

**关于厦门嘉戎技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
发行注册环节反馈意见落实函的回复**

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所：

深圳证券交易所于 2021 年 8 月 31 日转发的《发行注册环节反馈意见落实函》（审核函〔2021〕011081 号）（以下简称“反馈意见落实函”）已收悉，安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）作为厦门嘉戎技术股份有限公司（以下简称“嘉戎技术”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师北京市君合律师事务所（以下简称“发行人律师”）及发行人会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见落实函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后，请审核。

除另有说明外，本回复中的简称或名词的释义与《厦门嘉戎技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称“招股说明书”）中的含义相同。

反馈意见落实函所列问题	黑体（不加粗）
对反馈意见落实函所列问题的回复说明	宋体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目录

问题 1.....	3
问题 2.....	30
问题 3.....	39

问题 1

关于业绩下滑。

请发行人：（1）进一步量化分析 2020 年 7-12 月营业收入、扣非净利润大幅下滑的原因，说明各因素对收入、成本、费用的影响；（2）从业务构成、客户构成等方面说明下滑趋势、下滑幅度显著区别于同行业可比公司的原因及合理性；（3）说明 2021 年 1-6 月（经审阅数）及 2021 年 1-9 月（预计数）扣非净利润仍存在较大幅度下滑的原因，结合行业需求和竞争对手情况等，说明发行人的经营环境是否发生重大不利变化，主要产品当前价格和毛利率是否已经企稳，发行人是否具备可持续经营能力；（4）结合行业上下游情况、主要客户经营状况、在手订单等说明导致业绩下滑的因素是否已实质性消除，是否存在持续下滑的风险，相关风险信息披露是否充分。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、进一步量化分析 2020 年 7-12 月营业收入、扣非净利润大幅下滑的原因，说明各因素对收入、成本、费用的影响。

公司 2020 年 7-12 月业绩与上年同期对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	变动额	变动率
营业收入	29,580.22	39,111.34	-9,531.12	-24.37%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6,121.17	12,337.81	-6,216.64	-50.39%

2020 年 7-12 月，公司营业收入、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期分别下降 24.37%、50.39%。公司营业收入、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期下降的主要原因如下：

1、营业收入变动分析

（1）营业收入构成分析

2020 年 7-12 月，公司营业收入构成较上年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	增长率
主营业务收入	28,365.98	38,942.55	-27.16%
其中：膜分离装备	11,678.65	24,343.46	-52.03%
高浓度污废水处理服务	11,631.81	9,939.86	17.02%
膜组件及耗材	5,055.51	4,659.23	8.51%
其他业务收入	1,214.25	168.79	619.38%
营业收入合计	29,580.22	39,111.34	-24.37%

发行人 2020 年 7-12 月营业收入较上年同期下降 24.37%，主要系膜分离装备销售收入较上年同期下降所致，其他类型的收入较上年同期均有所增长。

公司以膜分离装备、高性能膜组件等产品的研发制造与应用为核心，为客户提供高浓度污废水处理及清洁生产综合解决方案。报告期内，公司业务主要聚焦于垃圾渗滤液领域，垃圾渗滤液领域的建设投入主要由各地政府部门负责，一方面，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，各地政府的项目投资进度皆有不同程度的延期和暂停。另一方面，各地政府为减轻当地财政压力，从固定资产采购模式逐步向购买第三方服务模式转变，直接购买设备需求下降；加之公司主要通过出差走访、展会、与客户当面沟通等方式收集业务信息、了解客户需求、展示介绍公司产品，受新型冠状病毒肺炎疫情影响，大部分展会取消或推迟、公司销售人员出差受限、与客户面谈机会大幅减少，使得业务信息获取渠道减少，对公司获取新订单的市场拓展工作产生一定的不利影响。因上述原因，公司 2020 年上半年获取的膜分离装备销售订单较少，且公司膜分离装备业务通常需经安装调试、试运行等环节，订单转化为营业收入需要一定的周期，导致 2020 年下半年公司垃圾渗滤液膜处理装备销量及收入较上年同期有所下降。

（2）膜分离装备业务销售情况分析

2020 年 7-12 月，公司膜分离装备销售情况较上年同期变动情况如下：

单位：台/套，万元，万元/台(套)

项目	2020 年 7-12 月			2019 年 7-12 月		
	数量	收入	单位售价	数量	收入	单位售价
垃圾渗滤液膜处理装备	31.00	8,269.30	266.75	71.00	23,702.83	333.84
工业废水处理及过程分离装备	13.00	3,409.36	262.26	5.00	640.63	128.13

项目	2020 年 7-12 月			2019 年 7-12 月		
	数量	收入	单位售价	数量	收入	单位售价
合计	44.00	11,678.65	265.42	76.00	24,343.46	320.31

由于膜分离装备为定制化产品，需要根据不同项目的应用环境和客户需求，为客户提供不同工艺以及不同处理规模的设备。公司膜分离装备销售的价格是基于成本的基础上综合考虑合同规模、客户资质、新区域新客户拓展战略等因素确定。2020 年 7-12 月，公司垃圾渗滤液膜处理装备平均单位售价较上年同期有所下降的主要原因为处理规模较大、单位售价和单位成本较高的 200 吨及以上的两级 DTRO 渗滤液膜处理装备销售占比由 2019 年下半年的 49.30%下降至 38.71%所致。

综上，2020 年 7-12 月营业收入下降主要原因为受新型冠状病毒肺炎疫情影响，垃圾渗滤液膜处理装备销售收入下降所致。

2、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润变动分析

2020 年 7-12 月，各因素对公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润的影响情况如下：

单位：万元

影响因素	对扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响额	占比
营业收入下降	-3,037.90	48.87%
剔除股份支付后的综合毛利率下降	-1,857.19	29.87%
剔除股份支付后的期间费用因素	-802.20	12.90%
其他因素	-519.35	8.35%
合计	-6,216.64	100.00%

注 1：2019 年 7-12 月存在股份支付，上述分析数据均为剔除股份支付后的金额。

注 2：营业收入下降对扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响：假设 2020 年 7-12 月营业收入与上年同期持平，按照 2020 年 7-12 月毛利率、销售费用率、税金及附加占营业收入比例，测算营业利润影响额，按照 15%所得税税率，测算扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响额。

注 3：剔除股份支付后的综合毛利率下降对扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响额：2020 年 7-12 月综合毛利率与上年同期剔除股份支付后的综合毛利率的差额乘以 2020 年 7-12 月营业收入，测算营业利润影响额，按照 15%所得税税率，测算扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响额。

注 4：剔除股份支付后的期间费用因素对扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响额：2020 年 7-12 月期间费用与上年同期剔除股份支付后的期间费用的差异，按照 15% 所得税税率，测算扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响额。

注 5：其他因素影响额=扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润影响总额-营业收入下降影响额-剔除股份支付后的综合毛利率下降影响额-剔除股份支付后的期间费用因素影响额。

（1）营业收入分析

营业收入变动分析详见本题回复之 1、营业收入变动分析。

（2）剔除股份支付后的综合毛利率变动分析

①各项业务收入、成本、毛利率及占比情况

2019 年 7-12 月、2020 年 7-12 月各项业务收入、成本、毛利率及占比的具体情况如下：

单位：万元

业务类型	2020年7-12月				
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入占比	毛利贡献率
垃圾渗滤液膜处理装备	8,269.30	4,414.71	46.61%	27.96%	13.03%
工业废水处理及过程分离装备	3,409.36	2,408.94	29.34%	11.53%	3.38%
高浓度污废水处理服务	11,631.81	6,842.48	41.17%	39.32%	16.19%
膜组件及耗材	5,055.51	2,591.75	48.73%	17.09%	8.33%
其他业务	1,214.25	398.35	67.19%	4.10%	2.76%
合计	29,580.22	16,656.23	43.69%	100.00%	43.69%
业务类型	2019年7-12月				
	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入占比	毛利贡献率
垃圾渗滤液膜处理装备	23,702.83	11,820.07	50.13%	60.60%	30.38%
工业废水处理及过程分离装备	640.63	601.45	6.12%	1.64%	0.10%
高浓度污废水处理服务	9,939.86	4,224.71	57.50%	25.41%	14.61%
膜组件及耗材	4,659.23	2,429.60	47.85%	11.91%	5.70%
其他业务	168.79	58.31	65.45%	0.43%	0.28%
合计	39,111.34	19,134.14	51.08%	100.00%	51.08%

注 1：毛利贡献率=营业收入占比×毛利率。

注 2：2019 年 7-12 月营业成本已剔除股份支付金额 465.62 万元。

公司各项业务的毛利贡献率同时受业务结构及业务本身毛利率变化的双重影响。为了更好的定量分析业务结构变化对毛利率的影响，采用双因素分析法进行影响因素分析，分析结果如下：

