

证券简称：久吾高科

证券代码：300631



江苏久吾高科技股份有限公司

Jiangsu Jiuwu Hi-Tech Co.,Ltd.

(江苏省南京市浦口区园思路 9 号)

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书

(修订稿)

保荐人（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二六年五月

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明

根据《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等相关法律法规规定，公司本次向不特定对象发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于公司本次发行可转债的信用评级

公司聘请新世纪评级为本次发行的可转债进行了信用评级，公司主体信用等级为 A+级，评级展望为稳定，本次可转债信用等级为 A+级。在本次可转债存续期内，新世纪评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，每年至少进行一次跟踪评级报告。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司本次发行可转债不提供担保

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

四、公司的利润分配政策及利润分配情况

（一）公司的利润分配政策

根据《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红（2025 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2025]5 号）等相关政策要求，公司为完善和健全持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，积极回报投资者，切实保护全体股东的合法权益，制定了有效的股利分配政策。根据现行有效的《江苏久吾高科技股份有限公司章程（2025 年 8 月修订）》，公司利润分配政策主要如

下：

“第一百六十二条 公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展，公司的利润分配政策为：

1、利润分配的原则

公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司董事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配的形式和优先条件

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式支付股利，并优先采取现金的方式分配利润；公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、现金分配的条件

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、利润分配的比例及期间间隔

原则上公司每年度实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利。公司现金股利政策目标为在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 25%，且在连续三个年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

5、股票股利分配的条件

公司采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持

适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第一百六十三条 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本章程所指“重大资金支出”是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等交易涉及的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产值的 30%的情形，募投项目除外。

第一百六十四条 利润分配的决策程序和机制：

1、公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况和股东回报规划提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东会批准。

2、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

3、审计委员会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

4、公司当年盈利但未作出利润分配预案的，公司需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划；董事会审议通过后提交股东会审议批准。

5、公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

6、股东会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

7、公司股东会对利润分配方案作出决议后，或公司董事会根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

8、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，经公司董事会审议后提交公司股东会批准，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东会表决。

第一百六十五条 存在公司股东违规占用公司资金的，公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。”

（二）最近三年利润分配情况

最近三年，公司均按照公司章程的规定以现金分红的方式向公司股东分配股利，具体情况如下：

2024 年 4 月 12 日，公司召开的 2023 年度股东大会审议通过了《关于 2023

年度利润分配预案的议案》，以实施 2023 年度利润分配方案时股权登记日的总股本 125,043,424 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.8 元（含税）。

2025 年 5 月 20 日，公司召开的 2024 年度股东大会审议通过了《关于 2024 年度利润分配预案的议案》，以实施 2024 年度利润分配方案时股权登记日的总股本 125,043,424 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.8 元（含税）。

2026 年 4 月 21 日，公司召开的第九届董事会第五次会议审议通过了《关于 2025 年度利润分配预案的议案》，以实施 2025 年度利润分配方案时股权登记日的总股本（扣除公司回购账户中的股份）为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.5 元（含税）。

结合上述利润分配情况，公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例
2023 年度	2,250.78	4,535.05	49.63%
2024 年度	2,250.78	5,301.54	42.46%
2025 年度	3,126.09	7,367.48	42.43%
最近三年累计现金分红合计			7,627.65
最近三年归属于上市公司股东的年均净利润			5,734.69
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的比例			133.01%

注 1：2025 年度现金分红金额将以实施利润分配方案时股权登记日的总股本（扣除公司回购账户中的股份）为基数且需要 2025 年度股东会审议通过，上表以报告期期末总股本 125,043,424 股为基数测算，共计派发现金 3,126.09 万元（含税）。

注 2：上述现金分红金额未考虑回购股份。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 9 号——回购股份》的相关规定，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。公司于 2023 年 11 月 4 日召开第八届董事会第七次会议，审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，拟使用自有资金以集中竞价交易的方式进行股份回购，用于实施股权激励或员工持股计划。截至 2024 年 5 月 3 日，公司回购股份期限届满，回购股份方案实施完成，累计回购股份金额为人民币 4,528.29 万元（不含交易费用）。如将通过集中竞价方式回购的股份金额考虑在内，公司最近三年现金分红（含视同现金分红）总额为 12,155.94 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 211.97%。

公司 2023 年度、2024 年度和 2025 年度现金分红占当年归属于上市公司普通股股东净利润的比例分别为 49.63%、42.46%和 42.43%，且公司最近三年以

现金方式累计分配的利润共计 **7,627.65** 万元，占最近三年实现的年均可分配利润 **5,734.69** 万元的 **133.01%**，符合公司章程对现金分红的相关规定。

五、特别风险提示事项

本公司提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）客户集中风险

2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**，公司前五大客户收入总额占当期营业收入的比例分别为 36.97%、47.04%及 **50.24%**，客户集中度相对较高，若公司个别或部分主要客户因行业风险、意外事件等原因出现停产、经营困难、财务情况恶化等情形，公司的经营业绩等将会受到一定程度的不利影响。

（二）应收账款回收及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 58,376.69 万元、52,493.43 万元和 **52,136.73** 万元，占流动资产的比例分别为 45.84%、40.22%及 **37.67%**，占各期营业收入的比例分别为 77.12%、98.43%及 **82.31%**，公司应收账款规模维持在较高水平。报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 18.43%、20.20%和 **25.90%**，占比逐年提高。如果未来客户资信状况发生不利变化或公司催收措施不及预期，可能导致部分应收账款无法及时收回，公司可能面临应收账款坏账损失风险，并对公司经营业绩和财务状况产生不利影响。

（三）募投项目实施及同时实施多个建设项目的风险

本次募集资金拟投资于特种无机膜组件及装置生产线项目及补充流动资金，鉴于前次募集资金投资项目存在延期、变更及选址失败等情形，若因宏观环境、经济政策变化、业主需求变化等因素导致实施进度、投资成本等方面出现不利变化，或本次募投项目实施过程中出现相关政策变化等各种不可预见或不可抗力因素，将可能导致募投项目实施周期延长或项目实施效果低于预期，进而对公司经营产生不利影响。

此外，公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票的部分募投项目尚未达到预定可使用状态，本次募投项目开始实施后公司需同时实施多个建设项目，对公司的管理能力、经营能力、人员储备、资金实力提出了更高的要求。若未来公司及子公司连续实施多个募投项目的能力不足或公司对子公司的管控能力不足，可能导致募投项目无法实现预期效益的风险。

（四）募投项目市场环境风险

特种无机膜组件及装置生产线**建成投产后，预计年产5000只特种无机膜组件和100套特种无机膜分离装置**。如果未来发展方向与公司判断存在偏差，可能导致客户对公司产品需求下降，进而影响公司的业绩的风险。

（五）募投项目效益未达预期风险

本次募集资金拟投资特种无机膜组件及装置生产线项目及补充流动资金。本次募投项目的效益数据均为预测性信息，是基于公司过往经营情况、当前市场环境、客户预期需求、现有技术基础、对市场和技術发展趋势的判断等因素做出的。特种无机膜组件及装置生产线项目实施过程中，会受到市场环境、商业运作、技术革新等不确定或不可控因素的影响，如投资进度不及预期、运营成本、产品市场价格、未来市场经营环境等与预测情况存在差异，导致募投项目实际收入及利润水平未达预期，本次募集资金投资项目存在不能完全实现预期目标或效益的风险。

（六）经营业绩波动风险

2023年度、2024年度及**2025年度**，公司营业收入分别为75,699.95万元、53,328.69万元和**63,339.96万元**，归属于母公司所有者的净利润分别为4,535.05万元、5,301.54万元和**7,367.48万元**，主营业务毛利率分别为29.55%、40.91%和**42.13%**，公司业绩存在一定波动。

公司业绩受宏观经济、行业发展、市场竞争及下游需求波动等因素影响，若未来公司产品竞争力下降，或持续受到下游市场需求下降、市场竞争加剧、原材料价格波动等外部因素影响，将可能导致公司毛利率波动、业绩大幅下滑，出现本次发行可转债上市当年营业利润下滑幅度超过50%以上甚至亏损的

风险。

（七）经营活动现金流波动风险

2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**，公司经营活动所产生的现金流量净额分别为 5,268.22 万元、9,399.10 万元和 **21,599.80 万元**，公司实现净利润分别为 4,534.63 万元、5,302.99 万元和 **7,369.30 万元**，经营活动现金流量净额与净利润存在一定差异，主要系信用减值损失、固定资产折旧、存货的减少、经营性应收项目、经营性应付项目等变动所致。后续如若公司净利润以及非付现成本、存货、经营性应收和应付项目等波动，则未来公司经营活动现金流量净额仍有可能出现波动，并可能会影响公司资金流动性，公司将面临经营活动现金流波动风险，对公司的生产经营带来不利影响。

（八）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,709.68 万元、23,792.28 万元和 **23,952.25 万元**，占流动资产的比例分别为 14.69%、18.23%和 **17.31%**。报告期各期末，公司存货跌价准备的金额分别为 386.36 万元、1,080.60 万元和 **1,491.93 万元**，占当期存货账面余额的比重分别为 2.02%、4.34%和 **5.86%**。公司采用订单式生产模式，主要根据客户订单采购原材料、生产制造，如后续公司经营规模扩大，公司存货规模可能进一步增加。若未来公司主要原材料价格、产品市场需求、生产经营环境等发生重大不利变化，将可能发生存货积压或存货跌价的情形，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（九）固定资产减值风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为33,451.83万元、31,096.51万元和**32,402.41万元**，占非流动资产的比例分别为54.00%、49.85%和**52.97%**。公司固定资产主要为机器设备、房屋及建筑物，报告期内公司固定资产原值呈增长态势，主要系年产6000吨锂吸附分离材料项目转固所致。随着公司的经营发展，固定资产价值预计将相应增加。若未来公司业务生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，导致出现固定资产闲置、产能利用率不足等情形，可能存在计提固定资产减值准备的风险，进而对公司的利润造成一定程度的不利影响。

（十）偿债风险

随着经营规模的扩大，发行人通过银行借款的方式筹集发展所需营运资金，截至报告期末，公司短期借款余额为**3,202.12万元**。本次发行完成后，短期内将导致公司资产负债率进一步上升。未来若出现公司经营性现金流量出现恶化或公司未对资金规划作出合理安排，将导致发行人面临一定的偿债风险。

（十一）募集资金投资项目新增产能消化风险

公司本次募集资金投资项目将投向“特种无机膜组件及装置生产线项目”以及流动资金。其中，“特种无机膜组件及装置生产线项目”的产品“碳化硅陶瓷膜分离装置”达产后，在满产的情况下平均每年新增100套碳化硅陶瓷膜分离装置，“特种无机膜组件及装置生产线项目”的产品“高装填陶瓷膜组件”达产后，在满产的情况下平均每年新增5000只高装填陶瓷膜组件。

如果未来市场需求由于供需变化或增长不及预期，或重要客户合作出现不利变化，或公司未能抓住市场机遇有效开拓市场，则公司将面临募投资项目新增产能无法消化的风险。

（十二）前次募投项目及本次募投项目折旧对经营业绩的影响风险

前次募投项目及本次募投项目建设完工后，公司资产规模将出现一定幅度增长，年折旧费用将相应增加，随着项目逐步达产，募投资项目新增资产折旧额占预计营业收入（含募投资项目）、预计净利润（含募投资项目）的比例均整体呈现下降趋势，本次募投新增折旧摊销占预计营业收入以及预计净利润的比例由运行期第1年的**2.07%**和**17.12%**，逐渐下降至第4年的**1.94%**和**14.45%**。若前次募投项目及本次募投项目不能按照计划产生效益以弥补新增固定资产投资产生的折旧，则存在由于固定资产折旧大幅增加而导致经营业绩下降甚至亏损的风险。

（十三）前次募集资金投资项目未能实现预期效益及对本次募投项目存在影响的风险

受房地产市场下行、建筑石膏粉产品市场需求变化、价格不及预期以及徐州钛白未能正常经营、**发行人对徐州钛白应收账款计提减值损失等因素的影**

响，公司前次募集资金投资项目“徐钛钛石膏资源化项目”效益未达预期。

本次募投项目产品为碳化硅陶瓷膜分离装置及高装填陶瓷膜组件，与“徐钛钛石膏资源化项目”的产品不同，公司将独立负责本次募投项目的建设、生产、运营及销售，不涉及与第三方合作的情况。若未来出现行业竞争加剧、客户开拓不及预期等情况，将可能导致本次募集资金投资项目无法实现预期收益的风险。

（十四）与徐州钛白相关的应收账款及固定资产减值风险

报告期内，发行人与徐州钛白开展业务合作，徐州钛白因产品价格下跌，生产成本高企等因素，存在停产的情况，且因涉及与供应商的合同纠纷，徐州钛白的部分银行账户被冻结，部分房产被轮候查封。截至**2025年末**，发行人应收徐州钛白款项净值为**394.15**万元。发行人与徐州钛白业务相关的固定资产净值为**2,316.93**万元，涉及“一洗水工段”和“煅烧线工段”，针对“一洗水工段”，徐州钛白以现有生产线与江苏中研创星材料科技有限公司开展租赁经营。针对“煅烧线工段”，公司与徐州市达昌能源有限公司开展业务合作。如后续徐州钛白产线经营不善、财务状况未能好转，可能导致发行人应收账款及“一洗水工段”资产出现减值的风险；此外，如发行人“煅烧线工段”合作方因未来行业竞争加剧、项目中止、合作方履约能力和意愿发生不利变化等情况，发行人可能面临“煅烧线工段”资产出现减值的风险，将对公司的盈利能力及经营业绩产生不利影响。

（十五）未转股可转债的本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。后续若受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司经营出现未达到预期回报，不能从预期的还款来源获得足够的资金、难以覆盖可转债本息金额规模，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

目 录

声明	1
一、关于本次可转债发行符合发行条件的说明	2
二、关于公司本次发行可转债的信用评级	2
三、公司本次发行可转债不提供担保	2
四、公司的利润分配政策及利润分配情况	2
五、特别风险提示事项	7
第一节 释义	14
第二节 本次发行概况	18
一、公司基本情况	18
二、本次发行的背景和目的	18
三、本次发行方案	20
四、本次发行的基本条款	23
五、本次发行的有关机构	33
六、发行人与本次发行有关人员之间的关系	35
第三节 风险因素	37
一、与发行人相关的风险	37
二、与行业相关的风险	40
三、其他风险	41
第四节 发行人基本情况	48
一、公司股本结构及前十名股东持股情况	48
二、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况	49
三、公司控股股东与实际控制人的基本情况	52
四、相关主体的重要承诺及其履行情况	54
五、公司董事、高级管理人员及其他核心人员基本情况	58
六、发行人所处行业的基本情况	67
七、主要业务模式、产品或服务的主要内容	84
八、公司产品有关的技术情况	96
九、公司的主要资产情况	99
十、公司拥有的特许经营权情况	118
十一、公司上市以来发生的重大资产重组情况	118
十二、发行人境外经营情况	118
十三、发行人报告期内分红情况	119
十四、近三年债券发行情况	123
第五节 财务会计信息和管理层分析	124
一、审计意见类型、重要性水平	124
二、最近三年及一期财务报表	124
三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况	134
四、公司最近三年及一期主要财务指标	135

五、会计政策、会计估计变更以及会计差错更正	137
六、财务状况分析	140
七、盈利能力分析	171
八、现金流量分析	186
九、公司资本性支出分析	187
十、技术创新分析	188
十一、重大担保、诉讼、仲裁、其他或有事项和重大期后事项情况	190
十二、本次发行对上市公司的影响	193
第六节 合规经营与独立性	196
一、合规经营情况	196
二、报告期内资金占用及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况 ...	196
三、同业竞争	196
四、关联方及关联交易情况	199
第七节 本次募集资金的运用	209
一、本次募集资金使用计划	209
二、本次募投项目的具体情况	209
三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响	222
第八节 历次募集资金运用情况	224
一、最近五年内募集资金运用的基本情况	224
二、前次募集资金实际使用情况	226
三、会计师对于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见	243
四、超过五年的前次募集资金用途变更的情形	243
第九节 声明	246
第十节 备查文件	273

第一节 释义

在本募集说明书中，除非上下文另有规定，下列简称具有如下含义：

一、普通术语		
久吾高科、发行人、本公司、公司	指	江苏久吾高科技股份有限公司
德汇集团、控股股东	指	上海德汇集团有限公司，原名上海德汇投资管理有限公司
实际控制人	指	薛加玉
西藏久吾	指	西藏久吾新材料科技有限公司
南工大	指	南京工业大学
南工大资产公司	指	南京工业大学资产经营有限公司
久洋环境	指	连云港久洋环境科技有限公司
上海氯德	指	上海氯德新材料科技有限公司
浙江绿保	指	浙江绿保再生资源科技有限公司
首钢朗泽	指	北京首钢朗泽科技股份有限公司
徐州钛白	指	徐州钛白化工有限公司
本次向不特定对象发行、本次发行	指	江苏久吾高科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券的行为
可转换公司债券、可转债	指	可转换为公司股票的可转换公司债券
国泰海通、保荐人、保荐人、主承销商	指	国泰海通证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
审计机构、发行人会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
新世纪评级、资信评级机构	指	上海新世纪资信评估投资服务有限公司
本募集说明书	指	江苏久吾高科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
公司章程	指	《江苏久吾高科技股份有限公司章程》

《募集资金管理办法》	指	《江苏久吾高科技公司募集资金管理办法》
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
环境部	指	中华人民共和国生态环境部，原中华人民共和国环境保护部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
诺华赛	指	Groupe Novasep（法国诺华赛公司）
颇尔公司	指	Pall Corporation（美国颇尔公司）
达美工业	指	TAMI Industries（法国达美工业公司）
津膜科技	指	天津膜天膜科技集团股份有限公司
三达膜	指	三达膜环境技术股份有限公司
碧水源	指	北京碧水源科技股份有限公司
海普润	指	盐城海普润科技股份有限公司
北京赛诺	指	北京赛诺膜技术有限公司
沃顿科技	指	沃顿科技股份有限公司
江苏河海	指	江苏河海给排水成套设备有限公司
湖北回盛	指	湖北回盛生物科技有限公司
十四化建	指	中国化学工程第十四建设有限公司
股东大会/股东会	指	江苏久吾高科技股份有限公司股东（大）会
董事会	指	江苏久吾高科技股份有限公司董事会
监事会	指	江苏久吾高科技股份有限公司监事会
报告期、最近三年	指	2023年度、2024年度及2025年度
报告期各期末	指	2023年12月31日、2024年12月31日及2025年12月31日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、行业术语		
膜	指	表面有一定物理或化学特性的薄的屏障物，它使相邻两个流体相之间构成了不连续区间并影响流体中各组分的透过速度，膜的上述特性使其具备选择性分离功能，可以在分子范围内进行物质分离，且该过程是一种物理过程，不需发生相的变化和添加助剂
膜材料	指	具有膜的选择性分离功能的材料

无机膜	指	以无机材料制成的具有分离功能的半透膜，主要包括陶瓷膜、金属膜等
陶瓷膜、无机陶瓷膜、陶瓷滤膜	指	以多孔陶瓷材料制成的具有分离功能的半透膜陶瓷膜能够耐高温、耐酸碱、耐有机溶剂，具有孔径分布窄、分离效率和分离精度高等特点，且化学稳定性、强度等性能指标优于有机膜，尤其适用于苛刻环境或复杂条件下的流体过滤与物质分离
有机膜	指	以有机聚合物制成的具有分离功能的半透膜
膜层	指	也称致密层，膜表面一层薄的起分离作用的有效层
多孔支撑层、支撑体	指	膜的致密层下起支撑作用的多孔底层
膜分离	指	利用膜的选择性分离实现料液的不同成分的分、纯化、浓缩的过程
膜技术、膜分离技术	指	膜的配方技术、制造技术、膜组件制造技术、膜应用技术及从膜材料到膜过程的相关技术的总称
孔径	指	膜孔直径的标称
孔径分布	指	膜中不同孔径的孔数占膜总孔数的比率
孔隙率	指	膜孔体积与整个膜体积的百分比
通量	指	单位时间单位膜面积透过组分的量
膜面积	指	膜元件内的膜层面积总和
膜元件	指	由膜、膜支撑体、流道间隔体、开孔的中心管等构成的膜分离单元
膜组件	指	将膜元件与壳体、内联接件、端板和密封圈等材料组装成的最小可用膜单元
膜成套设备、膜分离成套设备	指	将膜组件、泵及配套的机架、仪表、阀门、自控、清洗加药等设备组合构成的一套完整的膜分离设备
膜集成技术整体解决方案	指	根据物料体系特点、工艺条件、应用需求及环境等要素，在膜材料及膜分离成套设备基础上提供技术与工艺方案设计、膜分离系统集成、运营技术支持与运营服务等在内的整体解决方案
微滤（MF）	指	以压力为驱动力，分离 0.1 μm 至数 μm 的微粒的过程
微滤膜	指	膜平均孔径大于或等于 0.1 μm 的分离膜
超滤（UF）	指	以压力为驱动力，分离分子量范围为 1000 至 30 万的溶质和微粒的过程
超滤膜	指	由起分离作用的一层极薄表皮层和较厚的起支撑作用的海绵状或指状多孔层组成，过滤分子量在 1000 至 30 万的膜
纳滤（NF）	指	以压力为驱动力，用于脱除多价离子、部分一价离子和分子量 150-1000 的有机物的膜分离过程
纳滤膜	指	用于脱除多价离子、部分一价离子的盐类和分子量大于 150 的有机物的半透膜

反渗透 (RO)	指	在高于渗透压差的压力作用下, 溶剂 (如水) 通过半透膜进入膜的低压侧, 而溶剂中的其他组份 (如盐) 被阻挡在膜的高压侧并随浓溶液排出, 从而达到有效分离的过程
反渗透膜	指	用于反渗过程使溶剂与溶质分离的半透膜
聚偏氟乙烯/PVDF	指	英文Polyvinylidene Fluoride的简称, 聚偏氟乙烯, 是制造膜材料基本原材料中的一种
过程工业	指	通过物质的化学、物理或生物转化进行的连续生产过程, 其原料和产品多为均一相 (固体、液体或气体) 的物料, 而非由零部件组装成的物品。主要包括化工、石化、冶金、医药、食品、造纸等工业领域
过程分离	指	过程工业生产过程中涉及的物料分离、浓缩、提纯、净化除杂等分离工艺环节
水处理	指	通过物理、化学或生物等手段, 对废水、污水或原水进行净化处理, 以达到国家规定的水质排放或饮用标准
膜反应器	指	利用膜的分离、载体、分隔、复合功能和特点, 把膜分离和化学反应或生物化学反应相集成, 改变反应进程和提高反应效率的设备或系统
μm	指	微米, 长度单位, $1\mu\text{m}$ 相当于 1 米的一百万分之一
nm	指	纳米, 长度单位, 1nm 相当于 1 米的十亿分之一
m^2	指	平方米, 面积单位
三、可转换公司债券涉及专有术语		
债券持有人	指	根据登记结算机构的记录显示在其名下登记拥有本次可转债的投资者
计息年度	指	可转债发行日起每 12 个月
转股、转换	指	债券持有人将其持有的久吾高科可转债相应的债权按约定的价格和程序转换为本公司股权的过程; 在该过程中, 代表相应债权的久吾高科可转债被注销, 同时本公司向该持有人发行代表相应股权的普通股
转股期	指	持有人可将久吾高科可转债转换为本公司普通股的起始日至结束日期间
转股价格	指	本次发行的可转债转换为公司普通股时, 持有人需支付的每股价格
赎回	指	发行人按事先约定的价格买回未转股的可转债
回售	指	可转债持有人按事先约定的价格将所持有的可转债卖给发行人

注: 本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异, 这些差异是由于四舍五入所造成。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称：江苏久吾高科技股份有限公司

英文名称：Jiangsu Jiuwu Hi-Tech Co., Ltd.

上市地点：深圳证券交易所

股票简称：久吾高科

股票代码：300631

法定代表人：党建兵

注册地址：南京市浦口区园思路9号

注册资本：12504.3424 万元人民币

成立时间：1997年12月22日

经营范围：膜、膜组件、膜分离设备、水处理设备、气体分离设备、湖泊净化器和过程工业产品及设备的开发、制造、销售，设备安装及技术服务，电子计算机及配件、软件的开发、销售，高、低压成套设备的设计、制造、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务，市政公用工程、工业污水处理工程、饮用水和纯水处理工程、水环境治理工程、固体废弃物处理工程、大气环境治理工程、机电设备安装工程的技术开发、设计、总承包、技术服务、投资，环保及水务设施的运营管理，水资源管理，自有房屋租赁、物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

二、本次发行的背景和目的

1、中国特种陶瓷膜产品依赖进口，提高特种陶瓷膜竞争力势在必行

根据市场调研机构 QY Research 统计，全球碳化硅陶瓷膜的主要厂商包括 Saint-Gobain（总部位于法国的圣戈班集团，世界 500 强企业）、LiqTech（总部位于丹麦的全球碳化硅陶瓷膜领先企业）、Cembrane（总部位于丹麦的全球碳

化硅陶瓷膜领先企业)，全球前三大公司 2023 年的市场份额占比超过 60%。

高装填陶瓷膜领域，全球市场份额主要被 Nanostone（美国纳诺斯通公司），Metawater（总部位于日本的水处理领先企业），Pall（美国颇尔公司）等少数几家技术实力雄厚的跨国企业主导。

我国膜产业正处在向高质量发展的关键时期，仍面临高端产品依赖进口等挑战，我国膜产业市场机遇与挑战并存，优化我国膜产业的产品结构、拓展更大的全球市场空间势在必行。

2、实现公司在膜产业的延伸发展，持续巩固公司在陶瓷膜领域的龙头地位

公司系中国膜工业协会认定的“中国膜行业陶瓷膜领域龙头企业”，是我国陶瓷膜产业的典范代表。公司深耕陶瓷膜领域多年，拥有敏锐的行业洞察力和前瞻性判断力，结合业务市场拓展实践、国家鼓励政策及行业发展趋势，公司认为通过本次募集资金建设特种无机膜组件及装置的生产线、提升碳化硅陶瓷膜与高装填陶瓷膜的生产能力，系顺应产业发展趋势的表现，有利于公司把握产业发展的重要机遇，有效实现自身膜产业的延伸性发展、进一步丰富陶瓷膜产品体系，满足下游客户多元化的产品或服务需求，提升膜集成技术整体解决方案的综合服务质量、收入规模及盈利水平，巩固公司在陶瓷膜行业的龙头地位，符合公司整体经营发展战略，最终将实现全体股东利益最大化。

3、满足营运资金需求，增强抗风险能力，夯实高质量发展基础

公司拟将本次发行的部分募集资金用于补充流动资金，满足公司持续发展的营运资金需求，也为公司业务拓展和研发投入提供保障；本次发行可增强公司的资金实力，提升整体抗风险能力，增强公司的综合竞争力，进一步夯实高质量发展的基础。

三、本次发行方案

（一）本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券，该可转债及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

（二）发行数量

根据相关法律法规及规范性文件的要求并结合公司的经营状况、财务状况和投资计划，本次拟发行可转债总额不超过人民币 **30,000.00** 万元（含 **30,000.00** 万元），具体发行规模由公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在上述额度范围内确定。

（三）债券票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

（四）预计募集资金量和募集资金专项存储情况

1、预计募集资金量

本次可转债预计募集资金总额不超过人民币 **30,000.00** 万元（含本数，未扣除发行费用）。

2、募集资金专项存储账户

公司已制定募集资金管理相关制度，本次发行可转债募集的资金将存放于公司董事会指定的专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并与银行签订募集资金专用账户管理协议，将募集资金净额及时、完整地存放在使用专户内，并按照规定的使用计划及进度使用。

（五）募集资金投向

本次发行的募集资金总额不超过人民币 **30,000.00** 万元（含 **30,000.00** 万元），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
----	------	------	-----------

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	特种无机膜组件及装置生产线项目	23,712.65	21,000.00
2	补充流动资金	9,000.00	9,000.00
合计		32,712.65	30,000.00

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会或其授权人士可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在相关法律法规许可及股东会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整。

（六）发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由股东会授权董事会（或由董事会授权的人士）与保荐人（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（七）承销方式及承销期

本次发行由主承销商以余额包销方式承销，本次可转债发行的承销期自【】年【】月【】日至【】年【】月【】日。

（八）发行费用

单位：万元

项目	金额
保荐及承销费用	【】
律师费用	【】
审计及验资费用	【】
资信评级费用	【】
手续费、信息披露及路演推介费用等	【】
合计	【】

注：以上各项发行费用可能会根据本次发行的实际情况有所增减。

（九）本次发行有关时间安排

日期	交易日	发行安排	停复牌安排
【】	T-2	刊登《募集说明书》及其摘要、《募集说明书提示性公告》《发行公告》《网上路演公告》	正常交易
【】	T-1	网上路演； 原股东优先配售股权登记日； 网下申购日	正常交易
【】	T	刊登《发行提示性公告》； 原股东优先配售日（缴付足额资金）； 网上申购日（无需缴付申购资金）； 确定网上中签率	正常交易
【】	T+1	刊登《网上发行中签率及网下发行配售结果公告》； 网上申购摇号抽签	正常交易
【】	T+2	刊登《网上中签结果公告》； 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款 （投资者确保资金账户在 T+2 日日终有足额的可转债认 购资金）	正常交易
【】	T+3	保荐人（主承销商）根据网上网下资金到账情况确定最 终配售结果和包销金额	正常交易
【】	T+4	刊登发行结果公告	正常交易

上述日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响本次可转债发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

（十）本次发行可转债的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行的可转债不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

（十一）本次发行可转债的受托管理人

公司已与国泰海通证券股份有限公司签署受托管理协议，聘请国泰海通证券股份有限公司作为本次债券的受托管理人，并同意接受受托管理人的监督。

在本次债券存续期内，受托管理人应当勤勉尽责，根据相关法律法规、规范性文件及自律规则、《募集说明书》《受托管理协议》及《债券持有人会议规则》的规定，行使权利和履行义务。投资者认购或持有本次债券视作同意国泰

海通证券股份有限公司作为本次债券的受托管理人，并视作同意《受托管理协议》项下的相关约定及可转换公司债券持有人会议规则。

四、本次发行的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起 6 年。

（二）面值

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元。

（三）票面利率

本次发行可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐人（主承销商）协商确定。

（四）转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

（五）评级情况

公司聘请新世纪评级为本次发行的可转债进行了信用评级，公司主体信用等级为 A+级，评级展望为稳定，本次可转债信用等级为 A+级。在本次可转债存续期内，新世纪评级将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，每年至少进行一次跟踪评级报告。

（六）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利

- （1）依照其所持有的可转换公司债券数额享有约定利息；
- （2）根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司股票；

- (3) 根据约定的条件行使回售权；
- (4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- (5) 依照法律、行政法规、公司章程的规定获得有关信息；
- (6) 按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- (7) 依照法律、行政法规等相关规定及债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- (8) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

2、债券持有人的义务

- (1) 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定；
- (2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- (3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- (4) 除法律、法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息；
- (5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

3、债券持有人会议的权限范围

- (1) 当公司提出变更可转债募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本期债券本息、变更本期债券利率和期限、取消可转债募集说明书中的赎回或回售条款等；
- (2) 当公司未能按期支付可转换公司债券本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和担保人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

(3) 当公司减资（因员工持股计划、股权激励回购股份导致的减资或公司为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

(4) 当担保人（如有）或担保物（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

(5) 当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

(6) 对变更、解聘债券受托管理人作出决议；

(7) 在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议。

(8) 法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

4、在本次可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

(1) 公司拟变更可转债募集说明书的约定；

(2) 拟修改可转债持有人会议规则；

(3) 拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

(4) 公司已经或者预期不能按期支付可转换公司债券本息；

(5) 公司发生减资（因员工持股计划、股权激励回购股份导致的减资或为维护公司价值及股东权益回购股份而导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

(6) 公司分立、被托管、解散、重整、申请破产或者依法进入破产程序；

(7) 担保人（如有）或担保物（如有）发生重大变化且对债券持有人利益有重大不利影响的；

(8) 公司、单独或合计持有本期可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开；

(9) 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

(10) 公司提出债务重组方案；

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(12) 根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

5、下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

(1) 公司董事会提议；

(2) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；

(3) 可转换公司债券受托管理人书面提议；

(4) 法律、行政法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

(七) 转股价格的确定及其调整

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）在发行前根据市场状况与保荐人（主承销商）协商确定。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，将按下述公式对转股价格进行调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在深圳证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和深圳证券交易所的相关规定来制订。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限及修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%（不含 85%）时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

2、修正程序

公司向下修正转股价格时，须在符合中国证监会规定条件的信息披露媒体上刊登股东会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）转股数量的确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为：

$Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债余额及该余额所对应的当期应计利息，按照四舍五入原则精确到 0.01 元。

（十）赎回条款

1、到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，公司将赎回未转股的可转债，具体赎回价格由公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）根据发行时市场情况与保荐人（主承销商）协商确定。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

（1）在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；B：指本次发行的可转债持有人持有的将被赎回的可转债票面总金额；i：指可转债当年票面利率；t：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十一）回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

在本次发行的可转债存续期内，若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会或深圳证券交易所的相关规定构成改变募集资金用途，或被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；**B**：指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；**i**：指可转债当年票面利率；**t**：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（十二）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

1、计息年度的利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B\times i$

I：指年利息额；**B**：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；**i**：指可转债当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）转换成股票的可转债不享受本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

（十三）转股年度有关股利的权属

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例提请公司股东会授权公司董事会（或由董事会授权的人士）根据发行时的具体情况确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后部分采用通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行的方式进行或者采用网下对机构投资者发售和通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由承销商包销。

（十五）担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

（十六）本次发行方案的有效期

本次向不特定对象发行可转债方案的有效期为公司股东大会审议通过本次发行方案之日起十二个月。

（十七）本次发行关于融资间隔的规定

本次发行属于向不特定对象发行可转换公司债券，不适用《证券期货法律适用意见第18号》第四条中关于融资间隔的规定。

（十八）构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

1、构成可转债违约的情形

发行人未能按期兑付本次可转债的本金或者利息，以及募集说明书、《持有人会议规则》《受托管理协议》或适用法律法规规定的其他违约事项。

2、违约责任及承担方式

发生违约情形时，公司应当依据法律、法规和规则、募集说明书及《受托管理协议》的规定承担违约责任。

3、可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

本次可转换公司债券发行和存续期间所产生的争议适用于中国法律并依其解释。本次可转债公司债券发行和存续期间所产生的争议或纠纷，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，争议各方有权按照届时有效的仲裁规则进行仲裁。

五、本次发行的有关机构

（一）发行人

公司名称：江苏久吾高科技股份有限公司

法定代表人：党建兵

董事会秘书：程恒

住所：江苏省南京市浦口区园思路9号

电话：025-58109595

传真：025-58209595

（二）保荐人（主承销商）

公司名称：国泰海通证券股份有限公司

法定代表人：朱健

保荐代表人：杨磊、王栋

项目协办人：袁恺文

项目组成员：邓超、吴一昊

住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路618号

电话：021-38676666

传真：021-38670666

（三）发行人律师事务所

公司名称：北京市竞天公诚律师事务所

负责人：赵洋

经办律师：徐鹏飞、张晗

住所：北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层

电话：010-58091000

传真：010-58091000

（四）审计机构

公司名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：高峰

经办注册会计师：咎丽涛、江海锋

住所：杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室

电话：0571-88879894

传真：0571-88879000

（五）资信评级机构

公司名称：上海新世纪资信评估投资服务有限公司

法定代表人：朱荣恩

经办人员：何婕妤、包璇

住所：上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

电话：021-63501349

传真：021-63500872

（六）申请上市的证券交易所

名称：深圳证券交易所

办公地址：深圳市福田区深南大道 2012 号

电话：0755-88668888

传真：0755-82083164

（七）股份登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址：广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼

电话：0755-21899999

传真：0755-21899000

（八）收款银行

户名：【】

账号：【】

联系电话：【】

六、发行人与本次发行有关人员之间的关系

截至 2025 年 12 月 31 日，保荐人通过自营业务股票账户、资产管理业务等股票账户合计持有发行人股票 8,400 股，持股比例为 0.0067%，前述持股行为均为日常业务相关的市场化行为。上述情形符合《证券法》《保荐管理办法》等相关规定，不影响保荐人公正履行保荐职责。

除上述情形外，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

截至 2025 年 12 月 31 日，不存在发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；不存在保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；不存在保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

保荐人与发行人之间不存在影响保荐人公正履行保荐职责的其他关联关系。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发行可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真考虑下述风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）客户集中风险

2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**，公司前五大客户收入总额占当期营业收入的比例分别为 36.97%、47.04%及 **50.24%**，客户集中度相对较高，若公司个别或部分主要客户因行业风险、意外事件等原因出现停产、经营困难、财务情况恶化等情形，公司的经营业绩等将会受到一定程度的不利影响。

（二）原材料价格变动风险

公司膜集成技术整体解决方案体现为由核心部件膜材料、锂吸附剂及配套的管件、泵、机架、仪表、阀门、自控等组成的成套设备，以及相应的系统集成、安装调试与技术指导等服务。为完成膜集成技术整体解决方案，公司需采购的原材料主要包括氧化铝粉体等陶瓷膜制备原料、锂盐等锂吸附剂制造原料，泵、阀门、仪表等成套设备配件，钢板、管材等机加工材料，以及系统集成涉及的外购成品设备。报告期内，公司采购原材料的品种较多且相对分散，各类原材料在生产成本中的单独占比均不高。若多种原材料价格同时出现大幅波动，将可能对公司营运资金的安排和生产成本的控制带来不确定性，进而可能影响公司的经营业绩。

（三）应收账款回收及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 58,376.69 万元、52,493.43 万元和 **52,136.73** 万元，占流动资产的比例分别为 45.84%、40.22%及 **37.67%**，占各期营业收入的比例分别为 77.12%、98.43%及 **82.31%**，公司应收账款规模维持在较高水平。报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 18.43%、20.20%和 **25.90%**，占比逐年提高。如果未来客户资信状况发生不利变化或公司催收措施不及预期，可能导致部分应收账款无法及时收回，公

司可能面临应收账款坏账损失风险，并对公司经营业绩和财务状况产生不利影响。

（四）经营业绩波动风险

2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**，公司营业收入分别为 75,699.95 万元、53,328.69 万元和 **63,339.96** 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 4,535.05 万元、5,301.54 万元和 **7,367.48** 万元，主营业务毛利率分别为 29.55%、40.91%和 **42.13%**，公司业绩存在一定波动。

公司业绩受宏观经济、行业发展、市场竞争及下游需求波动等因素影响，若未来公司产品竞争力下降，或持续受到下游市场需求下降、市场竞争加剧、原材料价格波动等外部因素影响，将可能导致公司毛利率波动、业绩大幅下滑，出现本次发行可转债上市当年营业利润下滑幅度超过 50%以上甚至亏损的风险。

（五）固定资产减值风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 33,451.83 万元、31,096.51 万元和 **32,402.41** 万元，占非流动资产的比例分别为 54.00%、49.85%和 **52.97%**。公司固定资产主要为机器设备、房屋及建筑物，报告期内公司固定资产原值呈增长态势，主要系年产 6000 吨锂吸附分离材料项目转固所致。随着公司的经营发展，固定资产价值预计将相应增加。若未来公司业务生产经营环境或下游市场需求等因素发生不利变化，导致出现固定资产闲置、产能利用率不足等情形，可能存在计提固定资产减值准备的风险，进而对公司的利润造成一定程度的不利影响。

（六）技术创新风险

作为高新技术企业，公司的发展在很大程度上取决于能否跟上行业需求的变化和技术更新换代的步伐。未来若公司技术研发水平落后于行业升级换代水平，或公司技术研发方向与市场发展趋势相偏离，技术创新能力无法与行业最前沿的水平相接轨并保持领先地位，将可能导致公司研发资源浪费并错失市场发展机会，对公司生产经营和核心竞争力造成一定的负面影响，可能面临技术

风险。

（七）诉讼风险

截至本募集说明书签署日，公司存在未决诉讼事项。由于案件审理结果存在一定不确定性，可能对公司产生不利影响。

（八）经营活动现金流波动风险

2023 年度、2024 年度及 **2025 年度**，公司经营活动所产生的现金流量净额分别为 5,268.22 万元、9,399.10 万元和 **21,599.80 万元**，公司实现净利润分别为 4,534.63 万元、5,302.99 万元和 **7,369.30 万元**，经营活动现金流量净额与净利润存在一定差异，主要系信用减值损失、固定资产折旧、存货的减少、经营性应收项目、经营性应付项目等变动所致。后续如若公司净利润以及非付现成本、存货、经营性应收和应付项目等波动，则未来公司经营活动现金流量净额仍有可能出现波动，并可能会影响公司资金流动性，公司将面临经营活动现金流波动风险，对公司的生产经营带来不利影响。

（九）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,709.68 万元、23,792.28 万元和 **23,952.25 万元**，占流动资产的比例分别为 14.69%、18.23%和 **17.31%**。报告期各期末，公司存货跌价准备的金额分别为 386.36 万元、1,080.60 万元和 **1,491.93 万元**，占当期存货账面余额的比重分别为 2.02%、4.34%和 **5.86%**。公司采用订单式生产模式，主要根据客户订单采购原材料、生产制造，如后续公司经营规模扩大，公司存货规模可能进一步增加。若未来公司主要原材料价格、产品市场需求、生产经营环境等发生重大不利变化，将可能发生存货积压或存货跌价的情形，从而对公司经营业绩产生不利影响。

（十）偿债风险

随着经营规模的扩大，发行人通过银行借款的方式筹集发展所需营运资金，截至报告期末，公司短期借款余额为**3,202.12**万元。本次发行完成后，短期内将导致公司资产负债率进一步上升。未来若出现公司经营性现金流量出现恶化或公司未对资金规划作出合理安排，将导致发行人面临一定的偿债风险。

（十一）与徐州钛白相关的应收账款及固定资产减值风险

报告期内，发行人与徐州钛白开展业务合作，徐州钛白因产品价格下跌，生产成本高企等因素，存在停产的情况，且因涉及与供应商的合同纠纷，徐州钛白的部分银行账户被冻结，部分房产被轮候查封。截至**2025年末**，发行人应收徐州钛白款项净值为**394.15**万元。发行人与徐州钛白业务相关的固定资产净值为**2,316.93**万元，涉及“一洗水工段”和“煅烧线工段”，针对“一洗水工段”，徐州钛白以现有生产线与江苏中研创星材料科技有限公司开展租赁经营。针对“煅烧线工段”，公司与徐州市达昌能源有限公司开展业务合作。如后续徐州钛白产线经营不善、财务状况未能好转，可能导致发行人应收账款及“一洗水工段”资产出现减值的风险；此外，如发行人“煅烧线工段”合作方因未来行业竞争加剧、项目中止、合作方履约能力和意愿发生不利变化等情况，发行人可能面临“煅烧线工段”资产出现减值的风险，将对公司的盈利能力及经营业绩产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）下游行业波动风险

公司主要面向生物医药、化工、食品、冶金等工业过程分离领域及工业污水、市政污水等环保水处理领域企业提供过程分离或环保水处理所需的膜集成技术整体解决方案。上述客户通常在新建扩建生产线、进行技术升级或工艺改造、建设环保设施等固定资产投资时向公司采购膜集成技术整体解决方案。规模较大的项目，通常决策周期也较长。若下游行业受宏观经济波动、产业政策调整或行业竞争环境等因素影响而出现下滑，相关行业企业的固定资产投资将可能有所削减，从而可能减少或放缓对膜集成技术整体解决方案的采购与实施进度，进而可能对公司的业务发展和经营业绩产生影响。

（二）产业政策风险

国家近年来高度重视发展节能环保和水资源保护，相继出台《国务院关于实行最严格水资源管理制度的意见》《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》《国家发展改革委、住房城乡建设部关于印发“十四五”城镇污水处理及资

源化利用发展规划》等政策，推动了节能环保、水资源利用相关产业的快速发展；化工与石化、生物制药等过程工业领域也出台了《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》《“十四五”工业绿色发展规划》等相关政策将高性能膜材料、膜分离技术作为创新领域及先进技术加以推广。如果相关产业政策出现较大不利调整，公司未来发展将可能受到影响。

新能源领域，若宏观经济增速放缓、相关支持政策贯彻落实不到位或下游新能源汽车、消费电子行业、储能领域发展速度低于预期，则将对公司盐湖提锂业务的盈利能力产生一定的影响。

（三）行业竞争风险

公司竞争对手为谋求自身发展，不断在价格水平、技术服务、内部管理等方面与公司展开竞争。同时，从事其他过滤分离技术及盐湖提锂业务的公司也在进行技术革新和进步，谋求对于膜分离技术的替代以及盐湖提锂领域的竞争。近年来，由于相关行业竞争加剧，公司部分产品的毛利率水平也受到一定影响。若公司无法在与同行业企业的竞争中持续进行研发投入，加强市场拓展力度，优化管理架构，降低成本，可能使公司**存在**经营业绩下降的风险。

三、其他风险

（一）募集资金投资项目相关风险

1、募投项目实施及同时实施多个建设项目的风险

本次募集资金拟投资于特种无机膜组件及装置生产线项目及补充流动资金，鉴于前次募集资金投资项目存在延期、变更及选址失败等情形，若因宏观环境、经济政策变化、业主需求变化等因素导致实施进度、投资成本等方面出现不利变化，或本次募投项目实施过程中出现相关政策变化等各种不可预见或不可抗力因素，将可能导致募投项目实施周期延长或项目实施效果低于预期，进而对公司经营产生不利影响。

此外，公司2021年度以简易程序向特定对象发行股票的部分募投项目尚未达到预定可使用状态，本次募投项目开始实施后公司需同时实施多个建设项目，对公司的管理能力、经营能力、人员储备、资金实力提出了更高的要求。

若未来公司及子公司连续实施多个募投项目的能力不足或公司对子公司的管控能力不足，可能导致募投项目无法实现预期效益的风险。

2、募投项目市场环境风险

特种无机膜组件及装置生产线**建成投产后，预计年产5000只特种无机膜组件和100套特种无机膜分离装置**。如果未来发展方向与公司判断存在偏差，可能导致客户对公司产品需求下降，进而影响公司的业绩的风险。

3、募投项目技术风险

本次募投项目实施进度及周期存在不确定性，倘若行业技术水平更替使得公司陶瓷膜技术工艺竞争力下降，导致公司未能按预期实现产品丰富或产业化推广目标，将对公司的经营业绩、盈利能力以及在行业内的竞争优势产生不利影响。

4、募投项目效益未达预期风险

本次募集资金拟投资特种无机膜组件及装置生产线项目及补充流动资金。本次募投项目的效益数据均为预测性信息，是基于公司过往经营情况、当前市场环境、客户预期需求、现有技术基础、对市场和技術发展趋势的判断等因素做出的。特种无机膜组件及装置生产线项目实施过程中，会受到市场环境、商业运作、技术革新等不确定或不可控因素的影响，如投资进度不及预期、运营成本、产品市场价格、未来市场经营环境等与预测情况存在差异，导致募投项目实际收入及利润水平未达预期，本次募集资金投资项目存在不能完全实现预期目标或效益的风险。

5、前次募投项目及本次募投项目折旧对经营业绩的影响风险

前次募投项目及本次募投项目建设完工后，公司资产规模将出现一定幅度增长，年折旧费用将相应增加，随着项目逐步达产，募投项目新增资产折旧额占预计营业收入（含募投项目）、预计净利润（含募投项目）的比例均整体呈现下降趋势，本次募投新增折旧摊销占预计营业收入以及预计净利润的比例由运行期第1年的**2.07%**和**17.12%**，逐渐下降至第4年的**1.94%**和**14.45%**。若前次募投项目及本次募投项目不能按照计划产生效益以弥补新增固定资产投资产生的折

旧，则存在由于固定资产折旧大幅增加而导致经营业绩下降甚至亏损的风险。

6、募集资金投资项目新增产能消化风险

公司本次募集资金投资项目将投向“特种无机膜组件及装置生产线项目”以及流动资金。其中，“特种无机膜组件及装置生产线项目”的产品“碳化硅陶瓷膜分离装置”达产后，在满产的情况下平均每年新增 100 套碳化硅陶瓷膜分离装置，“特种无机膜组件及装置生产线项目”的产品“高装填陶瓷膜组件”达产后，在满产的情况下平均每年新增 5000 只高装填陶瓷膜组件。

如果未来市场需求由于供需变化或增长不及预期，或重要客户合作出现不利变化，或公司未能抓住市场机遇有效开拓市场，则公司将面临募投项目新增产能无法消化的风险。

7、前次募集资金投资项目未能实现预期效益及对本次募投项目存在影响的风险

受房地产市场下行、建筑石膏粉产品市场需求变化、价格不及预期以及徐州钛白未能正常经营、**发行人对徐州钛白应收账款计提减值损失**等因素的影响，公司前次募集资金投资项目“徐钛钛石膏资源化项目”效益未达预期。

