

证券代码：688350

证券简称：富淼科技

公告编号：2025-045

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 2024 年年度报告的信息披露监管问询函的 回复公告

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

江苏富淼科技股份有限公司（以下简称“公司”或“富淼科技”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于江苏富淼科技股份有限公司 2024 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2025】0071 号，以下简称“年报问询函”）。根据年报问询函的要求，公司会同中汇会计师事务所(特殊普通合伙)（以下简称“年审会计师”），对年报问询函所提及的事项进行了逐项落实，现将问询函所涉及问题回复如下：

在本问询函相关问题的回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《江苏富淼科技股份有限公司 2024 年年度报告》一致。

鉴于公司回复内容中披露的部分信息涉及商业秘密和商业敏感信息，根据相关法律法规、规范性文件，对本次问询函回复中相关内容进行豁免披露处理。

一、关于经营业绩

年报显示：（1）2024 年公司实现营业收入 15.66 亿元，同比下滑 4.54%，实现归母净利润-0.05 亿元，由盈转亏，上年同期为 0.27 亿元，主要是受下游竞争

加剧与主要原料降价的影响导致化学品售价与收入的下降,以及因园区企业开工不足,能源外供中的蒸汽销量下降。(2)分产品看,2024年能源外供业务收入为1.63亿元,同比下降3.49%,毛利率为31.56%,同比增加5.13%;水处理膜及膜应用业务收入0.43亿元,毛利率为-0.01%。(3)分销售模式、区域看,经销模式收入同比增加10.57%,毛利率为2.74%,低于直销模式14.95%的毛利率;外销收入同比增加7.40%,毛利率为16.48%,高于内销收入12.51%的毛利率。

(4)2024年,公司各季度净利润分别为0.14亿元、0.12亿元、-0.02亿元及-0.28亿元。

请公司补充说明:(1)报告期内公司主要原材料价格的变化情况,以及对各产品销售单价、数量及毛利率的变动影响情况,定量分析营业收入下降、毛利率下滑及业绩亏损的原因,并进行同行业比较分析,说明是否具有合理性;(2)按产品类型分别列示前五名客户的名称、销售产品、销售金额、收入确认依据及时点、历史合作情况、是否为关联方等情况,对于客户变化较大的,请说明是否为新增客户;(3)结合能源外供产品类型、销售金额、销售单价及数量、园区企业开工情况等,说明能源外供收入及毛利率变动的原因。水处理膜及膜应用业务毛利率为负的原因,业务是否具有核心竞争力及可持续性;(4)分别说明直销与经销、内销与外销收入、毛利率情况及变动趋势不一致的原因,经销业务的终端销售情况;(5)结合2024年各季度收入、成本的情况,分析第三、第四季度亏损的原因,并结合2025年第一季度的业绩情况,说明相关影响是否持续存在。

(一) 问题回复

1、报告期内公司主要原材料价格的变化情况,以及对各产品销售单价、数量及毛利率的变动影响情况,定量分析营业收入下降、毛利率下滑及业绩亏损的原因,并进行同行业比较分析,说明是否具有合理性

(1) 2024年度主要原材料采购单价略有下降

公司主要原材料包括丙烯腈、氯丙烯、DAC、煤炭和天然气,2023-2024年度主要原材料占采购总额的比例在60%左右。2024年度主要原材料采购单价较上年有所下降,具体情况如下:

序号	主要原材料	2024 年度			2023 年度	
		采购额 (万元)	采购单价 (元/吨、元/立方米)	采购单价变动 幅度	采购额 (万元)	采购单价 (元/吨、元/立方米)
1	丙烯腈	53,867.88	8,082.50	-0.80%	47,541.95	8,147.53
2	氯丙烯	8,884.68	5,390.28	-1.12%	8,245.69	5,451.40
3	DAC	2,160.89	13,176.15	-18.02%	6,201.94	16,073.21
4	煤炭	6,225.94	799.37	-12.89%	6,370.04	917.66
5	天然气	2,286.33	3.62	-5.71%	2,145.61	3.84
	小计	73,425.71	-		70,505.23	-
	占采购总额的比例	59.98%	-		61.85%	-

[注]DAC 释义：丙烯酰氧乙基三甲基氯化铵

(2) 2024 年各产品销售数量、销售单价以及毛利率的变动情况及原因

1、功能性单体

2023 年度功能性单体产品销量 69,847.67 吨，销售单价 9,149.39 元/吨，销售收入 63,906.32 万元。2024 年度实现销量 69,744.18 吨，与上年销量基本持平，销售单价 8,709.97 元/吨，同比下降 4.80%，销售收入 60,747.00 万元，同比下降 4.94%。功能性单体收入下降的原因系产品销售单价的下降。

功能性单体产品的销售单价与上游原材料价格存在较为显著的价格传导效应，受上游主要原材料市场价格下行的影响，2024 年度功能性单体销售单价出现下降。但由于下游市场竞争加剧，功能性单体销售单价的降幅超过主要原材料采购价格的降幅，导致产品毛利率出现下降，具体影响情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	变动幅度
销售单价 (元/吨)	8,709.97	9,149.39	-4.80%
单位成本 (元/吨)	8,238.07	8,468.53	-2.72%
毛利率	5.42%	7.44%	下降 2.02 个百分点

2、水溶性高分子产品

2023 年度水溶性高分子产品销量 67,410.48 吨，销售收入 76,665.12 万元，销售单价 11,372.88 元/吨。2024 年度实现销量 67,897.50 吨，同比微增 0.72%，销售收入 71,419.86 万元，同比下降 6.84%，销售单价 10,518.78 元/吨，同比下降 7.51%。水溶性高分子产品收入下降的原因系产品销售单价的下降。

2024 年度，下游市场竞争加剧，水溶性高分子产品销售单价的下降幅度大于主要原材料采购单价的下降幅度，产品毛利率出现下降，具体情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	变动幅度
销售单价（元/吨）	10,518.78	11,372.88	-7.51%
单位成本（元/吨）	8,809.47	9,259.04	-4.86%
毛利率	16.25%	18.59%	下降 2.34 个百分点

3、能源外供

能源外供业务的主要原材料为煤炭和天然气，2024 年度煤炭和天然气的市场单价下降，能源外供业务主要产品的销售单价也出现下降。能源外供业务销售单价下降以及因客户蒸汽需求量的下降，使得能源外供业务总体收入出现小幅减少。

由于主要原材料煤炭和天然气采购单价的下降，能源外供产品的单位成本出现较为明显的下降，且下降幅度超过了销售单价的下降幅度，使得能源外供业务总体毛利率上升。

4、水处理膜及膜应用

水处理膜及膜应用业务包括膜产品销售、水处理运营服务和其他，2024 年度收入实现小幅增长，主要原因系膜产品销量增加，销售收入增加。

由于公司目前水处理膜及膜应用的业务规模较小，分摊的固定成本占比较高，销售规模的增加，使得产品毛利率上升。

(3) 2024 年度营业收入下降、毛利率下滑及业绩亏损的原因

2024 年度公司营业收入同比下降 7,449.50 万元，主要受以下两方面因素影响：一是价格传导效应，受上游原材料市场价格下行影响，公司主要产品功能性单体和水溶性高分子的销售价格相应下调；二是市场竞争加剧，行业竞争格局变化导致产品议价能力减弱。上述因素共同作用，使得功能性单体和水溶性高分子产品销售收入合计减少 8,404.58 万元，成为营业收入下滑的主要原因。

2024 年度公司主营业务毛利率同比下降 1.47 个百分点。由于存在价格传导效应，上游原材料市场价格下降使得产品的销售单价也呈现下降趋势。同时，由于市场竞争激烈，产品销售单价的降幅超过了原材料采购价格的降幅，产品毛利

空间受到压缩，最终体现为毛利率的小幅下降。

2024 年度公司利润总额较上年减少了 3,076.75 万元，经营业绩出现亏损，原因主要系市场竞争激烈，产品单位毛利下降。2024 年度公司主营业务毛利额为 20,097.69 万元，较上年 23,615.93 万元减少了 3,518.24 万元。

(4) 2024 年度公司与同行业经营业绩比较分析

2024 年度同行业可比公司经营业绩变动情况对比如下：

公司	项目	2024 年度	2023 年度	变动幅度 [注]	变动原因说明
宝莫股份	主营业务收入	53,690.18	38,516.49	39.40%	油田用化学品收入恢复增长
	主营业务毛利率	18.11%	16.40%	上升 1.71 个百分点	主要是受材料价格波动的影响，成本略微下降趋势。
	主营业务毛利	9,721.94	6,316.69	53.91%	油田用化学品收入大幅增加
	利润总额	6,177.57	1,063.68	480.78%	主要系本期处置终止确认了对日景矿业的股权投资并确认投资收益 4,454.74 万元
	扣非后净利润	418.40	-1,762.71	增加	主营业务收入毛利增加
清水源	主营业务收入	107,963.06	112,258.20	-3.83%	主要原材料黄磷采购单价下降 0.85%，亚磷酸二甲酯采购单价下降 20.16%。
	主营业务毛利率	10.30%	10.66%	下降 0.36 个百分点	
	主营业务毛利	11,119.07	11,967.60	-7.09%	水处理剂产品产销量较去年基本持平，但受市场环境等多方面因素影响，产品销售价格下降导致收入和毛利有所下降；水处理剂衍生品的销量、单价及毛利较去年同期有所下降。
	利润总额	-6,323.11	-5,323.23	减少	主营业务毛利下降及非流动金融资产（持有安徽中旭环境建设有限责任公司的股权）按公允价值重新计量确