业务类型	2020 年 7-12 月与 2019 年 7-12 月相比		
	毛利率变动影响	收入结构变动影响	毛利贡献率变动影响
垃圾渗滤液膜处理装备	-2.13%	-15.22%	-17.35%
工业废水处理及过程分离装备	0.38%	2.90%	3.28%
高浓度污废水处理服务	-4.15%	5.73%	1.58%
膜组件及耗材	0.10%	2.52%	2.63%
其他业务	0.01%	2.47%	2.48%
合计	-5.79%	-1.60%	-7.39%

注 1：毛利率变动影响，指各产品本期毛利率较上期毛利率的变动额×各产品上期营业收入占上期主营业务收入的比例；

注 2：结构变动影响，指各产品本期营业收入占本期营业收入的比例较上期的变动额×各产品本期的毛利率。

如上表所示，2020 年 7-12 月剔除股份支付后的综合毛利率较上年同期下降主要原因为垃圾渗滤液膜处理装备收入占比下降及垃圾渗滤液膜处理装备、高浓度污废水处理服务本身毛利率下降影响所致。

②2020 年 7-12 月垃圾渗滤液膜处理装备毛利率分析

单位：万元/台(套)

项目	2020 年 7-12 月			2019 年 7-12 月
	金额	变动率	毛利率影响数	金额
单位售价	266.75	-20.10%	-12.54%	333.84
单位成本	142.41	-14.46%	9.02%	166.48
毛利率	46.61%	-7.02%	-3.52%	50.13%

注 1：2019 年 7-12 月单位成本系已剔除股份支付后的金额。

注 2：单位售价毛利率影响数=2019 年 7-12 月单位成本/2019 年 7-12 月单位售价-2019 年 7-12 月单位成本/2020 年 7-12 月单位售价；单位成本毛利率影响数=（2019 年 7-12 月单位成本-2020 年 7-12 月单位成本）/2020 年 7-12 月单位售价

2020 年 7-12 月，公司垃圾渗滤液膜处理装备单位售价和单位成本下降的主要原因为处理规模较大、单位售价和单位成本较高的 200 吨及以上的两级 DTRO 渗滤液膜处理装备销售占比由 2019 年下半年的 49.30%下降至 38.71%所致。

由上表可知，2020 年 7-12 月垃圾渗滤液膜处理装备毛利率下降的主要因为单位售价下降的幅度大于单位成本下降幅度所致，具体原因为：

a) 由于 2020 年上半年受新型冠状病毒肺炎疫情影响，公司垃圾渗滤液膜处理装备产量较低，加之膜分离装备业务通常需经安装调试、试运行等环节，订单转化为营业收入需要一定的周期，公司 2020 年 7-12 月垃圾渗滤液膜处理装备销售单位成本的制造费用、人工等成本较上年同期有所上升，导致毛利率下降 2.61%。

b) 由于 2020 年开始执行新收入准则，垃圾渗滤液膜处理装备销售运杂费计入成本，导致 2020 年 7-12 月垃圾渗滤液膜处理装备毛利率较上年同期下降 1.08%。

c) 由于除上述费用外的其他成本降低，导致 2020 年 7-12 月垃圾渗滤液膜处理装备毛利率较上年同期上升 12.71%，而同时由于单位售价下降，导致 2020 年 7-12 月垃圾渗滤液膜处理装备毛利率较上年同期下降 12.54%，两者合计导致毛利率上升 0.17%。

③2020 年 7-12 月高浓度污废水处理服务毛利率分析

单位：元/m³

项目	2020 年 7-12 月			2019 年 7-12 月
	金额	变动率	毛利率影响数	金额
单位售价	124.21	15.84%	5.81%	107.23
单位成本	73.07	60.33%	-22.14%	45.58
毛利率	41.17%	-28.39%	-16.33%	57.50%

注 1：2019 年 7-12 月单位成本系已剔除股份支付后的金额。

注 2：单位售价毛利率影响数=2019 年 7-12 月单位成本/2019 年 7-12 月单位售价-2019 年 7-12 月单位成本/2020 年 7-12 月单位售价；单位成本毛利率影响数=(2019 年 7-12 月单位成本-2020 年 7-12 月单位成本)/2020 年 7-12 月单位售价

由上表可知，2020 年 7-12 月高浓度污废水处理服务毛利率下降主要因为单位售价上升的幅度小于单位成本上升幅度所致，具体原因为：

a) 公司为抓住市场机遇、延伸业务链条，2020 年度新增承接全量化处理项目，虽然该类型项目的结算单价较高，但由于需投入新技术新工艺且前期产水不稳定，导致前期毛利率较低。如辽宁盖州垃圾渗滤液处理项目，该项目采用全量化处理工艺，新增蒸发等新工艺，公司前期设备、材料、人员投入较大，涉及调试改造次数和频率上升、占用时间较长，使得该项目 2020 年 7-12 月持续稳定产水的时间相对较短，导致毛利率较低。2021 年 4 月随着全量化技术的不断完善，该类型项目毛利率水平逐渐提升。

b) 公司为提升针对复杂性高浓度污废水处理服务应用场景的处理能力和现场经验、拓展业务规模，2020 年度新增承接处理难度较大的项目，该类型项目预期水质较差、处理难度高。如辽宁海城垃圾渗滤液处理项目、黑龙江哈尔滨垃圾渗滤液处理项目、哈尔滨玉泉垃圾渗滤液处理项目，由于项目现场水质较差，导致产水效率较低、药剂使用量大、膜组件污堵较快、设备停机频繁，使得该项目各项成本增加，导致毛利率较低。如江苏丰县政府垃圾渗滤液处理项目，由于项目现场水质较差，且应客户要求不间断停机，导致结算水量较少；公司投入蒸发等新工艺，导致成本投入大，毛利率较低。

剔除上述项目影响后，2020 年 7-12 月公司高浓度污废水处理服务平均毛利率为 55.61%，与上年同期基本持平。

综上，2020 年 7-12 月公司垃圾渗滤液膜处理装备收入占比下降及垃圾渗滤液膜处理装备、高浓度污废水处理服务毛利率下降导致 2020 年 7-12 月扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期有所下降。

(3) 剔除股份支付后的期间费用变动分析

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	增长率
销售费用	1,673.54	1,800.35	-7.04%
管理费用	2,174.59	1,450.34	49.94%
研发费用	1,902.93	1,539.50	23.61%
财务费用	69.28	86.37	-19.79%
期间费用合计	5,820.34	4,876.57	19.35%

注：2019 年 7-12 月已剔除股份支付金额。

2020 年 7-12 月期间费用较上年同期增加 19.35%，主要原因如下：①由于高浓度污废水处理服务具有一定的周期性，部分项目运营结束使得对应专用设备出现暂时闲置，闲置期间其折旧计入管理费用；为进一步拓展第三方治理服务化市场、布局全量化处理服务业务板块，公司加大全量化及复杂水质等研发项目的设备投入，上述原因导致 2020 年 7-12 月期间费用中折旧费较上年同期增加 457.77 万元。②为进一步扩大经营规模、提升管理能力和管理效率、加强研发实力、打造可持续经营能力，公司持续引进销售人员、管理人员、研发人员，导致职工薪酬较上年同期有所增长，该类投入短期内会影响公司业绩，但将有利于公司的长远发展。2020 年 7-12 月公司员工人数较上年同期增加，导致 2020 年 7-12 月期

间费用中职工薪酬较上年同期增加 397.34 万元。③随着 2020 年 7-12 月国内新冠疫情好转，公司逐步完善营销体系、调整营销策略，加大市场营销投入，2020 年 7-12 月期间费用中业务招待费、差旅费、广告及业务宣传费较上年同期增加 358.07 万元。

综上，公司 2020 年 7-12 月扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期有所下降主要由于新冠疫情导致新增膜分离装备订单量、销量减少、对全量化处理等技术的不断投入导致高浓度污废水处理业务毛利率下降、期间费用同比增加等因素所致。

二、从业务构成、客户构成等方面说明下滑趋势、下滑幅度显著区别于同行业可比公司的原因及合理性。

（一）同行业可比公司 2020 年度、2020 年上半年和下半年营业收入、净利润及扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润与上年同期变动情况