本次募投项目产品为碳化硅陶瓷膜分离装置及高装填陶瓷膜组件，与“徐钛钛石膏资源化项目”的产品不同，公司将独立负责本次募投项目的建设、生产、运营及销售，不涉及与第三方合作的情况。若未来出现行业竞争加剧、客户开拓不及预期等情况，将可能导致本次募集资金投资项目无法实现预期收益的风险。

（二）本次发行相关风险

1、本次发行审批风险

本次发行方案尚需获得深交所审核和中国证监会的注册，能否取得相关批准或注册，以及最终取得相关批准或注册的时间都存在一定的不确定性。

2、本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，由于募集资金投资项目建设需要一定周期，建设期间股

东回报还是主要通过现有业务实现，募集资金拟投资项目将在可转换公司债券存续期内逐渐为公司带来经济效益。

本次可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。由于可转债票面利率一般较低，正常情况下公司对可转债发行募集资金运用带来的盈利增长将超过可转债需支付的债券利息。极端情况下若公司对可转债发行募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东的即期回报。

本次可转债发行完成后，投资者持有的可转换公司债券部分或全部转股后，公司总股本和净资产将会有一定幅度的增加，对公司原有股东持股比例、公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次向不特定对象发行的可转换公司债券设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请向下修正转股价格，导致因本次可转换公司债券转股而新增的股本总额增加，从而扩大本次向不特定对象发行的可转换公司债券转股对公司原普通股股东潜在摊薄作用。

综上，公司向不特定对象发行可转换公司债券后即期回报存在被摊薄的风险。

（三）与本次可转债相关的风险

1、未转股可转债的本息兑付风险

在可转债存续期限内，公司需对未转股的可转债偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转债触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。后续若受国家政策、法规、行业和市场等不可控因素的影响，公司经营出现未达到预期回报，不能从预期的还款来源获得足够的资金、难以覆盖可转债本息金额规模，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、可转债到期未能转股的风险

本次可转债转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换公司债券偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款，在本次可转债存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的85%（不含85%）时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会仍可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等因素，不提出转股价格向下调整方案。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

此外，在可转债存续期间，即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价较高者”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。如果在修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转换公司债券的转股价值发生重大不利变化。

4、可转换公司债券转换价值降低的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转换公司债券发行后，如果公司股价持续低于本次可转换公司债券的转股价格，可转换公司债券的转换价值将因此降低，从而导致可转换公司债券持有人的利益蒙受损失。本次发行设置了公司转股价格向下修正条

款，若公司由于各种客观原因导致未能及时向下修正转股价格，或者向下修正转股价格股价仍低于转股价格，可能导致本次发行的可转换公司债券转换价值降低，可转换公司债券持有人的利益可能受到重大不利影响。

5、可转债价格波动的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，这需要可转债的投资者具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。为此，公司提醒投资者必须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的波动风险，以便作出正确的投资决策。

6、强制赎回风险

本次可转换公司债券设置了有条件赎回条款，即在本次发行的可转债转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）或本次发行的可转债未转股余额不足3,000万元时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使了上述有条件赎回权，可能促使本次可转债的投资者提前转股，从而导致投资者面临投资期限缩短、丧失未来预期利息收入的风险。

7、信用评级变化风险

在本次债券的存续期内，评级机构每年将对公司主体和本次可转债进行一次跟踪信用评级，发行人无法保证其主体信用评级和本次可转债的信用评级在债券存续期内不会发生负面变化。若资信评级机构调低发行人的主体信用评级和/或本次可转债的信用评级，则可能对债券持有人的利益造成一定影响。

8、可转债未担保风险

公司本次发行可转债未提供担保措施，如果可转债存续期间出现对公司经

营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司股本结构及前十名股东持股情况

(一) 本次发行前公司的股本结构

截至 2025 年 12 月 31 日，公司总股本为 125,043,424 股，股本结构如下：

股份类别	数量（股）	比例（%）
一、有限售条件股份	4,547,993	3.64
1、国家持股	-	-
2、国有法人持股	-	-
3、其他内资持股	4,547,993	3.64
其中：境内法人持股	-	-
境内自然人持股	4,547,993	3.64
4、外资持股	-	-
二、无限售条件股份	120,495,431	96.36
1、人民币普通股	120,495,431	96.36
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	125,043,424	100.00

(二) 本次发行前公司前十大股东持股情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司前十名股东的持股情况如下表：

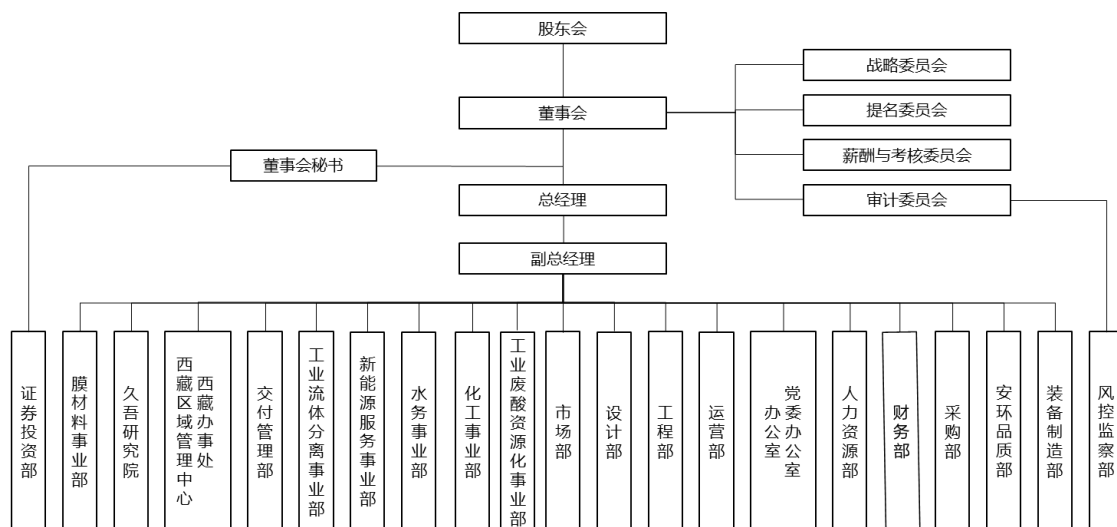
序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	限售股份数量（股）
1	上海德汇集团有限公司	境内非国有法人	32,000,000	25.59	-
2	南京工业大学资产经营有限公司	国有法人	3,964,900	3.17	-
3	邢卫红	境内自然人	1,459,238	1.17	-
4	廖勇祥	境内自然人	1,360,000	1.09	-
5	党建兵	境内自然人	1,300,000	1.04	975,000
6	胡鹤松	境内自然人	1,178,600	0.94	-
7	白效洪	境内自然人	1,073,000	0.86	-

序号	股东名称	股东性质	持股数量 (股)	持股比例 (%)	限售股份数 量(股)
8	熊永俊	境内自然人	985,800	0.79	-
9	孙恩菊	境内自然人	804,200	0.64	-
10	范克银	境内自然人	800,000	0.64	600,000
合计			44,925,738	35.93	1,575,000

二、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况

(一) 公司的内部组织结构图

截至 2025 年 12 月 31 日，公司内部组织结构如下：



（二）重要权益投资情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司全资子公司、控股子公司的基本情况如下：

1、西藏久吾新材料科技有限公司

成立日期	2022 年 2 月 18 日	
注册资本	人民币 3,000 万元	
实收资本	人民币 3,000 万元	
持股情况	100%	
主营业务	吸附剂材料生产和销售	
注册地	青海省格尔木市藏青工业园的 D 区 1 号办公楼	
经营范围	一般项目:合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、限制的经营活动）	
主要财务数据 （单位：万元）	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年
	总资产	25,137.12
	净资产	18,644.63
	营业收入	14,332.62
	净利润	5,919.69

注：上表所列 2025 年财务数据均已按照企业会计准则和发行人会计政策的规定编制并包含在发行人的合并财务报表中。该合并财务报表已由中汇会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中汇会审[2026]7231 号）。

2、南京久吾石化工程有限公司

成立日期	2006 年 5 月 17 日	
注册资本	人民币 100 万元	
实收资本	人民币 100 万元	
主营业务	膜及相关设备的销售	
生产经营地	南京市江北新区方水路 168 号-010	
持股情况	100%	
经营范围	化工设备的安装、设计、销售、技术服务及承接相关化工工程；膜及其相关分离设备的研发；化工产品及销售；化工技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主要财务数据	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年

(单位:万元)	总资产	468.47
	净资产	468.47
	营业收入	-
	净利润	1.83

注：上表所列 2025 年财务数据均已按照企业会计准则和发行人会计政策的规定编制并包含在发行人的合并财务报表中。该合并财务报表已由中汇会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中汇会审[2026]7231 号）。

3、南京德伟达技术咨询有限公司

成立日期	2020 年 9 月 2 日	
注册资本	人民币 100 万元	
实收资本	人民币 19 万元	
主营业务	技术咨询服务	
生产经营地	南京市江北新区园思路 9 号 E4 厂房内	
持股情况	90%	
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；知识产权服务；软件开发；科技中介服务；会议及展览服务；工程管理服务；环保咨询服务；市场调查（不含涉外调查）；社会经济咨询服务；工程和技术研究和试验发展；科技推广和应用服务；新型膜材料销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；机械设备租赁；专用化学产品销售（不含危险化学品）；石灰和石膏制造；石灰和石膏销售；轻质建筑材料制造；轻质建筑材料销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售（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）	
主要财务数据 (单位:万元)	项目	2025 年 12 月 31 日/2025 年
	总资产	120.31
	净资产	116.74
	营业收入	40.55
	净利润	29.26

注：上表所列 2025 年财务数据均已按照企业会计准则和发行人会计政策的规定编制并包含在发行人的合并财务报表中。该合并财务报表已由中汇会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中汇会审[2026]7231 号）。

4、西藏那曲市久吾新能源服务有限公司

成立日期	2023 年 9 月 14 日	
注册资本	人民币 1000 万元	
实收资本	人民币 20 万元	
主营业务	运营服务	

生产经营地	西藏自治区那曲市班戈县	
持股情况	100%	
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；新材料技术研发；新材料技术推广服务；新型膜材料销售；合成材料销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；环境保护专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备制造；环保咨询服务；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、限制的经营活 动）	
主要财务数据 （单位：万 元）	项目	2025年12月31日/2025年
	总资产	160.43
	净资产	160.35
	营业收入	-
	净利润	-18.56

注：上表所列 2025 年财务数据均已按照企业会计准则和发行人会计政策的规定编制并包含在发行人的合并财务报表中。该合并财务报表已由中汇会计师进行审计并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中汇会审[2026]7231号）。

三、公司控股股东与实际控制人的基本情况

（一）公司控股股东与实际控制人情况介绍

1、公司最近三年控股权变动情况

自 2017 年 3 月 23 日上市以来，德汇集团一直为公司控股股东，公司控股权未发生变动。

2、控股股东及实际控制人

截至本募集说明书签署日，德汇集团持有公司股份 3,200.00 万股，占公司本次发行前总股本的 25.59%，为公司的控股股东。薛加玉先生持有德汇集团 63.64% 股权，为公司的实际控制人。

（1）控股股东基本情况

公司名称	上海德汇集团有限公司
成立时间	2001年4月23日
注册资本	6,600.00万元
实收资本	6,600.00万元
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区川和路55弄8号301室

股东构成	薛加玉持股63.64%，魏冬持股21.82%，陈晓东持股9.09%，孔刘柳持股5.45%	
经营范围	资产管理，投资管理，产业投资，科技创业投资，企业购并，企业管理咨询、财务咨询，企业形象策划（除广告），对高科技产品的开发及其以上相关业务的咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	投资及资产管理	
主要财务数据 (母公司报表) (单位：万元)	项目	2025年12月31日/2025年度
	总资产	71,264.72
	净资产	24,398.16
	净利润	290.43

注：上表所列 2025 年财务数据已经上海中惠会计师事务所有限公司审计。

(2) 实际控制人基本情况

薛加玉先生，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 32030419660827****。1988-1997 年，于江苏巨龙水泥集团有限公司任财务处长、副总经济师；1997-1999 年，于长城证券有限责任公司任投资银行部副总经理；1999-2000 年，于亚洲控股有限公司任投资银行部总经理；2000-2001 年，于北京华创投资管理有限公司任执行总裁；2001 年至今，于德汇集团任董事长。

(二) 实际控制人投资的其他主要企业

截至本募集说明书签署日，公司实际控制人直接或者间接控制的除发行人及其控股子公司以外的法人和其他组织如下：

序号	公司名称	注册地	成立时间	主营业务
1	德汇集团	上海市	2001 年 4 月	科创投资
2	上海德汇投资管理有限公司	上海市	2004 年 12 月	投资管理
3	上海德汇实业发展有限公司	上海市	2003 年 4 月	实业投资
4	上海德汇财务顾问有限公司	上海市	2003 年 4 月	财务咨询
5	江苏汇博机器人技术股份有限公司	苏州市	2009 年 1 月	以机器人系统集成为基础的智能制造整体解决方案及智能制造教学专业建设方案的提供商
6	广东汇博机器人技术有限公司	佛山市	2013 年 6 月	
7	河北中科智维机器人技术有限公司	张家口市	2023 年 5 月	
8	广东汇诚智能高科技有限公司	佛山市	2021 年 1 月	

序号	公司名称	注册地	成立时间	主营业务	
9	佛山犀灵机器人技术服务有限公司	佛山市	2017年4月		
10	天津汇博智联机器人技术有限公司	天津市	2017年6月		
11	河北汇博科技有限公司	唐山市	2022年11月		
12	唐山塞伯坦科技有限公司	唐山市	2022年12月		
13	张家口科擎未来机器人技术有限公司	张家口市	2025年12月		
14	苏州工业园区立宁职业培训学校有限公司	苏州市	2018年12月		
15	北京汇博智能科技有限公司	北京市	2024年11月		
16	北京汇博智能装备有限公司	北京市	2025年2月		
17	内蒙古中睿机器人技术有限公司	呼和浩特市	2024年6月		
18	杭擎智能（杭州）有限公司	杭州市	2025年5月		
19	山东汇岳机器人技术有限公司	东营市	2025年7月		
20	苏州普瑞川传动科技有限公司	苏州市	2021年1月		
21	上海德硅凯氟光电科技有限公司	上海市	2020年12月		高端光学晶体材料与光学元件的研发、生产、销售
22	江苏德硅凯氟光电科技有限公司	南通市	2023年4月		
23	上海绘兰材料科技有限公司	上海市	2005年9月	功能性薄膜用涂层材料产品的研发、生产及销售	
24	凯鑫森（上海）功能性薄膜产业股份有限公司	上海市	2009年11月	以光学膜为主的功能性薄膜的研发，生产和销售	
25	凯鑫森（浙江）新材料产业有限公司	嘉兴市	2023年11月		
26	凯鑫森国际贸易有限公司	中国香港	2020年10月	国际贸易	
27	张家港德联创业投资中心（有限合伙）	张家港市	2011年8月	创业投资	

（三）控股股东及实际控制人所持股份的权利限制及权属纠纷情况

截至本募集说明书签署日，公司实际控制人未直接持有公司股份，公司控股股东所持公司股份不存在质押、冻结等权利限制及权属纠纷的情况。

四、相关主体的重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前所作出的重要承诺及履行情况

公司及相关主体已作出的重要承诺及其履行情况请参见公司于**2026年4月**

23日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《江苏久吾高科技股份有限公司2025年年度报告》之“第五节 重要事项 一、承诺事项履行情况”。

截至本募集说明书签署日，相关承诺人未出现违背承诺的情形。

（二）本次发行相关方所作出的重要承诺及履行情况

1、关于相关人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

（1）公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2）本人接受对本人的职务消费行为进行约束；

3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4）本人承诺积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；

5）本人承诺如公司拟实施股权激励计划，本人将积极促使拟公布的股权激励的行权条件与公司摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；

6）自本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券完成前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对于摊薄即期回报、投资者保护或者承诺内容出台新的监管规定的，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门的最新规定出具补充承诺；

7）本人承诺切实履行公司制定的有关摊薄即期回报填补措施以及本承诺，若因违反本承诺或拒不履行本承诺而给公司或者投资者造成损失的，本人将依照相关法律、行政法规、规章以及规范性文件承担相应的法律责任。”

（2）公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作

出的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1）本公司/本人承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，不采取任何方式损害公司利益；

2）自本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券完成前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对于摊薄即期回报、投资者保护或者承诺内容出台新的监管规定的，且本承诺不能满足国家及证券监管部门的该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门的最新规定出具补充承诺；

3）本公司/本人承诺切实履行公司制定的有关摊薄即期回报填补措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人将依照相关法律、行政法规、规章以及规范性文件承担相应的法律责任。”

2、关于认购可转换公司债券相关事项的承诺

（1）公司控股股东关于认购可转换公司债券相关事项的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，本单位特就参与本次发行可转债事项作出承诺如下：

“1）若本单位在本次发行可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在股票减持情形，本单位承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的规定，不参与本次发行可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次发行可转债的认购；

2）若本单位在本次发行可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在股票减持情形，本单位将根据市场情况决定是否参与本次发行可转债的认购。若认购成功，则本单位承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的规定，自本次发行可转债发行首日

（募集说明书公告日）起至发行完成后六个月内，不减持公司股票或已认购的公司债券；

3) 本单位自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本单位违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转债的，因此所得收益全部归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。若给公司或其他投资者造成损失的，本单位将依法承担赔偿责任；

4) 若本承诺函出具之后所适用的相关法律法规、规范性文件或证券监管机构的要求发生变化的，本单位承诺将自动适用变更后的相关法律法规、规范性文件及证券监管机构的要求。”

（2）公司实际控制人/董事（非独立董事）/高级管理人员关于认购可转换公司债券相关事项的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，本人特就参与本次发行可转债事项作出承诺如下：

“1) 若本人在本次发行可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在股票减持情形，本人承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的规定，不参与本次发行可转债的认购，亦不会委托其他主体参与本次发行可转债的认购；

2) 若本人在本次发行可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在股票减持情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次发行可转债的认购。若认购成功，则本人承诺将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的规定，自本次发行可转债发行首日（募集说明书公告日）起至发行完成后六个月内，不减持公司股票或已认购的公司债券；

3) 本人保证本人之配偶、父母、子女亦严格履行上述承诺，遵守短线交易的相关规定；

4) 本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人违反上述承诺直接或间接减持公司股票或可转债的，因此所得收益全部归公司所有，并

依法承担由此产生的法律责任。若给公司或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任；

5) 若本承诺函出具之后所适用的相关法律法规、规范性文件或证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律法规、规范性文件及证券监管机构的要求。”

(3) 公司独立董事关于认购可转换公司债券相关事项的承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，本人特就参与本次发行可转债事项作出承诺如下：

“1) 本人承诺，本人及本人配偶、父母、子女将不参与本次发行可转债认购，亦不会委托其他主体参与本次发行可转债认购；

2) 本人保证本人之配偶、父母、子女亦严格履行上述承诺，遵守短线交易的相关规定；

3) 本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人配偶、父母、子女违反上述承诺，由此所得收益归公司所有，本人将依法承担由此产生的法律责任；

4) 若本承诺函出具之后所适用的相关法律、法规、规范性文件或证券监管机构的要求发生变化的，本人承诺将自动适用变更后的相关法律法规、规范性文件及证券监管机构的要求。”

五、公司董事、高级管理人员及其他核心人员基本情况

根据《公司法》等相关规定，公司结合实际情况调整内部监督结构，于2025年9月3日召开2025年第一次临时股东大会审议通过《关于调整公司组织机构并废止<监事会议事规则>的议案》《关于修订<公司章程>及制定、修订部分治理制度的议案》。自股东大会审议通过之日起，公司不再设监事会及监事，监事会的职权由董事会审计委员会行使。

公司共设董事9名、高级管理人员6名，具体情况如下：

（一）董事、高级管理人员及其他核心人员简介

1、董事会成员简介

截至本募集说明书签署日，公司董事会由 8 名董事组成，包括 3 名独立董事，基本情况如下：

姓名	性别	年龄	国籍	职务	任期起始日期	任期终止日期
党建兵	男	57	中国	董事长	2025.09.03	2028.09.02
范克银	男	60	中国	副董事长	2025.09.03	2028.09.02
程恒	男	45	中国	董事	2025.09.03	2028.09.02
李荣昌	男	53	中国	董事	2025.09.03	2028.09.02
侯世杰	男	35	中国	董事	2025.09.03	2028.09.02
王兵	男	48	中国	独立董事	2025.09.03	2028.09.02
朱玉华	男	64	中国	独立董事	2025.09.03	2028.09.02
袁娅	女	47	中国	独立董事	2025.09.03	2025 年度股东会 召开日

注：公司原非独立董事秦鑫因个人工作调整原因于 2026 年 4 月 21 日辞去公司第九届董事会非独立董事职务，同时一并辞去董事会战略委员会委员职务，辞职后不再担任公司任何职务。经董事会提名委员会进行资格审查，公司第九届董事会第五次会议同意拟补选秦卫明先生为公司第九届董事会非独立董事，并同意在股东会选举通过后同时担任公司第九届董事会战略委员会委员职务，任期自公司股东会审议通过之日起至第九届董事会任期届满之日止；公司独立董事袁娅因个人工作原因于 2026 年 4 月 21 日拟辞任公司独立董事及董事会审计委员会委员、董事会薪酬与考核委员会主任委员职务。辞职后，袁娅女士不再担任公司任何职务。袁娅女士的辞职将导致公司独立董事人数占董事会全体成员的比例低于三分之一，其辞职申请将在公司股东会选举产生新任独立董事后生效。

公司现任董事的教育背景、主要工作经历等情况如下：

党建兵，男，1969 年生，研究生学历，博士学位，中国国籍，无境外永久居留权。曾于江苏省公安厅、江苏省地方税务局、昆山市政府任相关职务。2017 年 8 月起任公司董事长。2020 年 8 月至今，担任南京同畅新材料研究院有限公司董事；2020 年 9 月至 2024 年 7 月，担任上海久吾生态环境科技有限责任公司董事长；2020 年 9 月至 2025 年 11 月，担任江苏久吾环保产业发展有限公司董事长；2023 年 6 月至今，担任江苏省环境工程技术有限公司董事；2023 年 4 月至今，担任公司总经理。

范克银，男，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，南京工业大学无

机材料专业硕士研究生学历，高级工程师职称。1988年至1994年，于江苏巨龙水泥集团有限公司担任职员；1998年至2003年，于江苏巨龙水泥集团有限公司担任技术中心主任兼技术处处长；2003年至2008年，于浙江水泥有限公司担任副总经理兼总工程师；2008年至2009年，于拉法基瑞安水泥有限公司涪陵厂担任总经理；2009年至2012年，担任公司董事、首席执行官；2012年至2023年4月，担任公司董事、总经理。2010年5月至2018年9月，担任南京久吾石化工程有限公司董事长；2018年9月至今，先后担任南京久吾石化工程有限公司执行董事、总经理；2018年1月至2021年12月，担任安徽久吾天虹环保科技有限公司董事长；2023年4月至今，担任公司副董事长。

程恒，男，1981年生，中国国籍，无境外永久居留权，同济大学金融学专业及复旦大学国际经济法专业本科学历。2005年至2006年，于上海银通泰瑞投资管理有限公司担任投资经理；2006年至2009年，于上海德汇集团有限公司历任研究员、总裁秘书；2017年7月至2018年9月，担任南京久吾石化工程有限公司董事；2019年3月至2024年8月，担任连云港久洋环境科技有限公司董事长；2020年9月至2024年7月，担任上海久吾生态环境科技有限责任公司董事；2024年8月至2025年4月，担任连云港久洋环境科技有限公司监事；2009年至今，担任公司副总经理、董事会秘书。2018年1月至今，担任安徽久吾天虹环保科技有限公司董事；2019年8月至今，担任公司董事；2020年9月至2025年11月，担任江苏久吾环保产业发展有限公司董事、总经理；2022年6月至今，担任公司财务负责人；2023年10月至今，担任青海盐湖沃锦储热技术有限公司监事。

李荣昌，男，1973年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士。1993年至1998年，于上海新亚集团经贸公司担任财务人员；1998年至2006年，于上海万国测评咨询有限公司担任信息部主任；2006年至今，于上海德汇集团有限公司任职，现任德汇集团副总裁、总经济师；2021年12月至今，担任上海绘兰材料科技有限公司董事；2021年12月至今，担任凯鑫森（上海）功能性薄膜产业股份有限公司董事；2022年11月至今，担任上海德硅凯氟光电科技有限公司董事；2013年12月至2018年5月，担任公司监事，2018年5月至2021年5月，担任公司监事会主席；2021年5月至今，担任公司董事。

侯世杰，男，1991年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2016年10月至今，于上海德汇集团有限公司任职，现任德汇集团董事、财务审计部总经理；2021年12月至今，担任上海绘兰材料科技有限公司董事；2021年5月至今，担任江苏汇博机器人技术股份有限公司董事；2023年5月至今，担任上海德硅凯氟光电科技有限公司董事；2025年7月至今，担任上海德汇创业投资有限公司董事；2022年6月至今，担任公司董事。

王兵，男，1978年生，中国国籍，无境外永久居留权，会计学博士学位。2007年7月至今，就职于南京大学商学院会计学系，现任会计学系教授、博士生导师、系副主任，兼任旷达科技集团股份有限公司、华泰证券股份有限公司独立董事；2022年6月至今，担任公司独立董事。

朱玉华，男，1962年生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1988年3月至2022年10月，就职于有色金属技术经济研究院，曾担任标准中心副主任、主任、院长助理、副院长。现任全国有色金属标准化技术委员会顾问、中国科协科技人才奖项评审专家、中国标准化专家委员会委员；曾任永臻科技股份有限公司独立董事；2022年6月至**2025年11月**，任江西特种电机股份有限公司独立董事；2023年6月至今，任江西金力永磁科技股份有限公司独立董事；**2025年11月至今，任北矿检测技术股份有限公司独立董事**；2022年6月至今，担任公司独立董事。

袁娅，女，1979年生，中国国籍，无境外永久居留权，中国人民大学管理学博士学位。曾任吉通网络通信、国务院政府部门、国家开发投资集团有限公司、中国诚通集团下属国调基金与混改基金管理公司等投资与管理部门负责人；现任中国石油集团昆仑资本总经理助理、聚变新能（安徽）有限公司监事。

2、高级管理人员简介

截至本募集说明书签署日，公司现任高级管理人员基本情况如下：

姓名	性别	年龄	国籍	职务	任期起始日期	任期终止日期
党建兵	男	57	中国	总经理	2025.09.03	2028.09.02

姓名	性别	年龄	国籍	职务	任期起始日期	任期终止日期
程恒	男	45	中国	副总经理、董事会秘书、财务负责人	2025.09.03	2028.09.02
王肖虎	男	52	中国	副总经理	2025.09.03	2028.09.02
彭文博	男	45	中国	副总经理	2025.09.03	2028.09.02
杨积衡	男	50	中国	副总经理	2025.09.03	2028.09.02
程军军	男	48	中国	副总经理	2025.09.03	2028.09.02

公司现任高级管理人员的教育背景、主要工作经历等情况如下：

党建兵，简历参见本节“（一）董事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事会成员简介”。

程恒，简历参见本节“（一）董事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事会成员简介”。

王肖虎，男，1974年生，中国国籍，无境外永久居留权，河海大学环境工程本科学历。1996年至2000年，任河北省安装公司工程师；2000年至2004年，任胖龙温室工程公司销售经理、华东大区总经理；2004年至2007年，任南京九思高科技有限公司商务部部长；2007年至今，历任公司氯碱事业部副总经理、公司副总经理。

彭文博，男，1981年生，中国国籍，无境外永久居留权，南京工业大学材料化学工程专业博士研究生学历、正高级工程师。2008年进入公司从事技术开发工作；2010年至今，历任公司技术中心副主任、技术研发部经理、研发总监、有机膜事业部经理、陶瓷膜事业部总经理等职务；2022年6月至今担任公司副总经理职务。2010年5月至今，担任南京久吾石化工程有限公司监事；2020年7月至2025年7月，担任南京云开创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2020年7月至今，历任南京同畅新材料研究院有限公司董事、董事长、总经理职务。

杨积衡，男，1976年生，中国国籍，无境外永久居留权，郑州工业大学化工设备与机械专业本科学历，高级工程师职称。1996年至1999年，于江苏省工业设备安装公司担任技术科设计员；1999年至2003年，于安徽皖维高新材料股份有限公司担任工程设计部设计员；2003年至2008年，于九思高科担任

工程设计部部长；2008年至2013年，担任公司工程设计部部长；2014年至2018年，担任公司技术中心主任；2016年6月至今，担任公司副总经理。

程军军，男，1978年生，中国国籍，无境外永久居留权，南京大学工商管理专业硕士，南京航空航天大学管理科学与工程博士（在读）。2002年10月至2009年9月，于中国中车南京浦镇车辆有限公司担任总经理秘书；2009年10月至2010年9月，于南京新城发展有限公司担任人力资源总监助理；2010年10月至2012年4月，于江苏西津湾文化发展有限公司担任总经理助理；2012年5月至2016年1月，历任江苏一九一二文化产业发展有限公司及其成员企业运营部经理、营销总监等职务；2016年2月至2019年12月，历任北京东方园林环境股份有限公司控股或投资企业的总经理、董事长职务；2020年1月至2021年3月，于南京市文化投资控股集团担任规划与投资发展部副总经理；2020年10月至2021年3月，于南京文化创意投资有限公司担任董事长；2023年9月至今，担任西藏那曲市久吾新能源服务有限公司执行董事兼总经理；2021年4月至今，担任公司副总经理。

（二）董事、高级管理人员及其他核心人员兼职及对外投资情况

截至2025年12月31日，公司现任董事、高级管理人员及其他核心人员在其他企业兼职对外投资情况如下：

姓名	单位名称	兼职职务	持股比例
党建兵	南京同畅新材料研究院有限公司	董事	-
	江苏省环境工程技术有限公司	董事	-
	南京慈瑞健康管理合伙企业（有限合伙）	-	3.96%
范克银	上海凝奕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	-	13.05%
程恒	上海凝奕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	-	7.83%
	安徽久吾天虹环保科技有限公司	董事	-
	青海盐湖沃锦储热技术有限公司	监事	-
李荣昌	凯鑫森（上海）功能性薄膜产业有限公司	董事	-
	上海绘兰材料科技有限公司	董事	-

姓名	单位名称	兼职职务	持股比例
	上海德汇集团有限公司	副总裁、总经济师	-
	上海同联投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人	50.00%
	上海德硅凯氟光电科技有限公司	董事	-
	上海凝奕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	-	4.70%
侯世杰	上海绘兰材料科技有限公司	董事	-
	江苏汇博机器人技术股份有限公司	董事	-
	上海德汇集团有限公司	董事	-
	上海德硅凯氟光电科技有限公司	董事	-
	上海德汇创业投资有限公司	董事	-
王兵	华泰证券股份有限公司	独立董事	-
	旷达集团科技股份有限公司	独立董事	-
朱玉华	北矿检测技术股份有限公司	独立董事	-
	江西特种电机股份有限公司	独立董事	-
彭文博	南京同畅新材料研究院有限公司	董事长、总经理	-
袁娅	中国石油集团昆仑资本有限公司	总经理助理	-
	聚变新能（安徽）有限公司	监事	-

（三）董事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司现任董事、高级管理人员及其他核心人员 2025 年度从公司领取薪酬或津贴情况如下：

姓名	职务	性别	从公司获得的税前报酬总额（万元）
党建兵	董事长、总经理	男	90.22
范克银	副董事长	男	83.22
李荣昌	董事	男	-
程恒	董事、副总经理、董事会秘书、财务负责人	男	69.32
侯世杰	董事	男	-
袁娅	独立董事	女	3.59
王兵	独立董事	男	12.00
朱玉华	独立董事	男	12.00
王肖虎	副总经理	男	100.77
杨积衡	副总经理	男	69.42

姓名	职务	性别	从公司获得的税前报酬总额（万元）
程军军	副总经理	男	65.77
彭文博	副总经理	男	73.17

（四）董事、高级管理人员持有公司股份情况

最近三年，公司现任董事、高级管理人员持有发行人股份的情况如下：

单位：股

序号	姓名	职务	2023年12月31日	2024年12月31日	2025年12月31日
1	党建兵	董事长、总经理	500,000	1,300,000	1,300,000
2	范克银	副董事长	500,000	800,000	800,000
3	程恒	董事、副总经理、 董事会秘书、财务 负责人	150,000	350,000	350,000
4	王肖虎	副总经理	456,000	756,000	567,000
5	杨积衡	副总经理	163,125	363,125	363,125
6	彭文博	副总经理	15,000	215,000	215,000
7	程军军	副总经理	-	200,000	150,000

（五）股权激励及其他制度安排和执行情况

截至2025年12月31日，发行人正在执行的股权激励为2024年限制性股票激励计划，具体情况如下：

本次股权激励对象为公司（含控股子公司）董事、高级管理人员、中层管理人员以及核心骨干员工。激励计划经董事会审议通过后，公司内部公示激励对象的姓名和职务，并经监事会审核确定。所有激励对象必须在本计划的考核期内与公司（含控股子公司）存在聘用或劳动关系。本次股权激励计划采用的激励工具为第一类限制性股票，标的股票来源为公司从二级市场回购的A股普通股或向激励对象定向发行公司A股普通股。

截至2025年12月31日，公司2024年限制性股票激励计划已履行的相关审批程序及执行情况如下：

2024年3月26日，公司召开第八届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司<2024年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024

年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理 2024 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》。

2024 年 3 月 26 日，公司召开第八届监事会第八次会议，审议通过了《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于核查公司<2024 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单>的议案》。

2024 年 3 月 27 日至 2024 年 4 月 6 日，公司对本次激励计划首次授予激励对象的姓名和职务在公司内部进行了公示。公示期内，公司监事会未收到任何异议。2024 年 4 月 7 日，公司披露了《监事会关于 2024 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单公示情况说明及核查意见》。

2024 年 4 月 12 日，公司召开 2023 年度股东大会，审议通过了《关于公司<2024 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2024 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理 2024 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》，披露了《关于 2024 年限制性股票激励计划内幕信息知情人买卖公司股票情况的自查报告》。

2024 年 5 月 6 日，公司召开第八届董事会第十二次会议、第八届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整 2024 年限制性股票激励计划相关事项的议案》《关于向激励对象首次授予 2024 年限制性股票的议案》，披露了《关于调整 2024 年限制性股票激励计划相关事项的公告》《2024 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单（调整后）》。公司监事会对本激励计划调整后的首次授予激励对象名单发表了核查意见。

2024 年 8 月 25 日，公司召开第八届董事会第十三次会议、第八届监事会第十二次会议，审议通过了《关于调整公司 2024 年限制性股票激励计划回购价格及注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的议案》，2024 年 8 月 27 日，公司披露了《关于调整公司 2024 年限制性股票激励计划回购价格及注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票的公告》。

2025 年 2 月 21 日，公司召开了第八届董事会第十五次会议、第八届监事会

第十四次会议，审议通过了《关于调整公司 2024 年限制性股票激励计划授予价格暨向激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，同意确定以 2025 年 2 月 21 日为授予日，以 11.58 元/股的授予价格授予 1 名激励对象 2 万股限制性股票。同日，公司披露了《2024 年限制性股票激励计划预留授予激励对象名单》，公司监事会对本激励计划预留授予日激励对象名单发表了核查意见。

2025 年 5 月 20 日，公司召开第八届董事会第十七次会议、第八届监事会第十六次会议，审议通过了《关于 2024 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》。

2025 年 6 月 30 日，公司 2024 年限制性股票激励计划首次授予限制性股票第一个解除限售期解除限售股份上市流通。

六、发行人所处行业的基本情况

（一）发行人所属行业

公司专注从事分离材料和分离技术的研发与应用，并以此为基础面向下游客户提供系统化的膜集成技术整体解决方案、材料及配件，包括：研发、生产陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等分离材料及膜成套设备，根据客户需求设计技术方案、实施膜系统集成，以及提供运营技术支持与运营服务等。

公司提供的膜集成技术整体解决方案主要在工业过程分离和环保水处理领域应用，通常以系统成套设备形式体现，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于“制造业”中的“专用设备制造业”（行业代码：C35）。

（二）行业监管体制及监管政策变化

1、行业管理体制

公司所处膜材料行业的管理体制是遵循市场化原则发展起来的市场调节管理机制，目前尚无明确的行政主管部门对口规划指导国内膜材料行业的产业发展。由于以陶瓷膜等膜材料为核心的膜分离技术的应用领域广泛，国务院及国家发改委、科技部、工信部、环境部等各级政府部门多次出台相关政策推动行

业的发展。此外，膜材料行业内企业在生产运营中亦根据相关法律、法规受到工商、税务、质监等政府主管部门的监管。

除行政主管部门外，膜材料行业内部实行自律式管理机制。我国膜材料行业的行业自律管理机构为中国膜工业协会。

中国膜工业协会是具有法人资格的社会团体，由原化学工业部、中国科学院和国家海洋局三部委共同发起注册成立。中国膜工业协会由全国膜行业的企事业单位自发组成，主要职能为：根据行业特点，制定行业的行规；参与本行业各类标准的制订、修订，包括技术标准、经济标准、管理标准；按照本行业实际要求，加强行业统计工作；受政府和有关公司委托，对行业内重大投资、改造、开发项目进行前期论证，并参与监督；在经济技术方面推进中外同行业之间的交流与合作等。中国膜工业协会下设膜标准化技术委员会、膜工业专家委员会，专门针对行业标准建立、学术研究开展工作。

2、行业主要法律、法规及政策变化

(1) 膜材料产业相关政策

时间	颁布部门	文件名称	主要相关内容
2023年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	鼓励类产业包括专用化学品：功能膜材料及建材：陶瓷膜
2022年	工业和信息化部、水利部	《工业水效提升行动计划》	行动计划明确提出，加强关键核心技术攻关和转化，着力突破高浓度有机废水和高盐废水处理与循环利用、高性能膜材料在内的多项节水关键共性技术。
2022年	工信部、科学技术部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	提升先进制造业基础零部件用高性能膜材料等综合竞争力。
2021年	工信部	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021年版）》（征求意见稿）	高强度聚四氟乙烯中空膜、高选择性纳滤复合膜材料等膜材料位列其中。
2019年	国家发改委	《产业结构调整指导目录》（2019年本）	鼓励类：膜过滤的开发和应用；功能性膜材料；陶瓷膜；药物生产过程中的膜分离等技术开发与应用；纳滤膜和反渗透膜纯水装备。

(2) 膜分离技术应用产业相关法律法规及政策

时间	颁布部门	文件名称	主要相关内容
2024年	工业和信息化部	《工业和信息化部关于发布国家重点研发计划“高性能制造技术与重大装备”等16个重点专项2024年度项目申报指南的通知》	“高装填密度多功能膜的关键技术”列入国家重点研发计划，有利于推动相关产品的快速发展
2022年	工业和信息化部、科学技术部、生态环境部	《环保装备制造业高质量发展行动计划（2022—2025年）》	行动计划将膜生物反应器、污水处理用反渗透膜、高效选择性纳滤膜等作为环保技术装备发展重点方向之一。
2021年	国家发改委等十部门	《关于推进污水资源化利用的指导意见》	提出了城市污水处理能力、再生水利用率、工业用水重复利用等明确的污水资源化利用要求。伴随我国节能环保和水资源保护的战略地位不断提升，国家通过出台一系列政策法规进行调整，推动了节能环保、水资源保护相关产业的快速发展。化工与石化、生物制药等行业也将膜分离技术作为清洁生产技术加以推广。下游应用产业政策的大力支持为膜分离技术的应用带来了广阔空间。
2020年	国家发展改革委、住房城乡建设部	《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》	指出2023年县级及以上城市设施能力要基本满足生活污水处理需求，并提出四项主要任务，即强化城镇污水处理厂弱项，补齐城镇污水收集管网短板，加快推进污泥无害化处理和资源化利用以及推动信息系统建设。
2020年	生态环境部	2019年《国家先进污染防治技术目录（水污染防治领域）》	目录中包括兼氧膜生物反应器技术和MBR集成脱氮除磷污水处理技术两项MBR分离膜应用工艺

(3) 吸附分离材料相关法律法规及政策

时间	颁布部门	文件名称	主要相关内容
----	------	------	--------

时间	颁布部门	文件名称	主要相关内容
2023年	工业和信息化部、国家发展改革委等七部门	《有色金属行业稳增长工作方案》	推动铜、锂等国内资源开发取得积极进展，制定锂等重点资源开发和产业发展总体方案，加快建设战略性矿产资源产业基础数据平台，推动盐湖高效提锂提镁、锂云母尾渣消纳等关键技术攻关及工业化试验。
2022年	科技部等九部门	关于印发《“十四五”东西部科技合作实施方案》的通知	打造世界级盐湖产业基地。深化西部地区与天津、山东、安徽、重庆等省市合作，健全盐湖产业上下游协同创新机制，提高盐湖钾、镁、锂等资源高值化开发利用技术与产业化水平，增强盐湖化工企业创新发展能力，推动数字盐湖、智慧盐湖建设。
2021年	青海省人民政府、工业和信息化部	《青海建设世界级盐湖产业基地行动方案（2021—2035年）》	以完善高镁锂比盐湖卤水提取碳酸锂生产工艺为重点，优化碳酸锂生产工艺，释放现有碳酸锂产能。发挥高镁锂比盐湖卤水提锂的技术优势，参与国内外盐湖卤水提锂，打造世界级锂产业基地。
2021年	国家发改委	西部地区鼓励类产业目录（2020年本）	鼓励在青海省开展钾、钠、镁、锂、硼、锶、溴、碘、铷、铯等盐湖资源综合利用、系列产品开发及副产物利用（《产业结构调整指导目录》限制类、淘汰类项目除外）
2020年	国家发改委、科技部、工业和信息化部	《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》	实施新材料创新发展行动计划，提升稀土、钒钛、钨钼、锂、珈艳、石墨等特色资源在开采、冶炼、深加工等环节的技术水平。
2019年	工业和信息化部	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019年版）》	列入目录的重点新材料涵盖先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料等三大国家重点关注的领域

（三）行业发展状况和未来发展趋势

1、行业基本情况

作为材料科学和过程工程等诸多学科交叉结合、相互渗透而产生的膜技术，因其高效分离特性，在全球范围内受到了高度重视。从本世纪伊始，全球膜市场呈现强劲的增长势头，化工、生物、医药、新能源、环保等产业升级对于高级分离纯化技术的需求进一步提高，分离膜材料和相关技术在此类领域的应用不断拓展，应用深度不断加强。

国外在高性能分离膜领域起步较早，发展较为成熟，在相关产品领域具备较强的竞争优势。我国膜产业的发展起步较晚，但近些年来膜产业日益得到国家和地方的重视，各级政府部门相继出台了一系列旨在推动膜材料及膜分离技术应用的产业发展政策。受益于产业政策的大力支持，以及膜技术的迅速发展和膜技术应用领域的快速拓展，我国近年来在膜领域取得了长足的进步，膜行业产值规模稳步增长。

锂吸附剂是吸附法盐湖提锂工艺的关键材料，在我国实施双碳战略目标、加快能源转型的大背景下，新能源汽车、储能行业快速发展，随着锂资源的需求量大幅上升，吸附耦合膜法工艺的应用以及锂吸附剂材料的市场空间巨大。

2、行业经营模式

为保证分离效果及设备运行的稳定，膜分离技术工艺的应用需要结合客户的应用需求及相关配套工艺进行工艺系统设计及系统集成，并为客户提供运营技术支持。由此形成了涵盖技术与工艺方案设计、膜分离成套设备制造、膜分离系统集成实施、运营技术支持与运营服务等在内的膜集成技术整体解决方案。

由于不同客户有其特定的应用环境和工艺需求，要求整体解决方案提供商能够针对客户需求进行方案定制设计和订单式的产品定制生产。同时，由于膜分离技术在部分应用领域中尚处于技术推广阶段，对客户进行相关的技术培训与售后服务对于整体解决方案的运行效果和稳定性起着重要作用。

故此，膜技术应用行业有别于标准化设备生产行业，以膜集成技术整体解决方案的模式进行销售，并具有定制化设计、订单式生产以及提供综合技术服务等经营特点。

吸附分离产品主要应用于盐湖提锂领域，鉴于我国盐湖类型、情况属性差异较大，盐湖资源开发过程中，需制定具备灵活性及适应性的提锂方案，实施“一湖一策”的开发策略与工艺设计。

3、行业发展特点

（1）市场壁垒明显

膜集成技术整体解决方案的应用通常涉及对传统过滤分离工艺的替代，并可能涉及对相关配套生产工艺的升级改造，覆盖了下游客户生产工艺中的重要环节。故下游应用客户在选择实施膜集成技术整体解决方案时通常较为审慎，对整体解决方案的适用性、安全性、可靠性和稳定性等有较高要求。此外，如前所述，不同盐湖的属性差异较大，其资源综合开发利用前，需进行小试、中试等工业化生产前的验证，找到适合的工艺技术路线与运行参数，能够根据盐湖资源的差异化需求提供满足客户要求的吸附剂产品及运营方案为业务开展关键。因此，项目运行经验和过往成功案例，成为客户选择解决方案及吸附剂材料提供商的关键考虑因素，从而对新进入者构成一定的市场壁垒。

（2）技术及人才壁垒明显

以膜分离技术为基础的膜集成技术整体解决方案及吸附分离材料涉及材料科学、分离工程、过程工艺、环境科学、自动控制技术等多学科领域，属于技术密集型产品。为满足应用领域多元化、工艺条件多样化、运营服务专业化的要求以及保证整体解决方案稳定运行的需要，本行业企业需全面掌握膜材料制备、膜组件与成套设备开发、膜分离技术应用工艺设计以及吸附分离材料合成等各个环节的关键核心技术，并具备较强的系统集成和运营服务能力。由于上述各方面的关键核心技术及相关系统集成、工艺整合和运营服务能力需要企业经过长期实践与技术研究的积累方可掌握，涉及多项专利及非专利技术，存在较高的技术壁垒。

公司主要产品属于技术驱动型，涉及众多前沿技术，高素质的研究、开发、销售人才和管理团队是行业内企业经营成功的关键因素，系人才密集型行业。核心产品膜材料、锂吸附剂的研发、生产，以及膜集成技术整体解决方案的工艺设计及项目实施等各个环节均有较高的技术含量，且下游应用行业分布广泛，应用环境和工艺条件等存在较大差异。因此，要求技术研发和设计人员、生产和销售人员以及经营管理人员都需具备较高的技术水平和实践经验。随着行业技术、服务和专业水平的提高，只有经过多年积累、具备高素质科研及技术人员储备的优质企业方能取得较好的发展，对行业的新进入者形成了一定的人才壁垒。

（3）业务存在一定的区域性和周期性特征

我国区域经济发展不平衡，经济发达地区由于工业发展较快，且环保监管政策落实到位、环保投入较高，为膜分离技术在工业过程分离、工业废水处理及回用、市政污水处理等方面提供了较为广阔的市场空间。我国盐湖资源主要集中于青海、西藏地区，随着盐湖提锂工艺日渐成熟、开发成本大幅下降，国内盐湖锂资源开发已步入新的阶段，将成为锂资源开发的重要来源。根据公开信息，近年来国内盐湖资源战略重视程度不断提高，产业资本加速布局，青海地区的一里坪盐湖、察尔汗盐湖、西台吉乃尔盐湖、东台吉乃尔盐湖、大柴旦盐湖以及西藏地区的扎布耶盐湖、麻米错、拉果错、结则茶卡、班戈错等盐湖已实现产品量产或已进入开发阶段。故此，公司锂吸附剂等吸附分离业务存在一定的区域性。

行业下游客户通常在新建扩建生产线、进行技术升级、工艺改造、建设环保设施或盐湖资源开发利用等固定资产投资时对外采购膜集成技术整体解决方案或锂吸附剂。规模较大的项目，通常决策周期也较长。下游客户的固定资产投资受宏观经济、产业政策等多方面影响。因此，相关行业呈现出一定的周期性。

4、行业发展趋势

（1）陶瓷膜行业

随着科技的不断进步和创新能力的提升，陶瓷膜技术将不断发展和完善。未来，陶瓷膜将更加智能化、高效化和多功能化，以满足更多应用场景的需求。例如，研发更耐高温、耐腐蚀的新型陶瓷膜材料，提高膜的分离效率和稳定性；将陶瓷膜技术与其他技术相结合，形成复合型的分离技术等。

随着陶瓷膜技术的不断发展，其应用领域也将不断拓展。除了传统的水处理、化工、医药等领域外，陶瓷膜还有望在新能源、环保等领域得到更广泛的应用。例如，用于制备更高纯度的新能源电池材料、在环保领域进行工业废弃物的再生利用等。

