.14亿元、4.37亿元、3.16亿元，3年平均经营性净现金流5.89亿元。考虑化工行业的周期性，同时考虑国际环境不确定因素增加，预计2023年经营性净现金流2亿元，2024年尚无法预测
2	地产 板块	南京御 龙湾项 目	预计净流入 2.66亿元	御龙湾项目位于南京市栖霞区，剩余货值总计13.01亿元，应付工程款3.4亿元，应还贷款6.95亿元，现金净流入约2.66亿元

序号	偿债资金来源	预计现金流 入金额	测算依据
3	紫御东 方商业	预计净流入 0.78亿元	紫御东方商业 0.21 万 m ² 、车位 336 个，按商业剩余货值 0.42 亿元、车位剩余货值 0.36 亿元测算，预计现金净流入 0.78 亿元
4		预计净流入 2.6亿元	项目地处南京市雨花台区赛虹桥街道小行里，总货值预计 5.6 亿元，应付工程款约 1.5 亿元，需归还贷款 1.5 亿元，现金净流入约 2.6 亿元
5		预计净流入 0.1亿元	项目位于南京市鼓楼区南京国际服务外包产业园 B02、B03 北部地块，预计剩余货值 7.1 亿元，需支付款项约 3 亿元，归还贷款 4 亿元，现金净流入约 0.1 亿元
6		预计净流入 0.24亿元	名城世家 290 个车位，按车位 8.5 万/个测算，预计现金净流入 0.24 亿元
7	安徽五河房产 项目	预计净流入 4.8亿元	项目位于安徽蚌埠市五河县城南新区，总用地面积 190,509 m ² ，土地用途为其他普通商品住房用地。总建筑面积 52.6 万 m ² ，地上建筑面积 41.9 万 m ² ，其中住宅 38.1 万 m ² 、商业及其他 3.8 万 m ² ，地下建筑面积 10.7 万 m ² ，包含 4134 个机动车停车位和 4524 个非机动车停车位。目前该项目拟整体出售，正在和安徽润石置业有限公司洽谈，出售价格预计 7-8 亿元。出售款拟分两年全部收回，预计项目出售可获得现金 7.6 亿元(土地款 6.6 亿元、建筑成本 1 亿元)，出售款拟分两年全部收回，归还 2.8 亿元贷款后，现金净流入 4.8 亿元
8	上海九亭时代 中心房产	预计净流入 2.8亿元	项目位于上海松江区九亭镇沪亭北路 99 弄九亭时代中心，房屋建筑面积 13,246.57 m ² (套内面积 13246.57 m ² ，无公摊面积)，建筑层高 4.5 米，房产用途为旅(宾)馆。现计划出售该房产，根据深圳润东商业管理有限公司评估，目前市场价约 3.97 亿元，扣除税款后回款约 3.8 亿元，回款归还北京银行按揭贷款 1 亿元后，现金净流入 2.8 亿元资金
9	浙江古纤道绿 色纤维有限公 司厂房搬迁	2024 年非经 营性净现金 流入 15 亿 元	根据绍兴市整体城市规划要求，需要将古纤道厂区搬迁至上虞经济技术开发区。新厂区建设目前已被列入“2021 年浙江省重大产业实施类项目（第一批）名单”。目前政府委托评估、审计公司正在评估、审计，初评结果为土地房产 20 亿元、设备 70 亿元。土地房产按评估值赔偿，设备预计按 80% 的成新率赔偿（即 $70 \times 80\% = 56$ ），预计总赔偿金额为 70-80 亿元，赔偿金分四年支付，每年支付比例分别为 20%、30%、30%、20%。根据评估进展情况，预计 2024 年上半年与政府签署协议，2024 年下半年获得首笔赔偿金 15 亿元

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，金浦集团的不存在失信记录，不存在逾期、关注类或不良类未结清信贷及授信信息，资信状况良好。此外，金浦集团具备较强的融资能力，截至 2023 年 6 月 30 日，金浦集团及其下属企业合计取得金融机构授信 647,188 万元，有助于增强其清偿能力。

4、股价变动情况

2020 年以来，金浦钛业的股价走势情况如下图所示：



数据来源：百度股市通

由上图可知，发行人股价波动区间为 2.25 元/股至 6.41 元/股，如因股价持续下跌导致低于浦发银行、江苏资产、交通银行、上海银行约定的质押率要求（工商银行未约定），金浦集团将严格按照相关合同的约定，通过偿还部分贷款或者提供追加担保等方式以满足相关合同的要求。

综上，报告期内，控股股东股权质押均处于正常履约状态，被平仓风险较低；股权质押不存在较大的平仓风险。若未来出现严重影响控股股东偿债能力的事项，或公司股价受宏观经济、经营业绩及市场环境等因素影响出现重大不利变化，将导致公司控股股东所持质押股份被强制平仓，被冻结股份被强制执行，影响公司控制权的稳定。