单位：万元

营业收入	2020 年	2019 年	变动比率	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	变动比率	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动比率
维尔利	320,273.42	273,064.81	17.29%	191,624.22	160,855.61	19.13%	128,649.20	112,209.20	14.65%
万德斯	79,760.74	77,376.84	3.08%	54,528.62	41,541.23	31.26%	25,232.11	35,835.61	-29.59%
三达膜	87,644.71	74,200.87	18.12%	54,380.11	41,606.21	30.70%	33,264.60	32,594.67	2.06%
久吾高科	53,126.95	49,394.84	7.56%	35,883.28	33,419.92	7.37%	17,243.67	15,974.92	7.94%
金达莱	97,088.08	77,787.01	24.81%	45,908.58	36,481.51	25.84%	51,179.51	41,305.50	23.90%
金正环保	33,380.58	26,212.37	27.35%	26,165.09	20,213.48	29.44%	7,215.49	5,998.89	20.28%
平均	111,879.08	96,339.46	16.37%	68,081.65	55,686.33	23.96%	43,797.43	40,653.13	6.54%
嘉戎技术	59,763.99	57,599.11	3.76%	29,580.22	39,111.34	-24.37%	30,183.77	18,487.77	63.26%
净利润	2020 年	2019 年	变动比率	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	变动比率	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动比率
维尔利	36,388.79	32,130.46	13.25%	20,043.85	16,835.41	19.06%	16,344.94	15,295.05	6.86%
万德斯	12,639.28	12,452.77	1.50%	6,956.94	6,934.79	0.32%	5,682.34	5,517.97	2.98%
三达膜	22,411.73	27,845.75	-19.51%	11,675.73	10,469.49	11.52%	10,736.00	17,376.26	-38.21%
久吾高科	9,967.51	6,259.24	59.24%	7,301.90	4,567.87	59.85%	2,665.61	1,691.36	57.60%
金达莱	38,444.97	25,958.39	48.10%	18,170.08	13,438.34	35.21%	20,274.89	12,520.04	61.94%
金正环保	3,629.65	3,007.82	20.67%	3,169.07	3,681.54	-13.92%	460.58	-673.72	168.36%
平均	20,580.32	17,942.40	20.54%	11,219.60	9,321.24	18.67%	9,360.73	8,621.16	43.26%
嘉戎技术	15,746.78	15,148.81	3.95%	6,935.70	9,497.04	-26.97%	8,811.08	5,651.77	55.90%
扣除非经常性损益后归属母公司股东	2020 年	2019 年	变动比率	2020 年 7-12 月	2019 年 7-12 月	变动比率	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动比率

的净利润									
维尔利	30,177.78	29,888.42	0.97%	15,109.47	15,085.00	0.16%	15,068.31	14,803.42	1.79%
万德斯	8,110.26	11,312.43	-28.31%	5,891.19	5,958.65	-1.13%	2,219.07	5,353.78	-58.55%
三达膜	18,408.97	19,729.53	-6.69%	9,811.53	9,455.54	3.76%	8,597.43	10,273.99	-16.32%
久吾高科	6,321.71	4,791.39	31.94%	5,545.51	3,921.92	41.40%	776.20	869.47	-10.73%
金达莱	37,138.20	24,497.43	51.60%	18,400.00	13,035.61	41.15%	18,738.20	11,461.82	63.48%
金正环保	2,334.41	2,347.76	-0.57%	2,225.68	3,601.94	-38.21%	108.73	-1,254.18	108.67%
平均	17,081.89	15,427.83	8.16%	9,497.23	8,509.78	7.86%	7,584.66	6,918.05	14.72%
嘉戎技术	14,007.76	17,701.28	-20.87%	6,121.17	12,337.81	-50.39%	7,886.59	5,363.47	47.04%

注：数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

(二) 发行人 2020 年 7-12 月业绩变动趋势与同行业可比公司存在一定差异的原因及合理性

2020 年 7-12 月，发行人业绩变动趋势与同行业可比公司存在一定差异，主要原因系各公司业务构成及聚焦的具体业务领域、客户构成、业务规模和发展阶段等存在一定的差异，受疫情的影响期间、影响程度不同，导致业绩变动趋势也存在一定的差异，具体情况如下：

1、业务构成及业务领域

(1) 与同行业可比公司相比，公司聚焦的业务领域不同且膜分离装备销售收入占比较高，业绩受疫情影响期间存在差异

公司与同行业可比公司业务构成及业务领域情况如下：

可比公司	业务领域	设备销售类收入占比	工程类收入占比	运营服务类收入占比	其他类收入占比
维尔利	垃圾渗滤液处理、湿垃圾处理、沼气及生物天然气业务、工业节能及 VOCs 治理业务	环保设备:17.08%	环保工程:60.69%	BOT 项目运营和运营服务:18.84%	节能服务等 3.39%
万德斯	有机垃圾、工业废水、生态修复	-	环境整体解决方案:84.19%	委托运营:15.55%	其他业务:0.25%
三达膜	工业料液分离、产品分离纯化、废水资源化、饮用水安全保障	膜法水处理和工业分离设备:39.18%	环境工程:3.23%	水务投资运营:41.09%	备件及其他:16.5%
久吾高科	工业过程分离、工业污水、市政污水、水环境治理	膜集成技术整体解决方案及其成套设备:90.58%	-	-	膜材料及配件等:9.42%
金达莱	生活污水处理、工业废水处理（主要包括村镇污水处	成套设备:31.16%	整体解决方案:48.02%	污水处理项目运营:18.34%	其他产品等 2.48%

	理、市政污水处理、黑臭水体外源截污治理、工业废水处理等)				
嘉戎技术	渗滤液、工业废水等高浓度污废水处理，工业过程分离	膜 分 离 装 备:47.71%	-	高浓度污废水处理 服务:33.00%	膜 组 件 及 耗 材 等:19.29%

注：1、数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息，业务构成数据为 2020 年数据，金正环保未披露业务构成数据。

报告期内，公司主营业务为膜分离装备、高性能膜组件等产品的研发、生产和销售，以及提供高浓度污废水处理服务。其中，膜分离装备销售业务各期收入占比分别为 61.89%、57.83%和 47.71%，占比较高。该业务通常需经安装调试、试运行等环节，订单转化为营业收入需要一定的周期，2020 年 1-6 月公司确认的膜分离装备销售收入中，基本均为以前年度签订的订单，未受疫情影响，营业收入及利润保持较高水平；而疫情对公司 2020 年上半年获取订单的影响导致公司 2020 年 7-12 月的业绩出现较为明显下滑。

同行业可比公司业务结构存在一定差异，其中维尔利的环保工程业务、万德斯的环境整体解决方案业务、久吾高科的膜集成技术整体解决方案及其成套设备业务收入占比相对较高。环保工程业务和整体解决方案业务中工期较长、金额较大的合同，一般作为某一时段内的履约义务，根据履约进度确认相应收入，因此整体来看新冠疫情对其2020年上半年业绩影响较大。如万德斯、久吾高科2020年1-6月扣非后净利润较上年同期出现显著下降，2020年7-12月扣非后净利润则较上年同期上升或基本持平；而维尔利为综合性环保集团，业务领域更为多元化且规模较大，整体受疫情影响较小，其2020年业绩变动相对稳定。

同行业可比公司中，三达膜和金达莱设备销售类收入和运营服务类收入占比较高，在业务结构上与公司类似，但其主要聚焦的业务领域和公司存在较大差异。公司主要聚焦于垃圾渗滤液领域，膜分离装备和高浓度污废水处理服务收入占比分别为80.73%、86.72%和80.71%，其中来自于垃圾渗滤液领域收入占比超过90%，业务领域相对集中。而三达膜主要聚焦于工业料液分离、产品分离纯化、废水资源化、饮用水安全保障等领域；金达莱聚焦于生活污水、工业废水处理等领域，包括村镇污水处理、黑臭水体治理等领域。由于疫情对不同行业、业务领域的影响存在差异，且不同行业存在不同的发展态势和发展阶段，如三达膜工业类客户较多，工业类客户采购需求更具自主性及市场化、决策流程较短，其采购需求能

够更快从疫情的影响中得到恢复。因此，三达膜2020年1-6月经营业绩受疫情影响，收入与去年同期基本持平，而净利润、扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润下降幅度较大，2020年7-12月经营业绩均有所回升，相较于去年同期保持增长；而金达莱主要专注的村镇污水治理、黑臭水体治理等细分领域报告期内发展迅速、需求增长旺盛，其抓住行业发展机遇，2020年实现公司业绩快速增长。