（2）吸附分离材料行业

随着新能源汽车市场的快速崛起和锂离子电池技术的不断进步，对锂资源的需求持续增长。作为提取锂的关键材料，提锂吸附剂的市场需求也呈现快速增长的趋势。特别是在盐湖提锂领域，随着技术的成熟和成本的降低，盐湖提锂已成为锂资源提取的重要方式，进一步推动了提锂吸附剂的市场需求。

随着全球环保意识的提高和环保法规的日益严格，对于工业废弃物处理和资源回收利用的要求也越来越高，这促使提锂吸附剂行业向更加环保、高效的方向发展。

（四）发行人的竞争地位

1、行业竞争格局

国内膜材料及膜分离应用行业的发展时间相对较短，且行业在技术、市场和人才等方面具有较高壁垒，国内仅有少数具备较高综合实力的企业能够建立完整的膜集成技术整体解决方案业务体系。

现阶段，国内膜材料及膜分离应用行业的竞争主要体现为膜分离技术企业与传统过滤分离工艺企业之间的技术替代竞争以及国内外膜行业企业之间的市场竞争。

（1）膜分离技术企业与传统过滤分离工艺企业之间的技术替代竞争

膜分离技术目前主要作为高效分离工艺在过程工业以及环保水处理领域中的过滤分离、浓缩提纯、净化除杂等工艺环节用于替代传统过滤分离技术。而在上述领域中，传统过滤分离工艺经过多年应用，工艺技术已较成熟，设备通用性较强，市场也相对较为成熟。

膜分离技术企业与传统过滤分离工艺企业之间的竞争主要表现为技术的替代竞争，即在具体应用环境条件下技术经济合理性的竞争。与传统过滤分离工艺相比，膜分离技术工艺因设备技术含量高、专用性强、通常采用自动控制系统等因素，初始投资可能相对较高。但膜分离技术具有分离效率和分离精度高、能耗低、产品质量高等优势，并且能够很好地适应各种苛刻环境和复杂工艺条件，因而后期运营维护成本通常相对较低，具有较好的技术经济性。随着膜分离技术的发展和市场认知度的提高，膜分离技术对传统过滤分离技术的替

代作用将进一步显现。

（2）国内外膜行业企业之间的市场竞争

现阶段，国内膜行业的市场集中度相对较高，主要市场竞争者分为两类：一是以法国诺华赛公司、陶氏杜邦公司等为代表的国际企业，该类企业发展历史较长、技术实力较强、具有较高国际知名度；二是国内从事陶瓷膜、有机膜等先进膜材料业务，且技术实力较强并具有一定规模的公司。随着近些年国内膜行业的快速发展，国内膜企业数量快速增长，市场份额已经逐步提高，但规模化企业仍相对较少，仅有少数企业具备自主研发、设计、生产膜材料、膜组件与成套设备并以此为基础向客户提供膜集成技术整体解决方案的完整业务体系。因此，未来国内膜行业的市场竞争主要表现为国内膜企业与国际膜企业的竞争，以及国内规模化膜企业之间的相互竞争。

（3）吸附分离业务的竞争情况

吸附分离及盐湖提锂业务领域，公司实现国内首创将膜分离技术引入盐湖提锂产业化项目，并在产业过程中，创新性地发展“吸附+膜”法盐湖提锂技术，同时自主成功研发出新型提锂吸附剂材料。公司所开发的“吸附+膜”法工艺，可应用于国内外不同类型卤水的盐湖锂资源开发利用场景，已成为国内少数同时掌握盐湖提锂关键材料及工艺，并具有持续研发创新能力的企业。公司在该业务领域的竞争对手主要为国内吸附分离材料行业的相关企业。

2、行业内主要企业基本情况

（1）陶瓷膜材料

就陶瓷膜材料层面的竞争而言，公司的主要竞争对手为国外陶瓷膜企业。

①法国诺华赛公司（Groupe Novasep）

诺华赛是一家致力于在生命科学产业为合成分子与生物分子的生产提供分离纯化工艺解决方案的公司，在医药、食品、生物工程、奶制品及淀粉深加工领域开发了一系列运行成本低，环保型的新型生产工艺。

在无机膜领域，诺华赛已有超过 40 年的设计、生产和销售经验，其生产的

超滤、微滤陶瓷膜已广泛应用于食品生产、过程工业等传统生产领域。

②美国颇尔公司（Pall Corporation）

颇尔公司原为纽约证券交易所上市公司（交易代码：PLL），创立于1946年，于1992年10月5日在纽约证券交易所上市，2015年8月被美国上市公司丹纳赫（交易代码：DHR.N）收购并退市，目前总部位于纽约。目前，颇尔公司已经成为一家国际领先的过滤、分离和净化技术的集成系统提供商，曾被财富杂志评列为美国500家最大的工业企业之一。目前颇尔公司在全球拥有1万多名员工。

在陶瓷膜领域，颇尔公司早在1984年即已将陶瓷膜技术进行商业化应用，目前，其生产的陶瓷膜产品涵盖从超滤到微滤的多个孔径规格，且已广泛运用到发酵、生物制药等应用环境恶劣的生产工艺中。

颇尔公司于1993年在中国设立独资子公司颇尔过滤器（北京）有限公司（现已更名为颇尔（中国）有限公司），并设置了过滤技术应用研究实验室，过滤器外壳加工组装厂及现货仓库，为中国用户提供专业的技术服务和技术支持及其过滤器产品，其产品包括各种微孔过滤膜，过滤器；各种孔径的超滤膜，超滤系统，各种转印膜。

③法国达美工业公司（TAMI Industries）

达美工业是一家专业生产陶瓷膜的厂家，产品规模齐全，分离精度高，能够提供一体化的过滤系统设备，产品广泛应用于食品饮料、生物化工、制药、环保等各种领域。达美工业能够生产微滤、超滤和极细超滤陶瓷膜，在德国、加拿大、墨西哥和中国都设有子公司，用于开拓欧洲、美洲及亚洲的市场，其产品已经广泛用于食品饮料、生物化工、制药、环保等各种领域。

达美工业于2004年在中国设立独资子公司达美分离技术（苏州工业园区）有限公司以拓展中国市场，该子公司主要负责达美工业产品在中国的市场开拓、用户产品测试、代理商的技术支持和售后服务等业务。

（2）有机膜材料

目前我国高端有机膜材料的国产化程度相对较低，就有机膜材料层面的竞争而言，公司的主要竞争对手为国外的有机膜龙头企业如陶氏杜邦、苏伊士环境集团等，以及数家已实现有机膜规模化生产的国内企业，如津膜科技、三达膜、碧水源、海普润、北京赛诺、沃顿科技，其中津膜科技、三达膜、碧水源亦提供膜集成技术整体解决方案。

①陶氏杜邦（DuPont de Nemours）

陶氏杜邦公司为美国上市公司 DuPont de Nemours,Inc.的前身，由陶氏化学公司和杜邦公司于 2015 年合并组成，陶氏杜邦在农业、材料科学和专业产品领域通过生产和基于科学的创新来满足客户的需求，帮助解决全球的挑战。自 2000 年以来，陶氏化学一直在反渗透膜和净水技术方面保持世界领先。2025 年，陶氏杜邦年销售额为 68.49 亿美元，归属于母公司普通股股东净利润为-7.79 亿美元。

②苏伊士环境集团（Suez Environnement）

苏伊士环境集团是全球领先的水务企业，始建于 1880 年，总部位于法国，以领先的技术致力于全球环保事业。苏伊士环境集团的主要业务范围是提供环境设备及服务，满足人们日常生活所需，其主要业务包括饮用水生产与输配、污水回收与处理以及废物处理与回用。苏伊士集团于 1975 年进入中国，与中国政府企业合作建立了 40 多个项目，为 2,000 万居民提供水务和固废资源管理服务。2021 年苏伊士扩大在中国业务布局，收购新创建在中国所有共同合作业务的非控股权益，在中国整合统一品牌“苏伊士”。

③海普润

海普润成立于 2016 年，为国家高新技术企业，拥有中空纤维膜及其应用产品研发、制造、销售于一体的完整产业链，是集分离膜制备、膜组件设计制作和加工于一体的膜及组件领先企业。

海普润主要产品系微滤中空纤维膜产品，2019 年 12 月起面向市场推广超滤膜产品，其中，微滤膜产品主要应用于采用 MBR 工艺的市政污水处理和膜法工业污水处理；超滤膜产品主要应用于净水和膜法工业污水处理。

④北京赛诺

北京赛诺系领先的超滤膜产品制造商、综合型膜法水处理解决方案提供商，其自主研发生产的膜组件具有高通量、耐药性、长寿命、抗污染等性能，对细菌、病毒有高截留率。北京赛诺业务覆盖工业、市政给水及污水深度处理回用、苦咸水和海水淡化等领域。

⑤沃顿科技

沃顿科技主要从事反渗透膜、纳滤膜、超滤膜等分离膜产品的研发、制造和销售，是目前国内品类比较全的膜元件生产制造商与服务商。

(3) 膜集成技术整体解决方案

在公司膜集成技术整体解决方案的主要下游应用领域中，从事膜产业的企业数量众多，业务类型分别涉及膜材料、膜设备、膜工程以及提供运营服务等，其中主要的市场参与主体包括：津膜科技、三达膜、碧水源等。该类企业与公司在技术特点、经营模式等方面存在差异，但随着公司在有机膜分离技术应用方面的业务拓展，公司与部分以有机膜为核心的膜分离技术应用企业形成一定竞争关系。

①津膜科技

津膜科技系深圳证券交易所上市公司，是一家拥有膜产品研发和生产、膜设备制造、膜应用工程设计施工和运营服务完整产业链的高科技企业。津膜科技主要从事超、微滤膜及膜组件的研发、生产和销售，并以此为基础向客户提供专业膜法水资源化整体解决方案。2025年度，津膜科技实现营业收入**24,230.64**万元，实现净利润**-3,204.45**万元。

②三达膜

三达膜是我国最早从事过程工业先进膜分离应用工艺开发的企业之一，专注于膜材料研发、膜组件生产、膜工艺设计、膜设备制造、膜系统集成和膜技术应用，掌握了先进的无机非金属膜材料和高性能复合膜材料的研制方法，服务涵盖特种分离与水处理两大应用领域。2025年度，三达膜实现营业收入为**152,409.25**万元，实现净利润**38,424.39**万元。

③碧水源

碧水源系深圳证券交易所创业板上市公司，主要从事环境保护及水处理业务，主要采用先进的膜技术为客户提供建造给水与污水处理厂或再生水厂与海水淡化厂及城市生态系统的整体技术解决方案，包括技术方案设计、工程设计、技术实施与系统集成、运营技术支持和运营服务等，并制造和提供核心的膜组器系统和核心部件膜材料；同时碧水源研发、生产与销售家用及商用净水器产品，并提供城市光环境整体技术解决方案、城市生态环境治理、市政与给排水的工程建设服务。**2025**年度，碧水源实现营业收入**778,427.11**万元，实现净利润**16,828.63**万元。

（4）盐湖提锂工艺及材料

我国锂盐湖资源储量丰富，盐湖卤水资源占绝大部分，主要集中在青海和西藏地区。在碳中和、碳达峰引领的绿色能源时代，众多企业开始投身盐湖提锂领域。经过多年研究发展，公司已掌握盐湖提锂相关技术，同时自主成功研发出新型提锂吸附剂材料。在盐湖提锂领域，公司的主要竞争对手为蓝晓科技，公司与其在锂吸附剂上存在一定竞争。

蓝晓科技是深圳证券交易所上市公司，主要从事吸附分离材料的研发、生产和销售，并以吸附分离材料为核心提供配套系统装置和整体解决方案。在盐湖提锂领域，蓝晓科技持续推进金属领域的盐湖卤水提锂技术产业化，并积极在锂资源产业链广泛布局，将吸附分离材料及技术广泛应用于矿石锂精制、锂电池回收、地热资源提锂、伴生矿等领域。**2025**年度，蓝晓科技实现营业收入**278,583.28**万元，实现净利润**90,289.09**万元。

3、发行人市场地位及竞争优势

（1）公司市场地位

公司是国内陶瓷膜技术取得突破后最早成立的从事以陶瓷膜等膜材料为核心的膜分离技术研发和应用的企业之一。经过二十多年的发展，公司已具备了强大的陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等分离材料研发生产及产业化、各类膜组件和成套设备研发和生产、膜工艺开发以及膜分离系统集成能力，能够面向不同

应用领域提供系列化膜集成技术整体解决方案。

公司是国家火炬计划重点高新技术企业、首批国家级专精特新“小巨人”企业，先后获得四次国家科学技术进步奖、一次国家技术发明奖、中国专利优秀奖和 2 次中国膜行业专利金奖；公司是中国膜工业协会认定的“中国膜行业陶瓷膜领域龙头企业”；陶瓷滤膜产品及成套装备被国家工信部认定为第六批制造业单项冠军产品；公司第三代陶瓷膜生产线被认定为江苏省智能制造示范车间；“钛石膏资源化利用技术成套装备”入选工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、生态环境部联合编制的《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录（2021）》；“高盐废水资源利用集成技术”“制浆废水中水回用及零排放成套工艺”入选工业和信息化部、水利部编制的《国家鼓励的工业节水工艺、技术和装备目录（2021）》；公司“高端智能化陶瓷膜生产线项目”获评 2024 工业数字化转型十大典型案例。

报告期内，公司通过中国膜行业陶瓷膜领域龙头企业复评，成功入选国家级绿色工厂，获得中国石油和化工教育教学优秀成果二等奖，入围 2024 年民营企业专利发明 500 强，入选南京 2023 年度两业融合发展示范企业，公司“一种吸附法提取盐湖卤水中锂的方法”专利获得中国膜行业专利金奖。子公司西藏久吾成功通过西藏自治区高新技术企业认定，获得“国家级科技型中小企业”称号，入围 2024 年度西藏自治区专精特新中小企业公示名单，2024 年度第一批西藏自治区创新型中小企业公示名单。

公司提供的膜集成技术整体解决方案在工业过程分离及环保水处理等应用领域中能够很好地满足生产工艺的要求，具有较强的市场竞争力。公司依托技术与产品竞争优势，坚持在分离材料与分离应用技术方面持续的研发投入，不断推动技术的应用创新。通过对于国家政策和下游市场的研判，公司积极布局重量级的下游应用市场。在盐湖提锂领域，公司实现国内首创将膜分离技术引入盐湖提锂产业化项目，在产业过程中，创新性地发展“吸附+膜”法盐湖提锂技术，同时自主成功研发出新型提锂吸附剂材料；在环保领域，公司自主研发的工业废水零排放工艺获得国家科技进步二等奖，助力下游客户实现工业废水的回用再生，并且大量工业废弃资源同时实现再生利用，大大缓解发展和生态

保护的矛盾难题；在“双碳”领域，公司开发陶瓷膜连续反应分离工艺，应用于冶金钢铁行业 CO 制燃料乙醇，助力冶金钢铁行业绿色发展；钛石膏资源化利用领域，公司自主研发的 MCM 技术帮助硫酸法钛白粉企业实现废弃钛石膏的资源化利用，具有良好的经济和环境价值，该技术被鉴定为达到国际先进水平，为钛白粉等行业提供循环经济解决方案。上述领域的技术进步，进一步强化了公司在国内分离材料市场的领先地位。

（2）公司的竞争优势

1) 技术优势

公司是国内少数具有系列化分离膜材料以及锂吸附剂材料的自主研发能力，开发、设计膜分离技术应用工艺，并向客户提供系统化膜集成技术整体解决方案的企业。公司在分离膜材料、锂吸附剂材料和分离技术研究应用方面具有很强的竞争力，技术、研发实力雄厚。

①拥有完整的陶瓷膜材料和膜分离技术研发体系

公司陶瓷膜材料和膜分离技术研发体系包括膜材料制备、膜组件与成套设备开发、以及多领域的膜分离技术应用工艺。公司已自主掌握了该等技术领域的核心技术，并积累了较丰富的专利技术与非专利技术。依托完整的膜分离技术体系，公司能够面向不同应用领域及不同应用工艺的需求提供系统化的膜集成技术整体解决方案，包括生产适用性的分离膜材料、膜组件及其成套设备，根据客户具体的应用环境及工艺要求进行技术方案设计和工艺设计，并在膜分离成套设备的基础上进行系统集成，形成针对性的膜集成技术整体解决方案。

②自主研发锂吸附剂材料制备工艺并建立完善的研发体系

公司依托多年分离材料技术研发经验，经过数年的研发投入与试验，成功自主研发了钛系、铝系锂吸附剂材料制备技术。同时凭借完善的研发体系，公司不断优化提升锂吸附剂溶损率、吸附效率等关键指标性能，并与公司膜集成技术耦合，开发出“吸附耦合膜法”的盐湖提锂工艺，可应用于国内外不同类型卤水的盐湖锂资源开发利用场景，公司已成为国内少数同时掌握盐湖提锂关

键材料及工艺，并具有持续研发创新能力的企业。

③公司重视研发平台建设和研发资金投入

公司建设有国家地方联合工程研究中心、江苏省企业技术中心等专项科研平台，是国家“863”计划“高性能陶瓷纳滤膜规模制备技术及膜反应器”项目的课题依托单位。凭借雄厚的技术实力及行业内的领先地位，公司先后主持起草了国家海洋局发布的“管式陶瓷微孔滤膜元件”（HY/T063-2002）、“管式陶瓷微孔滤膜测试方法”（HY/T064-2002）、“陶瓷微孔滤膜组件”（HY/T104-2008）以及工信部发布的“全自动连续微/超滤净水装置”（HG/T4111-2009）等相关行业标准。公司主持了1项国家标准——“陶瓷滤膜装置”（GB/T37795-2019）和1项团体标准——“领跑者”标准评价要求陶瓷膜元件（T/ZGM 008-2021 T/CSTE 0056-2021）的编制，并参与了10项国家标准的制定。

2) 品牌优势

分离膜材料作为一种新型高效分离材料，膜分离技术作为替代传统高能耗高污染分离技术的一项新兴技术，下游众多领域客户对膜技术的认知度和应用普及率仍较低，下游应用领域的使用者在决定采用膜集成工艺时，通常都会较为谨慎，往往会综合比较企业的项目经验和市场口碑等来选择供应商。作为国内最早一批从事陶瓷膜材料以及膜应用技术开发的企业，公司依靠产品生产、工艺设计以及技术服务等优势能力，已在行业内树立起了具有影响力的企业品牌形象。在盐湖提锂等新能源服务领域，公司凭借成熟的工业化项目实施经验、突出的材料及应用研发能力获得了行业内的认可，与多家锂资源企业建立合作关系。

3) 全过程服务优势

公司膜集成技术整体解决方案以膜分离技术为基础，向客户提供包括设计与工艺方案、生产分离膜等材料及膜分离成套设备、实施膜系统集成并提供运营技术支持与运营服务等在内的全过程服务。

由于膜分离技术的应用领域非常广泛，且不同下游客户的具体应用环境和

工艺需求亦有较大差异，因此通常要求企业能够针对具体应用情况进行设计并提供系统化的整体解决方案。依托公司全过程服务的业务体系以及在多个下游领域积累的大量膜分离技术应用经验，公司能够为客户设计适用性的技术方案和工艺方案并提供膜集成技术整体解决方案，充分满足客户需求。通过全过程服务，保证了公司能够更加合理地进行技术和工艺方案设计，确保产品的应用性能和运行稳定性，从而进一步提高了公司的市场竞争力。

4) 专业人才优势

经过长期累积与培养，公司逐步搭建起一支高水平的专业人才队伍，公司拥有多名高级技术职称人员，技术人员占比较高，队伍年龄结构合理，人才储备充足，高素质的专业人才队伍为公司持续发展和不断创新提供了有力支持。

公司核心技术人员大多具有深厚的专业背景和丰富的行业经验，是公司核心技术积累和产品创新研发的重要基础。公司核心技术团队研发成效显著，形成多项专利、非专利技术，不断为公司产品拓展新的应用领域，保障了公司经营业绩的稳步提升。

（五）所处行业与上下游行业间的关系

膜行业的上游行业（供应商）主要是氧化铝粉体、聚偏氟乙烯（PVDF）、钢材等原材料行业以及泵、仪表、阀门等相关配件行业。该等原材料、配件均易于从市场获得，故行业对上游供应商不存在依赖。

公司膜集成技术整体解决方案、材料及配件的下游行业主要包括面向新能源、化工、生物医药等行业的工业过程分离领域，化工、造纸、印染、冶金、采矿等行业的工业污水处理过程，以及部分市政供水、污水的处理过程，分布较为广泛。膜集成技术整体解决方案通常在下游行业客户新建或扩建生产线、进行技术升级或工艺改造、建设环保设施时进行采购，故此下游行业的发展状况会对公司相关产品市场需求产生影响。

吸附分离材料行业上游主要是锂盐、聚苯乙烯等原材料。该等原材料的市场供给较为充足，故行业对上游供应商不存在依赖。

公司生产的锂吸附剂主要面向国内盐湖资源企业，是吸附法盐湖提锂工艺

的关键材料，在我国实施双碳战略目标、加快能源转型的大背景下，新能源汽车、储能行业快速发展，随之锂资源的需求量大幅上升，吸附耦合膜法工艺的应用以及锂吸附剂材料的市场空间巨大。但宏观经济、相关产业政策变化及锂价波动等因素会影响盐湖资源的开发进程，将对锂吸附剂的需求产生影响。

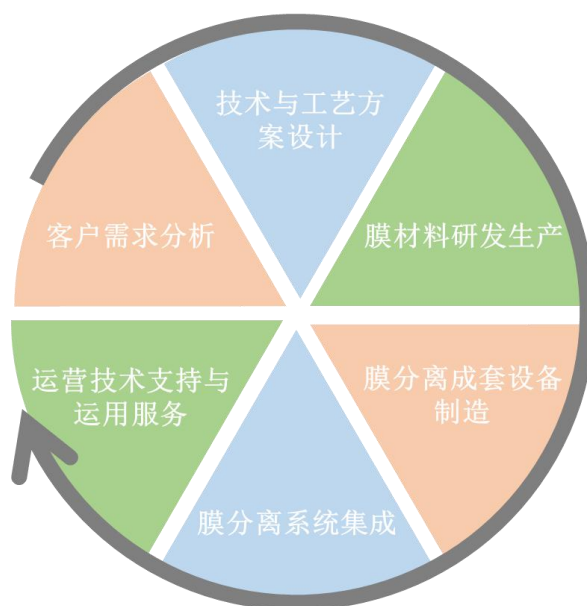
七、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司主要产品及服务

公司的主营产品为以陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等材料为核心的膜集成技术整体解决方案。膜材料是一种具有特殊选择性分离功能的无机或有机聚合物材料，能够将流体分隔成不相通的两个部分，使其中的一种或几种物质透过，从而将其它物质分离出来。吸附剂材料是一种具有从气体或液体中吸附其中某些特定成分能力的材料的统称，其中提锂吸附剂是一种以锂吸附剂粉体经过造粒而成的一种材料，它能够选择性的从含锂卤水中吸附锂离子，并且具有一定的强度和较高的吸附容量。

由于膜材料的精密性、膜分离技术的专业性，以及过滤分离工艺在生产过程中的重要性，下游应用客户通常希望膜分离系统供应商能够提供从技术方案与工艺方案、膜材料与成套设备到系统集成与运营服务的一揽子整体解决方案，即膜集成技术整体解决方案。为满足客户应用需求，公司亦主要采用整体解决方案的形式为客户提供相关产品和服务。

膜集成技术整体解决方案组成内容示意



从产品内容而言，公司膜集成技术整体解决方案涵盖了客户需求分析、技术与工艺方案设计、陶瓷膜等膜材料研发与生产、膜分离成套设备制造、膜分离系统集成，以及运营技术支持与运营服务等在内的一揽子解决方案及服务。

从覆盖工艺环节而言，公司膜集成技术整体解决方案以膜分离工艺为基础，并根据客户需求和应用体系特点，可能耦合其他过滤分离工艺与配套的前后段生产/处理工艺。

（二）公司采购模式

公司的采购项目主要包括原材料采购、零部件采购和工艺单元件采购，所采购物资多为通用商品，较易从市场中获得。在关键原材料、零部件和工艺单元件上公司通过设置备选供应商方案以及替代物料备选方案以保障公司的原材料及零部件的供应安全。此外，在供应商选择方面，公司建立了较为完善的采购管理制度体系，通过遴选确定合格供应商，从而从源头保证采购原材料、零部件和工艺单元件的质量。

（三）公司生产模式

公司自主生产制造膜集成技术整体解决方案的核心部件陶瓷膜、有机膜、吸附剂等材料，并自主加工组装膜组件与膜成套设备，在此基础上实施膜集成技术整体解决方案涉及的系统集成。其中，膜元件、膜组件与成套设备的生产

制造在公司生产车间内完成，成套设备安装调试及系统集成通常在客户项目现场实施。

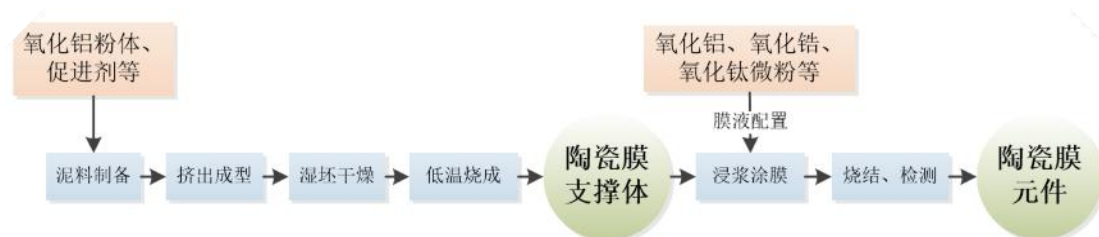
陶瓷膜、有机膜材料主要根据公司库存情况与订单情况，结合窑炉等设备的生产能力和经济批次生产量，提前安排生产计划并组织生产，并保证各种构型陶瓷膜、有机膜元件维持一定的合理库存量。膜组件与成套设备及整体解决方案涉及的系统集成则根据客户应用需求、工艺要求、使用环境等进行设计，并采用订单定制的方式组织制造与实施。

1、陶瓷膜材料及膜组件与成套设备的生产制造

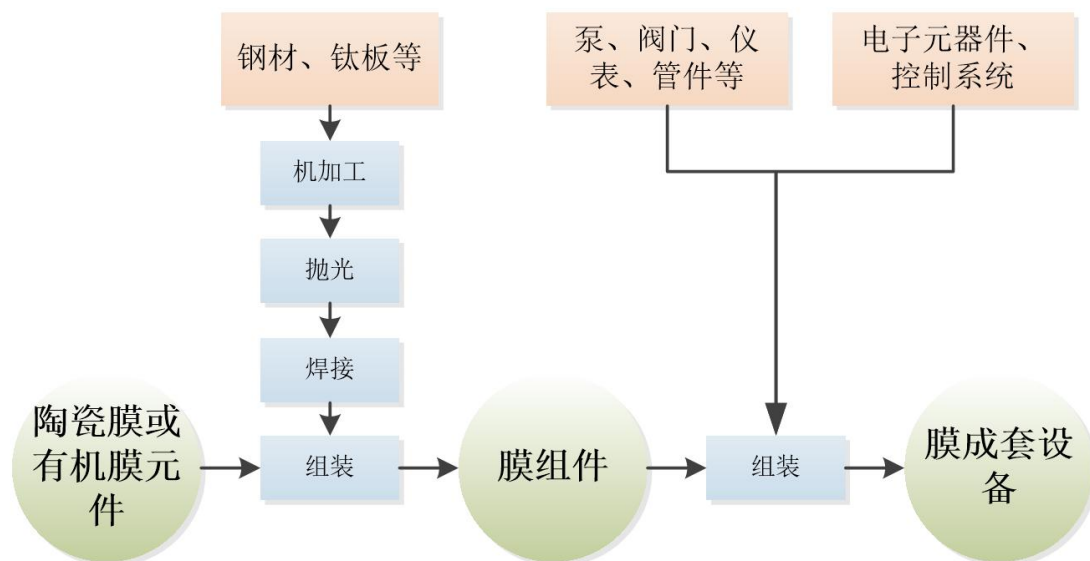
公司陶瓷膜材料的生产主要由陶瓷膜支撑体烧制与膜元件烧制两个环节组成，生产流程通常需要3个月左右；膜组件与成套设备的生产主要由膜组件加工组装与膜成套设备组装两个环节组成，生产流程通常需要1-3个月左右。由于大部分的生产环节需逐项依序进行，根据公司目前的生产流程和生产能力，完成整个膜材料到膜成套设备的生产流程通常需要3-6个月左右的时间。

生产环节	工艺简介	工艺特点
陶瓷膜支撑体烧制	以氧化铝、促进剂等为原料制备泥料，通过挤出成型、湿坯干燥，低温烧成陶瓷膜支撑体	采用了目前国际领先的低温烧成技术及电加热方式，更为节能
陶瓷膜元件烧制	将氧化锆、氧化钛、氧化铝微粉等调配成膜液，涂覆于陶瓷膜支撑体上，再次烧制得到陶瓷膜元件	该工序为陶瓷膜生产的核心阶段，其中微粉的精度和级别是陶瓷膜元件过滤范围的决定因素
膜组件加工组装	钢板、钛板等通过机加工、抛光、焊接制成膜组件外壳，并与陶瓷膜元件或外购有机膜元件组装为膜组件	根据技术方案和工艺设计，定制化加工膜集成技术整体解决方案所需的膜组件与成套设备
膜成套设备加工组装	将膜组件与采购的电子元器件、阀件、控制系统等组装为成套设备	

公司陶瓷膜材料的生产流程如下图所示：



膜组件与成套设备的生产流程如下图所示：



2、吸附剂的生产制造

公司生产的吸附剂主要为铝系吸附剂和钛系吸附剂，生产流程通常为 3-10 天。公司吸附剂生产流程如下：

(1) 铝系吸附剂工艺路线



(2) 钛系吸附剂工艺路线



3、整体解决方案涉及的系统集成

根据客户应用需求、工艺要求及具体使用环境等，公司提供的膜集成技术整体解决方案中，除膜分离工艺外，还可能包含其他过滤分离工艺或部分相关配套工艺。若存在该等情况，则在公司生产制造的膜分离成套设备基础上，还需集成其他工艺单元设备。

系统集成涉及的除公司生产制造的膜分离成套设备以外的其他工艺单元设备，通常由公司向生产厂家采购成品设备，并在客户项目现场进行设备安装、系统集成及运行调试。

(四) 公司销售模式

由于公司下游客户存在差异化的应用需求及工艺要求，公司通常会结合工艺可行性分析、小试实验等前期工作为客户设计并实施膜集成技术整体解决方案、销售材料及配件。

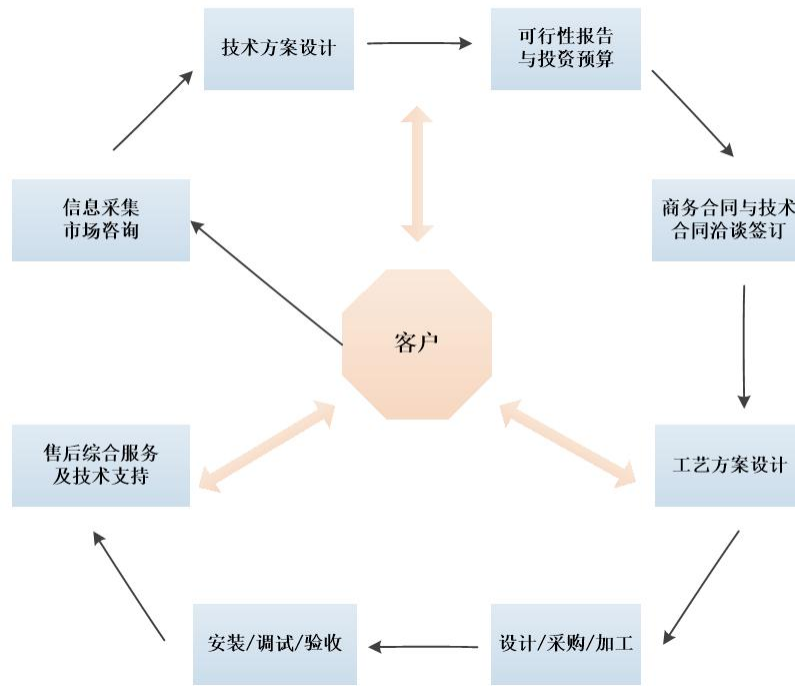
根据公司具体业务的不同，公司采用不同的营销模式开展销售活动，具体销售模式分为膜集成技术整体解决方案、材料与配件销售两大类。

公司主要通过参加行业会议、相关展会、专业杂志广告、网络及媒体宣传等方式直接向潜在客户进行市场推广及营销工作，亦会通过与相关行业内的工程公司及设计院合作进行市场推广与营销；在部分特定的膜分离技术应用领域内，公司也会与该行业内具有一定项目经验及客户资源的工程总承包商或工程公司合作，由工程总承包商或工程公司负责该领域内膜集成技术整体解决方案的销售：

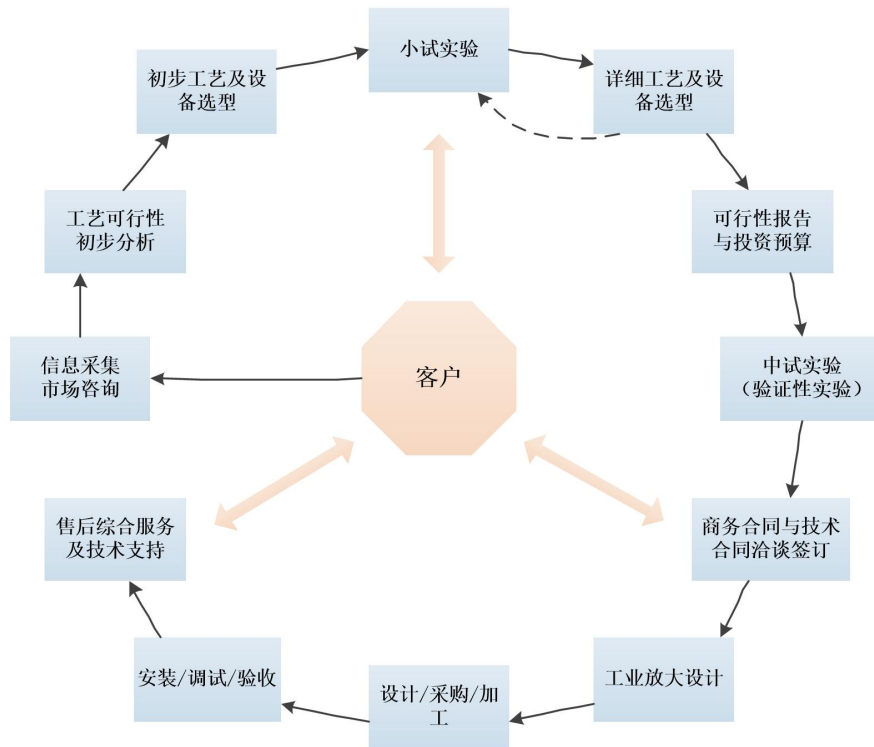
1、膜集成技术整体解决方案销售

由于膜分离技术在国内部分领域尚处于市场推广阶段，下游应用领域的客户对于膜分离技术的性能特点、应用效果和优势的了解程度还有待提高，下游潜在客户在决定采用膜分离技术工艺取代原有工艺，或者开展新的应用项目时，通常较为谨慎。因此，在进行膜集成技术整体解决方案的市场营销时，公司通常会针对具体客户的应用环境和技术要求进行技术和工艺方案的设计；对于膜分离技术新应用领域，还需要进行相应的小试或中试实验，设计方案与实验结果将成为潜在客户采购决策的重要考虑因素，对膜集成技术整体解决方案的营销具有重要作用。

在膜分离技术应用相对成熟的领域内，公司对膜集成技术整体解决方案的整体营销流程如下图所示：



在膜分离技术的新应用领域内，公司需在前述营销过程前部分增加针对客户应用环境和技术要求进行实验的环节：



公司膜集成技术整体解决方案业务主要通过投标的方式进行，其中，国有企业、市政单位等客户多采用公开招标的方式，就投标单位的报价、项目实施经验、产品性能以及其他指标进行评定，并最终决定中标单位。其他企业多采

用邀标的方式选定方案实施单位。此外，由于具体项目情况的不同，亦有部分项目通过直接与客户洽商谈判获得。

2、材料与配件销售

公司膜集成技术整体解决方案以陶瓷膜等膜材料以及吸附剂材料为核心部件，陶瓷膜的使用寿命通常可达3-5年以上，有机膜的使用寿命通常比陶瓷膜短，吸附剂材料的使用寿命通常在3年以上，膜集成技术整体解决方案应用客户需要根据材料使用寿命周期定期更换系统中的陶瓷膜、有机膜等膜材料及吸附剂材料。故此，除提供膜集成技术整体解决方案外，公司还向客户销售用于更新替换的材料及其他配件产品，并提供持续的材料与配件更换服务。

公司与工程公司或终端客户签订的材料及配件销售合同均为购销合同，客户采购材料及配件用于其项目执行或设备零配件更换。此外，公司还存在少量委托出口的情况。

（五）公司生产和销售情况

1、主要产品产能、产量、销量情况

（1）陶瓷膜材料

报告期内，发行人陶瓷膜材料的产能、产量、销量、产能利用率及产销率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产能（万平方米）	5.93	6.61	3.80
产量（万平方米）	5.11	5.26	3.33
销量（万平方米）	5.04	3.80	3.66
产能利用率	86.17%	79.58%	87.63%
产销率	98.63%	72.24%	109.91%

注1：公司生产的各类膜分离成套设备、膜集成技术整体解决方案属于非标产品，系根据客户的应用需求、使用环境、工艺条件等参数定制而成，不同项目所使用的设备差异较大，故此其产能、产量、销量等统计不具有可比性。

注2：公司通过技术改造优化生产工艺、提升单组件的膜面积，因此2024年公司陶瓷膜产能有所上升；2025年公司根据市场需求调整了陶瓷膜品类使得产能有所变化。

（2）锂吸附剂

报告期内，发行人锂吸附剂的产能、产量、销量、产能利用率及产销率情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
产能（吨）	6,000.00	6,000.00	1,533.33
产量（吨）	1,533.19	3,718.11	849.10
销量（吨）	2,795.86	2,164.01	1,098.07
产能利用率	25.55%	61.97%	55.38%
产销率	182.36%	58.20%	129.32%

注：实际产能根据项目当年产能建设及投产情况折算。

2、报告期内主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例
2025 年度	中国五矿集团有限公司	16,935.74	26.74%
	山东公用	4,743.50	7.49%
	中国建筑	4,115.27	6.50%
	新疆赛德投资发展有限公司	3,329.24	5.26%
	深圳盛屯集团有限公司	2,700.00	4.26%
	合计	31,823.75	50.24%
2024 年度	中国五矿集团有限公司	12,965.76	24.31%
	深圳盛屯集团有限公司	4,436.98	8.32%
	新疆沂利泓生物新材料科技有限公司	2,768.43	5.19%
	伊犁川宁生物技术股份有限公司	2,606.19	4.89%
	阿朗台橡（南通）化学工业有限公司	2,308.03	4.33%
	合计	25,085.39	47.04%
2023 年度	国家开发投资集团有限公司	7,782.36	10.28%
	亚太森博（江苏）浆纸有限公司	5,749.32	7.59%
	玖龙纸业	5,553.05	7.34%
	龙佰集团	4,948.18	6.54%
	龙蟠科技	3,956.53	5.23%
	合计	27,989.44	36.97%

注 1：龙佰集团包括河南佰利联新材料有限公司、龙佰禄丰钛业有限公司、河南佰利联新材料有限公司、龙蟠佰利联集团股份有限公司；

注 2：龙蟠科技包括山东锂源科技有限公司、湖北锂源新能源科技有限公司；

注 3：玖龙纸业包括玖龙纸业（控股）有限公司、玖龙纸业（北海）有限公司、玖龙纸业（湖北）有限公司、玖龙纸业（太仓）有限公司、玖龙纸业（天津）有限公司、玖龙纸业（中国）有限公司、玖龙纸业马来西亚（雪兰莪）有限公司、玖龙纸业（重庆）有限公司、玖龙纸业（沈阳）有限公司；

注 4：中国五矿集团有限公司包括青海盐湖工业股份有限公司、中国五冶集团有限公司、中国恩菲工程技术有限公司；

注 5：深圳盛屯集团有限公司包括盛屯新能源材料（贵州）有限公司、盛威致远国际有限公司；

注 6：国家开发投资集团有限公司包括国投新疆锂业有限公司、国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司；

注 7：中国建筑包括中建交通建设集团有限公司、中建三局绿色产业投资有限公司；

注 8：山东公用包括鱼台公用水务有限公司、山东公用环保科技集团有限公司。

2025 年度，公司存在向前五大客户的销售占比超过 50%的情况，主要系公司向中国五矿集团有限公司交付吸附剂产品金额及占比较高所致，除此之外，报告期内的其他年度，公司不存在向前五大客户的销售占比超过 50%、单个销售客户销售占比超过 30%的情况。根据《会计准则 36 号》的相关规定，**鱼台公用水务有限公司**为公司的关联方，除此之外公司与前五大客户之间不存在关联关系，公司董事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方和持有 5%以上股份的股东在上述客户中不存在占有权益的情况。

报告期内，公司各期前五大客户数量合计为 13 个，不同期间的主要客户存在一定变化，主要系公司主要业务为以分离膜材料为核心的膜集成技术解决方案及锂吸附剂材料，由于整体解决方案及盐湖资源开发通常在下游客户新建或扩建生产线、进行技术升级或工艺改造、建设环保设施等固定资产投资时采购，而公司产品质量好、耐用程度高，一经完成客户需求建设，短期内不会新增交易，使得报告期内公司主要客户变动较为频繁。

深圳盛屯集团有限公司和中国五矿集团有限公司重复出现在公司前五大客户中。**深圳盛屯集团有限公司**采购公司**膜分离设备**用于水处理业务，该客户合同订单金额较大，业务涉及工业污水及循环水资源化回用等，持续期较长，故此在前五大客户中重复出现。中国五矿集团有限公司于 2024 年与公司签署吸附剂采购订单，根据客户需求，公司部分吸附剂产品于 2025 年上半年发货，使得其成为 2024 年及 2025 年的主要客户。基于上述原因，公司前五大客户的变动情况对自身业务稳定性及持续经营能力不会产生重大影响。

（六）原材料、能源的采购及供应情况

1、主要原材料采购情况

发行人采购的物资主要包括生产原料、管配件、电气仪表、有机膜、阀门等，其中，生产原料、管配件、电气仪表及有机膜的采购额占采购总额的比例较高。2023年度、2024年度及**2025年度**，公司主要原材料采购额分别为25,770.87万元、18,871.02万元和**18,480.20**万元，占原材料采购总额的比重分别为62.41%、74.16%和**63.60%**。报告期内，发行人主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

类别	2025年度		2024年度		2023年度	
	采购金额	占采购总额比重(%)	采购金额	占采购总额比重(%)	采购金额	占采购总额比重(%)
生产原料	3,182.73	10.95	6,337.57	24.91	5,226.04	12.66
管配件	2,187.50	7.53	2,084.05	8.19	3,808.22	9.22
电气仪表	3,848.83	13.25	2,784.80	10.94	4,182.62	10.13
泵	2,752.14	9.47	2,683.36	10.55	2,961.29	7.17
有机膜	3,964.14	13.64	2,898.68	11.39	5,836.85	14.13
阀门	1,684.01	5.80	1,156.01	4.54	2,554.69	6.19
连接件	860.86	2.96	926.54	3.64	1,201.15	2.91
合计	18,480.21	63.60	18,871.02	74.16	25,770.87	62.41

2、能源采购情况

发行人生产所需能源主要为电力和水，报告期内发行人能源采购情况如下：

类别	项目	2025年度	2024年度	2023年度
电	电费总计（万元）	1,551.40	2,018.47	1,442.20
	耗用量（万度）	2,314.69	3,279.80	2,059.23
	平均单价（元/度）	0.67	0.62	0.70
水	水费总计（万元）	26.05	15.65	15.89
	耗用量（万吨）	6.00	4.14	4.50

类别	项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
	平均单价（元/吨）	4.34	3.78	3.53

注：电费、水费及单价为不含税金额。

3、报告期内主要供应商情况

报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	占总采购金额比例
2025 年度	常州乐研分离技术有限公司	2,091.00	5.92%
	青岛国林科技集团股份有限公司	1,116.52	3.16%
	盛达锐工程技术有限公司	939.95	2.66%
	物产中大元通电缆有限公司	802.25	2.27%
	安徽国为生态环境科技有限公司	773.28	2.19%
	合计	5,723.01	16.19%
2024 年度	成都天齐锂业有限公司	2,063.79	6.85%
	安德里茨（中国）有限公司	733.12	2.43%
	江苏华水污水处理有限公司	649.26	2.16%
	南京源创境环保科技有限公司	578.39	1.92%
	上海大张过滤设备有限公司	574.99	1.91%
	合计	4,599.55	15.27%
2023 年度	杭州蓝然技术股份有限公司	2,223.99	4.13%
	江苏雍盛建设工程有限公司	1,707.85	3.17%
	江苏迈安德节能蒸发设备有限公司	1,644.25	3.05%
	南京工大膜应用技术研究所有限公司	1,519.19	2.82%
	成都天齐锂业有限公司	1,430.09	2.65%
	合计	8,525.36	15.82%

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情况。公司董事、高级管理人员和其他核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中不占有任何权益。

报告期内，公司各期前五大供应商数量合计为 14 个，不同期间的主供应商存在一定变化，主要系对于材料及设备类供应商，由于膜成套设备多为定制化产品，公司通常会设置几家备选供应商，根据客户产品、工程建设的要求不同，选择合适的供应商进行采购；公司业务范围分布全国多个省市，承接的项

目地点不同，在选取相应项目的工程类供应商过程中，项目属地或周边地区的供应商通常报价更具优势，故此成为承做公司重大项目的各期主要供应商；此外，由于公司大力发展以锂吸附剂为核心的新能源业务，因此，相关企业成为了公司的主要供应商。

天齐锂业为我国锂盐行业的龙头企业，公司生产吸附剂所需的原材料锂盐系自天齐锂业购置，因此其重复出现在公司前五大供应商中具备合理性。

（七）公司环保与安全生产情况

1、安全生产情况

报告期内，公司未因违反安全生产方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

2、环境保护情况

公司生产经营过程不涉及重污染情况，符合国家环境保护的要求。报告期内，公司未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（八）现有业务发展安排及未来发展战略

公司专注从事陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等分离材料和分离技术的研发与应用，并以此为基础面向工业过程分离与环保水处理领域提供系统化的膜集成技术整体解决方案、材料及配件，包括：研发及生产陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等分离材料及膜成套设备，根据客户需求设计技术方案、实施膜系统集成，以及提供运营技术支持与运营服务等。

公司未来仍将专注于分离材料和分离技术的发展创新，力争成为世界膜分离行业的领军者。公司致力于利用分离技术帮助传统产业实现升级改造，积极参与到国家节能减排、循环经济的事业中，实现分离技术的社会价值和经济价值。

八、公司产品有关的技术情况

(一) 研发投入的构成及占营业收入的比例

1、报告期内研发投入的构成情况

报告期内，公司研发费用分别为 4,822.31 万元、5,622.87 万元和 **5,369.76** 万元，公司研发费用构成与变动情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	2,296.55	42.77%	2,620.98	46.61%	2,116.81	43.90%
直接材料	973.85	18.14%	795.17	14.14%	1,413.77	29.32%
折旧与摊销	619.85	11.54%	452.47	8.05%	379.44	7.87%
水电	584.37	10.88%	671.83	11.95%	442.58	9.18%
差旅费	116.67	2.17%	134.76	2.40%	221.10	4.59%
加工费	68.21	1.27%	62.60	1.11%	124.62	2.58%
技术服务费	243.97	4.54%	320.97	5.71%	65.24	1.35%
限制性股票	379.72	7.07%	420.33	7.48%	-	-
其他	86.57	1.61%	143.76	2.56%	58.75	1.22%
合计	5,369.76	100.00%	5,622.87	100.00%	4,822.31	100.00%

公司研发费用主要由职工薪酬、直接材料、折旧摊销费及水电费构成。报告期内公司持续加大科研投入及加强新产品、新工艺的开发力度，为公司提升技术水平、提高产品竞争力打下坚实基础，研发费用整体相应呈增长态势。

2、研发投入占营业收入的比例

报告期内，公司投入的研发费用及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发费用	5,369.76	5,622.87	4,822.31
研发费用占营业收入比例	8.48%	10.54%	6.37%

公司一直重视对技术和研发的投入，研发投入占营业收入的比例均保持在5%以上，整体较为稳定。报告期内，公司通过持续投入资金和人员进行新产品、新技术的研发，以巩固和增强公司的产品竞争力。

