证券代码：688350　　证券简称：富淼科技　　公告编号：2024-031
转债代码：118029　　转债简称：富淼转债

江苏富淼科技股份有限公司
关于召开 2023 年年度股东大会的通知

本公司董事会及全体董事保证公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示：

● 股东大会召开日期：2024 年 4 月 24 日

● 本次股东大会采用的网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

一、召开会议的基本情况

（一）股东大会类型和届次

2023 年年度股东大会

（二）股东大会召集人：董事会

（三）投票方式：本次股东大会所采用的表决方式是现场投票和网络投票相结合的方式

（四）现场会议召开的日期、时间和地点

召开日期时间：2024 年 4 月 24 日　　14 点 00 分

召开地点：江苏省张家港市凤凰镇江苏富淼科技股份有限公司行政区　公司三楼会议室

（五）网络投票的系统、起止日期和投票时间。

网络投票系统：上海证券交易所股东大会网络投票系统

网络投票起止时间：自 2024 年 4 月 24 日

至 2024 年 4 月 24 日

采用上海证券交易所网络投票系统，通过交易系统投票平台的投票时间为股东大会召开当日的交易时间段，即 9:15-9:25,9:30-11:30，13:00-15:00；通过互联网投票平台的投票时间为股东大会召开当日的 9:15-15:00。

（六）融资融券、转融通、约定购回业务账户和沪股通投资者的投票程序

涉及融资融券、转融通业务、约定购回业务相关账户以及沪股通投资者的投票，应按照《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号 — 规范运作》等有关规定执行。

（七）涉及公开征集股东投票权

无

二、会议审议事项

本次股东大会审议议案及投票股东类型

序号	议案名称	投票股东类型
		A 股股东
非累积投票议案		
1	关于公司 2023 年年度董事会工作报告的议案	√
2	关于公司 2023 年年度监事会工作报告的议案	√
3	关于公司 2023 年年度财务决算报告的议案	√
4	关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案	√
5	关于公司 2023 年年度利润分配方案的议案	√
6	关于公司董事 2023 年度薪酬发放情况及 2024 年度薪酬方案的议案	√
7	关于公司监事 2023 年度薪酬发放情况及 2024 年度薪酬方案的议案	√
8	关于公司续聘 2024 年度审计机构的议案	√

股东大会将听取江苏富淼科技股份有限公司独立董事 2023 年度述职报告

1、说明各议案已披露的时间和披露媒体

本次提交股东大会审议的议案已经公司第五届董事会第十七次会议及第五届监事会第十四次会议审议通过，相关公告已于 2024 年 4 月 3 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)及《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》予以披露，公司将在 2023 年年度股东大会召开前，在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露《2023 年年度股东大会会议资料》。

2、特别决议议案：无

3、对中小投资者单独计票的议案：5、6、8

4、涉及关联股东回避表决的议案：无

应回避表决的关联股东名称：无

5、涉及优先股股东参与表决的议案：无

三、股东大会投票注意事项

（一）本公司股东通过上海证券交易所股东大会网络投票系统行使表决权的，既可以登陆交易系统投票平台（通过指定的证券公司交易终端）进行投票，也可以登陆互联网投票平台（网址：vote.sseinfo.com）进行投票。首次登陆互联网投票平台进行投票的，投资者需要完成股东身份认证。具体操作请见互联网投票平台网站说明。

（二）同一表决权通过现场、本所网络投票平台或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

（三）股东对所有议案均表决完毕才能提交。

四、会议出席对象

（一）股权登记日下午收市时在中国登记结算有限公司上海分公司登记在册的公司股东有权出席股东大会（具体情况详见下表），并可以以书面形式委托代理人出席会议和参加表决。该代理人不必是公司股东。

股份类别	股票代码	股票简称	股权登记日
A 股	688350	富淼科技	2024/4/19

（二）公司董事、监事和高级管理人员。

（三）公司聘请的律师。

（四）其他人员

五、会议登记方法

（一）登记方式

1、法人股东应由法定代表人或其委托的代理人出席会议。

由法定代表人出席会议的，应持营业执照复印件（加盖公司公章）、本人身份证和法人股东账户卡至公司办理登记；

由法定代表人委托代理人出席会议的，代理人应持营业执照复印件（加盖公章）、本人身份证、法定代表人依法出具的授权委托书和法人股东账户卡至公司办理登记。

2、自然人股东亲自出席股东大会会议的，凭本人身份证和股东账户卡至公司办理登记；委托代理人出席会议的，代理人应持本人身份证、授权委托书和股东账户卡至公司办理登记。

3、异地股东可以信函或传真方式登记，信函或传真以抵达公司的时间为准，在来信或传真上须写明股东姓名、股东账户、联系地址、邮编、联系电话，并附身份证及股东账户卡复印件，信封上请注明“股东会议”字样。