公司与同行业可比公司业务结构的不同也使得各公司业绩变动受疫情影响的程度、期间存在一定差异。

(2) 报告期内公司着力拓展高浓度污废水处理服务业务，业务构成变动对业绩造成一定影响

公司与同行业可比公司收入结构变化情况如下：

可比公司	年度	设备销售类收入占比	工程类收入占比	运营服务类收入占比	其他类收入占比
维尔利	2020 年	17.08%	60.69%	18.84%	3.39%
	2019 年	15.74%	62.29%	16.37%	5.60%
	2018 年	26.38%	53.56%	13.26%	6.80%
万德斯	2020 年	-	84.19%	15.55%	0.25%
	2019 年	-	86.77%	12.62%	0.61%
	2018 年	-	91.38%	7.78%	0.83%
三达膜	2020 年	39.18%	3.23%	41.09%	16.50%
	2019 年	40.65%	0.00%	39.24%	20.11%
	2018 年	35.58%	3.96%	40.46%	20.00%
久吾高科	2020 年	90.58%	-	-	9.42%
	2019 年	89.88%	-	-	10.12%
	2018 年	85.09%	-	-	14.91%
金达莱	2020 年	31.16%	48.02%	18.34%	2.48%
	2019 年	58.31%	18.33%	21.00%	2.35%
	2018 年	78.12%	11.20%	9.31%	1.37%
嘉戎技术	2020 年	47.71%	-	33.00%	19.29%
	2019 年	57.83%	-	28.89%	13.28%
	2018 年	61.89%	-	18.84%	19.27%

注：数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

在垃圾渗滤液处理行业，随着国家积极推行环境污染第三方治理，政府采购第三方处理服务的业务模式越来越成熟，该业务市场空间逐步扩大。同时，公司专注于膜分离技术及相关装备的研发、生产及销售，具备高浓度污废水处理实施专业技术人员及设备维护经验，能够实现项目的稳定产水，提升项目整体运营效

果，该类业务的市场认可度逐步提升。

报告期内，公司抓住市场机遇，积极向产业链下游延伸，着力拓展高浓度污水处理服务业务，以获取更稳定和持续的处理服务收入，高浓度污水处理服务收入占营业收入比例分别为18.84%、28.89%和33.00%。由于高浓度污水处理服务业务根据实际结算量按月确认收入，收入确认更为持续稳定但确认周期更长，公司业务结构从设备销售业务占比较高过渡至设备销售业务、高浓度污水处理服务占比较为均衡的过程中业绩释放期延长，短期呈现出一定的业绩下滑情况。同行业可比公司中，维尔利、万德斯、三达膜、久吾高科报告期内收入结构整体保持稳定，不存在业务构成变动对业绩的短期影响。

2、客户构成

公司与同行业可比公司客户构成情况如下：

可比公司	客户构成
维尔利	客户主要为政府或者大型环保投资企业，同时公司积极开发工业客户需求。
万德斯	客户主要为市政单位、国有企业及各类工业企业。
三达膜	公司下游客户主要分布于医药制造、生物发酵、食品饮料、石油化工等领域，工业类客户较多。
久吾高科	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。
金达莱	公司客户群体主要包括地方政府、地方政府下属相关部门以及央企、国企、事业单位、大中型民企等。
金正环保	公司客户主要分布于垃圾渗滤液、煤矿矿井水、煤化工废水、钢铁焦化废水、市政污水回用等领域。
嘉戎技术	客户主要为环保工程商、投资运营商、公共事业管理单位。

注：数据来源 wind 资讯、可比公司公开信息。

报告期内，公司同行业可比公司因具体业务领域不同，客户构成也存在一定差异，如三达膜、久吾高科、万德斯的业务领域中工业废水或物料分离为其重要一环，维尔利近年积极开发工业客户需求，因此上述公司工业类客户占有一定的比重。相对于垃圾渗滤液领域的建设投入主要由各地政府部门主导，工业类客户采购需求更具自主性及市场化、决策流程较短，其采购需求能够更快从疫情的影响中得到恢复。三达膜、久吾高科、万德斯 2020 年 1-6 月经营业绩受疫情影响，较上年同期呈现不同程度的下降，2020 年 7-12 月经营业绩相较于上年同期则出现增长或基本持平。

3、业务规模和发展阶段

报告期内，公司处于快速发展阶段，随着业务规模逐步提升，公司在技术研发、销售拓展等领域持续加大投入。如为进一步拓展第三方治理服务化市场、布局全量化处理服务业务板块，2020 年新增部分毛利率较低的全量化处理项目和处理难度较大的项目，使得公司高浓度污废水处理服务业务毛利率有所下降；公司加大全量化及复杂水质等研发项目的投入，研发费用进一步增加；为进一步扩大经营规模、提升管理能力和管理效率、加强研发实力、打造可持续经营能力，公司持续引进销售人员、管理人员、研发人员，导致职工薪酬较以前年度有较大幅度增长，上述因素使得公司 2020 年 7-12 月净利润及扣非后净利润较上年同期有所下降。而同行业可比公司均为已上市企业，资金实力较强、融资渠道更广，处于发展成熟期，报告期内其业务构成、人员数量相对稳定，成本费用结构也较为稳定。

因此，公司业务规模和发展阶段和同行业可比公司存在一定的差异，也使得业绩变动呈现不同的趋势和幅度。

综上所述，2020 年度公司业绩变动趋势及幅度与同行业可比公司存在一定差异，主要系各公司业务构成及聚焦的具体业务领域、客户构成、业务规模和发展阶段等存在一定的差异所致，公司业绩变动符合实际经营情况，具有合理性。

三、说明 2021 年 1-6 月（经审阅数）及 2021 年 1-9 月（预计数）扣非净利润仍存在较大幅度下滑的原因，结合行业需求和竞争对手情况等，说明发行人的经营环境是否发生重大不利变化，主要产品当前价格和毛利率是否已经企稳，发行人是否具备可持续经营能力。

（一）2021 年 1-6 月（经审阅数）及 2021 年 1-9 月（预计数）扣非净利润仍存在较大幅度下滑的原因

2021 年 1-6 月（经审计数）及 2021 年 1-9 月（经审阅数）与上年同期对比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	增长率	2021 年 1-9 月	2020 年 1-9 月	增长率
----	-----------------	-----------------	-----	-----------------	-----------------	-----

项目	2021年 1-6月	2020年 1-6月	增长率	2021年 1-9月	2020年 1-9月	增长率
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4,730.86	7,886.59	-40.01%	8,593.53	10,741.02	-19.99%

注 1: 2021 年 1-6 月数据已经申报会计师审计, 2021 年 1-9 月数据已经申报会计师审阅。

2021 年 1-6 月、2021 年 1-9 月, 公司扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期分别下降 40.01%、19.99%。公司 2021 年 1-9 月扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润仍存在较大幅度下滑, 主要系 2021 年 1-6 月较上年同期下滑幅度较大, 2021 年 7-9 月扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期增长 35.32%, 公司经营业绩预期良好。

公司 2021 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润仍存在较大幅度下滑的主要原因如下:

1、由于公司膜分离装备业务通常需经安装调试、试运行等环节, 订单转化为营业收入需要一定的周期。2020 年 1-6 月公司确认的膜分离装备销售收入中, 基本均为以前年度签订的订单, 未受疫情影响, 当期营业收入及利润保持较高水平。2021 年 1-6 月公司确认的膜分离装备销售收入中, 约 50%为 2020 年度取得的订单, 因受疫情等因素影响, 2020 年度公司获取的膜分离装备订单量减少, 导致 2021 年 1-6 月公司膜分离装备销售业务的收入确认金额为 10,098.00 万元, 较上年同期下降 40.01%。

2、2021 年 1-6 月, 为响应部分客户对项目交付周期、成本效益的需求, 加快公司资产周转, 公司向客户推荐选择采购交付周期更短、价格具备优势的公司高浓度污废水处理服务新旧项目衔接阶段中暂时闲置的旧装备。尽管公司主营业务中包含膜分离装备销售, 但是基于谨慎性及可比性的考虑, 公司将出售该类专用设备归属于处置长期资产, 其产生的损益计入“资产处置收益”科目而非“主营业务收入”科目, 使得 2021 年 1-6 月膜分离装备销售收入有所减少, 而非经常性损益有所增加。2021 年 1-6 月原用于高浓度污废水处理服务项目的专用设备实现销售的不含税合同金额为 4,035.40 万元, 资产处置收益为 1,816.04 万元。

3、通过前期的示范性项目, 公司高浓度污废水处理服务业务逐步获得了市场的认可, 因此公司开始着力于进一步拓展该类收入更为稳定的业务, 所承接的

高浓度污废水处理服务项目数量不断增多。其中部分新增的全量化处理项目和处理难度大的项目毛利率低于前期的项目，使得公司高浓度污废水处理业务毛利率从 2020 年 1-6 月的 49.82% 下降至 2021 年 1-6 月的 43.24%，随着高浓度污废水处理服务比重不断增长，使得公司整体毛利率有所下降。

4、由于高浓度污废水处理服务具有一定的周期性，部分项目运营结束使得对应专用设备出现暂时闲置，闲置期间其折旧计入管理费用；2020 年底嘉戎技术产业园完工并转固，对应固定资产折旧增加；为进一步拓展第三方治理服务化市场、布局全量化处理服务业务板块，公司加大全量化及复杂水质等研发项目的设备投入，上述原因导致 2021 年 1-6 月期间费用中折旧费较上年同期增加 578.47 万元；此外，为进一步扩大经营规模、提升管理能力和管理效率、加强研发实力、打造可持续经营能力，公司持续引进销售人员、管理人员、研发人员，导致职工薪酬较上年同期有所增长，2021 年 1-6 月期间费用中职工薪酬较上年同期增加 688.33 万元。