（二）报告期内研发形成的重要专利及非专利技术以及其应用情况

报告期内，公司研发形成的授权专利技术请参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、公司的主要资产情况”之“（二）无形资产情况”之“3、专利”。报告期内，公司技术被广泛应用于主营业务，公司运用自身技术生产的产品是公司主要收入来源。

（三）公司的研发人员情况

报告期内，公司研发人员占员工总数的比例情况如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发人员数量	120	146	143
研发人员占比	22.26%	25.89%	24.83%

报告期内，公司研发人员占比始终保持在20%以上。公司主要依靠自身力量进行自主研发，对核心技术拥有自主知识产权。

（四）核心技术来源及其对发行人的影响

1、公司核心技术情况

公司的核心技术主要包括陶瓷膜材料制备技术、膜组件与成套设备开发技术、多领域的膜分离应用工艺技术及盐湖提锂吸附剂材料开发制备技术。

（1）陶瓷膜材料制备技术

陶瓷膜材料制备技术是陶瓷膜产品制造的关键基础技术，公司在陶瓷膜支撑体制备、材质与孔径膜层的制备、支撑体与膜层的连接、陶瓷膜连续稳定生产等方面积累并掌握了多项关键核心技术，所生产陶瓷膜的单位膜面积、通量、稳定性、膜层孔径分布均一性等主要技术指标达到或接近了国际领先水平。

公司已掌握的陶瓷膜材料制备核心技术主要情况如下：

序号	核心技术名称	技术概要	创新点/特点
1	陶瓷支撑体制备技术	支撑体孔径3-5 μm ，孔隙率大于35%，机械强度大于4500N	开发出多种构型支撑体，装填面积大，机械强度高，使用寿命长
2	陶瓷微滤膜制备技术	膜孔径1200nm、500nm、200nm、100nm等	膜表面粗糙度低，孔径分布窄，使用寿命长
3	陶瓷超滤膜制备技术	膜孔径50nm、20nm、8nm、5nm、4nm等	膜表面粗糙度低，孔径分布窄，使用寿命长
4	陶瓷纳滤膜制备技术	截留分子量小于990 Da，纯水渗透通量大于92.8 L/m ² /h	开发了陶瓷纳滤膜支撑体和陶瓷纳滤膜的制备及规模化生产技术
5	陶瓷膜生产工艺技术	智能化工段式流水线生产工艺方式	全工段计算机控制和数据整理、统计、汇集、判断和分析，应用工业机器人实现自动化生产、智能物流输送、智能化检测以及存储等
6	碳化硅陶瓷分离膜的制备技术	采用重结晶烧结工艺制备耐腐蚀、大通量的分离膜	具备极强的耐腐蚀性能，可以耐受高浓度硫酸、磷酸以及HF等介质；过滤精度高；应用于化工、新能源、环保等领域。
7	高装填陶瓷分离膜的制备技术	单位体积装填面积更大	较传统管式膜单位体积装填量提升100%，应用于市政饮用水、矿井水等大型水处理场景。

(2) 膜组件与成套设备开发技术

在高性能陶瓷膜材料制备的基础上，公司通过长期业务积累和技术创新，已实现了膜组件的大型化和构型多样化以及膜成套装备材质和选型的系列化。公司现已全面掌握适用于恒压过滤与恒流过滤两种工况环境下的成套设备开发技术，并成功开发了汽液两相流、微错流等创新膜过滤技术，可针对不同物料体系、应用环境的特点提供高效膜分离成套设备。

(3) 膜分离工艺应用技术

经过多年的业务开拓与市场培育，公司膜分离技术工艺已成功在生物与医药、发酵液提取、氯碱化工、石油化工、工业废水处理、酿酒、盐湖提锂等行业中得到成功应用。由于不同应用领域下的物料体系特点、分离需求、工况环境等均存在一定差异，公司针对不同应用环境，通过工艺设计、实验装置验证以及设备调试等掌握了相关已应用领域膜分离应用工艺技术，并不断开发针对

新应用领域的膜分离应用工艺技术。

(4) 盐湖提锂吸附剂材料开发制备技术

经过多年的研究与发展，公司持续优化具备自主知识产权的铝系和钛系锂吸附剂规模化制备技术，开发基于连续离子交换系统的吸脱附工艺，构建盐湖提锂全流程工艺包技术。同时，公司持续通过在盐湖地区开展中试研究等方式考察吸附材料在不同类型盐湖条件下的性能参数、优化工艺，为后期盐湖资源开发利用提供有力的技术支撑。

2、公司核心技术的影响

公司依靠自身的持续创新能力和技术力量不断进行技术深化和创新，已在陶瓷膜材料制备技术、膜组件与成套设备开发技术、多领域的膜分离技术应用工艺、膜集成技术整体解决方案设计、盐湖提锂吸附剂材料开发制备技术等领域积累了丰富的开发和应用经验，形成了完整的系列化产品技术体系，并在产业化运作中得以成熟应用。

九、公司的主要资产情况

(一) 固定资产情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司拥有的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、办公设备和运输设备，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	19,910.62	8,262.29	11,648.33	58.50%
机器设备	30,168.47	10,160.73	20,007.74	66.32%
办公设备	1,961.35	1,400.00	561.36	28.62%
运输设备	407.61	222.63	184.98	45.38%
合计	52,448.05	20,045.65	32,402.41	61.78%

1、房屋及建筑物

截至 2025 年 12 月 31 日，公司拥有 13 项房屋所有权，具体情况如下：

序号	所有权人	房屋所有权证号	位置	面积 (m ²)	用途	他项权利
----	------	---------	----	----------------------	----	------

序号	所有权人	房屋所有权证号	位置	面积 (m ²)	用途	他项权利
1	久吾高科	宁房权证浦换字第451984号	南京市浦口区纬三西路10号	2,127.15	办公楼	无
2	久吾高科	宁房权证浦换字第451985号	南京市浦口区纬三西路10号	1,905.33	工业	无
3	久吾高科	宁房权证浦换字第451986号	南京市浦口区纬三西路10号	1,091.43	工业	无
4	久吾高科	宁房权证浦换字第451987号	南京市浦口区纬三西路10号	23.46	工业	无
5	久吾高科	宁房权证浦换字第451988号	南京市浦口区纬三西路10号	10.89	工业	无
6	久吾高科	宁房权证浦变字第468312号	南京市浦口区园思路9号	3,256.25	宿舍	无
7	久吾高科	宁房权证浦变字第468315号	南京市浦口区园思路9号	5,799.28	厂房	无
8	久吾高科	宁房权证浦变字第468316号	南京市浦口区园思路9号	5,795.99	厂房	无
9	久吾高科	宁房权证浦变字第468318号	南京市浦口区园思路9号	6,400.21	科研实验楼	无
10	久吾高科	宁房权证浦变字第468320号	南京市浦口区园思路9号	3,053.07	综合楼	无
11	久吾高科	宁房权证浦初字第565369号	南京市浦口区园思路9号	5,804.13	厂房	无
12	久吾高科	宁房权证浦初字第565370号	南京市浦口区园思路9号	7,258.20	厂房	无
13	久吾高科	苏(2020)宁浦0040809	南京市浦口区步月路195号	32,690.76	厂房, 其他辅助设施	无

2、主要设备

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人拥有的机器设备主要包括膜材料生产设备、成套装备生产设备、吸附剂生产设备、成套装备生产设备、研发实验设备等，具体情况如下：

序号	设备名称	原值 (万元)	净值 (万元)	成新率
1	材料生产设备	16,211.01	10,045.92	61.97%
2	成套装备生产设备	4,284.90	1,529.66	35.70%
3	吸附剂生产设备	11,071.15	8,400.04	75.87%
4	研发实验设备	6,473.36	4,979.35	76.92%
5	其他	14,407.63	7,447.45	51.69%

(二) 无形资产情况

1、土地使用权

截至 2025 年 12 月 31 日，公司已取得的国有土地使用权情况如下：

序号	权利人	土地使用权证书编号	坐落	面积 (m ²)	权利性质	用途	终止日期	他项权利
1	久吾高科	宁浦国用(2003)第01111号	南京市浦口区沿江镇高新技术开发区MC301	13,922.7	出让	工业用地	2050.4.24	无
2	久吾高科	宁浦国用(2013)第02838号	南京市浦口区经济开发区	96,646.4	出让	工业用地	2062.3.21	无
3	久吾高科	苏(2020)宁浦0040809	南京市浦口区步月路195号	75,300.42	出让	工业用地	2068.5.24	无

2、商标

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司共取得 15 项商标所有权，具体如下：

序号	注册号	商标标识	权利人	国际分类	注册公告日	取得方式
1	1451197		久吾高科	32	2000.9.28	原始取得
2	1495284		久吾高科	11	2000.12.21	原始取得
3	8343697		久吾高科	7	2011.6.7	原始取得
4	8343699		久吾高科	7	2011.6.7	原始取得
5	8343695		久吾高科	9	2011.6.7	原始取得
6	8343420		久吾高科	42	2011.6.7	原始取得
7	8343693		久吾高科	9	2011.6.14	原始取得
8	8357664		久吾高科	17	2011.6.14	原始取得
9	8357663		久吾高科	17	2011.6.14	原始取得

序号	注册号	商标标识	权利人	国际分类	注册公告日	取得方式
10	8343690		久吾高科	11	2011.7.7	原始取得
11	8343386		久吾高科	35	2011.7.7	原始取得
12	8343684		久吾高科	11	2011.7.21	原始取得
13	9012088		久吾高科	1	2012.1.14	原始取得
14	9012089		久吾高科	1	2012.1.21	原始取得
15	38128899	膜绿	久吾高科	30	2020.1.21	原始取得

3、专利

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司共取得 222 项专利所有权，其中：110 项发明专利、111 项实用新型专利、1 项外观设计专利，目前均在专利保护期内，具体如下：

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
1	久吾高科	实用新型	一种丁二酸盐发酵液制备丁二酸装置	2024117580421	2024/12/2	原始取得	10年	无
2	久吾高科	发明	一种氨法磷酸铁生产废水资源化利用的工艺	2022114485426	2022/11/18	原始取得	20年	无
3	久吾高科、南通能达水务有限公司	实用新型	一种全膜法磷酸废液净化回收磷酸的装置	2024223233556	2024/9/23	原始取得	10年	无
4	久吾高科	实用新型	一种沉锂母液回收装置	2024214518814	2024/6/25	原始取得	10年	无
5	久吾高科	实用新型	一种葛根素提取液的提纯装置	2024209483764	2024/5/6	原始取得	10年	无
6	久吾高科	实用新型	一种节能陶瓷膜设备	202420840477X	2024/4/22	原始取得	10年	无
7	久吾高科、西藏久吾	实用新型	适用于高硫酸根卤水体系的吸附提锂装置	2023235312747	2023/12/22	原始取得	10年	无
8	久吾高科、南通能达水务有限公司	实用新型	一种含丙烯腈的丁腈橡胶生产废水组合式处理装置	2023235129262	2023/12/21	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
9	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种工业副产石膏浆料旋流分离前处理装置	2023232890073	2023/12/3	原始取得	10年	无
10	久吾高科、西藏久吾	实用新型	一种粒料溶剂套洗筛分装置	2023228600472	2023/10/23	原始取得	10年	无
11	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种磷酸铁锂生产含硫废水零排放装置	2023226260141	2023/9/26	原始取得	10年	无
12	久吾高科	发明	一种D-阿洛酮糖的提纯方法	2023112470420	2023/9/25	原始取得	20年	无
13	久吾高科、西藏久吾、西藏矿业股份发展有限公司	实用新型	一种原卤提锂的装置	202321612575X	2023/6/24	原始取得	10年	无
14	久吾高科	实用新型	一种餐厨垃圾资源化利用装置	2023216153800	2023/6/22	原始取得	10年	无
15	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种磷石膏无害化处理装置	2022234275712	2022/12/21	原始取得	10年	无
16	久吾高科、南通能达水务有限公司	实用新型	一种氯碱化工高盐废水资源化利用装置	2022234229269	2022/12/19	原始取得	10年	无
17	久吾高科、南通能达水务有限公司	实用新型	一种畜禽粪污水制造液体肥的装置	2022234037521	2022/12/19	原始取得	10年	无
18	久吾高科	实用新型	一种高装填面积陶瓷膜组件的端封装置	2022233548996	2022/12/14	原始取得	10年	无
19	久吾高科	实用新型	一种高盐废水的多步法除氟除硅的装置	2022233247170	2022/12/12	原始取得	10年	无
20	久吾高科、江苏省环境资源有限公司、南京南邮信息产业技术研究院有限公司	实用新型	一种智能型有害垃圾分类暂存装置	2022231190746	2022/11/23	继受取得（从子公司处继受）	10年	无
21	久吾高科、西藏矿业股份发展有限公司	实用新型	一种盐湖卤水提锂装置	2022230807734	2022/11/21	原始取得	10年	无
22	久吾高科	实用新型	一种氨法磷酸铁生产废水资源化利用的装置	2022230663634	2022/11/18	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
23	久吾高科、西藏久吾	发明	一种中空复合多级孔结构的高吸附容量吸附剂及其制备方法	2022111670923	2022/9/23	原始取得（添加子公司）	20年	无
24	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种难降解制药废水的处理装置	2022221374353	2022/8/15	原始取得	10年	无
25	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种管式有机复合膜的制备装置	2022216146200	2022/6/27	原始取得	10年	无
26	久吾高科	实用新型	一种模式可切换式陶瓷膜过滤装置	2022215985684	2022/6/25	原始取得	10年	无
27	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	发明	一种PVDF中空纤维膜及其制备方法和用途	2021116311439	2021/12/28	原始取得	20年	无
28	久吾高科、西藏久吾	发明	一种高钠含锂卤水中提锂的方法	2021114502658	2021/11/30	原始取得（添加子公司）	20年	无
29	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	发明	一种高通量的反渗透膜的制备方法	2021112830145	2021/11/1	原始取得	20年	无
30	久吾高科	实用新型	一种硅片切割液资源化利用装置	2021225628829	2021/10/23	原始取得	10年	无
31	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种涂覆式管式膜及膜组件	2021225563595	2021/10/23	原始取得	10年	无
32	久吾高科	实用新型	一种碳酸型卤水制备碳酸锂的装置	2021221958849	2021/9/12	原始取得	10年	无
33	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种马铃薯生产废水的处理装置	2021218154419	2021/8/3	原始取得	10年	无
34	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种膜丝安装设备	2021212694697	2021/6/7	原始取得	10年	无
35	久吾高科、西藏久吾	发明	一种盐湖卤水吸附提锂方法及装置	2021101499568	2021/2/2	原始取得（添加子公司）	20年	无
36	久吾高科	实用新型	一种盐湖卤水吸附提锂装置	2021203086118	2021/2/2	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
37	久吾高科、宝武水务科技有限公司	实用新型	碳酸型盐湖吸附法提锂装置	2021202866894	2021/2/1	原始取得	10年	无
38	久吾高科、宝武水务科技有限公司	发明	碳酸型盐湖吸附法提锂工艺及装置	2021101397687	2021/2/1	原始取得	20年	无
39	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	发明	一种硅橡胶中空纤维复合膜及其制备方法	2020114980617	2020/12/17	原始取得	20年	无
40	久吾高科、湖南中核金原新材料有限责任公司、中核华中新材料有限公司	实用新型	一种氟化铵废盐水资源化利用装置	2020226511752	2020/11/16	原始取得	10年	无
41	久吾高科、湖南中核金原新材料有限责任公司、中核华中新材料有限公司	发明	一种氟化铵废盐水资源化利用方法及装置	202011276701X	2020/11/16	原始取得	20年	无
42	久吾高科、湖南中核金原新材料有限责任公司、中核华中新材料有限公司	发明	钼铈酸性生产废水资源化处理工艺及装置	2020112560391	2020/11/11	原始取得	20年	无
43	久吾高科、湖南中核金原新材料有限责任公司、中核华中新材料有限公司	实用新型	钼铈酸性生产废水资源化处理装置	2020225946780	2020/11/11	原始取得	10年	无
44	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种处理钛白酸性废水副产高品质钛石膏的装置	202022398837X	2020/10/26	原始取得	10年	无
45	久吾高科、河南民兴生物科技股份有限公司、社旗县赊店绢纺有限公司、南阳爱尔睐丝绸家纺有限公司	实用新型	一种陶瓷滤膜装置	2020220155839	2020/9/15	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
46	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种黑臭水体治理装置	2020216798313	2020/8/13	原始取得	10年	无
47	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种维生素B2发酵过程废水的处理装置	2020216724644	2020/8/12	原始取得	10年	无
48	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	发明	一种维生素B2发酵过程废水的处理工艺及系统	2020108074795	2020/8/12	原始取得	20年	无
49	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	实用新型	一种双极膜产酸制备除氟剂的装置	2020216707028	2020/8/12	原始取得	10年	无
50	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	发明	一种双极膜产酸制备除氟剂的方法及装置	2020108074916	2020/8/12	原始取得	20年	无
51	久吾高科	实用新型	一种盐湖提锂的装置	2020214774600	2020/7/23	原始取得	10年	无
52	久吾高科、李锦记(新会)食品有限公司	实用新型	一种酱油脱盐装置及酱油脱盐系统	2020212043193	2020/6/24	继受取得	10年	无
53	久吾高科、山东海化集团有限公司	实用新型	一种海水资源化利用的装置	2020204506884	2020/4/1	原始取得	10年	无
54	久吾高科、淄博新山环保科技有限公司	发明	一种石化高盐废水资源化利用工艺及装置	2020100731445	2020/1/22	原始取得	20年	无
55	久吾高科	实用新型	一种卤水浓缩和软化处理的装置及盐湖卤水的提锂装置	2020201437666	2020/1/22	原始取得	10年	无
56	久吾高科、淄博新山环保科技有限公司	实用新型	一种石化高盐废水资源化利用装置	202020141401X	2020/1/22	原始取得	10年	无
57	久吾高科	实用新型	一种辅酶Q10提取装置	2019224802089	2019/12/31	原始取得	10年	无
58	久吾高科	发明	一种盐酸青藤碱的提纯方法及装置	2019114208188	2019/12/31	原始取得	20年	无
59	久吾高科	实用新型	一种盐酸青藤碱的提纯装置	2019224803081	2019/12/31	原始取得	10年	无
60	久吾高科	实用新型	一种板蓝根有效成分的提取装置	2019224696747	2019/12/31	原始取得	10年	无
61	久吾高科	发明	一种反渗透进水预处理用除氟剂及其制备方法	2019114008603	2019/12/30	原始取得	20年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
62	久吾高科、西藏久吾	实用新型	一种利用膜分离技术制备电池级碳酸锂的装置	2019224392703	2019/12/30	原始取得(添加子公司)	10年	无
63	久吾高科	实用新型	一种纯碱厂蒸氨废液的利用装置	2019223633702	2019/12/25	原始取得	10年	无
64	久吾高科	实用新型	一种金属加工废水的处理装置	2019222526008	2019/12/16	原始取得	10年	无
65	久吾高科	实用新型	一种高矿化度矿井水处理的装置	2019222518849	2019/12/16	原始取得	10年	无
66	久吾高科	发明	一种蛋白废水的回收利用方法及装置	2019112999809	2019/12/16	原始取得	20年	无
67	久吾高科	实用新型	一种蛋白废水的回收利用装置	2019222518726	2019/12/16	原始取得	10年	无
68	久吾高科	发明	一种钛白酸性废水中水回用工艺及装置	201911282666X	2019/12/13	原始取得	20年	无
69	久吾高科	实用新型	一种钛白酸性废水中水回用装置	2019222357993	2019/12/13	原始取得	10年	无
70	久吾高科	实用新型	一种醇类回收装置	201922174458X	2019/12/7	原始取得	10年	无
71	久吾高科	实用新型	一种硅片加工废水的处理装置	2019221252890	2019/12/2	原始取得	10年	无
72	久吾高科	实用新型	一种可达到地表Ⅳ类水排放的污水处理装置	2019221081098	2019/11/29	原始取得	10年	无
73	久吾高科	实用新型	一种中水的零排放处理装置	2019220405795	2019/11/23	原始取得	10年	无
74	久吾高科	实用新型	一种RO浓缩液的资源化利用装置	2019220266699	2019/11/21	原始取得	10年	无
75	久吾高科	实用新型	一种卷式膜元件	2019212442082	2019/8/2	原始取得	10年	无
76	久吾高科	发明	一种亲水改性中空纤维膜及其制备方法	2019105837015	2019/7/1	原始取得	20年	无
77	久吾高科、南京同畅新材料研究院有限公司	发明	一种高通量低压反渗透膜的制备方法	2019105837477	2019/7/1	原始取得	20年	无
78	久吾高科	实用新型	一种矿井水降盐的装置	2019209786287	2019/6/27	原始取得	10年	无
79	久吾高科	发明	一种矿井水降盐的方法及装置	2019105650615	2019/6/27	原始取得	20年	无
80	久吾高科	实用新型	一种抗生素发酵液的提纯装置	2019209665738	2019/6/26	原始取得	10年	无
81	久吾高科	实用新型	一种食品废水中回收蛋白质的装置	2019209665865	2019/6/26	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
82	久吾高科	实用新型	陶瓷膜保安过滤器及脱盐膜成套设备	2019209665206	2019/6/26	原始取得	10年	无
83	久吾高科	发明	一种用于苦咸水淡化的反渗透膜制备方法	2019105480027	2019/6/24	原始取得	20年	有
84	久吾高科、安徽华塑股份有限公司	实用新型	一种RO浓盐水的再利用装置	2019204372622	2019/4/2	原始取得	10年	无
85	久吾高科、河南民兴生物科技股份有限公司	实用新型	一种陶瓷膜法提取丝胶蛋白的装置	2018214312553	2018/9/3	继受取得	10年	无
86	久吾高科、河南民兴生物科技股份有限公司	发明	一种含丝胶蛋白的生产废水处理系统	2018110190941	2018/9/3	继受取得	20年	无
87	久吾高科、南京工业大学	实用新型	一种制浆工业废水零排放处理装置	2018211354766	2018/7/18	原始取得	10年	无
88	久吾高科、南京工业大学	实用新型	一种制浆造纸废水零排放软化装置	2018211354751	2018/7/18	原始取得	10年	无
89	久吾高科、南京工业大学	发明	一种制浆造纸废水零排放软化工艺及装置	2018107905864	2018/7/18	原始取得	20年	无
90	久吾高科、南京工业大学	发明	一种制浆工业废水零排放处理方法及装置	201810788161X	2018/7/18	原始取得	20年	无
91	久吾高科、南京工业大学	实用新型	一种多膜集成的制浆造纸废水零排放处理装置	2018211215015	2018/7/16	原始取得	10年	无
92	久吾高科、南京工业大学	实用新型	一种基于纳滤膜调配的高盐废水零排放处理装置	2018211228852	2018/7/16	原始取得	10年	无
93	久吾高科、南京工业大学	发明	一种基于纳滤膜调配的高盐废水零排放处理方法及装置	2018107787124	2018/7/16	原始取得	20年	无
94	久吾高科、南京工业大学	发明	一种多膜集成的制浆造纸废水零排放处理方法及装置	2018107773738	2018/7/16	原始取得	20年	无
95	久吾高科	实用新型	一种显影废液的回收利用装置	2018208961034	2018/6/11	原始取得	10年	无
96	久吾高科	实用新型	一种玻璃切削液的回用装置	2018208964189	2018/6/11	原始取得	10年	无
97	久吾高科	发明	一种玻璃切削液的回用方法及装置	2018105944135	2018/6/11	原始取得	20年	无
98	久吾高科	发明	一种草铵膦的生产方法及装置	201810585034X	2018/6/8	原始取得	20年	无
99	久吾高科	实用新型	一种废盐的再利用装置	201820883296X	2018/6/18	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
100	久吾高科	实用新型	一种草铵膦的生产装置	2018208832654	2018/6/8	原始取得	10年	无
101	久吾高科	发明	一种废盐的再利用方法及装置	2018105850405	2018/6/8	原始取得	20年	无
102	久吾高科、西藏久吾	发明	一种铝盐吸附剂、制备方法以及盐湖卤水中锂的分离方法	2018104788869	2018/5/18	继受取得	20年	无
103	久吾高科、宜宾天原海丰和泰有限公司	发明	一种氯化钛渣滤液膜集成处理方法及装置	2018103642569	2018/4/20	原始取得	20年	无
104	久吾高科、宜宾天原海丰和泰有限公司	发明	一种处理氯化钛渣的零排放工艺	201810364367X	2018/4/20	原始取得	20年	无
105	久吾高科、宜宾天原海丰和泰有限公司	发明	一种氯化钛渣资源化利用方法及其装置	2018103696037	2018/4/20	原始取得	20年	无
106	久吾高科、宜宾天原海丰和泰有限公司	实用新型	一种氯化钛渣资源化利用装置	2018205841276	2018/4/20	原始取得	10年	无
107	久吾高科、宜宾天原海丰和泰有限公司	实用新型	一种氯化钛渣滤液膜集成处理装置	2018205751922	2018/4/20	原始取得	10年	无
108	久吾高科	发明	一种印染废水的处理方法及装置	2017114840164	2017/12/29	原始取得	20年	无
109	久吾高科	实用新型	一种印染废水的处理装置	2017218985740	2017/12/29	原始取得	10年	无
110	久吾高科	实用新型	一种废盐水的处理装置	2017218735603	2017/12/28	原始取得	10年	无
111	久吾高科	发明	一种废盐水的处理方法及装置	2017114552665	2017/12/28	原始取得	20年	无
112	久吾高科	实用新型	一种调味品的生产装置	2017218735590	2017/12/28	原始取得	10年	无
113	久吾高科	实用新型	一种中水零排放处理装置	2017218858321	2017/12/28	原始取得	10年	无
114	久吾高科	发明	一种调味品的生产方法及装置	2017114559306	2017/12/18	原始取得	20年	无
115	久吾高科	发明	一种中水零排放处理方法及装置	2017114552928	2017/12/28	原始取得	20年	无
116	久吾高科	实用新型	一种造纸废水的零排放处理装置	2017218725230	2017/12/28	原始取得	10年	无
117	久吾高科	发明	一种造纸废水的零排放处理方法及装置	2017114559236	2017/12/28	原始取得	20年	无
118	久吾高科、北京首钢朗泽科技股份有限公司	实用新型	一种连续式发酵法制备醇的装置	201721801358X	2017/12/21	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
119	久吾高科、北京首钢朗泽科技股份有限公司	实用新型	一种发酵法制醇中产物的利用装置	2017218009739	2017/12/21	原始取得	10年	无
120	久吾高科	实用新型	一种动物提取工业废水的处理装置	2017217622576	2017/12/15	原始取得	10年	无
121	久吾高科	实用新型	一种农药的膜分离生产装置	2017217623189	2017/12/15	原始取得	10年	无
122	久吾高科	发明	一种动物提取工业废水的处理方法及装置	2017113457818	2017/12/15	原始取得	20年	无
123	久吾高科	发明	一种农药的膜分离生产方法及装置	2017113458454	2017/12/15	原始取得	20年	无
124	久吾高科	发明	一种废盐的纯化方法和装置	2017113458666	2017/12/15	原始取得	20年	无
125	久吾高科	实用新型	一种废盐的纯化装置	2017217622608	2017/12/15	原始取得	10年	无
126	久吾高科	实用新型	一种木糖的生产装置	201721676859X	2017/12/6	原始取得	10年	无
127	久吾高科	实用新型	一种葡萄糖生产装置	2017216792349	2017/12/6	原始取得	10年	无
128	久吾高科	实用新型	一种草铵膦废水的处理装置	2017216068484	2017/11/27	原始取得	10年	无
129	久吾高科	实用新型	一种钛白粉生产废水的处理装置	2017216062011	2017/11/27	原始取得	10年	无
130	久吾高科、吉林省石油化工设计研究院	实用新型	山梨醇的生产装置	2017213208454	2017/10/13	原始取得	10年	无
131	久吾高科、吉林省石油化工设计研究院	实用新型	一种高纯度液体葡萄糖的生产装置	2017213194080	2017/10/13	原始取得	10年	无
132	久吾高科	发明	一种阳极氧化过程废酸的回用方法及装置	2017108153511	2017/9/12	原始取得	20年	无
133	久吾高科	实用新型	一种阳极氧化过程废酸的回用装置	2017211672374	2017/9/12	原始取得	10年	无
134	久吾高科	实用新型	一种从高镁锂比盐湖卤水中提锂的装置	2017210342682	2017/8/17	原始取得	10年	无
135	久吾高科、西藏久吾	发明	一种从高镁锂比盐湖卤水中提锂的方法及装置	2017107052180	2017/8/17	原始取得	20年	无
136	久吾高科	实用新型	一种处理催化裂化脱硫废水的装置	2017209409075	2017/7/31	原始取得	10年	无
137	久吾高科	实用新型	一种氯化法钛白粉生产过程中产生的废水处理装置	2017208425916	2017/7/12	原始取得	10年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
138	久吾高科	实用新型	一种钛白粉废水的再利用装置	2017208431264	2017/7/12	原始取得	10年	无
139	久吾高科	发明	一种用于气体脱硝的错流式陶瓷膜装置及脱硝方法	2016112412976	2016/12/29	原始取得	20年	无
140	久吾高科	实用新型	一种用于气体脱硝的错流式陶瓷膜装置及膜管	2016214699548	2016/12/29	原始取得	10年	无
141	久吾高科	实用新型	一种板式陶瓷膜除尘装置	2016214607508	2016/12/29	原始取得	10年	无
142	久吾高科、江苏省陶瓷研究所有限公司	发明	一种烟气脱硝用催化活性陶瓷棉制备方法	201610998338X	2016/11/14	原始取得	20年	无
143	久吾高科、江苏省陶瓷研究所有限公司	发明	一种新型具有催化功能的陶瓷膜管及其制备方法	201610998320X	2016/11/14	原始取得	20年	无
144	久吾高科	实用新型	一种零排放的中水回用装置	2016212046405	2016/11/8	原始取得	10年	无
145	久吾高科、江苏省陶瓷研究所有限公司	发明	一种高孔隙率多孔陶瓷管的缠绕制备方法	2016108724956	2016/10/8	原始取得	20年	无
146	久吾高科、江苏省陶瓷研究所有限公司	发明	一种具有三维网络结构的硅酸铝多孔陶瓷材料的流延成型制备方法	2016108724903	2016/10/8	原始取得	20年	无
147	久吾高科	实用新型	一种环氧氯丙烷生产废水的处理装置	2016210350307	2016/8/31	原始取得	10年	无
148	久吾高科	实用新型	一种烟气湿法脱硫废水的零排放处理装置	2016210337872	2016/8/31	原始取得	10年	无
149	久吾高科	实用新型	一种基于膜分离技术的环氧氯丙烷生产废水的处理装置	2016209937300	2016/8/31	原始取得	10年	无
150	久吾高科	发明	一种基于膜分离技术的环氧氯丙烷生产废水的处理方法及装置	2016107685738	2016/8/31	原始取得	20年	无
151	久吾高科	实用新型	一种全血肽粉提取装置	2016208704835	2016/8/12	原始取得	10年	无
152	久吾高科	发明	一种工业酸性废水的回收利用方法及装置	2016105928877	2016/7/25	原始取得	20年	有
153	久吾高科、中盐金坛盐化有限责任公司	实用新型	一种应用于氯碱工业的盐水精制装置	2016207858342	2016/7/25	原始取得	10年	无
154	久吾高科、中盐金坛盐化有限责任公司	发明	一种应用于氯碱工业的盐水精制方法及装置	2016105894974	2016/7/25	原始取得	20年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
155	久吾高科	实用新型	一种工业酸性废水的回收利用装置	201620790002X	2016/7/25	原始取得	10年	无
156	久吾高科	实用新型	一种应用于膜吸收过程的薄壁陶瓷膜管	2016207609000	2016/7/19	原始取得	10年	无
157	久吾高科	外观设计	薄壁陶瓷膜管	2016303250992	2016/7/15	原始取得	10年	无
158	久吾高科、浙江兴兴新能源科技有限公司	实用新型	一种低能耗的MTO/MTP急冷水和水洗水的膜处理装置	2016203602854	2016/4/25	原始取得	10年	无
159	久吾高科、浙江兴兴新能源科技有限公司	实用新型	一种MTO/MTP急冷水和水洗水的塔式膜处理装置	2016203533500	2016/4/25	原始取得	10年	无
160	久吾高科	实用新型	一种磺酸类染料及染料中间体的废水处理装置	2016203395568	2016/4/21	原始取得	10年	无
161	久吾高科	发明	一种草铵膦反应液的膜分离纯化方法及装置	2016102408832	2016/4/18	原始取得	20年	无
162	久吾高科	实用新型	一种制药废水的处理装置	2016203252494	2016/4/18	原始取得	10年	无
163	久吾高科	实用新型	一种草铵膦反应液的膜分离纯化装置	2016203254574	2016/4/18	原始取得	10年	无
164	久吾高科	实用新型	一种有机废水的处理装置	2016203250179	2016/4/18	原始取得	10年	无
165	久吾高科、广西大学	实用新型	一种以原糖为原料生产结晶果糖的澄清装置	2016201460647	2016/2/26	原始取得	10年	无
166	久吾高科	发明	一种钛白粉生产过程中废酸膜集成处理回收工艺及装置	2015109766167	2015/12/22	原始取得	20年	无
167	久吾高科	发明	一种采用陶瓷膜处理油气田压裂返排液的方法及装置	2015108908372	2015/12/7	原始取得	20年	无
168	久吾高科	发明	一种含硫气体的脱硫剂净化工艺及装置	2015105815766	2015/9/15	原始取得	20年	无
169	久吾高科	发明	一种碳化硅陶瓷膜及其制备方法	2015104494429	2015/7/28	原始取得	20年	无
170	久吾高科、中盐金坛盐化有限责任公司	发明	一种膜法耦合石灰烟道气净化卤水工艺	2015102663899	2015/5/25	原始取得	20年	无
171	久吾高科、中盐金坛盐化有限责任公司	发明	一种液体食用盐生产工艺	2015102669946	2015/5/25	原始取得	20年	无
172	久吾高科	发明	一种由卤水提取电池级锂的工艺及装置	2014105552130	2014/10/17	原始取得	20年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
173	久吾高科	发明	一种L-色氨酸的提取方法及装置	201410486855X	2014/9/22	原始取得	20年	无
174	久吾高科	发明	一种碱减量废水的膜法处理工艺	201410488066X	2014/9/22	原始取得	20年	无
175	久吾高科	发明	一种吸附法提取盐湖卤水中锂的方法	2014103532749	2014/7/23	原始取得	20年	无
176	久吾高科	发明	一种L-亮氨酸的提取方法	201410353272X	2014/7/23	原始取得	20年	无
177	久吾高科	发明	MTO/MTP产品分离塔底液脱蜡除油方法及装置	2014102913438	2014/6/25	原始取得	20年	无
178	久吾高科	发明	肝素钠的制备工艺	2014102894244	2014/6/25	原始取得	20年	无
179	久吾高科	发明	一种利用膜技术处理己内酰胺废水的方法及装置	2014102865650	2014/6/25	原始取得	20年	有
180	久吾高科	发明	油田含聚污水的处理方法	2014102845784	2014/6/23	原始取得	20年	无
181	久吾高科	发明	MTO/MTP含氧化合物汽提塔釜液脱蜡除油方法	2014101731894	2014/4/25	原始取得	20年	无
182	久吾高科	发明	甲醇制烯烃工艺中急冷水和水洗水脱固除油的方法及装置	201410173205X	2014/4/25	原始取得	20年	无
183	久吾高科、山东海化集团有限公司	发明	一种地下卤水的利用方法及装置	2014100319002	2014/1/23	原始取得	20年	无
184	久吾高科	发明	一种退浆废水膜法处理工艺	2014100194331	2014/1/16	原始取得	20年	无
185	久吾高科	发明	一种蔗糖精制的工艺	2013107398157	2013/12/27	原始取得	20年	无
186	久吾高科	发明	一种二步法制糖的工艺及装置	2013107290693	2013/12/26	原始取得	20年	无
187	久吾高科	发明	一种盐卤氯化锂的提取方法及装置	2013107314306	2013/12/26	原始取得	20年	无
188	久吾高科	发明	一种可直接食用糖浆的生产工艺及装置	2013107294942	2013/12/26	原始取得	20年	无
189	久吾高科	发明	一种白炭黑生产工艺中资源回收的方法	2013107239536	2013/12/25	原始取得	20年	无
190	久吾高科	发明	一种林可霉素的提取方法	2013107230118	2013/12/25	原始取得	20年	无
191	久吾高科	发明	一种胶清废水资源化利用的方法	2013107230527	2013/12/25	原始取得	20年	无
192	久吾高科	发明	一种采用陶瓷膜提取蝇蛆蛋白的方法	2013105091074	2013/10/25	原始取得	20年	无

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
193	久吾高科	发明	一种药用氯化钠的膜法精制工艺	201310445261 X	2013/9/27	原始取得	20年	无
194	久吾高科	发明	一种基于膜技术的离子型稀土矿提取工艺及装置	2013103368190	2013/8/5	原始取得	20年	无
195	久吾高科	发明	一种膜法提取雄烯二酮的方法	2013103125625	2013/7/24	原始取得	20年	无
196	久吾高科	发明	一种基于膜分离技术的造纸法再造烟叶的方法	2013103146072	2013/7/24	原始取得	20年	无
197	久吾高科	发明	一种从谷氨酸离心母液中提取谷氨酸的方法	201310191709 X	2013/5/22	原始取得	20年	无
198	久吾高科	发明	一种超滤膜法提纯多糖铁络合物的方法	2013101200941	2013/4/8	原始取得	20年	有
199	久吾高科	发明	一种右旋糖酐的生产方法	2012105576526	2012/12/20	原始取得	20年	无
200	久吾高科	发明	一种代血浆的膜分离精制提纯方法	201210557278 X	2012/12/20	原始取得	20年	无
201	久吾高科	发明	一种利用谷氨酸离心母液生产 γ -氨基丁酸的方法	2012105575190	2012/12/20	原始取得	20年	无
202	久吾高科	发明	一种从黑豆皮中提取花青素的方法	2012105116490	2012/12/4	原始取得	20年	无
203	久吾高科	发明	一种膜法啤酒除菌及酵母回收的方法	2012103965962	2012/10/18	原始取得	20年	无
204	久吾高科	发明	氯化镁溶液的精制方法	2012103144975	2012/8/30	原始取得	20年	无
205	久吾高科	发明	一种栀子黄色素的提取方法	2012102929460	2012/8/17	原始取得	20年	无
206	久吾高科	发明	双膜法深度处理柠檬酸废水的装置及方法	2012102029452	2012/6/19	原始取得	20年	无
207	久吾高科	发明	一种利用陶瓷膜生物反应器生产丙烯酸酰胺的新工艺	2012102029433	2012/6/19	原始取得	20年	无
208	久吾高科	发明	去除生物医药制剂中内毒素的方法	2012101053469	2012/4/12	原始取得	20年	无
209	久吾高科	发明	地热水净化处理装置及其处理地热水的方法	201110450494 X	2011/12/29	原始取得	20年	无
210	久吾高科	发明	一种陶瓷膜分离提取紫甘薯花色素的方法	2011104517526	2011/12/29	原始取得	20年	无
211	久吾高科	发明	陶瓷膜微孔气体分布器	2011104493413	2011/12/29	原始取得	20年	有

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	申请日期	取得方式	权利期限	他项权利
212	久吾高科	发明	一种油田回注水膜法处理工艺	201110101686X	2011/4/22	原始取得	20年	无
213	久吾高科、南京工业大学	发明	一种垃圾渗滤液处理工艺	2011100692761	2011/3/22	原始取得	20年	无
214	久吾高科	发明	一种脱除盐水中硫酸根离子的吸附与陶瓷膜耦合工艺	2010105838163	2010/12/10	原始取得	20年	无
215	久吾高科、南京工业大学	发明	一种不同表面粗糙度陶瓷膜的制备方法	2010101799507	2010/5/21	原始取得	20年	无
216	久吾高科、南京工业大学	发明	一种膜法盐水精制工艺的膜污染清洗方法	2009102642187	2009/12/31	原始取得	20年	无
217	久吾高科、南京工业大学	发明	回收酸洗废液中重金属盐和无机酸的工艺	2009102642191	2009/12/31	原始取得	20年	无
218	久吾高科	发明	无机膜组件的检测方法	2009101846030	2009/8/21	原始取得	20年	无
219	久吾高科	发明	一种净化高温凝结水的方法	200810023494X	2008/4/15	原始取得	20年	无
220	久吾高科	发明	一种低温烧成多孔陶瓷支撑体的制备方法	2007100258776	2007/8/13	继受取得	20年	无
221	久吾高科	发明	一种膜过滤精制盐水的方法	2006100388686	2006/3/15	继受取得	20年	无
222	南京久吾石化工程有限公司、南京工业大学	发明	一种硅片切削废液的资源化处理方法	2010106198963	2010/12/31	原始取得	20年	无

4、软件著作权

(1) 发行人的计算机软件著作权

截至 2025 年 12 月 31 日，公司及其子公司共有 4 项计算机软件著作权，目前均在保护期内，具体如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	权利范围	首次发表日期	他项权利
1	久吾高科	久吾膜设备控制软件 V1.0	2013SR137061	原始取得	全部权利	未发表	无
2	久吾高科	久吾可编程系统嵌入式软件 V1.0	2021SR0972543	原始取得	全部权利	2021.6.1	无

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式	权利范围	首次发表日期	他项权利
3	久吾高科	久吾集散控制系统嵌入式软件V1.0	2021SR1138741	原始取得	全部权利	2021.6.1	无

(2) 发行人的作品著作权

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共有 4 项著作权，目前均在保护期内，具体如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	登记类别	登记日期
1	久吾高科	用“好膜”，“用好”膜	苏作登字-2018-F-00207988	美术	2018.11.7
2	久吾高科	用“好膜”，“用好”膜	苏作登字-2018-F-00207990	美术	2018.11.7
3	久吾高科	用“好膜”，“用好”膜	苏作登字-2018-F-00207995	美术	2018.11.7
4	久吾高科	用“好膜”，“用好”膜	苏作登字-2018-F-00208001	美术	2018.11.7

5、专业资质及许可

(1) 安全生产许可证

根据《安全生产许可证条例》，国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度，未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

发行人现持有江苏省住房和城乡建设厅核发的《建筑施工企业安全生产许可证》，证书编号：（苏）JZ 安许证字[2013]012084 号，到期日：2028 年 6 月 2 日。

(2) 建筑业企业资质证书

根据《中华人民共和国建筑法》，从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

发行人现持有江苏省住房和城乡建设厅核发的《建筑业企业资质证书》，证书编号：D232204795，资质类别及等级：环保工程专业承包壹级，市政公用工程

施工总承包二级，到期日：2029年7月23日。

（3）工程设计资质证书

根据《中华人民共和国建筑法》，从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位，按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和已完成的建筑工程业绩等资质条件，划分为不同的资质等级，经资质审查合格，取得相应等级的资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建筑活动。

发行人现持有江苏省住房和城乡建设厅核发的《工程设计资质证书》，证书编号：A232054541，资质类别及等级：环境工程（水污染防治工程）专项乙级，到期日：2030年10月10日。

（4）高新技术企业证书

发行人分别于2020年12月2日和2023年12月13日通过高新技术企业复审，并获得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号：GR202032008375，有效期至2023年12月2日及证书编号：GR202332023373，有效期至2026年12月13日。

（5）海关报关单位注册证书及对外贸易经营者备案登记表

发行人现持有南京海关于2017年10月11日核发的《海关报关单位注册证书》，证书编号：3201913145。并办理了对外贸易经营者备案登记，于2017年10月10日取得对外贸易经营者备案登记表，证书编号：02752897。

（6）管理体系认证

截至本募集说明书签署日，发行人通过了多种行业管理体系认证，具体情况如下：

序号	持证主体	资质或证书名称	资质或证书编号	有效期	颁发单位
1	久吾高科	质量管理体系认证证书	02925Q3DS01R6M	2025.12.26-2028.12.25	江苏九州认证有限公司
2	久吾高科	环境管理体系认证证书	02925E3DG15R4M	2025.12.26-2028.12.25	江苏九州认证有限公司

3	久吾 高科	职业健康安全管理 体系认证证书	02924S30002R3M	2024.1.5- 2027.1.4	江苏九州认证 有限公司
---	----------	--------------------	----------------	-----------------------	----------------

(7) 装备承制单位资格证书

发行人现持有中央军委装备发展部与 2023 年 1 月核发的装备承制单位资格证书，注册类别：军选民用装备承制单位，注册编号：23B000168，有效期至：2028 年 1 月。

(8) 对外贸易经营者备案

发行人现持有对外贸易经营者备案登记表，注册编号：02752897，备案登记日：2017 年 10 月。

(三) 所有或使用资产的纠纷情况

资产使用纠纷情况请参见“第五节 财务会计信息和管理层分析”之“十一、重大担保、诉讼、仲裁、其他或有事项和重大期后事项情况”之“（二）重大诉讼、仲裁”。

除上述情形外，截至本募集说明书签署日，公司的知识产权、非专利技术、土地使用权等资产不存在纠纷或潜在纠纷。

十、公司拥有的特许经营权情况

截至本募集说明书签署日，公司无特许经营权。

十一、公司上市以来发生的重大资产重组情况

公司上市以来不存在重大资产重组的情况。

十二、发行人境外经营情况

截至本募集说明书签署日，公司除向部分境外主体销售产品或提供服务外，未在境外从事生产经营，也未在境外拥有资产。

十三、发行人报告期内分红情况

（一）公司现行利润分配政策

根据《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红（2025年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2025]5号）等相关政策要求，公司为完善和健全持续、科学、稳定的股东分红机制和监督机制，积极回报投资者，切实保护全体股东的合法权益，制定了有效的股利分配政策。根据现行有效的《江苏久吾高科技股份有限公司章程（2025年8月修订）》，公司利润分配政策主要如下：

“第一百六十二条公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展，公司的利润分配政策为：

1、利润分配的原则

公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。公司董事会和股东会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配的形式和优先条件

公司可以采取现金、股票或二者相结合的方式支付股利，并优先采取现金的方式分配利润；公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、现金分配的条件

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

（2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、利润分配的比例及期间间隔

原则上公司每年度实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利。公

司现金股利政策目标为在满足现金分红条件时，每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 25%，且在连续三个年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

5、股票股利分配的条件

公司采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

第一百六十三条公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平、债务偿还能力以及是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

本章程所指“重大资金支出”是指公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等交易涉及的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产值的 30%的情形，募投项目除外。

第一百六十四条利润分配的决策程序和机制：

1、公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈

利情况、资金供给和需求情况和股东回报规划提出、拟订，经董事会审议通过后提交股东会批准。

2、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由，并披露。

3、审计委员会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

4、公司当年盈利但未作出利润分配预案的，公司需对此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划；董事会审议通过后提交股东会审议批准。

5、公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于上市公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

6、股东会对现金分红具体方案进行审议前，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

7、公司股东会对利润分配方案作出决议后，或公司董事会根据年度股东会审议通过的下一年中期分红条件和上限制定具体方案后，须在2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

8、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件及本章程的规定；有关调整利润分配政策的议案，经公司董事会审议后提交公司股东会批准，并经出席股东会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东会表

决。

第一百六十五条存在公司股东违规占用公司资金的，公司应当在利润分配时扣减该股东可分配的现金红利，以偿还其占用的公司资金。”

（二）最近三年利润分配方案

2024年4月12日，公司召开的2023年度股东大会审议通过了《关于2023年度利润分配预案的议案》，以实施2023年度利润分配方案时股权登记日的总股本125,043,424股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.8元（含税）。

2025年5月20日，公司召开的2024年度股东大会审议通过了《关于2024年度利润分配预案的议案》，以实施2024年度利润分配方案时股权登记日的总股本125,043,424股为基数，向全体股东每10股派发现金红利1.8元（含税）。

2026年4月21日，公司召开的第九届董事会第五次会议审议通过了《关于2025年度利润分配预案的议案》，以实施2025年度利润分配方案时股权登记日的总股本（扣除公司回购账户中的股份）为基数，向全体股东每10股派发现金红利2.5元（含税）。

结合上述利润分配情况，公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	合并报表中归属于上市公司股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司股东的净利润的比例
2023年度	2,250.78	4,535.05	49.63%
2024年度	2,250.78	5,301.54	42.46%
2025年度	3,126.09	7,367.48	42.43%
最近三年累计现金分红合计			7,627.65
最近三年归属于上市公司股东的年均净利润			5,734.69
最近三年累计现金分红占最近三年实现的年均可分配利润的比例			133.01%

注1：2025年度现金分红金额将以实施利润分配方案时股权登记日的总股本（扣除公司回购账户中的股份）为基数且需要2025年度股东会审议通过，上表以报告期期末总股本125,043,424股为基数测算，共计派发现金3,126.09万元（含税）。