（二）登记时间

2024 年 4 月 22 日（星期一）上午 9:30 - 11:30 ，下午 1:30 － 4:30

（三）登记地点

江苏省张家港市凤凰镇江苏富淼科技股份有限公司行政区　公司董事会办公室

（四）注意事项

参会人员须于会议预定开始之前办理完毕参会登记手续，建议参会人员至少提前半小时到达会议现场办理登记手续。

凡是在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的数量之前办理完毕参会登记手续的股东均有权参加本次股东大会，之后到达会场的股东或其代理人可以列席会议但不能参与现场投票表决。

股东或其代理人因未按要求携带有效证件或未能及时办理参会登记手续而不能参加会议或者不能进行现场投票表决的，一切后果由股东或其代理人承担。

六、其他事项

（一）出席会议的股东或代理人交通、食宿费自理。

（二）出席现场会议的股东及代表请务必携带相关证件原件到场。

（三）会议联系方式如下：

联系人：邢燕

地址：江苏省张家港市凤凰镇凤南路 1 号

电话：0512-58110625

传真：0512-58110172

邮政编码：215613

特此公告。

江苏富淼科技股份有限公司董事会
2024 年 4 月 3 日

附件 1：授权委托书

附件 1：授权委托书

授权委托书

江苏富淼科技股份有限公司：

兹委托　　先生（女士）代表本单位（或本人）出席 2024 年 4 月 24 日召开的贵公司 2023 年年度股东大会，并代为行使表决权。

委托人持普通股数：

委托人持优先股数：

委托人股东帐户号：

序号	非累积投票议案名称	同意	反对	弃权
1	关于公司 2023 年年度董事会工作报告的议案			
2	关于公司 2023 年年度监事会工作报告的议案			
3	关于公司 2023 年年度财务决算报告的议案			
4	关于公司 2023 年年度报告及其摘要的议案			
5	关于公司 2023 年年度利润分配方案的议案			
6	关于公司董事 2023 年度薪酬发放情况及 2024 年度薪酬方案的议案			
7	关于公司监事 2023 年度薪酬发放情况及 2024 年度薪酬方案的议案			
8	关于公司续聘 2024 年度审计机构的议案			

委托人签名（盖章）：　　受托人签名：

委托人身份证号：　　受托人身份证号：

委托日期：　年　月　日

备注：

委托人应在委托书中“同意”、“反对”或“弃权”意向中选择一个并打“√”，对于委托人在本授权委托书中未作具体指示的，受托人有权按自己的意愿进行表决。

证券代码：688350　　证券简称：富淼科技　　公告编号：2024-032
转债代码：118029　　转债简称：富淼转债

江苏富淼科技股份有限公司
2023 年年度利润分配方案公告

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

重要内容提示：

● 每股分配比例：每 10 股派发现金红利人民币 2.48 元（含税），不进行公积金转增股本，不送红股。

● 本次利润分配以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数，具体日期将在权益分派实施公告中明确。

● 在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持每股分配金额不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

一、利润分配方案内容

经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计，截至 2023 年 12 月 31 日，公司 2023 年度合并报表实现净利润为人民币 17,887,558.08 元，其中归属母公司所有者的净利润为人民币 27,207,614.93 元，本年末母公司可供股东分配的利润为人民币 448,766,626.34 元。根据《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及《江苏富淼科技股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）的相关规定，为积极回报股东，与所有股东分享公司发展的经营成果，经董事会决议，公司 2023 年年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润。本次利润分配方案如下：

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2.48 元（含税）。根据《上市公司回购股份实施细则》等有关规定，上市公司回购专用账户中的股份，不享有利润分配的权利。因此，公司回购专用证券账户中的股份将不参与公司本次利润分配。