（二）控股股东、实际控制人维持控制权稳定性相关措施

为了维持控制权的稳定，公司控股股东及实际控制人已采取以下措施：

1、及时足额清偿债务，降低股票质押比例

金浦集团将按照与债权人的约定，严格履行借款合同、质押合同，及时、足额偿付债务本息，确保不发生违约事件，不触发质权实现条款，并逐步降低股票质押比例。

2、积极履行生效判决，避免冻结股票被执行

金浦集团将积极参与诉讼，竭力维护自身合法权益，积极履行生效判决，避免冻结股票被强制执行。

3、设置股票质押警戒线，避免股票被强制平仓

金浦集团已安排专人进行日常盯市，密切关注公司股价变动，若因市场出现极端情况而导致公司股价大幅下跌，将采取追加保证金、提前还款、补充质押，或者提前与相关质权人进行协商，达成合理解决方案，避免股票被强制平仓。

4、加快资金回笼，预留充足资金

金浦集团将加大资产处置力度，加快资金回笼，预留充足资金以应对各种风险，避免持有的公司股份被处置。

5、参与股份认购，保持控股地位

2023年5月26日，公司与金浦集团签署了《附条件生效的股份认购协议》，金浦集团承诺认购本次向特定对象发行股票后持有公司股份比例不低于30%，在启动发行后，若无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格，控股股东将以发行底价继续参与认购，有助于维护控股股东地位。

6、控股股东及实际控制人的承诺

发行人控股股东金浦集团已针对其股份质押行为出具承诺：

“（1）本公司具备按期对所负债务进行清偿并解除股权质押的能力，确保本公司名下的股份质押不会影响本公司对金浦钛业的控制权，确保该等控制权不会发生变更；

（2）若本公司持有的质押股份触及平仓线或达到约定的质权实现情形，本公司将采取提前偿还融资款项、追加保证金或补充提供担保物等方式积极履行补仓义务，避免本公司持有的金浦钛业股份被处置；

(3)若金浦钛业股价下跌导致本公司对金浦钛业的控制权出现变更风险时，本公司将积极采取增信措施，保证金浦钛业的控制权不会发生变化；

(4)如相关还款义务未能如期履行的，本公司将尽最大努力优先处置本公司拥有的除金浦钛业股份之外的其他资产。”

同时，发行人实际控制人郭金东先生也出具承诺：

“如金浦集团相关还款义务未能如期履行，本人将尽最大努力提供资助，积极筹措资金，利用自有资金或合法自筹资金，向金浦集团提供财务资助，确保金浦集团持有的金浦钛业股份不会被处置。”

(三) 控股股东的具体认购资金来源，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求

1、控股股东的具体认购资金来源

公司本次募集资金总额不超过 90,000.00 万元（含本数），扣除发行费用后将用于 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目。根据公司与金浦集团签署的《附条件生效的股份认购协议》，金浦集团承诺参与本次向特定对象发行股票的认购，且本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例不低于 30%。根据《发行人控股股东关于认购及减持的承诺函》，若本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例为 30%，金浦集团参与认购的数量不超过 46,763,459.20 股，认购金额不超过 142,162,214.21 元。

根据金浦集团出具的书面承诺，金浦集团确认认购发行人本次向特定对象发行股票的资金来源为合法自有资金或自筹资金，不存在任何争议或潜在纠纷；不存在代持、对外募集资金等情形，不存在分级收益等结构化安排，不存在杠杆结构化融资的情形；金浦集团不会直接或间接以任何形式接受来源于发行人及其董事、监事、高级管理人员提供的财务资助或者补偿。

因此，金浦集团参与认购本次向特定对象发行股票的资金主要来源于金浦集团的自有资金，差额部分将通过向银行等金融机构或第三方借款的方式支付，初步规划的具体情况如下：

序号	认购资金来源	出借方	金额
1	自有资金	/	5,000-10,000 万元
2	自筹资金	金融机构或第三方借款	5,000 万元

(1) 金浦集团自有资金

金浦集团是以化学原料及化学制品制造业为核心，集研发、生产、销售、商贸等为一体，旗下子公司涉及涤纶工业丝、特种橡胶、聚醚多元醇、表面活性剂、农药乳化剂、专用塑料、化学助剂、高端钛白粉、新能源前驱体等九个细分领域，建有国家院士工作站、省级博士后工作站、省级企业研究院、省级高企研发中心、省级企业技术中心、国家涤纶工业丝新技术-高性能材料研发基地等多个科技创新平台的大型现代化民营企业集团，具备较强的资金实力和融资能力。