公司	项目	2024 年度	2023 年度	变动幅度 [注]	变动原因说明
					认的大额损失
	扣非后净利润	-1,915.46	-2,938.54	增加	销售费用、管理费用合计下降 1,390.90 万元
上海洗霸	主营业务收入	48,171.57	54,118.48	-10.99%	承接的水处理设备集成项目及市政项目较去年同期下降
	主营业务毛利率	32.10%	34.11%	下降 2.01 个百分点	
	主营业务毛利	15,461.17	18,460.84	-16.25%	
	利润总额	4,122.26	4,407.16	-6.46%	-
	扣非后净利润	1,418.63	3,352.83	-57.69%	主营业务毛利减少
泰和科技	主营业务收入	234,894.66	220,202.11	6.67%	水处理药剂行业销量上涨
	主营业务毛利率	14.41%	17.23%	下降 2.82 个百分点	水处理药剂行业单位成本下降 4.82%，但销售单价下降 9.19%，毛利率下降
	主营业务毛利	33,837.11	37,950.12	-10.84%	
	利润总额	13,612.57	17,672.93	-22.98%	主营业务毛利减少
	扣非后净利润	12,436.49	11,587.75	7.32%	上年计提了大额资产减值损失
本公司	主营业务收入	153,814.50	162,475.34	-5.33%	产品销售单价的下降
	主营业务毛利率	13.07%	14.54%	下降 1.47 个百分点	能源外供业务因原材料采购成本下降，毛利率提升
	主营业务毛利	20,097.69	23,615.93	-14.90%	化学品销售单价降幅超过原材料采购单价降幅
	利润总额	-1,186.18	1,890.57	-162.74%	主营业务毛利减少
	扣非后净利润	-1,260.53	2,003.57	-162.91%	主营业务毛利减少

[注]如果上年数为负值，不再单独列示增减比例。

1、2024 年度同行业可比公司宝莫股份、清水源以及泰和科技原材料成本出现下降，与本公司趋势一致。

2、2024 年度同行业可比公司宝莫股份、清水源以及泰和科技主要产品销售单价出现下降，与本公司趋势一致。

3、2024 年度同行业可比公司清水源以及泰和科技主要产品销售单价降幅超过成本单价降幅，主营业务产品毛利额下降，与本公司趋势一致。而宝莫股份由于油田化学品销售数量的增加，主营业务产品毛利额大幅上涨。

4、2024 年度同行业可比公司清水源、上海洗霸以及泰和科技主营业务毛利

率都出现了下降，与 2024 年度公司水溶性高分子以及功能性单体业务的毛利率下降趋势一致。

5、2024 年度，宝莫股份受益于油田化学品销售规模的增加，扭亏为盈，经营业绩略有改善。清水源虽然主营业务毛利额下降，但因期间费用大幅下降，经营亏损额有所减少。上海洗霸因水处理设备集成项目及市政项目减少，业务收入下降，经营业绩下滑。泰和科技剔除大额资产减值损失因素的影响，经营业绩也出现了下滑。

综上，虽然 2024 年度化工原材料市场价格整体下行，但市场竞争激烈，公司产品销售单价降幅超过了成本降幅，主要产品毛利率下降，经营业绩下滑，与同行业可比公司业绩表现基本一致，具有合理性。

2、按产品类型分别列示前五名客户的名称、销售产品、销售金额、收入确认依据及时点、历史合作情况、是否为关联方等情况，对于客户变化较大的，请说明是否为新增客户

2024 年度，公司各类产品前五大客户交易情况如下：

产品类型	排名	客户名称 [注 2]	主要销售产品	销售金额 (万元)	营业收入 变动比例	收入确 认依据	收入确认时点	是否 为关 联方	历史合作 情况
水溶性高分子	1	客户一	聚丙烯酰胺	6,720.08	116.61%	签收单	签收单日期	否	2022 年开始合作
	2	客户二	聚羧酸、聚二甲基二烯丙基氯化铵、聚丙烯酰胺	3,353.72	9.49%	提单/签收单	国内业务按签收单上的签收日，境外业务根据提单的提单日	否	已合作 10 年以上
	3	客户三	聚丙烯酰胺	2,592.74	35.86%	签收单	签收单日期	否	已合作 10 年以上
	4	客户四	聚丙烯酰胺	1,632.61	433.69%	签收单	签收单日期	否	2022 年开始合作
	5	客户五	聚丙烯酰胺	1,610.18	-0.70%	签收单	签收单日期	否	已合作 10 年以上
功能性单	1	客户六	丙烯酸胺类	8,493.61	-15.62%	签收单	签收单日期	否	已合作 10 年以上

产品类型	排名	客户名称 [注 2]	主要销售产品	销售金额 (万元)	营业收入 变动比例	收入确 认依据	收入确认时点	是否 为关 联方	历史合作 情况
体	2	客户七	丙烯酰胺类、烯丙基类、特种阳离子类	2,914.56	-7.89%	提单/ 签收单	国内业务按签收单上的签收日,境外业务根据提单的提单日	否	已合作 10 年以上
	3	客户八	烯丙基类、特种阳离子类	1,700.75	-33.42%	签收单	签收单日期	否	已合作 10 年以上
	4	客户九	非/阴离子单体	1,591.48	14.72%	签收单	签收单日期	否	已合作 10 年以上
	5	客户十	非/阴离子单体	1,561.52	3.69%	签收单	签收单日期	否	已合作 5 年以上
能源外供	1	客户十一	蒸汽、电、氢气	12,333.49	-1.58%	对账单	每月对账日期	否	已合作 10 年以上
	2	客户十二	蒸汽	2,604.44	-10.37%	对账单	每月对账日期	否	已合作 10 年以上
	3	客户十三	蒸汽、电	944.30	-17.32%	对账单	每月对账日期	否	已合作 10 年以上
	4	客户十四	电	223.40	29.57%	对账单	每月对账日期	是	已合作 5 年以上
	5	客户十五	蒸汽、电	150.53	26.57%	对账单	每月对账日期	否	已合作 10 年以上
水处理膜及膜应用	1	客户十一	废水处理、离子水	1,544.12	-4.87%	对账单	每月对账日期	否	已合作 10 年以上
	2	客户十六	膜材料、膜元件与膜设备	274.41	新增客户	验收单	验收单日期	否	2024 年开始合作
	3	客户十七	膜材料、膜元件与膜设备	229.02	-49.13%	验收单	验收单日期	否	已合作 5 年以上
	4	客户十八	运营服务	206.69	-35.91%	结算单	结算单日期	否	2022 年开始合作
	5	客户十九	膜材料、膜元件与膜设备	187.61	[注 1]	验收单	验收日期	否	2021 年开始合作

[注 1] 客户十九与本公司 2021 年开始合作, 由于膜设备及配件的采购不具备连续性, 双方在 2023 年度没有交易。客户十九成立于 2010 年 8 月, 其股东为南通某国有企业、上市公司, 是一家专注于电容器储能材料制造的高新技术企业。

[注 2] 按照同一客户集团口径披露。

1、2024 年新增主要客户

2024 年度水处理膜及膜应用前五大客户中客户十六为新增客户。与化学品市场不同，水处理膜及其应用的销售模式主要以项目制为主，因此市场开拓过程中会不断拓展新的客户群体。

客户十六成立于 2004 年，其所在集团致力于为用户提供专业的净化与过滤技术解决方案，产品包括除尘布袋、袋式过滤器、滤芯机、液体滤袋、滤芯、工业用滤布、初、中、高效空气过滤器等，其产品广泛应用于化工、汽车、电力、生物技术、制药、医疗、食品饮料、实验室、微电子等行业。

2、2024 年度交易规模增长超过 50%的客户

2024 年度随着公司在油气化学品业务领域的市场开发，公司对客户一和客户四的油气化工水溶性高分子产品销售规模大幅增长。

客户一成立于 2008 年 2 月，是一家在石油化工领域具有重要影响力的国有企业。其业务涵盖石油化工产品研发与销售、精细化工产品、工程技术服务等。

客户四成立于 2014 年 12 月，其主要致力于页岩油气、致密油气、煤层气开采关键技术研究及工业化应用，专业提供的油田化学品和技术服务广泛应用于中石油、中石化、中海油的各大油气田。

3、结合能源外供产品类型、销售金额、销售单价及数量、园区企业开工情况等，说明能源外供收入及毛利率变动的的原因。水处理膜及膜应用业务毛利率为负的原因，业务是否具有核心竞争力及可持续性

(1) 结合能源外供产品类型、销售金额、销售单价及数量、园区企业开工情况等，说明能源外供收入及毛利率变动的的原因

1、能源外供业务收入小幅下降的原因系销售单价下降以及部分产品客户需求量下降

能源外供业务包括蒸汽、氢气与电，2023-2024 年度各项能源外供业务的销量、销售单价变化情况如下：

能源外供业	项目	2024 年度	2023 年度	变动幅度
-------	----	---------	---------	------

务				
蒸汽	销售数量（吨）	299,793.00	316,160.00	-5.18%
	销售单价（元/吨）	257.01	276.25	-6.97%
	收入金额（万元）	7,704.92	8,734.04	-11.78%
氢气	销售数量（立方米）	13,024,717.00	11,716,311.00	11.17%
	销售单价（元/立方）	3.53	3.60	-1.76%
	收入金额（万元）	4,600.80	4,212.81	9.21%
电	销售数量（度）	55,990,724.65	54,781,896.00	2.21%
	销售单价（元/度）	0.72	0.72	-0.88%
	收入金额（万元）	4,009.76	3,958.00	1.31%
合计	收入金额	16,315.49	16,904.85	-3.49%

公司与能源外供的主要客户就能源外供业务均签订了长期供应协议或稳定续签的定期合同。其中蒸汽定价按照固定价+动力煤市场价*系数；氢气定价按照固定价+天然气市场价*系数；电力供应则按江苏省政府指导电度单价+固定变压器容量费定价。所以原材料煤和天然气市场价格对销售单价的传导相对其他产品更加及时。

2024 年度作为能源外供业务主要原料的煤炭和天然气市场价格下行，对应能源外供业务的主要产品销售单价也下降。同时，由于客户部分产品产量下降或直接停产，作为主要能源的蒸汽需求量下降。能源外供业务销售单价下降以及因客户自身业务调整所带来的蒸汽需求量的下降，使得能源外供业务总体收入下降。

