

山东华鹏玻璃股份有限公司

关于上海证券交易所问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重要内容提示:

1、本回复中所涉及的财务数据未经本次重组聘请的审计机构审计，与最终审计结果可能存在差异，敬请投资者注意风险。本次重组相关尽职调查工作尚未完成，赫邦化工具体情况是否符合《首次公开发行股票并上市管理办法》相关规定尚待各中介机构进一步核实。

2、关于资产出售的意向性安排：公司计划依据相关法规、通过市场化的方式、以合理的价格逐步调整、处置现有业务，相关事项仍在筹划当中。截至本问询函回复出具之日，拟整体出售资产的具体范围尚未完全确定，上市公司对拟整体出售资产尚未进行审计评估，暂无明确的交易对方，是否能洽谈合适的交易对方以及相关方是否能够签署最终的资产置出/出售协议具有不确定性，存在无受让方的风险。赫邦化工股权变更不以出售资产为先决条件，即赫邦化工股权变更在符合《发行股份及支付现金购买资产的协议》自身先决条件后，由上市公司与海科控股自行实施交割。提请投资者关注相关风险。

3、关于标的公司的行业政策：标的公司已建项目中“30万吨/年离子膜烧碱（搬迁）改扩建项目”属于“高耗能、高排放”项目，已履行了项目备案、环评批复、能评批复与环评验收等程序；其他已建、在建与拟建项目不属于“两高”项目。在建项目“8万吨/年电子级环氧树脂项目”处于建设过程之中，已履行备案、环评批复、能评手续，完工后尚需履行环评、安评验收等程序；拟建项目“6万吨/年特种环氧树脂一体化项目”已履行备案手续，尚需履行环评批复、能评审查及环评验收等程序。标的公司存在拟建与在建项目因不能如期获得相关批复而延期的风险。提请投资者关注相关风险。

4、关于审核程序：本次交易的标的资产为赫邦化工 100% 股权，截至目前，本次交易不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。根据相关规定，本次交易尚需满足的交易条件包括但不限于：（1）本次交易的审计报告及评估报告出具后，上市公司再次召开董事会审议批准本次交易方案、重组报告书；（2）有权国资主管单位通过本次交易的审批（如有）；（3）上市公司召开股东大会审议批准本次交易方案，且公司股东大会同意豁免海科控股以要约方式收购公司股份的义务；（4）本次交易获得中国证监会的核准。上述批准或核准属于本次交易的前提条件。本次交易能否取得上述批准或核准存在不确定性，而最终取得批准或核准的时间也存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

山东华鹏玻璃股份有限公司（以下简称“山东华鹏”、“上市公司”或“公司”）于 2022 年 11 月 4 日收到上海证券交易所出具的《关于对山东华鹏玻璃股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案的问询函》（上证公函【2022】2629 号）（以下简称“问询函”），公司及相关中介机构就问询函所提问题进行了认真讨论分析，并按照要求在预案及其摘要的修订稿中进行了补充披露，现将问询函中的有关问题予以回复公告。

如无特别说明，本回复公告中所述的词语或简称与《山东华鹏玻璃股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义。本回复公告中出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，如无特殊说明则均为采用四舍五入所致。

目录

问题 1 关于上市公司资产出售安排	4
问题 2 关于股份锁定期安排	10
问题 3 关于标的公司产业政策	13
问题 4 关于标的公司经营情况	27
问题 5 关于标的公司资金往来及关联担保	35
问题 6 关于前期重组事项	40
问题 7 关于内幕信息管理	41

问题 1 关于上市公司资产出售安排

预案及相关公告显示，上市公司已与舜和资本控股股东山发控股签署资产出售意向性协议，约定若此次交易获得中国证监会核准或注册时未找到合适的交易对方，山发控股或其指定主体将承接公司拟整体出售资产，资产出售应与赫邦化工股权变更同日提交工商变更登记申请。截至预案签署日，拟出售资产的具体范围尚未完全确定。请公司补充披露：（1）结合股权变更等相关约定，说明此次资产出售与赫邦化工股权购买是否实质互为前提，是否存在前置条件或其他一揽子安排；（2）公司拟出售资产的具体范围及具体处置安排，是否可能出现无受让方、标的公司股权无法变更登记情形，并充分提示风险。

【回复】

一、结合股权变更等相关约定，说明此次资产出售与赫邦化工股权购买是否实质互为前提，是否存在前置条件或其他一揽子安排

（一）潜在资产出售的背景

此次潜在资产出售系在上市公司为加快推进盘活资产、回笼资金背景下，结合未来发展战略，逐步调整现有业务而进行的筹划。自 2022 年 9 月起，上市公司已通过公开挂牌方式转让公司持有的江苏石岛玻璃有限公司 100% 股权及内部债权，详见《山东华鹏关于挂牌转让全资子公司股权及内部债权的公告》（临 2022-044）、《关于挂牌转让全资子公司事项的进展公告》（临 2022-060）。

公司计划依据相关法规、通过市场化的方式、以合理的价格逐步调整、处置现有业务，因此相关事项仍在筹划当中，拟出售的具体资产范围尚未完全确定。在此基础上，为有效保障上市公司及广大中小投资者权益，公司与山发控股签订了《资产出售的意向性协议》，约定了公司与山发控股潜在出售资产兜底安排。

（二）赫邦化工股权购买并非上市公司向山发控股潜在资产出售的前提

《资产出售的意向性协议》约定，公司拟意向出售的资产范围包括公司直接或间接拥有、持有、运营的，或与原主营业务有关，或基于此产生的所有资产、负债及权利，包括但不限于公司持有的目标股权、合同、现金、负债、收入、不

动产、设备、库存、商誉、知识产权等（以下简称“拟出售资产”）。

《资产出售的意向性协议》约定，上市公司有权自行寻找合适的买方，依据相关法规和监管规则并履行相关程序，先行处置拟出售资产，包括但不限于以公开挂牌出售、协议转让或划转等方式出售、转让拟出售资产，转让其持有的特殊目的公司以外的控股公司股权，或注销特殊目的公司以外的控股公司等方式；并依法履行相关信息披露义务。

同时，《资产出售的意向性协议》约定，山发控股同意若上市公司在本次重大资产重组获得中国证监会核准/注册时未找到合适的交易对方，山发控股或其指定主体将作为购买方承接拟整体出售资产；最终拟整体出售资产的交易价格以经审计、评估的价值为依据，由上市公司与购买方协商确定。

如后续上市公司向山发控股或其指定主体出售资产，为避免短期内出现因资产出售导致上市公司主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，上市公司与山发控股《资产出售的意向性协议》约定出售资产应与赫邦化工股权变更同日提交工商变更登记申请，前述安排系上市公司潜在资产出售的交割程序与赫邦化工股权变更的单方向关联；根据上市公司与海科控股签署《发行股份及支付现金购买资产的协议》的约定，赫邦化工股权变更不以出售资产为先决条件，即赫邦化工股权变更在符合《发行股份及支付现金购买资产的协议》自身先决条件后，由上市公司与海科控股自行实施交割。

截至本问询函回复出具之日，拟整体出售资产的具体范围尚未完全确定，上市公司对拟整体出售资产尚未进行审计评估，暂无明确的交易对方，是否能洽谈合适的交易对方以及相关方是否能够签署最终的资产置出/出售协议具有不确定性，存在无受让方的风险。提请投资者关注相关风险。

因此，赫邦化工股权购买并非上市公司向山发控股潜在资产出售的前提（即赫邦化工股权购买实施，上市公司并不必然向山发控股进行潜在资产出售；赫邦化工股权购买不实施，上市公司也可能向山发控股进行潜在资产出售）；仅在上市公司如向山发控股出售资产的情形下，为避免上市公司主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，对交割安排进行了关联约定。

（三）上市公司向山发控股潜在资产出售并非赫邦化工股权购买的前提

《发行股份及支付现金购买资产的协议》约定，赫邦化工股权购买的生效条件包括上市公司董事会、股东大会已作出合法、有效的决议，中国证监会的核准/注册，以及有权国资主管单位的审批（如有）。上市公司应在生效条件全部获得满足的前提下，向海科控股支付购买赫邦化工股权的对价；海科控股应在生效条件全部满足之日起八个月内，妥善办理赫邦化工股权的交割手续。

因此，上市公司向山发控股资产出售并非赫邦化工股权购买的生效条件、对价支付条件以及赫邦化工股权的交割条件，资产出售的实施与否或者资产出售的具体交易对方，并不影响赫邦化工股权购买。

综上，本次潜在资产出售与赫邦化工股权购买系同步商谈与推出，但法律上构成两个独立的交易，任一项交易实施的前提条件并不依赖于另一交易的达成，不互为前提，不存在前置条件或其他一揽子安排。

此外，本次潜在资产出售、赫邦化工股权购买后续均需履行相关的协商程序、审议程序、审核程序（如有）、信息披露等。

（四）其他安排

除上述资产出售意向外，根据交易各方协商，在筹划、实施本次重组的同时，交易相关方进行了如下安排：1、海科控股受让济南山发振兴投资合伙企业（有限合伙）对张德华享有的债权；2、海科控股受让张德华持有的上市公司 24.33% 股份；3、海科控股受让债权时，张德华应向海科控股偿还的债务款项和海科控股应向其支付的股份转让对价款进行部分抵销，减少资金流转。其中，海科控股受让债权以海科控股受让股份为前提，但二者与潜在资产出售、赫邦化工股权购买均不构成互为前提、相互依赖的一揽子安排。

二、公司拟出售资产的具体范围及具体处置安排，是否可能出现无受让方、标的公司股权无法变更登记情形，并充分提示风险

(一) 公司拟出售资产的具体范围及具体处置安排

1、具体范围

根据《资产出售的意向性协议》，公司拟意向出售的资产范围包括公司直接或间接拥有、持有、运营的，或与原主营业务有关，或基于此产生的所有资产、负债及权利，包括但不限于公司持有的目标股权、合同、现金、负债、收入、不动产、设备、库存、商誉、知识产权等。

2、具体处置安排

根据《资产出售的意向性协议》，上市公司有权自行寻找合适的买方，依据相关法规和监管规则并履行相关程序，先行处置拟出售资产，包括但不限于以公开挂牌出售、协议转让或划转等方式出售、转让拟出售资产，转让其持有的特殊目的公司以外的控股公司股权，或注销特殊目的公司以外的控股公司等方式，先行处置拟出售资产；并依法履行相关信息披露义务。

根据《资产出售的意向性协议》，上市公司依据相关法规和监管规则，履行相关程序后，实施内部重组，尽快将《资产出售的意向性协议》签署之日未完成转让的全部资产、负债及权利置入、下沉至特殊目的公司。为协助公司实施内部重组，山发控股应为公司提供必要的支持与协助，以推动内部重组于 2023 年 6 月 30 日前完成。