截至 2024 年 3 月 31 日，公司总股本 122,150,099 股，扣减回购专用证券账户中股份总数 3,210,305 股后的股本 118,939,794 股为基数，以此计算合计拟派发现金红利 29,497,068.91 元（含税），占公司 2023 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 108.41%。公司不送红股，不进行资本公积金转增股本。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配金额不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。本次利润分配方案尚需提交股东大会审议。

二、公司履行的决策程序

（一）董事会会议的召开、审议和表决情况

公司于 2024 年 4 月 2 日召开第五届董事会第十七次会议以全票审议通过本次利润分配方案，并同意提交公司 2023 年年度股东大会审议，经批准后实施。

（二）监事会意见

监事会认为：该年度利润分配方案充分考虑了公司盈利情况、现金流状况及资金需求等各种因素，符合公司经营状况，兼顾投资者的合理投资回报和公司可持续发展需求，不存在损害全体股东特别是中小股东利益的情形，决策程序符合相关法律法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定。

三、相关风险提示

（一）本次利润分配方案结合了公司盈利情况、未来的资金需求等因素，不会造成公司流动资金短缺，不会对公司经营现金流产生重大影响，不会对公司正常经营发展产生不利影响。

（二）公司 2023 年年度利润分配方案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议批准，敬请广大投资者注意投资风险。

特此公告。

江苏富淼科技股份有限公司董事会
2024 年 4 月 3 日

公司代码：688350　　公司简称：富淼科技
转债代码：118029　　转债简称：富淼转债

江苏富淼科技股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节　重要提示

1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论和分析”。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 中汇会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是　√否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除股份回购专户中股份数量后的股份总数为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.48 元（含税）。截至 2024 年 3 月 31 日，公司总股本 122,150,099 股，扣减回购专用证券账户中股份总数 3,210,305 股后的股本 118,939,794 股为基数，以此计算合计拟派发现金红利 29,497,068.91 元（含税）。公司不送红股，不进行资本公积金转增股本。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持每股分配金额不变，相应调整分配总额，并将另行公告具体调整情况。

公司 2023 年利润分配预案已经公司第五届董事会第十七次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用　√不适用

第二节　公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

√适用　□不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A 股	上海证券交易所科创板	富淼科技	688350	不适用

公司存托凭证简况

□适用　√不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	邢燕	盛启红、顾宇轩
办公地址	江苏省张家港市凤凰镇凤南路 1 号	江苏省张家港市凤凰镇凤南路 1 号
电话	0512-58110625	0512-58110625
电子信箱	IR@feymer.com	IR@feymer.com

2 报告期公司主要业务简介

（一）主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主营业务情况

公司秉承“以绿色科技、护生命之源”的企业使命，从事精细化工行业的亲水性功能高分子领域，为制浆造纸、水处理、油气开采、矿物加工和纺织印染等国内外水基工业用户提供水溶性高分子、功能性单体、水处理膜及膜应用等产品与服务，为水基工业绿色发展和水生态保护创造核心价值。以一流的亲水性功能高分子产品和技术，与客户构建长期伙伴关系，致力成为水基工业领域的首选合作伙伴。

公司专注于亲水性功能高分子领域的技术创新和应用开发，已构建起较为完整的功能性单体——亲水性功能高分子——应用产品——应用技术服务的产业链。公司的科研成果和产品与服务在助力工业企业绿色发展和水生态保护两个方向上与下游市场深度融合。

在工业水过程领域，公司产品有助于客户提升物质回收率和利用率，减少污染物排放与碳排放，提升生产效率，节约能源与资源，实现资源循环利用。在水处理领域，公司产品有助于减少下游行业的污水排放，提升污水排放标准，实施废水资源化，治理黑臭水体和河湖水环境，提升给水和循环水质量，实现水资源节约和水生态保护。

2、公司的主要产品与服务

公司产品和服务以亲水性功能高分子为核心，按照产品类型可以分为功能性单体、水溶性高分子、水处理膜及膜应用和能源外供。公司构建了从关键原料到核心产品，再到应用技术服务的较为完整的产业链，形成了较强的市场竞争力。公司主要产品和服务如下图所示：

功能性单体是制备亲水性功能高分子的关键原料，公司生产的功能性单体包括丙烯酰胺类、烯丙基类、特种阳离子类和耐酸专用单体等四大类，大多数用于生产水溶性高分子，少数品种用于生产亲水性高分子分离膜。公司生产的功能性单体除满足自用外，也对外销售，产品具有纯度高、聚合活性高等特点。