2、能源外供业务毛利率上涨的原因系原材料价格下降，单位成本下降幅度超过了销售单价下调幅度

主要原材料煤炭和天然气采购单价的下降，能源外供产品的单位成本下降。同时，由于能源外供业务的定价模式为固定价格+浮动价格，最终销售单价的降幅会小于成本单价降幅，所以能源外供业务总体毛利率出现上升。

（2）水处理膜及膜应用业务毛利率为负的原因，业务是否具有核心竞争力及可持续性

1、水处理膜及膜应用业务毛利率为负的原因

2023 年度水处理膜业务实现收入 3,978.88 万元，毛利率-4.16%，亏损 165.43 万元。2024 年度水处理膜业务实现收入 4,264.75 万元，毛利率-0.01%，亏损 0.55

万元。随着业务规模的增长，水处理膜及膜应用业务的亏损区间进一步缩小，但仍未实现盈利。

2024 年度，公司水处理膜业务毛利率出现负值，主要原因在于募投项目“950 套/年分离膜设备制造项目”于 2023 年底正式投产并转入固定资产，导致折旧摊销费用等固定成本增加。此外，由于下游应用市场的验证过程较为复杂，市场开拓进度未能达到预期，致使公司产能利用率提升较为缓慢，从而对业务毛利率产生了较大影响。

2、核心竞争力及可持续性

（1）公司核心竞争力

公司具备从基础理论研究、全流程检测、到产品工艺和装备设计优化的全流程持续创新能力，持续推动膜技术应用领域拓展。公司在膜业务单元拥有包括制膜专用单体制造技术、水处理膜制造技术、水处理膜应用技术在内的三大类共计七项核心技术，拥有专利共计 29 项，同时累计参与 12 项国标/行标/团标的制定及修订工作。2024 年公司共开展 13 项在研项目，其中膜材料研究与应用方面相关的为 4 项，2 项已完成，2 项已处于试产阶段或部分试生产阶段，科研成果不断丰富。

作为国内少数实现“水处理化学品研发生产—高性能膜材料开发—膜系统工程设计—膜运维服务”全链条贯通的技术驱动型企业，公司依托多年深耕水基工业领域积累的丰富服务经验及庞大客户资源网络，能够精准触及客户痛点，并深度挖掘现有客户需求，为公司新产品的市场快速导入、构建差异化竞争壁垒提供支撑。

（2）业务的可持续性

在《“十四五”节水型社会建设规划》中明确提出，全国地级及以上缺水城市的再生水利用率需达到 25%以上，在京津冀地区以及黄河流域中下游地级及以上缺水城市等重点区域和地方，其再生水利用率目标更是要求超过 30%。膜法水处理技术作为污水资源化过程中的核心手段，市场需求将加速释放。据中国膜工业协会预测，到 2025 年，我国膜产业规模有望突破 5000 亿元，年增长率超 20%。

目前，反渗透（RO）、纳滤（NF）等高端膜市场仍由杜邦、东丽等国际企业主导，国产化率不足 30%。公司自主研发的抗污染 RO 膜元件在脱盐率（≥ 99.7%）、产水量（≥38m³/d）等指标上已接近国际水平。公司将充分利用自身的产业链协同优势，为客户提供“水处理化学品、膜产品、膜工程、膜运维服务”一体化解决方案，抓住行业需求扩容与进口替代的机遇，在典型应用场景做好专业特色。

（3）新业务拓展风险

公司作为水处理膜及膜应用市场的新进者，业务发展历程较短，市场占有率较低，尚处于市场开拓阶段。新业务的拓展对公司相应的技术、运营、市场开发等能力提出了新的要求，新业务开拓能否成功受到行业发展状况、市场需求变化以及市场竞争状况等多重因素的影响。特别是公司在向政府背景合作方提供的膜及水处理运营服务业务的过程中，如项目投资不能按时到位，规划不能如期实施，将造成项目延缓或停滞。因此，公司新业务的开拓可能不及预期或者遇到其他不利因素，进而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

4、分别说明直销与经销、内销与外销收入、毛利率情况及变动趋势不一致的原因，经销业务的终端销售情况

（1）2023-2024 年度，直销与经销模式下主营业务收入、毛利率情况如下：

项目	2024 年					2023 年		
	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率	收入变动	毛利率变动	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率
直销	130,092.58	110,644.45	14.95%	-7.75%	下降 1.35 个百分点	141,021.24	118,029.56	16.30%
经销	23,721.92	23,072.36	2.74%	10.57%	下降 0.17 个百分点	21,454.10	20,829.84	2.91%
合计	153,814.50	133,716.81	13.07%	-5.33%	下降 1.47 个百分点	162,475.34	138,859.40	14.54%

1、2024 年度直销与经销收入变动趋势不一致

2024 年度直销收入下降 7.75%，而经销收入增加 10.57%，两者变动趋势不一致。2024 年度经销收入增加 2,267.83 万元，主要系：直销模式下，新客户开

拓周期、客户需求调整周期、供货及服务周期相对较长，而经销客户由于其自身经营上的灵活性，公司针对经销客户的市场开拓效果更为直接、有效，经销收入有所增长。经销收入虽然有所增长，但增长额占主营业务收入的比例不足 1.50%，对公司整体的收入贡献仍然有限。

2、2024 年度直销和经销毛利率变动趋势一致

由于下游市场竞争激烈，直销和经销模式下的产品毛利率都呈现小幅下降，两者趋势一致。

(2) 经销业务的终端销售情况

2024 年，公司销售模式仍以直销为主，经销为辅。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。由于公司产品系列以及规格较多，不同系列和规格对应的下游应用场景也不尽相同，所以经销商一般都是按照终端客户需求向公司进行采购，经销商当期采购的产品一般期后 1-2 个月内都能够实现终端销售，期末一般也不存在积压库存的现象。

(3) 2023-2024 年度，内销与外销模式下主营业务收入收入、毛利率情况如下：

项目	2024 年					2023 年		
	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率	收入变 动	毛利率变 动	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率
内销	132,365.51	115,803.64	12.51%	-7.11%	下降 0.93 个百分点	142,503.36	123,352.27	13.44%
外销	21,448.99	17,913.17	16.48%	7.40%	下降 5.87 个百分点	19,971.98	15,507.14	22.36%
合计	153,814.50	133,716.81	13.07%	-5.33%	下降 1.47 个百分点	162,475.34	138,859.40	14.54%

1、2024 年度内销和外销收入变动趋势不一致

2024 年度内销收入下降 7.11%，而外销收入增加 7.40%，两者变动趋势不一致。2024 年度外销收入增加 1,477.01 万元。相较于国内市场，海外市场的竞争压力相对较小，公司重视对海外市场持续开拓，海外业务有所增长。

2、2024 年度内销和外销毛利率变动趋势一致

由于下游市场竞争激烈，内销和外销模式下的产品毛利率都出现下降，但外销模式下产品毛利率下降幅度较大，其原因系：外销模式下的主要产品功能性单体产品销售单价下降 10.23%，但由于募投项目转固，单位成本上涨了 2.45%，毛利率大幅下降。

外销产品类型	2024 年度			2023 年度		
	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率	收入 (万元)	成本 (万元)	毛利率
水溶性高分子	10,906.02	8,488.60	22.17%	8,912.69	6,681.65	25.03%
功能性单体	10,534.37	9,359.92	11.15%	11,059.28	8,825.49	20.20%
合计	21,440.39	17,848.51	16.75%	19,971.98	15,507.14	22.36%

5、结合 2024 年各季度收入、成本的情况，分析第三、第四季度亏损的原因，并结合 2025 年第一季度的业绩情况，说明相关影响是否持续存在

2024 年各季度及 2025 年第一季度收入、成本、净利润情况如下：

单位：万元

序号	项目	2024 第一 季度	2024 年第 二季度	2024 年第 三季度	2024 年第 四季度	2025 年第 一季度
①	营业收入	35,931.62	40,611.51	40,715.10	39,301.22	32,234.77
②	营业成本	29,996.37	35,505.77	35,886.64	34,403.60	27,752.30
=100%-①/②	毛利率	16.52%	12.57%	11.86%	12.46%	13.91%
①-②	毛利总额	5,935.25	5,105.74	4,828.46	4,897.62	4,482.47
③	税金及附加	215.36	222.17	202.58	279.16	231.27
④	期间费用	4,794.14	4,008.03	5,284.41	6,431.39	4,031.21
⑤	其他	345.36	260.99	201.33	-1,323.70	346.87
⑥	所得税费用	90.66	145.05	-60.88	-253.84	201.84
⑦=①-②-③-④+⑤-⑥	净利润	1,180.45	991.49	-396.32	-2,882.78	365.02
⑧	少数股东损益	-193.34	-172.65	-195.47	-80.25	-177.09
⑨=⑦-⑧	归母净利润	1,373.79	1,164.14	-200.85	-2,802.53	542.11

2024 年第一季度实现净利润 1,180.45 万元。

2024 年第二季度营业收入实现增长，但毛利率下降，毛利总额环比减少了 829.51 万元。同时，由于预期 2024 年业绩无法达标，冲回前期确认并计入期间费用的股份支付费用 938.11 万元，整体期间费用减少了 786.12 万元。两因素对

净利润的影响相互抵消后，2024年第二季度净利润小幅下降。

2024年第三季度毛利率进一步下降，毛利总额相较于第一季度减少了1,106.79万元，期间费用较第一季度增加490.27万元。两因素对净利润叠加影响下，2024年第三季度净利润出现了亏损。

2024年第四季度营业收入小幅下降，毛利率有所回升，毛利总额与第三季度基本持平，但期间费用较第三季度大幅增加1,146.98万元。期间费用大幅增加的原因系年末薪酬计提，以及募投项目转固，利息支出资本化终止，费用化支出金额增加。此外，由于年末商誉减值测试，计提商誉减值损失911.40万元。两因素对净利润叠加影响下，2024年第四季度净利润持续亏损。

2025年公司积极战略调整，主动优化产业结构，淘汰低效业务单元，叠加市场景气度持续低迷，2025年度第一季度营业收入下降，同时整体毛利率有所回升。此外，公司深化精益管理与数字化升级，提升运营效率与成本控制，2025年底第一季度期间费用明显下降。2025年第一季度实现归属于上市公司股东的净利润542.11万元，成功扭转了连续两个季度的亏损态势。