注2：上述现金分红金额未考虑回购股份。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第9号——回购股份》的相关规定，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的，当年已实施的回购股份金额视同现金分红金额，纳入该年度现金分红的相关比例计算。公司于2023年11月4日召开第八届董事会第七次会议，审议通过了《关于

回购公司股份方案的议案》，拟使用自有资金以集中竞价交易的方式进行股份回购，用于实施股权激励或员工持股计划。截至 2024 年 5 月 3 日，公司回购股份期限届满，回购股份方案实施完成，累计回购股份金额为人民币 4,528.29 万元（不含交易费用）。如将通过集中竞价方式回购的股份金额考虑在内，公司最近三年现金分红（含视同现金分红）总额为 **12,155.94** 万元，占最近三年实现的年均可分配利润的比例为 **211.97%**。

十四、近三年债券发行情况

（一）最近三年债券发行和偿还情况

报告期内，公司不存在对外发行债券的情形。

（二）最近三年平均可分配利润足以支付各类债券一年的利息

2023 年度、2024 年度以及 **2025 年度**，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 4,535.05 万元、5,301.54 万元及 **7,367.48**，平均可分配利润为 **5,734.69** 万元。本次可转换债券拟募集资金 **30,000.00** 万元，参考近期债券市场的发行利率水平并经合理估计，公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

第五节 财务会计信息及管理层分析

本节财务会计数据反映了公司最近三年的财务状况、经营成果和现金流量，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司 2023 年度、2024 年度及 2025 年度的财务报表或审计报告，2023 年度、2024 年度及 2025 年度财务数据已经审计。

投资者欲详细了解公司财务会计信息，请阅读财务报告及审计报告全文。

一、审计意见类型、重要性水平

（一）审计意见类型

公司 2023、2024、2025 年度财务报告经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）会计师审计并出具了标准无保留意见审计报告。审计报告编号分别为：中汇会审[2024]0402 号、中汇会审[2025]4863 号及中汇会审[2026]7213 号。

（二）与财务会计信息相关的重大事项的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，财务会计信息相关事项的性质和金额两方面判断其重要性。在判断财务会计信息相关事项的性质重要性时，本公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响本公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额大小的重要性时，基于对公司业务性质的考虑，公司选取税前利润总额为基准确定可接受的重要性水平，以报告期各期税前利润总额绝对值的 5%作为公司财务报表整体的重要性水平。

二、最近三年财务报表

（一）最近三年合并报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	433,036,925.40	318,361,148.98	248,236,988.36

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
交易性金融资产	10,049,000.00	-	40,253,013.72
应收票据	270,370.67	6,162,840.00	1,970,000.00
应收账款	521,367,305.57	524,934,313.76	583,766,925.82
应收款项融资	78,638,025.79	109,559,866.63	88,650,603.61
预付款项	22,418,415.24	36,447,453.60	28,296,516.99
其他应收款	14,942,547.51	19,227,850.30	27,512,740.64
存货	239,522,462.55	237,922,801.37	187,096,835.17
合同资产	40,753,358.58	47,024,534.90	61,074,573.51
一年内到期的非流动资产	21,826,000.00	-	-
其他流动资产	1,144,316.06	5,598,135.78	6,690,264.13
流动资产合计	1,383,968,727.37	1,305,238,945.32	1,273,548,461.95
非流动资产：			
其他权益工具投资	394,702.78	394,702.78	-
其他非流动金融资产	21,500,000.00	17,500,000.00	12,750,000.00
长期股权投资	147,469,852.70	142,747,952.03	128,943,632.89
投资性房地产	3,052,057.30	3,739,645.07	4,003,335.95
固定资产	324,024,065.77	310,965,068.54	334,518,285.92
在建工程	12,060,966.90	47,249,923.92	46,892,304.51
使用权资产	7,624,766.79	8,715,089.67	5,970,715.01
无形资产	44,995,325.09	45,515,858.69	47,517,443.01
长期待摊费用	8,967,468.21	7,951,526.19	5,268,508.31
递延所得税资产	41,093,715.97	37,724,705.36	29,749,714.22
其他非流动资产	526,206.68	1,310,075.67	3,869,547.26
非流动资产合计	611,709,128.19	623,814,547.92	619,483,487.08
资产总计	1,995,677,855.56	1,929,053,493.24	1,893,031,949.03
流动负债：			
短期借款	32,021,223.88	40,065,156.02	70,052,638.89
交易性金融负债	-	1,363,472.50	-
应付票据	70,891,872.46	88,445,319.92	71,767,814.91
应付账款	240,827,123.17	258,774,642.24	277,938,463.47
预收款项	-	-	20,091.73
合同负债	157,068,177.52	130,836,978.49	139,922,267.13

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应付职工薪酬	14,245,860.21	13,375,111.51	7,692,923.59
应交税费	19,159,748.05	9,487,823.20	9,575,694.33
其他应付款	39,967,242.30	59,571,075.34	8,317,016.86
一年内到期的非流动负债	6,261,977.48	-	110,000.00
其他流动负债	19,205,670.80	14,226,036.03	19,509,894.71
流动负债合计	599,648,895.87	616,145,615.25	604,906,805.62
非流动负债：			
长期借款	-	5,006,000.00	6,006,458.33
租赁负债	11,269,390.49	11,977,641.58	7,641,166.84
应付债券		-	-
长期应付款		-	-
递延所得税负债	13,411,518.39	15,026,013.12	16,821,637.39
递延收益	33,239,218.82	35,140,006.12	37,487,938.06
其他非流动负债		-	-
非流动负债合计	57,920,127.70	67,149,660.82	67,957,200.62
负债合计	657,569,023.57	683,295,276.07	672,864,006.24
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	125,043,424.00	125,023,424.00	122,642,024.00
其它权益工具		-	-
资本公积	567,121,030.05	545,903,533.83	521,601,363.94
减：库存股	29,263,800.00	49,157,100.00	17,048,848.22
其他综合收益	-5,100,000.00	-5,100,000.00	-5,100,000.00
专项储备	1,436,534.67	1,283,374.12	790,453.48
盈余公积	59,633,162.85	58,432,048.03	57,683,243.91
未分配利润	619,040,740.21	569,074,908.80	539,316,141.17
归属于母公司所有者权益合计	1,337,911,091.78	1,245,460,188.78	1,219,884,378.28
少数股东权益	197,740.21	298,028.39	283,564.51
所有者权益合计	1,338,108,831.99	1,245,758,217.17	1,220,167,942.79
负债和所有者权益总计	1,995,677,855.56	1,929,053,493.24	1,893,031,949.03

2、合并利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	633,399,599.13	533,286,878.20	756,999,521.77
其中：营业收入	633,399,599.13	533,286,878.20	756,999,521.77
二、营业总成本	540,806,008.36	491,493,814.36	680,221,356.17
其中：营业成本	365,264,607.39	314,853,563.91	532,382,995.50
税金及附加	8,686,815.44	5,821,359.21	4,837,552.86
销售费用	54,994,735.94	54,740,726.35	48,388,365.42
管理费用	55,748,327.97	60,861,415.87	46,134,957.94
研发费用	53,697,641.88	56,228,737.73	48,223,053.04
财务费用	2,413,879.74	-1,011,988.71	254,431.41
其中：利息费用	2,274,598.82	2,177,009.03	2,225,648.54
利息收入	1,795,964.72	2,113,081.55	1,908,610.81
加：其他收益	17,361,220.45	9,765,204.82	10,512,971.38
投资收益（损失以“-”号填列）	17,437,966.44	24,116,046.82	10,922,552.70
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,756,351.64	-212,141.01	579,972.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-45,321,894.27	-17,289,155.53	-55,463,569.86
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4,172,017.50	-10,723,088.69	-1,039,460.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,878,611.32	119,829.93	-273,209.81
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	83,533,828.85	47,569,760.18	42,017,422.18
加：营业外收入	992,513.30	481,845.68	660,799.04
减：营业外支出	2,576,052.26	487,122.68	380,692.98
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	81,950,289.89	47,564,483.18	42,297,528.24
减：所得税费用	8,257,321.01	-5,465,368.77	-3,048,793.29
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	73,692,968.88	53,029,851.95	45,346,321.53
（一）按经营持续性分类：			

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
1.持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	73,692,968.88	53,029,851.95	45,346,321.53
2.终止经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	-	-	-
(二)按所有权归属分类:			
1.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)	73,674,762.55	53,015,388.07	45,350,453.73
2.少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)	18,206.33	14,463.88	-4,132.20
六、综合收益总额	73,692,968.88	53,029,851.95	40,246,321.53
归属于母公司所有者的综合收益总额	73,674,762.55	53,015,388.07	40,250,453.73
归属于少数股东的综合收益总额	18,206.33	14,463.88	-4,132.20

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金	609,297,699.51	452,328,325.46	625,081,275.24
收到的税费返还	502,174.79	1,048,337.63	1,540,440.72
收到其他与经营活动有关的现金	69,449,701.53	64,144,557.08	50,573,450.61
经营活动现金流入小计	679,249,575.83	517,521,220.17	677,195,166.57
购买商品、接受劳务支付的现金	224,348,274.69	200,641,939.74	392,565,134.85
支付给职工以及为职工支付的现金	105,574,516.82	108,317,640.54	98,057,929.22
支付的各项税费	54,721,763.63	31,017,687.64	25,023,274.36
支付其他与经营活动有关的现金	78,607,000.22	83,552,923.69	108,866,615.04
经营活动现金流出小计	463,251,555.36	423,530,191.61	624,512,953.47
经营活动产生的现金流量净额	215,998,020.47	93,991,028.56	52,682,213.10
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金	330,000,000.00	405,000,000.00	205,000,000.00

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
取得投资收益收到的现金	14,981,484.04	13,123,920.37	1,279,534.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,800.00	5,020,079.00	299,937.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
投资活动现金流入小计	345,028,284.04	423,143,999.37	206,579,472.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	17,873,466.37	16,554,656.30	42,894,801.95
投资支付的现金	377,183,916.66	369,750,000.00	214,816,677.00
支付其他与投资活动有关的现金	118,494.51	-	-
投资活动现金流出小计	395,175,877.54	386,304,656.30	257,711,478.95
投资活动产生的现金流量净额	-50,147,593.50	36,839,343.07	-51,132,006.55
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	231,600.00	50,156,400.00	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	62,000,000.00	170,420,000.00	90,000,000.00
筹资活动现金流入小计	62,231,600.00	220,576,400.00	90,000,000.00
偿还债务支付的现金	71,716,100.00	201,000,000.00	22,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,088,215.84	23,962,614.24	10,199,165.25
支付其他与筹资活动有关的现金	-	28,479,586.89	17,048,848.22
筹资活动现金流出小计	95,804,315.84	253,442,201.13	49,248,013.47
筹资活动产生的现金流量净额	-33,572,715.84	-32,865,801.13	40,751,986.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-528,166.66	1,195,639.51	229,839.13
五、现金及现金等价物净增加额	131,749,544.47	99,160,210.01	42,532,032.21
加：期初现金及现金等价物余额	296,400,481.88	197,240,271.87	154,708,239.66
六、期末现金及现金等价物余额	428,150,026.35	296,400,481.88	197,240,271.87

(二) 最近三年母公司报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	415,617,396.63	278,888,999.31	216,359,174.35
交易性金融资产	10,049,000.00	-	40,253,013.72
应收票据	270,370.67	6,162,840.00	1,970,000.00
应收账款	508,878,929.36	521,684,875.12	540,966,888.89
应收款项融资	78,638,025.79	108,783,029.57	70,216,766.61
预付款项	21,520,557.54	36,168,710.09	28,074,074.82
其他应收款	24,126,651.02	132,985,385.41	145,879,904.36
存货	211,502,390.38	182,313,685.79	152,559,082.68
合同资产	40,753,358.58	47,024,534.90	61,074,573.51
一年内到期的非流动资产	21,826,000.00	-	-
其他流动资产	1,074,993.76	5,454,560.09	2,126,840.02
流动资产合计	1,334,257,673.73	1,319,466,620.28	1,259,480,318.96
非流动资产：			
其他权益工具投资	394,702.78	394,702.78	-
其他非流动金融资产	21,500,000.00	17,500,000.00	12,750,000.00
长期股权投资	166,368,758.13	166,167,049.15	150,362,730.01
投资性房地产	3,052,057.30	3,739,645.07	4,003,335.95
固定资产	240,023,695.51	221,924,431.40	233,218,396.80
在建工程	10,091,940.35	45,403,803.38	46,892,304.51
无形资产	44,995,325.09	45,515,858.69	47,517,443.01
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	38,675,336.91	35,746,040.67	28,280,867.29
其他非流动资产	136,244.58	159,057.68	3,695,146.66
非流动资产合计	525,238,060.65	536,550,588.82	526,720,224.23
资产总计	1,859,495,734.38	1,856,017,209.10	1,786,200,543.19
流动负债：			
短期借款	32,021,223.88	40,065,156.02	70,052,638.89

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
交易性金融负债	-	1,363,472.50	-
应付票据	62,620,191.86	57,562,102.75	69,001,489.99
应付账款	326,500,611.36	355,182,951.51	254,125,807.14
预收款项	-	-	20,091.73
合同负债	142,609,929.73	130,836,978.49	139,922,267.13
应付职工薪酬	13,455,213.21	12,350,203.89	7,201,597.09
应交税费	17,772,111.86	3,075,915.42	9,544,099.87
其他应付款	39,783,872.31	59,336,238.05	8,065,936.86
一年内到期的非流动负债	5,003,666.67	-	110,000.00
其他流动负债	17,326,098.59	14,226,036.03	19,509,894.71
流动负债合计	657,092,919.47	673,999,054.66	577,553,823.41
非流动负债：			
长期借款	-	5,006,000.00	6,006,458.33
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
递延所得税负债	9,114,485.23	10,088,125.78	11,659,833.77
递延收益	28,960,087.78	33,383,075.42	37,487,938.06
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	38,074,573.01	48,477,201.20	55,154,230.16
负债合计	695,167,492.48	722,476,255.86	632,708,053.57
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	125,043,424.00	125,023,424.00	122,642,024.00
其它权益工具	-	-	-
资本公积	567,951,928.10	546,734,431.88	522,432,261.99
减：库存股	29,263,800.00	49,157,100.00	17,048,848.22
其他综合收益	-5,100,000.00	-5,100,000.00	-5,100,000.00
专项储备	1,436,534.67	1,283,374.12	790,453.48
盈余公积	59,633,162.85	58,432,048.03	57,683,243.91
未分配利润	444,626,992.28	456,324,775.21	472,093,354.46
所有者权益合计	1,164,328,241.90	1,133,540,953.24	1,153,492,489.62
负债和所有者权益总计	1,859,495,734.38	1,856,017,209.10	1,786,200,543.19

2、母公司利润表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	637,826,798.78	535,121,196.47	664,591,800.94
减：营业成本	438,296,557.75	384,645,173.42	484,178,374.56
税金及附加	7,000,641.41	5,562,811.76	4,804,144.36
销售费用	54,994,735.94	54,737,726.35	48,387,685.42
管理费用	52,173,798.10	57,670,340.33	42,437,212.99
研发费用	42,069,655.12	46,642,543.06	39,523,932.04
财务费用	1,726,982.26	-1,713,460.29	-318,765.70
其中：利息费用	1,585,584.05	1,415,406.72	1,662,987.46
利息收入	1,734,658.59	1,822,382.69	1,820,047.95
加：其他收益	7,813,255.60	9,422,011.73	9,980,507.91
投资收益（损失以“-”号填列）	5,136,833.35	26,088,399.20	10,407,410.81
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1,756,351.64	-212,141.01	579,972.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-44,363,228.53	-18,881,109.73	-53,659,403.42
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,625,616.15	-5,500,676.23	-1,039,460.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）	3,987,582.12	-36,106.38	-163,154.29
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	13,269,606.23	-1,543,560.58	11,685,090.45
加：营业外收入	874,588.75	481,843.08	660,798.54
减：营业外支出	2,160,916.52	487,122.68	380,686.57
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	11,983,278.46	-1,548,840.18	11,965,202.42
减：所得税费用	-27,869.75	-9,036,881.37	-5,046,551.83
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	12,011,148.21	7,488,041.19	17,011,754.25
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	12,011,148.21	7,488,041.19	17,011,754.25
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
六、综合收益总额	12,011,148.21	7,488,041.19	11,911,754.25-

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	580,348,210.16	418,448,443.30	595,519,408.53
收到的税费返还	502,174.79	638,941.06	1,074,901.62
收到其他与经营活动有关的现金	57,286,485.46	60,586,548.12	48,931,001.28
经营活动现金流入小计	638,136,870.41	479,673,932.48	645,525,311.43
购买商品、接受劳务支付的现金	330,344,845.33	202,369,551.92	369,348,225.77
支付给职工以及为职工支付的现金	91,959,928.05	93,623,656.62	83,823,607.40
支付的各项税费	24,953,664.96	30,947,509.54	23,908,130.98
支付其他与经营活动有关的现金	74,252,649.90	78,078,426.93	102,345,308.46
经营活动现金流出小计	521,511,088.24	405,019,145.01	579,425,272.61
经营活动产生的现金流量净额	116,625,782.17	74,654,787.47	66,100,038.82
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	332,251,395.61	405,000,000.00	205,000,000.00
取得投资收益收到的现金	14,981,484.04	13,123,920.37	1,279,534.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	46,800.00	14,085.00	289,328.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	111,324,357.84	20,000,000.00	5,244,930.56
投资活动现金流入小计	458,604,037.49	438,138,005.37	211,813,793.46
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,870,631.01	6,920,585.81	10,529,321.27
投资支付的现金	377,183,916.66	371,750,000.00	215,016,677.00
支付其他与投资活动有关的现金	4,270,265.10	11,000,000.00	64,249,700.00

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
投资活动现金流出小计	387,324,812.77	389,670,585.81	289,795,698.27
投资活动产生的现金流量净额	71,279,224.72	48,467,419.56	-77,981,904.81
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	231,600.00	50,156,400.00	-
取得借款收到的现金	62,000,000.00	170,420,000.00	90,000,000.00
筹资活动现金流入小计	62,231,600.00	220,576,400.00	90,000,000.00
偿还债务支付的现金	71,716,100.00	201,000,000.00	22,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	24,088,215.84	23,962,614.24	10,199,165.25
支付其他与筹资活动有关的现金	-	28,479,586.89	17,048,848.22
筹资活动现金流出小计	95,804,315.84	253,442,201.13	49,248,013.47
筹资活动产生的现金流量净额	-33,572,715.84	-32,865,801.13	40,751,986.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-528,166.66	1,195,639.51	229,839.13
五、现金及现金等价物净增加额	153,804,124.39	91,452,045.41	29,099,959.67
加：期初现金及现金等价物余额	257,270,559.01	165,818,513.60	136,718,553.93
六、期末现金及现金等价物余额	411,074,683.40	257,270,559.01	165,818,513.60

三、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2023年修订）披露有关财务信息。

（二）合并财务报表的范围

公司合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。截至2025年12月31日，纳入公司合并报表的子公司共4家。

报告期内，合并财务报表重要变动情况如下：

序号	公司名称	变动方向	变动原因
2025 年度			
1	江苏久吾环保产业发展有限公司	减少	注销
2024 年度			
1	上海久吾生态环境科技有限责任公司	减少	注销
2023 年度			
1	西藏那曲市久吾新能源服务有限公司	增加	新设

四、公司最近三年主要财务指标

（一）最近三年的净资产收益率和每股收益

公司按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》（中国证券监督管理委员会公告[2010]2 号）、《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2023]65 号）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于母公司股东的净利润	2025 年度	5.70%	0.60	0.60
	2024 年度	4.35%	0.43	0.43
	2023 年度	3.72%	0.37	0.37
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2025 年度	4.51%	0.47	0.47
	2024 年度	3.87%	0.38	0.38
	2023 年度	3.22%	0.32	0.32

（二）其他主要财务指标

财务指标	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.31	2.12	2.11
速动比率（倍）	1.91	1.73	1.80
资产负债率（母公司）	37.38%	38.93%	35.42%
资产负债率（合并）	32.95%	35.42%	35.54%

归属于公司股东的每股净资产（元）	10.70	9.96	9.95
财务指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次）	0.93	0.78	1.21
存货周转率（次）	1.45	1.43	2.45
利息保障倍数（倍）	37.03	22.85	20.00
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	1.73	0.75	0.43
每股净现金流量（元/股）	1.05	0.79	0.35

注：指标计算公式如下：

- (1) 流动比率=流动资产÷流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债
- (3) 资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%
- (4) 归属于公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本总额
- (5) 应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额
- (6) 存货周转率=营业成本÷存货平均余额
- (7) 利息保障倍数=(利润总额+利息支出)÷利息支出
- (8) 每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本总额
- (9) 每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总额

(三) 最近三年非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	285.47	11.98	-27.32
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,408.29	741.96	760.52
债务重组损益	-35.57	56.62	-137.23

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	161.23	-134.07	91.06
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	9.07	20.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-55.97	-11.53	23.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
减：所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	229.81	103.12	105.30
非经常性损益净额	1,542.71	581.85	604.73
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-0.18	-0.42	-0.54
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,542.89	582.27	605.28

五、会计政策、会计估计变更以及会计差错更正

(一) 会计政策变更

1、2025 年度重要会计政策变更情况

2025 年度，公司不存在重要会计政策变更。

2、2024 年度重要会计政策变更情况

(1) 企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称“解释 17 号”），公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的相关规定：

1) 关于流动负债与非流动负债的划分，解释 17 号规定，企业在资产负债

表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。对于符合非流动负债划分条件的负债，即使企业有意图或者计划在资产负债表日后一年内提前清偿，或者在资产负债表日至财务报告批准报出日之间已提前清偿，仍应归类为非流动负债。对于附有契约条件的贷款安排产生的负债，在进行流动性划分时，应当区别以下情况考虑在资产负债表日是否具有推迟清偿负债的权利：①企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，影响该负债在资产负债表日的流动性划分；②企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件，与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定，并对此项会计政策变更进行追溯调整，对可比期间财务报表无影响。

2) 关于供应商融资安排的披露，解释 17 号规定，企业在对现金流量表进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息。在披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。在识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“供应商融资安排的披露”的规定，并对此项会计政策变更采用未来适用法。

3) 关于售后租回交易的会计处理，解释 17 号规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，在租赁期开始日后，承租人应当按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“租赁准则”）第二十条的规定对售后租回所形成的使用权资产进行后续计量，并按照租赁准则第二十三条至第二十九条的规定对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量。承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确

认与租回所获得的使用权有关的利得或损失（因租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短而部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失除外）。

公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于售后租回交易的会计处理”的规定，对自租赁准则首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整，对可比期间财务报表无影响。

（2）企业会计准则解释第 18 号

财政部于 2024 年 12 月 6 日发布《企业会计准则解释第 18 号》（财会[2024]24 号，以下简称“解释 18 号”），本公司自 2024 年 12 月 6 日起执行解释 18 号的相关规定。

关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理，解释 18 号规定，在对因不属于单项履约义务的保证类质量保证产生的预计负债进行会计核算时，企业应借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示；不再计入“销售费用”科目。

公司自 2024 年 12 月 6 日起执行解释 18 号中“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”的规定，并对此项会计政策变更进行追溯调整，可比期间财务报表已重新表述，受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

受重要影响的报表项目	合并报表影响金额	母公司报表影响金额
2023 年度利润表项目		
营业成本	6,233,385.40	6,230,730.53
销售费用	-6,233,385.40	-6,230,730.53

3、2023 年度重要会计政策变更情况

2023 年度，公司不存在重要会计政策变更。

上述政策对公司无影响。

（二）会计估计变更

报告期内，公司无重要会计估计变更情况。

（三）前期重大会计差错更正

报告期内，公司无前期重大会计差错更正情况。

六、财务状况分析

（一）资产分析

报告期末，公司资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	138,396.87	69.35%	130,523.89	67.66%	127,354.85	67.28%
非流动资产	61,170.91	30.65%	62,381.45	32.34%	61,948.35	32.72%
资产总计	199,567.79	100.00%	192,905.35	100.00%	189,303.19	100.00%

报告期各期末，公司的资产总额分别为 189,303.19 万元、192,905.35 万元和 199,567.79 万元。报告期内，公司生产经营状况良好，资产规模随业务的发展呈增长趋势。

报告期各期末，公司流动资产占总资产比重分别为 67.28%、67.66%和 69.35%，系资产的主要组成部分。报告期各期末，公司非流动资产占总资产的比重分别为 32.72%、32.34%和 30.65%，主要为固定资产，符合公司生产经营模式。

1、流动资产及变动分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	43,303.69	31.29%	31,836.11	24.39%	24,823.70	19.49%
交易性金融资产	1,004.90	0.73%	-	-	4,025.30	3.16%

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收票据	27.04	0.02%	616.28	0.47%	197.00	0.15%
应收账款	52,136.73	37.67%	52,493.43	40.22%	58,376.69	45.84%
应收款项融资	7,863.80	5.68%	10,955.99	8.39%	8,865.06	6.96%
预付款项	2,241.84	1.62%	3,644.75	2.79%	2,829.65	2.22%
其他应收款	1,494.25	1.08%	1,922.79	1.47%	2,751.27	2.16%
存货	23,952.25	17.31%	23,792.28	18.23%	18,709.68	14.69%
合同资产	4,075.34	2.94%	4,702.45	3.60%	6,107.46	4.80%
一年内到期的非流动资产	2,182.60	1.58%	-	-	-	-
其他流动资产	114.43	0.08%	559.81	0.43%	669.03	0.53%
流动资产合计	138,396.87	100.00%	130,523.89	100.00%	127,354.85	100.00%

公司流动资产主要包括货币资金、交易性金融资产、应收账款、**应收款项融资**、存货和合同资产，报告期各期末，公司前述六项资产合计占流动资产的比重分别为**94.94%**、**94.83%**和**95.62%**。公司主要流动资产科目的分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金分别为24,823.70万元、31,836.11万元和**43,303.69**万元，占流动资产的比例分别为19.49%、24.39%和**31.29%**。公司货币资金以银行存款和其他货币资金为主，其他货币资金主要为应付票据保证金、保函保证金和其他第三方网络账户款。发行人货币资金余额及具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	2.04	0.005%	7.37	0.02%	1.77	0.01%
银行存款	42,565.12	98.29%	29,586.22	92.93%	20,121.11	81.06%
其他货币资金	488.74	1.13%	2,242.52	7.04%	4,550.82	18.33%
数字货币--人民币	247.80	0.57%	-	-	150.00	0.60%
合计	43,303.69	100.00%	31,836.11	100.00%	24,823.70	100.00%

2024年末，公司货币资金余额较2023年末增加7,012.42万元，主要系公司

收到员工限制性股票激励款项。2025 年末，公司货币资金余额较 2024 年末增加 11,467.58 万元，主要系 2024 年吸附剂业务集中于 2025 年回款且公司持续加强了回款催收力度所致。

(2) 交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产分别为 4,025.30 万元、0 万元和 1,004.90 万元，占流动资产的比例分别为 3.16%、0%和 0.73%，主要为理财产品，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,004.90	100.00%	-	-	4,025.30	100.00%
其中：理财产品	1,004.90	100.00%	-	-	4,025.30	100.00%
合计	1,004.90	100.00%	-	-	4,025.30	100.00%

2024 年末及 2025 年末，公司交易性金融资产余额持续下降主要系赎回理财产品所致。

(3) 应收账款

1) 应收账款整体情况分析

报告期各期末，公司应收账款的账面价值分别为 58,376.69 万元、52,493.43 万元和 52,136.73 万元，占流动资产的比例分别为 45.84%、40.22%和 37.67%，公司应收账款余额的变动情况与销售规模变动相吻合，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
应收账款账面余额	70,357.61	65,781.49	71,563.23
营业收入	63,339.96	53,328.69	75,699.95
应收账款占营业收入的比例	111.08%	123.35%	94.54%

报告期内，公司应收账款余额呈先降后升态势，与营业收入的变化趋势相

同。报告期各期末，应收账款占营业收入比重分别为 94.54%、123.35%和 111.08%，占比先升后降，主要原因系：2023 年及 2024 年，受宏观经济增速放缓的影响，公司部分市政水处理、工业流体等传统客户资金相对紧张，影响了对公司的付款周期，使得公司回笼货款的周期有所增加；而随着 6000 吨吸附剂产线落地，公司吸附剂业务规模逐年扩大，相较膜集成解决方案业务，吸附剂业务周期短、下游客户履约情况良好，带动公司整体回款周期好转。报告期内，公司应收账款周转天数分别为 301.06 天、470.02 天和 392.25 天，与公司应收账款占营业收入的比例变动趋势一致。

2024 年，受膜集成技术整体解决方案业务规模变动影响，公司营业收入下降，当年末应收账款账面余额占营业收入的比例同比增加。2025 年，公司加大了回款催收力度且 2024 年吸附剂业务集中于 2025 年回款，且当期营业收入同比提升致使应收账款占营业收入的比例下降。

2) 应收账款账龄结构分析

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	26,145.72	37.16%	19,248.02	29.26%	37,714.76	52.70%
1-2 年	9,056.15	12.87%	27,228.66	41.39%	16,818.58	23.50%
2-3 年	20,699.32	29.42%	10,665.70	16.21%	7,859.49	10.98%
3-4 年	8,201.53	11.66%	4,717.12	7.17%	5,416.68	7.57%
4-5 年	3,513.66	4.99%	1,870.64	2.84%	1,044.50	1.46%
5 年以上	2,741.23	3.90%	2,051.35	3.12%	2,709.22	3.79%
合计	70,357.61	100.00%	65,781.49	100.00%	71,563.23	100.00%

报告期各期末，公司应收账款的账龄主要在 3 年以内，占比分别为 87.19%、86.87%和 79.45%。

3) 应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日 /2025年度	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
应收账款坏账准备	18,220.88	13,288.06	13,186.54
应收账款账面余额	70,357.61	65,781.49	71,563.23
实际计提比例	25.90%	20.20%	18.43%

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提的金额分别为 13,186.54 万元、13,288.06 万元和 **18,220.88** 万元，计提的坏账准备占应收账款余额的比例分别为 18.43%、20.20%和 **25.90%**，占比逐年提高。整体而言，公司根据自身情况制定了审慎的坏账准备计提政策，已足额计提了应收账款坏账准备。

公司与同行业可比公司均采用预期信用损失法计提坏账准备，分为按单项计提坏账准备、按组合计提坏账准备。公司账龄组合的应收账款坏账准备计提政策（按账龄）与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
津膜科技	1%~5.87%	13.47%~21.48%	46.31%~46.56%	80%~100%	100%	
三达膜	5%	10%	30%	50%	80%	100%
碧水源	5%	10%	20%	40%	60%	100%
久吾高科	5%	10%	20%	60%	80%	100%

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备实际计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
津膜科技	35.46%	36.35%	44.62%
三达膜	19.82%	19.32%	18.15%
碧水源	22.02%	18.83%	16.65%
平均值	25.77%	24.83%	26.48%
剔除津膜科技	20.92%	19.08%	17.40%
久吾高科	25.90%	20.20%	18.43%

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

津膜科技应收账款坏账准备实际计提比例较大主要系：1）津膜科技部分客户在报告期内出现经营恶化、破产重组等情况，因此，津膜科技对此类客户的

应收账款坏账准备进行了单项计提；2) 津膜科技将应收账款账龄分为水处理工程组合、分离膜及水处理设备组合、污水处理运营组合及其他组合四类，与其他可比公司分类存在差异，津膜科技对于上述四类业务制定的应收账款坏账准备计提政策较其他可比公司更为严格，因此，实际计提坏账比例更高。

除津膜科技外，公司应收账款坏账准备实际计提比例与同行业其他可比公司平均值接近，不存在显著差异。公司应收账款坏账准备的计提政策与同行业其他上市公司基本保持一致，坏账准备计提比例合理、坏账准备计提充分。

4) 应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名的情况如下：

单位：万元

日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
2025 年末	1	青海盐湖工业股份有限公司	6,652.30	9.45%	380.91
	2	南京天浦市政工程有限公司	5,108.49	7.26%	1,671.98
	3	鱼台公用水务有限公司	3,821.90	5.43%	191.10
	4	中国五冶集团有限公司	2,582.00	3.67%	140.71
	5	贵州金泽新能源科技有限公司	2,356.62	3.35%	618.07
			合计	20,521.31	29.17%
2024 年末	1	南京天浦市政工程有限公司	6,586.33	10.01%	1,515.44
	2	青海盐湖工业股份有限公司	4,781.03	7.27%	239.05
	3	中国五冶集团有限公司	4,410.52	6.70%	220.53
	4	河南佰利新能源材料有限公司	2,877.09	4.37%	304.42
	5	贵州金泽新能源科技有限公司	2,470.50	3.76%	297.05
			合计	21,125.46	32.11%
2023 年末	1	南京天浦市政工程有限公司	7,983.95	11.16%	672.09
	2	河南佰利新能源材料有限公司	3,786.44	5.29%	270.32
	3	南京浦口科创投资集团有限公司	3,512.95	4.91%	1,855.99
	4	贵州金泽新能源科	3,070.50	4.29%	208.53

日期	序号	客户名称	账面余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
		技有限公司			
	5	国投新疆罗布泊钾盐有限责任公司	2,599.21	3.63%	129.96
		合计	20,953.05	29.28%	3,136.89

报告期各期末，公司应收账款余额前五大客户的账面余额合计占各期末应收账款账面余额的比例分别为 29.28%、32.11%和 **29.17%**。公司应收账款余额前五大客户均系报告期内的主要客户，主要应收账款方与主要客户相匹配。

5) 主要客户信用政策变化

公司结合下游客户性质、客户规模、合作年限等因素综合判断给予客户一定期间的信用期。虽然部分应收账款因客户内部付款审批流程或资金安排、不可抗力影响等因素存在一定的回款周期，但是整体信用风险较低。报告期内，公司对主要客户的信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策突击确认收入的情形。

6) 期后回款情况

公司报告期各期末应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	70,357.61	65,781.49	71,563.23
截至 2026 年 3 月 31 日回款金额	7,097.72	29,375.63	42,675.40
回款率	10.09%	44.66%	59.63%

公司报告期各期末应收账款余额截至 **2026 年 3 月 31 日** 的回款比例分别为 **59.63%**、**44.66%**和 **10.09%**，应收款处于相对可控状态，公司亦加大应收账款的催收力度。

(4) 应收款项融资

报告期各期末，公司应收款项融资明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
信用评级较高的银行承兑汇票	7,603.80	9,180.94	8,713.46
数字化应收账款债权凭证	260.00	1,775.05	151.60
合计	7,863.80	10,955.99	8,865.06

报告期各期末，公司应收款项融资账面价值分别为 8,865.06 万元、10,955.99 万元和 **7,863.80** 万元。公司应收款项融资主要为银行承兑汇票，到期无法收回的风险较小，因此公司未计提坏账准备。

(5) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项明细如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1年以内	1,272.76	56.77%	2,894.84	79.43%	2,469.92	87.29%
1-2年	912.78	40.72%	664.21	18.22%	237.73	8.40%
2-3年	19.93	0.89%	72.77	2.00%	4.57	0.16%
3年以上	36.36	1.62%	12.92	0.35%	117.44	4.15%
合计	2,241.84	100.00%	3,644.75	100.00%	2,829.65	100.00%

报告期各期末，公司预付款项金额分别为 2,829.65 万元、3,644.75 万元和 **2,241.84** 万元，主要为 1 年以内的预付原材料采购款。2024 年末，公司预付款有所增加主要系部分项目前期投入所致。2025 年末，公司预付款项显著下降主要系公司优化采购流程及付款方式所致。

公司按付款对象归集的各期预付款项余额前五名的情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	预付账款余额	占比	未结算原因
2025年12月31日				
1	上海博莱鑫智能控制系统工程有限公司	304.59	13.59%	采购材料未到
2	华盛流体分离科技(厦门)股份有限公司	162.00	7.23%	采购材料未到
3	上海浦东双汇水处理设备有限公司	156.10	6.96%	采购材料未到
4	北京盛大维新科技发展有限公司	122.38	5.46%	采购材料未到

序号	单位名称	预付账款余额	占比	未结算原因
5	上海碧化环保科技有限公司	114.00	5.09%	采购材料未到
合计		859.07	38.33%	
2024年12月31日				
1	厦门福美科技有限公司	383.19	10.51%	采购材料未到
2	上海望宇环境工程有限公司	354.28	9.72%	采购材料未到
3	上海博莱鑫智能控制系统工程有限公司	272.05	7.46%	采购材料未到
4	常州乐研分离技术有限公司	212.70	5.84%	采购材料未到
5	华盛流体分离科技（厦门）股份有限公司	161.31	4.43%	采购材料未到
合计		1,383.53	37.96%	
2023年12月31日				
1	厦门福美科技有限公司	373.05	13.18%	采购材料未到
2	景津装备股份有限公司	327.87	11.59%	采购材料未到
3	江苏金杉新材料有限公司	196.00	6.93%	采购材料未到
4	常州乐研分离技术有限公司	182.10	6.44%	采购材料未到
5	北京恒信瑞丰科技有限公司	166.72	5.89%	采购材料未到
合计		1,245.74	44.03%	

截至2025年12月31日，公司对前五名交易对手的预付账款账龄均主要在1年以内，不存在长期挂账的情况。

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为2,751.27万元、1,922.79万元和1,494.25万元，占流动资产的比例分别为2.16%、1.47%和1.08%，占比较小。

报告期各期末，公司其他应收款余额构成情况如下：

单位：万元

款项性质	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
押金、保证金	1,724.89	87.05%	2,615.52	96.09%	3,136.85	95.36%
备用金及个人借款	238.67	12.04%	88.54	3.25%	72.90	2.22%
往来及其他	17.91	0.90%	17.91	0.66%	79.66	2.42%
合计	1,981.46	100.00%	2,721.97	100.00%	3,289.41	100.00%

公司的其他应收款主要为押金、保证金、个人借款和业务往来款，符合公司业务特点。

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人期末余额前五名的其他应收款情况具体如下：

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占比	坏账准备期末余额
龙佰集团股份有限公司	履约保证金	14.46	1 年以内	0.73%	0.72
	履约保证金	17.70	1-2 年	0.89%	1.77
	履约保证金	182.24	2-3 年	9.20%	36.45
盛屯新能源材料（贵州）有限公司	履约保证金	200.00	2-3 年	10.09%	40.00
安徽淮北相山经济开发区管理委员会	履约保证金	176.60	4-5 年	8.91%	141.28
山东广开投资发展有限公司	履约保证金	100.00	1 年以内	5.05%	5.00
开封国禹建设投资有限公司	履约保证金	100.00	1-2 年	5.05%	10.00
河北首朗新能源科技有限公司	履约保证金	96.00	1 年以内	4.84%	4.80
合计		887.00		44.76%	240.02

截至 2025 年末，公司其他应收款项前五名单位的合计金额为 887.00 万元，占其他应收款总额的比例为 44.76%。

（7）存货

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 18,709.68 万元、23,792.28 万元和 23,952.25 万元，占流动资产的比例分别为 14.69%、18.23%和 17.31%。报告期各期末，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和自制半成品构成。存货余额具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,299.38	12.97%	3,881.27	15.60%	4,365.17	22.86%
在产品	14,696.73	57.76%	9,349.09	37.59%	4,963.12	25.99%
库存商品	5,623.70	22.10%	10,154.05	40.82%	6,694.51	35.06%
自制半成品	1,824.36	7.17%	1,488.47	5.98%	3,073.24	16.09%

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	25,444.18	100.00%	24,872.88	100.00%	19,096.04	100.00%

公司的原材料主要是为生产陶瓷膜管所采购的氧化铝粉，为生产成套设备采购钢板、泵、有机膜元件、仪表以及为生产锂吸附剂采购的锂盐等原材料。公司的在产品主要为根据客户订单而安排生产的膜管、膜组件、锂吸附剂及成套设备。公司的库存商品主要为售后服务替换生产的膜管以及为战略储备的部分标准件膜管、锂吸附剂。自制半成品为公司已加工但未达到出厂状态的产品。

1) 存货变动情况

报告期各期末，存货账面金额较高，主要系公司膜集成技术整体解决方案涵盖客户需求分析、技术与工艺方案设计、膜材料研发与生产、膜分离成套设备制造、膜分离系统集成实施等多个环节，公司采用订单式生产模式，收到客户订单后，需根据客户要求对设备进行设计，随后采购原材料、生产制造，并视实际情况在项目现场安装、调试，由于膜成套设备多为定制化产品，设计、生产周期相对较长，项目现场安装、调试时间受现场工程条件、气候条件等客观因素影响亦有可能有所延长，在此期间，相关产品均在存货中反映。

2024年末，公司在产品及库存商品显著增加，主要系吸附剂备货以满足2025年上半年交付的需要。2025年末，公司存货余额整体保持稳定。

2) 存货库龄情况

报告期各期末，存货库龄分布及占比情况如下：

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
1年以内	19,783.15	77.75%	19,887.61	79.96%	14,026.59	73.45%
1-2年	2,276.13	8.95%	1,951.56	7.85%	1,660.09	8.69%
2年以上	3,384.90	13.30%	3,033.71	12.20%	3,409.37	17.85%
合计	25,444.18	100.00%	24,872.88	100.00%	19,096.04	100.00%

报告期内各期末，公司存货库龄大部分在 2 年以内。最近两年末，公司存货库龄在 2 年以内的比例超过 85%，存货库龄结构不断改善。

截至 2025 年末，公司在手订单金额为 6.98 亿元，在手订单充足、对存货的覆盖率高。

3) 存货跌价准备情况

公司按照成本与可变现净值孰低对存货计提跌价准备，报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日			2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	3,299.38	182.24	5.52%	3,881.27	311.35	8.02%	4,365.17	222.37	5.09%
在产品	14,696.73	-	-	9,349.09	4.04	0.04%	4,963.12	55.46	1.12%
库存商品	5,623.70	1,309.69	23.29%	10,154.05	765.21	7.54%	6,694.51	108.53	1.62%
自制半成品	1,824.36	-	-	1,488.47	-	-	3,073.24	-	-
合计	25,444.18	1,491.93	5.86%	24,872.88	1,080.60	4.34%	19,096.04	386.36	2.02%

报告期各期末，公司存货跌价准备的金额分别为 386.36 万元、1,080.60 万元和 1,491.93 万元，占当期存货账面余额的比重分别为 2.02%、4.34% 和 5.86%。公司存货中的密封圈、挡环、净水器等原材料可能会因长时间存放导致部分老化，功能受限，公司针对该部分存货计提对应的存货跌价准备；2024 年公司存货跌价准备较 2023 年增长 179.69%，主要系因产品更新迭代、公司对一代吸附剂计提了较多的跌价准备。2025 年末，公司存货跌价计提比例相对较大，主要系 2024 年计提跌价准备的吸附剂尚未销售或处置，所计提的跌价准备未能转销或转回所致。

公司制定了谨慎的存货跌价准备计提政策，公司各期末对存货进行跌价测试，按照成本与可变现净值孰低进行计量，对于成本高于可变现净值的存货，计提存货跌价准备，具体为以库存商品、发出商品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。公司对存货计提的跌价准备金额较为充分，存货跌价准备计提比率总体高于同行业可比公司，符合企业会计准则的规定。

(8) 合同资产

报告期各期末，公司合同资产的账面价值分别为 6,107.46 万元、4,702.45 万元和 **4,075.34** 万元，占流动资产的比例分别为 4.80%、3.60%和 **2.94%**，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日			2024年12月31日			2023年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	3,240.28	162.01	3,078.26	4,102.79	515.51	3,587.28	4,967.34	338.23	4,629.10
已完工未结算资产	1,010.98	13.91	997.07	1,130.13	14.95	1,115.18	1,508.53	30.17	1,478.36
合计	4,251.26	175.92	4,075.34	5,232.92	530.46	4,702.45	6,475.86	368.40	6,107.46

报告期各期末，公司合同资产余额主要为质保金。

(9) 其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产账面价值分别为 669.03 万元、559.81 万元和 **114.43** 万元，占流动资产的比例分别为 0.53%、0.43%和 **0.08%**，占比相对较小，主要包括合同取得成本、留抵或预付税金等。

2、非流动资产构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期股权投资	14,746.99	24.11%	14,274.80	22.88%	12,894.36	20.81%
其他权益工具投资	39.47	0.06%	39.47	0.06%	-	-
其他非流动金融资产	2,150.00	3.51%	1,750.00	2.81%	1,275.00	2.06%
投资性房地产	305.21	0.50%	373.96	0.60%	400.33	0.65%
固定资产	32,402.41	52.97%	31,096.51	49.85%	33,451.83	54.00%
在建工程	1,206.10	1.97%	4,724.99	7.57%	4,689.23	7.57%
使用权资产	762.48	1.25%	871.51	1.40%	597.07	0.96%
无形资产	4,499.53	7.36%	4,551.59	7.30%	4,751.74	7.67%

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期待摊费用	896.75	1.47%	795.15	1.27%	526.85	0.85%
递延所得税资产	4,109.37	6.72%	3,772.47	6.05%	2,974.97	4.80%
其他非流动资产	52.62	0.09%	131.01	0.21%	386.95	0.62%
非流动资产合计	61,170.91	100.00%	62,381.45	100.00%	61,948.35	100.00%

公司非流动资产主要包括长期股权投资、固定资产、在建工程 and 无形资产，报告期各期末，公司前述四项资产合计占非流动资产的比重分别为90.05%、87.60%和**86.41%**。公司主要非流动资产科目的分析如下：

(1) 长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资的账面价值如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
久洋环境	5,727.80	6,002.35	5,096.17
上海氯德	52.85	70.89	40.41
南京同畅	-	37.95	86.15
久吾天虹	3,345.40	3,540.37	3,520.81
江苏省环境工程技术有限公司	4,793.27	4,623.25	4,150.82
鱼台公用水务有限公司	827.66	-	-
合计	14,746.99	14,274.80	12,894.36

报告期各期末，公司长期股权投资账面价值分别为12,894.36万元、14,274.80万元和**14,746.99**万元，系对合营、联营企业的股权投资。

(2) 固定资产

1) 固定资产构成及变动情况

公司固定资产主要包括机器设备、房屋及建筑物、办公设备及运输设备等。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为33,451.83万元、31,096.51万元和**32,402.41**万元，占非流动资产的比例分别为54.00%、49.85%和**52.97%**。

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
账面原值	52,448.05	47,976.37	46,954.63
房屋及建筑物	19,910.62	19,787.45	19,801.40
机器设备	30,168.47	26,049.99	25,017.69
办公设备	1,961.35	1,867.70	1,828.51
运输设备	407.61	271.23	307.03
账面价值	32,402.41	31,096.51	33,451.83
房屋及建筑物	11,648.33	12,447.97	13,576.04
机器设备	20,007.74	17,991.79	19,206.24
办公设备	561.36	564.56	554.16
运输设备	184.98	92.19	115.38
综合成新率	61.78%	64.82%	71.24%

公司制订了较为严格的固定资产管理制度，固定资产的购置采取预算管理方式控制。报告期内，公司固定资产总额随着公司业务规模的扩大而不断增长。

2) 固定资产折旧政策

公司固定资产折旧政策如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-40	5	2.38-9.5
机器设备	年限平均法	10-12	5	7.92-9.50
办公设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	8	5	11.88

公司固定资产折旧政策与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：年

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	折旧方法
津膜科技	20-50	5-10	2-5	5-10	平均年限法
三达膜	20	5-10	3-5	5-10	平均年限法
碧水源	15-30	10	3-5	5	平均年限法

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输设备	折旧方法
可比公司固定资产的折旧年限范围	15-50	5-10	2-5	5-10	-
久吾高科	10-40	10-12	5	8	平均年限法

报告期内，公司固定资产折旧方法与同行业可比公司一致，主要固定资产折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异，且符合企业会计准则的要求，公司固定资产折旧年限合理。

3) 固定资产减值情况

公司已根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，于各报告期末判断公司固定资产是否存在减值迹象。经测试，公司报告期内固定资产未出现明显的减值迹象，公司固定资产未计提减值准备具备合理性。

(3) 无形资产

1) 无形资产构成及变动情况

公司无形资产主要包括土地使用权、软件、非专利技术及专利权。报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 4,751.74 万元、4,551.59 万元和 **4,499.53** 万元，占非流动资产的比例分别为 7.67%、7.30%和 **7.36%**，主要为土地使用权。

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
账面原值	8,985.66	8,895.77	8,883.74
土地使用权	5,701.57	5,682.28	5,682.28
专利权	-	-	-
非专利技术	2,790.83	2,790.83	2,790.83
软件	493.26	422.65	410.62
账面价值	4,499.53	4,551.59	4,751.74
土地使用权	4,416.67	4,517.04	4,631.59
专利权	-	-	-
非专利技术	-	-	-

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
软件	82.86	34.54	120.15

报告期内，公司无形资产原值及账面价值未发生重大变化。

2) 无形资产摊销政策

公司使用寿命有限的无形资产的摊销年限政策如下：

项目	预计使用寿命依据	期限（年）
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50
软件	预计受益期限	2
非专利技术	预计受益期限	10