根据《资产出售的意向性协议》，如上市公司在本次发行股份购买资产交易获得证监会核准/注册时，未找到合适交易对方，或未完成全部拟出售资产的出售及处置的，山发控股或其指定主体将作为购买方与上市公司签署最终的资产置出/出售协议，购买拟整体出售资产。拟整体出售资产的具体交易价格以经审计、评估的价值为依据，由双方协商确定。拟整体出售资产应与赫邦化工股权变更同日提交工商变更登记申请。

(二) 是否可能出现无受让方、标的公司股权无法变更登记情形

1、存在出现无受让方情形的可能

上市公司正在积极寻找、接洽合适的交易对方，除已披露的之外，截至本问询函回复出具日尚未最终确定。

根据《资产出售的意向性协议》，若上市公司在本次发行股份购买资产交易获得证监会核准/注册时未找到合适交易对方，山发控股或其指定主体将作为拟整体出售资产的购买方。《资产出售的意向性协议》第七条约定了明确的违约责任安排，任何一方不能按本协议的约定履行其义务，或其作出虚假的陈述与保证，或违反其作出的承诺，则被视为违约。违约方应赔偿因其违约而造成的守约方的一切损失并承担由于其违约而引起的一切经济、行政或法律责任。

如山发控股违反《资产出售的意向性协议》的约定，包括未能按照协议的约定在上市公司提出整体出售要求之日起两个月期限届满之日前完成拟整体出售资产的交割并支付交易对价，则山发控股应赔偿因此而给上市公司造成的直接、间接损失。尽管有前述约定，本次资产出售仍存在无受让方的风险。

2、标的公司股权变更登记不存在法律障碍

上市公司向山发控股潜在资产出售并非赫邦化工股权购买的前提。同时，标的公司赫邦化工为持续经营的企业法人，海科控股所持赫邦化工 100%的股权的权属清晰，不存在质押、冻结、查封或其他权利限制。因此，在交易各方协议约定的先决条件和法律程序得到适当满足和履行的情况下，就本次重组办理完毕赫邦化工股权变更的登记手续不存在实质性法律障碍。

海科控股已就其持有的赫邦化工股权权属状况出具《关于标的资产权属状况的承诺函》，公司已在预案“重大事项提示”之“六、本次交易相关方作出的重要承诺”之“(六)关于标的资产权属状况的承诺”中对海科控股相关承诺进行披露，具体如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本公司现合法持有东营市赫邦化工有限公司 100%股权。本公司已依法履行对赫邦化工的全部出资义务，出资资产均为本公司合法拥有的自有资产，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为

股东所应承担的义务及责任的行为，赫邦化工不存在按照相关法律法规和公司章程规定需要终止的情形，不存在其他可能影响赫邦化工合法存续的情况。

二、本公司持有的赫邦化工股权权属清晰，不存在任何现实或潜在的权属纠纷或其他纠纷、争议，不存在信托持股、委托持股或通过任何其他方式代他人持股的情形，不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖、执行该等股份之情形，也不存在章程约定不得转让等限制其转让的情形。

三、本公司承诺持有的赫邦化工 100% 股权过户至上市公司名下不存在法律障碍。在本次重组完成之前，本公司保证不就赫邦化工 100% 股权新增设置质押或其他担保。

四、因本公司违反本承诺函引起的损失或法律责任，由本公司承担。”

（三）关于潜在资产出售的风险提示

公司已在“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”和“第七节 风险因素”之“一、与本次交易相关的风险”中补充披露如下风险提示：

“（八）资产出售的意向性安排的实施风险

公司计划依据相关法规、通过市场化的方式、以合理的价格逐步调整、处置现有业务，因此相关事项仍在筹划当中，拟出售的具体资产范围尚未完全确定。2022 年 10 月 21 日，公司与山发控股签署《资产出售的意向性协议》，该协议仅为公司与山发控股之间的意向性协议，具体的交易方案及相关交易条款将以协议双方签署的正式协议为准。截至本预案签署日，拟整体出售资产的具体范围尚未完全确定，上市公司对拟整体出售资产尚未进行审计评估，暂无明确的交易对方，是否能洽谈合适的交易对方以及相关方是否能够签署最终的资产置出/出售协议具有不确定性，存在无受让方的风险。最终拟整体出售资产的价格将以经审计、评估的价值为依据并经上市公司与届时确定的交易对方协商确定。同时，本次资产出售的意向性安排的实施尚需按照相关法律、法规及公司章程的规定履行必要的审批程序。如构成重大资产出售，后续公司将根据相关事项的进展情况，及时履行决策程序及信息披露义务。提请投资者关注相关风险。”

三、补充披露情况

公司已在预案修订稿之“重大事项提示”之“九、关于上市公司资产出售的意向性安排”中补充披露了关于本次潜在资产出售与赫邦化工股权购买之间的关系、公司拟出售资产的具体范围及具体处置安排、是否可能出现无受让方、标的公司股权无法变更登记情形等情况，并在“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”和“第七节 风险因素”之“一、与本次交易相关的风险”中补充披露了相关风险。

问题 2 关于股份锁定期安排

关于股份锁定期安排。公告显示，海科控股拟受让张德华持有的上市公司 24.33%股份，张德华为公司原控股股东，2019 年与舜和资本签署股份转让协议并放弃其持有的上市公司 20%的表决权份额，此次股权变动拟恢复张德华放弃表决权股份对应的表决权。请公司补充披露：（1）海科控股受让股份与公司购买赫邦化工股权是否互为前提，是否构成一揽子安排；（2）海科控股拟受让股份的锁定期安排，相关锁定期安排是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条规定。请财务顾问发表意见。

【回复】

一、海科控股受让股份与公司购买赫邦化工股权是否互为前提，是否构成一揽子安排

根据《发行股份购买资产的协议》的约定，海科控股受让股份不构成赫邦化工股权购买的生效条件、对价支付条件以及赫邦化工股权的交割条件，海科控股受让股份的实施与否并不影响赫邦化工股权购买。

根据《股份转让协议》的约定，赫邦化工股权购买不构成海科控股受让股份的生效条件、股份转让价款的支付条件，赫邦化工股权购买的实施与否并不影响海科控股受让股份。

因此，海科控股受让股份与公司购买赫邦化工股权，系同步商谈与推出，但法律上构成两个独立的交易，任一项交易实施的前提条件并不依赖于另一交易的达成，不构成互为前提的一揽子安排。

此外，本次重组初步认定构成重组上市，不存在通过可能的一揽子安排等规避重组上市审核等情况。

二、海科控股拟受让股份的锁定期安排，相关锁定期安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条规定

根据《上市公司收购管理办法》（以下简称“《收购管理办法》”）第七十四条的规定，“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让”。海科控股拟收购上市公司原股东张德华持有的上市公司 24.33% 股份（以下简称“本次收购”）。海科控股关于拟受让自张德华的股份已出具《关于股份锁定的承诺函》，具体锁定期安排如下：“一、本次收购中受让的股份，在本次收购完成后 18 个月内不得转让。二、鉴于上市公司拟实施重大资产重组（以下简称“本次重组”），本公司作为本次重组的交易对方，为体现对上市公司的信心和支持，以及维护上市公司中小股东利益，如本次重组生效并实施完毕，本次收购中受让的股份，在本次重组完成后 36 个月内不得转让。三、如本次收购因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本公司在上市公司拥有权益的股份。四、如本公司承诺的前述股份锁定期安排与中国证监会、证券交易所等证券监管机构的监管意见不相符，本公司同意将根据届时相关证券监管机构的监管意见对股份锁定期进行相应调整。五、如违反上述承诺，本公司将承担相应的法律责任。”

根据《重组管理办法》第四十六条第二款规定，“属于本办法第十三条第一款规定的交易情形的，上市公司原控股股东、原实际控制人及其控制的关联人，以及在交易过程中从该等主体直接或间接受让该上市公司股份的特定对象应当公开承诺，在本次交易完成后 36 个月内不转让其在该上市公司中拥有权益的股份；除收购人及其关联人以外的特定对象应当公开承诺，其以资产认购而取得的上市公司股份自股份发行结束之日起 24 个月内不得转让。”

2019年11月，上市公司的控股股东由张德华变为舜和资本。如前所述，海科控股受让股份与本次重组法律上构成两个独立的交易，同时海科控股受让自张德华的24.33%股份不属于从原控股股东、原实际控制人及其控制的关联人处直接或间接受让股份的情形。本次重组上市，上市公司的原控股股东为舜和资本，原实际控制人为山东省人民政府，舜和资本已出具《关于股份锁定的承诺函》，在本次交易完成后36个月内不转让其在上市公司中拥有权益的股份。

因此，海科控股受让股份的锁定期安排符合《收购管理办法》的规定，舜和资本所持权益的锁定期安排符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

三、补充披露情况

公司已在预案修订稿之“第一节 本次交易概况”之“四、本次交易的具体方案”之“（八）其他需要说明的事项”之“1、海科控股受让股份与公司购买赫邦化工股权的关系”中补充披露了关于海科控股受让股份与公司购买赫邦化工股权的关系。

公司已在预案修订稿之“重大事项提示”之“六、本次交易相关方作出的重要承诺”之“（五）关于股份锁定的承诺”补充披露了海科控股拟受让股份的锁定期安排，同时在“第一节 本次交易概况”之“四、本次交易的具体方案”之“（八）其他需要说明的事项”之“2、海科控股拟受让股份的锁定期安排，相关锁定期安排符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十六条规定”中补充披露了关于海科控股受让股份的锁定期安排，并就相关锁定期安排是否合规进行了分析。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、海科控股受让股份与公司购买赫邦化工股权，系同步商谈与推出，但法律上构成两个独立的交易，任一项交易实施的前提条件并不依赖于另一交易的达成，不构成互为前提的一揽子安排。此外，本次重组初步认定构成重组上市，不存在通过可能的一揽子安排等规避重组上市审核等情况。

2、海科控股受让股份的锁定期安排符合《收购管理办法》的规定，舜和资

本所持权益的锁定期安排符合《重组管理办法》第四十六条的规定。

问题 3 关于标的公司产业政策

预案披露，标的公司主营业务为烧碱、环氧氯丙烷与盐酸羟胺等化学产品的研发、生产与销售，其中烧碱、环氧氯丙烷属于“高污染、高风险产品”，烧碱属于产能过剩行业。请公司核实并补充披露：（1）主要产品能耗水平、污染物排放及碳排放情况，是否符合国家或地方相关产业政策及节能、环保等主管部门要求；（2）结合前述情形，说明标的公司已建、在建和拟建项目是否属于“高耗能、高排放”项目，本次交易需要履行相关主管部门审批、核准或备案程序及实际履行情况。请财务顾问发表意见。