亲水性功能高分子分为水溶性高分子和高分子膜产品。水溶性高分子属于强亲水性功能高分子，公司生产的水溶性高分子产品品类较多，细分品种多达上百种，即便是同类产品，因单体配比、分子量、产品形态等不同也会带来性能的差异。根据单体的构成不同，公司生产的水溶性高分子主要分为聚丙烯酰胺类、聚二甲基二烯丙基氯化铵类、聚羧酸类、聚胺类等。公司生产的高分子膜产品是基于亲水性高分子分离膜材料制成的膜元件/膜组件与膜设备，主要包括基于 PVDF 材质的中空纤维超滤膜（UF）和 MBR 膜、基于聚酰胺材质的纳滤膜（NF）和反渗透膜（RO）等产品种类。

公司的水溶性高分子和膜产品都属于应用型产品，产品所面对的下游应用领域宽广，且对于同一应用领域的不同客户会因为其应用场景的差异，需要提供相匹配的产品与解决方案。为此，公司拥有专业扎实、经验丰富的应用技术工程师团队和销售服务队伍，对复杂的工业水过程和水系统有着深刻的理解和认知，能够针对客户具体应用场景的水质、地质、物料、工艺、设备等情况，结合标准要求与技术规范，以产品+技术+服务的模式为客户提供专业的解决方案。

公司建有热电联产装置，在满足自身生产所需的基础上向索尔维、阿科玛、北方天普等集中区内企业供应蒸汽和电力，用于其工业生产的能源。公司建有天然气制氢车间，向集中区内企业索尔维和阿科玛供应氢气，用于其生产胺类表面活性剂和聚酰胺类高分子材料的原料。

（二）主要经营模式

（1）采购模式

目前公司主要采取市场化采购及战略化采购相结合的模式。一方面，对于重要的原材料，公司与优质供应商建立了长期稳定的合作关系，签订长期的框架协议，按照约定的价格公式定价，既保证了稳定的供应，又能很好的控制成本。另一方面，公司会及时关注原辅料价格波动，预测市场行情，在涨跌价时把控订货数量，尽可能地降低采购成本。

（2）生产模式

公司的功能性单体和水溶性高分子采用月度计划生产模式，在保证一定安全库存的基础上，根据客户月度订单情况安排生产。针对部分大客户，公司通过定制化研发和生产，能够为客户提供满足其个性化需求的特有产品。水处理膜产品的生产模式是常规产品的月度计划生产模式与项目定制生产模式的结合。对于大型工程项目的膜产品需求，公司按照项目合同与进展，安排原料采购和组织生产，在保证及时供货的同时将库存占用资金降到最低。

（3）营销模式

公司的业务部门负责各自细分领域内的市场研究与开发、产品销售、客户服务与维护等工作，对于客户需求信息及时进行收集整理和更新，对新增客户在正式签订合同前将档案整理归档供公司审核留存。公司采用“直销为主、经销为辅”的营销模式。直销模式下，公司对大型终端客户采取“产品+技术服务”的营销模式；对于国内多数中小型终端客户，公司采取“产品+远程技术支持”的营销模式。经销模式下，公司与经销商签订买断式产品销售合同，将产品销售给经销商，再由经销商销售给终端客户。

（4）研发模式

公司设立技术委员会，制定公司的技术战略与发展规划。设立了聚合物与单体研发中心、膜材料与膜产品研发中心、膜应用工程技术中心以及分析测试中心。

公司各研发中心总监是所属技术方向的研发总负责人，负责研发中心的全面管理。按照产品开发及推广阶段，公司划分研发过程为创制研发、工艺研发和应用技术开发，分别实现产品的创制开发、产品工艺改进以及产品应用技术研究工作。公司研发中心的技术人员按照能力水平实行职称评定，主体研发工作以课题或项目形式开展，根据研发项目的需要，聘任职能岗位匹配、具有较高技术水平和组织能力的高级技术人员担纲项目负责人，并由项目负责人自主组建课题小组。公司所有重大研发项目立项时均需要经过可行性研究和严格的技术评审，保证研发项目的设定符合公司的发展战略。公司坚持“自主研发为主导、外部协作为支持”的整体研发策略，在大力构建与强化自主研发能力的同时，积极推动外部合作，特别是“产学研”合作。公司所开展的产学研合作课题涵盖了先导型技术研究、关键性基础研究等前瞻性课题及数字化研发课题。