综上，公司 2021 年 1-6 月扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期有所下降主要由于新冠疫情导致新增膜分离装备订单量减少、销售高浓度污废水处理服务业务暂时闲置设备对应收益计入非经常性损益、对全量化处理等技术的不断投入导致高浓度污废水处理业务毛利率下降、期间费用同比增加等因素所致。

（二）发行人的经营环境未发生重大不利变化

1、行业需求情况

（1）行业市场空间

高浓度污水深度处理作为环境治理中的重点和难点，随着国家环保治理工作的持续推进，膜技术在高浓度污水处理方面展现的高效分离及节能环保优势使其相关应用逐步铺开。同时，在《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《关于构建现代环境治理体系的指导意见》等众多行业支持政策下，环保行业市场空间呈现持续增长态势，膜技术应用存在广阔的市场。

膜分离技术相关产品供给量受到技术革新、下游需求拉动等因素的影响，近年来呈现增长趋势。根据锐观咨询和中国膜工业协会相关报告，2009-2018 年间，我国膜产业总产值复合增长率超过 30%，并在 2018 年达到 2,434 亿元人民币。

其中膜分离装备占比 26%，总产值达到 630 亿元，预计未来市场仍将保持两位数以上的增速。

公司将膜分离技术应用于垃圾渗滤液以及工业废水等高难度污废水处理领域，在有效实现污染治理的同时，能够实现资源的循环再用及节能减排。受益于日渐趋严的环保政策、循环经济和碳中和的发展趋势，市场需求量保持快速增长。在垃圾渗滤液处理方面，根据住建部《城乡建设统计年鉴》进行测算，2019 年全国城市生活垃圾无害化处理量 2.40 亿吨，即 65.79 万吨/天，对应国内垃圾渗滤液处理量约为 0.83 亿吨，5 年复合增长率为 6.15%，预计 2020 年垃圾渗滤液产生量将达到 0.89 亿吨并在未来持续增长；在工业废水处理领域，根据国家统计局数据显示，2011 年至 2017 年，我国废水排放总量由 659.19 亿吨，上升至 699.66 亿吨，长期处于较高的排放水平，带来持续的处理需求。在环境保护及污染治理的政策推进及广阔市场空间下，公司所处的行业持续向好，未发生重大不利变化。

（2）行业竞争格局

目前，美日欧等国家、地区在高性能膜分离领域的领先优势较为显著，代表型企业包括陶氏、科氏、日本东丽、苏伊士集团等。全球膜材料、膜组件等产业化的技术标准，主要由陶氏、苏伊士等跨国公司主导，在技术、资金、工程化经验和品牌等方面优势明显。在膜分离装备领域，得益于国家政策支持、产业链的整合、相关技术的发展，国内厂家在成本控制、产品分离效果等方面，较之于国外品牌有一定的竞争优势。在高浓度污废水处理领域，由于境内外及不同项目水质情况差异较大，需要厂商配套定制化的处理方案或参数，国内厂商对各地水质及环境情况较国外厂商有更为深刻的理解且能提供及时的服务和响应，因此在高浓度污废水处理领域，主要为国内厂商的内部竞争。经过多年的发展及市场的推广，在渗滤液处理装备及高浓度污废水应急处理领域，公司已建立起较好的技术及品牌优势。

2020 年度新冠疫情对各地财政造成较大的影响，环保项目及固定资产等新增投资预算减少或放缓，利润较高、现金流较好的项目存在竞争。随着各地经济的复苏，市场项目数量及开工率逐步提高，竞争将随之趋缓。此外，“碳中和”的实施将进一步促进工业减排增效，发行人的膜分离技术可有效提高企业在物料

分离、浓缩效率，并实现资源的循环利用，符合国家政策趋势。在日渐趋严的政策与环境下，类似发行人这类具备技术积累的公司将能够适应并抓住市场机遇。

2、同行业可比公司情况

2021 年 1-6 月同行业可比公司的经营情况如下：

单位：万元

营业收入			
项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动比例
维尔利	158,601.17	128,649.20	23.28%
万德斯	45,839.89	25,232.11	81.67%
三达膜	40,317.64	33,264.60	21.20%
久吾高科	18,542.29	17,243.67	7.53%
金达莱	51,593.06	51,179.51	0.81%
嘉戎技术	28,806.87	30,183.77	-4.56%
归属于母公司所有者的净利润			
项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动比例
维尔利	13,116.87	16,308.75	-19.57%
万德斯	4,719.40	5,682.34	-16.95%
三达膜	13,366.91	10,609.91	25.99%
久吾高科	890.60	2,100.07	-57.59%
金达莱	20,793.75	20,303.82	2.41%
嘉戎技术	6,752.31	8,847.14	-23.68%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润			
项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动比例
维尔利	12,314.37	15,068.31	-18.28%
万德斯	3,901.59	2,219.07	75.82%
三达膜	12,190.75	8,597.43	41.80%
久吾高科	396.70	776.20	-48.89%
金达莱	19,196.80	18,738.20	2.45%
嘉戎技术	4,730.86	7,886.59	-40.01%

注：金正环保已完成私有化并退市，未披露 2021 年 1-6 月数据。

同行业可比公司中，维尔利、万德斯、三达膜 2021 年 1-6 月营业收入均有所增长。维尔利归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润存在下降，主要系发行可转换公司债券计提的利息费用以及研

发费用大幅增加所致。万德斯归属于母公司所有者的净利润下降主要系 2020 年 1-6 月公司处置长期股权投资产生的投资收益较大。三达膜归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润随收入的上升有所增长。

久吾高科 2021 年 1-6 月营业收入小幅上升，但归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润大幅下降的主要原因为：①原材料价格变动以及部分新领域示范项目毛利率偏低等因素造成综合毛利率较上年同期相比有所下降；②计提可转债的利息导致财务费用较同期增长 348.20%所致。

金达莱 2021 年 1-6 月营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较同期均有小幅度上升。

综上，2021 年 1-6 月同行业可比公司营业收入、净利润及扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润较上年同期呈现不同变动情况，系聚焦的具体业务领域、侧重发展的业务模式、业务规模及发展阶段、融资方式差异所致。发行人所处的行业整体趋好，经营环境并未发生重大不利变化。

（三）主要产品当前价格和毛利率较为稳定，发行人具备可持续经营能力

1、公司主要产品当前价格和毛利率

公司主要产品为高浓度污废水处理服务、垃圾渗滤液膜处理装备，2018 年至 2021 年 1-6 月，主要产品占营业收入的比例分别为 73.37%、85.56%、73.86%、71.18%。

报告期内主要产品单位售价、单位成本、毛利率情况如下：

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	变动幅度(%)	金额	变动幅度(%)	金额	变动幅度(%)	金额
垃圾渗滤液膜处理装备（万元）	单位售价	301.22	2.39	294.20	-11.66	333.05	26.62	263.03
	单位成本	163.71	1.65	161.05	-6.40	172.07	18.38	145.36
	毛利率	45.65%	0.86	45.26%	-6.35	48.33%	8.03	44.74%

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
高浓度 污废水 处理服 务(元)	单位售价	137.68	17.21	117.46	8.98	107.78	-0.15	107.94
	单位成本	78.14	20.35	64.93	34.86	48.15	-7.27	51.92
	毛利率	43.24%	-3.31	44.72%	-19.18	55.33%	6.61	51.90%

(1) 垃圾渗滤液膜处理装备

由于膜分离装备为定制化产品，根据不同项目的应用环境和客户需求，为客户提供不同的工艺以及不同处理规模的设备，不同客户的定制化程度会存在差异，导致膜分离装备的单位生产成本存在一定差异。膜分离装备的平均单位成本主要受原材料采购成本、产品结构等因素共同作用影响。而公司膜分离装备的单位售价是在成本价的基础上，综合考虑合同规模、客户资质、新区域新客户拓展战略等因素与客户协商综合确定，故膜分离装备单位成本与单位售价的变动情况存在一定差异，毛利率存在波动。

2019 年度垃圾渗滤液膜处理装备的单位售价、单位成本较 2018 年度分别上升 26.62%、18.38%，主要系为满足市场需求，处理规模较大、单位成本较高的 200 吨的渗滤液膜处理装备销售占比上升。