目前，公司面临固定成本增加和市场竞争加剧的挑战，正积极构建系统性策略，重组业务，打造双增长引擎。一是聚焦亲水性功能高分子产业，整合资源，打造智慧水务解决方案平台，提升客户粘性和服务溢价能力，同时聚焦核心工业场景，构建产业赋能生态闭环。二是推进全球化布局，提升产能效能，推进安庆基地项目建设，加大海外布局力度，提高海外本土化服务能力。三是深化精益管理与数字化升级，构建全价值链智能运营体系，优化采购成本，提升生产效率和成本控制能力。四是筑牢安全基线，提升安全管理效能，构建数字化平台，强化防护层级，巩固行业示范地位。五是坚持人才战略，建立“选育用励”机制，推进敏捷型组织建设，激发组织内生动力。六是严格执行上市公司规范运作要求，借力资本市场，完善公司治理，推进产业投资与并购，整合产业链资源，为公司提供外延性增长动力。

（二）年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取公司采购明细表，统计主要原材料采购单价的变化，并与市场价格进行对比，分析合理性；

(2) 获取公司收入成本明细表，统计各类产品收入、成本及毛利率情况，分析其变动原因及合理性；

(3) 查阅同行业可比上市公司年度报告，分析富淼科技公司业绩与同行业可比上市公司相比是否在异常；

(4) 根据公司收入成本明细表，按产品类型整理前五名客户的相关情况，获取对应客户的销售合同及收入确认资料；

(5) 获取公司客户信用档案，询问业务人员，了解客户开始合作时间；

(6) 通过网络查询（天眼查）等渠道确认上述客户是否与富淼科技公司存在关联关系；

(7) 根据公司收入成本明细表，整理能源外供产品类型、销售金额、销售单价及数量，分析其毛利率变动的原因及合理性；

(8) 了解水处理膜及膜应用业务毛利率为负的原因，分析合理性，询问管理层对水处理膜及膜应用业务后续业务发展的规划；

(9) 根据公司收入成本明细表，分析直销与经销、内销与外销收入、毛利率情况及变动趋势不一致的原因及合理性；

(10) 电话访谈主要经销商采购富淼公司产品后的终端销售情况；

(11) 获取公司 2024 年及 2025 年一季度分季度的财务报表，分析 2024 年第三、第四季度亏损的原因及其相关影响的持续性。

2、核查意见

经核查，年审会计师认为：

(1) 公司 2024 年度营业收入下降、毛利率下滑及业绩亏损的主要原因系：一是价格传导效应，受上游原材料市场价格下行影响，公司主要产品功能性单体和水溶性高分子的销售价格相应下调；二是市场竞争加剧，行业竞争格局变化导致产品议价能力减弱，主要化学品销量下降，且产品毛利率也下降，经营业绩下滑，与同行业可比公司业绩表现基本一致，具有合理性。

(2) 公司 2024 年度各业务的主要客户合作历史都较长。除客户十四外，主要客户均为非关联方。新增客户主要集中在水处理膜及膜应用业务，由于该业务具有项目制的特点，因此市场开拓过程中会不断拓展新的客户群体。交易规模增长幅度较大的客户主要集中在油气化学品业务领域，由于公司近几年在油气化学品业务领域的市场开发，油气化学品客户的交易规模有所增长。

(3) 能源外供业务销售单价下降以及因客户自身业务调整所带来的蒸汽需求量的下降，使得能源外供业务总体收入下降。同时，由于能源外供业务的定价模式为固定价格+浮动价格，最终销售单价的降幅会明显小于成本单价降幅，所以能源外供业务总体毛利率出现上升。

(4) 水处理膜及膜应用业务由于业务规模有限，市场开拓进度未能达到预期，致使公司产能利用率提升较为缓慢，产品毛利率为负。公司在水处理膜及膜应用业务具备一定的产品和市场优势，公司积极完善战略规划、加大市场拓展力度、不断研发创新以应对激烈的市场竞争。但作为水处理膜及膜应用市场的新进者，公司在膜业务的发展历程较短，市场竞争激烈，新业务开拓仍存在不确定性。

(5) 面对激烈的市场竞争，公司针对经销客户的市场开拓效果更为直接、有效，经销收入有所增长。相较于国内市场，海外市场的竞争压力相对较小，公司重视对海外市场持续开拓，海外业务收入有所增长。虽然经销收入和海外业务收入有所增长，但公司整体毛利率仍呈现下降趋势。

(6) 2024 年度第三、第四季度公司业绩亏损的原因主要系销售规模下降，各类资产折旧摊销、人工成本和期间费用等刚性开支较大，经营出现亏损。2025 年公司积极战略调整，主动优化产业结构，淘汰低效业务单元，提升运营效率与成本控制，2025 年第一季度虽然收入下降，但期间费用也明显下降，扭转了前期连续两个季度的亏损态势。

二、关于在建工程

年报显示，2024 年，公司重要在建工程项目合计增加投入 4.29 亿元，转入固定资产金额为 1.70 亿元。公司“年产 44.5 万吨水溶性高分子及功能性单体的安庆项目一期工程”于 2024 年 1 月全面开始施工，项目预计将于 2025 年二季

度启动试生产程序。“水溶性高分子及功能性单体项目”预计总投资约 21 亿元，将分三期建设，计划于 2027 年建成投产。

请公司补充说明：（1）截至目前安庆项目一期工程项目的生产能力、已投入资金及来源情况、建设最新情况，预计盈亏平衡点，结合市场竞争情况，说明后续产能消化措施及可行性；（2）结合公司现有产能布局、利用率和产销率情况，说明后续第二、三期项目投资规模的测算依据与项目实施的可行性，并结合公司在手现金情况，分析未来新建项目所需资金的具体投入与筹资计划，相关投资是否影响公司日常经营；（3）说明重要在建工程项目的具体内容及建设进度，是否存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转是否符合《企业会计准则》的相关规定，并模拟测算主要在建工程转固后对公司收入、费用、利润的影响。

（一）问题回复

1、截至目前安庆项目一期工程项目的生产能力、已投入资金及来源情况、建设最新情况，预计盈亏平衡点，结合市场竞争情况，说明后续产能消化措施及可行性

截至当前，安庆项目一期工程已建成具备年产 7 万吨高分子化学品的生产能力，涵盖 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）和 2 万吨聚酰胺（PA）。截至 2024 年 12 月 31 日，项目累计投资总额达 37,992.30 万元，资金来源包括公司自有资金 14,296.97 万元、政府专项资金 1,155.97 万元以及银行项目贷款 22,539.36 万元。

安庆项目一期工程自 2024 年 1 月取得施工许可证后全面启动施工。截至 2024 年 12 月底，项目已顺利完成能评、环评、安全专篇及职业卫生专篇等“三同时”核心审批流程，并实现了主体建筑结构的封顶。与此同时，消防工程、设备机电仪安装工程等施工进度已完成约 90%。截至本回复披露日，主要生产装置已进入系统联调阶段，项目预计将于 2025 年第二季度启动试生产程序。目前，公司正有序推进生产准备、人员培训及试产方案备案等各项工作，全力保障项目从建设期向生产运营期的平稳过渡。

一期项目预计于 2025 年下半年正式投产，并计划在 5 年内逐步完成产能爬

坡直至满产。投产后前五年的产能利用率预计分别为 30%、50%、70%、85%和 100%。满产年预计可实现收入 79,867 万元，预计在产能利用率到达 52%时实现盈亏平衡。

一期项目投资的三类产品，包括油气后水解型聚丙烯酰胺（APAM）、用于造纸及水处理的阳离子聚丙烯酰胺（CPAM）以及聚胺类产品，并进一步拓展油气、PA 及出口等市场领域。

2、结合公司现有产能布局、利用率和产销率情况，说明后续第二、三期项目投资规模的测算依据与项目实施的可行性，并结合公司在手现金情况，分析未来新建项目所需资金的具体投入与筹资计划，相关投资是否影响公司日常经营

公司水溶性高分子、功能性单体销售收入合计占比达到 80%左右，其中水溶性高分子、功能性单体由张家港工厂、南通工厂进行生产，两个主要工厂的产能和产能利用率情况如下：

项目		产能（吨）	2024 年度	
			产量（吨）	产能利用率
原有产能	张家港（富淼科技）	72,000	51,129	71.01%
	南通（博亿）工厂	40,000	32,064	80.16%
	南通（昌九）工厂	40,000	36,444	91.11%
募投项目产能	张家港（富淼科技）	76,000	31,998	42.10%
合计		228,000	151,635	66.51%

鉴于下游应用市场的需求在过去两年经历了显著变化，市场竞争日益激烈，募投项目产能利用率尚在爬坡过程中，安庆一期项目 2025 年下半年也会陆续投产。公司将持续拓展市场，优先保障现有投资项目的产能消化。因此安庆二、三期建设项目将会延迟投资。且公司也刚刚经历了控制权变更与董事会换届改选，公司需要与新一届董事会深入沟通并充分听取意见。在此期间，公司将集中精力确保安庆一期项目建成，全力开拓市场，提升产能利用率，以实现资源的高效利用和业务的稳步增长。

3、说明重要在建工程项目的具体内容及建设进度，是否存在提前或者延迟

转固的情形，在建工程结转是否符合《企业会计准则》的相关规定，并模拟测算主要在建工程转固后对公司收入、费用、利润的影响

(1) 2024 年度重要在建工程项目的具体内容及建设进度

单位：万元

工程名称	项目预算金额	期初数	本期增加	本期转入 固定资产/ 无形资产	本期其他 减少	期末数
TPB 项目	210,100.00	1,175.91	37,037.48	-	-	38,213.39
正渗透膜系统项目	965.34	-	869.51	-	-	869.51
信息化升级与数字化 工厂建设项目	8,635.23	886.26	1,009.93	1,160.16	-	736.04
张家港市飞翔医药产 业园配套 7600 方/天污 水处理改扩建项目	10,825.26	2,364.51	265.19	2,590.35	-	39.34
消防水系统本质安全 提升改造项目	816.20	108.67	569.54	670.88	-	7.33
年产 3.3 万吨水处理及 工业水过程专用化学 品及其配套 1.6 万吨单 体扩建项目	28,700.00	5,843.88	88.26	5,932.14	-	-
研发中心建设项目	6,900.00	2,255.89	2,681.87	4,937.75	-	-
办公楼建设项目	2,762.13	2,758.53	368.49	2,427.29	699.73	-
水处理中心技改项目	1,790.00	1,151.32	-	-	1,151.32	-
合计	-	16,544.97	42,890.28	17,718.57	1,851.05	39,865.62