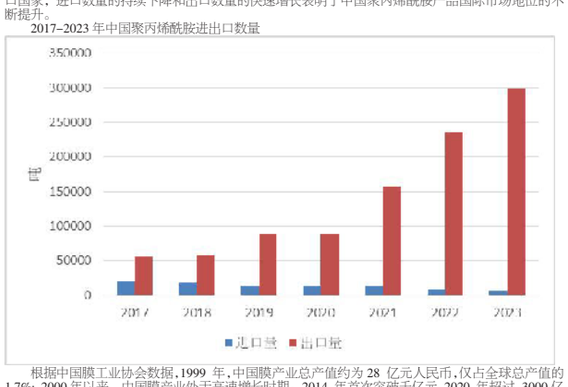
（三）所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

（1）发展阶段

水溶性高分子材料凭借其独特的应用性能，在推进我国工业生产绿色化和水生态环境保护中发挥着至关重要的作用。随着高质量和绿色发展成为国家战略，尤其是“碳达峰、碳中和”目标的明确提出，水溶性高分子的应用得到了快速推进。政策的支持和市场的需求双重作用下，水溶性高分子材料的应用领域不断拓宽，助力相关产业转型升级，促进了产业链的绿色化、低碳化重构。水溶性高分子产业在促进我国工业绿色发展和水生态保护的同时，行业自身也持续展现出极向上的发展态势。水溶性高分子行业经历了从进口依赖到出口增长的蜕变过程。起初，国内市场主要依赖外国产品的供应，但随着时间的推移，行业逐渐开始了海外技术的引进和本土化的生产。这一转变不仅提升了国内生产能力，还促进了技术的本土化创新。现在，水溶性高分子民族企业已经能够独立进行技术开发，并且其产品也开始走向国际市场，实现了从进口到出口的转变。随着行业市场规模的持续增长、技术的不断进步，行业结构也在不断地优化，从最初的生产低端产品转向了更高附加值的中高端产品，进一步提升了产品的出口竞争力。以聚丙烯酰胺为例，从海关统计数据平台的进出口数据可以看出中国为净出口国家，进口数量的持续下降和出口数量的快速增长表明了中国聚丙烯酰胺产品国际市场地位的不断提升。

2017-2023 年中国聚丙烯酰胺进出口数量



根据中国膜工业协会数据，1999 年，中国膜产业总产值约为 28 亿元人民币，仅占全球总产值的 1.7%；2000 年以来，中国膜产业开始了高速增长时期。2014 年首次突破千亿元，2020 年超过 3000 亿元，占全球总产值 32%以上。膜产业产值包括膜材料、膜制品、膜工程、贸易与运维以及配套产品等，2020 年膜材料与组件产值达到 480 亿元，占据行业总产值的 15%。十四五期间年均增长速度预计均保持在 10%-12%左右，2025 年我国膜产业总产值有望达到 5000 亿元人民币。

（2）现状

2023 年，在经历了全球性公共卫生事件影响后，全球经济整体处于恢复期，但地缘政治冲突、局部战争、通货膨胀和美国货币紧缩等因素加剧了全球经济发展的不稳定性。我国全年国内生产总值同比增长 5.2%，但受中美贸易冲突、房地产疲软、消费增长乏力等挑战，我国经济发展的内外部不确定性增强。

据国家统计局数据，2023 年中国工业企业营业收入 133.4 万亿，同比增长 1.1%，利润总额 76,858.3 亿元，同比下降 2.3%。其中，化学原料及化学制品制造业营业收入 87,925.8 亿元，同比下降 3.5%，利润总额 4,694.2 亿元，同比下降 34.1%。与公司相关下游行业中，造纸和纸制品业营业收入 13,926.2 亿元，同比下降 2.4%；石油和天然气开采业营业收入 11,857.9 亿元，同比下降 5.9%，水的生产和供应业营业收入 4,704.0 亿元，同比增长 4.4%；煤炭开采和洗选业营业收入 34,958.7 亿元，同比下降 13.1%；纺织业营业收入 22,879.1 亿元，同比下降 1.6%。