公司无形资产摊销年限与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	土地使用权（年）	软件等（年）	专利权/专利技术（年）	非专利技术（年）
津膜科技	证载使用年限	5-10	8.17-17	-
三达膜	特许经营权授予期限、50年	-	法定保护期限	-
碧水源	50	5-10	5-10	5-10
久吾高科	50	2	-	10

如上表所示，与同行业可比上市公司相比，公司无形资产摊销政策较为谨慎，具有合理性。

3) 无形资产减值情况

公司已根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，于各报告期末判断公司无形资产是否存在减值迹象。经测试，公司报告期内无形资产未出现明显的减值迹象，公司无形资产未计提减值准备具备合理性。

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程的账面价值分别为4,689.23万元、4,724.99万元和1,206.10万元，占非流动资产的比例分别为7.57%、7.57%和1.97%。公司在建工程金额随着前次融资的募投项目等推进而相应变动。

公司在建工程项目处于正常施工状态，根据《企业会计准则第8号——资

产减值》的相关规定，各项在建工程项目均未出现减值迹象。

（二）负债分析

报告期末，公司负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	59,964.89	91.19%	61,614.56	90.17%	60,490.68	89.90%
非流动负债	5,792.01	8.81%	6,714.97	9.83%	6,795.72	10.10%
负债合计	65,756.90	100.00%	68,329.53	100.00%	67,286.40	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 67,286.40 万元、68,329.53 万元和 65,756.90 万元。公司负债规模和资产规模变动趋势一致。

公司负债以流动负债为主，占各期末总负债的比例分别为 89.90%、90.17% 和 91.19%，占比较为稳定。

1、流动负债及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	3,202.12	5.34%	4,006.52	6.50%	7,005.26	11.58%
交易性金融负债	-	-	136.35	0.22%	-	-
应付票据	7,089.19	11.82%	8,844.53	14.35%	7,176.78	11.86%
应付账款	24,082.71	40.16%	25,877.46	42.00%	27,793.85	45.95%
预收款项	-	-	-	-	2.01	0.00%
合同负债	15,706.82	26.19%	13,083.70	21.23%	13,992.23	23.13%
应付职工薪酬	1,424.59	2.38%	1,337.51	2.17%	769.29	1.27%
应交税费	1,915.97	3.20%	948.78	1.54%	957.57	1.58%
其他应付款	3,996.72	6.67%	5,957.11	9.67%	831.70	1.37%
一年内到期的非流动负债	626.20	1.04%	-	-	11.00	0.02%
其他流动负债	1,920.57	3.20%	1,422.60	2.31%	1,950.99	3.23%

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	59,964.89	100.00%	61,614.56	100.00%	60,490.68	100.00%

公司流动负债主要包括短期借款、应付票据、应付账款和合同负债，报告期各期末，公司前述四项负债合计占流动负债的比重分别为 92.52%、84.08%和 83.52%。公司主要流动负债科目的分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
保证借款	-	3,005.82	-
信用借款	3,202.12	1,000.69	7,005.26
合计	3,202.12	4,006.52	7,005.26

报告期各期末，公司短期借款余额分别 7,005.26 万元、4,006.52 万元和 3,202.12 万元，占流动负债的比例分别为 11.58%、6.50%和 5.34%。短期借款为公司或子公司向商业银行等金融机构借入的保证借款、信用借款等，公司根据对营运资金的需求、资金存量以及利率情况对短期借款规模进行调整。

（2）应付票据

应付票据均为银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
银行承兑汇票	7,089.19	8,844.53	7,176.78

公司为提高资金利用效率，缓解流动资金压力，根据运营业务需要采用票据的方式支付部分货款，以期通过提高银行承兑支付货款的比例，达到减少现金支付、平衡经营现金流的目的。2025年末，公司应付票据账面余额下降主要系上期背书转让的银行承兑票据本期到期所致。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
应付账款	24,082.71	25,877.46	27,793.85

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 27,793.85 万元、25,877.46 万元和 24,082.71 万元，公司应付账款余额整体保持稳定。

(4) 合同负债

报告期各期末，公司合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
合同负债	15,706.82	13,083.70	13,992.23

报告期各期末，公司的合同负债金额分别为 13,992.23 万元、13,083.70 万元和 15,706.82 万元，主要为预收客户货款。报告期内，公司合同负债金额整体保持稳定。

2、非流动负债及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	-	-	500.60	7.45%	600.65	8.84%
租赁负债	1,126.94	19.46%	1,197.76	17.84%	764.12	11.24%
递延收益	3,323.92	57.39%	3,514.00	52.33%	3,748.79	55.16%
递延所得税负债	1,341.15	23.16%	1,502.60	22.38%	1,682.16	24.75%
非流动负债合计	5,792.01	100.00%	6,714.97	100.00%	6,795.72	100.00%

公司非流动负债主要包括长期借款、租赁负债、递延收益、递延所得税负债。公司主要非流动负债科目的分析如下：

(1) 长期借款

2023 年末、2024 年末和 2025 年末，公司长期借款账面价值分别为 600.65 万元、500.60 万元和 0 万元，占非流动负债的比例分别为 8.84%、7.45%和

0%。

（2）租赁负债

2023年末、2024年末和**2025年末**，公司租赁负债账面价值分别为764.12万元、1,197.76万元和**1,126.94**万元，占非流动负债的比例分别为11.24%、17.84%和**19.46%**，主要系公司子公司西藏久吾租赁的厂房所产生。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益分别为3,748.79万元、3,514.00万元和**3,323.92**万元，均为政府补助。

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为1,682.16万元、1,502.60万元和**1,341.15**万元，占非流动负债的比例分别为24.75%、22.38%和**23.16%**。公司递延所得税负债主要系根据《财政部 税务总局关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的公告》等相关政策，允许单位价值不超过500万固定资产一次性税前扣除对所得税的影响产生应纳税暂时性差异所致。

（三）偿债能力分析

1、公司主要偿债指标

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2025年12月31日/2025年度	2024年12月31日/2024年度	2023年12月31日/2023年度
流动比率（倍）	2.31	2.12	2.11
速动比率（倍）	1.91	1.73	1.80
资产负债率（合并）	32.95%	35.42%	35.54%
资产负债率（母公司）	37.38%	38.93%	35.42%
利息保障倍数（倍）	37.03	22.85	20.00

（1）流动比率和速动比率

报告期各期末，公司的流动比率分别为2.11、2.12和**2.31**，速动比率分别为1.80、1.73和**1.91**，公司流动比率和速动比率均不小于1.70，整体流动性情

况较好，短期偿债能力较强。

(2) 资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（合并口径）分别为 35.54%、35.42%和 32.95%。公司资产负债率整体处于合理水平，偿债能力良好。

(3) 利息保障倍数

2023 年、2024 年及 2025 年，公司利息保障倍数分别为 20.00、22.85 和 37.03，指标持续上升且保持在较高水平。

2、同行业可比公司的比较情况

(1) 流动比率及速动比率情况

公司	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
津膜科技	1.74	1.52	1.97	1.72	1.73	1.43
三达膜	2.79	2.21	2.32	1.79	2.56	1.96
碧水源	0.88	0.88	0.88	0.87	0.86	0.85
平均值	1.80	1.54	1.72	1.46	1.72	1.41
久吾高科	2.31	1.91	2.12	1.73	2.11	1.80

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

报告期各期末，公司流动比率和速动比率均高于同行业平均值，公司整体流动资产、流动负债结构合理，短期偿债能力较强。

(2) 资产负债率情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司资产负债率情况如下表所示：

公司	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
津膜科技	44.45%	34.16%	36.18%
三达膜	29.01%	32.89%	30.28%
碧水源	62.39%	62.18%	60.53%
平均值	45.28%	43.08%	42.33%
久吾高科	32.95%	35.42%	35.54%

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

报告期各期末，公司资产负债率均低于同行业平均值，资产负债结构合理。

（四）营运能力分析

1、公司主要运营能力指标

报告期内，公司主要资产周转情况如下表：

指标	2025 年度	2024 年度	2023 年度
应收账款周转率（次/年）	0.93	0.78	1.21
存货周转率（次/年）	1.45	1.43	2.45

报告期内，公司应收账款周转率分别为 1.21、0.78 和 **0.93**。2024 年，公司应收账款周转率下降，主要系公司当期营业收入下降所致。

报告期内，公司存货周转率分别为 2.45、1.43 和 **1.45**。2024 年，公司存货周转率下降幅度较大主要系当期营业成本下降所致。

2、与同行业可比公司的比较情况

公司	2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
津膜科技	0.73	2.71	0.73	2.70	0.53	1.89
三达膜	1.16	1.08	1.24	1.09	1.61	1.20
碧水源	0.50	26.10	0.60	28.49	0.73	33.74
平均值	0.80	9.96	0.86	10.76	0.96	12.28
剔除碧水源存货周转率后的平均值	-	1.89	-	1.90	-	1.54
久吾高科	0.93	1.45	0.78	1.43	1.21	2.45

注 1：存货周转率=营业成本÷存货平均余额；

注 2：应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；

注 3：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件；

注 4：碧水源工程施工较多，其合同资产余额远高于存货余额，因此其存货周转率较高。

报告期内，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比公司不存在重大差异，主要客户的销售回款情况及存货周转情况较为良好。

（五）财务性投资情况

1、财务性投资

《上市公司证券发行注册管理办法》规定，上市公司向不特定对象发行股票，除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资；除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》规定：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

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

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

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

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

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

(7) 发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

2、最近一期末不存在金额较大的财务性投资

截至报告期末，公司可能涉及财务性投资的会计科目分析如下：

(1) 交易性金融资产

截至报告期末，公司交易性金融资产账面价值为 **1,004.90** 万元，均为中低风险的理财产品，年化利率不超过 5%，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。

(2) 其他应收款

截至报告期末，公司其他应收款账面价值为 **1,494.25** 万元，主要为押金、保证金、个人借款、往来款等，不属于财务投资。

(3) 其他流动资产

截至报告期末，公司其他流动资产账面价值为 **114.43** 万元，主要为留抵或预付税金和合同取得成本，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至报告期末，公司长期股权投资为 **14,746.99** 万元，系对联营企业久洋环境、上海氯德、南京同畅、久吾天虹、江苏省环境工程技术有限公司、鱼台公用水务有限公司的股权投资。具体情况如下：

公司名称	成立时间	投资背景及目的	投资时点	认缴注册资本(万元)	实缴注册资本(万元)	投资比例	业务协同情况
久洋环境	2019.2.21	为进一步推广和完善公司工业园区废水资源化再生技术，开拓连云港徐圩新区的工业园区水处理业务，公司连同江苏方洋水务有限公司、南工工业科技(连云港)有限公司共同出资设立久洋环境。	2019.3.28 2019.5.22 2019.6.26 2019.8.29	5,880	5,880	49.00%	通过投资久洋环境，公司成功开拓连云港徐圩新区的工业园区水处理业务。2019年7月，公司与久洋环境签订了《徐圩新区再生水厂工程设备供货及安装承包合同》就徐圩新区再生水厂工程施工有关事项达

公司名称	成立时间	投资背景及目的	投资时点	认缴注册资本(万元)	实缴注册资本(万元)	投资比例	业务协同情况
		久洋环境主要从事再生水处理、脱盐水处理业务以及水处理膜材料及环保装备制造业务，协助公司开拓连云港徐圩新区的工业园区水处理业务，进一步推广和完善公司工业园区废水资源化再生技术，与公司环保水处理业务领域密切相关。					成一致，公司作为承包方提供设备及工程安装服务，合同总价款为1.73亿元。该项目的顺利实施，使公司积累了宝贵的经验，为公司完善环保水处理业务奠定坚实基础。此外，公司通过该项目逐步打开了工业园区污水处理及节水回用板块的业务版图，截至报告期末，公司正在跟进多个工业园区污水处理项目。 综上，公司投资久洋环境旨在进一步推广和完善公司工业园区废水资源化再生技术、开拓工业园区水处理业务，系公司围绕水处理业务所进行的战略性投资，不属于财务性投资。
上海氯德	1998.5.19	上海氯德的主营业务为技术服务外包，开发工程系统工艺流程和设备制造，以及氯碱行业、锂行业技术开发服务，其在膜分离、锂及氯碱化工领域拥有一定技术、商务资源。公司投资上海氯德，与其共同开展沉锂纯碱精制技术的开发及应用，与公司工业过程分离业务、盐湖提锂业务密切相关。	2018.7.31	200	200	20.00%	报告期内，公司以市场价向上海氯德销售膜过滤器，合计实现营业收入 441.80 万元。2022年度，公司完成年产6000吨吸附剂产线（一期）项目，存在采购锂吸附剂原材料锂盐的需求，上海氯德具备锂盐供应渠道，故按照市场价格向久吾高科销售锂盐供应商生产的锂盐60吨。通过该笔交易，公司建立起锂盐采购渠道，此后直接向锂盐供应商采购原材料。2023年起，公司不再向上海氯德采购相关产品。故此，公司通过投资

公司名称	成立时间	投资背景及目的	投资时点	认缴注册资本(万元)	实缴注册资本(万元)	投资比例	业务协同情况
							上海氯德，除实现部分产品销售外，成功获取了锂吸附剂生产原料的采购渠道、拓展了业务资源。故此，投资上海氯德系公司围绕主营业务，协同行业上下游资源进行的纵向业务拓展，不属于财务性投资。
南京同畅	2020.7.23	<p>公司系国家火炬计划重点高新技术企业，长期从事在分离材料与分离应用技术方面开展研发工作，在自主研为进一步推广和完善公司工业园区废水资源化再生技术，开拓连云港徐圩新区的工业园区水处理业务，公司连同江苏方洋水务有限公司、南工工业科技（连云港）有限公司共同出资设立久洋环境。</p> <p>南京同畅系公司与北京工业大学郭红霞团队、南京市江北新区产业技术研创园管理办公室合作设立，计划通过科研资源和生产资源整合，瞄准共性技术和关键技术进行研发，在环境功能材料领域构建专业化技术转移体系和平台，完善成果转化机制，开展技术服务，推动科技成果向市场的转化，符合公司“环境功能材料研发突破为重点”的战略发展需要。</p>	2020.8.27	390	117	39.00%	<p>自投资以来，公司与南京同畅合作开发并成功取得多项发明专利及实用新型专利，丰富了公司的产品制备或应用技术。公司投资南京同畅符合公司战略发展布局，不属于财务性投资。</p> <p>为保障研发工作的顺利开展，南京同畅存在向公司采购陶瓷膜、中空纤维膜等膜设备的需求。报告期内，公司向南京同畅销售产品合计实现营业收入49.03万元。</p>
久吾天虹	2009.9.1	久吾天虹主要从事黑臭水体治理等项目的	2018.2.28	699	699	23.3%	公司投资久吾天虹后，公司主要向久吾

公司名称	成立时间	投资背景及目的	投资时点	认缴注册资本(万元)	实缴注册资本(万元)	投资比例	业务协同情况
		咨询、设计、施工业务，系水处理及生态环境修复服务商、国家级高新技术企业。公司投资久吾天虹，一方面旨在借助久吾天虹的行业资源及技术优势，与公司膜产品实现有机结合，实现拓展水处理业务的诉求；另一方面，久吾天虹具备项目设计、设备、运维养护及现场长效管理的能力与相关资质，能够协助公司实现工程项目的实施与运营。					天虹采购的产品包括湖泊净化器、脱氮除磷材料等，用于湖泊湿地项目中的黑臭水体处理，亦会采购工程服务、运维服务。报告期内，公司向久吾天虹采购工程服务主要包括天浦项目即“丁香河、马乐河等高旺河支流水环境提升服务项目”、淮北项目即“淮河流域萧濉新河（湘西沟、凤翔沟、申家沟）水环境综合治理 EPCO 项目”。久吾天虹帮助公司与南京天浦市政工程有限公司、安徽淮北相山经济开发区管理委员会等客户建立起合作关系，实现了水处理相关业务的跨越式发展。报告期内，公司向久吾天虹采购设备及运营服务合计金额为 272.73 万元。公司投资久吾天虹，系拓展环保业务板块为目的，属于公司围绕水处理业务进行的战略投资，不属于财务性投资。
江苏省环境工程技术有限公司	2020.9.3	江苏环境工程系综合性环境科研和技术服务企业，具备提供环保相关项目方案设计、工程施工及运维管理等全生命周期服务的能力。江苏环境工程的控股股东系江苏省环保集团有限公司（以下简称“江苏省环保集团”），在江苏省内拥有丰富的环	2023.3.31	384.62	384.62	5.00%	通过本次投资，公司能够巩固与江苏省环保集团的合作关系，实现江苏省内环保平台与民营企业的强强联合。以本次投资为纽带，公司可实现环保业务资源的有效储备，为后续水处理、固危废处置及资源化等业务的发展提供保障。

公司名称	成立时间	投资背景及目的	投资时点	认缴注册资本(万元)	实缴注册资本(万元)	投资比例	业务协同情况
		保业务资源。 作为“江苏省优秀企业”，公司在践行社会责任方面履行自己应尽的义务，在水处理与资源化利用领域，公司在应用创新方面取得较为显著的成效，具有一定项目及技术优势，与江苏省环保集团旗下资源具备较强的协同性。					2022年，公司曾与江苏省环保集团旗下企业江苏省环科院环境科技有限责任公司就“海安经济技术开发区常安现代纺织科技产业园腾海污水处理厂新建工程中水回用（膜车间）系统采购”事宜开展合作，公司向江苏省环科院环境科技有限责任公司销售中水回用（膜车间）系统合计金额为689.31万元。 报告期内，公司向江苏省环境工程技术有限公司提供服务合计 1,989.23 万；公司向江苏省环境工程技术有限公司采购工程服务合计26.04万元。 综上，公司对江苏环境工程的投资，有助于公司巩固与江苏省环保集团的合作关系，系围绕现有主业、协同上下游资源进行的战略投资，符合公司主业及战略发展方向，不属于财务性投资。
鱼台公用水务有限公司	2024.9.10	鱼台公用是鱼台县长青产业园污水处理厂项目的建设运营主体，久吾高科投资鱼台公用水务，有利于公司推广工业废水零排放技术、产品及服务。	2025.8.13 2025.11.6	5,040	1,198.13	36.00%	2025年4月，公司就“鱼台县长青产业园污水处理厂项目（EPC）”与鱼台公用水务有限公司签订《建设项目工程总承包》合同，公司为项目5家承包人之一，该合同总金额为1.81亿元。

注：投资时点以公司入账时间为准。

由上表可知，公司对环保水处理、膜材料及盐湖提锂领域上下游相关企业进行投资主要系考虑自身在上述领域发展的需要，以期与上述被投资企业间更好

发挥协同作用。报告期内，公司与上表列示企业均存在日常经营业务往来，有效的实现了产业协同，因此，公司对上述企业投资不构成财务性投资。

（5）其他权益工具投资

截至报告期末，公司其他权益工具投资为 39.47 万元，主要系对参股公司浙江绿保再生资源科技有限公司的投资，公司于 2018 年对其进行投资，认缴注册资本 69 万元，实缴注册资本 69 万元，浙江绿保专业从事废油、废乳化液的处置回收业务，公司对其投资系对危废领域业务布局的尝试，符合公司在环保领域的战略发展方向。公司在废油、废乳化液处置回收领域的业务处于发展阶段。公司对浙江绿保的投资系围绕现有主业，协同上下游资源进行的业务拓展，符合公司主业及战略发展方向，不属于财务性投资。

此外，公司其他权益工具投资包括所持有的青海聚跃企业管理合伙企业（有限合伙）及青海诚合企业管理合伙企业（有限合伙）权益。青海盐湖海纳化工有限公司（以下简称“盐湖海纳”）、青海盐湖镁业有限公司（以下简称“盐湖镁业”）系公司的原客户，因经营不善破产重整。破产重整执行期间，为便于债权人行使股东权利，重整方案设立债权人合伙企业，债权人持有合伙企业份额，再由前述合伙企业分别持有盐湖海纳、盐湖镁业股权。2024 年 11 月，公司作为前述客户的债权人，决定以债转股的方式受偿破产重整案中的债权，故此被动持有前述合伙企业的相关权益，不属于财务性投资。

（6）其他非流动资产

截至报告期末，公司其他非流动资产为 52.62 万元，主要为预付采购款，不属于财务性投资。

（7）其他非流动金融资产

截至报告期末，公司其他非流动金融资产为 2,150.00 万元，系对参股公司南京工大膜应用技术研究所有限公司、青海盐湖沃锦储热技术有限公司的投资。

1) 南京工大膜应用技术研究所有限公司

公司于 2020 年对南京工大膜应用技术研究所有限公司进行投资，认缴注册资本 600 万元，实缴注册资本 600 万元。

工大膜应用所系工业和信息化部批复同意，以南京工业大学和公司为双牵头单位组建的国家高性能膜材料创新中心。工大膜应用所的其他股东包括南京膜材料产业技术研究院有限公司、江苏省产业技术研究院有限公司、南京软件园科技发展有限公司、化工行业生产力促进中心等膜行业相关科研、技术、服务机构，以及南京九思高科技有限公司、杭州蓝然环境技术股份有限公司、沃顿科技股份有限公司等膜产业链上的产业化企业。

公司参与投资工大膜应用所，一方面可以促进国家高性能膜材料产业发展，有利于公司参与膜行业前沿技术和关键技术的研发，把握行业发展的最新动态。前述国家高性能膜材料创新中心，是江苏省第三个、南京市第一个国家级制造业创新中心。另一方面，公司对工大膜应用所的投资，有助于公司以工大膜应用所为纽带，了解膜行业产品发展动态和技术要求的同时，建立并巩固与工大膜应用所股东方的业务合作关系，系围绕现有主业、协同上下游资源进行的战略整合，符合公司主业及战略发展方向，不属于财务性投资。

投资工大膜应用所后，公司拓展并巩固了与行业内服务机构、领先企业的合作关系。除前述业务协同外，2023 年度，公司因实施“陕西煤业化工集团孙家岔龙华矿业有限公司矿井疏干水及工业废水处理与综合利用项目”，向工大膜应用所采购膜处理单元（标段二）中的部分设备及材料供应、指导调试以及技术服务，交易金额为 1,519.19 万元，工大膜应用所的产品具有较强的技术优势，能够满足公司对上述项目的实施要求。

2024 年度，公司向工大膜应用所销售管式超滤膜系统等产品合计 291.00 万元。

2) 青海盐湖沃锦储热技术有限公司

公司于 2023 年对青海盐湖沃锦储热技术有限公司进行投资，截至报告期末，公司已向青海盐湖沃锦储热技术有限公司完成注册资本的投资 750 万元。

盐湖沃锦的第一大股东青海盐湖投资有限公司为盐湖股份（000792.SZ）全

资子公司，盐湖股份察尔汗盐湖总面积 5,856 平方公里，是中国最大的可溶钾镁盐矿床，也是世界最大盐湖之一，氯化钾、氯化镁、氯化锂、氯化钠等储量均居全国首位，碳酸锂及氯化锂为其锂盐产品的主要布局，与公司膜产品、盐湖提锂业务存在协同关系。与此同时，盐湖沃锦具备硝酸、硝酸铵、硝酸钾、氯化铵的生产能力，相关产品可以用于公司生产过程中，与公司主营业务存在上下游关系。故此，公司对盐湖沃锦的投资系围绕产业上下游所进行的战略性投资，不属于财务性投资。

公司与盐湖股份存在合作关系，公司作为领先的盐湖提锂整体解决方案的提供商，2022 年以来，公司向盐湖股份销售吸附剂合计 17,105.01 万元。

(8) 一年内到期的非流动资产

截至报告期末，公司一年内到期的非流动资产为 2,182.60 万元，系公司购买的大额定期存单，大额存单属于固定利率的低风险银行存款类金融产品，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。

综上所述，公司对外投资主要系考虑自身在环保水处理、膜材料、盐湖提锂、危险废物处置领域发展的需要，以期与上述被投资企业间更好发挥协同作用。报告期内，公司与主要的投资企业或其关联方存在日常经营业务往来，有效的实现了产业协同，因此，公司对上述企业投资不构成财务性投资。

公司最近一期末未持有金额较大的财务性投资，本次公司向不特定对象发行可转换公司债券符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的有关规定。

七、盈利能力分析

(一) 营业收入分析

报告期内，公司营业收入情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务收入	62,502.14	98.68%	53,129.93	99.63%	75,463.31	99.69%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
其他业务收入	837.82	1.32%	198.76	0.37%	236.65	0.31%
合计	63,339.96	100.00%	53,328.69	100.00%	75,699.95	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 75,699.95 万元、53,328.69 万元和 **63,339.96** 万元，2024 年公司营业收入出现下滑主要系部分项目进度不及预期、下游需求波动。

公司主营业务收入占营业收入的比例分别为 99.69%、99.63%和 **98.68%**，主营业务突出；其他业务收入主要来源于废旧材料出售以及房租，金额及占比均较小。

1、营业收入按产品分类情况

报告期内，公司营业收入按产品分类情况如下：

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
膜集成技术整体解决方案及其成套设备	37,941.56	59.90%	31,573.28	59.21%	59,144.44	78.13%
材料及配件	24,560.58	38.78%	21,556.65	40.42%	16,318.86	21.56%
其他业务收入	837.82	1.32%	198.76	0.37%	236.65	0.31%
合计	63,339.96	100.00%	53,328.69	100.00%	75,699.95	100.00%

公司营业收入主要来源于膜集成技术整体解决方案及其成套设备。报告期内，公司膜集成技术整体解决方案及其成套设备实现营业收入分别为 59,144.44 万元、31,573.28 万元及 **37,941.56** 万元，占营业收入比例分别为 78.13%、59.21%及 **59.90%**。2024 年，公司材料及配件占营业收入比重显著上升主要系公司锂吸附剂产品销量的快速增长。**2025 年，公司材料及配件收入同比增长，占营业收入比重保持稳定。**

2、营业收入按地区分类情况

报告期内，公司营业收入按地区分类情况如下：

类别	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
国内	62,911.40	99.32%	50,981.53	95.60%	74,684.63	98.66%
委托出口/出口	428.56	0.68%	2,347.16	4.40%	1,015.32	1.34%
合计	63,339.96	100.00%	53,328.69	100.00%	75,699.95	100.00%

报告期内，公司营业收入主要来源于国内，国内收入占比保持在 95%以上，直接出口占比极小。

3、营业收入变动与可比公司的比较情况

报告期内，公司可比公司的营业收入变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年度	变动比例	2024 年度	变动比例	2023 年度
津膜科技	24,230.64	-1.48%	24,594.24	22.04%	20,151.89
三达膜	152,409.25	9.58%	139,087.27	-4.11%	145,052.92
碧水源	778,427.11	-8.95%	854,936.54	-4.51%	895,295.49
平均值	318,355.67	-6.24%	339,539.35	-3.95%	353,500.10
久吾高科	63,339.96	18.77%	53,328.69	-29.55%	75,699.95

如上表所示，可比公司 2024 年营业收入相比 2023 年下降 3.95%，与公司收入变动趋势保持一致。2025 年度，公司营业收入的变动趋势与三达膜相同。

（二）营业成本分析

报告期内，公司的营业成本情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务成本	36,172.81	99.03%	31,395.47	99.71%	53,161.66	99.86%
其他业务成本	353.65	0.97%	89.89	0.29%	76.64	0.14%
合计	36,526.46	100.00%	31,485.36	100.00%	53,238.30	100.00%

报告期内，公司营业成本主要来自主营业务成本，其他业务成本占比极小。公司主营业务成本的变动趋势与收入变动趋势相匹配。

报告期内，公司营业成本按产品分类的构成明细情况如下：

单位：万元

产品分类	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
膜集成技术整体解决方案	25,367.96	69.45%	22,740.51	72.23%	45,744.10	85.92%
材料及配件	10,804.85	29.58%	8,654.96	27.49%	7,417.56	13.93%
其他业务	353.65	0.97%	89.89	0.29%	76.64	0.14%
营业成本合计	36,526.46	100.00%	31,485.36	100.00%	53,238.30	100.00%

总体而言，公司营业成本主要来源于膜集成技术整体解决方案及其成套设备。报告期内，公司膜集成技术整体解决方案及其成套设备营业成本分别为45,744.10万元、22,740.51万元和**25,367.96**万元，占营业成本比例分别为85.92%、72.23%和**69.45%**。报告期内，公司材料及配件成本金额及占营业成本的比重呈逐年增加态势，主要系公司锂吸附剂产品和**膜材料产品**的生产及销售情况良好，成本相应增加。

报告期内，公司主营业务成本按产品分类构成情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
膜集成技术整体解决方案						
直接材料	17,769.00	70.05%	16,218.40	71.32%	34,988.27	76.49%
直接人工	1,141.46	4.50%	1,334.83	5.87%	1,259.48	2.75%
制造/安装成本	6,457.50	25.46%	5,187.28	22.81%	9,496.35	20.76%
小计	25,367.96	100.00%	22,740.51	100.00%	45,744.10	100.00%
材料及配件						
直接材料	8,299.76	76.82%	6,380.75	73.72%	5,470.38	73.75%
直接人工	583.68	5.40%	640.66	7.40%	673.62	9.08%
制造/安装成本	1,921.41	17.78%	1,633.55	18.87%	1,273.56	17.17%
小计	10,804.85	100.00%	8,654.96	100.00%	7,417.56	100.00%
合计	36,172.81		31,395.47		53,161.66	

膜集成技术整体解决方案成本主要包括直接材料、直接人工和制造/安装成本，其中直接材料是该产品类型营业成本最主要的构成部分，报告期内，直接材料占该产品类型营业成本的比例分别为 76.49%、71.32%和 **70.05%**，直接材料占比较为稳定。

报告期内，材料及配件成本中直接材料占该产品类型营业成本的比例分别为 73.75%、73.72%及 **76.82%**，直接材料占比保持稳定。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司营业毛利情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
主营业务毛利	26,329.33	98.19%	21,734.46	99.50%	22,301.64	99.29%
其他业务毛利	484.17	1.81%	108.87	0.50%	160.01	0.71%
合计	26,813.50	100.00%	21,843.33	100.00%	22,461.65	100.00%

公司主营业务中，不同类型产品的毛利情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
膜集成技术整体解决方案及其成套设备	12,573.59	47.76%	8,832.77	40.64%	13,400.34	60.09%
膜材料及配件	13,755.74	52.24%	12,901.69	59.36%	8,901.30	39.91%
合计	26,329.33	100.00%	21,734.46	100.00%	22,301.64	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利总额分别为 22,301.64 万元、21,734.46 万元和 **26,329.33** 万元。公司膜集成技术整体解决方案及其成套设备的毛利额分别为 13,400.34 万元、8,832.77 万元和 **12,573.59** 万元，占主营业务毛利总额的比例分别为 60.09%、40.64%和 **47.76%**，系公司主营业务毛利的主要来源之一。最近三年，膜材料及配件毛利增长较快，复合增长率达 **24.31%**，已逐渐成为公

司毛利构成的重要组成部分。

2、毛利率分析

报告期内，公司按产品分类的毛利率情况如下：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
膜集成技术整体解决方案及其成套设备（%）	33.14	27.98	22.66
材料及配件（%）	56.01	59.85	54.55
其他业务（%）	57.79	54.78	67.61
主营业务毛利率（%）	42.13	40.91	29.55
综合毛利率（%）	42.33	40.96	29.67

（1）报告期内，公司毛利率呈整体上升态势

报告期内，公司主营业务及综合毛利率呈逐年增长态势，主要系一方面，公司吸附剂、膜材料等材料产品竞争力领先、附加值高，毛利率处于较高水平，且随着吸附剂产能的逐步释放、规模效应显现，以及公司优化迭代新一代产品，材料及配件产品的毛利率稳定在55%左右。另一方面，公司根据市场情况，不断优化膜集成技术整体解决方案及其成套设备相关项目的结构，主动放弃部分市场竞争充分、毛利率相对较低的项目，集中精力承接技术含量较高、规模相对较大、毛利率相对较高的优质项目，使得相关业务的毛利率水平相应提升。

（2）公司分年度的毛利率变动原因

2024年，公司毛利率为40.96%，主要系吸附分离产品附加值高，产品毛利率在60%以上，随着产品市场认可度的不断提升，公司吸附分离产品收入占营业收入的比重由2023年的12.89%进一步增加至23.75%，带动公司综合毛利率水平的提升。

2025年，公司毛利率相较2024年度提高1.37个百分点，与2024年不存在较大差异。

（3）毛利率变动与可比公司的比较情况

报告期内，同行业可比公司的综合毛利率及变动情况如下：

公司名称	2025 年度	变动比例	2024 年度	变动比例	2023 年度
津膜科技	28.63%	1.84 个百分点	26.79%	-1.81 个百分点	28.60%
三达膜	40.21%	4.19 个百分点	36.02%	2.19 个百分点	33.83%
碧水源	24.53%	-4.58 个百分点	29.11%	0.23 个百分点	28.88%
平均值	31.12%	0.48 个百分点	30.64%	0.20 个百分点	30.44%
久吾高科	42.33%	1.37 个百分点	40.96%	11.29 个百分点	29.67%

注：数据来源于上市公司定期报告等公开披露文件。

2023 年，公司毛利率水平和同行业不存在显著差异。2024 年及 **2025 年度**，由于吸附分离等高毛利新能源业务放量，公司毛利率高于同行业可比公司。报告期内，公司毛利率的变动趋势与可比公司相比不存在显著差异。

此外，蓝晓科技对外披露了吸附分离业务的毛利率水平，公司相关业务与蓝晓科技的毛利率水平对比如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度
蓝晓科技	51.46%	49.47%	48.90%
久吾高科	58.08%	61.62%	49.08%

如上表所示，公司吸附分离业务的毛利率变动趋势与蓝晓科技基本相同，毛利率水平略高于蓝晓科技，主要系除锂吸附剂外，蓝晓科技的吸附分离业务板块亦包括色谱填料、层析介质等其他产品，产品结构与公司存在一定差异所致，具备合理性。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
营业收入	63,339.96	100.00%	53,328.69	100.00%	75,699.95	100.00%
销售费用	5,499.47	8.68%	5,474.07	10.26%	4,838.84	6.39%
管理费用	5,574.83	8.80%	6,086.14	11.41%	4,613.50	6.09%
研发费用	5,369.76	8.48%	5,622.87	10.54%	4,822.31	6.37%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
财务费用	241.39	0.38%	-101.20	-0.19%	25.44	0.03%
期间费用	16,685.45	26.34%	17,081.88	32.03%	14,300.09	18.89%

2023 年、2024 年及 2025 年度，公司期间费用分别为 14,300.09 万元、17,081.88 万元和 16,685.45 万元，占同期营业收入比例分别为 18.89%、32.03%和 26.34%。2024 年，公司期间费用率有所上升，主要系一方面，在受宏观经济影响、公司优化业务结构的背景下，公司营业收入同比下降；另一方面，受实施股权激励等因素影响，公司销售费用、管理费用及研发费用均相应增加，具体情况如下：

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成与变动情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	3,234.25	58.81%	3,242.19	59.23%	2,923.39	60.42%
业务推广费	250.46	4.55%	146.08	2.67%	230.89	4.77%
差旅费	684.01	12.44%	712.16	13.01%	772.56	15.97%
办公费	222.10	4.04%	110.09	2.01%	223.88	4.63%
招待费	318.49	5.79%	356.07	6.50%	259.13	5.36%
限制性股票	316.42	5.75%	356.42	6.51%	-	-
其他	473.73	8.61%	551.06	10.07%	428.99	8.87%
合计	5,499.46	100.00%	5,474.07	100.00%	4,838.84	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为 4,838.84 万元、5,474.07 万元和 5,499.46 万元，主要由销售人员薪酬、差旅费、办公费、招待费、限制性股票费用构成。上述费用合计占当期销售费用比例为 86.38%、87.26%和 86.83%。2024 年度，公司销售费用同比增加 635.23 万元，主要系一方面，公司为加大业务拓展力度，提高销售人员薪酬待遇，使得职工薪酬同比增加 318.80 万元；另一方面，公司于 2024 年实施限制性股权激励计划，当年计入销售费用的股权激励费

用为 356.42 万元。2025 年度，公司办公费和业务推广费分别同比增长 112.01 万元和 104.38 万元，主要系公司加大业务推广力度，投标费用支出、海外展览等活动投入较多所致；整体而言，发行人 2025 年度销售费用保持稳定。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用构成与变动情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	2,235.25	40.10%	2,395.46	39.36%	2,198.05	47.64%
限制性股票	1,268.46	22.75%	1,428.81	23.48%	-	-
折旧、摊销费	744.73	13.36%	861.62	14.16%	946.73	20.52%
办公费	332.31	5.96%	350.32	5.76%	417.42	9.05%
业务招待费	174.48	3.13%	226.10	3.71%	339.39	7.36%
差旅费	104.84	1.88%	86.40	1.42%	134.43	2.91%
中介费	273.98	4.91%	199.74	3.28%	143.05	3.10%
其他	440.79	7.91%	537.69	8.83%	434.42	9.42%
合计	5,574.83	100.00%	6,086.14	100.00%	4,613.50	100.00%

报告期内，公司管理费用分别为 4,613.50 万元、6,086.14 万元和 5,574.83 万元，主要由职工薪酬、限制性股票费用、折旧摊销费、办公费、业务招待费、中介费构成。上述费用合计占当期销售费用比例为 87.67%、89.75%和 90.21%，总体较为稳定。2024 年度，因实施限制性股权激励计划，当年计入管理费用的股权激励费用为 1,428.81 万元，使得公司管理费用同比增加。

3、研发费用

报告期内，公司管理费用构成与变动情况如下：

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
职工薪酬	2,296.55	42.77%	2,620.98	46.61%	2,116.81	43.90%
直接材料	973.85	18.14%	795.17	14.14%	1,413.77	29.32%

项目	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
折旧与摊销	619.85	11.54%	452.47	8.05%	379.44	7.87%
水电	584.37	10.88%	671.83	11.95%	442.58	9.18%
差旅费	116.67	2.17%	134.76	2.40%	221.10	4.59%
加工费	68.21	1.27%	62.60	1.11%	124.62	2.58%
技术服务费	243.97	4.54%	320.97	5.71%	65.24	1.35%
限制性股票	379.72	7.07%	420.33	7.48%	-	-
其他	86.57	1.61%	143.76	2.56%	58.75	1.22%
合计	5,369.76	100.00%	5,622.87	100.00%	4,822.31	100.00%

公司一贯重视研发平台建设和研发资金投入。报告期内，公司研发资金投入持续保持较高水平，2023 年度、2024 年度及 2025 年度，公司研发费用分别为 4,822.31 万元、5,622.87 万元和 5,369.76 万元。

2024 年度，公司研发费用同比增加 800.56 万元，除因公司实施限制性股权激励计划计入研发费用的股权激励费用 420.33 万元外，公司高度重视研发平台建设，为稳定研发人员体系、鼓励研发工作积极性、保持公司的市场竞争力，公司提高研发人员薪酬待遇，2024 年度的研发人员薪酬同比增加 504.17 万元。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成与变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
利息费用	227.46	217.70	222.56
减：利息收入	179.60	211.31	190.86
汇兑损益	158.70	-160.04	-35.08
手续费支出	34.82	52.45	28.81
合计	241.39	-101.20	25.44

报告期内，公司财务费用包括利息费用、利息收入、汇兑损益等。公司财务费用的金额及占营业收入的比重很低，对经营成果的影响很小。

（五）净利润分析

1、营业收入与净利润变动情况分析

报告期内，公司营业收入与净利润情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
营业收入	63,339.96	53,328.69	75,699.95
归属于上市公司股东的净利润	7,367.48	5,301.54	4,535.05

报告期内，公司净利润呈稳定增长态势。2024 年度，公司存在营业收入下降但归属于母公司所有者的净利润同比增长的情况。

2023年及2024年，公司利润表主要数据情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	变动数值	变动比例	2023 年度
一、营业收入	53,328.69	-22,371.26	-29.55%	75,699.95
二、营业成本	31,485.36	-21,752.94	-40.86%	53,238.30
毛利	21,843.33	-618.32	-2.75%	22,461.65
毛利率	40.96%	11.29%	-	29.67%
销售费用	5,474.07	635.24	13.13%	4,838.84
管理费用	6,086.14	1,472.64	31.92%	4,613.50
研发费用	5,622.87	800.56	16.60%	4,822.31
投资收益	2,411.60	1,319.34	120.79%	1,092.26
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,728.92	3,817.44	68.83%	-5,546.36
三、营业利润	4,756.98	555.24	13.21%	4,201.74
四、利润总额	4,756.45	526.70	12.45%	4,229.75
五、净利润	5,302.99	768.36	16.94%	4,534.63
六、归属于母公司所有者的净利润	5,301.54	766.49	16.90%	4,535.05

2024年度，公司净利润同比增加，主要系：

1) 2024年度，公司毛利率提升，毛利额与2023年度相比基本保持不变

2024年度，尽管营业收入有所下降，但公司调整业务发展思路，不断优化膜集成技术整体解决方案的项目类型，提升高毛利率项目业务的占比。与此同时，毛利率水平较高的锂吸附产品销售放量，带动公司当年的整体毛利率同比增加11.29个百分点。尽管营业收入同比下降，但毛利率水平的显著提升，使得公司毛利额基本与2023年度持平。

2) 2024年度，公司联营企业经营情况良好，投资收益同比增加

公司持有连云港久洋环境科技有限公司 49%股权，系公司的重要联营企业，按照权益法核算。此外，公司持有江苏省环境工程技术有限公司 5%股份并委派董事，按照权益法核算。公司前述联营企业生产经营情况良好，权益法核算的长期股权投资收益同比增加，对公司的利润指标带来积极作用。

3) 公司应收账款下降并加强管理工作，信用减值损失小于上年同期

2023年度，公司对因破产清算无法偿还款项的客户单项计提了坏账准备，叠加因应收款项账龄结构变化（3年及以上的应收款项占比增加）而相应计提的坏账准备增加，使得公司当期信用减值损失增加较多，对净利润的不利影响较大。2024年度，公司应收账款金额随营业收入变动有所下降，且公司将应收账款管理作为重要的营运工作并取得成果，使得当期信用资产减值损失金额同比大幅下降，对净利润的不利影响显著低于2023年。

2、投资收益及非经常性损益的影响分析

报告期内，公司投资收益及非经常性损益占净利润比重情况如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资收益	1,743.80	23.67%	2,411.60	45.49%	1,092.26	24.08%
非经常性损益	1,542.89	20.94%	582.27	10.98%	605.28	13.35%
归属于上市公司股东的净利润	7,367.48	-	5,301.54	-	4,535.05	-

如上表所示，投资收益及非经常性损益占公司净利润的比例相对较大。公

公司投资收益主要来源于权益法核算的长期股权投资收益，公司暂无出售相关公司股权的计划，投资收益确认金额与被投资公司的经营状况相关。非经常性损益主要来源于政府补助，确认金额取决于政府政策。

如未来公司投资企业的生产经营情况不佳，或未来政府补助政策发生重大变化或公司不符合相关政府补助的条件，则公司持续盈利能力将受到一定的不利影响。

3、经营活动现金流量净额与净利润的差异情况分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	21,599.80	9,399.10	5,268.22
净利润	7,369.30	5,302.99	4,534.63

由上表可见，除 2023 年度外，报告期其他期间经营活动产生的现金流量净额与当期净利润之间存在较大差异，主要系信用减值损失、固定资产折旧、投资损失、存货的减少、经营性应收项目、经营性应付项目等变动所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
净利润	7,369.30	5,302.99	4,534.63
加：资产减值准备	417.20	1,072.31	103.95
信用减值损失	4,532.19	1,728.92	5,546.36
固定资产折旧、投资性房地产折旧	3,812.88	3,585.63	3,103.24
使用权资产折旧	109.03	107.20	70.87
无形资产摊销	141.95	212.19	237.69
长期待摊费用摊销	97.47	66.72	43.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-387.86	-11.98	27.32
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	102.39	-	-

公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-175.64	21.21	-58.00
财务费用（收益以“-”号填列）	393.92	180.85	199.58
投资损失（收益以“-”号填列）	-1,743.80	-2,411.60	-1,092.26
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-336.90	-797.50	-572.29
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-161.45	-179.56	175.90
存货的减少（增加以“-”号填列）	-571.30	-5,776.84	5,517.39
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	2,819.18	2,748.37	-4,776.38
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	3,380.97	519.44	-7,830.84
处置划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组（子公司和业务除外）时确认的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
其他	1,800.26	3,030.77	37.77
经营活动产生的现金流量净额	21,599.80	9,399.10	5,268.22

2024年度，公司经营活动产生的现金流净额为9,399.10万元，与净利润变动方向保持一致且大于净利润金额，主要系一方面，公司持续加强应收款项的催收力度，经营性应收项目显著改善；另一方面，公司因实施限制性股票激励计划，计提股份支付费用。

2025年度，公司经营活动产生的现金流净额为21,599.80万元，与净利润变动方向保持一致且远大于净利润金额。主要系（1）公司加强了回款催收力度，2024年吸附剂业务集中于2025年回款；（2）公司当期对部分客户单项计提坏账增加，固定资产和投资性房地产按年限平均法计提折旧，且部分政府项目应收款项的信用减值损失随账龄增加而计提较多使得当期信用减值损失、固定资产和投资性房地产折旧增加较多影响净利润；（3）公司预收客户货款增加致使经营性应付增加。

4、税收优惠的影响分析

报告期内，公司享受的税收优惠主要为15%的高新技术企业所得税优惠税率，子公司西藏久吾享受所得税税率为9%的所得税优惠。公司报告期内享受的税收优惠政策符合国家统一制定的法律法规的相关规定，税收政策不存在重大不利变化。报告期内，公司盈利主要来源于主营业务，对税收优惠不存在重大依赖。

（六）非经常性损益分析

1、非经常性损益构成

报告期内，公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	285.47	11.98	-27.32
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	1,408.29	741.96	760.52
债务重组损益	-35.57	56.62	-137.23
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	161.23	-134.07	91.06
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	9.07	20.00	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-55.97	-11.53	23.01
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
减：所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	229.81	103.12	105.30
非经常性损益净额	1,542.71	581.85	604.73
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	-0.18	-0.42	-0.54
归属于母公司股东的非经常性损益净额	1,542.89	582.27	605.28

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 605.28 万元、582.27 万元和 1,542.89 万元。非经常性损益主要来源于政府补助，其他项目金额较小。公司非经常性损益项目的确认符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2023 年修订）》的规定。

2、扣除非经常性损益前后的净利润情况

报告期内，公司扣非经常性损益前后的净利润及非经常性损益占当期净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
归属于上市公司股东的净利润	7,367.48	5,301.54	4,535.05
归属于母公司股东的非经常性损益	1,542.89	582.27	605.28
扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润	5,824.59	4,719.27	3,929.77
非经常性损益占净利润的比例	20.94%	10.98%	13.35%

报告期各期，公司非经常性损益占净利润比例均低于 **25%**，对公司经营成果不存在重大影响。

扣除非经常性损益后，公司报告期各期的归属于上市公司净利润分别为 3,929.77 万元、4,719.27 万元和 **5,824.59** 万元，具备持续盈利能力。

八、现金流量分析

报告期内，公司现金流量表主要项目如下表所示。

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	21,599.80	9,399.10	5,268.22
投资活动产生的现金流量净额	-5,014.76	3,683.93	-5,113.20
筹资活动产生的现金流量净额	-3,357.27	-3,286.58	4,075.20
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-52.82	119.56	22.98
现金及现金等价物净增加额	13,174.95	9,916.02	4,253.20

（一）经营活动现金流量

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金①	60,929.77	45,232.83	62,508.13
营业收入②	63,339.96	53,328.69	75,699.95
占营业收入比重①/②	96.19%	84.82%	82.57%
经营活动产生的现金流量净额③	21,599.80	9,399.10	5,268.22
净利润④	7,369.30	5,302.99	4,534.63
占净利润的比重③/④	293.11%	177.24%	116.18%

最近三年，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”占当期营业收入的比

重分别为 82.57%、84.82%、**96.19%**，逐年提升。

最近三年，公司经营活动所产生的现金流量净额分别为 5,268.22 万元、9,399.10 万元和 **21,599.80** 万元，净利润与经营活动产生的现金流量净额差异主要受折旧摊销、存货、经营性应收项目、经营性应付项目的增减变动影响。经营活动产生的现金流量净额占当期净利润的比重分别为 116.18%、177.24%和 **293.11%**。

（二）投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为-5,113.20 万元、3,683.93 万元和 **-5,014.76** 万元。报告期内，公司投资活动现金流入与流出主要为公司购买及收回理财产品。2023 年及 2025 年，公司投资活动产生的现金流为负，主要系当期购买理财产品较多且期末尚未赎回所致。

