

国浩律师（上海）事务所

关于

宁波博汇化工科技股份有限公司

2025 年度向特定对象发行 A 股股票

之

补充法律意见书（一）



國浩律師事務所
GRANDALL LAW FIRM

上海市静安区山西北路 99 号苏河湾中心 MT25-28 楼 邮编：200085

25-28/F, Suhe Centre, 99 North Shanxi Road, Jing'an District, Shanghai 200085, China

电话/Tel: +86 21 5234 1668 传真/Fax: +86 21 5234 1670

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

2025 年 8 月

目录

第一节 引言	3
一、律师应当声明的事项.....	3
第二节 正文	5
一、《审核问询函》第一题.....	5
二、《审核问询函》第二题.....	24
三、《审核问询函》第三题.....	66
四、《审核问询函》第四题.....	84
第三节 签署页	105

**国浩律师（上海）事务所关于
宁波博汇化工科技股份有限公司
2025 年度向特定对象发行 A 股股票之
补充法律意见书（一）**

致：宁波博汇化工科技股份有限公司

国浩律师（上海）事务所接受宁波博汇化工科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“博汇股份”）的委托，担任发行人 2025 年度向特定对象发行 A 股股票的专项法律顾问。

本所律师根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，按照《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》的要求及律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已于 2025 年 7 月出具《国浩律师（上海）事务所关于宁波博汇化工科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之法律意见书》（以下简称“原法律意见书”）和《国浩律师（上海）事务所关于宁波博汇化工科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之律师工作报告》（以下简称“原律师工作报告”）。

2025 年 7 月 29 日，深交所出具审核函〔2025〕020035 号《关于宁波博汇化工科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）。本所律师在核查《审核问询函》涉及相关问题的基础上出具《国浩律师（上海）事务所关于宁波博汇化工科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书（一）》（以下简称“本补充法律意见书”）。对于原法律意见书和律师工作报告中已表述的内容，本补充法律意见书不再赘述。

除非另有说明，本所于原法律意见书和律师工作报告中使用的简称和释义适用于本补充法律意见书。

第一节 引言

一、律师应当声明的事项

为出具本补充法律意见书，本所及本所律师特作如下声明：

（一）本所律师依据本补充法律意见书出具日以前已发生或存在的事实及我国现行法律、法规和中国证监会的有关规定发布本补充法律意见；本补充法律意见书中，本所律师认定某些事项或文件是否合法有效是以该等事项发生之时所应适用的法律、法规为依据，同时也充分考虑了有关政府部门给予的批准和确认。

（二）本所律师对本补充法律意见书所涉及有关事实的了解和判断，依赖于相关方向本所提供的文件、资料及所作陈述与说明，在出具本补充法律意见书之前，博汇股份及相关方已向本所及本所律师保证其所提供的文件、资料及所作陈述与说明的真实性、完整性和准确性，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；对于出具本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依赖于有关政府部门或者其他有关单位出具的证明文件。

（三）本所律师已履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本次发行的相关法律事项（以本补充法律意见书发表意见的事项为限）进行了核查验证，确信本补充法律意见书不存在虚假记载、误导性陈述及重大遗漏。

（四）本所律师同意将本补充法律意见书作为博汇股份本次发行向深交所申报的必备法律文件，随其他申报材料一起上报，并依法承担相应的法律责任。

（五）本所律师同意博汇股份依据中国证监会、深交所的有关规定在相关文件中部分或全部引用本补充法律意见书的内容，但博汇股份作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。博汇股份应保证在发布相关文件之前取得本所及本所律师对相关内容的确认，并在对相关文件进行任何修改时，及时知会本所及本所律师。

（六）本所律师仅对本次发行的法律问题发表律师意见，不对与本次发行有关的会计、审计、资产评估等事项和报告发表意见。本所律师在本补充法律意见书中对有关会计报表、审计和资产评估报告中某些数据或结论的引述，并不意味

着本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或者默示的保证,对于这些文件的内容本所并不具备核查和作出评价的适当资格。

(七)本补充法律意见书仅供博汇股份为本次发行之目的使用,未经本所书面同意,本补充法律意见书不得用于任何其他目的。

第二节 正文

一、《审核问询函》第一题

根据申报材料,报告期内,公司收入规模逐年下降,经营业绩由盈转亏,营业收入分别为 296521.49 万元、277775.60 万元、227949.58 万元和 53562.49 万元;扣非归母净利润分别为 14137.02 万元、-19941.05 万元、-30625.69 万元和 -4830.04 万元。报告期内,公司主营业务毛利率分别为 11.36%、15.90%、8.13% 和 1.74%,呈下降趋势且最近一年一期降幅较大。根据财政部税务总局公告 2023 年第 11 号文的相关规定,公司于 2024 年 8 月申报消费税及附加税费共计 47953.17 万元,分别在 2023 年度、2024 年度财务报表中计提,并于 2025 年 4 月缴纳完毕。

报告期内,公司前五大客户收入占比分别为 30.40%、27.73%、33.70%和 53.37%,前五大供应商采购额占比分别为 49.09%、55.59%、50.82%和 76.95%。报告期内,公司客户和供应商变化较大。报告期内,公司新增了保税油加工贸易业务,报告期内贸易产品收入分别为 33157.35 万元、10694.19 万元、596.46 万元和 0 万元。报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额分别为 12273.25 万元、42926.42 万元、-11177.72 万元和-12832.68 万元,整体下降。

截至报告期末,发行人负债总额 163615.60 万元,资产负债率为 79.41%,银行借款余额为 87507.88 万元,其中短期借款余额为 43632.11 万元、一年内到期的长期借款余额为 27961.95 万元,长期借款余额为 15913.82 万元。截至 2025 年 5 月 21 日,可转债未转股的债券余额为 39673.19 万元。

报告期各期末,公司存货账面价值分别为 39256.05 万元、34473.80 万元、32452.70 万元和 47900.07 万元,占流动资产的比例分别为 32.42%、31.82%、30.65% 和 39.19%,存货周转率分别为 8.66、6.87、5.73 和 5.24,呈下降趋势。报告期各期末,公司固定资产账面价值分别为 86107.93 万元、87929.58 万元、71548.07 万元和 69371.65 万元,占非流动资产的比例分别为 81.27%、85.55%、66.47% 和 82.76%,金额及占比均较大,主要由机器设备构成。

截至报告期期末,发行人其他流动资产账面价值为 1624.07 万元;其他应收款余额为 32354.67 万元;长期股权投资账面价值为 1332.51 万元,为公司对宁波

中乌新材料产业技术研究院有限公司的投资，发行人认定不属于财务性投资。截至报告期期末，公司货币资金余额为 36280.96 万元，存放在境外的款项主要系新加坡子公司的期货账户资金。

请发行人补充说明：（1）结合各主要产品下游市场需求变化和竞争情况、公司竞争优势、收入成本变动情况、主要客户收入及订单变动情况，以及消费税及附加税申报情况、减值损失计提、设备停产具体情况等，说明报告期内发行人毛利率逐年下滑、业绩持续亏损的具体原因及合理性，并结合同行业可比公司说明是否具有行业普遍性；结合在手订单情况及未来发展计划等，说明改善经营业绩的具体举措和成效情况，影响亏损的不利因素是否持续及应对措施，是否存在业绩好转的迹象，是否存在退市风险。（2）公司及子公司、分公司是否存在欠缴税款的情况，是否已补缴完毕，公司会计处理是否准确，是否受到主管部门行政处罚以及可能面临的法律风险。（3）列示报告期内公司前五大客户和供应商情况，包括但不限于主体名称、设立时间及注册资本、交易金额、交易内容、信用政策、合作时点、是否为关联方等，并结合发行人与主要客户和供应商的合作进展情况，说明报告期内前五大客户发生变化的原因和合理性，原有主要客户是否存在流失的情况，分业务客户集中度情况，合作关系是否具有持续性和稳定性；报告期内客户和供应商是否存在重叠及原因，与发行人是否存在关联关系或其他密切关系，交易的具体内容及定价公允性、款项结算情况等；公司是否对供应商和客户存在重大依赖，公司已采取和拟采取的应对措施及其有效性。（4）开展贸易业务的背景及原因，报告期内贸易产品收入持续下滑原因，并结合报告期内贸易业务的主要产品及其采购及销售价格、主要客户及供应商情况、货物和资金的模式等，说明开展贸易业务的会计核算是否准确。（5）量化分析报告期内经营活动现金流量净额变动原因及与净利润的匹配性，是否具有正常的现金流量，和同行业可比公司是否一致，上述情况是否会对公司经营造成重大不利影响。（6）结合目前货币资金现状、经营活动现金流情况、本次募集资金补流和偿债的预计安排、已有债务的既定偿债安排、日常营运资金需求情况、未来资金缺口解决方案、发行人其他的融资渠道及能力等，说明缓解公司债务压力的应对措施，是否存在流动性风险，是否存在信用违约风险及拟采取的应对措施。（7）公司报告期内存货周转率下降的具体原因及合

理性，结合公司各产品库龄分布及占比、期后价格变动及销售情况、同行业可比公司等情况，说明存货跌价准备计提是否充分。（8）结合发行人固定资产明细情况、境内外盘点情况、对固定资产的核查程序等，说明固定资产计量是否真实准确，固定资产减值计提是否充分；结合可能涉及减值计提的相关会计科目，说明是否存在进一步减值风险，在完成本次再融资后，公司是否仍可能存在退市风险。（9）报告期内资金拆借及还款基本情况，拆借对象提供资金支持的原因及商业合理性，利率定价依据及是否合理，各对象与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系、其他特殊利益安排或资金往来，是否存在资金占用、违规对外担保或资金体外循环等情形。（10）最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等有关规定；自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，是否涉及本次募集资金扣减。

请发行人补充披露（1）-（8）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，详细说明对收入真实性的核查程序，包括走访、函证比例以及其他替代性措施；说明项目组对资金拆借的核查程序。请发行人律师核查（2）（3）（9）（10）并发表明确意见。

（一）公司及子公司、分公司是否存在欠缴税款的情况，是否已补缴完毕，公司会计处理是否准确，是否受到主管部门行政处罚以及可能面临的法律风险。

2024 年 8 月，发行人申报消费税及附加税费合计 47,953.17 万元，并在 2025 年 4 月缴纳完毕。

发行人已将消费税及附加税计入相应的会计年度及相关会计科目，并于缓缴期限届满之日起按每天万分之五的比例计提滞纳金并计入营业外支出，滞纳金已缴纳完毕，相关会计处理准确。

根据发行人及其境内控股子公司所在地主管部门出具的《企业专项信用报告》、境外律师出具的法律意见书等，报告期内，发行人及子公司、分公司在税务领域不存在受到主管部门行政处罚的情况。

综上，发行人已申报消费税及附加税费并缴纳完毕，相关会计处理准确，不存在受到主管部门行政处罚的情况，不存在法律风险。

（二）列示报告期内公司前五大客户和供应商情况，包括但不限于主体名称、设立时间及注册资本、交易金额、交易内容、信用政策、合作时点、是否为关联方等，并结合发行人与主要客户和供应商的合作进展情况，说明报告期内前五大客户发生变化的原因和合理性，原有主要客户是否存在流失的情况，分业务客户集中度情况，合作关系是否具有持续性和稳定性；报告期内客户和供应商是否存在重叠及原因，与发行人是否存在关联关系或其他密切关系，交易的具体内容及定价公允性、款项结算情况等；公司是否对供应商和客户存在重大依赖，公司已采取和拟采取的应对措施及其有效性。

1、列示报告期内公司前五大客户和供应商情况，包括但不限于主体名称、设立时间及注册资本、交易金额、交易内容、信用政策、合作时点、是否为关联方等，并结合发行人与主要客户和供应商的合作进展情况，说明报告期内前五大客户发生变化的原因和合理性，原有主要客户是否存在流失的情况，分业务客户集中度情况，合作关系是否具有持续性和稳定性；

（1）报告期内公司前五大客户和供应商情况，包括但不限于主体名称、设立时间及注册资本、交易金额、交易内容、信用政策、合作时点、是否为关联方等

1) 前五大客户的相关情况

期间	序号	客户名称	设立时间	注册资本	收入金额 (万元)	交易内容	信用政策	开始合作时点	是否为 关联方
2025 年 1-3 月	1	浙江汇益能源有限公司	2021-01-19	10,000 万元	11,613.03	燃料油	先款后货	2020 年度（指与同一控制客户中最早合作时点）	否
		浙江起顺能源有限公司	2020-04-23	10,000 万元			先款后货		否
	2	浙江嘉兴市元根能源有限责任公司	2022-03-24	300 万元	7,683.23	环保芳烃油	先款后货	2019 年度（指与同一控制客	否

期间	序号	客户名称	设立时间	注册资本	收入金额 (万元)	交易内容	信用政策	开始合作时点	是否为 关联方
		平湖市信旺润滑油有限公司	2024-05-27	500 万元			先款后货	户中最早合作时点)	否
	3	珠海世荣兆业商贸有限公司	2011-12-02	20,000 万元	3,608.85	环保芳烃油	先款后货	2021 年度	否
	4	中石化	1983-09-14	32,654,722.2 万元	2,944.18	燃料油	交货后 10 日内付款	2014 年度	否
	5	上海润倍润滑油有限公司	2024-04-07	100 万元	2,739.45	环保芳烃油	先款后货	2025 年度	否
2024 年度	1	浙江嘉兴市元根能源有限责任公司	2022-03-24	300 万元	26,511.78	环保芳烃油	先款后货	2019 年度（指与同一控制客户中最早合作时点）	否
		平湖市信旺润滑油有限公司	2024-05-27	500 万元			先款后货		否
		平湖市东联润滑油有限公司	2002-08-01	2,000 万元			先款后货		否
	2	浙江汇益能源有限公司	2021-01-19	10,000 万元	18,028.80	燃料油、沥青、重芳烃及衍生品	先款后货	2020 年度（指与同一控制客户中最早合作时点）	否
		浙江起顺能源有限公司	2020-04-23	10,000 万元			先款后货		否
	3	浙江传化化学品有限公司	2007-12-24	47,162 万元	16,196.93	环保芳烃油	先款后货	2020 年度	否
	4	深圳市永万丰实业有限公司	1999-10-29	8,000 万元	9,470.46	环保芳烃油	先款后货	2021 年度（指与同一控制客户中最早合作时点）	否
		贝源新材料科技（广东）有限公司	2020-12-11	10,000 万元			先款后货		否
	5	宁波君升石油化工有限公司	2021-02-25	1,000 万元	6,616.42	沥青、燃料油	先款后货	2021 年度	否

期间	序号	客户名称	设立时间	注册资本	收入金额 (万元)	交易内容	信用政策	开始合作时点	是否为 关联方
2023 年度	1	浙江嘉兴市元根能源有限责任公司	2022-03-24	300 万元	31,212.33	环保芳烃油	先款后货	2019 年度（指与同一控制客户中最早合作时点）	否
		平湖市东联润滑油有限公司	2002-08-01	2,000 万元			先款后货		否
	2	天津虹致新材料有限公司	2018-12-25	1,000 万元	15,938.97	重芳烃及衍生品、沥青	先款后货	2021 年度	否
	3	珠海世荣兆业商贸有限公司	2011-12-02	20,000 万元	10,892.39	环保芳烃油	先款后货	2021 年度	否
	4	华港投资有限公司	2012-06-01	10 港币	10,362.46	原料燃料油	先款后货	2023 年度	否
	5	舟山市宇泰供应链管理有限公司	2021-06-07	1,008 万元	8,610.19	燃料油、环保芳烃油、重芳烃及衍生品	先款后货	2021 年度	否
2022 年度	1	天津虹致新材料有限公司	2018-12-25	1,000 万元	28,278.77	重芳烃及衍生品、沥青	先款后货	2021 年度	否
	2	浙江嘉兴市元根能源有限责任公司	2022-03-24	300 万元	20,776.26	环保芳烃油、燃料油	先款后货	2019 年度（指与同一控制客户中最早合作时点）	否
		平湖市东联润滑油有限公司	2002-08-01	2,000 万元			先款后货		否
	3	中石化	1983-09-14	32,654,722.2 万元	15,986.85	重芳烃及衍生品、燃料油	开票后 10 日内付款	2014 年度	否
	4	浙江传化化学品有限公司	2007-12-24	47,162 万元	13,777.91	环保芳烃油	先款后货	2020 年度	否
	5	浙江汇益能源有限公司	2021-01-19	10,000 万元	11,294.18	重芳烃及衍生品、燃料油	先款后货	2020 年度	否

注：中石化包括中石化燃料油（海南）有限公司、中国石化燃料油销售有限公司浙江宁波分公司、中国石化燃料油销售有限公司广东分公司、SINOPEC FUEL OIL (SINGAPORE) PTE LTD 等。

报告期内，发行人前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 30.40%、27.73%、33.70%、53.37%。发行人产品用途广泛，不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户情况。随着发行人产品不断升级、调整结构，客户群体随之逐步调整。整体上看，报告期内发行人前五大客户总体稳定，大部分客户已与发行人建立了较长的合作历史。

发行人主要向客户销售环保芳烃油、重芳烃及衍生品和燃料油等。除中石化存在 10 天信用期外，其余均为先款后货的方式。上述主要客户与发行人不存在关联关系。

2) 前五大供应商的相关情况

期间	序号	供应商名称	设立时间	注册资本	交易金额 (万元)	交易内容	信用政策	开始合作时 点	是否为 关联方
2025 年 1-3 月	1	大日资本有限公司	2023/1/30	5 万美金	31,524.11	原料燃料油	先款后货	2024 年度	否
	2	中基资源新加坡有限公司	2014/6/5	3,000 万美金	6,775.45	原料燃料油	先款后货	2025 年度	否
	3	青岛广汇凯能石油化工有限公司	2022/5/25	12,000 万元	5,990.59	原料燃料油	部分预付，提货前 付清	2024 年度	否
	4	漳州市九龙江集团有限公司	1980/10/1	400,000 万元	4,005.61	原料燃料油	部分预付，提货前 付清	2025 年度	否
	5	京博（海南）新材料有限公司	2012/2/28	145,000 万元	3,072.18	原料燃料油	部分预付，提货前 付清	2023 年度	否
2024 年 度	1	ETONPETROCHEMICALCO.,LTD.	2020/7/9	3,600 万台币	46,817.29	原料燃料油	先款后货	2024 年度	否
		大日资本有限公司	2023/1/30	5 万美金			先款后货		否

期间	序号	供应商名称	设立时间	注册资本	交易金额 (万元)	交易内容	信用政策	开始合作时 点	是否为 关联方
	2	大唐贸易有限公司	2013/4/3	5 万英镑	29,178.79	原料燃料油	部分预付, 提货前 付清	2022 年度	否
	3	京博(海南)新材料有限公司	2012/2/28	145,000 万元	17,949.88	原料燃料油	部分预付, 提货前 付清	2023 年度	否
	4	浙江自贸区中石油国际事业 有限公司	2018/10/2 3	1,000 万元	16,637.97	原料燃料油	部分预付, 提货前 付清	2022 年度	否
	5	浙江晟腾能源贸易有限公司	2023/4/23	2,000 万元	10,582.05	沥青	先款后货	2024 年度	否
2023 年 度	1	大唐贸易有限公司	2013/4/3	5 万英镑	98,518.74	原料燃料油	部分预付, 提货前 付清/先货后款	2022 年度	否
	2	中石油	1990/2/9	48,690,000 万元	43,546.81	原料燃料油	先款后货	2014 年度	否
	3	京博(海南)新材料有限公司	2012/2/28	145,000 万元	13,899.14	原料燃料油	部分预付, 提货前 付清	2023 年度	否
	4	宁波华润兴光燃气有限公司	2020/5/14	280,000 万元	11,311.57	天然气	先结算后付款	2022 年度	否
	5	中海油广东销售有限公司	2012/3/7	334,211.5619 万 元	11,056.93	原料燃料油	先款后货	2020 年度	否
2022 年 度	1	中石油	1990/2/9	48,690,000 万元	62,888.90	原料燃料油	先款后货	2014 年度	否
	2	华港投资有限公司	2012/6/1	10 港币	34,240.60	原料燃料油	先款后货	2022 年度	否
	3	中石化	1983/9/14	32,654,722.2 万 元	31,187.84	原料燃料油	先款后货	2009 年度	否
	4	浙江神舟能源有限公司	2021/3/11	50,000 万元	17,525.57	原料燃料油	先款后货	2022 年度	否
	5	龙悦能源(舟山)有限公司	2019/12/1 8	8,000 万元	15,712.11	稀释沥青	先款后货	2022 年度	否

报告期内，发行人前五大供应商采购金额占采购总额的比例分别为 49.09%、55.59%、50.82%、76.95%，不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。报告期内，随着发行人产品结构不断优化，逐步增加进口燃料油的采购量，供应商随之有所变化。

发行人主要向供应商采购原料燃料油，基本采用先款后货的方式。上述主要供应商与发行人不存在关联关系。

（2）结合发行人与主要客户和供应商的合作进展情况，说明报告期内前五大客户发生变化的原因和合理性，原有主要客户是否存在流失的情况

报告期内，发行人主要向客户销售环保芳烃油、重芳烃及衍生品和燃料油等，主要向供应商采购原料燃料油。报告期内前五大客户总体保持稳定，以长期合作客户为主，随着发行人产品不断升级、调整结构，客户群体随之逐步调整，不存在主要客户流失的情况。

报告期内，发行人主要客户变动及合理性分析如下：

客户名称	是否为前五大客户				变动原因及合理性
	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	
浙江嘉兴市元根能源有限责任公司/平湖市东联润滑油有限公司/平湖市信旺润滑油有限公司	是	是	是	是	公司与该客户长期保持稳定合作关系，报告期内均为公司前五大客户。
浙江汇益能源有限公司/浙江起顺能源有限公司	是	是	否	是	公司与该客户长期保持稳定合作关系，2023 年度因对方需求减少，未进入公司前五大客户，其余报告期各期均为前五大客户。
珠海世荣兆业商贸有限公司	是	否	是	否	该客户是公司长期合作伙伴，报告期各期的交易金额因对方需求有所波动。
中石化	是	否	否	是	该客户是公司长期合作伙伴，2023 年度、2024 年度因公司产品结构调整，公司产品与该客户需求不对口，因此减少合作。
上海润倍润滑油有限公司	是	否	否	否	该客户是 2025 年新客户，公司 2025 年 1-3 月基础油产量增加，与该客户需求对口，因此采购较多。
浙江传化化学品有限公司	否	是	否	是	公司与该客户长期保持稳定合作关系，2023 年度公司环保芳烃油产品调整，客户需要时间适应，因此减少采购；2025 年 1-3 月，因客户需求减少，不再是前五大客户。
深圳市永万丰实业有限公司/贝源新材料科技（广东）有限公司	否	是	否	否	该客户是公司长期合作伙伴，报告期各期的交易金额因对方需求有所波动。
宁波君升石油化工有限公司	否	是	否	否	公司 2024 年度沥青产量较多，与该公司需求对口，因此加大采购量；2025 年 1-3 月，因公司产品结构调整，减少合作。