聚丙烯酰胺是水溶性高分子的主要产品之一。据隆众资讯分析师描述，聚丙烯酰胺产业处于产能扩张与市场格局调整周期中，2023 年全球经济缓慢复苏，中国聚丙烯酰胺行业供应体量再度扩张，而受市场需求预期修复以及海外贸易争端等宏观因素影响，聚丙烯酰胺下游需求提升缓慢，市场供需矛盾突显。受间断性供需错配、原料价格波动、集中检修等因素影响较大，2023 年聚丙烯酰胺市场呈现偏弱运行局面。

公司所处的水处理膜行业，尽管国内水处理膜行业起步较晚，经过十多年的快速发展，该行业已成为全球主要的水处理膜生产与消费国之一。然而，行业中存在低端产品产能过剩和高端产品严重依赖进口的问题。近年来，一些大型央企和国企纷纷进入该领域，导致行业竞争日趋激烈。随着国家整体生态环保政策和可持续发展的深入推进，国内水处理膜市场的整体需求仍在持续增长，尽管增速有所放缓。同时，在面向自来水提标、食品饮料、盐湖提锂、废水资源化、海水淡化等应用领域，水处理膜市场也出现了新的增长机遇。

（3）基本特点

水溶性高分子市场已稳步发展多年，其广泛应用于多个行业领域，已成为众多产业中不可或缺的关键材料。在当前市场格局中，通用型产品技术成熟且供应充裕，市场竞争主要聚焦于价格因素。然而，随着我国产业升级的不断深入，对水溶性高分子产品性能的要求也在不断提高，高性能和新型水溶性高分子材料因其卓越的性能能够更好地解决客户痛点并创造出更大的客户价值，因此能够获得较高的市场溢价。此外，成熟的工业化生产和供应保障，加之该类材料出色的应用性能，为其在更广泛领域的应用奠定了坚实的基础。当前，水溶性高分子材料的应用边界持续拓展，正形成多个新的增长动力，例如在新能源金属冶炼、荒漠化土地改造和生态环境修复等方面新的应用。

水溶性高分子行业在欧美日等发达国家起步早、市场发展成熟，经过多年的竞争和行业整合，形成了目前行业集中度高、供应格局相对稳定的局面。国内水溶性高分子市场参与者较多，跨国公司、民企、国企共同参与市场竞争，行业现处在持续发展与结构调整阶段。我国的水溶性高分子行业正在向产业链一体化、规模化和集中化发展方向迈进。行业内企业特别是头部企业正积极通过技术创新和投资收购等措施进行延链补链强链，通过产业链竞争力的提升实现规模经济和市场占有率的提升。通过技术创新和市场开拓，使得企业在原有的生产链条上能够进行更深的加工和更多的产品衍生，从而增加价值链的环节和产值，实现产业链深度和广度的延伸。通过补充和完善产业链中的缺失或薄弱环节，提高产业链的稳定性和抗风险能力，使得整个产业链更加完整。通过提升产业链中各环节技术水平、产品质量、产能规模、生产效率、品牌建设、供应链管理、数字化建设等方式，增强整个产业链在激烈的市场竞争中的有利地位。

国内水处理膜市场受国家环境保护战略及相应产业政策的推动发展迅速，吸引了众多的行业参与者，国内企业纷纷布局，同时海外膜企业也积极开拓中国市场。膜材料作为核心，受到膜生产企业的高度重视，而国内膜企业在制造技术方面与国内高端品牌仍存在差距。然而，在国内膜企业的不断努力下，这种差距正在明显缩小，部分企业已进军高端膜产品领域，为用户提供多样化选择和敏捷的供应链响应。

（4）主要技术门槛

公司生产的功能性单体、水溶性高分子及水处理膜产品属不同类型产品，其生产技术涵盖精细有机合成、高分子合成以及高分子加工三块领域。三类产品的生产制造，尤其是高端产品生产制造具有很高技术门槛。

功能性单体，是生产水溶性高分子的核心原料。功能性单体产品品质要求高，产品稳定性控制难度大、容易发生自聚进而导致收率降低、品质下降。功能性单体生产过程中，原材料品质，工艺配方、催化剂、工艺控制条件、设备材质、运行程序控制参数等因素均易引起产品质量波动。优质功能性单体的稳定生产需要综合考虑上述多方面因素，具有较高技术门槛。