【回复】

一、主要产品能耗水平、污染物排放及碳排放情况，是否符合国家或地方相关产业政策及节能、环保等主管部门要求

公司主要产品包括氯碱相关产品（包括烧碱、液氯）、环氧氯丙烷、盐酸羟胺等。烧碱、液氯等产品为离子膜烧碱项目生产装置产出的产品，环氧氯丙烷、盐酸羟胺分别对应独立的生产装置。因此下述内容分项目装置列示能耗水平、污染物排放及碳排放情况。

（一）主要产品能耗水平及碳排放情况

报告期内，赫邦化工离子膜烧碱项目生产装置的主要能源资源系电力，由当地供电局提供；环氧氯丙烷项目、盐酸羟胺项目生产装置的主要能源资源为电力和热力（蒸汽）。

1、各主要产品装置具体能耗支出情况如下：

单位：吨标准煤

产品名称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
烧碱装置	59,131.61	73,149.78	69,720.00	67,583.09

产品名称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
环氧氯丙烷装置	13,419.28	14,777.91	18,836.30	17,624.75
盐酸羟胺装置	4,336.07	4,159.20	1,704.96	-

注：根据国家节能产业网发布的《中华人民共和国国家标准 GB/T2589—2020 综合能耗计算通则各种能源折标准煤参考系数》，电力（当量值）折标准煤系数为 0.1229kgce/(kW h)，即 1 万千瓦时电=1.229 吨标准煤；热力折标准煤系数为 0.0341 千克标准煤/百万焦耳。前述能耗数据系根据电力、蒸汽消耗情况与对应的折标准煤系数计算所得。

2、标的公司主要产品装置碳排放情况

根据生态环境部于 2022 年 3 月 15 日发布的《关于做好 2022 年企业温室气体排放报告管理相关重点工作的通知》（以下简称《通知》），在核算 2021 及 2022 年度碳排放量时，全国电网排放因子由 0.6101tCO₂/MWh 调整为最新的 0.5810tCO₂/MWh；热力消耗对应的排放因子采用 0.11tCO₂/GJ。

根据标的公司各主要产品生产装置电力及热力消耗数据与对应的排放因子测算，标的公司主要产品装置碳排放情况如下表所示：

单位：吨

产品名称	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
烧碱装置	267,350.51	329,389.83	337,738.89	324,934.52
环氧氯丙烷装置	44,841.95	49,700.50	59,074.29	61,852.43
盐酸羟胺装置	14,742.81	14,168.56	7,003.50	-

根据生态环境部于 2021 年 2 月 1 日起施行的《碳排放权交易管理办法（试行）》（部令第 19 号）第八条：“温室气体排放单位符合下列条件的，应当列入温室气体重点排放单位（以下简称“重点排放单位”）名录：（一）属于全国碳排放权交易市场覆盖行业；（二）年度温室气体排放量达到 2.6 万吨二氧化碳当量。”

第九条规定：“省级生态环境主管部门应当按照生态环境部的有关规定，确定本行政区域重点排放单位名录，向生态环境部报告，并向社会公开。”

标的公司属于重点排放单位，已根据规定报告碳排放数据，并聘请第三方专业机构方圆标志认证集团山东有限公司出具《东营市赫邦化工有限公司 2021 年温室气体排放核查报告》，确认东营市赫邦化工有限公司提交的 2021 年度最终版排放报告中的企业基本情况、核算边界、活动水平数据、排放因子数据以及温室气体排放核算和报告，符合《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指

南（试行）》的相关要求。

3、公司主要产品单位能耗水平

根据《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》，标的公司产品中，除烧碱产品外，均未列入“高耗能行业重点领域”。对于离子膜法液碱 $\geq 30\%$ ，单位产品综合能耗的基准水平为 350 千克标准煤/吨，标杆水平为 315 千克标准煤/吨；对于离子膜法液碱 $\geq 45\%$ ，单位产品综合能耗的基准水平为 470 千克标准煤/吨，标杆水平为 420 千克标准煤/吨。

据初步测算，2022 年 1-10 月标的公司浓度为 32%、50%液碱的单位产品综合能耗分别为 292.78 千克标准煤/吨、332.75 千克标准煤/吨，优于《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》规定的标杆水平，不属于应予淘汰的落后产能。

综上，标的公司主要产品能耗水平、碳排放情况符合国家或地方相关产业政策及节能等主管部门要求。

（二）主要产品污染物排放情况

1、取得排污许可证

报告期内，标的公司持有排污许可登记/备案的情况具体如下：

主体	排污许可证证书编号	有效期
赫邦化工	91370500567729804B001P	2022 年 1 月 1 日~2026 年 12 月 31 日

2、主要产品污染物排放情况

标的公司生产过程中产生的污染物主要包括废水、废气、固体废弃物与噪声等。标的公司针对已排放的污染物采取了有效的防治措施，环保设备与设施运行良好，污染物均实现达标排放。

（1）废水

标的公司各装置均建有污水收集系统，用于回收生产过程中产生的各类废水。标的公司生产中产生的废水及处理方式如下：

产生废水的主要环节	排放口名称	排放源名称	主要污染物	主要处理设施	处理能力	处置方式及去向	环保设施的实际运行情况
各装置工艺用水、纯水制备用水、循环冷却水补水、办公生活用水等	DW001 污水总排口	各生产装置排放水	化学需氧量、氨氮	污水处理站（调节池、水解酸化池、厌氧池、好氧池、二沉池）	3000m ³ /天 (125m ³ /h)	采用预处理+A/A/O；工业废水处理达标后通过管道输送至康达（东营）环保水务有限公司	运行良好

(2) 废气

标的公司生产过程中产生的废气主要为离子膜烧碱装置合成盐酸尾气、离子膜烧碱装置灌装过程产生的废氯气、盐酸储罐大小呼吸废气、有机化学品储罐呼吸废气和无组织排放废气等，主要污染因子包括 HCl、Cl₂、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物。主要废气的处理装置及排放标准如下：

项目名称	环保设施名称	采用的处理方式	处理主要污染物种类	采取的环保措施	对应排放口编号
30万吨/年离子膜烧碱（搬迁）改扩建项目及配套工程（一期）	废气收集处理系统（三级降膜吸收+碱洗塔）	碱洗	氯化氢、氯（氯气）	合成炉生产的氯化氢气体经氯化氢冷却水槽和氯化氢冷却器冷却后通过一级、二级降膜吸收器和填料尾气吸收塔来生产31%高纯盐酸。尾气吸收塔采用循环液吸收来自降膜吸收器的贫气，尾气塔内未被吸收的尾气，被水力喷射泵抽出，微量氯化氢被水吸收，不凝气体排空。喷射器下水集中到循环水槽，然后用泵加压，供水力喷射泵循环使用，并供尾气塔吸收尾气用，从而使酸性水形成循环。循环水槽不足部分用纯水补充。	DA008
/30万吨/年离子膜烧碱（搬	氯气处理设施	碱洗	氯（氯气）	氯碱装置在开停车过程中产生的不合格氯气及在事故状态下的事故氯气经风机设备输送至废氯气处理装置，先后进入一级填料塔、二级填料塔，和自上而下的喷淋碱液逆流接触，氯气被氢氧化钠溶液吸收，反应生产次氯酸钠，除去氯气的废气由二级填料塔顶部的排气筒放空，碱液循	DA005

项目名称	环保设施名称	采用的处理方式	处理主要污染物种类	采取的环保措施	对应排放口编号
迁) 氯化氢 (无水) 提纯技改项目				环使用, 吸收时产生的热量由冷却器移走, 当次氯酸钠浓度达到一定浓度后由次氯酸钠泵输送至贮罐存放。	
	废气收集处理系统 (三级降膜吸收+碱洗塔)	碱洗	氯化氢, 氯 (氯气)	合成炉生产的氯化氢气体经氯化氢冷却水槽和氯化氢冷却器冷却后通过一级、二级降膜吸收器和填料尾气吸收塔来生产 31% 高纯盐酸。尾气吸收塔采用循环液吸收来自降膜吸收器的贫气, 尾气塔内未被吸收的尾气, 被水力喷射泵抽出, 微量氯化氢被水吸收, 不凝气体排空。喷射器下水集中到循环水槽, 然后用泵加压, 供水力喷射泵循环使用, 并供尾气塔吸收尾气用, 从而使酸性水形成循环。循环水槽不足部分用纯水补充。	DA036
	酸性气体吸收处理装置	降膜吸收+碱洗	氯化氢	新增降膜吸收器、真空机组, 对现有尾气吸收系统进行改造, 用纯水对盐酸装车及储罐内挥发的酸雾进行吸收, 形成盐酸后自用, 未完全吸收的气体进入碱洗塔, 用碱液进行吸收, 实现盐酸尾气多级吸收, 减少废气排放, 降低环保风险。	DA035
	除尘设施 (布袋除尘器)	过滤	颗粒物	项目原料碳酸钠采用灰仓储存, 经布袋除尘器除尘后通过 20.5m 高排气筒排放	DA031
12 万吨/年 甘油法环氧氯丙烷项目及配套工程 (一期 3 万吨/年)	挥发性有机物回收或治理设施 (喷淋塔+活性炭吸附+蒸汽脱附处理系统)	水洗塔+碱洗塔+活性炭吸附+水蒸气脱附+冷凝	挥发性有机物, 氯化氢, 环氧氯丙烷	负压操作, 真空泵采用水环式与油水分离器气相相接, 不凝气经循环水冷凝, 再经水洗塔+碱洗塔+活性炭吸附+水蒸气脱附+冷凝后, 由 20.5m 排气筒外排。	DA009
	钙液洗涤塔	洗涤	颗粒物	在流化床顶部经引风机引走的热风力含有一部分氯化钙粉尘, 该部分氯化钙粉尘在热风流经旋风分离器时经旋风分离器分离得到氯化钙粉末成品, 经包装得到袋装粉末二水氯化钙, 袋装的粉末状二水氯化钙, 放	DA004

项目名称	环保设施名称	采用的处理方式	处理主要污染物种类	采取的环保措施	对应排放口编号
				至托盘运输到料场存储,再经由传送带装车后外卖。进入引风机的热风还有残余的很少一部分氯化钙粉尘,该部分粉尘随热风进入引风机出口的钙液洗涤塔,经钙液洗涤塔洗涤后的热风直接排到大气,钙液洗涤塔内氯化钙溶液定期排至原料液池进行回收。	
	除尘设施(布袋除尘器)	过滤	颗粒物	项目原料氢氧化钙采用灰仓储存,经布袋除尘器除尘后通过 30m 高排气筒排放	DA003
	除尘设施(布袋除尘器)	过滤	颗粒物	项目原料氢氧化钙采用灰仓储存,经布袋除尘器除尘后通过 21m 高排气筒排放	DA034
	除尘设施(布袋除尘器)	过滤	颗粒物	项目原料氢氧化钙采用灰仓储存,经布袋除尘器除尘后通过 21m 高排气筒排放	DA033
	其他(危废暂存间二有机废气收集治理系统)	吸附法	挥发性有机物	经活性炭进行吸附后,由 15 米高排气筒外排	DA011
环节能综合利用技改(焚烧炉)项目	焚烧炉系统	SNCR 脱硝+烟气急冷+干式脱酸+活性炭及消石灰喷射+布袋除尘器+石墨降温+降膜吸收+水洗塔+碱洗塔+湿电除尘器+烟气加热器+SCR 脱	锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物,铬及其化合物,二氧化硫,一氧化碳,砷及其化合物,汞及其化合物,氯化氢,氮氧化物,镉及其化合物,氟化氢,二噁英类,铅及其化合物,烟尘,铊及其化合	采用“SNCR 脱硝+烟气急冷+干式脱酸+活性炭及消石灰喷射+布袋除尘器+石墨降温+降膜吸收+水洗塔+碱洗塔+湿电除尘器+烟气加热器+SCR 脱硝”工艺净化后,通过 35 烟囱(P1)排放。	DA037