客户名称	是否为前五大客户				变动原因及合理性
	2025年1-3月	2024年度	2023年度	2022年度	
天津虹致新材料有限公司	否	否	是	是	该客户主要采购公司的重芳烃及衍生品，2024年8月公司复产后不再销售重芳烃及衍生品，因此该公司 2024 年未进入公司前五大客户，2025 年 1-3 月未向公司采购。
华港投资有限公司	否	否	是	否	2023 年度，公司调整生产计划，降负荷生产，向华港投资有限公司销售一批原料燃料油，具有偶发性。
舟山市宇泰供应链管理有限公司	否	否	是	否	2023 年度合作较多，后续由于客户自身需求变化，合作减少，不再是前五大客户。

注：中石化包括中石化燃料油（海南）有限公司、中国石化燃料油销售有限公司浙江宁波分公司、中国石化燃料油销售有限公司广东分公司、SINOPEC FUEL OIL (SINGAPORE) PTE LTD 等。

综上，报告期内发行人前五大客户总体稳定，不存在主要客户流失的情况，客户变动具有合理性。

（3）分业务客户集中度情况，合作关系是否具有持续性和稳定性
报告期内，发行人各主要产品的客户集中度情况如下：

1）环保芳烃油

单位：万元、%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
环保芳烃油收入	25,322.98	100.00	124,142.67	100.00	147,810.49	100.00	139,201.21	100.00
其中：前五大客户	18,038.78	71.23	63,715.62	51.32	60,494.29	40.93	55,400.04	39.80

报告期内，发行人环保芳烃油前五大客户收入合计分别为 55,400.04 万元、60,494.29 万元、63,715.62 万元、18,038.78 万元，占环保芳烃油收入的比重分别为 39.80%、40.93%、51.32%、71.23%，占比逐年上升。2025 年 1-3 月集中度较高，主要原因为：发行人环保芳烃油中，润滑油基础油的产量增加，客户结构变化。

2）重芳烃及衍生品

单位：万元、%

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
重芳烃及衍生品收入	11,675.02	100.00	62,055.75	100.00	91,669.07	100.00
其中：前五大客户	8,507.56	72.87	30,976.98	49.92	53,653.48	58.53

2022 年度、2023 年度、2024 年度，发行人重芳烃及衍生品前五大客户收入合计分别为 53,653.48 万元、30,976.98 万元、8,507.56 万元，占重芳烃及衍生品收入的比重分别为 58.53%、49.92%、72.87%。2024 年 8 月复产后，发行人调整产品结构，不再销售相关产品。

3) 燃料油

单位：万元、%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
燃料油收入	22,030.22	100.00	57,239.66	100.00	34,162.35	100.00	17,716.43	100.00
其中：前五大客户	19,598.82	88.96	28,719.85	50.17	18,059.32	52.86	14,825.69	83.68

报告期内，发行人燃料油前五大客户收入合计分别为 14,825.69 万元、18,059.32 万元、28,719.85 万元、19,598.82 万元，占燃料油收入的比重分别为 83.68%、52.86%、50.17%、88.96%。2022 年度、2025 年 1-3 月占比较高，主要原因为：2022 年度，发行人燃料油产量较小，客户相对集中；2025 年 1-3 月，第一大客户浙江起顺能源有限公司/浙江汇益能源有限公司的需求增加，加大采购量，因此客户集中度较高。

综上，报告期内，发行人前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 30.40%、27.73%、33.70%、53.37%，且随着发行人产品不断升级、调整结构，各主要产品的客户群体随之逐步调整。整体上看，发行人与主要客户的合作关系具有稳定性和持续性。

2、报告期内客户和供应商是否存在重叠及原因，与发行人是否存在关联关系或其他密切关系，交易的具体内容及定价公允性、款项结算情况等；

报告期内，发行人前五大客户与供应商重叠情况如下：

单位：万元

名称	采购情况								销售情况								是否 存在 关联 关系
	2022 年		2023 年		2024 年		2025 年 1-3 月		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年 1-3 月		
	采购 内容	采购金额	采购 内容	采购金额	采购 内容	采购金额	采购 内容	采购 金额	销售 内容	销售金额	销售 内容	销售金额	销售 内容	销售金额	销售 内容	销售金额	
浙江传化化学 品有限公司	-	-	辅料	79.28	辅料	70.25	-	-	环 保 芳 烃 油	13,777.91	环 保 芳 烃 油	3,285.86	环 保 芳 烃 油	16,196.93	环 保 芳 烃 油	1,677.90	否
宁波君升石 油化工有限 公司	-	-	-	-	原 料 燃 料 油	-（注）	-	-	重 芳 烃 及 衍 生 品	2,271.88	重 芳 烃 及 衍 生 品、沥 青	2,364.81	沥青、 燃 料 油	6,616.42	-	-	否
中石化燃料 油（海南）有 限公司	原 料 燃 料 油	5,805.98	原 料 燃 料 油	2,931.26	-	-	-	-	重 芳 烃 及 衍 生 品、燃 料油、 贸 易 油品	11,774.03	-	-	-	-	-	-	否

名称	采购情况								销售情况								是否 存在 关联 关系
	2022 年		2023 年		2024 年		2025 年 1-3 月		2022 年		2023 年		2024 年		2025 年 1-3 月		
	采购 内容	采购金额	采购 内容	采购金额	采购 内容	采购金额	采购 内容	采购 金额	销售 内容	销售金额	销售 内容	销售金额	销售 内容	销售金额	销售 内容	销售金额	
中国石化燃料油销售有限公司广东分公司	原 料 燃 料 油	1,261.01	-	-	-	-	-	-	重 芳 烃 及 衍 生 品	840.79	-	-	-	-	-	-	否
中国石化燃料油销售有限公司浙江宁波分公司	原 料 燃 料 油	39.02	-	-	-	-	-	-	材 料 销售、 燃 料 油	3,372.03	燃 料 油	1,405.40	-	-	-	-	否
华港投资有限公司	原 料 燃 料 油	34,240.60	-	-	-	-	-	-	-	-	原 料 燃 料 油	10,362.46	-	-	-	-	否

注：2024 年末，发行人拟向宁波君升石油化工有限公司采购原料燃料油，由于该批原料品质无法满足公司生产要求，经协商后对方仍无法提供解决方案，因此终止采购合同，相关款项已于 2025 年 3 月退回。

浙江传化化学制品有限公司是上市公司传化智联(002010.SZ)的全资子公司,2023-2024 年度,发行人向其采购辅料,金额较小,报告期内发行人向其销售的产品为环保芳烃油,相关交易独立结算,根据当期同类产品的市场价格定价,定价公允,具有合理性。

2022-2023 年度,发行人向中石化采购原料燃料油作为原材料,向其销售重芳烃及衍生品、燃料油和贸易油品。采购、销售均基于生产经营需要,相关交易独立结算,根据当期同类产品的市场价格定价,定价公允,具有合理性。

2022 年度,发行人向华港投资有限公司采购原料燃料油用于生产,2023 年第二季度发行人向大唐贸易有限公司采购 7 万吨原料燃料油,随着 2023 年 6 月末宏观政策的变化,发行人降低生产负荷,将多余部分出售给华港投资有限公司。前述采购、销售均基于生产和经营变化需要,相关交易独立结算,根据当期同类产品的市场价格定价,定价公允,具有合理性。

综上,报告期内重叠客户、供应商与发行人不存在关联关系或其他密切关系,交易真实、定价公允,款项独立结算。

3、公司是否对供应商和客户存在重大依赖,公司已采取和拟采取的应对措施及其有效性。

报告期内,发行人前五大客户销售收入占营业收入比例分别为 30.40%、27.73%、33.70%、53.37%。发行人产品用途广泛,不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或重大依赖的情况。

报告期内,发行人前五大供应商采购金额占采购总额的比例分别为 49.09%、55.59%、50.82%、76.95%,不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或重大依赖的情况。

综上,发行人不存在对供应商和客户重大依赖的情况。

(三) 报告期内资金拆借及还款基本情况,拆借对象提供资金支持的原因及商业合理性,利率定价依据及是否合理,各对象与发行人及其主要股东、实际控制人、董监高等是否存在关联关系、其他特殊利益安排或资金往来,是否存在资金占用、违规对外担保或资金体外循环等情形。

1、报告期内,发行人不存在对外资金拆借的情况,不存在资金占用、违规对外担保或资金体外循环等情形。

2、为支持发行人稳健发展，经发行人第四届董事会第二十二次会议、2024年度股东大会审议通过，控股股东文魁集团向发行人（含全资及控股子公司）提供总额不超过 10,000 万元的借款额度，借款利率按银行同期借款利率，该额度有效期自股东大会审议通过之日起不超过 6 个月，在总金额范围内可循环使用。发行人可根据上述额度，根据实际需求的情况自行选择向文魁集团借款。截至本补充法律意见书出具之日，发行人尚未向文魁集团借款。

综上，报告期内，发行人不存在对外资金拆借的情况，不存在资金占用、违规对外担保或资金体外循环等情形。控股股东文魁集团为支持发行人稳健发展，提供不超过 10,000 万元的借款额度，利率合理。

（四）最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等有关规定；自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，是否涉及本次募集资金扣减。

1、最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等有关规定

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人财务报表中可能涉及核算财务性投资（包括类金融业务）的科目及具体分析如下：

单位：万元

科目名称	截至 2025 年 3 月 31 日金额	主要内容	是否属于财务性投资	财务性投资的金额
其他应收款	32,354.67	主要为消费税退税、应退土地款、应退预付款、押金保证金等	否	-
其他流动资产	1,624.07	主要为待抵扣增值税、多交企业所得税等	否	-
债权投资	148.62	购买国债，产品风险等级为“中低”，不属于收益波动大且风险较高的金融产品	否	-
长期股权投资	1,332.51	2019 年出资，持有的宁波中乌新材料产业技术研究院有限公司 20%股权	否	-
其他非流动金融资产	300.00	2021 年出资，持有的杭州安丰富盛创业投资合伙企业（有限合伙）1%份额	是	300.00
其他非流动资产	1.95	主要为预付设备及工程款等	否	-

科目名称	截至 2025 年 3 月 31 日金额	主要内容	是否属于财务性投资	财务性投资的金额
财务性投资金额合计				300.00
占归属于母公司股东净资产的比例				0.85%

（1）其他应收款

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人其他应收款为 32,354.67 万元，均因日常经营形成，不属于财务性投资及类金融业务，具体构成如下：

单位：万元

款项性质	金额	财务性投资金额
保证金	26.00	-
押金	46.68	-
消费税退税	12,611.95	-
往来款	8.93	-
应退预付款	3,709.84	-
应退土地款及契税	21,403.48	-
计提坏账准备	-5,452.21	-
合计	32,354.67	-

（2）其他流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人其他流动资产为 1,624.07 万元，均因日常经营形成，不属于财务性投资及类金融业务，具体构成如下：

单位：万元

项目	金额	财务性投资金额
待抵扣增值税	482.73	-
多缴企业所得税	1,129.20	-
其他	12.15	-
合计	1,624.07	-

（3）债权投资

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人债权投资为 148.62 万元，为购买国债，产品风险等级为“中低”，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，并已于 2025 年 4 月赎回，不属于财务性投资及类金融业务。

（4）长期股权投资

截至 2025 年 3 月 31 日，发行人长期股权投资账面余额为 1,332.51 万元，为 2019 年出资持有的宁波中乌新材料产业技术研究院有限公司（以下简称“宁波

中乌”）20%股权。

宁波中乌主要从事新材料研究，发行人参股宁波中乌主要看重后者在绿色石化领域的研发前景和行业人才、技术、成果等科技创新资源，可以为发行人深入参与校企合作、行业交流、技术研发提供渠道，有助于发行人迈向更高层研究领域，实现发行人长期可持续技术创新的发展目标，符合《证券期货法律适用意见第18号》（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”的相关规定，不属于财务性投资。

（5）其他非流动金融资产

截至2025年3月31日，发行人其他非流动金融资产为300万元，为2021年出资持有的杭州安丰富盛创业投资合伙企业（有限合伙）1%份额，属于财务性投资，占最近一期末归属于母公司股东净资产的比例为0.85%，金额及占比较小。

（6）其他非流动资产

截至2025年3月31日，发行人其他非流动资产为1.95万元，为预付设备及工程款，不属于财务性投资及类金融业务。

综上，截至2025年3月31日，发行人财务性投资的金额为300万元，占归属于母公司股东净资产的比例为0.85%，最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），符合《证券期货法律适用意见第18号》等有关规定。

2、自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，是否涉及本次募集资金扣减

自本次发行相关董事会决议日（2025年2月10日）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），具体分析如下：

（1）投资类金融业务

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的类金融业务的情形。

（2）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的投资金融业务的情形。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的与公司主营业务无关的股权投资的情形。

（4）投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的投资产业基金、并购基金的情形。

（5）拆借资金

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的拆借资金的情形。

（6）委托贷款

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的委托贷款的情形。

（7）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

自本次发行相关董事会前六个月至本报告出具日，发行人购买的理财产品情况如下：

单位：万元

序号	受托方	产品名称	风险等级	理财金额	预计利率区间	起息日	赎回日
1	农业银行	农银理财“农银匠心·灵动”7天人民币理财产品	R2	2,000.00	1.65%-2.75%	2025/7/3	2025/7/15
2	农业银行	农银理财“农银匠心·灵动”7天人民币理财产品	R2	10,000.00	1.65%-2.75%	2025/7/3	2025/7/15
3	农业银行	农银理财“农银安心·灵动”7天同业存单及存款增强人民币理财产品	R1	5,000.00	1.45%-2.3%	2025/6/10	2025/6/26
4	民生银行	民生理财贵竹固收增利天天盈 1 号机构款理财产品	R2	10,000.00	1.45%-2.3%	2025/6/10	2025/6/26
5	农业银行	25 附息国债 03（续 2）	R1	148.62	买入到期收益 1.67%	2025/3/25	2025/4/10

序号	受托方	产品名称	风险等级	理财金额	预计利率区间	起息日	赎回日
6	农业银行	农银理财“农银安心·天天利”人民币理财产品	R2	1,900.00	1.2%-2.8%	2024/10/10	2024/10/25
7	光大银行	2024 年挂钩汇率对公结构性存款定制第九期产品 187	R1	6,000.00	1.5%/2.2%/2.3%	2024/9/11	2024/12/11
8	民生银行	3 个月定制存款	R1	7,500.00	1.55%	2024/9/7	2024/12/11
9	民生银行	3 个月定制存款	R1	7,500.00	1.55%	2024/9/7	2024/12/11
10	农业银行	农银理财“农银安心·天天利”人民币理财产品	R2	1,900.00	1.2%-2.8%	2024/9/2	2024/9/30

注：R1（谨慎型）、R2（稳健型）分别为银行理财产品风险等级当中的最低风险、风险较低的低风险理财产品。

发行人为提高资金使用效率，对货币资金进行了现金管理，上述理财产品不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

综上，自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）的情况，不涉及本次募集资金扣减的情况。

二、《审核问询函》第二题

根据申报材料，本次发行募集资金不超过 41682.68 万元，全部用于补充流动资金及偿还银行借款。本次发行对象为无锡惠山原鑫曦望产业升级并购投资合伙企业（有限合伙）（以下简称原鑫曦望合伙），本次向特定对象发行股票的价格为 5.66 元/股。原鑫曦望合伙成立于 2025 年 1 月 26 日。

截至 2025 年 4 月 30 日，宁波市文魁控股集团有限公司（以下简称文魁集团）持有发行人股份比例为 39.19%，是发行人控股股东，金碧华、夏亚萍夫妇持有文魁集团 100% 股权，是发行人实际控制人。本次发行股份完成后，原鑫曦望合伙预计最高持有发行人股份比例约为 33.13%，文魁集团、夏亚萍持有发行人股份比例为 30.17%。

文魁集团、夏亚萍分别与原鑫曦望合伙签署《表决权放弃协议》约定：文魁集团、夏亚萍不可撤销地放弃其在《控制权收购框架协议》约定的本次发行完成后合计剩余持有的公司全部股份对应的提案权、表决权、召集权等全部非

财产性权利，亦不得委托第三方行使前述权利。文魁集团、金碧华和夏亚萍各自出具关于不谋求控制权的承诺函。上述向特定对象发行股票完成、文魁集团及夏亚萍放弃表决权后，发行人的控股股东由文魁集团变更为原鑫曦望合伙，实际控制人由金碧华和夏亚萍变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室。

2025年7月19日，公司披露《关于子公司购买资产的公告》，基于对智能算力服务及相关业务领域发展前景的看好，拟通过全资子公司无锡极致液冷科技有限公司（以下简称极致液冷）购买服务器、数据中心机房及配套技术服务、网络设备及服务等，用于开展智能算力服务及相关业务，采购总金额预计不超过人民币3.9亿元。本次交易对手为杭州鑫蜂维网络科技有限公司（以下简称鑫蜂维网络），法定代表人为史楠，史楠同为本次发行对象原鑫曦望合伙有限合伙人。截至报告期期末，公司货币资金余额为36280.96万元。

请发行人补充说明：（1）结合本次发行后发行人股权变化情况、原鑫曦望合伙的股权结构及股东持股比例、表决权放弃协议内容、发行人董监高构成及任免机制、日常经营决策情况等，说明本次发行完成后是否存在对控制权稳定和上市公司生产经营及盈利能力的潜在影响和风险，以及原鑫曦望合伙保持控制权稳定的相关措施。（2）结合本次发行定价及公司股票二级市场价格，原鑫曦望合伙如无法足额认购股数的情况，说明本次发行方案是否存在无法实施的风险及拟采取的措施，认购对象是否符合相关发行条件。（3）明确发行对象本次认购金额的下限，说明原鑫曦望合伙上层各级出资人资金来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系，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，是否拟以本次发行的股份质押融资，是否存在资金短缺的风险，穿透后的各级出资人的基本情况、认购目的及商业合理性、是否存在锁定期安排，是否符合《上市公司收购管理办法》的相关规定。（4）结合原鑫曦望合伙未来对公司业务定位、发展规划、与目前公司主营业务的协同性，说明原鑫曦望合伙取得上市公司控制权的真实背景及原因，公司主营业务是否发生重大变化以及对公司持续经营稳定性的影响，是否存在可能损害中小股东合法权益的情形；并结合公司流动性风险、相关资产质量和回

款进度、管理整合风险等说明原鑫曦望合伙是否采取有效风险防控措施。（5）发行人向鑫蜂维网络购买资产的原因及定价公允性，采购供应商的确定方式，该供应商的具体情况，包括但不限于注册资本、人员规模、成立时间、最近一年及一期业绩情况、是生产商还是贸易商，采购资产的具体产品名称、数量，相关交易是否具有商业实质，鑫蜂维网络与发行人股东、实际控制人、董监高及本次认购对象等是否存在潜在关联关系或特殊利益安排，本次募集资金补充流动资金的具体用途，是否用于向鑫蜂维网络购买服务器等资产，如是，请说明本次发行是否属于将募集资金主要投向主业的情形；如否，请说明购买资产的资金来源，与本次募集资金能否明确区分。（6）公司智能算力服务及相关业务的具体开展计划，是否已有意向性客户或在手订单，发行人是否具有投资、生产、管理的相关经验，是否具备人员、技术、市场等储备。（7）结合原鑫曦望合伙及其控股股东、实际控制人控制的其他企业经营范围情况、未来发展战略，与发行人经营内容是否存在交叉等，说明是否已存在或可能存在同业竞争，并进一步详细披露解决同业竞争的具体措施、可行性及最新进展；本次发行完成后是否新增重大不利影响的同业竞争，充分披露未来对构成新增同业竞争的资产、业务安排，以及避免出现重大不利影响同业竞争的措施，说明是否符合《监管规则适用指引——发行类第6号》的相关规定。（8）本次发行完成后是否新增显失公平的关联交易或严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第6号》的相关规定。（9）结合业务发展等情况说明营运资金缺口计算主要参数选择的谨慎性及合理性，并结合日常运营资金需求、预计未来大额资金支出、目前资金缺口、银行授信状况、货币资金余额及用途、公司资产负债结构与同行业可比公司的对比情况，说明本次融资的必要性及规模的合理性。

请发行人补充披露（1）-（4）、（6）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请发行人律师核查（1）-（8）并发表明确意见。

（一）结合本次发行后发行人股权变化情况、原鑫曦望合伙的股权结构及股东持股比例、表决权放弃协议内容、发行人董监高构成及任免机制、日常经营决策情况等，说明本次发行完成后是否存在对控制权稳定和上市公司生产经营及盈利能力的潜在影响和风险，以及原鑫曦望合伙保持控制权稳定的相关措施。

1、结合本次发行后发行人股权变化情况、原鑫曦望合伙的股权结构及股东持股比例、表决权放弃协议内容、发行人董监高构成及任免机制、日常经营决策情况等，说明本次发行完成后是否存在对控制权稳定和上市公司生产经营及盈利能力的潜在影响和风险。

（1）本次发行后发行人的股权变化情况

本次发行前后，发行人目前控股股东、实际控制人及发行对象原鑫曦望合伙的持股变化情况如下：

主体	本次发行前 (截至 2025 年 7 月 31 日)			本次发行后 ^注		
	股数 (股)	占总股本比例	享有表决权的比例	股数 (股)	占总股本比例	享有表决权的比例
文魁集团	96,211,616	36.1837%	36.1837%	96,211,616	28.3357%	-
夏亚萍	71,926	0.0271%	0.0271%	71,926	0.0212%	-
文魁集团及夏亚萍合计	96,283,542	36.2108%	36.2108%	96,283,542	28.3569%	-
原鑫曦望合伙	32,070,538	12.0612%	12.0612%	105,714,850	31.1345%	31.1345%

注：暂未考虑 2025 年 7 月 31 日至本次发行完成期间，“博汇转债”转股的影响。

根据发行人本次发行方案并经本所律师核查，本次发行股票的数量不超过 73,644,312 股，由原鑫曦望合伙全额认购。本次发行完成后，原鑫曦望合伙预计最高将持有上市公司 105,714,850 股股份（根据截至 2025 年 7 月 31 日股本测算，约占公司届时股份总数的 31.13%，暂未考虑“博汇转债”转股的影响）。本次发行完成且文魁集团及夏亚萍放弃表决权后，上市公司控股股东将变更为原鑫曦

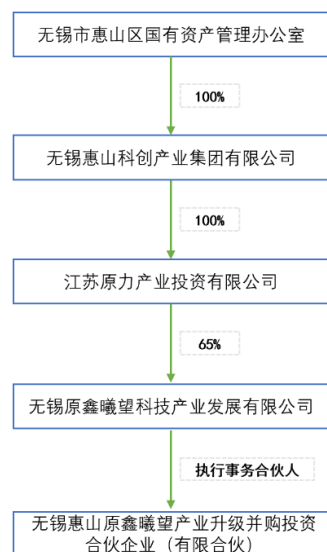
望合伙，实际控制人将变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室。