1、TPB 项目

公司 TPB 项目（年产 44.5 万吨水溶性高分子及功能性单体的安庆项目）一期工程于 2024 年 1 月取得施工许可证，并全面开始施工。截至 2024 年 12 月底，一期项目已完成能评、环评、安全专篇及职业卫生专篇等“三同时”核心审批，并实现主体建筑结构封顶。同时，消防工程、设备机电仪安装工程等施工进度已完成约 90%。截至本报告披露日，主要生产装置已进入系统联调阶段，项目预计将于 2025 年二季度启动试生产程序，现正有序推进生产准备、人员培训及试产方案备案等工作，公司将全力保障项目由建设期向生产运营期的平稳过渡。该项目一期工程预计将在 2025 年下半年陆续投产。

2、正渗透膜系统项目

2023年12月15日，富淼科技子公司膜科技与湖北某客户《正渗透膜系统投资运营合同》，合同约定由膜科技负责渗透膜堆的投资建设。待项目建设完成后，公司按照正渗透膜系统的产水量向客户收取运营技术服务费。2024年1月该项目正式立项，截止2024年12月底，该项目处于运行调试阶段。根据双方签订的《氨基酸正渗透浓缩项目技术协议》，该项目需要达到相关的技术指标后才能正式运行，技术指标包括但不限于浓缩液量、PH、电导率、氨基酸含量以及系统产水能力等，所以项目建设及调试周期较长。截止目前，项目正处于业主验收阶段。

3、信息化升级与数字化工厂建设项目

本项目公司主要从事开展信息化升级与现有工厂车间自动化、数字化、智能化改造，打造数字化工厂。项目的实施覆盖并完善采购、生产、物流、产品研发等全业务流程，为业务发展、企业经营决策提供更好的支持，为公司战略的实施提供有利保障。项目预算为8,635.23万元，本项目的实施将对公司现有情况进行优化提升：首先，通过采用新的信息化系统，实现数据采集从人工采集到智能采集的转变，以保证数据的准确性和及时性，同时通过车间设备自动化、智能化管理，最终致力于实现整体车间智能化；其次，对公司业务开展集成化管理，通过数据接口标准化打通各系统壁垒，实现整线集成逐步消除信息孤岛，实现透明化、实时化共享。通过本项目的实施，公司将逐步建立起完整的工业化互联网平台，从而实现业务过程自动化、智能化，不断提高公司生产水平。由于本项目的实施范围涉及公司生产、管理的各个环节，涉及实施的子项目众多。截止2024年12月底，公司已经完成了模块化机房建设及综合网络设备项目、富淼研发数字化LIMS系统+大模型AI项目、WMS项目、固体阳离子产能提升建模数字化项目等，并按资产属性分别转入了固定资产和无形资产，其余子项目仍在建设中。

4、张家港市飞翔医药产业园配套7600方/天污水处理改扩建项目

本项目共提供7,600方/天污水处理能力，以配套张家港市飞翔医药产业园污水处理规划。本项目分为两个子项目：（1）张家港市飞翔医药产业园配套4,000方/天污水处理中水回用与零排放改扩建，公司在原2,000方/天中水回用与零排

放装置的基础上进行技术改造，并扩建 2,000 方/天中水回用与零排放能力；（2）张家港市飞翔医药产业园新建配套 3,600 方/天污水处理项目，项目将新增相关污水处理装置，使污水达到《生物制药行业水和大气污染物排放限值》（DB32/3560-2019）排放标准。截至 2024 年末，公司已部分完成了原 2,000 方/天中水回用与零排放装置的基础上进行技术改造的项目，其余项目尚在实施建设中。

5、消防水系统本质安全提升改造项目

本项目分为两个子项目：（1）新建张家港市飞翔医药产业园消防水系统；（2）园区原有消防水系统本质安全提升改造项目。项目建设包括：消防泵房、消防水池、消防外管网、消防泵系统、消防控制联动系统及配套的改造及建设。截至 2024 年末，园区原有消防水系统本质安全提升改造项目已完工，新建张家港市飞翔医药产业园消防水系统项目尚在建设中。

6、年产 3.3 万吨水处理及工业水过程专用化学品及其配套 1.6 万吨单体扩建项目

本项目在富淼科技现有土地上投资建设中高端水溶性高分子和功能性单体生产项目，通过配置自动化程度更高的生产设备与信息化系统，扩充产能，提升公司生产自动化与智能化水平。项目建成后，将新增：（1）固体型聚丙烯酰胺 15,000 吨/年；（2）乳液型聚丙烯酰胺 8,000 吨/年（折百）；（3）水分散型水溶性高分子 10,000 吨/年（折百）；（4）和前述三种聚合物产品配套的功能性单体 16,000 吨/年（折百）。该项目分步建设完工，已于 2024 年 3 月全部完工转固。

7、研发中心建设项目

本项目将结合公司在水溶性高分子、功能性单体、水处理膜及膜应用业务上的发展战略和规划，以自主创新为主导，在富淼科技现有土地上投资建设先进的研发中心，开展水溶性高分子、功能性单体、水处理膜新产品及膜系统集成新技术的开发，应用技术开发及应用性能优化与提升等研究。该项目已于 2024 年 12 月达到预定可使用状态并转入固定资产。

8、办公楼建设项目

本项目位于张家港市凤凰镇望湖路南侧，建成后为江苏富淼科技股份有限公司的总部，项目总建筑面积 6,951.08 平方米、地上 11 层，建筑高度 48.80 米，其一层为接待大厅二层为食堂，三至十层为办公场所，十一层为档案室、大型会议室。共用地下室面积 3,592.14 平方米，用于停放机动车。该项目已于 2024 年 11 月全部完工并转固。

9、水处理中心技改项目

本项目主要针对原有水处理车间主体设备及膜元件的技改，提升水处理车间运行的稳定性、安全性和经济性。后续因设计方案调整，该项目终止后将该部分工程物资对外转售。

(2) 公司不存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转符合《企业会计准则》的相关规定

公司在建工程转为固定资产的具体标准和时点如下：

1、房屋建筑物：（1）主体建设工程及配套工程已实质上完工；（2）建设工程在达到预定设计要求，经勘察、设计、施工、监理等单位完成验收；（3）经消防、国土、规划等外部部门验收；（4）建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。

2、机器设备：（1）相关设备及其他配套设施已安装完毕；（2）设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；（3）生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；（4）设备经过相关部门人员验收。

公司严格按照上述政策确认转固时点，不存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转符合《企业会计准则》的相关规定。

(3) 模拟测算主要是在建工程转固后对公司收入、费用、利润的影响

截止 2024 年 12 月 31 日，尚未转固的在建工程余额 39,865.62 万元，主要为 TPB 安庆一期项目。该项目预计于 2025 年下半年陆续投产，并计划在 5 年内逐步完成产能爬坡直至满产。投产后前五年的产能利用率预计分别为 30%、50%、

70%、85%和 100%。满产年预计可实现收入 79,867 万元，预计在产能利用率到达 52%时实现盈亏平衡。

由于该项目预计 2025 年下半年才陆续投产，该项目的转固对 2025 年的收入增长贡献有限，主要的影响自 2026 年度（T+12）起，相关测算详见下表：

单位：万元

序号	项目	T+12	T+24	T+36	T+48	T+60 (达产年)
1	营业收入	23,960	39,934	55,907	67,887	79,867
2	营业成本	21,836	33,783	45,731	53,547	62,509
3	毛利率	8.86%	15.40%	18.20%	21.12%	21.73%
4	税金及附加	412	398	418	621	742
5	管理费用	1,164	1,654	2,145	2,223	2,587
6	销售费用	839	1,398	1,957	2,376	2,795
7	研发费用	958	1,597	2,236	2,715	3,195
8	财务费用	323	1,351	1,365	1,338	1,188
9	利润总额	-1,572	-247	2,056	5,067	6,851
10	所得税	-	-	308	760	1,028
11	利税	-1,160	150	2,782	8,366	11,634
12	净利润	-1,572	-247	1,747	4,307	5,824
13	净利润率	-6.56%	-0.62%	3.13%	6.34%	7.29%

注：T 表示投产月份，T+12 表示投产后 12 个月，以此类推。

（二）年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

（1）获取安庆项目的可行性研究报告、资金投入明细、在建工程台账、盈利预测表，对安庆项目一期工程项目的生产能力、已投入资金及来源情况、建设最新情况、预计盈亏平衡点的合理性进行核查；

（2）获取 PAM 等产能市场分析，结合市场竞争情况，分析公司后续产能消化措施的合理性及可行性；

（3）获取公司现有产能布局、利用率和产销率情况说明，了解公司后续第二、三期项目投资的后续投资安排。

（4）获取在建工程台账、立项书、结项书、转固单据等并于 2024 年末对主

要在建工程进行实地盘点，核查在建工程的具体内容和建设进度的准确性，转固时间是否合理。

2、核查意见

经核查，年审会计师认为：

(1) 公司严格按照既定的会计政策确认转固时点，不存在提前或者延迟转固的情形，在建工程结转符合《企业会计准则》的相关规定。

(2) 安庆项目一期工程已建成具备年产 7 万吨高分子化学品的生产能力，涵盖 5 万吨聚丙烯酰胺（PAM）和 2 万吨聚酰胺（PA），预计于 2025 年下半年正式投产。但受行业竞争加剧，以及公司所处行业处于产能扩张周期，市场供给的增长大于市场需求的增长的影响，如无法进行市场拓展以消化新增产能，公司产能利用率或将进一步下降，叠加产能扩张项目建成转固后增加的运营成本及折旧等费用，对公司未来收入和盈利产生不利影响。