项目名称	环保设施名称	采用的处理方式	处理主要污染物种类	采取的环保措施	对应排放口编号
		硝	物		
	其他(焚烧炉系统, 停炉检修)	碱洗+活性炭吸附	挥发性有机物,氨(氨气), 氯化氢, 甲醇, 氮氧化物, 一氧化碳	经碱洗+活性炭吸附进行吸附后, 由 25 米高排气筒外排	DA038
	其他(危废暂存间一、三有机废气收集治理系统)	吸附法	挥发性有机物	经二级活性炭进行吸附后, 由 15 米高排气筒外排	DA039
	挥发性有机物回收或治理设施(二元醇储罐区、装卸站和灌装车间活性炭吸附箱)	活性炭吸附	挥发性有机物、环氧氯丙烷、乙醛	装置区内中间罐均设置氮封和废气收集装置, 废气收集后经活性炭吸附后由 15 米排气筒达标排放	DA013
1.5 万吨/年盐酸羟胺项目(一期 5000 吨/年)	挥发性有机物回收或治理设施(氨肟化反应尾气吸收塔)	水洗	氨(氨气)、2-丁酮、挥发性有机物	氨肟化单元中氨肟化反应尾气、叔丁醇回收产生尾气、萃取塔产生的尾气经收集混合后进入尾气吸收塔处理后经 25 米排气筒排放。	DA016
	挥发性有机物回收或治理设施(氨肟化精馏尾气吸	水洗+活性炭吸附	挥发性有机物	氨肟化精馏塔产生的尾气经收集混合后先冷凝再进入尾气吸收塔处理后经 25 米排气筒排放。	DA017

项目名称	环保设施名称	采用的处理方式	处理主要污染物种类	采取的环保措施	对应排放口编号
	收塔+活性炭吸附箱)				
	挥发性有机物回收或治理设施(震动式滤筒除尘器)	过滤	颗粒物	产品干燥尾气、包装尾气收集混合后进入震动式滤筒除尘器处理后经 29 米排气筒。	DA014
	尾气水吸收塔	水洗	挥发性有机物、氯化氢、氨(氨气)、2-丁酮	肟水解反应塔产生尾气、提浓塔尾气经收集混合后先冷凝再进入尾气吸收塔处理后经 25 米排气筒排放。	DA018
	尾气吸收塔	水洗	挥发性有机物、氯化氢	肟水解单元中氯化氢吸收塔产生尾气收集后进入尾气吸收塔处理后经 25 米排气筒排放,主要污染物为氯化氢。	DA019
	罐区活性炭吸附箱	活性炭吸附	挥发性有机物、2-丁酮	储罐区、装卸站排放的无组织废气收集后,进入活性炭吸收塔治理,治理后经 15 米排气筒达标排放。	DA015
	恶臭治理设施	碱洗+光催化氧化除臭工艺	硫化氢,氨(氨气),挥发性有机物,臭气浓度	公司新建污水站 VOCS 治理项目,将污水处理站的格栅池、集水池、调节池、厌氧池、兼氧池、好氧池、污泥浓缩池等进行全部加盖密闭,加盖面积 8000 平方米,同时配套碱洗塔一座,引风机一套,光催化氧化一体机一套,以及相应的电气、自动化设备设施。对上述加盖设施和污泥暂存间的废气进行集中收集,收集后采用碱洗+光催化氧化除臭工艺进行治理后通过 15 米排气筒排放。	DA032

(3) 固体废物

固体废物鉴别执行《固体废物鉴别导则》，危险废物鉴别执行《危险废物鉴别技术规范》；危险废物分类执行《国家危险废物名录》（2016），危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），焚烧炉烟气执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）等污染物控制标准，一般工业废物暂

存和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等污染物控制标准。

标的公司生产中产生的固体废物包括一般固废和危险固废。标的公司设有一般固废堆场与危险废物暂存库，分别用于收集和暂时储存一般固废和危险废物，处理能力可满足处理需求。标的公司危险废物处置按规定办理危险废物转移报批手续，执行了危险废物转移联单制度，各危废处置单位均具有相应的危废处理资质。

标的公司生产中产生的固体废物来源及处置方式如下：

主要污染物	产生固废的工序/装置	形态	属性	处置方式	环保设施的实际情况
盐泥	烧碱装置	固态	一般工业固废	委托有资质的单位处置	运行情况正常
滤渣	环氧氯丙烷装置	固态	一般工业固废	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废螯合树脂	离子膜烧碱装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废离子膜	离子膜烧碱装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废纳滤膜	离子膜烧碱装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
其他废物(废填料)	离子膜烧碱、环氧氯丙烷、盐酸羟胺装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废滤布	环氧氯丙烷装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废抹布、废手套	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废油漆桶	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废弃包装物	原材料及中间产物包装	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废橡胶垫片	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废滤芯	制氮、离子膜烧碱、环氧氯丙烷、盐酸羟胺	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常

主要污染物	产生固废的工序/装置	形态	属性	处置方式	环保设施的实际情况
废分子筛	制氮、离子膜烧装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废保温棉（沾染有机物或者油类）	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
干燥包装蒸发残渣	盐酸羟胺装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
釜残	环氧氯丙烷装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
低沸物	环氧氯丙烷装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废活性炭	环氧氯丙烷、盐酸羟胺装置、制氮、质量检测中心	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废活性炭（氯碱）	离子膜烧碱装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
氨肟化废催化剂	盐酸羟胺装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
氨肟化反应精馏废萃取剂	盐酸羟胺装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
肟水解反应离心废母液	盐酸羟胺装置	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废试剂瓶	化验室	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
实验室废料	化验室	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废润滑油	生产及检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废矿物油	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废变压器油	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废冷冻机油	现场检修	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废铅蓄电池	配电室	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
生化污泥	污水处理站	固态	危险废物	委托有资质的单位处置	运行情况正常
废灯管	污水处理站	固态	危险废物	委托有资质的单	运行情况正常

主要污染物	产生固废的工序/装置	形态	属性	处置方式	环保设施的运行情况
				位处置	

(4) 噪声

标的公司生产中产生的噪声主要由于设备、机械振动、工程施工等产生，由公司及各外部第三方做定期监测，其来源及处置方式等如下：

产生噪声的主要环节	主要污染物	主要处理设施	处理能力	处置方式	2021年实际排放量	环保设施的运行情况
设备、机械振动，工程施工	厂界噪声	减震装置	降噪后，噪声能够达到相应排放标准	通过减震措施等控制噪声	降噪后能达到排放标准，白天≤65dB,夜间≤55dB	良好

(5) 污染物排放监测情况

标的公司设有废气在线监测系统、废水在线监测系统、在线视频监视系统及厂界气体监测系统，并与当地环保部门联网；同时标的公司委托有资质的第三方对该等监测系统进行运行维护。报告期内在线监测系统运转情况良好，且委托第三方检测机构对公司的废水、废气、噪声排放情况进行年度检测。标的公司生产工艺废气、无组织废气污染物浓度、废水总排口中各类污染物出水水质、雨水排放口 COD 浓度、厂界昼夜噪声等均能满足相关标准要求。

(6) 标的公司生产经营中主要污染物排放种类及排放量

标的公司报告期内主要污染物实际排放量均在许可排放量范围之内，具体情况如下：

单位：吨/年

项目		2022年1-9月		2021年度	
		许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量
废气	颗粒物	6.928	0.007	6.080	0.008
	VOCs	88.857	6.762	82.317	4.773
废水	化学需氧量	373.199	74.202	372.953	80.998
	氨氮	33.578	10.332	33.566	2.870
	总氮	52.306	12.575	52.213	10.425

项目		2020 年度		2019 年度	
		许可排放量	实际排放量	许可排放量	实际排放量
废气	颗粒物	6.080	0.004	18.000	0.003
	VOCs	38.317	3.354	5.219	2.701
废水	化学需氧量	372.953	33.004	257.192	33.784
	氨氮	33.566	0.629	23.147	1.502
	总氮	52.213	2.672	36.007	2.898

综上，标的公司主要产品能耗水平、污染物排放及碳排放情况符合国家或地方相关产业政策及节能、环保等主管部门要求。报告期内，标的公司未发生因重大违法违规被环保部门给予重大行政处罚的情形。

二、结合前述情形，说明标的公司已建、在建和拟建项目是否属于“高耗能、高排放”项目，本次交易需要履行相关主管部门审批、核准或备案程序及实际履行情况

（一）说明标的公司已建、在建和拟建项目是否属于“高耗能、高排放”项目

1、标的公司已建、在建和拟建项目是否属于“高耗能、高排放”项目

生态环境部于 2021 年 5 月 30 日发布的《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》指出：“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计，后续对‘两高’范围国家如有明确规定的，从其规定；省级生态环境部门应统筹调度行政区域内‘两高’项目情况。

山东省人民政府办公厅于 2021 年 6 月 19 日发布的《关于加强“两高”项目管理的通知》（鲁政办字[2021]57 号）明确指出：“两高”项目是指“六大高耗能行业”中的钢铁、铁合金、电解铝、水泥、石灰、建筑陶瓷、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石、沥青防水材料等 16 个高耗能高排放环节投资项目。

2022 年 3 月 31 日，山东省发展和改革委员会、山东省生态环境厅、山东省能源局等 9 部门发布《关于“两高”项目管理名录的通知》（鲁发改工业[2022]255 号），规定了 16 个高耗能、高排放环节投资项目的具体清单，且明确说明：（1）

“两高”项目范围以产品和核心设备界定；（2）本目录根据国家规定和我省实际动态调整，其中，国家明确规定不作为“两高”项目的自动退出本目录，国家新增加的“两高”项目自动纳入本目录。

经核查，标的公司已建项目中，氯碱项目在该名录之中，其他已建、在建与拟建项目未列入《山东省“两高”项目管理名录》。综上标的公司已建项目中“30万吨/年离子膜烧碱（搬迁）改扩建项目”属于“高耗能、高排放”项目，且已履行了项目备案、环评批复、能评批复与环评验收等程序；其他已建、在建与拟建项目不属于“两高”项目。