报告期内，金浦集团营业收入分别为 1,346,540.51 万元、1,525,468.16 万元、1,372,830.56 万元和 642,977.42 万元，截至 2023 年 6 月 30 日，金浦集团总资产为 2,156,758.51 万元，净资产为 681,076.36 万元。金浦集团化工板块（不含金浦钛业）2020 年、2021 年、2022 年经营性净现金流分别为 10.14 亿元、4.37 亿元、3.16 亿元，3 年平均经营性净现金流 5.89 亿元，可作为本次认购资金的部分来源。

金浦集团地产板块通过出售南京御龙湾房产、紫御东方商业房产、小行名城大厦房产、河西总部大楼房产、名城世家房产、安徽五河房产、上海九亭时代中心房产等项目回收资金，预计净流入资金约 11.18 亿元，可作为本次认购资金的部分来源。

此外，金浦集团下属浙江古纤道绿色纤维有限公司厂房搬迁赔偿，预计 2024 年可获得资金流入约 15 亿元，亦可作为本次认购资金的来源。

金浦集团自有资金来源的具体情况见“七、（一）、3、控股股东和实际控制人的财务状况和偿债能力”。

(2) 金融机构或第三方借款

根据中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，金浦集团的不存在

失信记录，不存在逾期、关注类或不良类未结清信贷及授信信息，资信状况良好。根据金浦集团与中国银行、工商银行、永赢租赁等 34 家金融机构签订的授信合同，截至 2023 年 6 月 30 日，金浦集团及其下属企业合计取得金融机构授信 647,188 万元，可作为本次认购资金的补充来源。

如有需要，金浦集团实际控制人郭金东先生及其家族将通过向第三方借款或者处置其他资产等方式为金浦集团认购本次发行提供必要的资金支持。

根据 2023 年 5 月 29 日《金浦钛业股份有限公司关于本次向特定对象发行股票不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的公告》，公司不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿事宜承诺如下：公司不存在向参与认购的投资者作出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或者其他补偿的情形。

综上，控股股东本次认购资金来源为合法自有资金或自筹资金，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形。

2、是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求

(1) 向特定对象发行股票中董事会决议确定认购对象的，发行人和中介机构在进行信息披露和核查时应当注意下列事项：发行人应当披露各认购对象的认购资金来源，是否为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。认购对象应当承诺不存在以下情形：(一)法律法规规定禁止持股；(二)本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；(三)不当利益输送。认购对象的股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司的，应当穿透核查至最终持有人，说明是否存在违规持股、不当利益输送等情形。中介机构对认购对象进行核查时，应当关注是否涉及证监会系统离职人员入股的情况，是否存在离职人员不当入股的情形，并出具专项说明。

发行人已在《募集说明书》中披露：本次认购对象金浦集团已出具承诺，确

认认购公司本次向特定对象发行股票的资金来源为合法自有资金或自筹资金，不存在任何争议或潜在纠纷；不存在代持、对外募集资金等情形，不存在分级收益等结构化安排，不存在杠杆结构化融资的情形；金浦集团不会直接或间接以任何形式接受来源于上市公司及其董事、监事、高级管理人员提供的财务资助或者补偿。

本次认购对象金浦集团已出具承诺，确认认购公司本次向特定对象发行股票的资金来源为合法自有资金或自筹资金，不存在任何争议或潜在纠纷；不存在代持、对外募集资金等情形，不存在分级收益等结构化安排，不存在杠杆结构化融资的情形；金浦集团不会直接或间接以任何形式接受来源于上市公司及其董事、监事、高级管理人员提供的财务资助或者补偿。

上市公司承诺不存在向参与认购的投资者作出保底保收益或者变相保底保收益承诺的情形，亦不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或者其他补偿的情形。

本次认购对象金浦集团股东为郭金东、许春兰，不为两层以上且为无实际经营业务的公司，不涉及证监会系统离职人员入股的情况，亦不存在离职人员不当入股的情形，保荐人已出具《保荐人关于认购对象是否涉及证监会系统离职人员入股情况的专项核查报告》。

(2) 向特定对象发行股票以竞价方式确定认购对象的,发行人应当在发行情况报告书中披露是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

除金浦集团外，本次发行的其他发行对象尚未确定，因而无法确定其他发行对象与公司的关联关系。其他发行对象与公司之间的关联关系及是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

(3) 保荐机构及发行人律师应当对上述事项进行核查,并就信息披露是否真实、准确、完整,是否能够有效维护公司及中小股东合法权益,是否符合中国证监

会及证券交易所相关规定发表意见。

保荐机构及发行人律师已核实了相关承诺函、公告，确认信息披露真实、准确、完整，能够有效维护公司及中小股东合法权益，符合中国证监会及证券交易所相关规定，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求。

八、请明确金浦集团参与认购的数量或金额区间，并明确在未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量；请金浦集团确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并披露。

(一) 请明确金浦集团参与认购的数量或金额区间，并明确在未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量