三、关于存货

2024 年，公司存货账面余额为 1.74 亿元，存货跌价准备为 0.16 亿元，存货账面价值为 1.58 亿元。其中，库存商品账面余额为 0.81 亿元，存货跌价准备为 0.12 亿元，账面价值为 0.69 亿元，存货跌价准备占账面余额比例为 14.36%。

请公司补充说明：（1）结合公司备货政策、在手订单、上下游市场情况、同行业可比公司等情况，补充说明公司存货周转率波动的原因及合理性；（2）结合存货跌价准备计提政策、库龄分布及占比、存货周转率、同行业可比公司等情况，补充说明存货跌价准备计提的原因、充分性及合理性。

（一）问题回复

1、结合公司备货政策、在手订单、上下游市场情况、同行业可比公司等情况，补充说明公司存货周转率波动的原因及合理性

公司的生产模式为“以销定产、以产定购+保持合理库存”，主要按照目前已有的在手订单和预计订单综合安排产品的生产计划。公司的主要原材料包括丙烯

腈、氯丙烯、DAC、煤炭和天然气，2024 年度主要原材料供应稳定，公司原材料库存规模一般能够保障工厂 1-2 个月的生产经营需要。由于公司主要产品为连续生产，公司会结合客户需求、市场供需程度等情况，及时调整生产和备货计划，一般会保留 1-2 个月的合理库存量。

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。2024 年末，公司在手订单 4,803.89 万元。公司总体在手订单金额不高，主要是由于水处理行业客户提前下单时间较短。2023-2024 年度公司的存货周转率与同行业公司对比如下：

公司	2024 年度	2023 年度
宝莫股份	3.27	2.87
清水源	9.52	8.62
上海洗霸	3.50	4.05
泰和科技	9.19	8.80
可比公司平均值	6.37	6.08
本公司	8.17	7.24

其中，宝莫股份主要集中于油田用化学品这一细分领域，产品结构、客户结构稳定，备货周期可以拉长，且受客户招标期段以及客户验收周期影响，期末存货规模较大，存货周转率较低。上海洗霸主营业务中除了化学品销售外，还涉及设备销售与安装，考虑到设备销售涉及安装、交付和验收环节，所以备货周期拉长，存货周转率较低。清水源和泰和科技的存货周转率略高于本公司。

综上，公司的存货规模符合企业自身经营需要，存货周转率与同行业可比公司的差异具有合理性。

2、结合存货跌价准备计提政策、库龄分布及占比、存货周转率、同行业可比公司等情况，补充说明存货跌价准备计提的原因、充分性及合理性

(1) 存货跌价准备计提政策

公司存货按成本与可变现净值孰低进行计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。具体分项目存货跌价准备计提政策如下：

存货项目	确定可变现净值的具体依据
原材料	以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成
在产品	

自制半成品	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
委托加工物资	
合同履约成本	
库存商品	估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值
发出商品	

(2) 库龄分布及占比

截止 2024 年 12 月 31 日, 公司期末存货库龄主要为 1 年以内, 占比 91.54%, 具体情况如下:

库龄	金额 (万元)	占比
1 年以内	15,928.45	91.54%
1-2 年	697.04	4.01%
2-3 年	445.58	2.56%
3 年以上	330.35	1.90%
合计	17,401.42	100.00%

(3) 存货跌价准备计提比率与同行业可比公司对比

证券代码	可比公司	2024 年	2023 年
002476.SZ	宝莫股份	1.37%	-
300437.SZ	清水源	3.78%	3.84%
603200.SH	上海洗霸	-	0.58%
300801.SZ	泰和科技	8.14%	8.43%
	平均值	3.32%	3.21%
688350.SH	富淼科技	9.13%	4.88%

2024 年公司期末存货库龄主要为 1 年以内, 占比 91.54%, 存货周转率高于可比公司平均水平, 存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平, 公司存货跌价准备计提充分且合理。

(二) 年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序:

(1) 访谈公司销售负责人, 了解公司备货策略; 获取公司截至 2024 年末存货对应的在手订单;

(2) 获取公司 2024 年末存货库龄明细表, 存货跌价准备计提表, 分析存货

跌价准备计提的充分性及合理性。查阅同行业可比公司年度报告，对比富森科技与可比公司的存货周转率、存货跌价准备计提情况。

2、核查意见

经核查，年审会计师认为：

(1) 公司的存货规模符合企业自身经营需要，存货周转率与同行业可比公司的差异具有合理性；

(2) 2024 年公司期末存货库龄主要为 1 年以内，占比 91.54%，存货周转率高于可比公司平均水平，存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，公司存货跌价准备计提充分且合理。

四、关于商誉减值

2022 年 6 月，公司披露通过以现金 1.31 亿元收购苏州京昌科技发展有限公司（以下简称京昌科技）100% 股权，并形成商誉 0.31 亿元。2022 年至 2024 年，公司对京昌科技分别计提商誉减值 0.02 亿元、0.13 亿元、0.09 亿元。

请公司补充说明：（1）公司收购京昌科技时是否存在盈利预测，如存在，请说明收购后各年度实际业绩与预测的差异情况，并说明存在差异的原因及合理性，相关收购价格是否公允；（2）结合盈利预测与实际业绩、近三年对京昌科技的商誉减值测试过程和商誉减值准备计提情况，说明公司本期对京昌科技的商誉减值准备的计提是否充分。

（一）问题回复

1、公司收购京昌科技时是否存在盈利预测，如存在，请说明收购后各年度实际业绩与预测的差异情况，并说明存在差异的原因及合理性，相关收购价格是否公允

（1）公司收购京昌科技时存在盈利预测，实际业绩与预测的差异原因及合理性

公司收购京昌科技时，京昌科技系持股平台，未实际从事经营业务，公司主要通过收购京昌科技以实现对其孙公司江苏昌九农科化工有限公司(以下简称江苏昌九)的间接收购，收购时实际经营主体江苏昌九存在盈利预测。

收购后江苏昌九的各年度实际业绩与预测的差异情况如下：

项目	年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
收入（万元）	预测	34,850.41	36,477.90	38,105.38
	实现	28,830.27	27,295.69	29,447.24
	差异率	-17.27%	-25.17%	-22.72%
销量（吨）	预测	28,100.00	29,450.00	30,800.00
	实现	24,076.62	31,537.90	34,973.80
	差异率	-14.32%	7.09%	13.55%
毛利率	预测	15.61%	15.85%	16.01%
	实现	11.01%	0.70%	2.96%
	差异率	相差 4.60 个百分点	相差 15.15 个百分点	相差 13.05 个百分点
净利润（万元）	预测	1,958.79	2,201.70	2,411.02
	实现	577.48	-1,785.25	-1,326.18
	差异率	-70.52%	-181.09%	-155.00%

注：上述净利润情况经审计后扣除非经营性损益后同口径息税前税后净利润。

江苏昌九业绩实现与盈利预测存在差异的主要原因为：

1、受石油等基础化工产品价格波动较大的影响，丙烯酰胺行业的上游原材料（丙烯腈）价格波动较大，丙烯酰胺生产企业难以合理地进行原材料采购及库存准备，不利于有效地成本控制。鉴于价格传导的滞后性，当原材料价格大幅下降时，丙烯酰胺产品价格难以及时反映，影响产品利润率水平。由上表可见，近三年的累计销量远超预测值，但营业收入和净利润未达到预测值，主要是受行业因素影响产品价格下降导致业绩未达预期。

2、与江苏昌九同行业上市公司业绩情况对比：在细分领域中，不存在与江苏昌九完全可比的上市公司。因此，公司从与江苏昌九同属于精细化工产业范畴，主营业务、产品与客户结构存在部分重叠和相似性的角度出发，选取部分上市公司近三年的业绩情况进行对比分析。江苏昌九与同行业可比上市公司业绩对比情

况具体如下：

单位：万元

年度	2021年 总收入	2022年 总收入	2023年 总收入	2024年 总收入	近3年 变化幅度	近2年 变化幅度
兴业股份	197,234.76	178,733.53	150,036.85	148,404.30	-24.76%	-16.97%
宝莫股份	65,716.00	59,228.48	38,733.82	53,866.29	-18.03%	-9.05%
康达新材	227,161.30	246,636.18	279,252.50	310,106.22	36.51%	25.73%
泰和科技	220,911.29	272,701.61	220,556.47	235,842.96	6.76%	-13.52%
闰土股份	557,226.51	626,796.78	558,846.47	569,517.81	2.21%	-9.14%
年度	2021年 净利润	2022年 净利润	2023年 净利润	2024年 净利润	近3年 变化幅度	近2年 变化幅度
兴业股份	12,967.33	11,624.18	7,594.20	4,051.86	-68.75%	-65.14%
宝莫股份	1,794.81	2,963.04	523.33	5,639.38	214.20%	90.32%
康达新材	2,199.59	4,791.35	3,031.52	-24,617.35	-1,219.18%	-613.79%
泰和科技	27,847.86	39,762.81	14,184.32	12,057.91	-56.70%	-69.68%
闰土股份	83,561.59	60,651.33	4,577.15	21,348.74	-74.45%	-64.80%

通过查询上述上市公司已披露的财务数据并分析可知，上述上市公司整体业绩变化情况与江苏昌九业绩变化情况基本一致，近三年均存在受行业因素影响出现业绩下滑的情况。

综上，收购后江苏昌九业绩未达预期的主要原因是行业因素影响，与行业整体趋势基本一致，具备合理性。

（2）相关收购价格是否公允

公司收购京昌科技符合公司战略发展方向，系结合业务协同性所做的重要收购决策。为加强公司募投项目投产后的原材料供应保障，完善公司在水溶性高分子上下游的产业链布局，提升公司综合竞争实力，公司通过本次收购实现技术上强强联合。实际经营主体江苏昌九是国内首批采用生物法研发制取丙烯酰胺的机构，也是国内首家研发丙烯酰胺高纯度晶体的厂商，收购时点前两年的业务规模增长良好，市场前景较好。根据天源资产评估有限公司以2021年12月31日为评估基准日出具的《江苏富淼科技股份有限公司拟收购股权涉及的苏州京昌科技发展有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（天源评报字（2022）第0395