2、标的公司已建、在建和拟建项目履行的程序情况

（1）标的公司已建项目已履行了项目备案、环评批复、能评批复与环评验收等程序，具体情况如下表所示：

序号	项目名称	项目备案	环评批复	能评批复	环评验收情况
1	30万吨/年离子膜烧碱(搬迁)改扩建项目	备案号：1100000135	鲁环审 [2011]122号	鲁发改能审 书[2011]83 号	鲁环验 [2014]98号 (注1)
2	12万吨/年甘油法环氧氯丙烷项目		东环港分建审 [2011]7010号		东环港分验 [2013]7003 号(注2)
3	1.5万吨/年盐酸羟胺项目	项目代码 2019-370500-26-03-028625	东环审 [2019]59号	东审批投资 函(2019)6 号	自主验收 (注3)
4	30万吨/年离子膜烧碱(搬迁)氯化氢(无水)提纯技改项目	项目代码 2018-370500-26-03-062381	东环审 [2019]15号	不涉及(注 4)	自主验收
5	1.6万吨/年二元醇类及碳酸二辛酯项目	项目代码 2019-370500-26-03-028626	东环审[2019] 63号	东审批投资 函(2019)5 号	自主验收
6	1.45万吨/年石墨烯分散液项目【注5】	项目代码 2019-370500-26-03-017376	东环审[2019] 50号	东审批投资 函(2019)7 号	自主验收

注：1、30万吨/年离子膜烧碱（搬迁）改扩建项目（一期）产能20万吨/年，于2014

年6月5日经山东省环境保护厅验收通过；

2、12万吨/年甘油法环氧氯丙烷项目（一期）产能3万吨/年，于2013年9月27日由东营市环境保护局东营港经济开发区分局验收通过；

3、1.5万吨/年盐酸羟胺项目（一期）产能为5000吨/年，于2021年1月标的公司自主验收通过；

4、30万吨/年离子膜烧碱（搬迁）氯化氢（无水）提纯技改项目不新增产能，能耗较低，不涉及办理能评审批手续；

5、目前1.45万吨/年石墨烯分散液项目已停产。

（2）标的公司在建项目履行的程序情况如下表所示：

序号	项目名称	项目备案	环评批复	能评批复	环评验收情况
1	8万吨/年电子级环氧树脂项目	项目代码 2110-370500-04-01-689351	东环审 [2022]52号	鲁发改项审 (2022)273 号	-

（3）标的公司拟建项目履行的程序情况如下表所示：

序号	项目名称	项目备案	环评批复	能评批复	环评验收情况
1	6万吨/年特种环氧树脂一体化项目	项目代码 2203-370500-04-01-205141	-	-	-

（二）本次交易需要履行相关主管部门审批、核准或备案程序及实际履行情况

1、本次交易的标的资产为赫邦化工100%股权，截至目前，本次交易不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。

2、根据相关规定，本次交易尚需满足的交易条件包括但不限于：

（1）本次交易的审计报告及评估报告出具后，上市公司再次召开董事会审议批准本次交易方案、重组报告书；

（2）有权国资主管单位通过本次交易的审批（如有）；

（3）上市公司召开股东大会审议批准本次交易方案，且公司股东大会同意豁免海科控股以要约方式收购公司股份的义务；

（4）本次交易获得中国证监会的核准。

上述批准或核准属于本次交易的前提条件。本次交易能否取得上述批准或核

准存在不确定性，而最终取得批准或核准的时间也存在不确定性，提请投资者注意相关风险。

三、补充披露情况

公司已在预案修订稿之“第四节 标的资产的基本情况”中补充披露了前述关于标的公司产业政策的相关内容。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司主要产品能耗水平、污染物排放及碳排放情况符合国家或地方相关产业政策及节能、环保等主管部门要求；

2、标的公司已建项目中“30万吨/年离子膜烧碱（搬迁）改扩建项目”属于“高耗能、高排放”项目，且已履行了项目备案、环评批复、能评批复与环评验收等程序；其他已建、在建与拟建项目不属于“两高”项目。

3、本次交易的标的资产为赫邦化工100%股权，截至目前，本次交易不涉及新增立项、环保、行业准入、用地、规划、施工建设等有关报批事项。公司已在《预案（修订稿）》对本次交易需要履行相关主管部门审批、核准或备案程序及实际履行情况进行了补充披露。

问题4 关于标的公司经营情况

预案披露，2019年至2022年1-9月，标的公司分别实现营业收入9.2亿元、8.2亿元、12.4亿元、11.6亿元，实现净利润0.74亿元、0.14亿元、1.46亿元、1.5亿元，经营业绩存在较大波动。请公司补充披露：（1）标的公司近三年一期主要产品营业收入、占比及毛利率情况；（2）结合主要原材料价格走势、产品供需变化、产品售价、标的公司所处行业地位，说明2020年标的公司业绩大幅下滑的原因及合理性、未来业绩增长的可持续性，本次交易是否有利于增强上市公司持续盈利能力。

【回复】

一、标的公司近三年一期主要产品营业收入、占比及毛利率情况

标的公司主要产品包括氯碱产品（具体包括烧碱、液氯）、环氧氯丙烷等。

报告期内主要产品营业收入、占比及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年1-9月			2021年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
氯碱产品	61,430.58	53.16%	43.81%	60,951.30	49.08%	38.92%
环氧氯丙烷	37,511.58	32.46%	-5.82%	42,305.05	34.06%	14.57%
小计	98,942.16	85.62%	37.98%	103,256.35	83.14%	53.48%
项目	2020年度			2019年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
氯碱产品	40,737.74	49.68%	19.90%	48,714.40	52.67%	22.33%
环氧氯丙烷	32,119.36	39.17%	15.12%	36,683.99	39.66%	32.70%
小计	72,857.10	88.84%	35.02%	85,398.39	92.33%	55.03%

注：上述数据未经审计

2020年，公司主要产品氯碱、环氧氯丙烷产品毛利率下降较多，主要原因系2020年度烧碱与环氧氯丙烷价格下降较多所致。2022年1-9月环氧氯丙烷毛利率为负，主要原因系环氧氯丙烷的主要原材料甘油价格上涨速度较快，导致该产品单位成本的上涨幅度超过单位销售价格的上涨幅度。

2019年与2022年1-9月主要产品氯碱、环氧氯丙烷单位价格与单位成本变动情况如下表所示：

单位：元/吨

项目	2022年1-9月			2021年度		
	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
氯碱产品	1,165.42	654.87	43.81%	948.14	579.14	38.92%
环氧氯丙烷	14,688.18	15,543.57	-5.82%	12,623.22	10,784.64	14.57%
项目	2020年度			2019年度		
	单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
氯碱产品	635.36	508.92	19.90%	770.73	598.63	22.33%
环氧氯丙烷	9,137.58	7,756.01	15.12%	11,314.81	7,615.03	32.70%

二、结合主要原材料价格走势、产品供需变化、产品售价、标的公司所处行业地位，说明 2020 年标的公司业绩大幅下滑的原因及合理性、未来业绩增长的可持续性，本次交易是否有利于增强上市公司持续盈利能力

（一）2020 年标的公司业绩大幅下滑的原因及合理性

1、2020 年标的公司业绩大幅下滑的总体原因

2020 年，赫邦化工净利润由 2019 年的 7,431.45 万元下降至 1,366.34 万元，利润下滑 6,065.11 万元，主要原因为 2020 年度氯碱与环氧氯丙烷两种主要产品的价格均下降，导致该等产品的毛利额下降，具体情况如下：

（1）氯碱产品单位销售价格下降导致毛利率与营业收入同时下降。2020 年氯碱毛利率由 2019 年的 22.33% 下降至 19.90%；营业收入由 48,714.40 万元下降至 40,737.74 万元。毛利率与收入的下降导致 2020 年氯碱毛利额较 2019 年下降 2,770.95 万元。

（2）环氧氯丙烷单位销售价格下降导致毛利率与营业收入同时下降。2020 年环氧氯丙烷毛利率由 2019 年的 32.70% 下降至 15.12%；营业收入由 36,683.99 万元下降至 32,119.36 万元。毛利率与营业收入下降导致 2020 年环氧氯丙烷毛利额较 2019 年下降 7,138.80 万元。

综上，前述因素使得标的公司毛利额减少 9,909.75 万元，导致标的公司 2020 年业绩下滑。

2、氯碱产品原材料及销售价格变动趋势分析

（1）主要原材料价格走势及对单位成本的影响

氯碱生产过程中，通常电的成本占烧碱总成本的 65% 以上，电价的波动是影响烧碱单位成本变动的最重要因素。标的公司无自备电厂，生产用电均来自于国家电网供电局的供应。如果未来电价大幅波动，将对烧碱产品单位成本产生较大的影响，可能对烧碱业务的盈利水平产生一定程度的不利影响。

2020 年度，公司电力采购价格较 2019 年下降 0.35%，烧碱产品的原材料盐

的采购单价由 2019 年的 164.80 元/吨下降为 133.45 元/吨，下降 19.02%。该等因素使得烧碱平均成本由 598.63 元/吨下降为 508.92 元/吨，降幅 14.99%。

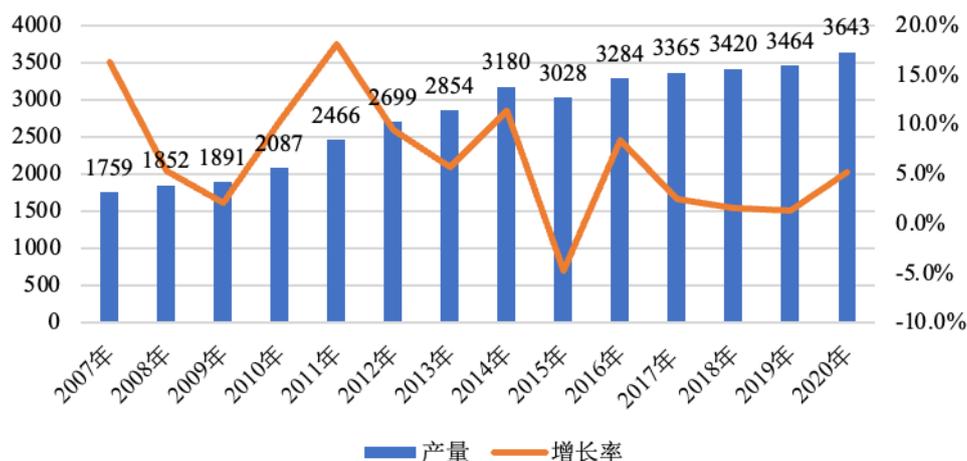
(2) 2020 年烧碱价格受下游需求低迷的影响而下降较多

烧碱为氯碱类产品中最核心的产品。烧碱 2020 年的平均销售价格由 2019 年的 890.81 元/吨下降为 589.34 元/吨，主要原因系：

①2020 年我国烧碱总产量较前一年有所增长

我国烧碱产量变化主要受经济形势、新增产能数量、市场景气程度、“碱氯平衡”制约等因素影响，产量增长速度近几年呈现较大差异。2020 年，我国烧碱总产量为 3,463 万吨，较前一年比出现一定增长。