（2）原鑫曦望合伙的股权结构及股东持股比例

截至本补充法律意见书出具之日，原鑫曦望合伙的基本情况及其合伙人结构如下：

类别	基本信息		
名称	无锡惠山原鑫曦望产业升级并购投资合伙企业（有限合伙）		
类型	有限合伙企业		
主要经营场所	无锡市惠山区洛社镇人民南路 40 号		
执行事务合伙人	无锡原鑫曦望科技产业发展有限公司		
出资额	41,700 万元人民币		
统一社会信用代码	91320206MAEB59274X		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；数字技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；工业互联网数据服务；软件开发；物联网技术服务；信息技术咨询服务；科技中介服务；会议及展览服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
成立日期	2025 年 1 月 26 日		
营业期限	2025 年 1 月 26 日至无固定期限		
合伙人信息	合伙人名称/姓名	合伙人性质	出资比例
	无锡原鑫曦望科技产业发展有限公司	普通合伙人	0.4796%
	江苏原力产业投资有限公司	有限合伙人	35.9712%
	无锡惠淳科技有限公司	有限合伙人	14.3885%
	无锡惠合新创产业投资有限公司	有限合伙人	14.3885%
	无锡复星芯光企业管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	14.3885%
	北京百望金控科技有限公司	有限合伙人	7.1942%
	史楠	有限合伙人	4.7962%
	李忠辉	有限合伙人	3.5971%
	席明贤	有限合伙人	2.3981%
	朱莉萍	有限合伙人	1.1990%
	钱爱琴	有限合伙人	1.1990%

原鑫曦望合伙的股权控制关系如下：



原鑫曦望合伙的执行事务合伙人为原鑫曦望公司，实际控制人为无锡市惠山区国有资产管理办公室。

（3）表决权放弃协议内容

2025年2月10日，原鑫曦望合伙与文魁集团、夏亚萍分别签署了《表决权放弃协议》，主要内容如下：

“甲方：无锡惠山原鑫曦望产业升级并购投资合伙企业（有限合伙）

乙方：宁波市文魁控股集团有限公司/夏亚萍

1、乙方无条件、不可撤销并无偿地作出如下承诺：

（1）在弃权期限内，乙方不可撤销地放弃其持有的上市公司全部股份（简称“弃权股份”）对应的提案权、表决权、召集权等全部非财产性权利（统称“表决权”），亦不得委托第三方行使前述权利，前述表决权包括但不限于：

i.请求、召集、召开和出席（或委托代理人出席）上市公司股东大会会议（含年度股东大会和/或临时股东大会）；

ii.行使股东提案权，向上市公司股东大会提交包括但不限于提名、推荐、选举或罢免上市公司董事（候选人）、监事（候选人）、高级管理人员（候选人）等股东提议或议案及做出其他意思表示；

iii.对所有根据相关法律、法规、规章及其他有法律约束力的规范性文件或上市公司届时有效的公司章程需要经股东大会讨论、审议的事项行使表决权，并签署相关文件；

iv.法律法规或上市公司章程规定的股东享有的其他非财产性权利。

（2）为免疑义，弃权期限内，弃权股份对应的收益权、分红权、处分权等财产性权利仍由乙方享有，同时乙方作为弃权股份所有权人应履行的信息披露义务仍由乙方承担。

（3）乙方及其关联方、一致行动人如减持或质押所持上市公司股份的，须确保该等行为不会影响甲方对上市公司的实际控制权。

（4）乙方承诺是弃权股份的合法所有人，对弃权股份拥有完整的权益，不存在信托持股、委托持股或者股份权属纠纷的情形，亦不存在其他任何形式的权利限制、优先安排、表决权委托安排。

弃权期限内，未经甲方事先书面同意，乙方不得实施以下任一行为：（i）单方撤销或终止本协议的表决权放弃；（ii）通过任何方式直接或间接委托第三方行使本协议项下弃权权利；（iii）通过网络投票等任何方式直接或间接行使弃权股份表决权。

（5）本协议生效后，乙方及其关联方、一致行动人不得以谋求控制权为目的的任何直接或间接方式增持上市公司股份；不会以所持有的上市公司股份单独或共同谋求上市公司的第一大股东或控股股东、实际控制人地位；不会以委托、征集投票权、协议、联合其他股东以及其他任何方式以单独或共同谋求上市公司第一大股东或控股股东、实际控制人地位；亦不会协助或促使任何其他方通过任何方式谋求上市公司的第一大股东或控股股东、实际控制人地位。

2、本协议约定乙方表决权放弃的弃权期限为：自本协议生效之日起至甲方直接和/或间接持有的目标公司股份比例高于乙方及其一致行动人合计直接和/或间接持有的目标公司股份比例 5%之日止。

3、自本协议签署之日起，上市公司因送股、资本公积金转增、拆分股份、配股等除权原因发生股份数量变动的，乙方弃权股份数量同时根据除权规则作相应调整。

4、违约责任

（1）如本协议项下任何一方不履行或不全面履行或迟延履行本协议项下其承担的任何义务，均构成违约，其应向守约方承担违约责任，赔偿守约方因此实际遭受的直接损失（包括但不限于经济损失、因违约而支付或损失的利息、诉讼

费、保全费、执行费、律师费、参与异地诉讼之合理交通住宿费），并且守约方有权要求违约方继续履行本协议。

（2）如乙方违反本协议的相关约定且在甲方书面通知纠正其违约行为后十（10）日内仍未就其违约行为予以纠正或补救的，则甲方有权要求乙方支付 1,000 万元的违约金。

5、本协议自甲方执行事务合伙人委派代表签字并加盖甲方公章、乙方法定代表人签字并加盖乙方公章/签字之日起成立。

6、本协议自《控制权收购框架协议》约定的本次发行完成之日起生效。”

综上，通过该协议的签署，文魁集团、夏亚萍不可撤销地放弃本次发行完成后合计剩余持有的公司全部股份对应的提案权、表决权、召集权等全部非财产性权利（统称“表决权”），亦不得委托第三方行使前述权利。《表决权放弃协议》约定的放弃期限为自本次发行完成之日起，至原鑫曦望合伙直接和/或间接持有的公司股份比例高于文魁集团、金碧华、夏亚萍合计直接和/或间接持有的公司股份比例5%之日止。

（4）发行人董监高构成及任免机制、日常经营决策情况

1）发行人董监高构成

发行人现任第四届董事会共 7 名董事，其中非独立董事 4 名，分别为金碧华（董事长）、王律、项美娇、吴平（原鑫曦望合伙推荐）；独立董事 3 名，分别为刘红灿、董向阳、徐如良。该等董事均由董事会提名及董事会审议，并经股东大会选举产生。

发行人现任第四届监事会共 3 名监事，其中非职工代表监事 2 名，分别为唐一位（监事会主席）、何家坤；职工监事 1 名，为严世明。2 名非职工代表监事均由发行人监事会提名并经监事会审议，经发行人股东大会选举产生。

发行人现任高级管理人员包括：总经理王律、副总经理兼董事会秘书张雪莲、副总经理李世晴、副总经理余江飞、财务总监项美娇，均由发行人董事会提名决定聘任。

2）发行人董监高任免机制

根据发行人的《公司章程》，发行人董监高的任免机制如下：

人员	任免机制
董事	第八十一条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会选举两名及以上的董事或监事时应当采取累积投票制度。董事会应当向股东提供候选董事、监事的简历和基本情况。 候选董事、监事提名的方式和程序如下：（一）非独立董事的董事候选人由单独或者合并持股 3%以上的股东向董事会书面提名推荐，董事会进行资格审核后，由董事会提交股东大会选举。（二）非职工代表担任的监事候选人由单独或者合并持股 3%以上的股东向监事会书面提名推荐，由监事会进行资格审核后，提交股东大会选举。监事会中的职工代表监事由公司职工通过民主方式选举产生。（三）独立董事候选人由公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东提出，并经股东大会选举决定，提名人不得提名与其存在利害关系的人员或者有其他可能影响独立履职情形的关系密切人员作为独立董事候选人。依法设立的投资者保护机构可以公开请求股东委托其代为行使提名独立董事的权利。
监事	第一百六十五条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设监事会主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。 监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。 监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例为 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生。
高级管理人员	第一百四十五条 公司设总经理 1 名，由董事会聘任或解聘。 公司设副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。 公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书以及经公司董事会聘任的其他高级管理人员为公司高级管理人员。

根据原鑫曦望合伙与发行人目前控股股东、实际控制人在《控制权收购框架协议》中的约定，原鑫曦望合伙将逐步改组上市公司董事会、监事会、高级管理层及党组织构成，具体约定如下：

“2.1 在本协议约定的本次转让完成后，甲方（“原鑫曦望合伙”）有权提名目标公司 1 席董事人选，乙方（“上市公司原控股股东、实际控制人”）应根据有关法律法规以及公司章程的规定，促使目标公司尽早召开股东大会以改选的方式更换董事人选，并保证在目标公司相关股东大会上对甲方提名的董事人选投赞成票。 2.2 在本协议约定的本次发行完成后，甲方将逐步改组目标公司董事会、监事会、高级管理层及党组织构成。改组后的目标公司董事会由 7 名董事组成（其中包括 3 名独立董事），甲方有权提名目标公司 5 席董事人选（其中包括 2 名独立董事），董事长由乙方推荐的董事担任，于本届董事会任期届满后可以改由甲方推荐的董事担任；改组后的目标公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，甲方有权向目标公司提名 2 名股东代表监事，监事会主席由甲方

提名的监事担任；改组后目标公司的高级管理人员包括：总经理 1 名、副总经理 4 名、财务总监 1 名及董事会秘书 1 名，其中总理由乙方推荐且当选的董事推荐的人员担任，甲方提名且当选的董事有权推荐目标公司的财务负责人和董事会秘书。改组后目标公司将按照中共中央《关于在深化国有企业改革中坚持党的领导加强党的建设的若干意见》《中华人民共和国公司法》和中国证券监督管理委员会《上市公司章程指引》的要求，结合目标公司实际情况，建立完善党建制度，确保党建工作总体要求纳入目标公司章程，坚持党的建设与生产经营同步谋划、党的组织及工作机构同步设置、党组织负责人及党务工作人员同步配备、党的工作同步开展，明确党组织在目标公司决策、执行、监督各环节的权责和工作方式支持股东大会、董事会、监事会、总经理依法行使职权，保证监督党和国家的方针、政策在目标公司的贯彻执行，并按上级党组织批复选举和产生目标公司党支部书记、副书记以及委员会委员，党支部书记由甲方推荐。

除非甲方书面豁免，乙方应根据有关法律法规以及公司章程的规定，促使目标公司尽早召开股东大会、董事会、监事会以改选的方式更换部分董事、监事及高级管理人员并调整章程关于党建的相关内容及党组织人员构成，促成目标公司的董事会、监事会、高级管理人员及党组织构成符合第二条的约定。”

2025 年 6 月，原鑫曦望合伙根据协议约定推荐的董事吴平，已经公司 2025 年第四次临时股东大会审议通过，选举为公司第四届董事会非独立董事。本次发行完成后，原鑫曦望合伙将按《控制权收购框架协议》的约定逐步改组公司董事会、监事会、高级管理层及党组织构成。

综上，本次发行完成后，原鑫曦望合伙能够对发行人董事会、监事会、高级管理层的设置、任免产生重大影响。无锡市惠山区国有资产管理办公室作为原鑫曦望合伙的实际控制人，能够通过发行人董事、监事任免对发行人董事会、监事会产生重大影响，进而影响高级管理人员的任免。

3) 发行人日常经营决策情况

关于发行人的日常经营决策，发行人《公司章程》规定如下：

条款	具体内容
第四十条	股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改本章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准第四十一条规定的担保事项；（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；（十四）审议批准变更募集资金用途事项；（十五）审议股权激励计划和员工持股计划；……（二十）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。法律、行政法规、部门规章、证券交易所规则对审议事项和审议事项相关标准另有规定的，按其规定执行。
第一百一十四条	董事会行使下列职权：（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（二）执行股东大会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；（九）决定公司内部管理机构的设置；（十）决定聘任或者解聘公司经理、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总经理的提名，决定聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（十一）制订公司的基本管理制度；（十二）制订本章程的修改方案；（十三）管理公司信息披露事项；（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（十六）本章程第二十三条第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的事项；（十七）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。
第一百四十九条	总经理对董事会负责，行使下列职权：（一）主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（三）拟订公司内部管理机构设置方案；（四）拟订公司的基本管理制度；（五）制定公司的具体规章；（六）提请董事会聘任或者解聘公司副总经理、财务总监；（七）决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；（八）本章程或董事会授予的其他职权。总经理列席董事会会议。

根据上述规定，发行人的经营方针/计划、投资计划/方案等重大经营管理事项，需由发行人股东大会和/或董事会审议批准；其他具体的日常经营管理工作由发行人总经理及其他高级管理人员和相应业务部门在各自的职权范围内进行决策和执行。

综上，本次发行完成后，原鑫曦望合伙对发行人的表决权足以对发行人股东大会产生重大影响，且原鑫曦望合伙将根据协议约定逐步改组发行人董事会、监事会及高级管理层。原鑫曦望合伙通过控制发行人董事会，将对发行人高级管理人员的任免以及日常经营决策产生重大影响。本次发行完成后，发行人的控制权、生产经营稳定性将得到一定程度增强，且不存在对发行人控制权稳定及生产经营、盈利能力的潜在影响和风险。

2、原鑫曦望合伙保持控制权稳定的相关措施

本次发行完成后确保公司控制权稳定的具体措施如下：

（1）文魁集团、夏亚萍与原鑫曦望合伙签署《表决权放弃协议》（具体内容参见本补充法律意见书“二、《审核问询函》第二题/1、（3）表决权放弃协议内容”）。文魁集团、夏亚萍表决权放弃后，持有公司有表决权股份的第二大股东持有公司有表决权股份比例不足5%，与原鑫曦望合伙持股比例差距较大，原鑫曦望合伙可实际支配的公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响。

（2）原鑫曦望合伙将逐步改组发行人董事会、监事会、高级管理层及党组织构成。原鑫曦望合伙与发行人原控股股东、实际控制人在《控制权收购框架协议》中关于改组董事、监事会、高级管理层及党组织构成的约定参见本补充法律意见书“二、《审核问询函》第二题/1、（4）发行人董监高构成及任免机制、日常经营决策情况”。原鑫曦望合伙能够对发行人董事会、监事会、高级管理层的设置、任免产生重大影响。

（3）发行人目前控股股东、实际控制人文魁集团、金碧华、夏亚萍分别出具的《关于不谋求上市公司控制权的承诺函》，具体内容如下：

“承诺方现无条件、不可撤销并无偿地作出如下承诺：

自本承诺函生效之日起至承诺方不再持有宁波博汇化工科技股份有限公司（简称“上市公司”）股份期间，承诺方不会以谋求控制权为目的的任何直接或间接方式增持上市公司股份；不会以所持有的上市公司股份单独或共同谋求上市公司的第一大股东或控股股东、实际控制人地位；不会以委托、征集投票权、协议、联合其他股东以及其他任何方式以单独或共同谋求上市公司第一大股东或控股股东、实际控制人地位；亦不会协助或促使任何其他方通过任何方式谋求上市

公司的第一大股东或控股股东、实际控制人地位。

本公司/本人同意依法承担因违反上述承诺带来的不利后果，并赔偿因此给上市公司及原鑫曦望造成的损失。

本承诺函自《无锡惠山原鑫曦望产业升级并购投资合伙企业（有限合伙）与宁波市文魁控股集团有限公司、金碧华、夏亚萍关于宁波博汇化工科技股份有限公司之控制权收购框架协议》约定的本次发行完成之日起生效。”

综上，本次发行完成且文魁集团及夏亚萍放弃表决权后，公司控股股东将变更为原鑫曦望合伙，实际控制人将变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室。原鑫曦望合伙已通过与文魁集团、夏亚萍签署《表决权放弃协议》、改组公司董事会、监事会、高级管理层及党组织构成、由文魁集团、金碧华、夏亚萍出具不谋求控制权的承诺函等措施，进一步确保本次发行完成后发行人的控制权稳定。

（二）结合本次发行定价及公司股票二级市场价格，原鑫曦望合伙如无法足额认购股数的情况，说明本次发行方案是否存在无法实施的风险及拟采取的措施，认购对象是否符合相关发行条件。

1、结合本次发行定价及公司股票二级市场价格，原鑫曦望合伙如无法足额认购股数的情况，说明本次发行方案是否存在无法实施的风险及拟采取的措施

（1）本次发行定价及公司股票二级市场价格

2025年2月10日，发行人召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了本次发行相关议案并披露了《二〇二五年度向特定对象发行A股股票预案》，向原鑫曦望合伙发行不超过73,644,312股股票。本次发行的定价基准日为第四届董事会第十九次会议决议公告日，发行价格为5.66元/股，不低于定价基准日前20个交易日股票交易均价的80%。

自披露预案至2025年8月18日，发行人股票二级市场最高为15.99元/股、最低为6.36元/股，期间均高于本次发行价格，具体情况如下：



（2）认购对象原鑫曦望合伙关于本次认购的承诺

认购对象原鑫曦望合伙承诺：本次发行获得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，本企业将严格按照《附条件生效的股份认购协议》的约定，及时履行认购义务。若上市公司的股票二级市场价格低于本次发行价格，本企业仍会按照法律法规的规定及认购协议的约定，参与本次认购，配合启动发程序。

综上，自预案披露以来的发行人股票收盘价均高于本次发行定价，认购对象原鑫曦望合伙已出具认购承诺，本次发行方案无法实施的风险较低。

2、认购对象原鑫曦望合伙符合相关发行条件

《上市公司证券发行注册管理办法》第 57 条规定：“向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。上市公司应当以不低于发行底价的价格发行股票。上市公司董事会决议提前确定全部发行对象，且发行对象属于下列情形之一的，定价基准日可以为关于本次发行股票的董事会决议公告日、股东会决议公告日或者发行期首日：（一）上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人；（二）通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者；（三）董事会拟引入的境内外战略投资者。”

本次发行对象为原鑫曦望合伙，系通过认购本次发行的股票取得上市公司实际控制权的投资者，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第 57 条的相关规定。

综上，认购对象原鑫曦望合伙符合相关发行条件。

（三）明确发行对象本次认购金额的下限，说明原鑫曦望合伙上层各级出资人资金来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系，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，是否拟以本次发行的股份质押融资，是否存在资金短缺的风险，穿透后的各级出资人的基本情况、认购目的及商业合理性、是否存在锁定期安排，是否符合《上市公司收购管理办法》的相关规定。

1、发行对象本次认购金额的下限

为明确本次发行认购下限，本次发行对象原鑫曦望合伙已出具承诺，具体为：“本企业拟全额认购博汇股份 2025 年向特定对象发行的股票，认购股份数量为 73,644,312 股，认购金额为认购数量乘以发行价格确定，不超过 416,826,805.92 元，认购金额应精确到分（人民币单位），本企业认购股票数量及金额的下限与本次发行股票数量及金额的上限一致。若博汇股份股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票或因其他原因导致本次发行前博汇股份总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，本企业本次认购数量将进行相应调整。双方确认本次认购股份的最终数量根据深圳证券交易所同意的发行方案确定。”

根据上述承诺，则原鑫曦望合伙认购金额的下限为 416,826,805.92 元（以深圳证券交易所审核及证监会同意注册文件为准）。

2、说明原鑫曦望合伙上层各级出资来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系

（1）原鑫曦望合伙

根据原鑫曦望合伙与博汇股份及其控股股东、实际控制人签署的《控制权收购框架协议》《股份转让协议》《附条件生效的股份认购协议》，原鑫曦望合伙本次收购涉及的资金总额为协议转让的交易对价（人民币 262,978,411.60 元）与股份认购款（不超过人民币 416,826,805.92 元）的总和，即合计不超过人民币 679,805,217.52 元（约 6.8 亿元）。

本次发行认购对象为原鑫曦望合伙，根据原鑫曦望合伙出具的说明，原鑫曦

望合伙认购本次发行股票的资金来源包括自有资金和合法自筹资金，主要为上层合伙人出资及申请银行并购贷款，足够覆盖本次认购金额，具体情况如下：

资金来源	金额（万元）	备注	到位情况
合 伙 人 出 资	41,700	合伙人按照权益比例出资，详见下表	已实缴到位
银 行 并 购 贷 款	34,000	根据原鑫曦望合伙（借款人）、交通银行股份有限公司无锡分行（牵头行兼代理行、贷款人）、江苏银行股份有限公司无锡分行（贷款人）于 2025 年 5 月 30 日签署的《原鑫曦望收购博汇股份并购项目人民币 [34,000 万] 元 银 团 贷 款 合 同 》（BOCHS-YTDK(2025)-020），全体贷款人同意向借款人提供总计本金额不超过人民币 340,000,000.00 元的中长期贷款，贷款期限为 84 个月。 江苏原力产业投资有限公司（以下简称“江苏原力”）、无锡惠淳科技有限公司（以下简称“无锡惠淳”）、无锡惠合新创产业投资有限公司（以下简称“无锡惠合”）、无锡复星芯光企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“复星芯光”）、原鑫曦望公司、史楠、李忠辉、席明贤、朱莉萍等为其提供连带责任保证；江苏原力、无锡惠淳、无锡惠合、复星芯光、原鑫曦望公司、史楠、李忠辉、席明贤、朱莉萍、钱爱琴、北京百望金控科技有限公司（以下简称“百望金控”）以其持有的原鑫曦望合伙份额为其提供质押担保。	已签订贷款合同

根据原鑫曦望合伙《合伙协议》及其提供的相关出资凭证，原鑫曦望合伙的合伙人及实缴出资情况如下：

序号	出资人姓名/名称	资金来源	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）
1	无锡原鑫曦望科技产业发展有限公司	自有资金	200	200
2	江苏原力产业投资有限公司	自有及合法自筹资金	15,000	15,000
3	无锡惠淳科技有限公司	自有及合法自筹资金	6,000	6,000
4	无锡惠合新创产业投资有限公司	自有及合法自筹资金	6,000	6,000
5	无锡复星芯光企业管理合伙企业（有限合伙）	自有及合法自筹资金	6,000	6,000
6	北京百望金控科技有限公司	自有及合法自筹资金	3,000	3,000
7	史楠	自有及合法自筹资金	2,000	2,000
8	李忠辉	自有及合法自筹资金	1,500	1,500
9	席明贤	自有及合法自筹资金	1,000	1,000
10	钱爱琴	自有及合法自筹资金	500	500
11	朱莉萍	自有及合法自筹资金	500	500

序号	出资人姓名/名称	资金来源	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)
总计			41,700	41,700

原鑫曦望合伙为本次发行的认购对象，与发行人存在关联关系，系发行人持股 10% 以上的主要股东，且在本次发行完成后成为发行人的控股股东。

（2）原鑫曦望合伙上层各级出资人

1) 无锡原鑫曦望科技产业发展有限公司

企业名称	无锡原鑫曦望科技产业发展有限公司		
统一社会信用代码	91320206MAEB3U2Y1Y		
注册地址	无锡市惠山区长安街道花园街 9 号 A210-2		
法定代表人	刘倩		
公司类型	有限责任公司		
注册资本	300 万元		
成立日期	2025-01-21		
营业期限	2025-01-21 至 无固定期限		
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；数字技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；工业互联网数据服务；软件开发；物联网技术服务；信息技术咨询服务；科技中介服务；会议及展览服务；以自有资金从事投资活动；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
序号	股东	持股比例	
1	江苏原力产业投资有限公司（无锡市惠山区国有资产管理办公室为实际控制人）	65%	
2	史楠	25%	
3	席明贤	10%	

原鑫曦望公司为惠山科创、无锡市惠山区国有资产管理办公室控制的企业，经核查原鑫曦望公司出资凭证、设立至出资后三个月流水、征信报告及其出具的承诺，原鑫曦望公司通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有资金，其认缴的原鑫曦望合伙 200 万元出资额已实缴，信用情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