本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定(计算结果出现不足 1 股的，尾数向下取整，对于不足 1 股部分的对价，在认购总价款中自动扣除)，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 296,049,928 股(含本数)。截至本问询函回复签署日，金浦集团持有金浦钛业 338,101,448 股，持股比例 34.26%。

根据公司与金浦集团签署的《附条件生效的股份认购协议》，金浦集团承诺参与本次向特定对象发行股票的认购，且本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例不低于 30%。此外，其他参与本次向特定对象发行的每一发行对象（包括其关联方）认购本次发行的股份后，合计持有本公司股份数量不得超过本次发行后公司总股本的 5%。

公司本次募集资金总额不超过 90,000.00 万元(含本数)，扣除发行费用后将用于 10 万吨/年新能源电池材料前驱体及热能综合利用项目。为保证金浦集团承诺的最低认购数量与拟募集的资金金额相匹配，对金浦集团参与认购的数量或金额区间进行测算，具体测算情况如下：

项目	金额
发行前股本(元)	986,833,096.00
发行比例不超过	30%

项目	金额			
发行数量（股）	296,049,928			
发行后股本（元）	1,282,883,024.00			
发行后金浦集团持有比例	30%			
发行前金浦集团持有数量（股）	338,101,448.00			
发行后金浦集团持有数量（股）	384,864,907.20			
募集资金（元）	900,000,000.00			
基准单价（元）	3.04			
认购数量（股）	46,763,459.20			
认购金额（元）	142,162,214.21			
假设：发行后金浦集团持有 30% 股份				
股价涨幅	涨幅幅度	对应股价（元/股）	认购数量（股）	认购金额（元）
基准价格	-	3.04	46,763,459.20	142,162,214.21
上浮	10%	3.34	38,689,370.47	129,378,436.01
	30%	3.95	26,267,695.14	103,810,878.92
	50%	4.56	17,158,466.56	78,243,321.83
下浮	10%	2.74	46,763,459.44	127,944,825.03
	30%	2.13	46,763,459.44	99,512,641.69
	50%	2.13	46,763,459.44	71,080,458.35

根据上述模拟测算，在价格浮动区间为 [-50%, 50%] 的假设条件下，金浦集团参与认购的数量区间为 [17,158,466.56, 46,763,459.20] 股，认购金额区间为 [71,080,458.35, 142,162,214.21] 元。

根据《发行人控股股东关于认购及减持的承诺函》，若本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例为 30%，金浦集团参与认购的数量不超过 46,763,459.20 股，认购金额不超过 142,162,214.21 元。若本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例超过 30%，则认购数量、金额相应增加。

金浦集团接受根据竞价结果确定的最终发行价格且不参与竞价。在启动发行后，若无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格，金浦集团将继续参与认购，价格确定原则为以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80% 和截至定价基准日发行人最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者）继续参与认购。根据《发行人控股股东关于认购及减持的承诺

函》，本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例不低于 30%，认购数量不超过 46,763,459.20 股，认购金额不超过 142,162,214.21 元。

（二）请金浦集团确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具“从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份”的承诺并披露

金浦集团已出具了本次向特定对象发行前后六个月内不减持公司股票的承诺函，具体如下：

“1、本公司确认，在本次发行的定价基准日前六个月，本公司及本公司控制的关联方不存在减持公司股份的情况，亦不存在减持计划；

2、本公司承诺，自本承诺函出具之日起至金浦钛业本次发行完成后六个月内，本公司及本公司控制的关联方不减持金浦钛业的股份（包括在本次发行前已持有的股份、通过本次发行取得的股份以及承诺期间因送股、公积金转增股本等权益分派产生的股份，下同），亦不存在减持金浦钛业股份的计划；

3、本承诺为不可撤销的承诺，本承诺函自出具之日起对本公司及本公司控制的关联方具有约束力，若本公司及本公司控制的关联方违反上述承诺而减持金浦钛业的股份，则本公司及本公司控制的关联方因减持所得全部收益归金浦钛业所有，同时本公司及本公司控制的关联方将依法承担由此所产生的相应法律责任；

4、若本公司的上述承诺与证券监管机构的后续出台的监管政策不相符，本公司将根据相关证券监管机构的监管政策进行相应调整。上述承诺期限届满后，相关股份的转让或流通将按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。”

九、请发行人补充披露（1）-（3）、（5）-（7）相关风险

（一）补充披露（1）相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素（四）产能无法消化风险”中补充披露，并在“重大事项提示”中作重大风险提示，具体如下：