2007-2020 年我国烧碱产量统计（单位：万吨）



数据来源：中国氯碱网《2021 版中国烧碱行业年度研究报告》

标的公司烧碱产品的获批产能为 20 万吨/年，2020 年我国烧碱总产量为 3,463 万吨。标的公司该产品的市场占有率较低，对市场价格的影响较小，为市场价格的接受者。

②2018 年-2020 年烧碱下游需求低迷，价格总体呈持续下降趋势

A、烧碱下游需求低迷

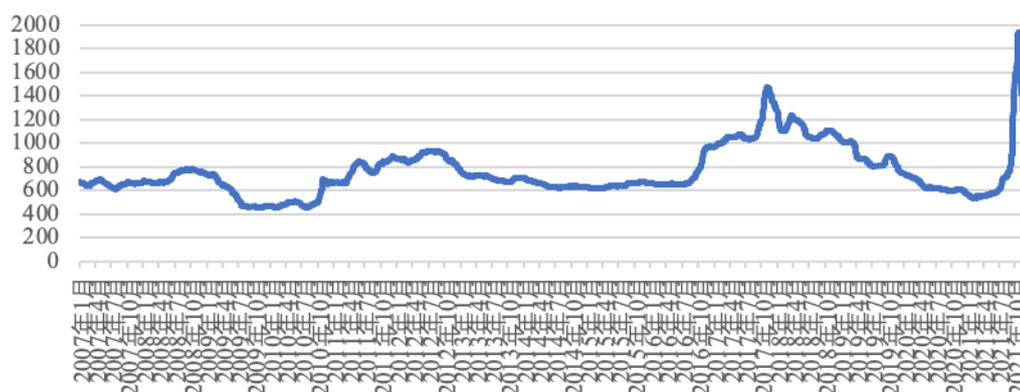
2018-2020 年：国内烧碱市场持续震荡下滑，尽管期间存在短暂小幅拉涨，但市场供需矛盾持续加剧，下行走势基本贯穿本阶段。随着中美贸易摩擦不断升级，国内铝制品、纸制品、服装等终端消费品出口量下降，行业企业盈利状况不佳，运营压力逐渐传导至上游烧碱行业，对烧碱需求萎缩，且压价操作较为明显。2020 年末，我国主产区山东地区 32%碱成交价格低至 400-450 元/吨，全国均价已经跌至 600 元/吨。

B、2020 年下游氧化铝行业耗碱量下降

在我国烧碱的下游消费分布中，氧化铝是需求最大的行业。2020 年我国进口铝土矿数量持续大幅增长，进口铝土矿同比增长 10.9%。由于进口铝土矿单耗烧碱较国内铝土矿明显偏低，2020 年我国氧化铝行业对烧碱的整体单耗下降，我国氧化铝行业对烧碱需求量整体减少，该行业消耗烧碱占下游比例下降。

上述因素使得 2020 年度烧碱价格下降较多，处于 2010 年以来的较低水平。2007-2021 年我国 32%液碱全国均价走势情况如下图所示：

2007-2021 年我国 32%液碱全国均价走势（单位：元/吨）



数据来源：中国氯碱网《2022 版中国烧碱行业深度研究报告》

3、2020 年环氧氯丙烷价格下跌，同时单位成本有所增加

2020 年，一季度因全球公共卫生事件影响下游需求和从业者信心，环氧氯丙烷市场需求大幅下滑，加之新增环氧氯丙烷项目逐渐稳定供应市场，市场价格重心下降到 10000 元/吨上下。标的公司环氧氯丙烷平均价格由 2019 年的 11,314.81 元/吨下降至 2020 年的 9,137.58 元/吨，降幅 19.24%。

另一方面，环氧氯丙烷主要原材料价格精甘油的采购价格由 2019 年的 3,135.92 元/吨增长至 2020 年的 3,379.52 元/吨，增幅 7.77%。前述因素导致 2020 年环氧氯丙烷毛利率下降较多。

综上，2020 年度标的公司氯碱与环氧氯丙烷两种主要产品的价格同时下降，使得标的公司毛利额减少 9,909.75 万元，导致标的公司 2020 年业绩大幅下滑，原因具有合理性。

（二）未来业绩增长的可持续性，本次交易是否有利于增强上市公司持续盈利能力

鉴于 2020 年标的公司业绩下滑较多系氯碱与环氧氯丙烷两种主要产品的价格同时下降较多所致，尤其是烧碱产品价格基本处于 2010 年以来的最低水平；同时烧碱行业在能耗双控下新增产能受限、下游需求持续增加与欧洲能源危机的影响，预计未来烧碱产品即使出现一定的周期性波动，其价格将维持在合理水平区间内震荡。因此未来再次出现氯碱与环氧氯丙烷两种主要产品同时价格大幅下降的可能性较小，标的公司未来业绩具有可持续性。本次交易有利于增强上市公司持续盈利能力。具体如下：

1、能耗双控下，烧碱新增产能受限

近年来，烧碱行业整体产能释放较缓。以液碱为例，截至 2022 年 9 月 22 日，液碱产能由 2020 年的 4481.9 万吨/年增长至 2021 年的 4609.6 万吨/年，年复合增长率为 1.41%；液碱有效产能由 2020 年的 4207.9 万吨/年增长至 2022 年的 4367.7 万吨/年，年复合增长率为 1.88%。

2020 年提出碳中和目标以来，国家针对烧碱行业出台了一系列的相关政策。2019 年发布的《产业结构调整指导目录》将新建烧碱（废盐综合利用的离子膜烧碱装置除外）列为限制类产业，隔膜法烧碱生产装置（作为废盐综合利用的可以保留）列为淘汰类。2021 年 11 月，发改委发布了《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平》，其中详细规定了离子膜法液碱能效标杆水平、基准水平，并提出拟建和在建项目应力争全面达到标杆水平，存量项目应合理设置政策实施过渡期。2022 年 2 月，发改委公布了《高耗能行业重点领域节能降碳改造升级

实施指南》。该文件一方面指出，截至 2020 年底我国烧碱行业能效优于标杆水平的产能约占 15%，能效低于基准水平的产能约占 25%；另一方面提出，截至 2025 年烧碱行业能效标杆水平以上产能比例达到 40%，能效基准水平以下产能基本清零。

“双碳”和“能耗双控”的背景下，烧碱行业面临着产业结构的改革。一方面，政策提高了烧碱行业的准入门槛，增加了淘汰机制，行业集中度有望提升。另一方面，未来低效产能淘汰，新增产能受限，行业供给趋紧。根据百川盈孚数据，2021 年全国烧碱原计划新增产能 111 万吨，实际新增为 35 万吨，实现率不足三分之一。

2、烧碱下游整体向好，需求拉动作用提升

氧化铝为烧碱下游最大消费领域，占比接近三分之一。近期，受益于氧化铝产能加速释放，烧碱需求有望大幅增长。根据百川盈孚数据，2020-2022 年国内氧化铝产能分别为 8784 万吨、8924 万吨、9670 万吨，年复合增长率为 4.9%，显著高于目前烧碱的产能增速。尤其 2022 年年初以来，氧化铝产能同比增长 8.36%，达到近 5 年新高。根据目前已披露的各企业投产计划，2022 年共有 8 家企业计划扩产，均为较大规模的投产计划。2022 年预计全年新增产能 1190 万吨，占 2021 年总产能的 13.2%。行业扩张速度较快，对烧碱需求将快速提升。

轻工领域消耗烧碱量有所增长。在轻工行业中，烧碱主要用于生产纤维素浆，也用于生产肥皂、合成洗涤剂、合成脂肪酸及精炼动植物油脂等，用途覆盖面比较广。随着近期烧碱价格有所松动下行，其相对于纯碱的价格优势逐渐显现，对于和纯碱可相互替代的行业，部分下游企业考虑综合生产成本，开始减少纯碱采购数量增加烧碱使用比例，对烧碱消化量有所增加，从而对烧碱的价格也形成一定程度的有效支撑。

综上，受能耗双控下新增产能受限、下游需求持续增加与欧洲能源危机的影响，同时标的公司加强境外客户的市场开拓，预计未来烧碱产品的价格维持在高位具有可持续性，因此预计标的公司未来业绩具有可持续性。

3、环氧氯丙烷的盈利水平有提升空间

2020 年环氧氯丙烷毛利下降较多，主要系：环氧氯丙烷价格受需求端低迷的影响而下跌，同时环氧氯丙烷的单位成本有所增加。2021 年以来，环氧氯丙烷的价格总体呈增长趋势，毛利率下滑的主要原因系主要原材料价格增长较快所致。2019 年至 2022 年 1-9 月，精甘油的平均采购价格由 3,135.92 元/吨增长至 9,009 元/吨，呈快速增长趋势。基于以下原因，预期未来环氧氯丙烷的盈利水平有提升空间：

(1) 下游环氧树脂领域保持增长，环氧氯丙烷的销售单价总体呈增长趋势

环氧氯丙烷主要用于生产环氧树脂，占下游消费比例约 80%~90%。2016-2020 年中国环氧树脂行业的供需关系逐渐由供大于求向供不应求转变。尽管环氧树脂产量逐渐提升，但下游需求增速快于供应增速，尤其是下游风力发电行业需求旺盛拉动了环氧树脂市场需求的增加。受下游环氧树脂领域增长的影响，环氧氯丙烷的销售价格在 2020 年以来呈增长趋势。2019 年至 2022 年 1-9 月，标的公司环氧氯丙烷的平均销售单价分别为 11,314.81 元/吨、9,137.58 元/吨、10,784.64 元/吨与 14,688.18 元/吨，除 2020 年价格下跌外，总体保持增长趋势。

(2) 主要原材料甘油的价格快速增长趋势已有所改变，有利于环氧氯丙烷生产企业盈利水平的提升

精甘油市场行情与上游粗甘油以及下游主要行业环氧氯丙烷行情变化息息相关。粗甘油是生物柴油生产过程的主要副产物，其产量一般占生物柴油 10% 左右。2020 年全球生物柴油产量为 4,290 万吨，较 2019 年减少了 2.79%，粗甘油的产量相应有所影响。受粗甘油外盘价格拉涨，国内精炼甘油成本增加，使得精甘油价格增长。2019 年至 2022 年 1-9 月，标的公司精甘油的平均采购单价从 3,135.92 元/吨增长至 9,009 元/吨，增长幅度较大。精甘油价格的大幅增长使得下游甘油法环氧氯丙烷工厂大面积面临生产亏损，导致精甘油需求面萎缩，价格明显回落，进入下行通道。