2020 年度垃圾渗滤液膜处理装备的单位售价和单位成本较 2019 年存在一定幅度的下降，且单位售价的下降幅度大于单位成本下降幅度，主要原因为 2020 年度确认收入的客户中蓉投建实业有限公司单笔合同采购 10 台垃圾渗滤液膜处理装备，考虑到公司新区域新客户拓展战略、单笔金额较高等因素，该合同中标的价格较低，且涉及金额较大，导致 2020 年的单位售价下降。

2021 年 1-6 月垃圾渗滤液膜处理装备的单位售价和单位成本与 2020 年度基本持平。

(2) 高浓度污废水处理服务

由于高浓度污废水处理服务项目的处理工艺段、水质情况、结算价格是否包含硫酸、电费、水量的结算方式（采用进水结算还是出水结算）等不同，不同项目之间结算单价存在差异、毛利率也会存在差异。如水质情况会影响处理过程中的材料投入、出水率的高低、处理量的大小、对设备的损坏程度等，对特定项目的毛利率影响较大。因此，报告期内高浓度污废水处理服务业务的单位售价、单

位成本、毛利率存在一定波动。

2019 年度公司高浓度污废水处理服务毛利率上升，主要因为该业务自 2017 年开始贡献收入，2018 年度、2019 年度公司高浓度污废水处理服务项目数量大幅增长，该业务模式的运营经验得到逐渐积累、运营效率提高，该类业务的毛利率有所提升。

2020 年度公司新增部分毛利率较低的全量化处理项目和处理难度较大的项目，虽然该类项目的结算单价较高，但由于需投入新技术新工艺且前期产水不稳定，导致前期毛利率较低，及受新冠疫情的影响部分项目停机导致结算水量少，该业务毛利率出现一定的下降。

2021 年 1-6 月高浓度污废水处理服务的单位售价、单位成本较 2020 年度分别上升 17.21%、20.35%，主要是单价较高的全量化项目重庆长生桥项目、辽宁盖州垃圾渗滤液处理项目的收入占比由 2020 年度的 12.37%提升至 37.34%所致。

因此，报告期内公司主要产品单位售价、毛利率虽然存在波动，但是保持在合理区间。

综上，公司 2021 年 1-6 月经营业绩同比下降主要由于新冠疫情导致新增膜分离装备订单量减少、销售高浓度污废水处理服务业务暂时闲置设备对应收益计入非经常性损益、对全量化处理等技术的不断投入导致高浓度污废水处理业务毛利率下降、期间费用同比增加等因素影响所致；2021 年 7-9 月经营业绩较上年同期有所增长，公司经营业绩预期良好。公司所处行业发展态势稳定、市场空间广阔、竞争格局未发生明显变化；公司核心业务及经营状况稳定、经营稳健、经营环境未发生重大变化，虽然主要产品的价格和毛利率存在波动，但均在合理区间，主要产品毛利率较高，具备市场竞争力，公司具备持续经营能力。

四、结合行业上下游情况、主要客户经营状况、在手订单等说明导致业绩下滑的因素是否已实质性消除，是否存在持续下滑的风险，相关风险信息披露是否充分。

（一）上下游行业情况

公司属于膜技术产业，该产业链包括膜材料、膜组件、膜设备、膜技术应用等领域。从产业形态角度，公司的上游主要为膜材料、膜组件、泵、阀、仪器仪

表等制造产业,公司的下游主要包括环保工程、环保项目运营等资金密集型产业。报告期内,公司业务从膜分离装备的制造业务完成了向产业链上下游的延伸,通过收购科诺思及投资 CMT 公司,向上游拓展膜组件及膜材料制造业务;通过使用自产移动式膜分离装备发展高浓度污废水处理业务,向下游延伸处理服务业务,解决传统环保运营项目重资产、投产周期较长,同时需要大量前期土建工程投入的痛点。

近年来,随着膜技术行业的不断发展,在下游应用领域上已从市政污水处理、生活用水过滤、果汁浓缩等领域拓展至包括渗滤液、脱硫废水、乳化液等高浓度污废水处理以及药物提取分离等技术含量较高的领域;在产品用途上,从过滤、分离功能发展至具有选择透过性的促进化学反应、一次性微生物培养及生物产物分离等功能。根据《<中国制造 2025>重点领域技术路线图》及《新材料产业发展指南》,高性能分离膜技术作为国家重点扶持并发展的方向,膜技术应用领域进一步拓宽,膜技术的上下游产业亦逐步扩大,膜技术行业的市场空间持续增长。

(二) 主要客户经营情况

2018 年至 2021 年 1-6 月,公司主要客户经营情况如下:

序号	名称	客户类型	是否发生经营异常或重大经营风险	主要业务/主要职责	行业地位	经营情况
1	武汉天源环保股份有限公司	环保投资运营商	否	环保项目运营服务、环保工程建设、环保装备研发制造与集成	武汉天源环保股份有限公司是湖北天源环保集团控股、康佳集团等国企参股的高新技术环保企业,是水环境治理领域具有竞争力的企业	报告期各期末,资产总额分别为 5.85 亿元、8.97 亿元、11.22 亿元、11.52 亿元; 报告期内,营业收入分别为 2.64 亿元、4.51 亿元、5.50 亿元、3.41 亿元;净利润分别为 0.37 亿元、0.91 亿元、1.45 亿元、0.66 亿元
2	重庆渝泓土地开发有限公司	公共事业管理单位	否	土地的权属管理、土地整治、规划调整、土地招商;所属地区的环保治理	重庆渝泓土地开发有限公司主要职责是承担重庆政府部分移储土地的权属管理、土地整治、土地招商及经营等,并兼具土地所属区域生态环保治理的功能。与发行人相关的业务中,承担公共事业管	-

					理单位功能	
3	中国光大国际有限公司	环保投资运营商	否	建造及环保能源项目运营、环保水务项目运营、进行环保技术研发、提供环保相关技术服务等业务	中国光大国际有限公司（0257.HK）是中国环保行业的领军企业，亚洲最大的垃圾发电投资商和运营商，于1993年在香港创办，是中国首个“全方位、一站式”的环境综合治理服务商	报告期各期末，资产总额分别为951.22亿元、1,193.52亿元、1,581.87亿元、1,845.13亿元；报告期内，营业收入分别为272.28亿元、375.58亿元、429.26亿元、264.95亿元；净利润分别为52.70亿元、63.68亿元、72.27亿元、46.04亿元
4	世纪华扬环境工程有限公司	环保投资运营商	否	工业和市政污水、废气、固废处理领域提供集技术咨询、工程设计、总承包等业务	中国中车（601766.SH）的孙公司，是一家专注于污水、废气、固废环保处理的综合服务商，同时是是中石油、中石化、中海油物资供应商和工程建设承包商备案企业	-
5	盖州市生活垃圾处理场	公共事业管理单位	否	盖州市生活垃圾处理场的运营及管理	不适用	-
6	中蓉投建实业有限公司	环保投资运营商	否	水环境治理工程	中蓉投建实业有限公司成立于2004年，是中国水环境集团的控股子公司，是国家开发投资集团旗下专业的水环境业务平台	-
7	维尔利环保科技股份有限公司	环保投资运营商	否	渗滤液处理、餐厨厨余垃圾处理、生物质天然气、工业节能、油气回收及VOCs治理等	维尔利（300190.SZ）公司近十多年来，在全国各地承接了两百多项渗滤液处理项目、二十项餐厨垃圾处理项目工程、运作了几十个基于合同能源管理模式的工业节能项目。历经十余年的发展，维尔利已成为国内领先环保企业，并逐步走向海外市场	报告期各期末，资产总额分别为72.13亿元、81.05亿元、98.13亿元、101.46亿元；报告期内，营业收入分别为20.65亿元、27.31亿元、32.03亿元、15.86亿元；净利润分别为2.47亿元、3.21亿元、3.64亿元、1.29亿元
8	北京环境有限公司	环保投资运营商	否	提供环卫与固废项目规划、工艺设计、投融资建设、运营管理等一体化服务	北京环境有限公司是北京市国资委一级企业北京环境卫生工程集团有限公司的全资子公司，是北京环卫集团的环卫主业拟上市平台和运营平台，是国内环卫领域最大的投资服务商之一	-

9	东莞市科良机械设备有限公司	环保投资运营商	否	环保设备的销售、运行以及市政清洁，污水处理等	东莞市科良机械设备有限公司是一家以环保设备的销售、运行以及市政清洁，污水处理为主要业务的环保公司	-
10	东莞市聚德环保科技有限公司	环保投资运营商	否	环保设备销售、环保项目投资及运营	东莞市聚德环保科技有限公司是一家专注于环保设备销售、环保项目投资及运营的公司	-
11	河南盛邦环境工程有限公司	环保投资运营商	否	环保设备销售、污染治理、环保及市政公司设计施工	河南盛邦环境工程有限公司是一家专注于环保产品研发、生产、销售、施工、运营于一体的环保公司	-
12	昆明金泽实业有限公司	环保投资运营商	否	市政及工业高浓度难降解水处理、农村生活垃圾热解气化处理等业务	昆明金泽实业有限公司是一家专注于环保项目投资运营的公司	-