“(四) 产能无法消化风险

发行人本次募投项目拟新增磷酸铁年产能 10 万吨，低于同行业上市公司 26 万吨的平均产能，占磷酸铁市场容量的比重不足 3%，且发行人投建的磷酸铁装置由于建成时间较晚，能充分吸收磷酸铁装置最新工艺技术成果，建成后在技术上具备一定竞争优势。江苏、安徽为电动汽车、动力电池的重要积聚区，发行人就近投建磷酸铁装置具备一定的区位优势。发行人战略入股金川集团下属甘肃金麟锂电新材料有限公司，明确将优先向发行人采购磷酸铁产品；发行人与江西省金锂科技股份有限公司签署《战略合作框架协议》，约定 2023-2025 年期间向发行人采购总量约 5 万吨磷酸铁，发行人还与众多下游企业商谈了磷酸铁供销合作事项。公司新增产能规模在当前政策环境、市场环境、技术水平情况下具备合理性，且已通过战略入股、签署协议等方式锁定部分下游客户，但由于投资项目从实施到产生效益需要一定的时间，在此过程中，发行人面临着政策变化、市场变化、技术变化等诸多不确定因素，上述任一因素发生不利变化均可能导致新增产能无法充分消化，从而对发行人的经营业绩产生不利影响。”

(二) 补充披露 (2) 相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”中补充披露“(六) 募投项目原材料短缺风险”，并在“重大事项提示”中作重大风险提示，具体如下：

“(六) 募投项目原材料短缺风险

本次募投项目所需原材料主要为硫酸亚铁、磷酸一铵、硫精砂等。硫酸亚铁全部来自发行人生产钛白粉产品产生的副产物，发行人报告期内生产钛白粉所得副产品硫酸亚铁平均年产量约为 52 万吨，而生产 10 万吨/年磷酸铁所需硫酸亚铁数量约为 18.43 万吨，足以满足募投项目对硫酸亚铁的需求。磷酸一铵和硫精砂市场供应充足：2022 年磷酸一铵国内产量 1,005.64 万吨，募投项目所需数量仅占 0.85%，2022 年硫精砂市场零售规模达 723 亿元，募投项目所需金额仅占 0.19%，占比均极小。此外，公司已分别与承德黎河肥业有限公司、山东翔龙投资控股有限公司签订《战略合作框架协议》，约定建立磷酸一铵长期购销

合作关系；公司已与广东省韶关市盛世金茂矿业有限公司、铜陵市诚益矿业有限责任公司签署《战略合作框架协议》，约定建立硫精砂长期购销合作关系。但若磷酸一铵和硫精砂等原材料相关市场供求关系发生变化，仍可能导致募投项目存在原材料来源不足的风险。”

（三）补充披露（3）相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素（二）折旧摊销大幅增加风险”中补充披露，并在“重大事项提示”中作重大风险提示，具体如下：

“（二）折旧摊销大幅增加风险

本次募集资金用于项目建设投资，项目建成后将新增厂房、设备、土地等固定资产和无形资产，因此将新增较大金额的折旧和摊销。本次募投项目中的房屋建筑物、机器设备、无形资产转固后年新增折旧摊销金额分别为 943.09 万元、7,839.42 万元和 40.83 万元。**本次募投项目 100%达产后预计年折旧摊销金额合计为 8,823.34 万元，占实现销售后预计年总营业收入的比例为 2.20%，占实现销售后预计利润总额的比例为 26.91%至 27.75%，对公司的业绩存在一定影响。**由于在建工程转固后，项目完全达产和市场开拓需要一定的时间才能实现，如果募投项目建成后产品的市场营销状况不及预期，短期内收入的增长无法覆盖新增固定资产折旧的增长，将出现募投项目新增的折旧摊销拉低项目毛利率水平的状况，甚至可能导致公司当期利润一定程度上降低的风险。”

（四）补充披露（5）相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素（一）募集资金投资项目实施风险”中补充披露，并在“重大事项提示”中作重大风险提示，具体如下：

“（一）募集资金投资项目实施风险

公司对本次向特定对象发行股票募集资金的投资项目进行了谨慎、充分的可

行性研究论证，预计投资项目具有良好的市场前景和经济效益，但前述可行性研究论证均基于当前产业政策、市场环境及行业趋势，且募集资金投资项目的实施需要一定的时间，政策、市场和行业的不确定性因素较多，未来募集资金投资项目的实施过程、建设速度、运营成本、市场价格等可能与预测情况存在差异。此外，募投实施主体金浦新能源为公司控股子公司，公司持股比例 50.94%，其他股东为私募股权投资基金，尽管公司在金浦新能源董事会占有数席位并负责金浦新能源经营管理，但仍存在将来不能持续控制募投项目实施主体的可能性，募投项目实施存在风险。因此，本次发行的募集资金投资项目存在不能如期完成或不能实现预期收益，进而对公司经营业绩的提升造成不利影响的风险。”

（五）补充披露（6）相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”中补充披露“（七）募投项目新增关联交易风险”，并在“重大事项提示”中作重大风险提示，具体如下：