原鑫曦望公司系原鑫曦望合伙的执行事务合伙人，通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在其他关联关系。

2) 江苏原力产业投资有限公司

企业名称	江苏原力产业投资有限公司
统一社会信用代码	91320206MA2654Y516

注册地址	无锡市惠山区长安街道花园街9号A栋8楼	
法定代表人	张学军	
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	
注册资本	200,000 万元	
成立日期	2021-05-27	
营业期限	2021-05-27 至 无固定期限	
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；股权投资；创业投资（限投资未上市企业）；社会经济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
序号	股东	持股比例
1	无锡惠山科创产业集团有限公司（无锡市惠山区国有资产管理办公室为实际控制人）	100%

江苏原力为惠山科创、无锡市惠山区国有资产管理办公室控制的企业，经核查江苏原力出资凭证、出资前后三个月流水、征信报告及其出具的承诺，江苏原力通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 15,000 万元出资额已实缴，信用情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

江苏原力系原鑫曦望公司的控股股东，通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在其他关联关系。

3) 无锡惠淳科技有限公司

企业名称	无锡惠淳科技有限公司
统一社会信用代码	91320206MA274U3Y8D
注册地址	无锡市惠山区洛社镇洛杨北路1号
法定代表人	华瑞琦
公司类型	有限责任公司
注册资本	50,000 万元
成立日期	2021-09-26
营业期限	2021-09-26 至 无固定期限
经营范围	许可项目：建设工程施工（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，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：电子专用材料研发；金属制品研发；电子专用设备销售；电子测量仪器销售；模具制造；模具销售；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；耐火材料销售；橡胶制品销售；合成材料销售；办公设备销售；办公设备耗材销售；金属结构制造；通讯设备销售；通信设备制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；建筑材料销售；创业空间服务；园区管理服务；企业管理；物业管理；停车场服务；房屋拆迁服务；土地整治服务；市政设施管理；非居住房地产租赁；以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资

	产管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
序号	股东	持股比例
1	无锡惠洛投资发展有限公司（无锡市惠山区国有资产管理办公室为实际控制人）	80%
2	无锡惠西高新技术产业发展有限公司（无锡市惠山区国有资产管理办公室为实际控制人）	20%

无锡惠淳为无锡市惠山区国有资产管理办公室控制的企业，经核查无锡惠淳出资凭证、出资前后三个月流水、征信报告及其出具的承诺，无锡惠淳通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 6,000 万元出资额已实缴，信用情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

无锡惠淳通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

4）无锡惠合新创产业投资有限公司

企业名称	无锡惠合新创产业投资有限公司	
统一社会信用代码	91320206592505255R	
注册地址	无锡惠山经济开发区政和大道 189	
法定代表人	周毅	
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）	
注册资本	250,000 万元	
成立日期	2012-03-14	
营业期限	2012-03-14 至 无固定期限	
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；股权投资；财务咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；计算机软硬件及辅助设备批发；信息技术咨询服务；计算机系统服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
序号	股东	持股比例
1	无锡惠山经济开发区国有资产管理办公室	100%

无锡惠合为无锡惠山经济开发区国有资产管理办公室控制的企业，经核查无锡惠合出资凭证、出资前后三个月流水、征信报告及其出具的承诺，无锡惠合通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 6,000 万元出资额已实缴，信用情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

无锡惠合通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行

股份，与发行人不存在关联关系。

5）无锡复星芯光企业管理合伙企业（有限合伙）

企业名称	无锡复星芯光企业管理合伙企业（有限合伙）	
统一社会信用代码	91320206MA7G8AFHXF	
主要经营场所	无锡市惠山区洛南大道 8 号-1707	
执行事务合伙人	亚东星尚长歌创业投资有限公司（委派代表：黄淼）	
企业类型	有限合伙企业	
出资额	16,000 万元	
成立日期	2022-01-04	
营业期限	2022-01-04 至 2032-01-03	
经营范围	一般项目：企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
序号	合伙人	出资比例
1	无锡复星创业投资合伙企业（有限合伙），基金编号：SSD621，备案时间：2021-08-13	50.09%
2	无锡复星奥来德创业投资合伙企业（有限合伙），基金编号：SVQ267，备案时间：2022-05-27	49.90%
3	亚东星尚长歌创业投资有限公司，为上海复星创富投资管理股份有限公司（基金管理人，登记编号：P1000303，登记时间：2014-03-17）的全资子公司	0.01%

经核查复星芯光出资凭证、出资前后三个月流水、征信报告及其出具的承诺，复星芯光通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 6,000 万元出资额已实缴，信用情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

复星芯光通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

6）北京百望金控科技有限公司

企业名称	北京百望金控科技有限公司
统一社会信用代码	911101083397503882
注册地址	北京市海淀区北清路 81 号一区 1 号楼 13 层 1301-2 室
法定代表人	陈杰
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	11,000 万元
成立日期	2015-04-21
营业期限	2015-04-21 至 2035-04-20
经营范围	技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；计算机系统服务；企业策划；设计、制作、代理、发布广告；经济贸易咨询；

	市场调查；软件开发；应用服务；基础软件服务；投资管理；投资咨询；企业管理咨询。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
序号	股东	持股比例
1	百望股份有限公司（06657.HK）	100%

百望金控为上市公司百望股份（06657.HK）的子公司，经核查百望金控出资凭证、出资前后三个月流水、征信报告及其出具的承诺，百望金控通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 3,000 万元出资额已实缴，信用情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

百望金控通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

7) 史楠

根据史楠提供的出资凭证、出资前后三个月流水、资产证明资料、征信报告及相关承诺，其通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有资金及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 2,000 万元出资额已实缴，资信情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

史楠通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

8) 李忠辉

根据李忠辉提供的出资凭证、出资前后三个月流水、资产证明资料、征信报告及相关承诺，其通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有资金及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 1,500 万元出资额已实缴，资信情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

李忠辉通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

9) 席明贤

根据席明贤提供的出资凭证、出资前后三个月流水、资产证明资料、征信报告及相关承诺，其通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要

为自有资金及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 1,000 万元出资额已实缴，资信情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

席明贤通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

10) 朱莉萍

根据朱莉萍提供的出资凭证、出资前后三个月流水、资产证明资料、征信报告及相关承诺，其通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有资金及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 500 万元出资额已实缴，资信情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

朱莉萍通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

11) 钱爱琴

根据钱爱琴提供的出资凭证、出资前后三个月流水、资产证明资料、征信报告及相关承诺，其通过原鑫曦望合伙间接参与认购本次发行股份的资金来源主要为自有资金及合法自筹资金，其认缴的原鑫曦望合伙 500 万元出资额已实缴，资信情况良好，具有间接参与本次认购相应的履约能力。

钱爱琴通过原鑫曦望合伙间接持有发行人股份并间接参与认购本次发行股份，与发行人不存在关联关系。

综上，原鑫曦望合伙的合伙人已出资到位，出资来源为自有及自筹资金，具备履约能力，除已披露的情况外，与发行人不存在其他关联关系。

3、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，是否拟以本次发行的股份质押融资，是否存在资金短缺的风险

根据原鑫曦望合伙各级出资人出具的承诺函并经本所律师核查原鑫曦望合伙出资人出资凭证及出资前（或设立以来）后三个月流水，原鑫曦望合伙不存在对外募集、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，不存在发行人及其主要股东（除本次认购对象外）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，不

存在拟以本次发行的股份质押融资，不存在资金短缺的风险。

原鑫曦望合伙承诺：“本企业用于对无锡原鑫曦望出资的资金来源系本企业自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接来源于上市公司及其关联方的情况，不存在通过与上市公司进行资产置换或者其他交易获取资金的情形，不存在利用本次收购所得的股份向银行等金融机构质押取得融资的情形。”

发行人及控股股东、实际控制人已作出承诺，承诺其不存在向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺、直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿等方式损害公司利益的情形。

但鉴于并购贷款目前尚未到位，认购对象仍然存在资金短缺的风险，发行人已在《募集说明书》中补充披露了：“本次发行认购风险”。

4、穿透后的各级出资人的基本情况、认购目的及商业合理性、是否存在锁定期安排，是否符合《上市公司收购管理办法》的相关规定

（1）穿透后的各级出资人的基本情况、认购目的及商业合理性

原鑫曦望合伙的合伙人基本情况、参与本次认购的目的及商业合理性如下：

主体	基本情况	认购目的及商业合理性
原鑫曦望公司、江苏原力、无锡惠淳	无锡市惠山区国有资产管理办公室控制的企业，基本情况参见本补充法律意见书“二、《审核问询函》第二题/（三）、2 说明原鑫曦望合伙上层各级出资人资金来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系”	认购目的系为取得上市公司控制权
无锡惠合	惠山经济开发区国有资产管理办公室控制的企业，基本情况参见本补充法律意见书“二、《审核问询函》第二题/（三）、2 说明原鑫曦望合伙上层各级出资人资金来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系”	认购目的系支持惠山区重点并购项目，助力原鑫曦望合伙取得上市公司控制权
复星芯光	基本情况参见本补充法律意见书“二、《审核问询函》第二题/（三）、2 说明原鑫曦望合伙上层各级出资人资金来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系”	与惠山科创为战略合作伙伴，为深化合作参与本次认购

主体	基本情况	认购目的及商业合理性
百望金控	基本情况参见本补充法律意见书“二、《审核问询函》第二题/（三）、2 说明原鑫曦望合伙上层各级出资人资金来源及履约能力，是否均为自有资金，是否与发行人存在关联关系”	与惠山科创为战略合作伙伴，为深化合作参与本次认购
史楠	现任杭州鑫蜂维网络科技有限公司（以下简称“鑫蜂维”）董事长、总经理等	与惠山科创为战略合作伙伴，为深化合作参与本次认购
李忠辉	现任常州瑞曦生物科技有限公司执行董事等	与惠山科创为战略合作伙伴，为深化合作参与本次认购
席明贤	现任海南华铁鑫维智算科技有限公司董事、财务负责人等	惠山科创数字经济人工智能产业顾问，与惠山科创为战略合作伙伴，为深化合作参与本次认购
朱莉萍、钱爱琴	复星芯光跟投要求	

（2）是否存在锁定期安排，是否符合《上市公司收购管理办法》的相关规定

《上市公司收购管理办法》第六十三条规定：“有下列情形之一的，投资者可以免于发出要约：……（三）经上市公司股东会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东会同意投资者免于发出要约”……第七十四条规定：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。”

原鑫曦望合伙已针对本次认购股份做出如下承诺：“本企业在上市公司拥有表决权的股份未超过上市公司已发行股票的 30%，本企业通过本次发行认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让；若本次发行完成后，本企业在上市公司拥有表决权的股份超过上市公司已发行股票的 30%，本企业通过本次发行认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让；如监管规则对本企业认购的本次发行的股份锁定的要求发生变化，则本企业在锁定认购的本次发行的股份时将执行届时适用的最新监管规则”，锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》第六十三条、第七十四条规定的监管要求。

综上，原鑫曦望合伙本次认购金额的下限为 416,826,805.92 元。原鑫曦望合

伙的合伙人已出资到位，出资来源为自有及合法自筹资金，具备履约能力，除已披露的情况外，与发行人不存在其他关联关系，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，不存在发行人及其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，不存在拟以本次发行的股份质押融资，不存在资金短缺的风险，出资人参与本次认购的目的具备商业合理性，锁定期安排符合《上市公司收购管理办法》的相关规定。

（四）结合原鑫曦望合伙未来对公司业务定位、发展规划、与目前公司主营业务的协同性，说明原鑫曦望合伙取得上市公司控制权的真实背景及原因，公司主营业务是否发生重大变化以及对公司持续经营稳定性的影响，是否存在可能损害中小股东合法权益的情形；并结合公司流动性风险、相关资产质量和回款进度、管理整合风险等说明原鑫曦望合伙是否采取有效风险防控措施。

1、结合原鑫曦望合伙未来对公司业务定位、发展规划、与目前公司主营业务的协同性，说明原鑫曦望合伙取得上市公司控制权的真实背景及原因，公司主营业务是否发生重大变化以及对公司持续经营稳定性的影响，是否存在可能损害中小股东合法权益的情形

（1）原鑫曦望合伙取得上市公司控制权的真实背景及原因

原鑫曦望合伙为惠山科创控制的企业。惠山科创成立于2015年12月，注册资本60.98亿元，是无锡市惠山区国有资本产业投资运营的主力平台，也是惠山区建设全国智造区、华东科创谷的重要实施主体，主要从事科创产业投资、产业促进及产业服务、科创中心载体平台建设与开发。

2025年1月8日，无锡市人民政府办公室印发《无锡市推动并购重组高质量发展行动方案（2025—2027年）》，¹支持国有企业通过并购重组向实体化、产业化转型，鼓励国有企业结合自身发展功能定位，按照市场化原则并购优质目标上市公司或上市后备企业，提升核心竞争力。本次发行及控制权收购完成后，

¹ 无锡市人民政府《市政府办公室关于印发无锡市推动并购重组高质量发展行动方案（2025—2027年）的通知》（锡政办发〔2025〕1号），<https://www.wuxi.gov.cn/doc/2025/02/20/4503754.shtml>。

上市公司实际控制人将变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室，将发挥国资平台在产业培育、产业升级方面的作用，促进上市公司完成产业转型，助力上市公司长远发展的同时，实现国有资产的做大做强。

收购人未来对公司业务定位、发展规划、与目前上市公司主营业务的协同性主要体现如下：

1) 发行人是国家级绿色工厂、国家专精特新“小巨人”、国家互联网试点示范单位、国家智能制造示范工厂、浙江省 2022 年第一批未来工厂、2023 年浙江省成长性最快百强企业、中石化燃料油（海南）公司“年度最佳合作伙伴”、宁波市企业管理提升四星级企业等。未来，在保持上市公司总体经营稳定的情况下，收购人将充分利用国有资本产业投资运营平台成熟的资源整合与管理能力，提升上市公司盈利能力和公司治理水平，推动上市公司长期、健康、可持续发展。

2) 截至 2025 年 3 月 31 日，发行人资产负债率为 79.41%，相较于目前的业务及业绩规模，债务负担较重，偿债压力较大。收购人拟通过本次认购注入募集资金，用于补充流动资金、偿还银行借款，为上市公司持续发展提供资金支持。

3) 无锡市以建设“中国数码头”为战略引领，以数据要素市场化配置改革为主线，促进“数据要素×”与“人工智能+”深度融合，加快培育和引进一批具有国际竞争力的数据企业和人工智能创新企业，建成国内领先的数据产业创新高地，出台了《无锡市促进数据产业高质量发展实施方案（2025—2027 年）》²《无锡市关于加快推进算力发展和应用的实施意见》³《无锡市建设“人工智能+”标杆城市行动计划（2025—2027 年）》⁴等一系列政策。惠山科创作作为无锡市惠山区国有资本产业投资运营的主力平台，成立之初确定了“产业投资基金+特色专业园区建设”两大主业，全力打造一批专业化园区，助力惠山“五地四创”战略发展，园区聚焦前沿高新科技，着眼于数字经济、人工智能、生命科学、航空航天、高清显示、智能制造等未来产业新赛道，积极构建“一港五园两中心”的发

² 《无锡市促进数据产业高质量发展实施方案（2025—2027 年）》，<https://www.wuxi.gov.cn/doc/2025/05/08/4558735.shtml>。

³ 《无锡市加快推进算力发展，每年发放“5000 万元”算力券》，https://www.jiangsu.gov.cn/art/2024/2/29/art_84324_11169319.html。

⁴ 《无锡市建设“人工智能+”标杆城市行动计划（2025-2027 年）》，<https://www.wuxi.gov.cn/doc/2025/05/09/4549440.shtml>

展格局，目前已引入雷鸟创新、太初科技、百望云等数字化龙头企业。

算力需求的增长，为发行人在算力液冷领域提供了发展空间，发行人将发挥细分领域的优势并持续深化，加强液冷技术在算力场景中的应用挖掘和产业化路径，在拓宽业务范围与市场领域的同时，又能够与原有业务之间产生协同效应。在此基础上，发行人开展智能算力服务及相关业务，打造“算力云服务”+“液冷服务”为一体的综合业务布局。收购人将利用无锡市政策及国资平台优势，为上市公司在智能算力服务及相关领域探索及拓宽业务机会提供支撑及协同效应。

综上，惠山科创及无锡市惠山区国有资产管理办公室通过原鑫曦望合伙取得上市公司控制权，并通过上市公司平台发挥国资平台在产业培育、产业升级方面的作用，促进上市公司完成产业转型，助力上市公司长远发展的同时，实现国有资产的做大做强，本次控制权收购具有真实背景，原因合理。

（2）公司主营业务是否发生重大变化以及对公司持续经营稳定性的影响，是否存在可能损害中小股东合法权益的情形

根据发行人的未来发展规划，在夯实燃料油深加工细分领域业务优势、持续深化业务领域的竞争力的同时，拓展新的发展空间。

2025年6月，发行人设立全资子公司无锡液冷，提供IDC、AIDC智算中心液冷管理系统整体解决方案，在拓宽业务范围与市场领域的同时，又能够与公司燃料油深加工细分领域之间产生协同效应。此外，基于对智能算力服务及相关业务领域发展前景的看好，经发行人第四届董事会第二十五次会议审议通过，无锡液冷购买服务器、数据中心机房及配套技术服务、网络设备及服务等，用于开展智能算力服务及相关业务，打造“算力云服务”+“液冷服务”为一体的综合业务布局。

为保证上市公司持续经营稳定性，收购人及其执行事务合伙人、间接控股股东惠山科创出具了《关于保持宁波博汇化工科技股份有限公司独立性的承诺函》《关于避免同业竞争的承诺函》《关于减少和规范关联交易的承诺函》，并已在《收购报告书》中披露，不存在可能损害中小股东合法权益的情形。

综上，发行人在夯实燃料油深加工细分领域业务优势、持续深化业务领域的竞争力的同时，拓展新的发展空间，不会对上市公司持续经营稳定性造成不利影响，不存在可能损害中小股东合法权益的情形。

2、结合公司流动性风险、相关资产质量和回款进度、管理整合风险等说明原鑫曦望合伙是否采取有效风险防控措施

（1）流动性风险及防范措施

发行人已在《募集说明书》中披露了“偿债及流动性风险”。

收购人通过本次认购，为上市公司注入募集资金约 4.17 亿元，用于补充流动资金、偿还银行借款。通过本次发行，预计可一定程度上降低上市公司资产负债率及流动性风险。

（2）相关资产质量和回款进度及防范措施

截至 2025 年 3 月 31 日，上市公司货币资金、其他应收款、存货、固定资产分别为 3.63 亿元、3.24 亿元、4.79 亿元、6.94 亿元，合计占资产总额的比例为 90.25%，为资产的重要组成部分。其中：货币资金主要由银行存款构成；其他应收款主要为应退土地款、消费税退税，相关款项已于 2025 年 4 月收回；存货主要由原材料、库存商品构成；固定资产主要由机器设备构成。

发行人已在《募集说明书》中披露了“长期资产减值的风险”、“存货跌价的风险”。

收购人承诺，本次发行后，将协助上市公司保持总体经营稳定，包括固定资产和使用权资产等长期资产的使用效率、存货周转率等；同时上市公司将本次发行募集资金投向主业，用于补充流动资金、偿还银行借款，支持业务发展。

（3）管理整合风险及防范措施

发行人已在《募集说明书》中披露了“实际控制人变更及后续公司治理结构变动安排所导致的管理风险”。

收购人承诺，本次发行后，将通过上市公司股东大会、董事会等治理架构参与公司治理，在保持上市公司持续经营稳定的前提下，结合公司实际业务发展及经营战略需要，适时加强在人事管理、财务管理、业务管理、企业文化等方面管理整合，实现上市公司经营管理、持续经营能力的稳步增强。

综上，针对上市公司流动性风险、相关资产质量和回款进度、管理整合风险等因素，原鑫曦望合伙已出具相关承诺，采取有效风险防控措施，以保障上市公司平稳健康高质量发展。

（五）发行人向鑫蜂维网络购买资产的原因及定价公允性，采购供应商的确定方式，该供应商的具体情况，包括但不限于注册资本、人员规模、成立时间、最近一年及一期业绩情况、是生产商还是贸易商，采购资产的具体产品名称、数量，相关交易是否具有商业实质，鑫蜂维网络与发行人股东、实际控制人、董监高及本次认购对象等是否存在潜在关联关系或特殊利益安排，本次募集资金补充流动资金的具体用途，是否用于向鑫蜂维网络购买服务器等资产，如是，请说明本次发行是否属于将募集资金主要投向主业的情形；如否，请说明购买资产的资金来源，与本次募集资金能否明确区分。

1、发行人向鑫蜂维网络购买资产的原因及定价公允性，采购供应商的确定方式，该供应商的具体情况，包括但不限于注册资本、人员规模、成立时间、最近一年及一期业绩情况、是生产商还是贸易商，采购资产的具体产品名称、数量，相关交易是否具有商业实质

（1）向鑫蜂维网络购买资产的原因，采购供应商的确定方式，该供应商的具体情况，包括但不限于注册资本、人员规模、成立时间、最近一年及一期业绩情况、是生产商还是贸易商

根据鑫蜂维提供的资料并经网络查询，鑫蜂维的基本情况如下：

名称：	杭州鑫蜂维网络科技有限公司
成立时间：	2018-01-02
注册资本：	282.282765 万元
人员规模：	*人
最近一年及一期业绩情况：	2024 年收入规模约*亿元，2025 年 1-6 月收入规模约*亿元

基于对智能算力服务及相关业务领域发展前景的看好，发行人计划通过全资子公司无锡液冷开展算力业务，通过提供算力云服务开拓新的盈利增长点，并筛选相关领域合作伙伴。鑫蜂维是 AI 数字化服务商，第一大股东为钉钉（中国）信息技术有限公司，是 2024 年度杭州市准独角兽企业、高新技术企业、惠山科创的战略合作伙伴，其股东史楠在算力领域具有资源，基于以上因素，发行人确定其为本次 AI 高性能服务器交易的供应商。

在本次发行人购买服务器资产的交易中，鑫蜂维为贸易商。

（2）定价公允性，采购资产的具体产品名称、数量，相关交易是否具有商业实质

根据无锡液冷与鑫蜂维签订的《服务器购销合同》，无锡液冷向鑫蜂维采购*台 AI 高性能服务器，单价为*万元/台（含税）。此外，无锡液冷与鑫蜂维签订了配套的数据中心机房及配套技术服务、网络设备及服务等相关协议。

1）关于本次购买服务器资产的定价公允性

根据对比鑫蜂维与其他客户签订的合同，鑫蜂维向发行人及其他客户销售服务器的价格基本相同，具体情况如下：

合同日期	资产名称	单价（含税，万元）
*	Ai 高性能服务器	*
*	Ai 高性能服务器	*
*	Ai 高性能服务器	*
*	Ai 高性能服务器	*
*	Ai 高性能服务器	*
*	Ai 高性能服务器	*
*	Ai 高性能服务器	*