水溶性高分子是由功能性单体通过特定条件下的引发聚合反应获得的高分子产品，分子量可以达到很高水平，部分产品分子量甚至可以达到 2,000 万以上。水溶性高分子下游市场复杂，对产品提出的需求呈现多样化，即便是同样的市场也会由于设备、水质、现场条件的不同需求而要求提供个性化的产品与之相匹配。能够准确把握客户现场的具体需求，并设计出相应的产品，是市场对水溶性高分子生产企业提出的高质量发展要求。水溶性高分子生产过程对工艺、配方稳定性控制要求高，稍有波动将会直接导致产品的分子量、分子量分布、甚至分子结构发生变化。为满足多种终端客户需求，需要形成多种规格产品，生产条件的严格掌握对生产车间提出很高管理要求。水溶性高分子在现场使用时，受到现场浆料、水质、水温、处理工艺诸多因素干扰，产品应用方案需根据现场情况实时进行调节，多规格产品与现场情况的适配性选择以及产品应用过程中的故障排除也对相关从业人员提出很高技术要求。

膜的孔径、孔隙率、膜表面电荷及膜表面亲疏水性等都是水处理膜的核心参数。膜孔径和膜表面电荷直接影响到水处理膜的分离效果，孔隙率和膜表面亲疏水性直接影响到水处理的分离效率，膜表面电荷、膜表面亲疏水性等同时也影响膜的使用寿命。中空纤维超/微滤膜的膜孔径、孔隙率及膜表面亲疏水性等关键参数的核心控制点包括原材料选型、铸膜液配方及制膜工艺、溶胶凝胶相转化过程、后处理工艺等核心关键技术。纳滤/反渗透膜等复合膜的膜孔径、孔隙率、膜表面电荷及膜表面亲疏水性等核心参数的控制点包括底膜的结构设计与性能优化，铸膜液配方研究与后处理工艺设计与优化、新型单体结构设计与批次稳定性量产、界面聚合反应与条件控制，膜制备过程原位后处理、干燥技术等核心关键技术。水处理膜的制备过程需要对反应单体等原材料、配方、温度、湿度、风速、风量、气压、溶液 PH 值、溶液浓度、反应时间、设备张力等多方面进行精准控制。此外，对纳滤/反渗透膜等复合膜而言，生产设备为非标设备，生产设备的好坏严重影响膜性能的高低。所以，对水处理膜而言，制膜原材料、制膜配方、制膜工艺和生产设备等对膜产品性能影响巨大，也成为水处理膜生产的核心技术门槛。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

（1）行业地位

功能性单体具有较高的生产制造门槛，国内生产企业相对较少，随着公司对京昌科技的收购和募投项目产能释放，不仅丰富了产品品类，并充分发挥规模优势，在功能性单体市场的市场地位和市场占有率得到了进一步的强化和提升。公司所生产的多品种功能性单体为公司下游聚合物的生产提供了关键原料支撑。同时，凭借杂质少、活性高、品质稳定等特性，公司生产的丙烯酰胺、DMDAAC 等大宗单体，成为下游聚合物企业优选原料。

水溶性高分子产品下游行业广泛，客户群体庞大，应用场景丰富，形成了众多细分市场。公司在提供较全面产品系列的同时，深耕细分应用领域，通过核心产品的规模化制造为客户提供成本竞争力，以特定领域的专业化服务，为客户提供针对性的解决方案，不断在细分市场获取领先地位。在制浆造纸的温部过程、水处理的污水沉降与污泥脱水、矿物洗选的洗矿水回用和矿浆浓密、纺织印染的洗涤固色过程，公司凭借持续的产品开发与贴近客户的应用服务，得到了下游客户的认可，具有较高的品牌影响力和市场占有率。在油气开采领域，公司积极进行市场开拓、深入开展定制化产品和深度技术服务的研究与开发，已成功进入中石油、中石化市场。根据全国功能高分子行业委员会统计，2022 年造纸用聚丙烯酰胺产品为行业领先，阳离子型聚丙烯酰胺产品持续保持在行业前五。随着募投项目产能释放和安徽生产基地建设，未来公司的市场占有率将进一步提升。

（2）技术地位

作为行业技术领先型企业，公司主导、参与水溶性高分子产品、水处理膜产品、水处理应用、水质监测方法等一系列国家标准、行业标准的制定。2020-2021 年作为主要起草单位制定的“工业循环冷却水及水垢中钙、镁含量的测定　原子吸收光谱法”国家标准，2020-2022 年牵头制定的“二甲基二烯丙基氯化铵副产氯化钠”团体标准获批进入实施阶段。截至报告期末，公司合计拥有授权专利 247 项，其中发明专利 96 项，累计参与制定和修订并发布的国家/行业标准/团体标准共 15 项。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）新技术发展情况