注 1：是否发生经营异常或重大经营风险指通过查询中国裁判文书网、企查查等信息平台，查看相关客户在截至本回复出具日是否存在大额的财产执行或可能影响企业正常经营的诉讼等情况。

注 2：部分客户为非上市/公众公司，未有公开资料披露其经营情况。

注 3：报告期内各期末，指 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日；报告期内各期指，2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月。

报告期内，公司主要客户包括环保投资运营商、环保工程商、公共事业管理单位，前五名客户包括中国光大国际有限公司、中蓉投建实业有限公司等国有环保投资运营商，武汉天源环保股份有限公司、维尔利环保科技集团股份有限公司等（拟）上市环保投资运营商以及各地公共事业管理单位等。通过公开披露的信息，未发现上述客户发生经营异常或重大经营风险。根据中国光大国际有限公司、武汉天源环保股份有限公司、维尔利环保科技集团股份有限公司公开披露的财务信息，报告期内其经营业绩、资产规模呈稳步上升的趋势，财务及经营情况良好，不存在重大不利变化。

（三）在手订单情况

以下各期期末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2021.11.30	2020.12.31	2020.6.30	2019.12.31
----	------------	------------	-----------	------------

膜分离装备	29,763.04	21,677.53	20,683.87	33,794.07
膜组件及耗材	3,366.72	3,260.63	2,404.06	2,380.89
高浓度污水处理服务	24,627.21	26,554.37	18,013.17	8,075.93
合计	57,756.96	51,492.53	41,101.10	44,250.89

截至 2021 年 11 月 30 日，公司在手订单充足，较 2020 年末、2020 年 6 月末及 2019 年末均有提高。在手订单金额的提高，主要因为：①疫情影响逐渐消退带动环保存量及增量市场的恢复；②经过多年的技术积累，公司产品、技术及服务已获得市场认可，政策的利好进一步促进了公司业绩持续的增长；③公司加大了研发投入力度，推出了含蒸发工艺的渗滤液全量化处理工艺及装备，成为了新的业绩增长点，并获得了重庆长生桥等大型全量化污废水处理项目，该类技术的业务市场逐步打开；④通过扩充销售队伍及新增销售布点，公司加大了对重点城市及重点客户的覆盖及服务力度，深挖客户需求，业务量得到增长。

综上，报告期内业务从膜分离装备的制造业务完成了向产业链上下游的延伸，产业上下游发展及应用空间广阔。公司主要客户经营稳健，符合行业发展趋势，未发现公司主要客户发生经营异常或重大经营风险。随着疫情影响逐渐消退，发行人及时调整经营策略并加强市场拓展，营业收入已基本恢复。公司 2021 年 1-9 月营业收入较上年同期增长 6.43%，归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的下降幅度较 2020 年 7-12 月和 2021 年 1-6 月逐渐收窄。其中，2021 年 7-9 月营业收入较上年同期增长 32.81%，归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期分别增长 45.59%、35.32%，公司经营业绩预期良好，影响业绩下滑的主要因素已逐步消除。目前，发行人持有充足的在手订单，经营情况较为稳定，业绩不存在持续下滑的风险。

（四）在重大事项提示和风险因素中对发行人业绩下滑风险进行充分提示

1、发行人已在《招股说明书》之“重大事项提示”之“三、风险提示”之“（二）经营风险”之“5、业绩同比下滑的风险”及《招股说明书》之“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（八）业绩同比下滑的风险”对相关情况进行了披露，具体如下：

2020 年度，新冠疫情对各地财政造成较大的影响，环保及固定资产等新增

投资预算及项目减少，项目投资进度存在不同程度的延期和暂停。加之各地差旅洽谈、展会等活动受到限制，对公司获取新订单的市场拓展工作产生一定的不利影响。公司 2020 年 7-12 月实现营业收入 29,580.22 万元，同比下降 24.37%，归属于母公司股东的净利润为 7,002.67 万元，同比下降 26.50%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 6,121.17 万元，同比下降 50.39%。此外，公司 2021 年 1-6 月实现营业收入 28,806.87 万元，同比下降 4.56%，归属于母公司股东的净利润为 6,752.31 万元，同比下降 23.68%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 4,730.86 万元，同比下降 40.01%。公司 2021 年 1-9 月营业收入较上年同期增长 6.43%，归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期分别下降 6.39%、19.99%，下降幅度较 2020 年 7-12 月和 2021 年 1-6 月逐渐收窄。但如果未来疫情情况发生变化、或未来外部经济或市场环境出现重大不利变化、或公司技术无法与时俱进、或市场开拓不利，则可能导致公司业绩下滑的风险。

五、请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人 2019 年 7-12 月、2020 年 7-12 月财务报表及序时账、报告期内的收入成本明细表、工资明细表，并结合访谈发行人管理层，量化分析 2020 年 7-12 月营业收入、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润下滑的原因；量化分析各因素对收入、成本、费用的影响；分析主要产品单位售价、单位成本及毛利率的波动情况；

2、通过公开途径查询同行业可比公司产品与服务、主要应用领域、业务构成、客户构成情况以及 2019 年、2020 年相关财务数据，与发行人同期营业收入、净利润、扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润进行比较，并分析差异原因及合理性；

3、查阅发行人 2021 年 1-6 月经审计的财务报表、2021 年 1-9 月经审阅的财务报表，查阅 2021 年 1-6 月、2021 年 1-9 月主要财务数据的基础数据，对比分析相关数据的同期变化情况；并结合访谈发行人管理层，了解 2021 年 1-6 月、2021 年 1-9 月主要财务数据变化的原因；

4、通过公开途径查询垃圾污染和水污染治理等行业发展情况及数据，获得同行业可比公司财务数据及经营情况，分析行业的整体趋势及市场需求以及经营环境并是否发生重大不利变化；

5、通过查询网络公开信息、访谈公司管理层、获取发行人报告期内主要客户名单、查阅公司与主要客户签订的合同、公司订单签订统计表、公司报告内的采购明细表，了解行业上下游情况、公司报告期内主营业务经营情况、国内新冠疫情得到有效控制后公司销售订单恢复情况、主要客户的经营情况，分析发行人经营数据是否存在持续下滑风险，发行人是否具备可持续经营能力。

（二）核查结论

保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人 2020 年 7-12 月营业收入下降的主要原因系新型冠状病毒肺炎疫情导致新增膜分离装备订单减少，垃圾渗滤液膜处理装备销售收入下降所致；发行人 2020 年 7-12 月扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润较上年同期有所下降主要由于新冠疫情导致新增膜分离装备订单量、销量减少、对全量化处理等技术的不断投入导致高浓度污废水处理业务毛利率下降、期间费用同比增加等因素所致；

2、2020 年度，公司业绩变动趋势及幅度与同行业可比公司存在一定差异，主要系各公司业务构成及聚焦的具体业务领域、客户构成、业务规模和发展阶段等存在一定的差异所致，公司业绩变动符合实际经营情况，具有合理性；

3、公司 2021 年 1-6 月经营业绩同比下降主要由于新冠疫情导致新增膜分离装备订单量减少、销售高浓度污废水处理服务业务暂时闲置设备、对全量化处理等技术的不断投入、期间费用同比增加等因素所致；2021 年 7-9 月经营业绩较上年同期有所增长，公司经营业绩预期良好。公司所处行业发展态势稳定、市场空间广阔、竞争格局未发生明显变化；公司核心业务及经营状况稳定、经营稳健、经营环境未发生重大变化，虽然主要产品的价格和毛利率存在波动，但均在合理区间，主要产品毛利率较高，具备市场竞争力，公司具备持续经营能力；

4、膜技术行业的市场空间持续增长，公司客户结构不断完善，主要客户经营情况良好，未发生经营异常或重大经营风险。随着疫情影响逐渐消退，以及发行人及时调整经营策略并加强市场拓展，影响公司业绩下滑的主要因素已逐步消

除。目前，发行人持有充足的在手订单，经营情况较为稳定，业绩不存在持续下滑的风险；

5、相关风险信息已补充披露在《招股说明书》相关章节。

问题 2

关于实际控制人。

根据招股说明书披露的蒋林煜简历情况，其 1998 年 11 月至 2009 年 7 月历任三达膜科技（厦门）有限公司、三达（厦门）环境工程有限公司技术销售经理、副总经理；2005 年 2 月至 2015 年 1 月任嘉戎有限执行董事兼总经理。2021 年 5 月 7 日，三达膜环境技术股份有限公司（证券代码：688101）发布公告称，针对嘉戎技术及相关责任人涉嫌违法的情形，已向公安机关报案，并获得受理。