经查询其他上市公司采购服务器的公开信息，不同年度服务器价格存在一定波动，发行人本次采购与其他上市公司披露的相似采购的价格不存在较大差异，具体情况如下：

上市公司		采购时间	供应商	采购内容	单价
中贝通信 (603220.SH)	2025-07-30《关于中贝通信集团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之回复报告》	募投项目中拟采购的硬件	未披露	超高性能 AI 服务器	230.00 万元 (未披露是否含税)
					210.00 万元 (未披露是否含税)
莲花控股 (600186.SH)	2025-06-28《关于转型算力业务相关进展情况的公告》	2025 年	DIV公司	大数据算力服务器	296.80 万元 (未披露是否含税)
		2024 年	AVI公司	GPU 服务器	255 万元(未披露是否含税)
迈信林 (688685.SH)	2025-07-02《关于上海证券交易所对公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告》	2024 年	易数链产业发展有限公司	高端算力服务器	252.22 万元 (不含税)
			FT 有限公司	高端算力服务器	242.91 万元 (不含税)

上市公司		采购时间	供应商	采购内容	单价
			BY 有限公司	高端算力服务器	229.41 万元 (不含税)
			DSN 有限公司	高端算力服务器	239.33 万元 (不含税)
ST 迪威迅 (300167.SZ)	2025-06-16《关于对深圳证券交易所年报问询函回复的公告》	2024 年	未披露	H-100GPU 服务器	194.69 万元 (不含税)
奥雅股份 (30094.SZ)	2023-12-18《关于全资子公司拟签订<算力服务器采购合同>的公告》	2023 年	深圳市润信供应链有限公司	内嵌英伟达 GPU 芯片的高性能运算服务器及配套软硬件	340.00 万元 (含税)

2）关于数据中心机房及配套技术服务、网络设备及服务等定价公允性

根据对比鑫蜂维与其他客户签订的合同，鑫蜂维向发行人及其他客户提供数据中心机房及配套技术服务、网络设备及服务等定价方式基本相同，合同金额与服务器数量匹配，定价公允，具体情况如下：

序号	相关协议	定价模式	定价是否公允
1	网络设备采购合同	*	是
2	服务采购合同	*	是
3	数据中心机房合作协议	*	是
4	OTN 精品专网业务合同	*	是

综上，发行人本次采购 AI 高性能服务器依据具体产品、市场行情确定交易价格，遵循公允定价原则，相关交易具有商业实质。

2、鑫蜂维网络与发行人股东、实际控制人、董监高及本次认购对象等是否存在潜在关联关系或特殊利益安排

根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的相关规定，鑫蜂维不是发行人股东、实际控制人、董监高及本次认购对象的关联方，不存在潜在关联关系或特殊利益安排，具体分析如下：

(1) 鑫蜂维与发行人股东不存在潜在关联关系或特殊利益安排

截至 2025 年 7 月 31 日，上市公司前 10 大股东如下：

序号	股东	持股数量（股）	比例
1	宁波市文魁控股集团有限公司	96,211,616	36.18%
2	无锡惠山原鑫曦望产业升级并购投资合伙企业（有限合伙）	32,070,538	12.06%
3	陆新花	7,867,804	2.96%
4	宁波博汇化工科技股份有限公司回购专用证券账户	6,829,634	2.57%
5	何林韬	4,040,000	1.52%
6	洪淼松	3,103,514	1.17%
7	王律	2,979,740	1.12%
8	周利方	2,558,333	0.96%
9	尤丹红	2,514,541	0.95%
10	王巧琴	1,597,121	0.60%
合计		159,772,841	60.09%

鑫蜂维不是发行人股东的关联方，不存在潜在关联关系或特殊利益安排。

原鑫曦望合伙为本次发行人的认购对象，截至本补充法律意见书出具之日，鑫蜂维与原鑫曦望合伙存在的其他关系如下：

相关主体	鑫蜂维	原鑫曦望合伙	是否存在潜在关联关系或特殊利益安排
史楠	鑫蜂维董事长、总经理，直接\间接持有鑫蜂维 5%以上股权	持有原鑫曦望合伙 4.7962% 份额，持有原鑫曦望合伙的执行事务合伙人原鑫曦望公司 25%股权	否
黄淼	鑫蜂维董事，通过无锡复星创业投资合伙企业（有限合伙）间接持有鑫蜂维股权，穿透后持有比例低于 5%	通过无锡复星芯光企业管理合伙企业（有限合伙）间接持有原鑫曦望合伙份额，穿透后持有比例低于 5%	否

注：上表列示持有鑫蜂维、原鑫曦望合伙 5%以上股权、份额，或担任鑫蜂维、原鑫曦望合伙董事、高级管理人员、执行事务合伙人委派代表的情况。

鑫蜂维与原鑫曦望合伙的上述关系不构成关联关系，也不构成潜在关联关系或特殊利益安排。

综上，鑫蜂维与发行人股东不存在潜在关联关系或特殊利益安排。

（2）鑫蜂维与发行人实际控制人不存在潜在关联关系或特殊利益安排

本次发行前，发行人实际控制人为金碧华、夏亚萍。本次发行后，发行人实

际控制人变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室。鑫蜂维不是发行人实际控制人的关联方，不存在潜在关联关系或特殊利益安排。

（3）鑫蜂维与发行人董监高不存在潜在关联关系或特殊利益安排

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董监高如下：

姓名	职务
金碧华	董事长
王律	董事、总经理
项美娇	董事、财务总监
吴平	董事
董向阳	独立董事
徐如良	独立董事
刘红灿	独立董事
唐一位	监事会主席
何家坤	监事
严世明	职工监事
张雪莲	副总经理、董事会秘书
余江飞	副总经理
李世晴	副总经理

鑫蜂维不是发行人董监高的关联方，不存在潜在关联关系或特殊利益安排。

（4）鑫蜂维与本次认购对象不存在潜在关联关系或特殊利益安排

本次认购对象为原鑫曦望合伙，鑫蜂维不是原鑫曦望合伙的关联方，不存在潜在关联关系或特殊利益安排。具体分析参加本题前述“（1）鑫蜂维与发行人股东不存在潜在关联关系或特殊利益安排”。

综上，鑫蜂维与发行人股东、实际控制人、董监高及本次认购对象等不存在潜在关联关系或特殊利益安排。

3、本次募集资金补充流动资金的具体用途，是否用于向鑫蜂维网络购买服务器等资产，如是，请说明本次发行是否属于将募集资金主要投向主业的情形；如否，请说明购买资产的资金来源，与本次募集资金能否明确区分

（1）本次募集资金补充流动资金的具体用途，不用于向鑫蜂维购买服务器等资产

本次发行属于董事会确定发行对象的向特定对象发行股票，扣除发行费用后

的募集资金净额用于补充流动资金、偿还银行借款，其中补充流动资金的具体用途包括支付采购款、员工工资等用途，不用于向鑫蜂维购买服务器等资产。

（2）购买资产的资金来源，与本次募集资金能够明确区分

根据发行人 2025 年 7 月 19 日披露的《关于子公司购买资产的公告》，本次购买资产的资金来源为自有资金及自筹资金。发行人承诺不使用本次发行募集资金支付。

发行人制定了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用等进行了明确规定。本次发行募集资金到位后，将根据《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》及《募集资金管理制度》的相关规定，存放于董事会指定的专项账户，专户专储、专款专用，向鑫蜂维购买服务器等资产的资金与本次募集资金能够明确区分。

综上，本次募集资金用于补充流动资金、偿还银行借款，不用于向鑫蜂维购买服务器等资产。购买资产的资金来源为发行人自有资金及自筹资金，不使用本次发行募集资金，与本次募集资金能够明确区分。

（六）公司智能算力服务及相关业务的具体开展计划，是否已有意向性客户或在手订单，发行人是否具有投资、生产、管理的相关经验，是否具备人员、技术、市场等储备。

1、公司智能算力服务及相关业务的具体开展计划，是否已有意向性客户或
在手订单

《中国算力发展报告（2024 年）》显示，2024 年，我国在用算力中心机架总规模超过 830 万标准机架，算力总规模达 246EFLOPS，位居世界前列。⁵无锡市出台了《无锡市促进数据产业高质量发展实施方案（2025—2027 年）》《无锡市关于加快推进算力发展和应用的实施意见》《无锡市建设“人工智能+”标杆城市行动计划（2025—2027 年）》等一系列政策，明确到 2027 年无锡将打造形成“人工智能产业高质量发展、人工智能场景高价值应用、人工智能要素高效能供给”三大“人工智能+”行动标杆。其中，在“人工智能要素高效能供给标杆”上，无锡将打造智算算力规模不低于 15EFlops、数据标注基地 3 个以上、行

⁵ 《算力国产化关键要自信敢用》，<http://lw.news.cn/20250520/9b0c3302e123448aa397ecb63fb592e4/c.html>。

业高质量数据集 200 个。⁶

2025 年 6 月，发行人在无锡市惠山区设立全资子公司无锡极致液冷科技有限公司（以下简称“无锡液冷”），开展智能算力服务及相关业务，打造“算力云服务”+“液冷服务”为一体的综合业务布局。

本次发行及控制权收购完成后，上市公司实际控制人将变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室，收购人将利用无锡市政策及国资平台优势，为上市公司在智能算力服务及相关领域探索及拓宽业务机会提供支撑及协同效应。

截至本补充法律意见书出具之日，无锡液冷已于无锡市惠山区设立数据中心，并正在拓展算力云服务的相关客户。此外，无锡液冷已与*、*、申菱环境（301018.SZ）等客户、供应商签订了战略合作协议，发挥各自优势，共同推进液冷整体解决方案在智算中心的应用。

2、发行人是否具有投资、生产、管理的相关经验，是否具备人员、技术、市场等储备

截至本补充法律意见书出具之日，发行人智能算力服务及相关业务处于前期运营阶段，无锡液冷的业务团队由子公司专职人员结合母公司兼职人员相结合的方式组建，其中子公司专职人员 6 人、母公司兼职人员 9 人。无锡液冷业务团队的专职人员如下：

序号	姓名	学历	任职安排
1	王国华	本科	总经理，统领公司全面经营，制定战略目标并驱动跨部门协同，对经营成果、团队效能及可持续发展负最终责任。
2	刘*龙	本科	商务一部总监，负责液冷业务战略制定与执行，驱动业务增长、管理核心关系、优化运营体系并领导团队达成目标。
3	何*	本科	市场部总监，负责市场战略规划与品牌建设，主导营销推广及团队管理，驱动业务增长目标达成。
4	尹*贤	本科	销售内勤兼行政，双轨支撑销售后台运营与行政事务执行，保障订单流畅处理、客户服务响应及办公环境高效运转。
5	刘*升	硕士	技术研发部总监，负责技术战略与研发体系，主导产品创新、技术攻关及团队建设，保障技术领先与高效交付。
6	胡*颖	大专	硬件技术员，主导硬件全周期开发，包括电路设计、原型调试、测试验证及量产支持，确保产品性能、成本与可靠性达标。

⁶ 《算力进阶赋能“AI+”标杆城市打造》，<https://www.wuxi.gov.cn/doc/2025/05/24/4580086.shtml>。

随着算力云服务业务的持续推进，无锡液冷将通过外部招聘、内部培养等方式建设完备的技术人才梯队，包括算力产品经理、算力运维经理/工程师、算力安全工程师等，不断提升技术水平，持续提高算力云服务能力，开拓市场及新的客户资源。

发行人已在《募集说明书》中补充披露了开展智能算力服务及相关业务的风险提示。

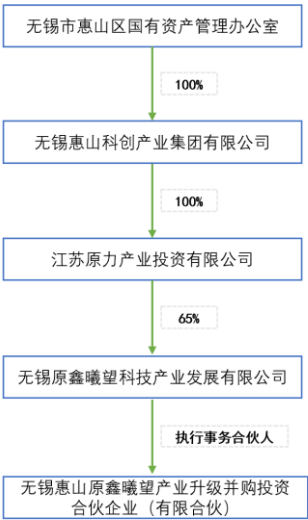
综上，发行人智能算力服务及相关业务由全资子公司无锡液冷开展，围绕算力打造“算力云服务”+“液冷服务”为一体的综合业务布局，已在无锡市惠山区设立全资子公司开展业务。目前无锡液冷处于前期运营阶段，发行人已在《募集说明书》中补充披露了开展智能算力服务及相关业务的风险提示。

（七）结合原鑫曦望合伙及其控股股东、实际控制人控制的其他企业经营范围情况、未来发展战略，与发行人经营内容是否存在交叉等，说明是否已存在或可能存在同业竞争，并进一步详细披露解决同业竞争的具体措施、可行性及最新进展；本次发行完成后是否新增重大不利影响的同业竞争，充分披露未来对构成新增同业竞争的资产、业务安排，以及避免出现重大不利影响同业竞争的措施，说明是否符合《监管规则适用指引——发行类第6号》的相关规定。

1、结合原鑫曦望合伙及其控股股东、实际控制人控制的其他企业经营范围情况、未来发展战略，与发行人经营内容是否存在交叉等，说明是否已存在或可能存在同业竞争，并进一步详细披露解决同业竞争的具体措施、可行性及最新进展

（1）原鑫曦望合伙及其控股股东、实际控制人控制的其他企业经营范围情况、未来发展战略，与发行人经营内容不存在交叉，不存在同业竞争或可能存在同业竞争的情况

原鑫曦望合伙的实际控制人为无锡市惠山区国有资产管理办公室，控制关系如下：



原鑫曦望合伙、原鑫曦望公司、江苏原力、惠山科创的经营范围、未来发展战略与发行人经营内容不存在交叉，不存在同业竞争或可能存在的同业竞争的情况，具体分析如下：

名称	经营范围	未来发展战略	与发行人经营内容是否存在交叉
原鑫曦望合伙	一般项目：以自有资金从事投资活动；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务、数字技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；工业互联网数据服务；软件开发；物联网技术服务；信息技术咨询服务；科技中介服务；会议及展览服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	为本次控制权收购而设立的专项平台，其战略定位契合《无锡市推进并购重组高质量发展三年行动计划（2025-2027）》政策导向，旨在通过国有资本参与并购重组，助力地方产业实体化转型与产业链整合。	否
原鑫曦望公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；数字技术服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；工业互联网数据服务；软件开发；物联网技术服务；信息技术咨询服务；科技中介服务；会议及展览服务；以自有资金从事投资活动；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	原鑫曦望合伙的执行事务合伙人，承担日常管理及重大事项决策的职责。	否
江苏原力	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；股权投资；创业投资（限投资未上市企业）；社会经	惠山科创旗下核心投资平台，作为集团战略投资主体，专注于产业资本运作与股权投资管理，推动优质	否

名称	经营范围	未来发展战略	与发行人经营内容是否存在交叉
	济咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	产业项目落地发展。	
惠山科创	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；社会经济咨询服务；园区管理服务；非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	无锡市惠山区国有资本产业投资运营的主力平台，也是惠山区建设全国智造区，华东科创谷的重要实施主体，主要从事科创产业投资、产业促进及产业服务、科创中心载体平台建设与开发。	否

截至本补充法律意见书出具之日，原鑫曦望合伙未控制其它企业。

截至本补充法律意见书出具之日，除原鑫曦望合伙外，原鑫曦望公司未控制其它企业。

截至本补充法律意见书出具之日，除原鑫曦望公司外，江苏原力控制的其它核心一级企业情况如下：

名称	经营范围	未来发展战略	与发行人经营内容是否存在交叉
无锡本源创业投资有限公司	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）；股权投资（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	主要为集团产业投资板块的主体公司，专注于科技产业投资服务，围绕半导体、航空航天、生物医药、大数据等战略性新兴产业领域，以基金投资为主要方式，围绕创新创业企业不同成长阶段，打造覆盖从天使、创投到并购的多层次产业投资体系，业务涵盖科技创新孵化、产业引导基金管理、Pre-IPO 企业投资等内容。	否
无锡惠山元朔创业投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	集团对外出资项目设立的主体。	否
无锡惠山原力道生创业投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	已完成中国证券投资基金业协会备案（备案编码：SB2453），主投早期项目。	否
无锡原力慧新创业投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：创业投资（限投资未上市企业）；股权投资；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	集团对外出资项目设立的主体。	否

注：上述合伙企业为江苏原力直接持有份额比例超过 50%且该企业的执行事务合伙人受江苏原力控制。

截至本补充法律意见书出具之日，除江苏原力外，惠山科创控制的其他核心一级企业情况如下：

名称	经营范围	未来发展战略	与发行人经营内容是否存在交叉
无锡瑞盈建设产业发展有限公司	各类工程建设活动（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：租赁服务（不含出版物出租）；物业管理；建筑材料销售；人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；科技推广和应用服务；社会经济咨询服务；园区管理服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；非居住房地产租赁；住房租赁；土地使用权租赁；办公设备租赁服务；机械设备租赁；会议及展览服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	惠山科创旗下核心子公司，作为集团园区板块的战略投资平台，通过资金支持与资源整合助力惠山区产业招商和园区高质量发展。	否

本次发行后，发行人实际控制人将变更为无锡市惠山区国有资产管理办公室，根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

综上，原鑫曦望合伙及其控股股东、实际控制人控制的其他企业的经营范围、未来发展战略与发行人经营内容不存在交叉，不存在同业竞争或可能存在的同业竞争的情况。

（2）进一步详细披露解决同业竞争的具体措施、可行性及最新进展

原鑫曦望合伙及其控股股东、实际控制人控制的其他企业与发行人不存在同业竞争，为避免产生同业竞争，收购人及其执行事务合伙人、间接控股股东惠山科创出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，并已在《收购报告书》中披露，承诺如下：

“一、截至本承诺函出具之日，本企业/本单位以及本企业/本单位控制的其

他企业未以任何方式直接或间接从事与上市公司及上市公司控制的企业相竞争的业务。

二、对于将来可能出现的本企业/本单位控制的企业所生产的产品或所从事的业务与上市公司有竞争或构成竞争的情况，本企业/本单位承诺采取以下措施避免同业竞争：（1）停止生产构成同业竞争的产品，或停止从事构成同业竞争的业务；（2）在上市公司提出要求时，本企业/本单位承诺将出让本企业/本单位在上述企业中的全部出资或股权，并承诺给予上市公司对上述出资或股权的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是在公平合理的及与独立第三方进行正常商业交易的基础上确定的。

三、如未来本企业/本单位及所投资的其他企业获得的商业机会与上市公司及上市公司控制的企业当时所从事的主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本企业/本单位将立即通知上市公司，并尽力促成本企业/本单位所投资的企业将该商业机会按公开合理的条件优先让予上市公司或上市公司控制的企业，以确保上市公司及其全体股东利益不受损害。

四、上述承诺于原鑫曦望合伙作为上市公司控股股东期间持续有效。本企业/本单位保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反该等承诺并因此给上市公司造成损失的，本企业/本单位将承担相应的赔偿责任。”

2、本次发行完成后是否新增重大不利影响的同业竞争，充分披露未来对构成新增同业竞争的资产、业务安排，以及避免出现重大不利影响同业竞争的措施，说明是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定

本次发行完成后，募集资金在扣除发行费用后用于补充流动资金、偿还银行借款，不会新增重大不利影响的同业竞争。收购人及相关主体已出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定。

（八）本次发行完成后是否新增显失公平的关联交易或严重影响上市公司生产经营的独立性，是否符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》的相关规定。

本次发行完成后，不会新增显失公平的关联交易或严重影响上市公司生产经营独立性的情形。若因经营所需发生必要且不可避免的关联交易，上市公司将根

据中国证监会、深交所及《公司章程》关于关联交易的相关规定，履行审议程序、信息披露义务。

收购人及其执行事务合伙人、间接控股股东惠山科创出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》《关于保持宁波博汇化工科技股份有限公司独立性的承诺函》，并已在《收购报告书》中披露，承诺如下：

1、《关于减少和规范关联交易的承诺函》

“一、本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业将按法律、法规及其他规范性文件规定的要求尽可能避免、减少与上市公司的关联交易；对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业将遵循市场公正、公平、公开的原则，与上市公司依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、其他规范性文件及上市公司章程等规定，依法履行相关内部决策程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

二、上述承诺于原鑫曦望合伙作为上市公司控股股东期间持续有效。本企业/本单位保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反该等承诺并因此给上市公司造成损失的，本企业/本单位将承担相应的赔偿责任。”

2、《关于保持宁波博汇化工科技股份有限公司独立性的承诺函》

“一、保证上市公司人员独立

1、保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员在上市公司专职工作，不在本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，且不在本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业中领薪。

2、保证上市公司的财务人员独立，不在本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业中兼职或领取报酬。

3、保证上市公司拥有完整独立的劳动、人事及薪酬管理体系，该等体系和本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业之间完全独立。

4、保证本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业提名出任上市公司董事、监事、高级管理人员的人选都通过合法程序进行，本企业/本单位及本企业/

本单位控制的其他企业不干预上市公司董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。

二、保证上市公司资产独立

1、保证上市公司具有独立完整的资产，上市公司的资产全部处于上市公司的控制之下，并为上市公司独立拥有和运营。保证本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。

2、保证不以上市公司的资产为本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业的债务违规提供担保。

三、保证上市公司财务独立

1、保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。

2、保证上市公司具有规范、独立的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。

3、保证上市公司独立在银行开户，不与本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业共用银行账户。

4、保证上市公司能够作出独立的财务决策，本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业不通过违法违规的方式干预上市公司的资金使用、调度。

5、保证上市公司依法独立纳税。

四、保证上市公司业务独立

1、保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。

2、保证尽量减少本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业与上市公司的关联交易，无法避免或有合理原因的关联交易则按照“公开、公平、公正”的原则依法进行。

3、保证除通过行使（包括间接行使）股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。

五、保证上市公司机构独立

1、保证上市公司依法建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。

2、保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、高级管理人员

等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。

3、保证上市公司拥有独立、完整的组织机构，与本企业/本单位及本企业/本单位控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

本承诺函自原鑫曦望合伙成为上市公司控股股东之日起生效，并在原鑫曦望合伙不再是上市公司控股股东之日终止。本企业/本单位愿意承担违背上述承诺而产生的法律责任。”

综上，本次发行完成后，不会新增显失公平的关联交易或严重影响上市公司生产经营独立性的情况，符合《监管规则适用指引——发行类第6号》的相关规定。

三、《审核问询函》第三题

公司首发募投项目与承诺效益存在较大差异。2022年8月发行人向不特定对象发行可转债募集资金净额38953.03万元。募集资金投资项目为环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目，其中轻烃综合利用装置已于2022年6月底正式投入生产。2024年9月，公司将“环保芳烃油产品升级项目”达到预定可使用状态的时间调整为2026年9月。截至2025年3月31日，可转债募集资金累计使用9708.69万元，使用进度比例为24.92%。

经公司董事会、股东大会及债券持有人会议审议通过，公司将原计划用于“环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目”的剩余募集资金30004.94万元（包含理财收益及利息收入）永久补充流动资金、偿还银行贷款。

2023年8月15日，公司披露《关于前期会计差错更正及相关定期报告更正的公告》，公司2022年存在通过向第三方销售自产的重芳烃原料，经其加工调和符合要求后，由公司子公司宁波博汇化工品销售有限公司购回后进行生产的情况。2022年年报审计时公司对该类业务由总额法调整为净额法核算，2022年第三季度营业收入和营业成本同时调减4.98亿元。因预计难以收回对富晨有限公司的应退预付款，公司将其作为单项计提坏账准备的其他应收款全额计提坏账准备3655.29万元，发行人与富晨有限公司合同纠纷，目前案件仍在进展中。报告期内，公司涉及财务报告信息披露不准确、重大诉讼信息披露不及时、未能在会计年度结束之日起一个月内披露2023年度业绩预告等事项多次收到证券监管部门行政监管措施和交易所监管措施。