根据国家规划，我国经济发展将逐步进入高质量发展的新历史阶段，高质量发展政策强调生态文明建设，推动绿色低碳循环发展。通过加强环境保护、节能减排和资源循环利用，实现经济发展与生态环境的和谐共生。同时，全球发达国家和主要经济体国家全面进入碳达峰碳中和“双碳”时代，带来彻底的新工业革命。在这样的大背景下，我国各行各业对于节能、低碳、减污、减排、资源节约与利用，以及生态保护等都将提出日益严格的要求，推动各行业新技术、新产品、新应用的蓬勃发展。

造纸工业：过去一年是造纸工业恢复性增长的一年，新产能持续释放，2023 年中国纸及纸板产量达到历史新高。造纸工业的发展趋势表现为通过技术进步与优化原料结构持续降低成本，通过节能减排与资源化利用促进绿色生产。具体表现在提升废纸纤维的强度、提高化学浆等高得率浆的利用率、提高高张张的抗水性能、提高废水与污泥的资源化利用水平。在这些技术实施过程中，大量应用了干强剂、助留助滤剂、施胶乳化剂、混凝剂、絮凝剂、有机污泥脱水剂等水溶性高分子产品。

水处理行业：随着国家对污泥减量化、稳定化、无害化、资源化的要求日益加强，污水处理行业越来越关注污泥处理技术的进步与升级换代，对绿色高效污泥处理药剂的需求日益增加。采用高效有机污泥脱水剂替代石灰，可以降低处理后污泥的危害，减少污泥产量，降低污泥处理与处置成本，助力污泥资源化利用。

矿物加工行业：矿物加工行业为国家工业与能源提供支持，在现代工业及国民经济中占据重要地位。矿物加工行业的发展趋势包括可持续性和环保性，实现绿色采矿、减少资源浪费与污染，提高矿产资源综合利用效率，包括尾矿的综合处理与再利用。在矿井水处理、矿物洗选、矿物加工、矿物提纯、尾矿处理等固液分离过程中大量应用绿色高效絮凝剂。随着新能源发展的推动，锂矿开采与加工业迅速发展，锂矿加工过程同样需要大量绿色高效絮凝剂；在盐湖提锂新技术中，通过专用纳滤膜的应用实现镁锂分离，提高镁、锂分离效率。

河湖治理领域：青山绿水即金山银山，《长江保护法》《黄河保护法》《河湖长制条例》等专门流域保护法的施行，各级政府生态文明思想的引领，聚焦江河湖泊水环境治理和水生态修复等重点工作。江河湖泊水环境治理技术路线包括疏浚清挖、泥水分离、固形物就地回填或分类利用，污水就地处理达标排放等。为加快泥水快速分离，需要使用环境友好型、能快速溶解的绿色有机絮凝剂和混凝剂；在海洋水域的疏浚清淤淘洗过程中则需要应用耐盐度高的特种有机絮凝剂。

油气开采行业：中国正全面贯彻能源安全新战略，面临复杂的国际形势和地缘政治紧张局势，在油气对外依存度较高的情况下，能源转型仍需大力发展油气产业。石油正在逐渐转向“原材料化”，成为国家能源安全的“压舱石”和民生原料的“基石”；天然气发展迎来“黄金期”，成为新能源协同发展的“最佳伙伴”。中国油气行业发展仍坚持国内稳油增气、天然气大发展、走出去和创新驱动的四大战略。油气开采创新驱动包括通过高效的挖潜技术和大幅提高油气采收率技术，增强老油气田的总体开发水平和效益；突破大型气田勘探和复杂气田提高采收率技术，努力发现大型、特大型油气田，实现复杂气藏的高效开发；加强非常规油气勘探开发技术研究，促进非常规油气规模建产和效益开发；加强海外油气勘探开发技术研究，支撑“一带一路”油气勘探开发。在油气开采过程中，水溶性高分子聚合物及其衍生产品作为重要的化学助剂，在钻井、驱油、压裂、固井、油水分离和污水处理中得到广泛应用。随着国内油气产量的增加、老油气田的再次开发、油气开采技术的提升以及“一带一路”油气勘探开发的推进，油气开采行业对有机聚合物有着巨大的