号),京昌科技股东全部权益评估价值为 13,226.94 万元,参考上述评估值经交易双方协商此次交易定价确定为 13,051.00 万元,系双方基于协同发展友好协商的结果,收购价格合理。江苏昌九 2021 经审计的净资产(单体口径)为 15,031.40 万元,营业收入为 37,873.43 万元,净利润为 1,921.69 万元,结合交易定价及对江苏昌九的持股比例(54.6067%)计算相应 PB 倍数为 1.47、PS 倍数为 0.58、PE 倍数为 11.50。通过 iFind 资讯系统查询,筛选部分可比上市公司进行对比,具体如下:

序号	证券代码	上市公司	估值时点	市净率(PB)	市销率(PS)	市盈率(PE)
1	603928.SH	兴业股份	2021 年 12 月 31 日	1.63	1.26	19.18
2	688350.SH	富淼科技	2021 年 12 月 31 日	2.02	1.94	26.26
3	002476.SZ	宝莫股份	2021 年 12 月 31 日	3.27	4.18	153.10
4	002669.SZ	康达新材	2021 年 12 月 31 日	1.82	1.82	187.57
5	300801.SZ	泰和科技	2021 年 12 月 31 日	2.25	2.16	17.11
6	002440.SZ	闰土股份	2021 年 12 月 31 日	1.63	1.26	19.18
平均值				2.03	2.22	18.94
中位数				1.92	1.96	18.15
最低值				1.17	1.26	13.20
本次交易				1.47	0.58	11.50

注:宝莫股份、康达新材的市盈率倍数异常偏高,本次对该两项市盈率剔除后进行计算;本次交易的对比参数由实际经营主体江苏昌九的财务数据计算得到。

综上,本次交易中,标的公司 100%股权作价的市净率、市销率、市盈率均低于可比上市公司平均水平,与最小值较为接近,收购价格具备公允性。

2、结合盈利预测与实际业绩、近三年对京昌科技的商誉减值测试过程和商誉减值准备计提情况,说明公司本期对京昌科技的商誉减值准备的计提是否充分

(1) 近三年京昌科技商誉减值测试过程

单位:万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
商誉账面余额①	3,073.89	3,073.89	3,073.89
商誉减值准备余额②	1,480.49	204.36	-
商誉的账面价值③=①-②	1,593.41	2,869.53	3,073.89

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	1,324.56	2,385.37	2,555.26
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	2,917.97	5,254.90	5,629.15
资产组的账面价值⑥	9,307.45	10,291.62	11,367.84
包含整体商誉的资产组的账面价值⑦=⑤+⑥	12,225.42	15,546.52	16,996.98
资产组预计未来现金流量的现值(可收回金额)⑧	10,556.39	13,209.59	16,622.74
商誉减值损失(大于 0 时)⑨=⑦-⑧	1,669.03	2,336.93	374.25
归属于本公司的商誉减值损失	911.40	1,276.12	204.36

(2) 本期减值测试的假设指标、依据

本期京昌科技包含全部商誉的资产组可收回金额系由资产组的未来经营性现金流(税前口径)的折现值确定，而未来经营性现金流(税后口径)的折现值所使用的假设指标主要涉及预测期内的收入增长率、毛利率及折现率。具体情况如下：

项目	2022 年度	2023 年度	2024 年度（本期）
预测期	2023-2027 年为预测期，后续为稳定期	2024-2028 年为预测期，后续为稳定期	2025-2029 年为预测期，后续为稳定期
营业收入年均复合增长率	4.25%	2.80%	2.52%，低于历史年度
稳定期销售增长率	0%	0%	0%
毛利率	2023-2027 年综合毛利率在 12.90%~14.34%	2024-2028 年综合毛利率在 11.06%~14.17%	2025-2029 年综合毛利率在 6.93%~14.64%
单位毛利	未来年度的单位毛利在 1,354~1,471 元/吨	未来年度的单位毛利在 977~1,242 元/吨	未来年度的单位毛利在 591~1,217 元/吨，低于历史年度
折现率	11.92%	10.42%	10.46%

1、本期营业收入预测依据

结合前述，资产组经营主体江苏昌九所从事的业务属于化学原料和化学制品制造业，主要业务收入为丙烯酰胺水剂和晶体的销售收入。其近三年营业收入和净利润受行业因素影响产品价格下降导致业绩未达预期，但近三年的销量累计销

量超过预测值。资产组经营主体未来收入增长主要得益于以下方面：

（1）所在行业发展情况

①国家产业政策支持

丙烯酰胺是水溶性高分子重要原材料，在国家环保和双碳政策愈发收紧的大背景下，水溶性高分子下游应用领域将越来越宽，市场会越来越大。跨国公司凭借在技术和产业上的先发优势，以其所积累的品牌优势，目前在国内高端市场占有率有较大份额，但未来随着全球政经格局巨变，有核心能力的中国民族工业将会迎来更高更快的发展空间。行业发展有利因素如下：

②下游市场容量持续增长

资产组经营主体处于精细化工行业，主要产品丙烯酰胺属于国务院《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006-2020年)》《产业结构调整指导目录(2019年本)》等产业政策鼓励的行业领域。随着我国节能环保、绿色健康意识的逐渐加强，国家对行业的环境治理、产品标准、生产技术和节能减排等方面提出越来越高的要求，推动行业内企业向规模化、精细化、绿色化、技术进步和创新型的方向发展，促进节能减排和产业升级，为行业内具有竞争实力的企业创造新的发展机遇。

③中高端产品的进口替代空间大

资产组经营主体产品的下游应用于水处理、造纸制浆、纺织印染、油气开采、洗煤选矿等行业，市场应用广泛，市场需求量大。党的十九大提出了我国“建设美丽中国”的战略发展目标，国家设立生态环境部，通过制定法律，提升环保要求。随着国家对环境保护的重视，下游企业对环保投入越来越大，带动了下游客户对水处理化学品的需求，为行业内企业的发展提供巨大市场空间。

（2）未来实施计划

为保障未来年度销售业绩的较好实现，资产组经营主体未来将实施的计划：

①持续保持高研发投入

资产组经营体系国内首批采用生物法研发制取丙烯酰胺的机构，也是国内

首家研发丙烯酰胺高纯度晶体的厂商，开创了国内生物法生产大宗化工产品、材料的先河。相较于硫酸水合法、金属（铜）催化水合法工艺而言，资产组经营主体生物法制取转化率高、反应活性高、产品纯度高，同时环境亲和度更高、污染物排放量较小，具有极高的经济及社会价值。资产组经营主体多年来与国内高校、研究机构建立了长期合作关系，持续通过产学研相结合的方式推动生产工艺、流程的优化，相关生产流程已成为国内行业通行规范。

作为生物法制取丙烯酰胺制造的龙头企业，资产组经营主体持续保持高研发投入、高标准的生产经营，以高质量产品赢得客户的合作，资产组经营主体技术标准相较于国内同类企业具有一定领先优势。资产组经营主体丙烯酰胺晶体高端产品与国际化工企业同类产品相比在参数、定价方面具有竞争力。资产组经营主体晶体一级品纯度可达 98.9%，高于优等品、合格品相关纯度标准，高端丙烯酰胺产品杂质少、性能稳定，能够满足高精尖客户商业需求。

②积极开拓国内外市场

品牌层面，资产组经营主体“百助牌”丙烯酰胺在行业内具有广泛的影响力；市场层面，资产组经营主体丙烯酰胺产品市场占有率较高，处于细分品种的头部地位，资产组经营主体为进一步提升获客能力，提升产品的市场适用性，增加了晶体生产及销售比重，为远距离及超长半径运输拓展市场奠定基础；销售层面，资产组经营主体丙烯酰胺产销多年、优质积累客户较多、市场占有率相对稳定，资产组经营主体进一步优化整合销售渠道，统一销售方案，确保公司产品销售定价策略稳定，同时资产组经营主体近年来尝试开拓海外市场，为公司产品“走出去”探索方案。

对于国内市场，资产组经营主体坚持以销定产，不参与盲目扩张及恶性低价竞争，有效平衡供需。资产组经营主体针对市场需求，加强优势产品经营与销售，有效实现丙烯酰胺产品销售量的增加。对于海外市场，资产组经营主体精准定位于开拓海外中高端市场。在供给受限的情况下，海外需求量增加，资产组经营主体产品出口量与去年同期相比明显提升。但由于出口业务占公司销量总量及营收比例较小，总体出口业务对公司业绩影响相对较小。海外市场的持续开拓，有助于公司品牌建设及市场空间的进一步巩固。

本次在对资产组经营主体所在行业进行分析的基础上,通过其现有业务的执行情况、潜在市场空间及拟实施的销售计划等资料,最终确定预测期营业收入。对比历史年度,本期预测的营业收入年均复合增长率低于历史年度,更为审慎。

2、本期毛利水平

资产组经营主体于 2025 年初跟原材料丙烯腈直供应商签署了更为优惠的采购价,预计 2025 年可以节约部分原材料成本;同时,资产组经营主体 2024 年致力于提高生产工艺,并于 2024 年第 4 季度试验完成,其利用国产工程菌实现节约能耗的效果显著,未来将进一步提升该工艺,以期实现进一步的降本增效目标。

本次在分析资产组经营主体的主营业务成本构成的基础上,结合行业毛利率与单位毛利水平及发展趋势,最终确定预测期营业成本。对比历史年度,本期预测的毛利水平低于历史年度,更为审慎。

3、本期折现率

通过测算资产组的税后自由现金流、税后折现率及税前自由现金流,可以建立等比公式,通过推算最终测得资产组的税前折现率。

WACC(Weighted Average Cost of Capital)代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1 - T) \times \frac{D}{E+D}$$