请发行人补充说明：（1）结合 IPO 及以后历次融资募集资金用途改变或项目延期等情况，说明前次募投项目调整、变更、终止的原因及合理性，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未做纠正，或者未经股东大会认可的情形，首发募投项目效益与承诺效益差异较大的原因及合理性。（2）截至 2025 年 3 月 31 日前募存在较多资金尚未使用完毕的情况下进行本次融资的必要性及规模合理性，前次募集资金的补充流动资金比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。（3）报告期内会计差错更正事项产生的过程和原因、相关整改措施及有效性，相关业务后期的会计处理情况。（4）与富晨有限公司相关业务的具体内容、合同预付条款，合同纠纷目前处理进展，相关预付款全额计提坏账准备的原因。（5）发行人针对报告期内行政处罚、监管措施事项等的整改措施及效果；行政处罚是否构成《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，上述事项对本次证券发行是否构成实质性障碍；截至目前发行人及相关主体是否存在其他处罚情形或潜在风险，发行人是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条以及《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条等的相关要求。（6）报告期内发行人是否存在公司治理、会计基础工作等不规范的情况，内部控制制度是否健全且有效执行。

请发行人补充披露（4）-（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）-（4）、（6）并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（2）、（4）-（6）并发表明确意见。请保荐人和会计师对截至最新的前次募集资金使用进度情况出具专项报告。

（一）结合 IPO 及以后历次融资募集资金用途改变或项目延期等情况，说明前次募投项目调整、变更、终止的原因及合理性，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未做纠正，或者未经股东大会认可的情形，首发募投项目效益与承诺效益差异较大的原因及合理性。

1、结合 IPO 及以后历次融资募集资金用途改变或项目延期等情况，说明前次募投项目调整、变更、终止的原因及合理性，是否已按规定履行相关审议程序与披露义务，是否存在擅自改变前次募集资金用途未做纠正，或者未经股东大会认可的情形

最近五个会计年度，发行人完成了 2020 年 6 月首次公开发行股票、2022 年 8 月向不特定对象发行可转换公司债券，具体情况如下：

（1）2020 年 6 月首次公开发行股票

发行人首发募集资金不存在用途改变或项目延期等情况，首发募集资金已使用完毕，募集资金专用账户于 2020 年 12 月注销。

（2）2022 年 8 月向不特定对象发行可转换公司债券

可转债募集资金投资项目为环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目，具体包括 10 万吨/年芳烃油产品深加工生产食品级/化妆品级白油装置、8 万吨/年轻质白油补充精制装置及 12,000 标立方/小时轻烃综合利用装置。其中：轻烃综合利用装置已于 2022 年 6 月底正式投入生产。

环保芳烃油产品升级项目存在延期、变更的情况，具体情况如下：

2024 年 9 月，发行人结合募集资金投资项目的实际实施进度，在项目实施主体、募集资金用途及投资规模不发生变更的情况下，对“环保芳烃油产品升级项目”达到预定可使用状态的时间调整为 2026 年 9 月，并披露了《关于部分募投项目延期的公告》（公告编号：2024-078）。

随着宏观经济形势及市场环境调整等外部客观因素及公司业务发展侧重点、产业链规划调整等内部需求变化，环保芳烃油产品升级项目如继续按原计划推进，实现的效益可能面临较大不确定性。为降低募集资金投资风险，提高募集资金使用效率，优化资源配置，经 2025 年 4 月 22 日第四届董事会第二十二次会议、2025 年 5 月 13 日 2024 年度股东大会及 2025 年第一次债券持有人会议审议通过，将原计划用于“环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目”的剩余募集资金（包含理财收益及利息收入）永久补充流动资金、偿还银行贷款，并披露了《关于变更部分募集资金用途并永久补充流动资金、偿还银行贷款的公告》（公告编号：2025-058）。

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 15 号——可转换公司债券》的规定，经股东会批准变更募集资金投资项目的，上市公司应当在股东会通过后 20 个交易日内赋予可转债持有人一次回售的权利。回售申报程序于 2025 年 5 月 21 日结束，回售 10 张，回售金额 1,008.20 元，发行人于 2025 年 5 月 23 日披露了《关于“博汇转债”回售结果公告》（公告编号：2025-074）。

发行人已将募集资金专户中的剩余资金 30,004.94 万元（包含理财收益及利息收入）转至一般户，并于 2025 年 5 月 28 日披露了《关于可转债募集资金专户完成销户的公告》（公告编号：2025-081）。

综上，发行人首发募集资金不存在用途改变或项目延期等情况；可转债募投项目延期、变更的原因合理，已按规定履行相关审议程序与披露义务，不存在擅自改变前次募集资金用途未做纠正，或者未经股东大会认可的情形。

2、首发募投项目效益与承诺效益差异较大的原因及合理性

报告期内，发行人首发募投项目效益与承诺效益存在差异，主要原因为：

（1）根据 2020 年 6 月首发《招股说明书》，募投项目计划总投资 73,052 万元，其中拟使用募集资金 30,000 万元。原计划项目全部建设完成并达产后，预计将形成 40 万吨普通环保芳烃油、20 万吨高芳环保芳烃油及联产 20 万吨石蜡的生产能力，实际仅建设并形成 40 万吨普通环保芳烃油生产能力，剩余部分未建设。

（2）报告期内，募投项目已建成部分的产能利用率分别为 51.97%、64.36%、65.03%、74.26%，该装置自 2021 年 6 月正式投产，2022 年、2023 年受到原材料供应偏紧及市场开拓因素影响，2024 年受到宏观政策以及短期停产等因素影响，产能利用率较低，实际效益暂未达到预期，但整体生产负荷处于爬坡状态；2024 年及 2025 年 1-3 月出现亏损，主要受到宏观政策环境变化导致成本上升以及短期停产等因素影响。

综上，发行人首发募集资金已按照《招股说明书》计划使用完毕，剩余自有资金投入部分未建设，已建成部分自投产以来受到原材料供应偏紧、市场开拓、宏观政策环境变化以及短期停产等因素影响，实际效益暂未达到预期，原因真实、合理。

（二）截至 2025 年 3 月 31 日前募存在较多资金尚未使用完毕的情况下进行本次融资的必要性及规模合理性，前次募集资金的补充流动资金比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定。

1、截至 2025 年 3 月 31 日前募存在较多资金尚未使用完毕的情况下进行本次融资的必要性及规模合理性

发行人可转债募集资金已使用完毕，募集资金专用账户于 2025 年 5 月注销。

发行人进行本次融资具有必要性，规模合理，具体分析如下：

（1）发行人债务负担较重，偿债压力较大，需通过本次发行募集资金降低负债水平，提高偿债能力和抗风险能力

报告期内，发行人营业收入分别为 29.65 亿元、27.78 亿元、22.79 亿元、5.36 亿元，净利润分别为 1.52 亿元、-2.03 亿元、-3.1 亿元、-0.49 亿元，因 2023 年 6 月宏观政策变化因素影响，2023 年度以来业绩下滑并持续亏损，并在 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-3 月分别计提资产减值损失 9,822.69 万元、9,502.67 万元、1,482.23 万元。2023 年度以来持续亏损以及计提资产减值损失导致发行人净资产大幅减少，截至 2025 年 3 月末归母净资产为 3.54 亿元，同时资产负债率持续上升，报告期各期末，资产负债率分别为 55.87%、65.48%、77.80%和 79.41%。如公司经营业绩继续下滑，可能存在净资产为负的风险。

截至 2025 年 3 月末，发行人货币资金 3.63 亿元，但短期借款 4.36 亿元、一年内到期的非流动负债 3.11 亿元、长期借款 1.59 亿元，债务负担较重，偿债压力较大。报告期内，发行人流动比率分别为 1.50 倍、1.20 倍、1.06 倍、1.22 倍，速动比率分别为 1.01 倍、0.82 倍、0.73 倍、0.74 倍，短期偿债指标较低，存在偿债及流动性风险。

因此，发行人拟通过本次发行募集资金，一方面提高公司净资产水平，降低触发净资产指标而导致退市的风险，另一方面优化公司资本结构，降低负债水平，提升偿债能力和抗风险能力，切实维护中小股东的利益。

（2）发行人资金缺口较大，需通过本次发行募集资金为上市公司经营提供资金支持

2024 年 8 月复产后，发行人持续进行产品结构调整及业务模式探索，目前处于转型的过渡时期。根据维持日常经营的最低货币资金保有量、截至 2025 年 3 月末货币资金情况、预留偿还短期内到期的银行借款以及资本性支出等因素测算，目前发行人资金缺口约 9.09 亿元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	金额
维持日常经营的最低货币资金保有量	A	24,038.70
减：2025 年 3 月末货币资金	B	36,280.96

项目	计算公式	金额
未来 1 年经营活动现金净流入	C	-1,307.20
期后收回土地款	D	20,780.08
加：目前智能算力服务及相关业务的资金需求	E	39,000.00
预留偿还短期内到期的银行借款	F	71,594.06
预留短期内预计的大额资本性支出	G	12,000.00
资金缺口	=A-B-C-D+E+F+G	90,878.92

根据上述测算，目前发行人资金缺口约 9.09 亿元，而截至 2025 年 3 月末公司货币资金为 3.63 亿元，用于在现行运营规模下的日常经营及未来业务发展需要，公司资金缺口较大。

因此，发行人拟通过本次发行募集资金 4.17 亿元，募集资金小于公司资金缺口，规模合理，募集资金将为公司经营提供资金保障，支持公司稳定度过转型的过渡时期。

（3）引进国有控股股东，发挥国资平台在产业培育、产业升级方面的作用

因 2023 年 6 月宏观政策变化因素影响，发行人生产经营及资金方面面临较多压力。无锡市惠山区国有资产管理办公室拟通过“协议转让+认购上市公司向特定对象发行股票”一揽子方案取得上市公司控制权，其中协议转让已于 2025 年 4 月完成，无锡市惠山区国有资产管理办公室控制的原鑫曦望合伙已成为发行人的第二大股东。本次发行将由原鑫曦望合伙全额认购，发行完成后，无锡市惠山区国有资产管理办公室将成为上市公司的实际控制人。

国资收购人拟通过认购本次发行注入募集资金，用于上市公司补充流动资金、偿还银行借款，为公司持续发展提供资金支持，保持公司平稳运行，同时将发挥国资平台在产业培育、产业升级方面的作用，促进上市公司完成产业转型，助力上市公司长远发展的同时，实现国有资产的做大做强，保护公司及全体股东的利益。

综上，发行人进行本次融资具有必要性，规模合理。

2、前次募集资金的补充流动资金比例是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定

（1）可转债募集资金的基本情况

经证监会证监许可[2022]1568 号文同意注册，2022 年 8 月，发行人向不特

定对象发行可转换公司债券，募集资金总额 39,700 万元、净额 38,953.03 万元。根据《可转换公司债券募集说明书》，可转债募集资金用于环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目，募投项目投资明细及拟使用的募集资金金额如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	是否为资本性支出	拟使用募集资金投入金额
（一）	工程费	35,554.04	是	34,125.38
（二）	固定资产其他费	4,975.00	是	4,889.60
（三）	基本预备费	1,777.70	否	685.02
（四）	建设期贷款利息	1,573.00	是	-
（五）	铺底流动资金	4,402.00	否	-
合计		48,281.74		39,700.00

根据上表，可转债募投项目募资资金中，拟投入的基本预备费 685.02 万元为非资本性支出，占可转债募集资金投资总额的比例为 1.73%，不超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。

（2）可转债募投项目的相关情况

可转债募集资金投资项目为环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目，其中轻烃综合利用装置已于 2022 年 6 月底正式投入生产。

因发行人受到报告期内宏观政策变化影响、生产经营困难、资金压力较大、如继续推进环保芳烃油产品升级项目效益可能面临较大不确定性等因素，经发行人董事会、股东大会及债券持有人会议审议通过，将未使用的可转债募集资金 30,004.94 万元（包含理财收益及利息收入）变更为永久补充流动资金、偿还银行贷款，具体分析如下：

1）如继续推进环保芳烃油产品升级项目，实现的效益可能面临较大不确定性

2023 年 6 月，财政部税务总局发布《关于部分成品油消费税政策执行口径的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 11 号），规定“对混合芳烃、重芳烃、混合碳八、稳定轻烃、轻油、轻质煤焦油按照石脑油征收消费税……”。根据财政部税务总局公告 2023 年第 11 号文的相关规定，发行人的重芳烃产品需按照石脑油征收消费税（目前石脑油消费税的单位税额为 2,105.20 元/吨）。

因此，受相关政策变化等因素影响，环保芳烃油产品升级项目如继续按原计

划推进，实现的效益可能面临较大不确定性，继续投入将不利于公司及中小股东的利益。

2) 发行人生产经营困难、资金压力较大，如继续推进环保芳烃油产品升级项目，将进一步加大公司资金压力

因报告期内宏观政策变化等因素影响，发行人生产经营困难，资金压力较大，具体体现如下：

生产经营方面：报告期内，发行人营业收入分别为 29.65 亿元、27.78 亿元、22.79 亿元、5.36 亿元，净利润分别为 1.52 亿元、-2.03 亿元、-3.1 亿元、-0.49 亿元，因 2023 年 6 月宏观政策变化因素影响，2023 年度以来业绩下滑并持续亏损，并在 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-3 月分别计提资产减值损失 9,822.69 万元、9,502.67 万元、1,482.23 万元。2023 年度以来持续亏损以及计提资产减值损失导致发行人净资产大幅减少，截至 2025 年 3 月末归母净资产为 3.54 亿元，同时资产负债率持续上升，报告期各期末，资产负债率分别为 55.87%、65.48%、77.80%和 79.41%。如公司经营业绩继续下滑，可能存在净资产为负的风险。

资金压力方面：在暂不考虑未来业务发展需要追加营运资金的情况，发行人在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约 2.4 亿元，如考虑预留偿还短期内到期的银行借款以及资本性支出等因素测算，资金缺口约 9.09 亿元。截至 2025 年 3 月末，发行人货币资金 3.63 亿元，但短期借款 4.36 亿元、一年内到期的非流动负债 3.11 亿元、长期借款 1.59 亿元，债务负担较重，偿债压力较大。报告期内的流动比率分别为 1.50 倍、1.20 倍、1.06 倍、1.22 倍，速动比率分别为 1.01 倍、0.82 倍、0.73 倍、0.74 倍，短期偿债指标较低，财务风险及经营风险日益加剧。此外，考虑到发行人的实际经营情况，面临较大的续贷不确定性风险。

因此，在发行人生产经营困难、资金压力较大的背景下，如继续推进环保芳烃油产品升级项目，将进一步加大资金压力，加剧公司财务风险及经营风险。

3) 国资股东收购上市公司控制权方案披露后，“博汇转债”走势情况好转，且国资股东将通过认购本次发行为上市公司注入募集资金，进一步支持上市公司发展

2025 年 2 月 10 日，发行人披露了惠山国资收购上市公司控制权方案以及本

次发行预案，无锡市惠山区国有资产管理办公室拟通过“协议转让+认购上市公司向特定对象发行股票”一揽子方案取得上市公司控制权。

在上市公司控制权收购方案披露之前，发行人可转债未转股余额约 3.97 亿元，未转股比例为 99.93%，变更可转债募投项目将触发债券持有人回售程序。2023 年宏观政策变化后，“博汇转债”收盘价较长时间低于票面金额，如触发回售程序，债券持有人要求回售的可能性较大，截至 2025 年 3 月末发行人货币资金 3.63 亿元，以当时的资金情况，没有足够现金支付可转债回售的本金及利息。此外，在控制权收购方案披露之前，发行人可能面临较大的银行续贷不确定风险。

根据控制权收购一揽子方案，股份协议转让于 2025 年 4 月完成，无锡市惠山区国有资产管理办公室控制的原鑫曦望合伙成为发行人的第二大股东。随着控制权收购一揽子方案披露及国资成为上市公司股东，降低了银行续贷不确定的风险，同时“博汇转债”走势情况逐渐好转，具备了变更募投项目用途的基础。因此，经董事会、股东大会及债券持有人会议审议通过，发行人将原计划用于“环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目”的剩余募集资金永久补充流动资金、偿还银行贷款，降低了可转债募集资金的投资风险，也为公司经营提供了资金保障，缓解了公司转型关键时期的经营压力及资金压力。截至 2025 年 8 月 18 日，“博汇转债”未转股余额为 128.66 万元，未转股比例为 0.3241%，可转债转股增加了发行人净资产，降低了负债水平，提升了抗风险能力。

此外，原鑫曦望合伙拟通过认购本次发行，为上市公司注入募集资金约 4.17 亿元，用于补充流动资金、偿还银行借款，为公司持续发展提供资金支持。同时，在本次发行完成后，无锡市惠山区国有资产管理办公室将成为上市公司的实际控制人，将发挥国资平台在产业培育、产业升级方面的作用，促进上市公司完成产业转型，助力上市公司长远发展的同时，实现国有资产的做大做强，保护公司及全体股东的利益。

综上，可转债募投项目募集资金中，非资本性支出占可转债募集资金投资总额的比例不超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定。因发行人受到报告期内宏观政策变化影响、生产经营困难及资金压力较大、环保芳烃油产品升级项目如继续推进效益可能面临较大不确定性等因素，经发行人董事会、

股东大会及债券持有人会议审议通过，将未使用的可转债募集资金变更为永久补充流动资金、偿还银行贷款，降低募集资金投资风险，并为公司经营提供资金保障，缓解公司转型关键时期的经营压力及资金压力。

（三）与富晨有限公司相关业务的具体内容、合同预付条款，合同纠纷目前处理进展，相关预付款全额计提坏账准备的原因。

1、富晨业务的具体内容、合同预付条款

2022 年 11 月 9 日，公司与富晨有限公司签订采购数量为 80,000 吨+/-5%的燃料油采购合同，合同约定付款条件为：合同签订后 3 天内向卖方提供货物总价值的 15%（作为合同保证金和锁价保证金）的履约保函，发行人需要在完成报关后的两个工作日内付款。

2、合同纠纷目前处理进展

2025 年 8 月 8 日，发行人披露了《关于公司重大仲裁事项的进展公告》，发行人收到香港国际仲裁中心作出的关于公司（申请人）与富晨有限公司（被申请人）仲裁案（案件编号：HKIAC/A23180）的《最终裁决书》。主要裁决结果如下：

“（发行人：申请人；富晨有限公司：被申请人）

- 1、宣告被申请人违反合同第 4、6 和 9 条；
- 2、宣告申请人有权并已通过其 2023 年 1 月 19 日的书面通知终止合同；
- 3、责令被申请人立即向申请人支付以下款项：

（1）合同第 21 条约定的定额赔偿金 3,365,761.27 美元；

（2）第一批货物预付的款项 1,012,671.50 美元；

（3）因保函产生的索赔金额 4,275,626.02 美元；

（4）对上述（1）和（2）段所述款项，自 2023 年 1 月 25 日起至裁决作出之日止按年利率 4%计算单利，自裁决作出之日起至付款之日止按判决利率计算单利；

（5）对上述（3）段所述款项，自 2023 年 5 月 29 日起至裁决作出之日止按年利率 4%计算单利，自裁决作出之日起至付款之日止按判决利率计算单利；

（6）申请人的法律费用和开支人民币 2,131,774 元及 956,615.60 港元；

（7）申请人就仲裁庭费用和香港国际仲裁中心费用所产生的费用，共计

391,994 港元。

4、所有其他请求、索赔和反请求均被驳回（也即，对于被申请人的全部仲裁反请求及管辖权异议，仲裁庭均予以驳回）。

本次裁决为终局裁决，自作出之日起生效。”

截至本补充法律意见书出具之日，富晨有限公司尚未依照裁决结果履行。

3、相关预付款全额计提坏账准备的原因

2023 年 8 月，发行人就与富晨有限公司合同纠纷向香港国际仲裁中心提交仲裁申请书。由于该合同纠纷系香港国际仲裁中心进行仲裁，根据仲裁庭出具的一号程序令，案件庭审时间预定在 2025 年 3 月进行。

2023 年 12 月，考虑到该庭审周期跨度较长、富晨有限公司为香港注册公司，发行人对后续裁决结果及胜诉执行过程中的不确定因素无法确定，基于谨慎性原则，公司将预付款及履约保函金共计 5,160,872.82 美元调整至其他应收款，并全额计提坏账准备。

（四）发行人针对报告期内行政处罚、监管措施事项等的整改措施及效果；行政处罚是否构成《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，上述事项对本次证券发行是否构成实质性障碍；截至目前发行人及相关主体是否存在其他处罚情形或潜在风险，发行人是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条以及《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条等的相关要求。

1、发行人报告期内行政处罚、监管措施事项等的整改措施及效果，行政处罚是否构成《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，上述事项对本次证券发行是否构成实质性障碍

（1）发行人报告期内不存在行政处罚

根据发行人及其境内控股子公司所在地主管部门出具的《企业专项信用报告》、境外律师出具的法律意见书，并经本所律师通过相关主管部门网络检索核查，报告期内发行人及其控股子公司未受到相关行政处罚，不存在构成《注册办法》第十一条规定的严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不存在对本次证券发行构成实质性障碍的情况。

（2）监管措施及整改情况

发行人报告期内受到的监管措施及整改情况具体情况如下：

序号	被 监 管 主 体	监 管 机 关	监 管 内 容 及 整 改 情 况	监 管 文 号
1	博 汇 股 份	深 交 所 创 业 板 公 司 管 理 部	监管内容： 2023年8月15日，公司披露《关于前期会计差错更正及相关定期报告更正的公告》显示，公司2022年存在通过向第三方销售自产的重芳烃原料，经其加工调和符合要求后，由公司子公司宁波博汇化工品销售有限公司购回后进行生产的情况。2022年年报审计时公司对该类业务由总额法调整为净额法核算，对2022年第一季度报告、2022年半年度报告以及2022年第三季度报告财务数据进行会计差错更正，其中，2022年第一季度营业收入和营业成本同时调减1.93亿元，2022年半年度营业收入和营业成本同时调减2.94亿元，2022年第三季度营业收入和营业成本同时调减4.98亿元，营业收入调减金额占更正前营业收入金额的比例分别为30.65%、20.35%、18.88%。 请你公司董事会充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。 整改情况： 1、公司已于2023年8月11日召开第四届董事会第五次会议及第四届监事会第五次会议审议通过《关于前期会计差错更正及相关定期报告更正的议案》，根据《企业会计准则第28号——会计政策、会计估计变更和差错更正》及中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第19号——财务信息的更正及相关披露》等相关法律法规的规定，对2022年第一季度报告、2022年半年度报告、2022年第三季度报告、2022年年度报告相关数据、2023年第一季度报告中上年同期数进行会计差错更正，并于2023年8月15日按照规定履行了信息披露义务。 2、公司已组织相关人员加强对企业会计准则和证券相关法律法规、规范性文件进行学习和培训，提高财务信息披露质量，提升公司规范运作水平，避免此类事件再次发生。	创 业 板 监 管 函 （2023）第121号