“（七）募投项目新增关联交易风险

发行人关联方安徽钟山新材在中试阶段使用金浦新能源相关设施进行污水存储及危废存储，截至本募集说明书签署之日，暂未产生关联交易金额。待募投项目建成后，根据使用量预估每年该关联交易发生额不超过 5 万元，为常规性日常关联交易且金额较小，不存在严重影响公司生产经营独立性的情况。公司的关联交易系基于合理的商业或生产经营需求，报告期各期交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形。本次募投项目可能新增的关联交易亦会依据届时市场环境，在定价公允、交易公平合理的基础上进行，并按照有关规定审议决策，预计不会对公司生产经营的独立性造成重大不利影响，但仍提请投资者关注本次募投项目新增关联交易的风险。”

（六）补充披露（7）相关风险

发行人已在《募集说明书》“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“二、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素（十四）控股股东股权质押及冻结风险”中补充披露，并在“重大事项提示”中作重大风

险提示，具体如下：

“(十四) 控股股东股权质押及冻结风险

截至本募集说明书签署日，公司控股股东金浦集团股票质押余量 25,470.00 万股，占金浦集团所持公司股份的 75.33%，占公司股本总额的 25.81%；金浦集团被冻结股份数量 9,738.17 万股，占金浦集团所持公司股份的 28.80%，占公司股本总额的 9.87%；金浦集团持股受限合计 33,810.14 万股，占金浦集团所持公司股份的 100.00%，占公司股本总额的 34.26%。金浦集团股权质押均处于正常履约状态，被冻结股权相关诉讼正在进行中。若未来出现严重影响控股股东偿债能力的事项，或公司股价受宏观经济、经营业绩及市场环境等因素影响出现重大不利变化，将导致公司控股股东所持质押股份被强制平仓，被冻结股份被强制执行，**可能导致控股股东、实际控制人发生变更，影响公司控制权的稳定。**”

十、中介机构核查情况

(一) 核查程序

关于(1)，保荐人履行了以下核查程序：

通过公开渠道了解磷酸铁行业目前发展情况、市场容量、相关产品价格变化、同行业公司经营及产能扩张情况，获取发行人与磷酸铁行业潜在下游客户签署的合作框架协议，查阅发行人及同行业公司年度报告等公开资料了解相关业务与既有业务的区别与联系，公司在技术、人员、渠道、管理等方面储备情况及批量生产情况，查阅北京中科光析科学技术研究所（材料实验室）已出具的《测试报告》（编号 ZX230803-200201），了解相关产品送检、验证情况，核查本次募投项目是否符合投向主业的相关要求以及新增产能规模的合理性及消化措施。

关于(2)、(3)、(4)，保荐人、会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期内相关财务资料、本次募投项目可行性研究报告，通过公开渠道查询相关原材料的市场供应情况及价格走势，获取发行人与磷酸铁行业潜在上游供应商签署的合作框架协议，了解现有业务及募投项目所需原材料采购数量及来源、市场供应情况及价格走势、已取得的原材料供应及协议签署等情况，核查发行人本次募投项目是否可能出现原材料短缺风险以及原材料波动对发

行人经营业绩及募投项目效益测算的影响；

2、查阅本次募投项目可行性研究报告，通过公开渠道了解公司行业上市公司可比项目情况，核查本次效益测算是否谨慎、合理，并量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响；

3、获取金浦新能源 2023 年 5 月、8 月财务报表，查阅本次募投项目可行性研究报告，了解募投项目投资明细、目前进展及董事会前投入情况，核查是否存在置换董事会前投入的情形。

关于（5）、（8），保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅《关于安徽金浦新能源科技发展有限公司之增资及股权转让协议》《关于与安徽（淮北）新型煤化工合成材料基地管理委员会签订<战略合作框架协议>暨建设新能源电池材料一体化项目的公告》、金浦新能源工商档案、新材料基金 2022 年度审计报告、淮北基金 2022 年度审计报告，了解金浦新能源法人治理结构、金浦新能源是否为实施募投项目而新设的公司、公司与其他股东合作原因、合作方实力及商业合理性，核查是否存在其他特殊安排，其他股东是否同比例增资或提供贷款，增资价格和借款的主要条款（贷款利率），是否损害上市公司利益；通过网上公开信息查询淮北基金和新材料基金的基金备案证明，了解募投项目实施方式的必要性和合理性；获得淮北基金和新材料基金出具的《声明及承诺函》，查阅金浦新能源管理层背景，核查后续对募投项目实施主体的持股计划和安排、发行人能否持续控制募投项目实施主体、募投项目实施是否存在不确定性及募投项目实施是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-8 的相关要求；

2、获取《发行人控股股东关于认购及减持的承诺函》《附条件生效的股份认购协议》，明确金浦集团参与认购的数量或金额区间，及在未能产生发行价格的情况下，是否继续参与认购、价格确定原则及认购数量，核查金浦集团已出具并披露定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份、从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份的承诺的情况。