其中: WACC: 加权平均资本成本; K_e : 权益资本成本; K_d : 债务资本成本; T: 所得税税率; D/E: 目标资本结构。

权益资本成本 K_e 按国际通常使用的 CAPM 模型求取:

$$K_e = R_f + \text{Beta} \times ERP + R_c = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_c$$

式中: K_e : 权益资本成本; R_f : 无风险收益率; R_m : 市场回报率; β : 权益的系统风险系数; ERP: 市场超额收益; R_c : 企业特定风险调整系数。

各年度的折现率不同是由于每年无风险收益率、ERP、资产组所在单位每年自有加权平均贷款利率不同导致的。

综上，从影响未来经营性现金流折现值的收入增长率、毛利水平及折现率等角度对比分析，京昌科技本期(2024年末)已充分计提了商誉减值准备。

(二) 年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取公司收购京昌科技时点的评估报告和盈利预测表，并与其各年度实际业绩进行对比，分析差异原因及合理性；

(2) 分析收购时点评估报告进行估值对应的 PE、PS 等数据，并与同行业可比公司进行对比，分析相关收购价格的是否公允；

(3) 获取公司近三年对京昌科技的商誉减值测试过程并对其进行复核，分析公司本期对京昌科技的商誉减值准备的计提是否充分。

2、核查意见

经核查，年审会计师认为：

(1) 公司收购京昌科技后实际销量整体高于预测值，实际业绩与预测的差异主要系市场竞争激烈导致产品毛利率下降所致；

(2) 本次交易中，标的公司股权作价的市净率、市销率、市盈率均低于可比上市公司平均水平，与最小值较为接近，收购价格具备公允性；

(3) 公司近三年对京昌科技的商誉减值测试过程合理，从影响未来经营性现金流折现值的收入增长率、毛利水平及折现率等角度对比分析，公司本期对京昌科技的商誉减值准备的计提充分。

五、关于供应商

年报显示,公司 2024 年前五大供应商合计采购额为 6.88 亿元,占年度采购总额为 56.19%, 上年同期前五大采购额占比为 46.72%, 集中度进一步提升。

请公司: 列示近 2 年前五名供应商的名称及基本情况、采购内容、付款方式、采购金额及变动原因, 并说明与公司是否存在关联关系、合作历史、采购金额是否与其经营规模匹配。

(一) 问题回复

1、2023-2024 年度, 前五名供应商的名称、采购内容、采购金额具体情况如下:

2024 年度				
排名	供应商名称	主要采购内容	采购金额 (万元)	占比
1	供应商一	丙烯腈	34,468.76	28.16%
2	供应商二	丙烯腈	17,566.70	14.35%
3	供应商三	阴离子乳液等聚合物	6,137.09	5.01%
4	供应商四	氯丙烯	6,093.60	4.98%
5	供应商五	阴离子乳液等聚合物	4,511.98	3.69%
合计			68,778.13	56.18%
2023 年度				
1	供应商一	丙烯腈	37,748.63	33.12%
2	供应商四	氯丙烯	5,228.98	4.59%
3	供应商六	丙烯腈	3,893.82	3.42%
4	供应商七	煤炭	3,696.68	3.24%
5	供应商八	丙烯腈	2,690.52	2.36%
合计			53,258.63	46.72%

在公司前五大供应商中,丙烯腈的主要供应商发生了显著变化,这一变化的主要原因是公司逐步实施了集中化采购策略。通过整合采购资源,公司不仅提升了自身的议价能力,还优化了供应链管理,使得供应商数量相应减少。这一战略调整有助于公司降低采购成本,提高采购效率,同时确保原材料供应的稳定性和质量。

此外,公司在油气化学品市场的开拓取得一定成效,中标多家油田公司化学品业务,油田业务适配的阴离子乳液等聚合物的采购量需求增加,2024 年度公司对供应商三和供应商五两家油田药剂供应商的采购量增加。

2、2023-2024 年度，前五名供应商的基本情况、付款方式、是否存在关联关系、合作历史、经营规模

序号	供应商名称	是否存在关联关系	成立时间	注册资本	营业范围（精简后）	合作历史开始合作时间	付款方式	经营规模（营业收入）
1	供应商一	否	2005/5/9	-	销售化工产品、石化产品、化肥，危险化学品的批发（详见许可证），从事货物进出口和技术进出口的对外贸易经营；仓储，详见许可证。	10 年以上	预付款	富淼科技占其同类产品销售的占比 20%
2	供应商二	否	2022/9/15	1000 万人民币	许可项目：危险化学品经营；一般项目：石油制品销售（不含危险化学品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）。	2023 年	预付款	富淼科技占其营业收入的占比 39.04%
3	供应商三	否	2020/3/20	1000 万人民币	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；石油天然气技术服务；石油钻采专用设备销售；石油钻采专用设备制造；深海石油钻探设备制造；海洋工程平台装备制造；新材料技术研发；新材料技术推广服务；专用化学产品制造（不含危险化学品）。	2023 年	0 天、7 天、15 天	富淼科技占其营业收入的占比 87.67%
4	供应商四	否	2017/5/26	680000 万人民币	许可项目：危险化学品生产；一般项目：基础化学原料制造（不含危险化学品等许可类化学品的制造）；专用化学产品制造（不含危险化学品）。	2022 年	月结，每月月底结清	富淼科技占其同类产品销售的占比 18%
5	供应商五	否	2023/5/18	300 万人民币	一般项目：新兴能源技术研发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；石油钻采专用设备销售；新型膜材料制造；在线能源监测技术研发；石油钻采专用设备制造；炼油、化工生产专用设备制造；炼油、化工生产专用设备销售；深海石油钻探设备制造；石油天然气技术服务。	2023 年	①货到票到支付； ②预付 50%电汇 50%承兑	富淼科技占其营业收入的占比 25.10%
6	供应商六	否	2005/3/21	300 万人民币	许可项目：危险化学品经营。一般项目：化工产品销售（不含许	10 年以上	预付款	-

序号	供应商名称	是否存在关联关系	成立时间	注册资本	营业范围（精简后）	合作历史开始合作时间	付款方式	经营规模（营业收入）
					可类化工产品）			
7	供应商七	否	2016/5/26	2000 万人民币	煤炭、焦炭、焦粉、焦粒的经营；货物的仓储、代理、运输。	2023 年	货到需方码头现汇支付 70%，余等 SGS 分析结果出来结算后收到 13%税票 5 个工作日内现汇支付。	富淼科技占其营业收入的占比 0.76%
8	供应商八	否	2013/3/14	1050 万人民币	许可项目：货物进出口；技术进出口；危险化学品经营。一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）。	10 年以上	预付款	富淼科技占其营业收入的比例为 7% 左右

注：供应商六未提供其 2024 年度的经营规模。

除供应商二、供应商三外，公司向其他供应商采购金额占供应商营业收入规模的比例不超过 30%，公司与供应商的交易规模与其经营规模相匹配。

供应商二作为一家化学品的贸易商，系盛虹斯尔邦石化的代理商，公司向其采购盛虹斯尔邦石化所生产的丙烯腈。江苏斯尔邦石化有限公司创立于 2010 年 10 月，注册资本 605856.842105 万人民币，主营业务包括石油化工产品（成品油除外）、基础化工原料生产和销售等。由于丙烯腈生产商一般都会要求保证一定的月度或年度采购数量，通过贸易商采购丙烯腈可以规避生产商保底采购量的限制，采购灵活性相对较高。随着公司对丙烯腈集中化采购策略的实施，公司对供应商二的丙烯腈采购规模大幅增加。供应商二 2024 年度营业收入为 4.50 亿元，公司 2024 年度向其采购额为 1.76 亿元，占其营业收入比例为 39.04%，除销售给公司外，供应商二还向公司同行业其他公司销售丙烯腈。公司与供应商二签订的采购合同主要条款与其他丙烯腈供应商基本一致。公司采用 100%预付款形式进行结算，与丙烯腈供应商一、供应商六、供应商八相同，符合同行业惯例。2024

年度，公司向供应商二采购丙烯腈的价格为 8,122.25 元/吨，略高于供应商一的采购价格 8,061.93 元/吨，主要系公司向供应商一采购丙烯腈的量是供应商二的两倍，因采购量大供应商一给予了一定的价格优惠。

供应商三的控股股东创立于 2016 年 8 月，主营业务包括石油技术开发、技术服务、新材料技术开发、新能源产品设计开发、高分子及化工产品、石油钻采设备装备及配件、环保设备等，客户包括国内外中石油、中石化、中海油、哈利伯顿和贝克休斯等企业提供高端材料及相关技术服务。2024 年度，随着公司在油气化学品市场的拓展，公司向供应商三采购阴离子乳液等聚合物的规模大幅增加，交易规模占其营业收入的比例也增加。

(二) 年审会计师核查程序及核查意见

1、核查程序

年审会计师执行了以下核查程序：

(1) 获取公司 2023 年和 2024 年的采购明细表，统计各年度前五大供应商的采购内容、采购金额及变动情况；

(2) 通过网络查询前五大供应商的工商信息等基本情况，是否存在关联关系；

(3) 获取供应商档案、前五大供应商采购合同，整理其付款方式；

(4) 访谈采购部负责人，了解供应商变动的主要原因、合作历史；

(5) 电话访谈前五大供应商的了解其经营规模。

2、核查意见

经核查，年审会计师认为：

在公司前五大供应商中，丙烯腈的主要供应商发生变化的主要原因是公司逐步实施了集中化采购策略。2024 年度公司对供应商三和供应商五两家油田药剂供应商的采购量增加主要系在油气化学品市场的开拓取得一定成效，中标多家油田公司化学品业务，油田业务适配的阴离子乳液等聚合物的采购量需求增加，近

2年前五名供应商变动原因具备合理性；前五大供应商与公司均不存在关联关系，双方交易规模与其经营规模匹配。

特此公告。

江苏富淼科技股份有限公司董事会

2025年6月4日