（三）筹资活动现金流量

报告期内，公司紧盯市场需求，加大市场开拓力度，经营规模逐年增大，营运资金需求较为旺盛，外部融资是公司补充流动资金的主要途径。2023 年、2024 年及 2025 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 4,075.20 万元、-3,286.58 万元及 **-3,357.27** 万元。2024 年及 2025 年公司筹资活动产生的现金流量为负，主要系当期偿还较多债务以及**现金分红**所致。

九、公司资本性支出分析

（一）最近三年重大资本性支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 4,289.48 万元、1,655.47 万元和 **1,787.35** 万元，主要为适应业务发展需要购建固定资产、无形资产支出，均围绕主营业务进行。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书签署之日，公司未来可预见的重大资本性支出主要包括历次募集资金计划投资的项目和本次募集资金计划投资的项目。关于本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响参见本募集说明书“第七节 本

次募集资金的运用”，关于历次募集资金投资项目产生的经济效益情况参见本募集说明书“第八节 历次募集资金运用情况”。与此同时，公司将进一步加大对公司主营业务领域的投入，以持续提高市场占有率和品牌影响力。

十、技术创新分析

（一）技术先进性及具体表现

公司技术先进性及具体表现参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、公司产品有关的技术情况”之“（四）核心技术来源及其对发行人的影响”。

（二）正在从事的研发项目及进展情况

公司着眼于未来的可持续发展，近年来加大科研投入力度，不断研发新技术、新产品、新工艺，根据下游应用领域的发展趋势和需求特点，开发出能够满足下游客户差异化需求的产品。

公司目前正在从事的研发项目及进展情况如下：

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
盐湖提锂中试平台建设项目研究	通过中试考察提锂吸附材料各项性能参数稳定性和优化工艺；通过中试验证吸附耦合膜法提锂工艺稳定性，为后期工业化提供技术支持。	中试阶段	基于铝系和钛系吸附剂建立吸附耦合膜法盐湖提锂中试示范性工程。	进一步加强公司在盐湖提锂领域的市场竞争力。
面向盐湖提锂的关键分离材料开发及应用示范	突破新一代高性能铝系锂吸附剂、钛系锂吸附剂的研制、吸附与膜分离耦合集成应用工艺的关键技术，构建盐湖锂资源的高效、绿色提取技术体系，实现盐湖提锂技术的优化升级。	工艺包开发	研制铝系、钛系锂吸附剂2种配方，吸附剂工作吸附容量 $\geq 12\text{mg/g}$ 和 $\geq 18\text{mg/g}$ ，锂吸附收率 $\geq 95\%$ ；开发出高效吸附耦合膜法提锂工艺1套，碳酸锂产品纯度 $\geq 99\%$ ，单水氢氧化锂纯度 $\geq 55\%$ ，氯化锂纯度	增强公司在锂产业链中的核心竞争力和可持续发展潜力。

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
			≥90%。	
氧化物固态电解质粉体的研发及其在固态电池领域的应用	开发高纯度、高性能的氧化物电解质粉体	中试阶段	实现开发至少 1 种 LLZO 类固态电解质粉体生产工艺包；实现开发至少 1 种 LATP 类固态电解质粉体生产工艺包；形成 2 个示范性应用项目。	为公司培育新的业务增长点，巩固企业竞争优势。
新型工艺制备高纯硫化锂产业化项目	通过新型工艺实现高纯硫化锂的高效、低成本制备，满足固态电池等高端领域需求，推动锂盐材料绿色发展。	中试产线建设中	建成高纯硫化锂产线，产品纯度稳定达标，形成规模化生产技术体系。	提升公司在锂资源领域的核心竞争力，切入固态电池核心材料赛道，打造新利润增长点。
硫酸法钛白酸性废水资源化工艺开发	采用膜分离技术对硫酸法钛白生产过程中产生的酸性废水进行“源头”资源化利用。	推广应用	形成在国内外具有领先水平的硫酸法钛白酸性废水资源化工艺包，建立 1 个示范工程并顺利运行。	有助于公司在环保领域树立技术领先地位，拓展在绿色化工市场的业务空间，提升中长期发展潜力。
城镇农村饮用水一体化净化装置开发	开发适用于城镇/农村饮用水处理的一体化净化装置，实现稳定产水、自动化控制。	应用验证阶段	通过预处理工艺与高装填陶瓷膜结合，达到稳定产水的能力，产水能力≥1m ³ /h；产品中的预处理工艺及膜过滤实现自动化控制；实现远程参数调整和控制，无人值守；具备防腐、防雨、防雷等功能。	巩固并提升公司在城乡饮用水领域的技术优势与市场地位。
多肽固相合成载体研发	自主研发并产业化多肽固相合成载体，建立从基础研究到规模化生产的完整技术体系，为国内外多肽企业提供高质量产品。	在研	掌握多肽固相合成载体核心制备工艺，形成自主知识产权技术体系，完成产品开发及验证，建立规模化生产与质控能力，满足多肽药物市场多样化需求。	开辟生命科学领域新赛道，提升公司综合竞争力，助力长期可持续发展。

（三）保持持续技术创新的机制和安排

1、建立完善的运行机制

公司建立了完善的项目研发管理体系，在研发项目立项、执行和管理等环节采取科学、民主的决策程序，从项目研究内容、技术方案、人员安排、投入核算、绩效考核等方面进行统一评审决策，分析项目研发的可行性，确保研发项目以及拟开发的技术或产品符合市场需求，并且在公司现有条件和研发水平的基础上能够顺利实施。

2、研发团队培养

公司拥有较为完整的产品制备、应用及研发体系，积累了较丰富的专利与非专利技术，为巩固技术优势，人才的引进、管理、培养和储备是公司发展的重要驱动力。近年来，公司根据自身业务和技术发展的需要，不断采取有效措施，积极引进优秀科研人才，强化科研队伍建设。公司注重对员工的培训和再教育，并创造条件组织管理人才、技术骨干与同行交流和考察，提高员工的业务素质。

3、提供资金保障

公司将产品研发及技术创新作为保持核心竞争力的重要保证之一，公司每年根据研发项目的需要，提供充足的资金，以保障公司的创新能力和技术优势。

十一、重大担保、诉讼、仲裁、其他或有事项和重大期后事项情况

（一）对外担保

截至本募集说明书签署之日，公司除对参股企业鱼台公用水务有限公司之母公司山东公用控股有限公司提供担保外，无其他对外担保的情况。公司实际发生的对外担保总额为 5,868 万元，占公司最近一期经审计净资产的比例为 4.39%。公司的对外担保情况对财务状况、盈利能力及持续经营不存在重大不利影响。

（二）重大诉讼、仲裁

报告期内，发行人及其控股子公司标的金额在 1,000 万以上的诉讼及仲裁情况如下：

1、发行人与启迪水务（格尔木）有限公司、启迪水务（上海）有限公司专利侵权纠纷

中国科学院青海盐湖研究所（以下简称“盐湖研究所”）系专利号为 ZL03108088.X 发明专利的专利权人。2018 年 5 月 31 日，盐湖研究所将上述专利排他授权给发行人使用，并授权发行人代为处理在青海省察尔汗盐湖地区与该专利有关的包括诉讼在内的任何争议。发行人获得授权后，发现启迪水务（上海）有限公司（以下简称“启迪水务”）与青海盐湖佛照蓝科锂业股份有限公司于 2016 年 3 月 10 日签订的《膜法镁锂分离、浓缩暨卤水分离纯化项目合作协议》中采用膜法镁锂分离、浓缩工艺对生产线进行改造，并进行卤水分离纯化处理方法与上述专利保护的方法相同。公司认为启迪水务（上海）有限公司已覆盖上述专利权利要求 1 中的所有技术特征，落入上述专利保护范围。在另案诉讼中，启迪水务提交了其公司及启迪水务（格尔木）有限公司于 2016 年 7 月 1 日签订的《膜法镁锂分离、浓缩暨卤水分离纯化项目合作协议-主体变更协议》，约定启迪水务（格尔木）有限公司取代启迪水务（上海）有限公司成为原协议项目施工方。发行人诉求被告（启迪水务（格尔木）有限公司、启迪水务）赔偿侵权费用与合理维权费用总计 2,019 万元。

青海省西宁市中级人民法院于 2022 年 1 月 10 日立案受理，并于 2022 年 5 月 23 日裁定该案不在该法院管辖范围内，将该案移送青海省高级人民法院。2024 年 8 月 30 日，经审判监督程序裁定案件继续由青海省西宁市中级人民法院审理。2025 年 2 月 17 日开庭后，发行人申请调查取证，案件经过现场调查公证后暂未出结果。法院于 2025 年 11 月 20 日做出判决，驳回原告即发行人全部诉求。2025 年 12 月 9 日发行人继续向青海省西宁市中级人民法院递交上诉状并缴纳诉讼费，目前该案已移送最高人民法院，等待排期开庭。

2、发行人与湖北回盛买卖合同纠纷

发行人与湖北回盛于 2021 年 7 月签订设备采购合同。2023 年 11 月，湖北回盛因设备问题向应城市人民法院起诉，诉讼请求为解除与发行人的合同，发行人退还货款 748 万元、支付违约金 280.5 万元。目前湖北回盛与久吾高科已就该案件达成调解，2024 年 4 月 16 日法院出具调解书，最终由湖北回盛向久吾退还质保金 5 万元并支付合同款项 93.5 万元，发行人收到湖北回盛上述款项后，双方就此案再无其他争议，本案已结案。

3、发行人与江苏河海买卖合同纠纷

江苏河海就 2020 年 3 月签订的“葛塘河 12000T/D 净水站项目”采购合同，向法院请求发行人支付至合同 85% 的货款。2023 年 4 月 15 日，双方就该案件达成一致调解意见，由发行人在 2023 年 4 月 15 日前支付江苏河海 515.81 万元（久吾高科所支付的款项合计将至合同款项的 60%）。发行人已按时支付上述款项。

2023 年 7 月，江苏河海就“葛塘河 12000T/D 净水站项目”再次起诉发行人，要求发行人支付剩余 40% 货款 1,003.27 万元及逾期违约金等费用，上述事项已经江苏省南京江北新区人民法院做出判决，驳回江苏河海的请求。江苏河海不服判决并上诉至江苏省南京市中级人民法院，江苏省南京市中级人民法院于 2024 年 3 月 1 日做出判决，驳回江苏河海的请求并维持江苏省南京江北新区人民法院做出判决。

2025 年 7 月 29 日发行人收到江苏省高级人民法院送达文件，送达内容为江苏河海再审申请书和询问传票。2026 年 1 月 27 日上午双方到法院接受庭前询问。

4、发行人与十四化建买卖合同纠纷

发行人与十四化建签订了合同，由发行人承建十四化建葛塘河净水站项目，项目交付验收合格后，十四化建未按照项目进度及时向发行人支付应付款项，亦未进行审计结算，发行人于 2023 年 1 月 11 日就剩余尾款及逾期违约金合计 2,633.62 万元向南京市六合区人民法院提起诉讼，法院于 2023 年 6 月 28 日做出判决，判决十四化建向发行人支付 60% 进度款余款 683.54 万元、违约金

6.84 万元，驳回发行人其他诉讼请求。2025 年 1 月 14 日，发行人再次向南京市六合区人民法院提起诉讼，要求十四化建支付合同款 1,922.83 万元并承担诉讼费、保全费，2025 年 8 月 8 日开庭，2025 年 9 月 10 日二审判决驳回我司诉请。目前，发行人正配合十四化建及其业主方结算审计工作。

5、发行人与徐州钛白化工有限公司服务费合同纠纷

2022 年 2 月 17 日，发行人与徐州钛白化工有限公司签订了《徐钛公司酸性废水制备建筑石膏粉项目合作协议书》。2025 年 6 月，发行人向江苏省徐州市贾汪区人民法院提起诉讼，要求徐州钛白化工有限公司按照协议约定支付发行人服务费并支付逾期利息、政府补助款等合计 1,312.22 万元。双方已取得沟通并达成和解意向，已于 2025 年 10 月份经法院主持调解达成和解协议。

综上，针对前述纠纷事宜，公司与湖北回盛已达成调解，2024 年 4 月 16 日法院出具调解书，最终由湖北回盛向久吾高科退还质保金 5 万元并支付合同款项 93.50 万元，该事项已结案，对公司生产经营影响较小。公司与江苏河海的诉讼已取得南京市中院判决，法院驳回了江苏河海的诉讼请求，虽然对方继续上诉，但预测对方胜诉概率较小，预计不会对公司生产经营产生后续影响。

此外，公司与启迪水务、十四化建、徐州钛白化工有限公司之间的诉讼事项为发行人为维护自身合法权益而进行法律维权所产生，公司作为原告，预计不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

（三）其他重大或有事项及重大期后事项

截至本募集说明书签署之日，公司及其子公司不存在其他重大或有事项、重大期后事项。

十二、本次发行对上市公司的影响

（一）本次发行完成后，上市公司业务及资产变动或整合情况

本次发行完成后，募集资金投向为“特种无机膜组件及装置生产线项目”和“补充流动资金项目”。其中“特种无机膜组件及装置生产线项目”将进一步丰富公司陶瓷膜产品体系，满足下游客户多元化的产品或服务需求，提升膜

集成技术整体解决方案的综合服务质量、提升收入规模及盈利水平。补充流动资金将提升公司资金实力，缓解公司营运资金缺口。

本次募集资金将得到有效利用，公司财务状况将得到进一步优化与改善，本次募投项目围绕公司现有业务开展，公司主营业务未发生变化。

本次可转债募集资金到位后，公司流动资产、非流动负债和总资产规模将有所提高，有利于进一步增强公司资本实力。随着可转债陆续转股，公司净资产规模将得到充实，持续经营能力和抗风险能力得到提升。本次发行完成后，公司累计债券余额、资产负债结构变化和现金流对本息的支持情况如下：

1、累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至本募集说明书签署之日，发行人累计债券余额为 0 万元，发行人及其子公司不存在已获准未发行的债务融资工具。截至 **2025 年末**，发行人净资产为 **133,810.88** 万元，本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金不超过 **30,000.00** 万元。

本次发行完成后，假设本次可转债转股期限内投资者均不选择转股，且可转债不考虑计入所有者权益部分的金额，预计发行人累计债券余额上限为 30,000.00 万元，占 **2025 年末**发行人净资产的比例为 **22.42%**，未超过 50%。

2、未来是否有足够的现金流支付本息

(1) 最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息

2023 年度、2024 年度以及 **2025 年度**，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 4,535.05 万元、5,301.54 万元及 **7,367.48 万元**，平均可分配利润为 **5,734.69** 万元。本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金 **30,000.00** 万元，如按票面利率 3.00%进行测算（注：此处为谨慎起见，取 3.00%进行测算，并不代表公司对票面利率的预期），公司每年支付的可转债利息为 **900** 万元。公司最近三年平均可分配利润足以支付公司债券一年的利息。

(2) 发行人现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,268.22 万元、

9,399.10 万元及 **21,599.80** 万元，公司现金流量符合行业及公司业务特点，具有正常的现金流量。

（3）货币资金和银行授信额度充足

截至 **2025 年 12 月 31 日**，发行人货币资金余额为 **43,303.69** 万元，同时公司信用情况良好，融资渠道顺畅，获得较高额度的银行授信，能够保障未来的偿付能力。

（二）本次发行完成后，上市公司新旧产业融合情况的变化

本次发行的募投项目系对公司特种无机膜品类的拓展，与公司现有业务高度相关，不存在新旧产业融合情况的变化。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

截至报告期末，德汇集团直接持有公司股份数量为 32,000,000 股，占公司股本总额的 25.59%，为公司控股股东，薛加玉为公司的实际控制人。本次可转债向公司现有股东实行优先配售，本次发行预计不会导致上市公司控制权发生变化。

第六节 合规经营与独立性

一、合规经营情况

（一）报告期内与生产经营相关的重大违法违规行为及受到处罚的情况

报告期内，公司严格遵守相关法律法规开展生产经营活动，近三年内不存在重大违法违规行为，也不存在因重大违法违规行为而受到行政处罚的情形。

（二）发行人及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人报告期内合规情况

报告期内，公司及其董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人不存在被证监会行政处罚或采取监管措施的情形；不存在被中国证监会行政处罚或采取监管措施及整改情况，不存在被证券交易所公开谴责的情况，以及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况。

二、报告期内资金占用及为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代垫债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

三、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争情形

截至 2025 年 12 月 31 日，德汇集团持有公司股份 3,200.00 万股，占公司本次发行前总股本的 25.59%，为公司的控股股东。薛加玉先生持有德汇集团 63.64% 股权，为公司的实际控制人。

除发行人及其控股子公司外，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、公司控股股东

与实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人投资的其他主要企业”。

公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的情形，不存在同业竞争情况。公司上市以来未发生新的同业竞争或影响发行人独立性的关联交易，不存在违反同业竞争及关联交易相关承诺的情况。

（二）避免同业竞争的措施

1、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为了避免发生同业竞争，公司实际控制人薛加玉签署了《避免同业竞争与利益冲突的承诺函》，有关承诺的具体内容如下：

“（1）本人及本人控制的其他企业目前不存在从事与久吾高科及其所控制的企业相同、相似并构成竞争的业务。

（2）本人将严格遵守国家有关法律、法规、规范性法律文件的规定，不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与久吾高科及其所控制的企业相同、相似并构成竞争的业务，亦不会直接或间接对与久吾高科及其所控制的企业从事相同、相似并构成竞争业务的其他企业进行收购或进行有重大影响（或共同控制）的投资。

（3）本人如从任何第三方获得的任何商业机会与久吾高科及其所控制的企业经营的业务有竞争或可能构成竞争，则本人将立即通知久吾高科，并尽力将该商业机会让予久吾高科。

（4）本人承诺不会将久吾高科及其控制的企业专有技术、销售渠道、客户信息等所有商业秘密以任何方式透露给与其存在业务竞争关系的公司或其他机构、组织。

（5）本人承诺不会教唆或诱导久吾高科及其控制的企业客户不与其进行业务往来或交易。

（6）若本人可控制的其他企业今后从事与久吾高科及其所控制的企业业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本人将在获知该情形后采取适当方式解决，以防止可能存在的对久吾高科利益的侵害。

(7) 本人将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。

(8) 若违反上述承诺，本人将接受如下约束措施：由此所得收益归久吾高科所有，本人应向久吾高科董事会上缴该等收益。本人应在接到久吾高科董事会通知之日起 20 日内启动有关消除同业竞争的相关措施，包括但不限于依法终止有关投资、转让有关投资股权或业务、清算注销有关同业竞争的公司，并及时向久吾高科及公众投资者披露消除同业竞争的相关措施的实施情况。由此给久吾高科及其他股东造成的全部损失，本人将承担相应的赔偿责任。本人拒不赔偿相关损失的，久吾高科有权相应扣减其应向本人或上海德汇集团有限公司支付的分红，作为本人的赔偿。

上述承诺的有效期限为自签署之日起至本人不再为久吾高科实际控制人之日止。”

2、控股股东关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东德汇集团签署了《避免同业竞争与利益冲突的承诺函》，有关承诺的具体内容如下：

“（1）本公司及其控制的其他企业目前不存在从事与久吾高科及其所控制的企业相同、相似并构成竞争的业务。

（2）本公司将严格遵守国家有关法律、法规、规范性法律文件的规定，不在中国境内或境外，以任何方式直接或间接从事与久吾高科及其所控制的企业相同、相似并构成竞争的业务，亦不会直接或间接对与久吾高科及其所控制的企业从事相同、相似并构成竞争业务的其他企业进行收购或进行有重大影响（或共同控制）的投资。

（3）本公司如从任何第三方获得的任何商业机会与久吾高科及其所控制的企业经营的业务有竞争或可能构成竞争，则本公司将立即通知久吾高科，并尽力将该商业机会让予久吾高科。

（4）本公司承诺不会将久吾高科及其控制的企业的专有技术、销售渠道、客户信息等所有商业秘密以任何方式透露给与其存在业务竞争关系的公司或其

他机构、组织。

(5) 本公司承诺不会教唆或诱导久吾高科及其控制的企业的客户不与其进行业务往来或交易。

(6) 若本公司可控制的其他企业今后从事与久吾高科及其所控制的企业的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司将在获知该情形后采取适当方式解决，以防止可能存在的对久吾高科利益的侵害。

(7) 本公司将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。

(8) 若违反上述承诺，本公司将接受如下约束措施：由此所得收益归久吾高科所有，本公司应向久吾高科董事会上缴该等收益。本公司应在接到久吾高科董事会通知之日起 20 日内启动有关消除同业竞争的相关措施，包括但不限于依法终止有关投资、转让有关投资股权或业务、清算注销有关同业竞争的公司，并及时向久吾高科及公众投资者披露消除同业竞争的相关措施的实施情况。由此给久吾高科及其他股东造成的全部损失，本公司将承担相应的赔偿责任。本公司拒不赔偿相关损失的，久吾高科有权相应扣减其应向本公司支付的分红，作为本公司的赔偿。

上述承诺自签署之日起至本公司直接或间接持有久吾高科 5%以上股份整个期间内持续有效。”

四、关联方及关联交易情况

(一) 关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，公司的关联方及关联关系情况如下：

1、公司的控股股东及实际控制人

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东为德汇集团，实际控制人为薛加玉。具体情况参见“第四节 发行人基本情况”之“三、公司控股股东与实际控制人的基本情况”之“（一）公司控股股东与实际控制人情况介绍”。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东为德汇集团，实际控制人为薛加玉。控制的其他企业具体情况参见“第四节 发行人基本情况”之“三、公司控股股东与实际控制人的基本情况”之“（二）实际控制人投资的其他主要企业”。

3、公司的子公司

公司的子公司情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“二、公司的组织结构及对其他企业的重要权益投资情况”之“（二）重要权益投资情况”。

4、公司的联营、合营企业及参股公司

截至 2025 年 12 月 31 日，公司联营、合营企业及参股公司情况如下：

关联方名称	与公司的关系
连云港久洋环境科技有限公司	公司持有 49% 股份之合营企业
安徽久吾天虹环保科技有限公司	公司持有 23.3% 股份之联营企业
上海氯德新材料科技有限公司	公司持有 20% 股份之联营企业
南京同畅新材料研究院有限公司	公司持有 39% 股份之联营企业
鱼台公用水务有限公司	公司持有 36% 股份之联营企业
江苏省环境工程技术有限公司	公司持有 5% 股份、拥有董事会席位之联营企业
南京工大膜应用技术研究所有限公司	公司持有 5% 股份之参股企业
浙江绿保再生资源科技有限公司	公司持有 5% 股份之参股企业
青海盐湖沃锦储热技术有限公司	公司持有 5% 股份之参股企业
青海聚跃企业管理合伙企业（有限合伙）	公司持有 0.5476% 股份之参股企业
青海诚合企业管理合伙企业（有限合伙）	公司持有 1.6696% 股份之参股企业

5、公司董事、高级管理人员

公司现任董事、高级管理人员相关情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”。

6、公司控股股东董事、高级管理人员

公司股股东德汇集团董事长为薛加玉，董事兼总经理为魏冬；张璇、侯世杰、贾健为董事。

7、直接或间接持有公司 5%以上股份的自然人或企业

截至 2025 年 12 月 31 日，除公司控股股东、实际控制人及控股股东董事魏冬直接或间接持有公司股份比例超过 5%以外，不存在其他直接或间接持股比例超过 5%的股东。

8、前述自然人关系密切的家庭成员，及所有关联自然人直接或间接控制的，或担任董事、高级管理人员的企业

前述 1 至 7 项中列示的自然人的关系密切的家庭成员均为公司关联自然人。关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

发行人董事、高级管理人员目前担任其他法人或组织的董事、高级管理人员的情况参见“第四节 发行人基本情况”之“五、公司董事、高级管理人员及其他核心人员基本情况”之“（二）董事、高级管理人员及其他核心人员兼职及对外投资情况”。

除上述已提及的关联方外，属于本条目下的其他关联法人或组织如下：

其他关联方名称	与本公司的关系
山西方盛液压机电设备有限公司	公司董事党建兵近亲属担任董事、副总经理的企业
昌邑市振华生物技术有限公司	公司董事党建兵近亲属控制的企业
山东和丰牧业有限公司	公司董事党建兵近亲属担任董事、总经理的企业
南京浦中车辆配件有限责任公司	公司董事侯世杰近亲属担任董事的企业
南京强浦车辆配件厂	公司董事侯世杰近亲属控制的企业
上海铭大实业（集团）有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
上海德汇创业投资有限公司	实际控制人近亲属担任董事的企业
上海铭大置业有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
南京杰讯科技发展有限公司	实际控制人近亲属控制的企业

其他关联方名称	与本公司的关系
南京佳之世装饰工程有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
东集技术股份有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
南京磨针石软件有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
南京精于勤检测技术服务有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
江苏奥拓迪国际贸易有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
上海硕集电子科技有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
南京东集智芯科技发展有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
北京硕集科技有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
上海铭大文化艺术有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
上海航辞企业管理咨询有限公司	实际控制人近亲属控制的企业
上海暄泰投资发展有限公司	实际控制人近亲属担任董事的企业
上海安津资产管理有限公司	公司控股股东董事贾健控制的企业

9、其他关联方

其他关联方名称	与本公司的关系
南京工业大学	公司股东南京工业大学资产经营有限公司之控股股东
河北首朗新能源科技有限公司	公司实控人配偶控制企业之联营企业之子公司
宁夏首朗吉元新能源科技有限公司	公司实控人配偶控制企业之联营企业之子公司
宁夏滨泽新能源科技有限公司	公司实控人配偶控制企业之联营企业之子公司
贵州金泽新能源科技有限公司	公司实控人配偶控制企业之联营企业之子公司
安徽虹谿生态环境科技有限公司	公司联营企业安徽久吾天虹环保科技有限公司之子公司
南京云开创业投资合伙企业（有限合伙）	公司高级管理人员彭文博于报告期初至 2025 年 7 月担任执行事务合伙人的企业

注：安徽虹谿生态环境科技有限公司已于 2025 年 11 月更名为亳州虹谿新材料科技有限公司。

经董事会提名委员会进行资格审查，公司第九届董事会第五次会议同意拟补选秦卫明先生为公司第九届董事会非独立董事，并同意在股东会选举通过后同时担任公司第九届董事会战略委员会委员职务，任期自公司股东会审议通过之日起至第九届董事会任期届满之日止；经公司董事会提名，董事会提名委员会进行资格审查，公司董事会同意拟补选宫载春先生为公司第九届董事会独立董事，并同意在股东会选举通过后同时担任公司第九届董事会审计委员会委员、董事会薪酬与考核委员会主任委员职务，宫载春先生任期自股东会审议通

过之日起至第九届董事会届满之日止。

公司将于 2026 年 5 月 20 日召开 2025 年度股东会，审议《关于补选非独立董事的议案》《关于补选独立董事的议案》等相关议案。截至本募集说明书签署日，秦卫明先生及宫载春先生视同为上市公司关联自然人，其本人或关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他法人或组织为发行人关联方。

10、曾经主要的关联方

序号	关联方名称	关联关系说明
1	陈红	公司原独立董事，于 2025 年 8 月离任
2	徐红艳	公司原监事会主席，于 2025 年 9 月离任
3	黄抒帆	公司原监事，于 2025 年 9 月离任
4	陈瑞梅	公司原职工监事，于 2025 年 9 月离任
5	陈荣荣	公司原职工监事，于 2024 年 3 月离任
6	魏煦	公司原副总经理，于 2025 年 9 月离任
7	秦鑫	公司原董事，于 2026 年 4 月离任
8	上海鸿晔电子科技股份有限公司	公司控股股东董事贾健曾任董事的企业
9	上海凝奕企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	公司原监事会主席徐红艳控制的企业
10	南京汇欣源环保科技有限公司	公司联营企业南京同畅新材料研究院有限公司之子公司，于 2025 年 12 月注销
11	安徽虹洲生态科技有限公司	公司联营企业安徽久吾天虹环保科技有限公司之子公司，于 2025 年 12 月注销
12	南京工大光电材料研究院有限公司	公司原董事秦鑫任董事、总经理的企业
13	连云港达昇新材料科技有限公司	公司原董事秦鑫任董事的企业
14	南京工大数控科技有限公司	公司原董事秦鑫任董事的企业
15	南京同凯兆业生物技术有限责任公司	公司原董事秦鑫曾担任监事的企业

（二）最近三年关联交易情况

报告期内，公司发生的关联交易主要包括公司采购商品、接受劳务的关联交易、向关键管理人员支付薪酬、关联租赁、关联担保以及关联方往来。报告期内，公司关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

(1) 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
南京工业大学	服务费	0.57	206.21	0.34
安徽久吾天虹环保科技有限公司	设备采购、 服务采购	-500.09	167.36	605.46
上海氯德新材料科技有限公司	商品采购	-	-	-
安徽虹谿生态环境科技有限公司	接受服务	121.20	-	-
江苏省环境工程技术有限公司	服务采购	-	-	26.04
南京工大膜应用技术研究所有限公司	商品采购、 服务采购	41.50	-	1,519.19
河北首朗新能源科技有限公司	服务采购	-	-	0.73
南京同畅新材料研究院有限公司	设备采购、 采购商品	13.53	-	-
东集技术股份有限公司	接受服务	0.20	-	-
南京汇欣源环保科技有限公司	接受服务	7.93	-	-
合计		-315.16	373.58	2,151.75

注：2025 年度安徽久吾天虹环保科技有限公司设备和服务采购金额为负系项目审计决算调整所致。

(2) 出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
南京同畅新材料研究院有限公司	产品销售	-	6.99	42.04
南京工业大学	产品销售	11.12	3.46	8.49
南京工大膜应用技术研究所有限公司	产品销售	-	291.00	-
上海氯德新材料科技有限公司	产品销售	23.85	2.02	415.93
宁夏首朗吉元新能源科技有限公司	产品销售	-	-	1.70

关联方	交易内容	2025 年度	2024 年度	2023 年度
南京同畅新材料研究院有限公	电费	4.45	4.46	4.01
南京汇欣源环保科技有限公司	产品销售	-	4.07	-
南京同凯兆业生物技术有限责 任公司	产品销售	-	-	0.27
江苏省环境工程技术有限公司	提供服务	1,989.23	-	-
贵州金泽新能源科技有限公司	产品销售	-34.85	-	369.98
宁夏滨泽新能源科技有限公司	产品销售	-	-	74.21
河北首朗新能源科技有限公司	产品销售	-	9.77	46.57
鱼台公用水务有限公司	销售商品	4,743.50		
合计		6,737.30	321.77	963.18

注：2025 年度贵州金泽新能源科技有限公司产品销售金额为负系项目审计决算调整所致。

(3) 关联租赁情况

报告期内，公司与关联方发生的关联租赁如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产 种类	2025 年度	2024 年度	2023 年度
南京同畅新材料 研究院有限公司	房屋	108.50	108.50	108.50
南京汇欣源环 保科技有限公司	房屋	2.51	3.01	3.01
合计		111.01	111.51	111.51

2、偶发性关联交易

报告期内，公司作为担保方为公司联营企业提供担保，具体情况如下：

单位：万元

被担保方	担保权人	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保形式	担保是否已 履行完毕
连云港久洋环境科 技有限公司	中国银行	11,682.00	2019年11月1日	2024年6月15日	保证担保	是

除上述担保外，公司持股 36% 的鱼台公用水务有限公司向银行申请固定资产借款，借款金额 16,300 万元，用于鱼台县长青产业园污水处理厂项目建设。鱼台公用水务有限公司之控股股东山东公用水务集团有限公司之母公司山东公用控股有限公司为上述债务提供连带责任保证。公司作为鱼台公用水务有限公司股东，以自身所持有的股权比例为限，对山东公用控股有限公司所承担的上

述保证责任承担保证责任，即担保金额上限为 5,868 万元，公司提供的上述保证责任期间，最长不超过 2028 年 12 月 31 日。

3、关联方往来余额

(1) 公司应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款	南京同畅新材料研究院有限公司	241.22	122.96	6.90
	南京工大膜应用技术研究所有限公司	97.56	93.92	28.88
	连云港久洋环境科技有限公司	-	-	722.57
	南京汇欣源环保科技有限公司	-	6.68	16.20
	贵州金泽新能源科技有限公司	2,356.62	2,470.50	3,070.50
	南京工业大学	-	-	-
	南京云开创业投资合伙企业（有限合伙）	3.29	3.29	3.29
	宁夏滨泽新能源科技有限公司	1,987.50	1,987.50	2,132.50
	宁夏首朗吉元新能源科技有限公司	1,735.20	1,945.20	2,145.20
	河北首朗新能源科技有限公司	65.30	125.30	275.90
	上海氯德新材料科技有限公司	47.00	47.00	141.00
	南京同凯兆业生物技术有限责任公司	5.55	-	-
	鱼台公用水务有限公司	3,821.90	-	-
其他应收款	宁夏首朗吉元新能源科技有限公司	-	123.40	133.40
	南京同畅新材料研究院有限公司	-	-	-
	贵州金泽新能源科技有限公司	20.00	320.00	370.00
	宁夏滨泽新能源科技有限公司	-	267.50	327.50
	河北首朗新能源科技有限公司	96.00	-	62.65

(2) 公司应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应付账款	广东汇博机器人技术有限公司	30.90	30.90	30.90
	南京工业大学	1.23	59.19	1.29

	安徽久吾天虹环保科技有限公司	1,876.48	3,083.84	4,196.35
	安徽虹谯生态环境科技有限公司	128.47	-	-
	南京工大膜应用技术研究所有限公司	307.20	302.51	302.51
	江苏省环境工程技术有限公司	-	6.51	26.04
预收账款	南京汇欣源环保科技有限公司	-	-	2.01

(3) 关联方交易引起的合同资产和合同负债

单位：万元

项目名称	关联方	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
合同资产	南京工大膜应用技术研究所有限公司	-	32.52	-
	南京同畅新材料研究院有限公司	-	-	1.70
	上海氯德新材料科技有限公司	-	-	47.00
	鱼台公用水务有限公司	249.90	-	-
合同负债	南京工业大学	12.92	17.10	0.96
	河北首朗新能源科技有限公司	662.19	-	-
	江苏省环境工程技术有限公司	74.95	-	-

4、关键管理人员报酬

单位：万元

项目名称	2025年度	2024年度	2023年度
报酬总额	647.76	654.54	605.58

(三) 公司减少和规范关联交易的措施

公司在资产、业务、人员、机构、财务等方面均独立于各关联方，具备面向市场的独立运营能力。公司在未来业务发展过程中，也将首先考虑业务发展的独立性，避免与关联方发生新的关联交易。对于正常的、不可避免的且有利于公司发展的关联交易，公司将遵循公正、公平、公开的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关规定履行决策程序，确保交易价格公允，并充分、及时的披露。本公司董事、高级管理人员已作出承诺，将严格遵守《公司法》、《公司章程》及《深圳证券交易所创业板股票上市

规则》等有关规范性文件的规定行使关联交易决策权限和程序，关联方在关联交易决策过程中将回避表决，并遵循市场公正、公平、公开的原则合理确定关联交易价格，以避免损害本公司及股东的利益。

（四）关联交易的决策程序及独立董事的独立意见

公司已在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》中对有关关联交易的决策权力与程序作出了严格规定，以避免和消除可能出现的控股股东或其他股东利用对公司经营和财务决策的影响，在有关商业交易中损害公司及其他股东利益的行为，确保关联交易决策的公允性。

报告期内，发行人与关联方之间发生的关联交易履行了审议、披露程序，其交易主体合法有效，交易内容符合双方当事人的真实意思表示，所订立的协议均遵循了自愿、公平的市场原则。交易及决策程序符合《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程》等有关规定，符合发行人和全体股东的利益，未损害发行人及其他股东，特别是中小股东和非关联股东的利益。

第七节 本次募集资金的运用

一、本次募集资金使用计划

本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 **30,000.00** 万元（含 **30,000.00** 万元），扣除发行费用后，募集资金净额拟投入以下项目：

序号	项目名称	总投资额 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	特种无机膜组件及装置生产线项目	23,712.65	21,000.00
2	补充流动资金	9,000.00	9,000.00
	合计	32,712.65	30,000.00

若本次扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入金额，在不改变本次募投项目的前提下，公司董事会或其授权人士可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。

在相关法律法规许可及股东会决议授权范围内，董事会有权对募集资金投资项目及所需金额等具体安排进行调整。

二、本次募投项目的具体情况

(一) 特种无机膜组件及装置生产线项目

1、项目概况

本项目拟新建总建筑面积约 2.2 万平方米的生产厂房及相关辅助设施，购置配料系统、涂膜机、泡压通量检测一体机等生产、检测设备共计约 360 台（套），建成投产后，预计年产 5000 只特种无机膜组件和 100 套特种无机膜分离装置。本项目的产品为碳化硅陶瓷膜分离装置及高装填陶瓷膜组件，膜组件是膜材料的最小可用膜单元，膜组件与泵、配套机架、仪表、阀门等设备组合构成膜分离装置。

2、项目实施的必要性

(1) 特种陶瓷膜材料符合国家重点支持的战略方向，系下游行业发展趋势所需

工信部、科学技术部、自然资源部发布的《“十四五”原材料工业发展规划》中，将高性能膜材料列为重点突破材料，具体品种包括先进陶瓷材料、特种分离膜等；国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，陶瓷膜、高效分离膜材料均为鼓励类产业。

除国家政策鼓励外，高性能特种陶瓷膜产品亦为下游行业发展趋势所需：

为推动我国制造业的高质量、绿色化发展，提升在全球分工中的地位和竞争力，产业结构高端化、能源消费低碳化、资源利用循环化、生产过程清洁化等已成为工业转型升级过程中的发展方向。在经济转型、产业升级进程中，部分新能源、化工、生物医药、水处理等陶瓷膜下游应用领域客户对兼具低能耗及高效分离、资源回收利用性能的特种陶瓷膜材料需求亦相应提升。更具“耐化学腐蚀性、抗热震性以及高通量、高强度”特性的碳化硅陶瓷膜，已成为含 HF 酸、混酸、高温强碱等极端腐蚀性体系的首选分离元件，在芯片湿法蚀刻液回收、锂电正极生产废酸净化、光伏含氟废水、氢氟酸生产母液等场景实现规模化示范，替代金属膜、有机膜及氧化铝膜。而高装填柱式陶瓷膜，也以其装填密度高、占地小、能耗低、耐化学溶剂、使用寿命长等特性，突破原有管式陶瓷膜在水处理上的劣势，在生活用水净化和海水淡化预处理等领域逐步打开市场空间。

随着我国工业化和城市化进程的加快，污水处理及再生资源化利用成为经济发展和水资源保护不可或缺的重要组成部分。高装填陶瓷膜作为高性能特种膜材料，具有“高通量、运行稳定、土建成本低”等优点，发展前景广阔，且工信部《关于发布国家重点研发计划“高性能制造技术与重大装备”等 16 个重点专项 2024 年度项目申报指南的通知》中，将“高装填密度多功能膜的关键技术”列入国家重点研发计划，有利于推动相关产品的快速发展。

公司作为国内陶瓷膜技术取得突破后最早成立的从事以陶瓷膜等膜材料为

核心的膜分离技术研发和应用的企业之一，有义务贯彻国家政策方针，顺应行业发展趋势、持续推动特种陶瓷膜材料的技术进步与产业化进程，助力经济高质量发展。

（2）膜产业处在黄金发展阶段，提高特种陶瓷膜的竞争力势在必行

近年来，我国已在膜领域取得长足进步，膜技术应用项目数量和规模迅速增长，膜工业产值规模稳步增长。中国膜工业协会发布《2023—2024 中国膜产业发展报告》显示，2023 年我国膜工业总产值超 4,300 亿元，占全球总产值 30%以上，我国已成为全球膜产品的主要研发与制造中心，系膜技术发展最活跃、市场增长最快的地区之一。根据中国膜工业协会发布的《中国膜产业“十四五”发展规划纲要》，2025 年目标实现膜工业总产值 5,000 亿元。横跨节能环保、新能源、新材料和新一代信息技术四大产业领域的膜工业，迎来了发展的黄金期。

我国膜产业正处在向高质量发展的关键时期，仍面临高端产品依赖进口等挑战：

1) 在碳化硅陶瓷膜领域，根据市场调研机构 QY Research 统计，全球碳化硅陶瓷膜的主要厂商包括 Saint-Gobain（总部位于法国的圣戈班集团，世界 500 强企业）、LiqTech（总部位于丹麦的全球碳化硅陶瓷膜领先企业）、Cembrane（总部位于丹麦的全球碳化硅陶瓷膜领先企业），全球前三大公司 2023 年的市场份额占比超过 60%，相对于欧美国家，我国碳化硅陶瓷膜产业的研究与应用起步较晚，进口依赖程度较高。

2) 高装填陶瓷膜领域，全球市场份额主要被 Nanostone（美国纳诺斯通公司）、Metawater（总部位于日本的水处理领先企业）、Pall（美国颇尔公司）等少数几家技术实力雄厚的跨国企业主导，该企业凭借先发优势和技术积累，在全球范围内建立了一定的市场优势。

根据膜工业协会的指导意见，新时代膜产业发展的重要理念和行动方向为高端化、资源化、绿色化及智能化，其中高端化系指增强国际竞争力，并逐步迈向全球膜产业价值链的中高端环节。膜市场也向高端产业领域和高端应用领

域发展，高性能水处理膜、特种分离膜则为核心技术与产品的发展方向。

综上，我国膜产业市场机遇与挑战并存，优化我国膜产业的产品结构、拓展更大的全球市场空间势在必行。

(3) 实现膜产业的延伸性发展，持续巩固公司在陶瓷膜领域的龙头地位

公司系中国膜工业协会认定的“中国膜行业陶瓷膜领域龙头企业”，是我国陶瓷膜产业的典范代表。公司深耕陶瓷膜领域多年，拥有敏锐的行业洞察力和前瞻性判断力，结合业务市场拓展实践、国家鼓励政策及行业发展趋势，公司认为通过本次募集资金建设特种无机膜组件及装置的生产线、提升碳化硅陶瓷膜、高装填陶瓷膜的生产能力，系顺应产业发展趋势的表现，有利于公司把握产业发展的重要机遇，有效实现自身膜产业的延伸性发展、进一步丰富陶瓷膜产品体系，满足下游客户多元化的产品或服务需求，提升膜集成技术整体解决方案的综合服务质量、收入规模及盈利水平，巩固公司在陶瓷膜行业的龙头地位，符合公司整体经营发展战略，最终实现全体股东利益最大化。

3、项目实施的可行性

(1) 项目符合国家和地方的产业政策导向

近年来，国家和地方颁布多项产业政策，明确支持高性能膜材料、功能性膜材料的发展与产业化应用。

国家产业政策层面，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》明确要求：发展壮大战略性新兴产业，聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。

根据《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，新材料产业被列为国家七大战略性新兴产业之一。在“新材料产业”中，明确指出“大力发展高性能膜材料等新型功能材料”，而新材料作为国民经济先导产业，膜技术在节能环保、新能源、新能源汽车产业等国家战略性新兴产业中的应用也起着重要作用。国务院《“十四五”国家战略性新兴产业发展规划》中，“新材

料产业”继续作为重点发展的战略性新兴产业；国务院《面向 2035 的新材料强国战略研究》中明确，高性能分离膜材料为关键战略材料领域的发展重点及发展方向。

地方产业政策层面，2023 年 2 月江苏省人民政府办公厅发布的《关于推动战略性新兴产业融合集群发展的实施方案》明确：加强高性能纤维材料、先进膜材料、稀土功能材料、表面功能材料等新型功能材料提质发展，推动新型金属材料、功能玻璃和新型光学材料、生态环境材料等研发及产业化，提升新型功能材料供给质量，拓展高端应用领域。2024 年 12 月，中共江苏省委江苏省人民政府印发《关于支持南京江北新区高质量建设的意见》，重点任务包括建设扬子江产业科技创新试验区、加强高性能膜材料创新中心等创新平台建设。2025 年 3 月，南京江北新区发布《扬子江产业科技创新试验区建设方案》，着力建设具有核心竞争力的新材料产业集群，新材料产业的主要发展方向包括功能性膜材料。

本项目产品为特种陶瓷膜组件及分离装置，项目实施地点位于江苏唯一的国家级新区——南京江北新区内，系公司积极落实前述产业发展政策的实际行动，符合国家和地方的政策导向，拥有良好的外部发展环境。

(2) 公司拥有领先的技术创新能力和良好的产业化能力

公司积极鼓励技术创新，研发实力雄厚，设有无机膜国家地方联合工程研究中心、国家高性能膜材料创新中心、国家级博士后科研工作站、江苏省膜分离环境工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省盐水精制工程研究中心等 8 个省级以上研发创新与人才培养平台。其中，公司与南京工业大学双牵头组建的国家高性能膜材料创新中心，为江苏省第三个、南京市第一个国家级制造业创新中心。依托完整的技术体系，公司能够面向下游行业不同的应用需求提供系统化的产品，包括生产适用性的陶瓷膜等分离膜材料、膜组件及其成套设备，根据客户具体的应用场景及工艺要求进行工艺技术方案设计，并进行系统的集成，形成针对性的整体解决方案，产业化落地能力突出。

公司在研发、技术创新方面的积累以及丰富的研发成果产业化项目经验，能够为本项目的顺利实施提供有力保障。

(3) 公司已积累丰富的优质客户资源，拥有良好的品牌形象

本次募集资金投资项目涉及的产品是在公司陶瓷膜业务上的进一步拓展延伸，随着市场开拓的不断深入，公司已在相关领域已经积累了较多优质客户及产品集成经验，能够根据下游应用客户需要，对特种陶瓷膜进行针对性的产品开发和工艺设计，实施膜分离系统集成。多年来，公司依靠产品质量、工业设计能力以及技术服务能力等，已经在行业内树立起了具有影响力的企业品牌形象，为公司未来自主化生产的高性能过滤膜元件及装置的市场推广奠定了基础。

公司积累的优质客户资源和良好的品牌形象有利于本次募集资金投资项目的顺利执行。

4、本次募投项目与公司既有业务、前次募投项目的区别和联系

(1) 本次募投项目与公司既有业务的联系

公司专注从事陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等分离材料和分离技术的研发与应用，并以此为基础面向下游客户提供系统化的膜集成技术整体解决方案、材料及配件。本次募集资金投资项目涉及的产品为碳化硅陶瓷膜分离装置及高装填陶瓷膜组件，系公司陶瓷膜业务的有机组成部分，将进一步丰富陶瓷膜产品体系，从而更好地满足下游客户多元化的产品或服务需求，提升膜集成技术整体解决方案的综合服务质量，故此，公司本次募投项目与既有主营业务直接相关。

(2) 本次募投项目与前次募投项目的区别与联系

公司首次公开发行股票并上市募投项目之一为“陶瓷滤膜及成套设备生产线扩产建设项目”，该项目提升了公司陶瓷膜产能以满足生产的需要。本次募投项目总结了前次陶瓷膜项目成功经验，并在此基础上结合了陶瓷膜行业发展的最新趋势以及下游客户需求，公司推进本次募投项目之碳化硅陶瓷膜以及高装填陶瓷膜的生产，进一步丰富了公司陶瓷膜产品体系，满足下游客户多元化的产品或服务需求，提升膜集成技术整体解决方案的综合服务质量、提升收入规模及盈利水平。

5、项目投资概算

(1) 公司投资概况

本项目建设投资 23,712.65 万元，募集资金拟投入金额为 **21,000.00** 万元，用于设备购置及安装工程等资本性支出，项目投资估算具体如下：

单位：万元

序号	名称	金额
1	设备投资	13,661.80
2	土建投资	6,550.02
3	其他投资	1,284.34
4	预备费	1,074.81
5	流动资金	1,141.68
项目总投资		23,712.65

(2) 建设投资测算的依据及合理性

1) 设备采购

本项目设备采购投入主要参照公司历史产线构建经验，结合募投项目产能规划和设备需求测算，并向第三方供应商初步询价预估，进而测算出本项目设备采购金额。

2) 土建投资

本项目土建投资采用单位工程量投资估算法，本项目建筑面积 21,833.39 平方米，按单位造价成本 3000 元/平方米计算。

3) 其他投资

其他投资主要包含建设单位管理费、工程监理费、造价咨询费、勘察设计费、工程保险费等，均依据相关部门规定并结合项目实际情况确定。

4) 预备费

本项目基本预备费按工程费用及工程建设其他费用之和的 5% 计算。

6、项目实施主体

本项目的实施主体为母公司久吾高科。

7、项目效益测算

(1) 项目效益测算内容

1) 营业收入

本项目预计收入主要为高装填陶瓷膜组件及碳化硅陶瓷膜分离装置的销售收入，相关产品销售价格参考公司或市场同类产品的价格确定。

2) 营业成本和费用

本项目的成本包括直接材料、人工成本、制造费用等，其中直接材料参考公司产品的材料成本或市场价格确定；人工成本按照产线所需人员数量乘以公司相应岗位人员的平均年度薪资估算；制造费用主要为折旧摊销费用，参考公司现有会计政策确定折旧摊销年限。