关于（6）、（7），保荐人、会计师和发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅金浦新能源与安徽钟山新材签署《服务协议书》、发行人的三会议事规则、《独立董事制度》《关联交易决策制度》等内部控制制度，获取控股股东金浦集团、实际控制人郭金东出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》，核查本次发行募投项目新增关联交易的必要性、交易价格的公允性、是否严重影响公司生产经营的独立性；
- 2、获取金浦集团借款合同、股权质押合同、提款凭证及金浦集团三年及一期的财务报表，通过公开渠道取得金浦钛业股价，查阅《关于本次向特定对象发行股票不存在直接或通过利益相关方向参与认购的投资者提供财务资助或补偿的公告》《发行人控股股东关于按期清偿质押借款、避免发生发行人控制权变更的承诺函》《发行人实际控制人关于按期清偿质押借款、避免发生发行人控制权变更的承诺函》，分析股权质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东和实际控制人的财务状况和偿债能力、股价变动情况、是否存在较大的平仓风险、是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，了解控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的相关措施，核查控股股东的具体认购资金来源及是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求。

(二) 核查意见

经核查，关于（1），保荐人认为：

发行人本次募投项目与发行人现有主业密切相关，属于现有主业副产品的加工利用，符合投向主业的相关要求，公司在技术、人员、渠道、管理等方面储备充分，相关产品已进行送检验证，但尚未批量生产，本次募投项目新增产能规模和消化措施具备和理性。

经核查，关于（2）、（3）、（4），保荐人和会计师认为：

- 1、发行人实施募投项目不存在原材料短缺风险，原材料波动对发行人经营业绩及募投项目效益测算的影响较小；
- 2、本次募投项目效益测算谨慎、合理，新增的折旧摊销对未来经营业绩不构成重大不利影响；
- 3、募投项目投资项目明细主要包括工程费用 113,613.90 万元，工程建设其

他费用 5,570.89 万元，基本预备费 5,959.24 万元，铺底流动资金 6,755.97 万元；2023 年 5 月 26 日召开第八届董事会第十六次会议，截至 2023 年 5 月 26 日，募投项目总投资 13,608.88 万元；公司将依相关法律法规的要求和程序对董事会召开日之后的先期投入予以置换，不存在置换董事会前投入的情形。

经核查，关于（5）、（8），保荐人和发行人律师认为：

1、金浦新能源是为实施募投项目而新设的公司；公司与其他股东合作原因为借助投资方的资金和资源优势，帮助金浦新能源获得政策支持、资金支持和其他资源支持，有利于加快募投项目建设，保障募投项目顺利实施；合作方均为具有政府背景的经备案的私募股权投资基金，具有一定资金实力和资源优势，合作方投资入股金浦新能源系基于对淮北市新能源材料行业及金浦新能源项目的支持，具有商业合理性；2023 年 6 月 30 日之后，经投资方书面同意，公司可以回购投资方部分或全部出资，除此之外，不存在其他特殊安排；其他股东同意公司根据募投项目建设需要适时对金浦新能源增资并自愿放弃优先购买权，增资价格按照评估价格确定，不存在提供贷款的情形，不损害上市公司利益；募投项目采用增资方式能够更好满足募投项目需要，引入合作方作为股东，有利于加快募投项目建设，保障募投项目顺利实施，具有必要性和合理性；后续将根据本次发行情况对金浦新能源增资，暂不考虑行使回购权利，发行人能够持续控制募投项目实施主体；募投项目实施不存在不确定性，募投项目实施符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-8 的相关要求；

2、若本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例为 30%，金浦集团参与认购的数量不超过 46,763,459.20 股，认购金额不超过 142,162,214.21 元，若本次向特定对象发行完成后，金浦集团持有公司的股权比例超过 30%，则认购数量、金额相应增加；在未能产生发行价格的情况下，金浦集团将以发行底价（定价基准日前 20 个交易日公司股票均价的 80% 和截至定价基准日发行人最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者）继续参与认购，认购数量不超过 46,763,459.20 股，认购金额不超过 142,162,214.21 元。金浦集团已确认定价基准日前六个月未减持其所持发行人的股份，并出具并披露了从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持所持发行人的股份的承诺。

经核查，关于（6）、（7），保荐人、会计师和发行人律师认为：

- 1、关联交易是出于实际经营需要，能够充分发挥集团内企业协同效应，具有必要性；金浦新能源暂未与安徽钟山新材发生关联交易，未来发生关联交易也将按照市场类似服务的公允价格定价，其价格具有公允性；预估每年关联交易发生额不超过 5 万元，为常规性日常关联交易且金额较小，不存在严重影响公司生产经营独立性的情况；
- 2、控股股东股权质押不存在较大的平仓风险，发行人不存在可能导致控股股东、实际控制人发生变更的情形，控股股东、实际控制人已具备维持控制权稳定性等相关措施；控股股东确认认购发行人本次向特定对象发行股票的资金来源为合法自有资金或自筹资金，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》6-9 的相关要求。