另外，根据《全球生物柴油政策梳理与产能展望》，各国的生柴政策是市场

上的植物油制的生物柴油价格和各国国内需求的决定性影响因素。通过对生柴主要贸易地区生柴产能和政策的梳理,可以预见近年来全球生物柴油供不应求趋势明显。据预测,生柴需求增量在 2023 年和 2030 年预计将分别为 828.4 万吨和 1,783.6 万吨,呈上升态势。生物柴油需求与产量的提升将增加粗甘油的供应,有利于降低精甘油的生产成本与销售价格。

受前述供需两方面因素的影响,国内甘油行情受下游环氧氯丙烷需求及价格变化的影响越来越明显,甘油市场行情逐步转回买方话语权相对更重的局面,有利于环氧氯丙烷生产企业盈利水平的提升。

4、开发新产品,丰富产品线,实现产业链向下游延伸

公司在巩固原有核心产品“氯碱-环氧氯丙烷”的基础上,进一步向下游产业链延伸,布局环氧树脂业务,为标的公司增加新的利润增长点。未来标的公司围绕“氯碱-环氧氯丙烷-环氧树脂”绿色循环产业链,继续做大、做强、做精;并充分发挥现有资源优势,面向新能源、新材料方向布局发展,不断丰富产品线,增强公司应对单项产品的周期性风险的能力,进一步提升公司的持续经营能力。

综上,标的公司未来业绩具有可持续性,本次交易有利于增强上市公司持续盈利能力

三、补充披露情况

公司已在预案修订稿之“第四节 标的资产的基本情况”中补充披露了前述关于标的公司经营情况的相关内容。

问题 5 关于标的公司资金往来及关联担保

预案披露,截至 2022 年 9 月末,标的公司应收关联方往来资金约 1.8 亿元,对外提供担保项目总额约 19.31 亿元,交易对方海科控股承诺将积极协调关联方在草案披露前结清有关往来款欠款。请公司补充披露:(1)报告期内标的公司前述资金往来及关联担保交易对象、交易内容、交易金额及期末余额;(2)关

关联方有关欠款资金偿付来源、具体付款安排及偿付进展，后续不再新增关联资金往来的具体措施。请财务顾问发表意见。

【回复】

一、报告期内标的公司前述资金往来及关联担保交易对象、交易内容、交易金额及期末余额。

根据海科控股提供的说明，海科控股为提升资金使用效率，对旗下无上市计划的经营主体资金统一管控与调配，使得标的公司与关联方发生非经营性资金往来与对外担保事项。具体情况如下（下述数据均未经审计）：

（一）标的公司前述资金往来交易对象、交易内容、交易金额及期末余额

根据海科控股提供的资料，标的公司前述资金往来的对象为海科控股及其关联方等等。交易对象、交易内容、交易金额及期末余额的具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	交易内容
2019年	海科控股及其关联方等	9,220.75	57,790.48	50,018.53	16,992.69	集团公司统一调配资金
2020年	海科控股及其关联方等	16,992.69	65,373.63	67,870.34	14,495.98	
2021年	海科控股及其关联方等	14,495.98	124,597.05	122,483.02	16,610.01	
2022年1-9月	海科控股及其关联方等	16,610.01	66,418.33	65,014.24	18,014.10	

（二）标的公司前述担保交易对象、交易内容、交易金额及期末余额

2019年末至2022年9月末，标的公司对外担保余额分别为40,000.00万元、148,250.00万元、297,427.50万元和193,124.36万元。前述担保主要用于担保对象日常经营所需的短期资金周转。报告期内，标的公司的对外担保情况如下：

1、2019年度担保情况

单位：万元

序号	被担保单位名称	担保发生额	2019/12/31担保余额	关联关系
1	山东海科化工有限公司	36,000.00	36,000.00	同一控制下企业

序号	被担保单位名称	担保发生额	2019/12/31 担保余额	关联关系
2	东营市海科瑞林化工有限公司	8,000.00	4,000.00	同一控制下企业
合计		44,000.00	40,000.00	

2、2020 年度担保情况

单位：万元

序号	被担保单位名称	担保发生额	2020/12/31 担保余额	关联关系
1	山东海科化工有限公司	174,600.00	127,750.00	同一控制下企业
2	东营市海科瑞林化工有限公司	8,000.00	4,000.00	同一控制下企业
3	山东海科石化销售有限公司	2,000.00	2,000.00	同一控制下企业
4	山东金达源集团有限公司	6,000.00	6,000.00	非关联方
5	山东金达源建工有限公司	8,500.00	8,500.00	非关联方
合计		199,100.00	148,250.00	

3、2021 年度担保情况

单位：万元

序号	被担保单位名称	担保发生额	2021/12/31 担保余额	关联关系
1	山东海科化工有限公司	276,125.00	103,750.00	同一控制下企业
2	东营市海科瑞林化工有限公司	172,177.50	167,677.50	同一控制下企业
3	山东海科石化销售有限公司	4,000.00	2,000.00	同一控制下企业
4	山东金达源集团有限公司	12,000.00	6,000.00	非关联方
5	山东金达源建工有限公司	24,500.00	16,000.00	非关联方
6	东营市东营区东晨工贸有限责任公司	4,000.00	2,000.00	非关联方
合计		492,802.50	297,427.50	

4、2022 年 1-9 月担保情况

单位：万元

序号	被担保单位名称	担保发生额	2022/9/30 担保余额	关联关系
1	山东海科化工有限公司	141,000.00	30,246.86	同一控制下企业
2	东营市海科瑞林化工有限公司	259,177.50	139,877.50	同一控制下企业
3	山东海科石化销售有限公司	2,000.00	2,000.00	同一控制下企业

序号	被担保单位名称	担保发生额	2022/9/30 担保余额	关联关系
4	山东金达源集团有限公司	12,000.00	6,000.00	非关联方
5	山东金达源建工有限公司	29,000.00	13,000.00	非关联方
6	东营市东营区东晨工贸有限责任公司	4,000.00	2,000.00	非关联方
合计		447,177.50	193,124.36	

二、关联方有关欠款资金偿付来源、具体付款安排及偿付进展，后续不再新增关联资金往来的具体措施。

（一）关联方有关欠款资金偿付来源、具体付款安排及偿付进展

海科控股为提升资金使用效率，对旗下无上市计划的经营主体资金统一管控与调配，使得标的公司发生与关联方非经营性资金往来与对外担保事项。截至2022年9月30日，标的公司应收关联方的非经营性往来资金共计约1.80亿元；标的公司对外提供担保的项目总额共计约19.31亿元。

对于非经营性资金往来余额，海科控股拟以自有资金偿还赫邦化工，截至2022年10月末，前述非经营性资金往来事项已经偿还8,240.23万元，预计能够按计划进度偿还完毕。对于标的公司的对外担保，海科控股正积极与债权人沟通，通过赫邦化工退出担保、由海科控股及旗下其他公司置换等方式予以解决。截至2022年10月末，赫邦化工解除担保9,000万元，目前与债权人的沟通事项正在积极推进，预计能够在本次交易草案公告前解决该事项。

（二）确保后续不再新增非经营性关联资金往来的具体措施

1、交易对方海科控股出具承诺

为规范和减少关联交易，海科控股出具了《关于不再对东营市赫邦化工有限公司进行资金归集管理的承诺》，承诺：

（1）本公司将积极协调筹措资金，确保关联方在本次交易草案公告前结清尚欠标的公司的往来款余额，并确保后续不再发生新的非经营性资金往来；同时将通过与债权人沟通、担保置换等方式推动标的公司对外担保在本次交易草案公

告前解除。

(2) 自本承诺函出具之日起，本公司不会再对标的公司进行资金归集，维护标的公司的独立性。如本公司因违反上述承诺而获得收入的，所有收入归标的公司所有。若本公司因未履行上述承诺给标的公司或者其他投资者造成损失的，本公司将向标的公司及其他投资者依法承担赔偿责任。

2、标的公司完善《关联交易管理制度》等内控制度

标的公司将根据《公司法》、《证券法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》及其他相关法律、法规的要求，建立健全内部控制制度以防范大股东及其他关联方资金占用，具体包括：

(1) 在赫邦化工公司章程中明确对外担保的审批权限和审议程序，避免为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形；

(2) 建立严格的《资金管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《内部控制制度》等制度，避免资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用。

三、补充披露情况

公司已在预案修订稿之“第四节 标的资产的基本情况”中补充披露了资金往来及对外担保等具体情况。

四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、公司已补充披露报告期内标的公司前述资金往来及关联担保交易对象、交易内容、交易金额及期末余额；

2、公司已补充披露标的公司关联方有关欠款资金偿付来源、具体付款安排及偿付进展，海科控股后续不再新增关联资金往来的具体措施具有可执行性。

问题 6 关于前期重组事项

公告显示，公司前期曾两次筹划重组，2018 年拟发行股份及支付现金购买安徽沪宁智能科技有限公司 100%股权，2020 年拟发行股份购买控股子公司山东天元信息技术集团有限公司 45%股权，由于交易各方对标的资产估值、交易对价等核心条款未能最终达成一致，上述重组事项均终止。请公司结合前述交易终止原因，说明公司推进重组事项是否审慎，本次交易是否存在实质性障碍，并充分提示风险。

【回复】

一、前期重组事项的终止原因

1、2018 年山东华鹏拟收购安徽沪宁智能科技有限公司 100%股权

2018 年 3 月 26 日，山东华鹏公告《关于终止重大资产重组的公告》，就重组终止的原因进行说明：

“本次重大资产重组自启动以来，公司及相关各方积极推动相关工作，经与交易对方充分沟通和论证，由于交易各方对本次交易的标的资产的估值、交易方式等核心条款未能最终达成一致，使本次重大资产重组事项无法按计划继续推进实施。鉴于此，为保护上市公司和广大投资者利益，经审慎研究，公司决定终止筹划本次重大资产重组事项，同时将及时召开投资者说明会，并向上海证券交易所申请公司股票复牌。目前，公司整体经营状况正常，终止本次重大资产重组事项对公司生产经营活动和财务状况不会造成不利影响。”

2、2020 年山东华鹏拟收购山东天元信息技术集团有限公司 45%股权

2021 年 6 月 25 日，山东华鹏公告《关于终止发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易事项的公告》，就重组终止的原因进行说明：

“自本次交易启动以来，公司及相关各方积极推进各项工作，按照相关规定履行信息保密及披露义务，并针对本次重组交易方案涉及的可行性进行多次磋商和谈判。虽经各方努力，但受新冠肺炎疫情以及本次交易的市场环境、公司股价较最初筹划本次交易时发生了较大变化等因素影响，交易各方未能就协议中的交

易对价等核心条款达成一致，公司预计无法在规定时间内发出审议本次重组事项的股东大会通知，使得本次重组事项无法按原计划继续推进。经慎重考虑，公司及交易各方认为现阶段继续推进本次重组方案不确定性较大，为切实维护上市公司及全体股东利益，公司决定终止本次重组事项。