本项目的其他费用主要为管理费用和销售费用，相关费用率均参考公司报告期相应指标水平确定。

3) 所得税

本项目实施主体是母公司久吾高科，所得税按照利润总额的 15%估算。

经测算，本项目运营期内的预计年均销售收入为 16,601.77 万元，年均净利润为 3,223.09 万元，项目内部收益率为 14.41%（所得税后）。

(2) 与公司现有业务的比较情况

根据上述收入、成本的假设测算，项目整体毛利率约 34.34%。本项目产品为特种无机膜组件及分离装置，膜组件是膜材料的最小可用膜单元，膜组件与泵、配套机架、仪表、阀门等设备组合构成膜分离装置，因膜分离装置涉及外购配套设备，故此毛利率水平低于公司单独对外销售的膜材料及配件毛利率水平。此外，公司提供的膜集成技术整体解决方案中，除膜分离成套设备外，公司亦需集成其他工艺单元设备并提供配套运营服务，该等工艺单元通常由公司

向生产厂家采购成品设备，且相较而言，外购工艺单元设备及运营服务的附加值低于膜组件，使得本项目产品的预计毛利率高于膜集成技术解决方案业务的销售毛利率。

2023年、2024年及**2025年度**，公司膜集成技术解决方案业务的毛利率均值为**27.93%**，膜材料及配件的毛利率均值为**56.80%**，本项目产品毛利率介于前述公司相关业务的毛利率之间，募投项目效益测算合理、谨慎。

8、项目审批情况

本项目已取得《江苏省投资项目备案证》（浦政服备〔2025〕798号）以及《关于江苏久吾高科技股份有限公司特种无机膜组件及装置生产线项目环境影响报告表的批复》（宁环（浦）建〔2025〕31号）。

9、项目实施进度安排

本项目建设期为2.5年，发行人将根据项目实施过程的具体情况合理安排建设的进度，具体实施进度如下表所示：

	T+1年				T+2年				T+2.5年	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
项目设计等前期工作	■	■	■							
土建工程			■	■	■	■	■			
设备采购及安装			■	■	■	■	■			
职工培训							■	■		
产线调试与投产								■	■	■

（二）补充流动性资金项目

1、项目基本情况

本次发行公司拟使用募集资金9,000.00万元用于补充流动资金，以满足公司未来业务发展的资金需求，提高公司持续盈利能力，优化公司资本结构，降低财务费用，提高公司的抗风险能力。

2、补充流动资金的必要性

（1）满足未来业务发展资金需求，助力公司快速发展

在中国经济进入新常态、行业政策调整的背景下，公司聚焦新材料、新技术等领域，加强新材料、新技术的研发并以此夯实和扩大应用领域，围绕新能源服务、工业流体分离、水处理与资源化利用、工业废酸资源化等四大应用方向开展经营活动。随着公司研发成果的不断转化，市场推广的不断深入，要实现新业务的高速发展需要较强的资金支持，仅靠公司自身利润留存难以充分保证实现公司业务发展目标。本次募集资金部分用于补充流动资金，将有效满足公司业务发展所带来的新增流动资金需求。

(2) 优化公司资本结构，提升盈利水平

近些年来，通过银行借款等方式筹集资金为公司扩大经营规模、提升市场竞争力提供资金支持和保障，但由此增加了利息费用，降低了公司的盈利水平。本次利用部分募集资金补充公司流动资金将改善公司的资本结构、减少财务费用，从而提升公司盈利水平。

3、补充流动资金的可行性

(1) 本次发行募集资金使用符合法律法规的规定

公司本次发行募集资金用于补充流动资金符合中国证监会、深交所的相关监管规定，具有可行性。本次发行募集资金用于补充流动资金，有利于增强公司资本实力，为未来业务的发展提供资金支持。

(2) 公司内部治理规范，内控完善

公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了以法人治理为核心的现代企业制度，形成了规范有效的法人治理结构和内部控制环境。为规范募集资金的管理和运用，公司建立了《募集资金管理办法》，对募集资金的存储、使用以及管理与监督等方面做出了明确的规定。

综上，公司通过本次发行募集资金 9,000.00 万元用于补充流动资金，有利于公司满足未来业务发展所带来的新增流动资金需求，优化公司资本结构，提升盈利水平，有利于公司长期稳定发展，符合公司股东的长远利益和根本利益。

4、补充流动资金规模合理性分析

根据中国膜工业协会数据，预计 2025 年我国膜产业总产值将达到 5000 亿元，2027 年将达到 5800 亿元，2022-2027 年复合增长率约为 10%。

按照销售百分比法测算补充运营资金需求，预测期为本次可转债存续期（可转债期限为 6 年，假设为 2026-2031 年），综合考虑行业未来发展增速以及公司过去六年（2020-2025 年）营业收入增长率平均值（6.31%），假设未来六年收入增长率为 6.00%。经测算，未来六年公司运营资金追加额约为 18,171.38 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2025 年实际数	占 2025 年营收比重	2026-2031 年预计经营资产及经营负债数额					
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
			期末预计数	期末预计数	期末预计数	期末预计数	期末预计数	期末预计数
营业收入（1）	63,339.96	100.00%	67,140.36	71,168.78	75,438.91	79,965.24	84,763.15	89,848.94
流动资产								
应收款项融资	7,863.80	12.42%	8,335.63	8,835.77	9,365.91	9,927.87	10,523.54	11,154.95
应收账款及应收票据（含合同资产）	56,239.10	88.79%	59,613.45	63,190.26	66,981.67	71,000.57	75,260.61	79,776.24
预付账款	2,241.84	3.54%	2,376.35	2,518.93	2,670.07	2,830.27	3,000.09	3,180.10
存货	23,952.25	37.82%	25,389.38	26,912.74	28,527.51	30,239.16	32,053.51	33,976.72
经营性流动资产合计（2）	90,296.99	142.56%	95,714.81	101,457.70	107,545.16	113,997.87	120,837.75	128,088.01
流动负债								
应付票据及应付账款	31,171.90	49.21%	33,042.21	35,024.75	37,126.23	39,353.80	41,715.03	44,217.94
预收账款（含合同负债）	15,706.82	24.80%	16,649.23	17,648.18	18,707.07	19,829.50	21,019.27	22,280.42
经营性流动负债合计（3）	46,878.72	74.01%	49,691.44	52,672.93	55,833.30	59,183.30	62,734.30	66,498.36
流动资金占用额（4）=（2）-（3）	43,418.28		46,023.37	48,784.78	51,711.86	54,814.57	58,103.45	61,589.66
基期运营资金（5）			43,418.28	46,023.37	48,784.78	51,711.86	54,814.57	58,103.45
当年营运资金需求			2,605.10	2,761.40	2,927.09	3,102.71	3,288.87	3,486.21
未来六年营运资金需求累计			-	-	-	-	-	18,171.38

依据上述测算，2026-2031 年，公司营运资金需求为 18,171.38 万元，本次募集资金拟补充流动资金 9,000.00 万元，具备合理性。

5、募集资金中资本性支出、非资本性支出，流动资金比例

特种无机膜组件及装置生产线项目投资金额 23,712.65 万元，募集资金拟投入金额为 **21,000.00** 万元，均用于设备采购及土建安装等资本性支出，不涉及非资本性支出。

故此，本次募投项目中用于补充流动资金的金额合计为 9,000.00 万元，占募集资金总额的比例为 **30.00%**。本次补充流动资金将有效补充公司营运资金，与公司预计生产经营规模和业务状况相匹配。此外，公司本次补充流动资金金额不超过募集资金总额的 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等法规的规定。

（三）本次募投项目新增产能的消化

特种无机膜组件及装置生产线项目系公司丰富陶瓷膜产线的重要举措，本次募投项目新增的陶瓷膜产线是未来发展的趋势，市场较为广阔，公司为陶瓷膜的头部企业，预计可以消化该募投项目产能。

（四）本次募投项目不涉及落后产能、限制类及淘汰类行业，符合国家产业政策和板块定位

公司本次发行募集资金投资项目不涉及《国务院进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41 号）等相关文件中列示的落后产能行业，亦不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，公司本次发行的募集资金用途符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定。

本次发行满足《注册办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

公司专注从事分离材料和分离技术的研发与应用，并以此为基础面向下游客户提供系统化的膜集成技术整体解决方案、材料及配件，包括：研发、生产陶瓷膜、有机膜、锂吸附剂等分离材料及膜成套设备，根据客户需求设计技术方案、实施膜系统集成，以及提供运营技术支持与运营服务等。

公司提供的膜集成技术整体解决方案主要在工业过程分离和环保水处理领

域应用，通常以系统成套设备形式体现，根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于“制造业”中的“专用设备制造业”（行业代码：C35）。本次募集资金投向为特种无机膜组件及装置生产线项目及补充流动资金，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

特种陶瓷膜材料符合国家重点支持的战略方向，相关鼓励政策支持膜产业快速发展，工信部、科学技术部、自然资源部发布的《“十四五”原材料工业发展规划》中，将高性能膜材料列为重点突破材料，具体品种包括先进陶瓷材料、特种分离膜等；国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》中，陶瓷膜、高效分离膜材料均为鼓励类产业；国务院《面向2035的新材料强国战略研究》中明确，高性能分离膜材料为关键战略材料领域的发展重点及发展方向。因此，发行人本次募集资金主要投向主业，符合国家产业政策要求。

（五）本次募投项目涉及备案或审批情况

除补充流动资金外，公司本次募集资金投资项目之“特种无机膜组件及装置生产线项目”在公司自有土地上实施，已完成项目立项及环评审批手续。

（六）本次募投项目新增固定资产情况

本次募投项目固定资产折旧对公司业绩影响情况如下：

单位：万元

项目	T1	T2	T3	T4	T5
一、相关折旧					
特种无机膜组件及装置生产线项目（a）	1,566.13	1,566.13	1,566.13	1,566.13	1,566.13
二、对营业收入的影响					
1、现有营业收入-不含募投项目	63,339.96	63,339.96	63,339.96	63,339.96	63,339.96
2、募投项目实施新增营业收入	12,389.38	14,867.26	17,345.13	17,345.13	17,345.13
3、预计营业收入-含募投项目（b）	75,729.34	78,207.22	80,685.09	80,685.09	80,685.09
4、折旧占预计营业收入比重（c=a/b）	2.07%	2.00%	1.94%	1.94%	1.94%

项目	T1	T2	T3	T4	T5
三、对净利润影响					
1、现有净利润-不含募投项目	7,369.30	7,369.30	7,369.30	7,369.30	7,369.30
2、募投项目新增净利润	1,780.97	2,686.32	3,502.32	3,465.91	3,465.91
3、预计净利润-含募投项目(d)	9,150.27	10,055.62	10,871.62	10,835.21	10,835.21
4、折旧摊销占净利润比重(e=a/d)	17.12%	15.57%	14.41%	14.45%	14.45%

注：假设上述募投项目于 T1 年开始运行。

公司本次募投项目新增固定资产与募投项目业务存在关联性，具备合理性及必要性。实施本次募投项目后，一定程度上新增的折旧将与公司未来新增收入保持同趋势增长，项目预计产生的收入能够覆盖募投项目建造形成的固定资产对应的折旧成本。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次发行可转债募集资金投向为特种无机膜组件及装置生产线项目以及补充流动资金，符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向。

本次发行后，公司资本实力将进一步增强，募集资金投资项目建成达产后，能进一步提高公司的盈利能力，巩固公司在陶瓷膜领域的市场地位，增强竞争力和提升品牌影响力，符合公司长期发展需求及股东利益。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

本次可转债发行完成后，公司的总资产和总负债规模均有所增长，资本实力进一步增强，有利于提升公司抗风险能力。

本次可转债发行完成后，公司资产负债率将有所提升。随着可转债持有人陆续转股，公司净资产规模将逐步增大，资产负债率将逐步降低，公司偿债能力得到增强，但短期内可能摊薄原有股东的即期回报。

随着募集资金投资项目效益的逐步显现，公司未来的长期盈利能力将得到

有效增强，有利于公司长期健康发展。

（三）本次发行完成后的累计债券余额情况

本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币**30,000.00**万元（含**30,000.00**万元），本次发行完成后，公司累计债券余额不超过**30,000.00**万元，占最近一期末净资产的比例为**22.42%**，低于50%。

申报基准日至本募集说明书签署日期间，公司各项业务正常开展，在主要对外的采购、主要业务的开展等方面均未发生重大变化，公司经营情况正常，盈利能力良好，具有可持续发展能力。

第八节 历次募集资金运用情况

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

公司最近五年内募集资金行为包括 2020 年公开发行可转换公司债券及 2021 年以简易程序向特定对象发行股票。

（一）2020 年公开发行可转换公司债券

1、前次募集资金金额和资金到账时间

经中国证监会《关于核准江苏久吾高科技股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可[2020]300 号）核准，公司于 2020 年 3 月 20 日向社会公众公开发行可转换公司债券（以下简称“可转债”）254.00 万张，共计募集资金 25,400.00 万元。经深圳证券交易所“深证上[2020]288 号”文同意，可转债于 2020 年 4 月 17 日起在深圳证券交易所上市交易。扣除承销和保荐费用 700.00 万元（含税）后的募集资金 24,700.00 万元已于 2020 年 3 月 26 日存入公司募集资金专用账户。上述募集资金到位情况业经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并由其于 2020 年 6 月 9 日出具了《验证报告》（中汇会验[2020]4583 号）。

2、募集资金在专项账户的存放情况

截至 2025 年 12 月 31 日止，募集资金在专项账户的存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	存储余额	备注
江苏银行南京江北新区支行	31080188000153325	24,700.00	-	账户已注销
江苏银行南京江北新区支行	31300188000041629	-	-	
中国农业银行格尔木分行	28900001040035007	-	-	账户已注销
江苏银行南京江北新区支行	31300188000041547	-	309.73	
合计		24,700.00	309.73	-

（二）2021 年以简易程序向特定对象发行股票

1、前次募集资金金额和资金到账时间

经中国证监会出具的《关于同意江苏久吾高科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]4072 号）核准，公司 2021 年以简易程序向 5 名特定对象发行股票 3,121,212 股，发行价格为 33.00 元/股，募集资金总额 10,300.00 万元。本次募集资金总额减除承销和保荐费用、会计师费、律师费、股份登记费、材料制作费等与发行权益性证券直接相关的新增外部费用 329.81 万元（不含增值税）后的募集资金净额为 9,970.19 万元。上述募集资金到位情况业经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其于 2022 年 1 月 10 日出具《验资报告》（中汇会验[2022]0018 号）。

2、募集资金在专项账户的存放情况

截至 2025 年 12 月 31 日止，募集资金在专项账户的存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	初始存放金额	存储余额	备注
中信银行南京湖南路支行	8110501012601874912	6,500.00	2,812.28	-
中信银行南京湖南路支行	8110501013601878030	3,500.00	-	账户已注销
中信银行南京湖南路支行	8110501011301875195	-	-	账户已注销
合计		10,000.00	2,812.28	-

二、前次募集资金实际使用情况

(一) 2020 年公开发行可转换公司债券

1、募集资金实际使用情况

单位：人民币万元

募集资金总额			24,558.17			已累计投入募集资金总额			25,361.81	
变更用途的募集资金总额			23,807.56			各年度使用募集资金总额			25,361.81	
变更用途的募集资金总额比例			96.94%			2020 年度			1,569.80	
						2021 年度			208.17	
						2022 年度			13,387.48	
						2023 年度			6,890.44	
						2024 年度			2,040.84	
						2025 年度			1,265.08	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		
1	高性能过滤膜元件及装置产业化项目	高性能过滤膜元件及装置产业化项目	24,558.17	1,782.69	1,782.69	24,558.17	1,782.69	1,782.69	-	-

2	高性能过滤膜元件及装置产业化项目	年产 6000 吨锂吸附分离材料项目	-	12,924.97	12,965.82	-	12,924.97	12,965.82	40.85	2023.09.30
3	高性能过滤膜元件及装置产业化项目	钛石膏资源化项目	-	3,262.59	2,993.30	-	3,262.59	2,993.30	-269.29	2024.06.17
4	高性能过滤膜元件及装置产业化项目	永久补充流动性资金	-	7,620.00	7,620.00	-	7,620.00	7,620.00	-	
合计				24,558.17	25,590.25	25,361.81	24,558.17	25,590.25	25,361.81	-228.44

2、募集资金项目先期投入项目转让及置换情况说明

公司召开的第七届董事会第八次、第七届监事会第四次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司以募集资金 1,427.36 万元置换预先已投入的自筹资金，独立董事对该议案事项发表了同意的独立意见，保荐人对议案事项发表了无异议的核查意见，会计师出具了专项鉴证报告。

2024 年 1 月，西藏久吾新材料科技有限公司（以下简称“西藏久吾”）将年产 6000 吨锂吸附分离材料项目 10KV 输变电工程相关资产（以下简称“输变电资产”）转让予西藏自治区藏青工业园区管理委员会规划建设环境保护局（以下简称“藏青工业园规划建设局”）。输变电资产系年产 6000 吨锂吸附分离材料项目的部分资产，用于项目供电使用，不直接产生效益。该输变电资产建于西藏自治区藏青工业园区内部，具备供园区内其他企业使用的可行性，为提高园区内企业的整体用电便利度，经藏青工业园规划建设局与西藏久吾协商，在保证不影响西藏久吾年产 6000 吨锂吸附分离材料项目生产运营的基础上，藏青工业园规划建设局出资购买该输变电资产。输变电资产由西藏久吾于 2022 年建成，投入募集资金 570.80 万元，占年产 6000 吨锂吸附分离材料项目总投资金额的比例为 4.31%，占该项目拟投入募集资金净额的比例为 4.42%。本次资产交易价格以青海大正资产评估事务所（普通合伙）出具的评估报告为基础确定为 525.70 万元，资产转让收益为 24.20 万元。2024 年 2 月，藏青工业园区管理委员会已支付首期转让款 500 万元，西藏久吾已依法依规存放于募集资金专户，按照相关规定管理与使用，继续用于 6000 吨锂吸附分离材料项目的后续投入。

3、前次募集资金实际投资项目变更及延期情况

根据公司经营的实际情况，考虑该募投项目所在园区未来环保政策收紧的预期，公司拟将原募投项目建设地点变更至化工园区，经公司第七届董事会第十三次会议、第七届监事会第九次会议审议通过，公司于 2021 年 4 月 13 日披露公告，将该项目投资进度调整为 2022 年 12 月前投入完毕。截至 2022 年 6 月 2 日，公司仍然未寻找到合适的建设地点，重新选址存在不确定性，鉴于公司

近年来在盐湖提锂吸附剂、钛石膏资源化利用等业务以及日常营运上的资金需求增加，为进一步提高募集资金使用效率，根据公司现阶段发展需求，经综合考虑研判，公司决定变更 2020 年公开发行可转换公司债券募集资金用途，将原募投项目尚未使用的全部募集资金余额用于公司“年产 6000 吨锂吸附分离材料项目”、“钛石膏资源化项目”以及永久补充流动性资金，具体调整如下：

变更前				变更后			
项目名称	募集资金总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体	项目名称	项目投资总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体
高性能过滤膜元件及装置产业化项目	25,400.00	24,558.17	久吾高科	年产 6000 吨锂吸附分离材料项目	9,424.97	9,424.97	西藏久吾
				钛石膏资源化项目	8,365.26	6,560.90	久吾高科
				永久补充流动性资金	7,620.00	7,620.00	久吾高科
合计	25,400.00	24,558.17		合计	25,410.23	23,605.86	

公司已于 2022 年 6 月 2 日披露了《关于变更募集资金用途及部分项目实施主体的公告》，本次变更募投项目事项已经公司 2022 年 6 月 20 日召开的 2022 年第一次临时股东大会审议通过。独立董事对该议案事项发表了同意的独立意见，保荐人对议案事项发表了核查意见。

2023 年，由于募投项目“年产 6000 吨锂吸附分离材料项目”二期项目建设部分工艺优化升级以及项目投资概算与最终决算存在差异，原先投资金额不足以满足项目投资需要。同时，因项目前置行政审批手续办理进展缓慢，公司募投项目“钛石膏资源化项目”子项目“南钛钛石膏资源化项目”推进不及预期。为了提高募集资金使用效率，优先保障“年产 6000 吨锂吸附分离材料项目”的顺利实施，经综合考虑研判，公司拟将可转债募投项目“年产 6000 吨锂吸附分离材料项目”投资总额由 9,424.97 万元增加至 13,255.30 万元，并将可转债募投项目“钛石膏资源化项目”尚未使用的部分募集资金 3,500.00 万元用于“年产 6000 吨锂吸附分离材料项目”。具体调整如下：

变更前				变更后			
项目名称	募集资金总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体	项目名称	项目投资总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体

年产 6000 吨 锂吸附分离材料项目	9,424.97	9,424.97	西藏久吾	年产 6000 吨 锂吸附分离材料项目	13,255.30	12,924.97	西藏久吾
钛石膏资源化项目	8,365.26	6,560.90	久吾高科	钛石膏资源化项目	8,365.26	3,262.59	久吾高科
永久补充流动性资金	7,620.00	7,620.00	久吾高科	永久补充流动性资金	7,620.00	7,620.00	久吾高科
合计	25,410.23	23,605.86		合计	29,240.56	23,807.56	

公司已于 2023 年 8 月 22 日披露了《关于增加部分募投项目投资金额及变更部分募集资金用途的公告》，本次变更募投项目事项已经公司 2023 年 9 月 6 日召开的 2023 年第一次临时股东大会审议通过。独立董事对该议案事项发表了同意的独立意见，保荐人对议案事项发表了核查意见。

4、前次募集资金项目实际投资总额与承诺存在差异的情况

前次募集资金项目实际投资总额与承诺总额无差异。

5、前次募集资金投资项目实现效益情况

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023年度	2024年度	2025年度		
1	高性能过滤膜元件及装置产业化项目[注 1]	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	年产 6000 吨锂吸附分离材料项目[注 2]	46.33%	项目税后内部收益率为 19.11%	2,813.28	4,692.83	5,919.69	15,621.65	是
3	钛石膏资源化项目[注 3]	-	徐钛钛石膏资源化项目所得税后内部收益率为 19.28%	不适用	213.25	-835.50	-622.25	-
3-1	钛石膏资源化项目之一洗水工段	35.78%		不适用	279.21	-689.71	-410.50	否
3-2	钛石膏资源化项目之煅烧线工段	-		不适用	-65.96	-145.79	-211.75	否
4	永久补充流动性资金[注 4]	不适用	不直接产生效益	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：已变更募投项目。

注 2：因该项目二期建设部分工艺优化升级以及项目投资概算与最终决算存在差异，原先投资金额不足以满足项目投资需要，为保障项目的顺利实施，经公司第八届董事会第五次会议、2023 年第一次临时股东大会审议通过，项目投资总额由 9,424.97 万元增加至 13,255.30 万元。因投资总额变动，项目税后内部收益率相应调整为 19.11%。该项目已于 2023 年 9 月 30 日达到预计可使用状态。

注 3：徐钛钛石膏资源化项目由“一洗水工段”和“煅烧线工段”两部分组成，“一洗水工段”应收账款计提减值损失，导致未达预期效益；“煅烧线工段”产品为建筑石膏粉，受房地产市场下行等不利因素影响，相关产品市场需求变化、价格不及预期，产线未正常运行，导致“煅烧线工段”未达预计效益。

注 4：永久补充流动性资金项目不涉及累计产能利用率，产生的效益无法单独核算，不进行效益测算。

6、前次募集资金投资项目累计实现收益与承诺累计收益的差异情况

前次募集资金投资项目累计实现收益情况详见上表“5、前次募集资金投资项目实现效益情况”相关说明。

7、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

不存在前次募集资金涉及以资产认购股份的情况。

8、暂时闲置募集资金进行现金管理情况说明

2020年4月26日，本公司召开第七届董事会第八次会议、第七届监事会第四次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，公司拟使用合计不超过25,000.00万元闲置资金和自有资金进行现金管理。其中：闲置募集资金不超过20,000.00万元，自有资金不超过5,000.00万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2021年4月11日，本公司召开第七届董事会第十三次会议、第七届监事会第九次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，公司拟使用合计不超过人民币28,000.00万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币5,000.00万元，闲置募集资金不超过人民币23,000.00万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2022年2月26日召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第十八次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币35,000.00万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币5,000.00万元，闲置募集资金不超过人民币30,000.00万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2023年4月23日召开第八届董事会第四次会议、第八届监事会第四次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币22,000万元闲置募集资金

和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币 5,000 万元，闲置募集资金不超过人民币 17,000 万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2024 年 3 月 3 日召开第八届董事会第八次会议、第八届监事会第七次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币 13,000 万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币 10,000 万元，闲置募集资金不超过人民币 3,000 万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，国泰海通证券股份有限公司出具了核查意见。

2025 年 4 月 20 日召开第八届董事会第十六次会议、第八届监事会第十五次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币 18,000 万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中闲置募集资金不超过人民币 3,000 万元，自有资金不超过人民币 15,000 万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，国泰海通证券股份有限公司出具了核查意见。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司无使用暂时闲置募集资金进行现金管理未到期情况。

9、暂时闲置募集资金暂时补充流动资金情况说明

2020 年 9 月 29 日，公司召开第七届董事会第十次会议、第七届监事会第六次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证本次可转债募集资金投资项目正常进行的前提下，使用部分可转债闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过人民币 10,000.00 万元，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2021 年 8 月 23 日，公司召开第七届董事会第十九次会议、第七届监事会第十二次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证本次可转债募集资金投资项目正常进行的前提下，使用部分可转债闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过人民币

15,000.00 万元，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专户。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2022 年 8 月 21 日，本公司召开第八届董事会第二次会议、第八届监事会第二次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证公司募集资金投资项目正常进行的前提下，公司及实施募投项目的子公司拟使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，合计金额不超过人民币 10,000.00 万元，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专户。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2023 年 8 月 19 日召开第八届董事会第五次会议审议、第八届监事会第五次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及实施募投项目的子公司在保证募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，合计金额不超过人民币 8,000.00 万元，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专用账户。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2024 年 8 月 25 日召开第八届董事会第十三次会议审议、第八届监事会第十二次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及实施募投项目的子公司在保证募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，合计金额不超过人民币 5,000.00 万元，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专用账户。保荐人出具了核查意见。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金补充流动资金余额为人民币 0 万元。

10、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

公司公开发行可转换公司债券募集资金总额为 25,400.00 万元，募集资金净

额为 24,558.17 万元。截至 **2025 年 12 月 31 日**，结余募集资金（含理财及利息收入扣除银行手续费的净额）余额为 **309.73 万元**，占公开发行可转换公司债券募集资金总额、净额的比例分别为 **1.22%、1.26%**，募集资金未使用完毕的主要原因为部分款项尚未支付所致。公司将按照募集资金承诺投资计划继续合理规范使用剩余募集资金。

(二) 2021 年以简易程序向特定对象发行股票

1、募集资金使用情况

单位：人民币万元

募集资金总额			9,970.19			已累计投入募集资金总额			7,386.13	
变更用途的募集资金总额			3,471.86			各年度使用募集资金总额			7,386.13	
变更用途的募集资金总额比例			34.82%			2022 年度			1,858.54	
						2023 年度			4,748.44	
						2024 年度			537.42	
						2025 年度			241.74	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额		
1	盐湖提锂中试平台建设项目	盐湖提锂中试平台建设项目	6,500.00	6,500.00	3,879.74	6,500.00	6,500.00	3,879.74	-2,620.26	2026.12.31
2	固危废智能云仓综合服务项目	固危废智能云仓综合服务项目	3,470.19	34.53	34.53	3,470.19	34.53	34.53	-	-
3	固危废智能云仓综合服务项目	永久补充流动性资金	-	3,471.86	3,471.86	-	3,471.86	3,471.86	-	-
合计			9,970.19	10,006.39	7,386.13	9,970.19	10,006.39	7,386.13	-2,620.26	

2、募集资金项目先期投入及置换情况

公司召开的第七届董事会第二十八次会议、第七届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 458,000.00 元；使用募集资金置换已支付发行费用的自筹资金扣减承销及保荐费用的可抵扣增值税后金额 144,177.35 元，上述合计置换金额合计 602,177.35 元，独立董事对该议案事项发表了同意的独立意见，保荐人对议案事项发表了无异议的核查意见，会计师出具了专项鉴证报告。

3、募集资金项目变更及延期情况

由于项目市场推广进度不及预期及国内宏观经济环境的影响，原募投项目“固危废智能云仓综合服务项目”实施进度缓慢。近年来，公司继续围绕陶瓷膜、有机膜、吸附剂等三大材料加大研发，在新能源服务、工业流体分离、水处理与资源化利用、工业副产石膏等四大应用方向上不断拓展业务规模，公司自身利润留存不足以充分保证实现公司业务发展目标，为进一步提高募集资金使用效率，公司拟将截至 2023 年 8 月 8 日募投项目“固危废智能云仓综合服务项目”尚未使用的全部募集资金余额 3,470.95 万元用于永久补充流动性资金（受审议日期与实施日期利息及理财收益结算影响，具体金额以划转募集资金当日账户实际金额为准），实施主体由公司控股子公司久吾环保变更为母公司久吾高科。

变更前				变更后			
项目名称	募集资金总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体	项目名称	项目投资总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体
固危废智能云仓综合服务项目	8,036.50	3,470.19	久吾环保	固危废智能云仓综合服务项目	8,036.50	34.53	久吾环保
				永久补充流动性资金	-	3,470.95	久吾高科
合计	8,036.50	3,470.19		合计	8,036.50	3,505.48	

公司已于 2023 年 8 月 22 日披露了《关于增加部分募投项目投资金额及变更部分募集资金用途的公告》，本次变更募投项目事项已经公司 2023 年 9 月 6 日召开的 2023 年第一次临时股东大会审议通过。独立董事对该议案事项发表了

同意的独立意见，保荐人对议案事项发表了核查意见。

“盐湖提锂中试平台建设项目”计划使用募集资金 6,500 万元，于西藏扎布耶盐湖等地区开展盐湖提锂中试研究，验证工艺在不同类型盐湖卤水条件下的应用性能，优化工艺，研究工艺参数以促进其产业化推广，项目建设期 3 年。项目建设过程中，为保障募集资金使用效果，公司审慎推动项目投资，同时受盐湖所在地理位置偏远、基础配套设施建设较慢等因素影响，项目整体进度超出预期，综合考虑目前项目实际建设进度，出于审慎投资原则，公司将该募投项目达到预定可使用状态日期延期至 2025 年 12 月 31 日。本次募投项目延期已经公司 2024 年 8 月 25 日召开的第八届董事会第十三次会议审议通过。公司于 2025 年 12 月 28 日召开第九届董事会第三次会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司对“盐湖提锂中试平台建设项目”达到预定可使用状态的时间进行调整，公司将该募投项目达到预定可使用状态日期延期至 2026 年 12 月 31 日。

4、前次募集资金项目实际投资总额与承诺存在差异的情况

前次募集资金项目实际投资总额与承诺总额无差异。

5、前次募集资金投资项目实现效益情况

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益			截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2023 年度	2024 年度	2025 年度		
1	盐湖提锂中试平台建设项目[注 1]	不适用	不直接产生经济效益	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
2	固危废智能云仓综合服务[注 2]	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
3	永久补充流动性资金[注 3]	不适用	不直接产生效益	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注 1：盐湖提锂中试平台建设项目属于技术研发类项目，不涉及累计产能利用率，不直接产生经济效益。

注 2：已变更募投项目。

注 3：永久补充流动性资金项目不涉及累计产能利用率，产生的效益无法单独核算，不进行效益测算。

6、前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况

以简易程序向特定对象发行股票募集资金投资项目“盐湖提锂中试平台建设项目”属于技术研发类，不直接产生经济效益；变更后的以简易程序向特定对象发行股票募集资金用途“永久补充流动性资金”部分无法单独核算效益。除上述情况外，不存在前次募集资金投资项目无法单独核算效益的情况。

7、前次募集资金投资项目累计实现收益与承诺累计收益的差异情况说明

前次募集资金投资项目累计实现收益情况详见上表“5、前次募集资金投资项目实现效益情况”相关说明。

8、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

不存在前次募集资金涉及以资产认购股份的情况。

9、暂时闲置募集资金进行现金管理情况

2022年2月26日召开第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第十八次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币35,000.00万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币5,000.00万元，闲置募集资金不超过人民币30,000.00万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2023年4月23日召开第八届董事会第四次会议、第八届监事会第四次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币22,000万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币5,000万元，闲置募集资金不超过人民币17,000万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2024年3月3日召开第八届董事会第八次会议、第八届监事会第七次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币13,000万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中自有资金不超过人民币10,000万元，闲置募集

资金不超过人民币 3,000 万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2025 年 4 月 20 日召开第八届董事会第十六次会议、第八届监事会第十五次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金和自有资金进行现金管理的议案》，同意公司及子公司拟使用合计不超过人民币 18,000 万元闲置募集资金和自有资金进行现金管理，其中闲置募集资金不超过人民币 3,000 万元，自有资金不超过人民币 15,000 万元。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司使用暂时闲置募集资金购买的理财产品均已到期。

10、暂时闲置募集资金暂时补充流动资金情况

2022 年 8 月 21 日，本公司召开第八届董事会第二次会议、第八届监事会第二次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证公司募集资金投资项目正常进行的前提下，公司及实施募投项目的子公司拟使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，合计金额不超过人民币 10,000.00 万元，使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专户。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2023 年 8 月 19 日召开第八届董事会第五次会议审议、第八届监事会第五次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及实施募投项目的子公司在保证募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，合计金额不超过人民币 8,000.00 万元，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专用账户。公司独立董事和监事会履行了审核程序，保荐人出具了核查意见。

2024 年 8 月 25 日召开第八届董事会第十三次会议审议、第八届监事会第十二次会议，分别审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司及实施募投项目的子公司在保证募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金，合计金额不超过人民币

5,000.00 万元，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，在有效期内上述额度可以滚动循环使用，到期前将归还至募集资金专用账户。保荐人出具了核查意见。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司使用闲置募集资金补充流动资金余额人民币 0 万元。

11、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

公司以简易程序向特定对象发行股票募集资金总额为 10,300.00 万元，募集资金净额为 9,970.19 万元。截至 2025 年 12 月 31 日，结余募集资金（含理财及利息收入扣除银行手续费的净额）余额为 2,812.28 万元，占以简易程序向特定对象发行股票募集资金总额、净额的比例分别为 27.30%、28.21%，募集资金未使用完毕的主要原因为：募投项目建设存在一定的建设周期，募投项目尚在建设或实施中，部分款项尚未支付所致。公司将结合募集资金承诺投资情况和募投项目的实施进度继续合理规范使用剩余募集资金。

（三）尚未使用募集资金后续使用计划及本次募集资金规模的合理性

公司尚未使用的前次募集资金将继续用于前次募投项目的建设，具有明确的后续使用计划。

本次发行的募集资金总额不超过人民币 30,000.00 万元（含 30,000.00 万元），扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	特种无机膜组件及装置生产线项目	23,712.65	21,000.00
2	补充流动资金	9,000.00	9,000.00
	合计	32,712.65	30,000.00

公司“特种无机膜组件及装置生产线项目”的投入成本已经过公司谨慎论证，公司亦对“补充流动资金”缺口进行了测算，详见本募集说明书“第七节本次募集资金的运用”之“四、本次募集资金投资项目的具体情况”。

三、会计师对于公司前次募集资金使用情况鉴证报告的结论性意见

中汇会计师出具了《江苏久吾高科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（中汇会鉴[2026]7216号），对公司董事会作出的截至2025年12月31日的《关于前次募集资金使用情况的报告》进行了专项鉴证工作，认为“久吾高科公司管理层编制的《关于前次募集资金使用情况的报告》在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会发布的《监管规则适用指引——发行类第7号》的规定，公允反映了久吾高科公司截至2025年12月31日的前次募集资金使用情况。”

四、超过五年的前次募集资金用途变更的情形

截至报告期末，公司超过五年的前次募集资金为首次公开发行A股股票项目（以下简称“IPO项目”）募集资金，IPO项目募集资金的使用及变更情况如下：

1、募集资金金额和资金到账时间

经中国证券监督管理委员会证监发行字[2017]201号文核准，公司于2017年向社会公众公开发行人民币普通股（A股）股票1,610.00万股，每股发行价11.97元，IPO项目募集资金总额为19,271.70万元，扣除发行费用3,852.64万元，募集资金净额为15,419.06万元。

2、募集资金变更情况

公司IPO募投项目包括陶瓷滤膜及成套设备生产线扩产建设项目（以下简称“滤膜及成套设备项目”）、面向废水处理及回用的分离膜装备产业化项目，其中滤膜及成套设备项目存在资金使用进度调整、实施地点调整和建设内容调整的情况，具体如下：

（1）2018年4月，调整部分募集资金使用进度

1) 调整原因及合理性

2018年4月，公司对IPO项目募集资金投向之一的滤膜及成套设备项目投资进度进行调整，将滤膜及成套设备项目募集资金投入完毕时间调整至2019年

5月，主要系公司经营层对未来发展规划进行讨论部署，出于满足公司长期发展对经营场地需求的考虑，公司计划以自有资金竞买浦口经济开发区桥林片区土地使用权（以下简称“滤膜及成套设备项目目标地块”）用于建设滤膜及成套设备项目，原定滤膜及成套设备项目建设地点作为公司未来发展储备用地，因潜在募投项目实施地点调整事宜，公司调整部分IPO募集资金使用进度，具备合理性。

2) 履行的决策程序

公司于2018年4月14日召开第六届董事会第十次会议和第六届监事会第八次会议，审议通过了《关于调整募集资金投资进度的议案》，公司独立董事发表了明确同意意见，持续督导保荐机构发表了相关核查意见。

(2) 2018年5月，调整滤膜及成套设备项目的实施地点

1) 调整原因及合理性

2018年5月，公司取得前述滤膜及成套设备项目目标地块后，对滤膜及成套设备项目的实施地点进行相应调整，实施地点由南京市浦口区园思路9号公司厂区内变更至浦口经济开发区桥林片区步月路以南、春羽路以西、金鼎路以北、云杉路以东地块。

2) 履行的决策程序

公司于2018年5月18日召开第六届董事会第十一次会议和第六届监事会第十次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目实施地点的议案》，公司独立董事发表了明确同意意见，持续督导保荐机构发表了相关核查意见。

(3) 2018年7月，调整滤膜及成套设备项目部分建设内容

1) 部分建设内容变更的原因及合理性

结合公司IPO项目实际募资金额、自身经营的情况以及现有成套装备生产能力，2018年7月，公司对滤膜及成套设备项目进行调整，将项目投资金额由32,897.60万元调整至14,188.80万元，其中拟投入募资金额仍为10,469.06万元，剩余部分资金由公司自筹资金投入，调整后投资资金主要用于建设原滤膜及成套设备项目中的部分陶瓷滤膜生产线，募投项目因此相应更名为“陶瓷滤

膜生产线建设项目”。

本次募投项目的调整情况如下：

原募投项目				调整后的募投项目			
项目名称	项目投资总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体	项目名称	项目投资总额（万元）	拟投入募集资金净额（万元）	实施主体
陶瓷滤膜及配套设备生产线扩产建设项目	32,897.60	10,469.06	久吾高科	陶瓷滤膜生产线建设项目	14,188.80	10,469.06	久吾高科

本次募投项目建设内容变更未实质改变募集资金的投资方向，有利于公司尽快建成新的陶瓷滤膜生产线，进一步丰富产品结构，提升产能及产品质量，具备合理性。

2) 履行的决策程序

公司于2018年6月29日召开第六届董事会第十二次会议和第六届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整募集资金投资项目的议案》，公司独立董事发表了明确同意意见，持续督导保荐机构发表了相关核查意见。

2018年7月18日，公司召开2018年第一次临时股东大会，审议通过了相关议案。

综上所述，公司超过五年的前次募集资金变更情况已充分披露，并已履行必要的审议程序。

第九节 声明

发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：



党建兵

范克银

李荣昌

程 恒

侯世杰

袁 娅

朱玉华

王 兵

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日

发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵



范克银

李荣昌

程 恒

侯世杰

袁 娅

朱玉华

王 兵

江苏久吾高科技股份有限公司




2026年5月15日

发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵	范克银	 李荣昌
程 恒	侯世杰	袁 娅
朱玉华	王 兵	


江苏久吾高科技股份有限公司



发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵	范克银	李荣昌
		
程恒	侯世杰	袁娅
朱玉华	王兵	

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日



发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵

范克银

李荣昌

程恒

侯世杰

袁娅

朱玉华

王兵

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日



发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵	范克银	李荣昌
程恒	侯世杰	 袁娅
朱玉华	王兵	

江苏久吾高科技股份有限公司

2024年5月15日



发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵	范克银	李荣昌
程恒	侯世杰	袁娅
		
朱玉华	王兵	

江苏久吾高科技股份有限公司



发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

党建兵

范克银

李荣昌

程 恒

侯世杰

袁 娅

朱玉华

王 兵

江苏久吾高科技股份有限公司



2026年5月15日

发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管
理人员：



王肖虎

杨积衡

程军军

彭文博

江苏久吾高科技股份有限公司



2026年5月5日

发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管
理人员：

王肖虎



杨积衡

程军军

彭文博

江苏久吾高科技股份有限公司

2016年5月15日



发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管
理人员：

王肖虎

杨积衡


程军军

彭文博

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日

发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

非董事高级管
理人员：

王肖虎

杨积衡

程军军



彭文博

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日

发行人审计委员会成员声明

本公司及审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

审计委员会成员：



王兵

侯世杰

袁娅

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日

发行人审计委员会成员声明

本公司及审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

审计委员会成员：

王 兵



侯世杰

袁 娅

江苏久吾高科技股份有限公司



2026年5月15日

发行人审计委员会成员声明

本公司及审计委员会成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

审计委员会成员：

王 兵

侯世杰



袁 娅

江苏久吾高科技股份有限公司

2026年5月15日

发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东：上海德汇集团有限公司

控股股东法定代表人：




薛加玉

发行人实际控制人：



薛加玉

江苏久吾高科技股份有限公司

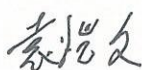


2026年5月15日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签字：

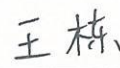


袁恺文

保荐代表人签字：



杨磊



王栋

法定代表人（董事长）签字：



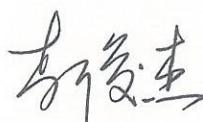
朱健



保荐人（主承销商）董事长和总经理声明

本人已认真阅读募集说明书的全部内容，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

总经理（总裁）签字：



李俊杰

法定代表人（董事长）签字：



朱健




国泰海通证券股份有限公司


2026年5月15日

发行人律师声明

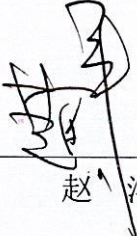
本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


徐鹏飞


张 晗

律师事务所负责人：


赵 洋



发行人会计师声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告、内部控制审计报告、经本所鉴证的非经常性损益明细表及前次募集资金使用情况的鉴证报告等不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：





谷丽涛



江海锋

张潇方
(已离职)

会计师事务所负责人：



高峰

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2026年5月15日

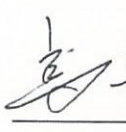

关于签字注册会计师离职的说明

本机构作为江苏久吾高科技股份有限公司 2023 年度审计机构，出具了《江苏久吾高科技股份有限公司 2023 年度审计报告》（中汇会审[2024]0402 号），签字注册会计师为咎丽涛、张潇方。

张潇方已从本机构离职，故无法在《江苏久吾高科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》之“发行人会计师声明”中签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：



高 峰

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2026年5月15日



资信评级机构声明

本机构及签字的资信评级人员已阅读《江苏久吾高科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》，确认募集说明书与本机构出具的《江苏久吾高科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》（以下简称“《信用评级报告》”）不存在矛盾。本机构及签字的资信评级人员对发行人在募集说明书中引用的《信用评级报告》的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评级人员： 何婕好
何婕好

包璇
包璇

评级机构负责人： 朱荣恩
朱荣恩

上海新世纪资信评估投资服务有限公司
2020年5月15日



董事会关于本次发行的相关声明及承诺

（一）关于未来十二个月内其他股权融资计划的声明

关于除本次公开发行可转换公司债券外未来十二个月内的其他再融资计划，公司作出如下声明：“自本次公开发行可转换公司债券方案被公司股东大会审议通过之日起，公司未来十二个月将根据业务发展情况确定是否实施其他再融资计划。”

（二）关于应对本次发行可转换公司债券摊薄即期回报采取的措施

为了保护广大投资者的利益，降低本次发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次发行募集资金有效使用、防范即期回报被摊薄的风险，以提高对股东的即期回报。公司拟采取的具体措施如下：

1、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已经根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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》等相关法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定并完善了公司的募集资金管理制度，明确规定公司对募集资金采用专户专储、专款专用的制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况加以监督。公司制定的募集资金管理办法针对募集资金使用的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序均做出明确规定。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金得到合理合法使用。

募集资金到账后，公司将有序推进募集资金的使用，努力提高资金的使用效率，提升未来期间的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

2、全面提升公司经营管理水平，提高运营效率、降低运营成本

公司根据《中华人民共和国公司法》《上市公司治理规则》《企业内部控制基本规范》等法律法规及中国证监会和深圳证券交易所关于公司治理的最新要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，持续完善公司内

部控制制度，优化业务流程，对各个业务环节进行标准化管理。

公司将持续改进完善生产与管理流程，提升生产和管理效率，加强对采购、生产、销售、研发、仓储等各个环节流程和制度实施情况的监控，进一步增强企业执行力，提高公司资产运营效率，并同步推进成本控制工作，全面提高管理水平，降低公司营运成本，并提升公司盈利能力。

3、加快募投项目实施进度，积极推进公司战略布局实施

公司本次发行可转债募集资金投资项目经充分的调研和论证，符合国家产业政策及公司整体战略发展方向。本次募投项目之“特种无机膜组件及装置生产线项目”的实施将有效实现自身膜产业的延伸性发展、进一步丰富陶瓷膜产品体系，满足下游客户多元化的产品或服务需求，提升膜集成技术整体解决方案的综合服务质量、收入规模及盈利水平，巩固公司在陶瓷膜行业的龙头地位。除此以外，补充流动资金可有效满足公司业务发展所带来的新增流动资金需求，优化公司资本结构，降低财务风险，助力业务快速发展。随着募投项目的实施，公司的盈利能力和经营业绩将会相应提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

在本次发行募集资金到位前，为使募集资金投资项目尽快实施，公司将积极调配资源，提前落实募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将尽快实施募集资金投资项目，确保项目预期收益顺利实现，从而增加以后年度的股东回报，减少本次发行对股东即期回报的影响。

4、不断完善利润分配制度，保护投资者利益

为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度，公司已制定了《未来三年（2025-2027年）股东回报规划》，在综合分析公司发展战略、经营发展实际情况、社会资金成本及外部融资环境等因素的基础上，通过制定具体的股东回报规划和相关决策机制等，从而保证利润分配的持续性和稳定性。

公司提请投资者注意，制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。公司将在后续的定期报告中持续披露填补即期回报措施的完成情况及相关承诺主体承诺事项的履行情况。

综上，本次发行完成后，公司将合理规范使用募集资金，提高资金使用效率，加快募集资金投资项目实施进度，采取多种措施持续提升经营业绩和管控成本，在符合利润分配条件的前提下，积极推动对股东的利润分配，以提高公司对投资者的回报能力，有效降低股东即期回报被摊薄的风险。

（三）公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

1、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、本人接受对本人的职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺积极促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；

5、本人承诺如公司拟实施股权激励计划，本人将积极促使拟公布的股权激励的行权条件与公司摊薄即期回报填补措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券完成前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对于摊薄即期回报、投资者保护或者承诺内容出台新的监管规定的，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行公司制定的有关摊薄即期回报填补措施以及本承诺，若因违反本承诺或拒不履行本承诺而给公司或者投资者造成损失的，本人将依照相关法律、行政法规、规章以及规范性文件承担相应的法律责任。”

2、公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“1、本公司/本人承诺不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司利益，不采取任何方式损害公司利益；

2、自本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券完成前，若中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门对于摊薄即期回报、投资者保护或者承诺内容出台新的监管规定的，且本承诺不能满足国家及证券监管部门的该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等监管部门的最新规定出具补充承诺；

3、本公司/本人承诺切实履行公司制定的有关摊薄即期回报填补措施以及本承诺，若违反本承诺或拒不履行本承诺而给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人将依照相关法律、行政法规、规章以及规范性文件承担相应的法律责任。”

江苏久吾高科技股份有限公司董事会

2026年5月15日



第十节 备查文件

除本募集说明书披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

一、发行人最近三年的财务报告及审计报告；

二、保荐人出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；

三、法律意见书及律师工作报告；

四、董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；

五、资信评级报告；

六、中国证监会对本次发行予以注册的文件；

七、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书公告之日起，投资者可至发行人、主承销商住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的《向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》全文及备查文件。