其他事项

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

【回复】

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序

公司已于募集说明书扉页重大事项提示中按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明

1、社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况

自本次向特定对象发行股票预案于 2023 年 5 月 29 日公告，至本自查说明出具日，公司持续关注媒体报道，通过网络检索等方式对公司本次发行相关媒体报道情况进行了自查，主要媒体报道及关注事项如下：

序号	日期	媒体名称	文章标题	主要关注问题
1	2023-5-29	证券时报	金浦钛业拟定增募资不超9亿元 延伸钛白粉产业链	报道公司本次向特定对象发行股票的预案
2	2023-5-30	中国经济网	金浦钛业拟定增募资不超9亿元 去年亏损1.46亿	
3	2023-5-31	长江商报	金浦钛业控股股东28.8%股权遭冻结 拟定增9亿延伸钛白粉产业链或致产能过剩	媒体关注公司业绩亏损、控股股东股权冻结、本次募投项目产能消化问题
4	2023-6-6	中国经济新闻网	金浦钛业发布定增:钛白粉新能源共振 打造绿色经济链驱动高成长	解读公司本次募投项目
5	2023-6-10	同花顺财经	年报季粗心事:金浦钛业数据算错,还有公司忘记被罚、不清楚投资进度	媒体关注公司2022年年报更正事项
6	2023-8-1	长江商报	钛白粉上市公司开启年内第四波涨价 金浦钛业成本上涨减产净利降逾280%	解读公司公告的钛白粉价格上涨以及业绩下滑事项
7	2023-8-1	智通财经	金浦钛业定增申请获得深圳证券交易所受理	报道本次发行获深交所受理
8	2023-8-9	同花顺财报	金浦钛业:2023中报净利润-0.78亿 同比下降285.71%	报道公司2023年上半年度业绩
9	2023-8-9	每日经济新闻	金浦钛业:2023年半年度净利润约-7841万元	
10	2023-8-25	同花顺财经	金浦钛业:不涨价或面临亏损 产品价格变动主因是原材料价格上涨	媒体关注公司产品价格上涨事项
11	2023-08-31	证券之星	金浦钛业:公司严格遵照《公司章程》等有关规定制定分红方案	媒体关注公司分红方案事项
12	2023-09-21	每经网	金浦钛业:金浦集团累计质押股份约2.45亿股	媒体关注控股股东股权质押事项
13	2023-09-28	证券之星	金浦钛业董秘回复:公司新能源项目正在按计划推进	媒体关注新能源募投项目事项
14	2023-10-12	铁合金在线	金浦钛业:公司目前一期投资的磷酸铁项目预计年底前部分装置可投产	媒体关注募投项目进度

自本次发行预案公告以来，媒体报道主要关注公司报告期内业绩亏损、本次募投项目新增产能能否消化以及控股股东存在大比例股份冻结等事项。公司已在《募集说明书》中详细论证上述事项，并充分披露相关风险。

自公司本次向特定对象发行股票预案披露以来，不存在媒体报道对本次项目

信息真实性、准确性和完整性提出质疑的情况，不存在重大舆情情况。公司本次发行申请文件中与媒体报道关注的问题相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的事项。

2、保荐人核查情况

针对自本次向特定对象发行股票预案披露以来的媒体报道情况，保荐人检索了自本次发行申请于 2023 年 5 月 29 日披露预案至本核查说明出具日相关媒体报道的情况，并对检索获得的媒体报道内容进行阅读和分析。

经核查，保荐人认为：自发行人本次向特定对象发行股票预案披露以来，不存在媒体报道对本次项目信息真实性、准确性和完整性提出质疑的情况，不存在重大舆情情况。发行人本次发行申请文件中与媒体报道关注的问题相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露的事项。

保荐人将持续关注有关本次发行相关的媒体报道等情况，如果出现媒体对本次项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的情形，保荐机构将及时进行核查。

（以下无正文）

(本页无正文，为金浦钛业股份有限公司《金浦钛业股份有限公司与中信建投证券股份有限公司关于金浦钛业股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》之盖章页)



发行人董事长声明

本人作为金浦钛业股份有限公司的董事长，现就本次审核问询函回复报告郑重声明如下：

“本人已认真阅读金浦钛业股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。”

董事长（签名）： 郭彦君

郭彦君



(本页无正文，为中信建投证券股份有限公司关于《金浦钛业股份有限公司与中信建投证券股份有限公司关于金浦钛业股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名：

 谢顺利

刘奇霖

谢顺利



关于本次问询意见回复报告的声明

本人已认真阅读金浦钛业股份有限公司本次问询意见回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询意见回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人/董事长签名: 

王常青