序号	被 监 管 主 体	监 管 机 关	监 管 内 容 及 整 改 情 况	监 管 文 号
2	博 汇 股 份	宁 波 证 监 局	监管内容： 一、财务报告信息披露不准确。2022 年博汇股份将原料出售给第三方，在客户对原料进行加工后由子公司博汇化工品销售有限公司购回进行生产，上述销售与采购公司均独立核算，在编制合并报表时未做抵销处理，直至 2022 年年报审计时才对上述业务的核算方式进行调整。2023 年 8 月 15 日，公司披露《关于前期会计差错更正及相关定期报告更正的公告》，对 2022 年第一季度报告、2022 年半年度报告、2022 年第三季度报告、2022 年年度报告、2023 年第一季度报告（上年同期数）进行会计差错更正。其中，分别调减 2022 年第一季度报告、半年度报告、第三季度报告营业收入和营业成本 1.93 亿元、2.94 亿元、4.98 亿元。公司上述相关财务报告信息披露不准确，违反了《上市公司信息披露管理办法》第三条第一款的规定。二、重大诉讼信息披露不及时。2022 年 3 月至 2023 年 2 月，博汇股份因合同纠纷等事项涉及多起诉讼，累计涉诉金额 0.94 亿元，占公司最近一期经审计净资产的 10.82%，但公司未及时披露上述诉讼事项。上述行为违反了《上市公司信息披露管理办法》第三条第一款和第二十二条第一款、第二款第（一）项的规定。金碧华作为博汇股份董事长，王律作为博汇股份总经理，尤丹红作为博汇股份董事会秘书，项美娇作为博汇股份财务总监，未按照《上市公司信息披露管理办法》第四条的规定履行忠实勤勉义务，对博汇股份上述相关违规行为负有主要责任。你们应当于收到本决定后 30 日内报送整改报告，进一步提升规范意识，做好信息披露工作。 整改情况： 1、公司及相关人员收到警示函后，高度重视警示函中涉及的相关事项，公司及相关人员已切实加强对《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件的学习培训，认真持续落实整改措施，完善内部控制，增强规范运作意识，提高规范运作水平，维护公司及全体股东的利益，促进公司健康、稳定和持续发展。2、公司已于 2023 年 12 月 20 日向证监局报送了《关于宁波证监局警示函的整改报告》。	行政监管措施决定书（2023）24 号

序号	被 监 管 主 体	监 管 机 关	监 管 内 容 及 整 改 情 况	监 管 文 号
3	博 汇 股 份	深 交 所 创 业 板 公 司 管 理 部	监管内容： 你公司披露公告称中国证券监督管理委员会宁波监管局对你公司及相关当事人采取出具警示函的行政监管措施。经查，2022年3月至2023年2月，你公司因合同纠纷等事项涉及多起诉讼，累计涉诉金额0.94亿元，占你公司最近一期经审计净资产的比例为10.82%，你公司未及时披露上述诉讼事项。 请你公司充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。 整改情况： 1、公司已于2023年9月1日披露《关于累计诉讼、仲裁案件情况的公告》。 2、公司相关部门对诉讼事项进行了全面梳理，并积极完善内部信息沟通渠道和传递机制，加强重大信息内部管理，同时组织相关人员进行《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关规定的学习，提高业务水平，加强对信息披露规则理解，切实提高公司信息披露的质量，避免此类事件再次发生。	创 业 板 监 管 函 （ 2023 ） 第 137 号

序号	被 监 管 主 体	监 管 机 关	监 管 内 容 及 整 改 情 况	监 管 文 号
4	博 汇 股 份	深 交 所 创 业 板 公 司 管 理 部	监管内容： 2024 年 4 月 27 日，你公司披露的《2023 年年度报告》显示，你公司 2023 年度归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）为-20,294.96 万元，同比下降 233.72%。你公司未能在会计年度结束之日起一个月内披露 2023 年度业绩预告。 请你公司充分重视上述问题，吸取教训，及时整改，杜绝上述问题的再次发生。 整改情况： 公司及时组织董监高及相关工作人员进行有关信息披露方面的合规培训，认真学习《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件，进一步加强董监高及相关人员对业绩预告等规则的理解。公司将吸取教训、总结经验，在每年会计年度结束前提前摸排整年经营情况，谨慎把握重大事项的风险控制，及时与会计师事务所进行沟通，提高财务数据准确性，合理、谨慎、客观、准确地披露业绩预告，不断提高公司规范运作水平和信息披露质量，避免类似情况再次发生。	创 业 板 监 管 函 （ 2024 ） 第 160 号

综上，报告期内发行人及其控股子公司未受到行政处罚，已针对相关监管措施进行了整改。

2、截至目前发行人及相关主体是否存在其他处罚情形或潜在风险，发行人是否符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条以及《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条等的相关要求

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及相关主体不存在其他处罚情形或潜在风险，符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条以及《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条等的相关要求，具体分析如下：

- (1) 发行人符合《管理办法》第十一条的相关规定
- 1) 根据发行人出具的《宁波博汇化工科技股份有限公司截至 2025 年 3 月 31 日止前次募集资金使用情况报告》、立信会计师出具的《宁波博汇化工科技股份有限公司截至 2025 年 3 月 31 日止前次募集资金使用情况报告的鉴证报告》

（信会师报字[2025]第 ZF10971 号）及发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正或者未经股东大会认可的情形，不存在《管理办法》第十一条第（一）项所列情形。

2）根据《宁波博汇化工科技股份有限公司 2024 年度审计报告》（信会师报字[2025]第 ZF10381 号）及发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，发行人不存在最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则规定的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除的情形，不存在《管理办法》第十一条第（二）项所列情形。

3）根据发行人出具的书面确认文件及发行人现任董事、监事、高级管理人员出具的承诺并经本所律师核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形，不存在《管理办法》第十一条第（三）项所列情形。

4）根据发行人出具的书面确认文件、发行人董事、监事、高级管理人员出具的承诺及公安等主管部门出具的证明并经本所律师核查，发行人及其现任董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形，不存在《管理办法》第十一条第（四）项所列情形。

5）根据发行人出具的书面确认文件、发行人控股股东、实际控制人出具的承诺及公安等主管部门出具的证明并经本所律师核查，发行人的控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，不存在《管理办法》第十一条第（五）项所列情形。

6）根据发行人出具的书面确认文件及《企业专项信用报告》并经本所律师核查，发行人不存在最近三年严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不存在《管理办法》第十一条第（六）项所列情形。

（2）发行人符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第二条的相关规定

根据发行人出具的书面确认文件、发行人控股股东、实际控制人出具的承诺及公安主管部门出具的证明及《企业专项信用报告》并经本所律师核查，发行人

的控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，发行人不存在最近三年严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，符合《18号适用意见》第二条的规定。

综上所述，发行人符合《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条以及《证券期货法律适用意见第18号》第二条等的相关要求。

（五）报告期内发行人是否存在公司治理、会计基础工作等不规范的情况，内部控制制度是否健全且有效执行。

1、发行人公司治理规范情况

按照《公司法》《证券法》和《公司章程》的规定，发行人设立了股东大会、董事会、监事会，分别作为发行人权力机构、执行机构、监督机构。股东大会是公司的最高权力机构，通过董事会行使职权；董事会是公司的常设决策机构，向股东大会负责，对发行人经营活动中的重大事项进行审议并做出决定，或提交股东大会审议；监事会是发行人的内部监督机构，向股东大会负责，对发行人董事、高级管理人员的行为及公司财务进行监督。发行人经理层人员由董事会聘任，对董事会负责，主持发行人的日常经营管理工作，对各职能部门实行目标经营责任制管理。

报告期内，发行人历次股东大会、董事会及监事会会议的召开、决议内容及签署均符合相关法律、法规及《公司章程》的规定。

2、发行人会计基础工作规范情况

发行人建立了专门的《财务管理规定》，对财务部门的组织架构、工作职责、财务审批等方面进行了严格的规定和控制。发行人明确了各岗位职责，对财务部门的组织架构、会计核算统一管理、资金集中管理、建立财务稽查体系、资产管理等方面不断加强会计基础工作规范。

发行人财务岗位设置完整，设财务总监，财务总监负责财务部工作，财务部下设财务经理、总账会计、成本会计、收入会计、费用会计及出纳等岗位，并严格执行不相容职务相分离制度。财务部工作人员均在发行人工作、领薪，均经过严格筛选聘用，具备良好的职业道德、扎实的专业知识及丰富的行业经验，能够胜任公司的财务工作。

发行人记账、复核、过账、结账、报表都有专人负责，以保证账簿记录内容完整、数字准确。公司各类账簿和报表都由财务系统生成，并严格执行《企业会计准则》等有关要求。

3、发行人内部控制制度健全且有效执行

（1）发行人已建立完善的公司治理架构并规范运作，内部控制制度健全

发行人按照《公司法》《证券法》等法律法规的要求，建立了包括股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的法人治理结构，在董事会下设战略委员会、提名、薪酬与考核委员会、审计委员会三个专门委员会，具有较为完善的法人治理架构。

发行人制定并持续修订《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《独立董事专门会议工作制度》等重大议事规则及组织制度，明确界定了董事会、董事长、独立董事、各专门委员会的职责权限，以及公司投融资、人事管理、监督控制等方面的决策程序。

发行人不断建立健全内部控制制度，报告期内，发行人已按照《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求、上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进与完善，形成了健全的内部控制制度。

（2）发行人内控制度有效执行

发行人已按照《公司法》《企业内部控制基本规范》以及《宁波博汇化工科技股份有限公司章程》等法律、法规及内部文件的规定，制定了一套完整的符合发行人发展现状及业务开展情况的内部控制制度，其中与会计核算工作相关的制度包括：《内部控制缺陷认定标准》《财务管理规定》《固定资产管理规定》《资金管理制度》《预算管理制度》《营销管理规定》《生产计划管理制度》《原料油物流管理规定》等多项制度。上述制度对发行人财务工作提供指导及要求规范，在财务工作的基本要求、分工与职责、资金管理、研发支出与核算、资产管理与核算、采购管理与核算、销售管理与核算、薪酬管理与核算等影响财务工作的各个方面明确了具体规范措施。

发行人制度持续完善健全，并在治理层及管理层重视下得到了有效地执行，

保证发行人财务工作的规范运行。最近三年，发行人董事会在审议年度报告时，均审议通过了《内部控制自我评价报告》。发行人根据相关法律法规的要求聘请立信会计师对 2024 年 12 月 31 日与财务报告相关的内部控制的有效性进行审计。立信会计师对公司内部控制制度的完整性、合理性及有效性进行了审核和评价，并出具了信会师报字[2025]第 ZF10382 号《宁波博汇化工科技股份有限公司内部控制审计报告》，认为“宁波博汇化工科技股份有限公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》的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”。

综上，报告期内，发行人除前述事项外，不存在其他公司治理、会计基础工作等不规范的情况，内部控制制度健全且有效执行。

四、《审核问询函》第四题

根据申报材料，公司主要业务为研发、生产、销售应用于多领域的特种油系列产品，公司所属行业为 C251 精炼石油产品制造。发行人及其子公司经营范围包括非居住房地产租赁等。报告期内，发行人其他收入分别为 14039.72 万元、11797.93 万元、1307.78 万元和 1.31 万元。

请发行人补充说明：（1）公司主营业务是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、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、拟建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）发行人已建、在建、拟建项目是否涉及新建自备燃煤电厂或机组。（4）发行人已建、在建、拟建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名录》和《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主管部门环境影响评价批复。（5）发行人已建、在建、拟建项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，如是，是否达到环保绩效 A 级或绩效引领要求。（6）发行人已建、在建、拟建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）发行人已建、在建、拟建项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在

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）发行人已建、在建、拟建项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的“高污染、高环境风险”，如是，是否使用《环境保护综合名录（2021年版）》除外工艺或其他清洁生产先进技术，并进行技术改造；发行人产品属于“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；产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地区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、近一年内未构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形和刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形的生态环境违法行为。（9）发行人已建、在建、拟建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，能否与募投项目实施后所产生的污染相匹配。（10）发行人最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况，是否构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形，是否构成刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为，报告期内收到的行政处罚的行为是否构成重大违法违规行为，是否对本次发行构成实质障碍。（11）募集资金是否存在变相用于高耗能、高排放项目的情形。（12）公司是否持有住宅、商业用地、商业房产等，如是，说明取得上述房产、土地的方式和背景，是否涉及房地产开发相关业务。（13）其他业务收入的明细，发行人及子公司涉及的业务是否符合相关产业政策要求，是否合法合规。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见，请会计师核查（12）（13）并发表明确意见。

（一）公司主营业务是否属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策。

发行人主营业务为研发、生产、销售应用于多领域的特种油、燃料油等系列产品。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《上市公司行业统计分类与代码（2024-11-20 发布）》，公司所属行业为 C251 精炼石油产品制造。发行人专注于燃料油深加工细分领域，致力于技术研发及创新，聚焦提质增效。

经访谈发行人生产部门负责人，并经对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，发行人主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中列示的限制类或淘汰类产业，不属于落后产能，符合国家产业政策的相关要求。

（二）发行人已建、在建、拟建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。

1、发行人已建、在建、拟建项目满足项目所在地能源消费双控要求

（1）相关法律法规及政策要求情况

规定来源	相关要求
《中华人民共和国节约能源法（2018 修正）》	国家加强对重点用能单位的节能管理。下列用能单位为重点用能单位： （一）年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位；（二）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位。
《国家发展改革委关于印发〈完善能源消费强度和总量双控制度方案〉的通知》（发改环资〔2021〕1310 号）	（四）合理设置国家和地方能耗双控指标。完善能耗双控指标管理，国家继续将能耗强度降低作为国民经济和社会发展规划的约束性指标，合理设置能源消费总量指标，并向各省（自治区、直辖市）分解下达能耗双控五年目标。……（十二）严格实施节能审查制度：各省（自治区、直辖市）要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批，新上高耗能项目须实行能耗等量减量替代。
国家发展和改革委员会《固定资产投资项目节能审查办法（2023）》	“县级以上地方各级人民政府管理节能工作的部门应根据本地节能工作实际，对节能审查工作加强总体指导和统筹协调，落实能源消耗总量和强度调控，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，控制化石能源消费，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展”，“节能审查机关受理节能报告后，应委托有关机构进行评审，形成评审意见，作为节能审查的重要依据”，“节能审查机关应当从以下方面对项目节能报告进行审查：（一）项目是否符合节能有关法律法规、标准规范、政策要求；（二）项目用能分析是否客观准确，方法是否科学，结论是否准确；（三）项目节能措施是否合理可行；（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。”
浙江省经济和信息化厅《关于进一步下放工业固定资产投资项目节能审查权限的通知》（浙经信资源〔2015〕201 号）	一、全面下放省级节能审查权限。《浙江省实施〈中华人民共和国节约能源法〉办法》规定的省级节能审查权限全部委托项目所在地设区市节能主管部门行使，由其按照《浙江省实施〈中华人民共和国节约能源法〉办法》和《浙江省工业固定资产投资项目节能评估和审查实施细则》（浙经信资源〔2012〕169 号）的相关要求，组织节能审查，提出审查意见并负责项目竣工后的节能验收。

规定来源	相关要求
浙江省发展和改革委员会关于印发《关于进一步加强固定资产投资项目和区域节能审查管理的意见》的通知（浙发改能源〔2021〕42号）	为贯彻落实国家能源消费总量和能耗强度“双控”制度，进一步加强固定资产投资项目和区域节能审查管理（以下简称“节能审查”），提高能源利用效率，根据《中华人民共和国节约能源法》《浙江省实施〈中华人民共和国节约能源法〉办法》《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展改革委令第44号）《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域能评+区块能耗标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕61号）等有关规定，现提出如下意见。…… 二、加强固定资产投资项目节能审查 （一）实行分级分类管理。 固定资产投资项目节能审查意见是项目开工建设、竣工验收和运营管理的重要依据。政府投资项目应当在报送可行性研究报告前通过节能审查；企业投资项目应当在开工建设前通过节能审查。未按规定进行节能审查或节能审查未通过的项目，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。 国家发展改革委核报国务院审批或核准，以及国家发展改革委审批或核准的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能主管部门负责实施。 除国家发展改革委核报国务院审批或核准，以及国家发展改革委审批或核准的固定资产投资项目外，年综合能源消费量5000吨标准煤以上的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能主管部门委托项目所在地设区市节能主管部门负责实施。其中，对年综合能源消费量5万吨标准煤以上的固定资产投资项目，地方在出具节能审查批复意见前，须报经省节能主管部门审核确认。 年综合能源消费量1000吨标准煤以上不满5000吨标准煤的固定资产投资项目，由设区市、县（市、区）节能主管部门按照权限在各自的职责范围内负责节能审查，具体权限由设区市人民政府确定。 对国家规定不单独进行节能审查的行业目录中的固定资产投资项目，以及年综合能源消费量不满1000吨标准煤的固定资产投资项目，不再单独进行节能审查。政府投资项目应当在报送可行性研究报告时将项目能源消费情况告知项目所在地节能主管部门，企业投资项目应当在开工建设前将项目能源消费情况告知项目所在地节能主管部门，并按照相关节能标准、规范建设。 对省级节能主管部门委托节能审查的固定资产投资项目，受委托节能审查机关在委托范围内，以省级节能主管部门名义实施行政许可。受委托节能审查机关在出具节能审查意见后10日内，应向省级节能主管部门报备。

（2）发行人已建、在建、拟建项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据前述有关规定，节能审查意见是项目开工建设、竣工验收和运营管理的重要依据。企业投资项目应当在开工建设前通过节能审查。未按规定进行节能审查或节能审查未通过的项目，建设单位不得开工建设，已经建成的不得投入生产、使用。节能审查机关需对项目能效水平、能源消费等相关数据是否满足本地区节能工作管理要求进行审查，满足所在地能源消费双控的节能管理要求是项目建设、

取得节能审查意见的前提条件。

根据发行人提供的资料，并经访谈发行人环评部门相关人员，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的已建、在建、拟建项目已按照所适用的规定取得对应层级主管部门出具的固定资产投资项目节能审查意见或已提交节能审批，符合主管部门的监管要求、满足项目所在地能源消费双控要求。

2、发行人已建、在建、拟建项目已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、拟建项目取得节能审查意见情况如下：

序号	项目名称	年综合能源消费量	节能审查意见文件
1	40 万吨/年混合芳烃扩建技改项目	电力消耗 267.99 万 kWh，综合能耗量为 4,720.63tce。	《宁波市镇海区经济和信息化局关于宁波博汇化工科技股份有限公司年产 40 万吨/年混合芳烃扩建技改项目的节能审查意见》（镇经信[2016]7 号）
2	60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目	年消耗电力 9,875.16 万千瓦时、天然气 3,614.69 万标方、蒸汽 121.53 万吉焦、燃料油 80 万吨、工业水 33.22 万吨、自来水 1 万吨，扣除产品作为能源输出的能耗，新增等当量、等价值综合能耗分别为 105,066 吨标准煤、124,134 吨标准煤。	《宁波市经济和信息化委员会关于宁波博汇化工科技股份有限公司 60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目节能审查的批复》（甬经信审批〔2016〕192 号）
3	环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目	调整后项目等价综合能耗为 100,755 吨标煤（当量值为 87,153 吨标煤）。	宁波市能源局《关于宁波博汇化工科技股份有限公司 60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目调整部分节能审查的批复》（甬能源审批[2021]82 号）
4	白油精制项目	属于“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，无需取得节能审查意见。
5	硫磺回收系统技术升级改造项目	项目达产后，年新增等价值综合能耗 9,530.70 吨标准煤（等当量 8,912.66 吨标准煤），项目单位工业增加值能耗为 1.1033 吨标准煤/万元。	尚未实施建设，宁波市能源局《关于宁波博汇化工科技股份有限公司硫磺回收系统技术升级改造项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕2 号）

序号	项目名称	年综合能源消费量	节能审查意见文件
6	环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目	项目年综合能耗 16,335.05tce（等价值，计入原料量）、15,064.88tce（当量值、含耗能工质），产值能耗 0.1009tce/万元（现价，计入原料量）、0.1118tce/万元（2020 价，计入原料量），工业增加值能耗 0.5758tce/万元（现价，计入原料量）、0.6381tce/万元。	尚未实施建设，已提交《节能报告》，待取得节能审查意见

发行人已建、在建、拟建项目中，白油精制项目的年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，根据规定无需取得节能审查意见。环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目尚未开始实施建设，该项目已于 2025 年 7 月向主管部门提交《节能报告》，尚处于审批中。经访谈发行人生产部门负责人并根据宁波市能源检测有限公司评估的《节能报告》，该项目满足项目所在地能源消费双控要求，不能取得节能审查意见的风险较低。

除白油精制项目、环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目外，发行人其他已建项目均已根据项目年综合能源消费量，取得了对应层级的节能审查意见文件。

综上所述，发行人已建、在建、拟建项目中，除根据相关规定无需办理节能审查手续的项目或正在进行节能审批的项目外，均已按照相关法律法规的规定取得固定资产投资节能审查意见，能源消费数量和强度满足所在地节能主管部门的能源消费双控要求。根据发行人出具的承诺，发行人将在环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目开工建设前按照规定及时取得节能审查意见。

（三）发行人已建、在建、拟建项目是否涉及新建自备燃煤电厂或机组。

发行人工厂坐落于宁波石化经济开发区园区内，用电由园区供电管网统一提供，生产经营不直接消耗煤炭，不涉及新建自备燃煤电厂或机组的情形。

（四）发行人已建、在建、拟建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名录》和《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主管部门环境影响评价批复。

1、发行人已建、在建、拟建项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序

发行人已建、在建、拟建项目已履行的主管部门审批、核准、备案等程序具体情况如下：

序号	项目名称	项目备案登记	节能审查意见	环评批复	验收文件
1	40 万吨 / 年 混合芳烃扩建技改项目	编号：镇经信技备[2012]107 号	《宁波市镇海区经济和信息化局关于宁波博汇化工科技股份有限公司年产 40 万吨/年混合芳烃扩建技改项目的节能审查意见》（镇经信[2016]7 号）	宁波市镇海区环境保护局《关于宁波博汇化工科技股份有限公司 40 万吨/年混合芳烃扩建技改项目环境影响报告书的批复》（镇环许[2016]28 号）	《验收意见（镇环验[2017]54 号）》
2	60 万吨 / 年 环保芳烃油及联产 20 万吨 / 年石蜡生产项目	备 案 号：74499061-72015021 镇石发改备[2015]021 号	《宁波市经济和信息化委员会关于宁波博汇化工科技股份有限公司 60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目节能审查的批复》（甬经信审批〔2016〕192 号）	《宁波市环境保护局关于宁波博汇化工科技股份有限公司 60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目环境影响报告书的批复》（甬环建[2016]139 号）	《宁波博汇化工科技股份有限公司 60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目（一阶段）竣工环境保护验收意见》
3	环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目	项 目 代 码：2011-330257-04-01-165351	宁波市能源局《关于宁波博汇化工科技股份有限公司 60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目调整部分节能审查的批复》（甬能源审批[2021]82 号）	《宁波市生态环境局关于宁波博汇化工科技股份有限公司环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目环境影响报告书的审查意见》（甬环建[2022]4 号）	《宁波博汇化工科技股份有限公司环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告》
4	白油精制项目	项 目 代 码：2205-330257-04-02-617894	（属于“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”的固定资产投资项项目，无需取得节能审查意见）	宁波市生态环境局镇海分局《关于宁波博汇化工科技股份有限公司白油精制项目环境影响报告表的批复》（镇环许[2022]126 号）	《宁波博汇化工科技股份有限公司白油精制项目竣工环境保护验收监测报告表》