二、说明公司推进重组事项是否审慎，本次交易是否存在实质性障碍，并充分提示风险

山东华鹏终止前述收购事项主要系期间历时较长、市场环境变化较大、且与最初的规划存在不确定的风险，超过交易各方预期所致。本次山东华鹏收购海科控股持有的赫邦化工 100%的股权，相关的审计、评估等工作正有序开展，经审慎判断，截至本问询函回复出具日，公司推进本次重组事项，在交易各方协议约定的先决条件和法律程序得到适当满足和履行的情况下，不存在实质性障碍。即便如此，本次交易仍有可能存在推进过程中因审核情况、市场情况、交易双方情况、标的公司情况等发生重大不利变化，进而被终止的风险。

公司已在本预案修订稿“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“(二) 本次交易被暂停、中止或取消的风险”中进行补充披露并修改，具体为：“此外，本次交易方案尚需满足和履行交易各方协议约定的先决条件和法律程序，尚需取得中国证监会等相关机构的核准，在交易推进过程中，市场情况、交易双方情况、标的公司情况均可能会发生变化或出现不可预知的重大事件，则本次交易可能无法按期进行；如无法按期进行或需重新进行，则面临重新定价的风险。在本次交易过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止的可能，提请投资者关注相关风险。”

问题 7 关于内幕信息管理

2022 年 10 月 11 日，公司披露关于筹划重大资产重组停牌的公告，公告提交前四个交易日，公司股价区间累计涨幅达 17.22%，其中 9 月 28 日收盘涨停。

请公司补充披露：（1）筹划本次交易的具体时间节点、参与人员、商议及决策内容；（2）自查内幕信息知情人登记及内幕信息管理情况，核实公司提交的内幕信息知情人名单是否真实、准确、完整，自查内幕信息知情人近期股票交易情况，说明是否存在内幕信息提前泄露情形。

【回复】

一、筹划本次交易的具体时间节点、参与人员、商议及决策内容

根据《重大资产重组交易进程备忘录》，针对本次交易具体筹划过程及各方参与情况如下：

交易阶段	时间节点	筹划决策方式	参与方	商议和决策内容
2022年10月10日停牌前				
接触论证	2022年8月22日	面谈	山东华鹏、舜和资本、海科控股、国金证券、中伦律师及相关经办人员	沟通初步合作意向
接触论证	2022年9月7日	面谈	山东华鹏、舜和资本、海科控股、国金证券、中伦律师、立信会计师及相关经办人员	探讨交易方案
接触论证	2022年9月21日	面谈	山东华鹏、舜和资本、海科控股、中伦律师及相关经办人员	沟通初步合作意向
接触论证	2022年9月28日	面谈	山东华鹏、舜和资本、海科控股、国金证券、中伦律师及相关经办人员	论证交易方案
接触论证	2022年10月8日	面谈+网络会议	山东华鹏、舜和资本、海科控股及相关经办人员	沟通重组意向协议
2022年10月10日停牌后				
交易阶段	时间节点	筹划决策方式	参与人员	商议和决策内容
接触论证	2022年10月12日	面谈	山东华鹏、舜和资本、海科控股、国金证券、中伦律师、长城证券及相关经办人员	探讨重组预案内容
海科控股内部决策	2022年10月18日	董事会会议并做出股东决定	海科控股及董事会成员	就山东华鹏发行股份及支付现金购买赫邦化工100%股权做出决议
上市公司董事会第	2022年10月21日	董事会会议	山东华鹏及董事会成员	审议山东华鹏发行股份及支付现

交易阶段	时间节点	筹划决策方式	参与方	商议和决策内容
七届第三十四次会议				金购买资产并募集配套资金暨关联交易等议案
上市公司监事会第七届第十三次会议	2022年10月21日	监事会会议	山东华鹏及监事会成员	审议山东华鹏发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易等议案
山东华鹏与海科控股签订协议	2022年10月21日	各方办公场所现场签署	山东华鹏、海科控股及相关经办人员	山东华鹏与海科控股就发行股份及支付现金购买赫邦化工100%股权签订协议

二、自查内幕信息知情人登记及内幕信息管理情况，核实公司提交的内幕信息知情人名单是否真实、准确、完整，自查内幕信息知情人近期股票交易情况，说明是否存在内幕信息提前泄露情形

(一) 自查内幕信息知情人登记及内幕信息管理情况，核实公司提交的内幕信息知情人名单是否真实、准确、完整

1、内幕信息知情人登记情况

公司已根据相关法律法规的要求，就本次交易登记了完整的内幕信息知情人登记表，并将内幕信息知情人登记表和《重大资产重组交易进程备忘录》及时报备。

2、内幕信息管理情况

公司采取了必要且充分的保密措施，严格限定相关敏感信息的知悉范围，具体情况如下：

(1) 在公告本次交易预案前的历次磋商中，公司与交易对方均采取了严格的保密措施，限定相关敏感信息的知悉范围，做好内幕信息知情人员的登记。

(2) 各方参与商讨人员仅限于公司少数核心管理层，以缩小本次交易的知情人范围；知情人员做好信息保密工作，禁止向无关人员泄露相关信息。

(3) 公司与拟聘请的证券服务机构均签署了保密协议。各中介机构及相关人员，以及参与制订、论证、决策等环节的其他内幕信息知情人均严格遵守保密义务。

综上，公司已根据法律、法规及中国证券监督管理委员会颁布的相关文件的规定，采取必要且充分的保密措施，严格限定相关敏感信息的知悉范围，及时签订了保密协议，严格地履行了重大资产重组信息在依法披露前的保密义务。

3、内幕信息知情人名单的真实、准确、完整情况

公司在筹划阶段已采取了必要且充分的保密措施，限制内幕信息知情人范围，根据交易节点制作了《重大资产重组交易进程备忘录》并要求所有相关人员签字确认。同时公司已根据有关规定及本次交易的实际进展情况，及时梳理了内幕信息知情人范围，公司已根据上海证券交易所的填报要求向上海证券交易所上报了相关内幕信息知情人名单，该名单真实、准确、完整。

(二) 自查内幕信息知情人近期股票交易情况，说明是否存在内幕信息提前泄露情形

1、重组预案首次披露前相关人员股票交易情况

本次交易重组预案首次披露前，根据上市公司山东华鹏、上市公司控股股东舜和资本、交易对方海科控股以及涉及本次交易的内幕信息知情人出具的关于买卖山东华鹏股票的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的查询结果，自上市公司首次披露本次重组事项或就本次重组申请股票停牌（孰早）前六个月至重组预案首次披露之前一日止，即 2022 年 4 月 10 日至 2022 年 10 月 21 日，部分核查对象存在买卖上市公司股票的情形。具体情形如下：

(1) 交易对方买卖山东华鹏股票的情况

姓名	关系	交易日期	交易类别	交易价格（元/股）	买卖数量（股）
李永	交易对方海科控股监事	2022-09-26	买入	4.91	5,000
			买入	4.83	5,000

李永已出具《承诺函》，主要内容如下：“在山东华鹏就本次重组申请股票停牌之前，本人未参与山东华鹏本次重大资产重组事项的筹划、制订、论证、决

策，本人不知悉山东华鹏本次重大资产重组事项。在自查期间，本人买卖山东华鹏股票的行为完全系本人基于公开披露信息和个人独立判断作出的交易决策，系个人投资行为，并未利用且承诺未来也不会利用与本次重大资产重组有关的内幕信息。本人不存在泄露有关内幕信息或者建议他人买卖山东华鹏股票、从事市场操纵等禁止的交易行为，亦不存在获取或利用内幕信息进行股票投资的动机。在本次重大资产重组实施完毕或终止之前，本人将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不以任何方式将本次重大资产重组之未公开信息披露给第三方。如违反上述声明和承诺，本人愿意承担相应的法律责任。”

(2) 独立财务顾问买卖山东华鹏股票的情况

鉴于本次交易重组预案首次披露时，上市公司尚未正式聘请独立财务顾问，上市公司正式聘请独立财务顾问后，经自查，国金证券自营账户及参与本项目的人员及其直系亲属未曾持有和买卖山东华鹏股票，亦不存在泄露有关信息或者建议他人买卖山东华鹏股票或操纵山东华鹏股票等禁止交易的行为。

经自查，国金证券资管产品在自查期间存在山东华鹏股票的交易行为，具体情况如下：

资管产品名称	交易日期	交易类别	成交数量 (股)	成交金额 (元)
金泽益 1 号	2022-9-2	买入	1,200	6,300
子鑫 500 增强 1 号	2022-9-2	买入	15,900	82,520
子鑫 500 增强 1 号	2022-9-5	卖出	15,900	96,354
金泽益 1 号	2022-9-5	卖出	1,200	6,840

国金证券股份有限公司已在其自查报告中就上述买卖山东华鹏股票行为进行说明：“经核查，国金证券资管产品在自查期间存在山东华鹏股票的交易行为，为控制内幕信息及未公开信息的不当流动，国金证券已按照中国证券业协会发布的《证券公司信息隔离墙制度指引》的要求建立健全信息隔离墙制度及内幕信息知情人管理制度，上述资管产品买卖山东华鹏股票的行为不存在内幕交易等违法违规行为。除上述买卖山东华鹏股票的情形外，本单位在自查期间不存在其他买卖山东华鹏股票的情况，也不存在泄漏有关信息或者建议他人买卖山东华鹏股

票、从事市场操纵等禁止的交易行为。”

2、重组预案首次披露后相关人员股票交易情况

本次交易重组预案首次披露后，根据上市公司山东华鹏、上市公司控股股东舜和资本、交易对手方海科控股以及涉及本次交易的内幕信息知情人出具的关于买卖山东华鹏股票的自查结果，自上市公司复牌后至本次交易重组预案修订稿签署日之前一日止，即 2022 年 10 月 24 日至 2022 年 11 月 22 日，上述主体不存在买卖上市公司股票的情形。

3、说明是否存在内幕信息提前泄露情形

为防止敏感信息泄露导致股价出现异常波动损害投资者利益，在本次重大资产重组筹划过程中，上市公司和交易对方在本次交易中采取了严格的保密措施及保密制度，信息披露事宜严格依据有关法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行，在整个过程中不存在内幕信息提前泄露的情形。

三、补充披露情况

公司已在预案修订稿之“第八节 其他重要事项”之“三、公司本次交易停牌前股价是否存在异常波动的说明”中补充披露了关于筹划本次交易的具体时间节点、参与人员、商议及决策内容。

公司已在预案修订稿之“第九节 本次交易涉及的相关主体买卖上市公司股票的自查情况”中补充披露并修订了上市公司近期内幕信息知情人股票交易情况。

特此公告。

山东华鹏玻璃股份有限公司董事会

2022 年 11 月 23 日