序号	项目名称	项目备案登记	节能审查意见	环评批复	验收文件
5	硫磺回收系统技术升级改造项目	项目代码： 2407-330257-04-02-717845	宁波市能源局《关于宁波博汇化工科技股份有限公司硫磺回收系统技术升级改造项目节能审查的批复》（甬能源审批〔2025〕2号）	宁波市生态环境局《宁波市生态环境局关于宁波博汇化工科技股份有限公司硫磺回收系统技术升级改造项目环境影响报告书的审查意见》（甬环建[2025]15号）	项目暂未实施，暂未验收
6	环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目	项目代码： 2404-330257-04-02-159736	尚未实施建设，已提交《节能报告》，节能审批中	已完成《环境影响报告书》编制，正在办理环评批复	项目暂未实施，暂未验收

根据上表，硫磺回收系统技术升级改造项目已按照相关规定履行了项目备案程序，取得了对应主管部门出具的节能审查意见及环评批复，因项目尚未开始实施，故暂未进行验收。

环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目尚未实施建设，该项目已经履行主管部门备案程序，并根据相关要求进行了节能审查、编制《环境影响报告书》并申请办理环评批复，尚需取得主管部门的审批决定。

除硫磺回收系统技术升级改造项目、环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目外，发行人其他已建、在建、拟建项目均已按照相关规定履行了项目备案程序，取得了对应主管部门出具的节能审查意见及环评批复，完成了项目验收。

2、发行人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名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

（1）发行人已按照相关规定编制了环境影响报告表

根据《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》的相关规定，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。建设单位按照对环境造成影响的轻重程度，分别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。

发行人已按照《环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》的要求分别编制了环境影响报告书、环境影响报告表，具体情况如下：

序号	项目名称	管理名录类别	已编制文件
1	40 万吨/年混合芳烃扩建技改项目	22-042 精炼石油产品制造；煤炭加工	《环境影响报告书》
2	60 万吨/年环保芳烃油及联产 20 万吨/年石蜡生产项目	22-042 精炼石油产品制造；煤炭加工	《环境影响报告书》
3	环保芳烃油产品升级及轻烃综合利用项目	22-042 精炼石油产品制造；煤炭加工	《环境影响报告书》
4	白油精制项目	23-044 基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造	《建设项目环境影响报告表》
5	硫磺回收系统技术升级改造项目	22-042 精炼石油产品制造；煤炭加工	《环境影响报告书》
6	环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目	23-044 基础化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造	《环境影响报告书》

（2）发行人已建、在建、拟建项目已按照相关规定获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《环境影响评价法》第二十二条之规定，建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的生态环境主管部门审批。

根据《建设项目环境保护管理条例》第十条之规定，除由国务院环境保护行政主管部门负责审批的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表，其他建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的审批权限，由省、自治区、直辖市人民政府规定。

根据《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》《浙江省建设项目环境保护管理办法》及《浙江省生态环境厅关于发布<省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2024 年本）>的通知》（以下简称“《省主管部门审批清单》”）的规定，除由生态环境部审批事项及《省主管部门审批清单》中所列的由省环境保护主管部门直接审批事项外，其余的由设区市生态环

境主管部门审批。设区市生态环境主管部门应根据县（市、区）生态环境分局环评审批承接能力，合理确定县（市、区）生态环境分局办理具体审批工作的项目范围。设区市生态环境主管部门原则上仅可将部分环境影响报告表审批的具体工作授权给县（市、区）生态环境分局，不得将环境影响报告书审批的具体工作授权给县（市、区）生态环境分局。副省级城市、计划单列市生态环境主管部门享有辖区内本清单第一项中建设项目省级环评审批权限。

因此，宁波市作为副省级城市、计划单列市，宁波市生态环境局有权对发行人已建、在建、拟建项目作出环评审批，发行人已建、在建、拟建项目的环境影响报告书由宁波市生态环境局审批符合规定。

根据《宁波市人民政府办公厅关于明确市和县（市）区两级环保部门建设项目环境影响评价文件审批权限的通知》及其附件，设区市环境保护行政主管部门负责审批总投资 10 亿元以下含有机合成反应的石化、化工项目。根据《宁波市环保局关于宁波市建设项目环境影响评价文件分级审批的通知》（以下简称“《分级审批通知》”），“各县（市、区）和授权开发区环境保护主管部门负责本行政区域内除应当由国家、省、我局审批以外的所有建设项目及我局委托的建设项目环境影响评价文件的审批”。因发行人 40 万吨/年混合芳烃扩建技改项目未涉及有机合成反应，不属于由市环境保护局审批的项目，该项目环境影响报告书由宁波市镇海区环境保护局审批符合《分级审批通知》的相关规定。因发行人白油精制项目不属于由市环境保护局审批的项目，该项目环境影响报告表由宁波市生态环境局镇海分局审批符合《分级审批通知》的相关规定。

综上，发行人已建、在建、拟建项目均已按规定履行主管部门审批、核准、备案等程序，并按照《环境影响评价法》《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》的规定编制了环境影响报告书，并获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（五）发行人已建、在建、拟建项目是否属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目，如是，是否达到环保绩效 A 级或绩效引领要求。

根据《大气污染防治法（2018 年修正）》第九十条规定，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者减量替代。

根据发行人已建、在建、拟建项目的《节能报告》，并经访谈发行人安全环保部门负责人，发行人已建、在建、拟建项目涉及的能源主要为电力、蒸汽、天然气等，不直接消耗煤炭，不属于耗煤项目，不适用《大气污染防治法》第九十条“应当实行煤炭的等量或者减量替代”的规定。

综上，发行人已建、在建、拟建项目未使用煤作为主要能源，不属于大气污染防治重点区域内的耗煤项目。

（六）发行人已建、在建、拟建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。

根据宁波市人民政府于 2019 年 11 月 18 日发布的《宁波市人民政府关于重新划定高污染燃料禁燃区的通告》：“一、高污染燃料类型本市禁燃区内禁止销售、燃用的高污染燃料类型为原环境保护部《关于发布<高污染燃料目录>的通知》（国环规大气〔2017〕2 号）中的“III 类（严格）”。具体为：（一）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）；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。二、禁燃区划定范围：镇海区：甬江—甬江隧道—隧道北路—威海路（含威海路规划路段）—灰鳖洋沿岸所围区域；宁波绕城高速内镇海辖区范围；……”

发行人已建、在建、拟建项目分别位于宁波石化经济开发区泰兴路 199 号、宁波石化经济技术开发区滨海路 2366 号，不属于上述高污染燃料禁燃区域。

综上，发行人已建、在建、拟建项目未处于项目所在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。

（七）发行人已建、在建、拟建项目是否需取得排污许可证，如是，是否已经取得，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍，是否存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

1、发行人已建、在建、拟建项目需要取得排污许可证

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第二条之规定，

对污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度较小的排污单位，实行排污许可简化管理。对污染物产生量、排放量和对环境的影响程度很小的排污单位，实行排污登记管理。

根据《排污许可管理条例》第二条之规定，依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者（以下称排污单位），应当依照本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。根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，对排污单位实行排污许可分类管理：（一）污染物产生量、排放量或者对环境的影响程度较大的排污单位，实行排污许可重点管理；（二）污染物产生量、排放量和对环境的影响程度都较小的排污单位，实行排污许可简化管理。

根据《排污许可管理条例》第十五条之规定，在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：（一）新建、改建、扩建排放污染物的项目；（二）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；（三）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。

发行人已建、在建、拟建项目均属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中第二十类“精炼石油产品制造-原油加工及石油制品制造”及第二十一类“专用化学产品制造-化学试剂和助剂制造”，实行排污许可重点管理。因此，发行人已建、在建、拟建项目需要取得排污许可证。

2、发行人已建、在建、拟建项目是否已经取得《排污许可证》，如未取得，请说明目前的办理进展、后续取得是否存在法律障碍

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人已取得编号为 9133020078041158X6001P 的《排污许可证》（有效期限自 2024 年 1 月 8 日起至 2029 年 1 月 7 日）及编号为 9133020078041158X6002P 的《排污许可证》（有效期限自 2024 年 12 月 3 日起至 2029 年 12 月 2 日）。经核查并经访谈发行人安全环保部门负责人，发行人已建项目在完成环评批复后、启动生产设施或发生实际排污之前，均已针对排污情况的变化及时换领了排污许可证。发行人在建、拟建项目报批的环评文件中，已明确污染物排放标准、可行的污染物防治设施或技术

以及符合国家监测技术要求的监测方案。根据发行人出具的承诺，后续发行人将在在建、拟建项目启动生产设施或实际排污之前，根据排污许可相关法律法规规定，及时申请换领《排污许可证》，预计办理排污许可证不存在法律障碍。

3、发行人已建、在建、拟建项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况

根据《排污许可管理条例》第三十三条之规定，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。

经核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人已建项目均已取得排污许可证，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，发行人已建、在建、拟建项目需要取得排污许可证。发行人已建项目均已及时申请取得排污许可证，且发行人将在在建、拟建项目启动生产设施或者在实际排污之前及时申请换领排污许可证。发行人已建、在建、拟建项目不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情况。

（八）发行人已建、在建、拟建项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》中规定的“高污染、高环境风险”，如是，是否使用《环境保护综合名录（2021年版）》除外工艺或其他清洁生产先进技术，并进行技术改造；发行人产品属于“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；产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地区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、近一年内未构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形和刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形的生态环境违法行为。

1、发行人已建、在建、拟建项目生产的产品是否属于《环境保护综合名录

《（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”，如是，是否使用《环境保护综合名录（2021 年版）》除外工艺或其他清洁生产先进技术，并进行技术改造；

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）及《上市公司行业统计分类与代码（2024-11-20 发布）》，公司所属行业为 C251 精炼石油产品制造。发行人产品具体以燃料油为主要原材料，通过芳烃生产工艺、加氢异构脱蜡工艺、特种油调和技术、燃料油改质技术等核心技术，生产环保芳烃油（白油、润滑油基础油等）、重芳烃及衍生品、燃料油、沥青等产品，另有少量硫磺（液体）、硫酸铵、化工轻油等副产品。

经根据对比《环境保护综合名录（2021 年版）》，环保芳烃油、重芳烃及衍生品、燃料油、化工轻油产品不涉及“高污染、高环境风险”。《环境保护综合名录（2021 年版）》列示的“高污染、高环境风险”产品与发行人产品相关的情况如下：

环境保护综合名录序号	特性	产品名称	产品代码	行业名称	行业代码
52	GHW	沥青（焦油蒸馏采用常压、减压或常减压连续蒸馏工艺除外）	25021302	炼焦	2520
62	GHW	硫酸铵	2601100320	无机盐制造	2613
719	GHW/GHF	不溶性硫磺（连续法、间歇溶剂法除外）	2603010299	其他基础化学原料制造	2619

注：GHW 代表高污染产品，GHF 代表高环境风险产品。行业代码参照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）。

（1）关于沥青

《环境保护综合名录（2021 年版）》列示的“高污染、高环境风险”产品沥青属于炼焦行业的产品。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），炼焦指主要从硬煤和褐煤中生产焦炭、干馏炭及煤焦油或沥青等副产品的炼焦炉的操作活动，与发行人所处行业的工艺不同。

因此，发行人生产的沥青不属于“高污染、高环境风险”产品。

（2）关于硫酸铵、不溶性硫磺

《环境保护综合名录（2021 年版）》列示的“高污染、高环境风险”产品

硫酸铵、不溶性硫磺分别属于无机盐制造、其他基础化学原料制造行业的产品，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），二者均属于基础化学原料制造，其中无机盐制造指烧碱、纯碱等生产活动。

硫酸铵、硫磺（液体）是发行人生产过程中形成的副产物，是对生产过程中形成的废水、废气进行处理回收、综合利用而产出的产品，基于废物治理行业的处理工艺所产生，生产工艺与《环境保护综合名录（2021 年版）》无机盐制造、其他基础化学原料制造行业中的硫酸铵、不溶性硫磺生产工艺不同。

因此，发行人生产的硫酸铵、硫磺（液体）不属于“高污染、高环境风险”产品。

综上，根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，发行人已建、在建、拟建项目生产的产品均不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。

2、发行人产品属于“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；

如前述所，发行人已建、在建、拟建项目生产的产品均不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。

3、产品属于《环保名录》中“高污染”的，是否满足国家或地区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、近一年内未构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形和刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形的生态环境违法行为。

如前述所，发行人已建、在建、拟建项目生产的产品均不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的产品。

（九）发行人已建、在建、拟建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，能否与募投项目实施后所产生的污染相匹配。

1、发行人已建、在建、拟建项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

（1）发行人已建项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

发行人已建项目坐落于宁波石化经济开发区园区内，包括泰兴路厂区、滨海路厂区，涉及的污染物包括废气、废水以及少量固体废物，具体环节、主要污染

物名称及其排放量的情况如下：

污 染 物	执行的污染物排 放标准	主要污 染物名 称	排放口分 布情况	2025 年 1-3 月		2024 年 度	2023 年 度	2022 年 度	2022 年 至 2024 年
				排放 总量 (t)	核定的 排放总 量 (t/a)	排放总 量 (t)	排放总 量 (t)	排放总 量 (t)	核定的 排放总 量 (t/a)
废 气	石油炼制工业污 染物排放标准 (GB 31570-2015)	SO2	工艺加热炉 排口、脱硫 塔排口、转 化炉烟气排 口	0.477	7.076	1.108	2.055	0.771	7.076
		NOx		4.883	25.752	9.477	12.366	7.443	25.752
		颗粒物		0.595	4.292	2.155	2.293	2.063	4.292
		VOCs	油气回收出 口、脱硫塔 排口、转化 炉烟气排口	0.123	37.204	0.543	0.973	0.968	37.204
废 水	1000mg/L（工业 污水处理厂协议 指标）	COD	废水总排口	0.533	7.170	1.522	2.819	2.690	7.070
	浙江省工业企业 废水氮、磷污染 物间接排放限值 （DB33/ 887-2013）	氨氮		0.023	0.935	0.113	0.161	0.214	0.955
	80mg/L（工业污 水处理厂协议指 标）	总氮		0.085	4.710	0.390	0.548	0.400	4.780

注：排污许可证于 2024 年末重新申请审核，重新核定后的废水因子排放总量有所变化。

发行人生产经营过程中产生的废气主要通过各厂区环保措施处理达标后对外排放；各厂区均建有废水预处理设施，废水经预处理后由具有相关资质的废水处理单位拉运处置或排入管网；固体废物主要包括废碱液、含油抹布、废试剂瓶、污水处理站污泥、废活性炭等，各厂区分分别建有一般工业固废和危险废物贮存场所，委托具有相关资质的第三方机构处置。

（2）发行人在建、拟建项目涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

发行人在建、拟建项目为硫磺回收系统技术升级改造项目、环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目。截至本补充法律意见书出具之日，上述项目暂未开工建设。

1）硫磺回收系统技术升级改造项目

硫磺回收系统技术升级改造项目拟对滨海路厂区现有装置进行升级改造，改造后主要依托滨海路厂区现有的环保设施。

根据宁波市生态环境局“甬环建[2025]15号”《审查意见》，硫磺回收系统技术升级改造项目的废气排放执行《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015，含修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）、《石油化学工业污染物排放标准》（GB 31571-2015，含修改单）、《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）等相关标准；废水达到园区污水纳管标准及《石油炼制工业污染物排放标准》（GB 31570-2015，含修改单）、《浙江省工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）要求后，排入具有相关资质的废水处理公司；固废委托具有相关资质的第三方机构处置。

2）环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目

环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目拟对滨海路厂区现有装置进行升级改造，改造后主要依托滨海路厂区现有的环保设施。

截至本补充法律意见书出具之日，环保芳烃油项目原料适应性改造工程项目已完成宁波石化经济技术开发区产业发展局备案，环保批复相关文件正在办理中。发行人将按照环保部门批复的相关要求，执行主要污染物的处理及排放。

综上，报告期内，发行人主要污染物排放情况未超过排放标准，符合相关法律法规的要求。

2、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，能否与募投项目实施后所产生的污染相匹配

本次发行募集资金用于补充流动资金、偿还银行借款，不涉及环境污染和相应的环保设施等情况。

（十）发行人最近 36 个月是否存在受到生态环境领域行政处罚的情况，是否构成《生态环境行政处罚办法》第五十二条规定情形，是否构成刑法修正案（十一）中第三百三十八条规定情形，或者是否存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为，报告期内收到的行政处罚的行为是否构成重大违法违规行为，是否对本次发行构成实质障碍。

根据发行人及其境内子公司《企业专项信用报告》及发行人出具的书面确认文件并经本所律师核查，发行人最近 36 个月不存在受到生态环境领域行政处罚的情况，不存在导致严重环境污染，严重损害社会公共利益的违法行为。

（十一）募集资金是否存在变相用于高耗能、高排放项目的情形。

根据国家生态环境部 2021 年 5 月发布的《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》（环环评[2021]45 号），“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。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《上市公司行业统计分类与代码（2024-11-20 发布）》，发行人所属行业为“C251 精炼石油产品制造”，该行业属于高耗能、高排放行业。

根据浙江省发展和改革委员会 2021 年 5 月发布的《浙江省节能降耗和能源资源优化配置“十四五”规划》，对在建、拟建和存量“两高”项目开展分类处置，将已建“两高”项目全部纳入重点用能单位在线监测系统，强化对“两高”项目的闭环化管理。石油加工行业，重点发展高新化工产品和高附加值的化工产品

及清洁能源产品。

发行人不属于高耗能、高排放企业，具体分析如下：

1、发行人不属于高耗能企业

发行人在生产经营过程中使用的能源为电力、天然气、蒸汽等清洁能源，不存在使用煤炭能源等的情形。报告期内，发行人能耗情况（按折标系数转化为标准煤计算）如下表所示：

项目		2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电力	耗用量（万度）	1,024.21	3,765.65	4,205.86	4,152.84

	折标准煤（吨）	1,258.75	4,627.98	5,169.00	5,103.84
蒸汽	耗用量（万吨）	2.82	8.42	7.31	7.72
	折标准煤（吨）	2,742.22	8,187.78	7,108.39	7,507.08
天然气	耗用量（万 m ³ ）	816.12	1,991.43	2,970.95	1,798.26
	折标准煤（吨）	9,024.98	22,022.03	32,853.95	19,885.88
折标准煤总额（吨）		13,025.96	34,837.79	45,131.35	32,496.80
主营业务收入（剔除贸易产品，万元）		53,561.19	226,045.34	255,283.48	249,324.41
发行人每万元收入的平均能耗（吨标准煤/万元）		0.243	0.154	0.177	0.130
我国每万元 GDP 能耗（吨标准煤/万元）		0.532（注 3）	0.532	0.553	0.556

注 1：根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），结合发行人实际耗能情况，确定折算标准煤系数为：1 万度电力=1.229 吨标准煤、1 万吨蒸汽=972.42 吨标准煤、1 万 m³ 天然气=11.0584 吨标准煤。

注 2：我国每万元 GDP 能耗（吨标准煤/万元）取自 wind。

注 3：假设 2025 年 1-3 月，我国每万元 GDP 能耗（吨标准煤/万元）与上年持平。

综上，报告期内发行人每万元收入的平均能耗（吨标准煤/万元）分别为 0.130、0.177、0.154、0.243，低于我国每万元 GDP 能耗，不属于高耗能企业。

2、发行人不属于高排放企业

发行人在生产经营过程中使用的能源为电力、天然气、蒸汽等清洁能源，不存在使用煤炭能源等的情形，不会产生高碳排放，不属于高排放企业。

发行人已取得《排污许可证》（编号：9133020078041158X6001P 及 9133020078041158X6002P），在日常生产经营中，严格根据排污许可证要求及地方环境主管部门要求，编制环境自行监测方案，监测因子根据环保部门要求联网在线监测，并委托运维单位运维，其他因子委托有资质的第三方监测公司开展日常自行监测。报告期内，发行人生产经营过程中涉及的主要污染物及排放量情况，参见本补充法律意见书“四、《审核问询函》第四题/（九）”。

综上，发行人不属于高耗能、高排放企业，本次发行募集资金用于补充流动资金、偿还银行借款，不存在变相用于高耗能、高排放项目的情形。

（十二）公司是否持有住宅、商业用地、商业房产等，如是，说明取得上述房产、土地的方式和背景，是否涉及房地产开发相关业务。

根据发行人提供的不动产权证书、相关主管部门出具的不动产登记信息证明文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司合法拥有的不动产权具体情况如下：

1. 土地使用权

序号	权利人	不动产权证号	坐落	土地面积	土地性质	土地用途	使用期限至	他项权利
1	博汇股份	浙（2019）宁波市（镇海）不动产权第0001312号	宁波石化经济技术开发区泰兴路199号	36,375 m ²	出让	工业用地	2056/1/15	无
2	博汇股份	浙（2021）宁波市（镇海）不动产权第0000178号	宁波石化经济技术开发区滨海路2366号	26,987 m ²	出让	工业用地	2066/9/22	无
3	博汇股份	浙（2021）宁波市（镇海）不动产权第0000181号	宁波石化经济技术开发区滨海路2366号	73,838 m ²	出让	工业用地	2067/3/26	无

2. 房屋所有权

权利人	土地使用权期限至	不动产权证号	坐落	总层	建筑面积（m ² ）	用途
博汇股份	2067/03/26	浙（2021）宁波市（镇海）不动产权第0000181号	宁波石化经济技术开发区滨海路2366号	1	667.89	工业用房
				4	2876.99	
				1	77.79	
				4	785.43	
				1	300.14	
博汇股份	2066/9/22	浙（2021）宁波市（镇海）不动产权第0000178号	宁波石化经济技术开发区滨海路2366号	1	373.11	工业用房
				4	1,623.24	
				2	1,348.3	
博汇股份	2056/01/15	浙（2019）宁波市（镇海）不动产权第0001312号	宁波石化经济技术开发区泰兴路199号	1	183.86	工业用房
				1	433.99	
				3	1,831.91	

截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的不动产权均为工业用地、工业用房，发行人未持有住宅、商业用地、商业房产等，不涉及房地产开发相关业务。

（十三）其他业务收入的明细，发行人及子公司涉及的业务是否符合相关产业政策要求，是否合法合规。

报告期内，发行人其他业务收入主要为材料销售、废品销售收入，具体明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
材料销售	-	1,298.20	11,678.41	13,995.23
废品销售	1.31	9.58	119.52	44.48
合计	1.31	1,307.78	11,797.93	14,039.72

发行人及子公司涉及的业务符合国家产业政策的相关要求，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》规定的限制类和淘汰类产业，不属于落后产能，报告期内不存在因违反法律法规而受到重大行政处罚的情形，生产经营合法合规。

综上，发行人及子公司涉及的业务符合相关产业政策要求，合法合规。

（以下无正文，为签署页）

第三节 签署页

（本页无正文，为《国浩律师（上海）事务所关于宁波博汇化工科技股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票之补充法律意见书（一）》之签署页）

本法律意见书于 2025 年 8 月 20 日出具，正本一式四份，无副本。

国浩律师（上海）事务所



负责人：徐晨

经办律师：陈一宏

叶嘉雯