请发行人补充说明并披露：（1）蒋林煜在三达膜任高级管理人员的同时，投资设立发行人且任发行人董事、高管是否违反《公司法》相关规定；（2）发行人是否侵犯了三达膜的知识产权、商业秘密等，与三达膜是否存在纠纷或潜在纠纷；（3）三达膜向公安机关报案相关事项的后续进展，前述事项对发行人生产经营是否会产生重大不利影响。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、蒋林煜在三达膜任高级管理人员的同时，投资设立发行人且任发行人董事、高管是否违反《公司法》相关规定。

发行人已在《招股说明书》“第十一节 其他重要事项”之“五、控股股东、实际控制人涉及刑事犯罪、重大违法行为的情况”补充披露如下：

（一）涉及控股股东、实际控制人的报案情况

1、蒋林煜在三达膜任高级管理人员的同时，投资设立发行人且任发行人董事、高管是否违反《公司法》相关规定

（1）《公司法》（2005 年修订）关于高级管理人员忠实义务相关规定

根据《公司法》（2005 年修订）第一百四十九条规定，董事、高级管理人员不得有下列行为：……（五）未经股东会或者股东大会同意，利用职务便利为自己或者他人谋取属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与所任职公司

同类的业务；……。董事、高级管理人员违反前款规定所得的收入应当归公司所有。

(2) 蒋林煜在三达膜及其关联公司任职期间，主要负责销售业务，非核心技术人员

根据蒋林煜提供的调查表、与三达膜及其关联公司签署的部分劳动合同、三达膜信息披露文件及蒋林煜的确认，蒋林煜于 1998 年 11 月至 2006 年 8 月任三达膜科技（厦门）有限公司技术销售经理；2006 年 9 月至 2009 年 7 月任三达（厦门）环境工程有限公司副总经理，主要负责销售业务。

根据上述资料，蒋林煜在三达膜担任高级管理人员期间，主要负责销售业务，其非核心技术人员，其主要接触销售工作方面的信息。

(3) 蒋林煜自三达膜离职前，嘉戎有限主要从事的业务为电子连接器相关业务，与三达膜主营业务类型、主要客户群体存在较大差异

①蒋林煜自三达膜离职前，嘉戎有限经营范围中无膜相关业务

2005 年 2 月 28 日，嘉戎技术前身嘉戎有限设立。嘉戎有限设立时的经营范围为“不从事任何法律、法规规定禁止或经审批的项目，自主选择经营项目，开展经营活动”，其实际开展的业务为电子连接器业务。

2008 年 6 月，嘉戎有限经营范围变更为“电子产品研发、电子元器件及配件的生产、加工、销售（生产、加工限分支机构经营）”。

2008 年 11 月，嘉戎有限经营范围变更为“电子产品研发、电子元器件及配件的生产、加工、销售（生产、加工限分支机构经营）。经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外”。

2009 年 11 月，嘉戎有限的经营范围中增加“膜材料、水处理设备的研发及销售”，此时蒋林煜已于三达膜离职。

②蒋林煜自三达膜离职前，嘉戎有限与三达膜主营业务类型存在较大差异，其主要从事的业务为电子连接器等相关业务

根据嘉戎有限 2005 年 2 月-2009 年 7 月期间相关财务、税务资料，嘉戎有限在该期间主要经营的产品为电子连接器、线缆、插座、接线端子、排针等产品。根据三达膜招股说明书披露，三达膜主营业务为膜技术应用和水务投资运

营，嘉戎有限上述期间经营范围中无膜相关业务，其主营业务与三达膜主营业务类型存在较大差异。

③蒋林煜自三达膜离职前，嘉戎有限与三达膜的主要客户群体存在较大差异

根据嘉戎有限 2005 年 2 月-2009 年 7 月期间相关财务、税务资料，嘉戎有限在该期间的主要客户群体为电子、电气、通讯、信息技术等相关行业的企业。根据三达膜招股说明书披露，三达膜的具体业务涉及工业料液分离、产品分离纯化、废水资源化、饮用水安全保障等领域，应用于食品饮料、医药化工、生物发酵、冶金石化、水质净化、环境保护等多个行业，面向实体制造业、市政管理部门和终端净水家庭用户等，嘉戎有限与三达膜的主要客户群体存在较大差异。

综上，嘉戎有限设立后至蒋林煜自三达膜离职前，嘉戎有限经营范围中无膜相关业务，与三达膜主营业务类型、客户群体均存在较大差异，主要从事的业务为电子连接器相关业务。蒋林煜不存在利用职务便利为自己或者他人谋取属于三达膜的商业机会，自营或者为他人经营与三达膜同类业务的情形。蒋林煜在三达膜任高级管理人员的同时，投资设立发行人且任发行人董事、高管不违反《公司法》（2005 年修订）的相关规定。

二、发行人是否侵犯了三达膜的知识产权、商业秘密等，与三达膜是否存在纠纷或潜在纠纷。

发行人已在《招股说明书》“第十一节 其他重要事项”之“五、控股股东、实际控制人涉及刑事犯罪、重大违法行为的情况”之“（一）涉及控股股东、实际控制人的报案情况”补充披露如下：

2、发行人是否侵犯了三达膜的知识产权、商业秘密等，与三达膜是否存在纠纷或潜在纠纷

（1）蒋林煜在三达膜及其关联公司任职期间，主要负责销售业务，非核心技术人员

根据蒋林煜提供的调查表、与三达膜及其关联公司签署的部分劳动合同、三达膜信息披露文件及蒋林煜的确认，蒋林煜于 1998 年 11 月至 2006 年 8 月任三达膜科技（厦门）有限公司技术销售经理；2006 年 9 月至 2009 年 7 月任三达（厦

门)环境工程有限公司副总经理,主要负责销售业务,其非核心技术人员,其主要接触销售工作方面的信息。

(2) 嘉戎技术核心技术源于自主研发

根据发行人核心技术人员参与研发的相关资料,并经发行人确认,发行人的主要核心技术均源于自主研发,系公司主要技术人员在公司任职期间执行公司任务或利用公司物质技术条件所完成的,与其他公司无关。

(3) 嘉戎技术未使用蒋林煜等人任职三达膜期间的职务发明

根据“中国及多国专利审查信息查询”网站的查询,蒋林煜、王如顺、董正军、学贤、刘德灿、苏国金任职三达膜期间存在三项作为发明人的专利,具体情况如下:

申请人	专利名称	类型	专利号/申请号	专利申请日	发明人	摘要
三达膜科技(厦门)有限公司	高纯度阿卡波糖的制备方法	发明专利	200310117484X	2003.12.19	蒋林煜、林凌涛	本发明公开一种高纯度阿卡波糖的制备方法,其系将发酵产生的阿卡波糖直接用一级膜分离系统,去除菌丝体、可溶性蛋白、培养基及部分色素,得到澄清的阿卡波糖滤液;再用二级膜分离系统,进一步浓缩,并脱盐脱色,去除部分单糖、大量的无机盐等小分子杂质,得到澄清的阿卡波糖浓缩液;然后,经预层析树脂和层析树脂吸附浓缩液中的阿卡波糖,梯度酸洗后得到高纯度的阿卡波糖溶液;最后,用纳滤膜浓缩阿卡波糖糖液,糖液进行喷雾干燥后即得产品。本发明缩短了整个提取工艺路线,提高了阿卡波糖产品的总收率,并进一步提高产品的纯度。
三达膜科技(厦门)有限公司	应用纳滤膜制造VBL荧光增白剂的方法	发明专利	031469914	2003.9.26	蒋林煜、颜运泓	本发明公开一种应用纳滤膜制造VBL荧光增白剂的方法,其是使用截留分子量为100—2000 MWCO的纳滤膜,在65℃—85℃的条件下,过滤VBL荧光增白剂合成浆液,使其脱盐、除杂、浓缩。本发明工艺简单,无需酸析大大减少废水排放与处理难度,同时成品中副产品的含量低,辅助助剂的添加条件低,产品的稳定性、溶解度和着色强度明显提高,产品的品质明显提高。
三达膜	一种基	发	200610	2006	蓝伟光;	一种基于二级膜过滤技术的纳滤直

科技(厦 门)有限 公司	于二级 膜过滤 技术的 纳滤直 饮水制 备方法	明 专 利	008729 9	. 2. 7	张世文; 王如顺	饮水制备方法, 涉及一种直饮水制 备方法, 提供一种基于二级膜过滤 技术的纳滤直饮水制备方法。自来 水经微滤过滤得微滤水和微滤浓缩 水, 微滤水泵入纳滤过滤得纳滤水 和纳滤浓缩水, 纳滤水经吸附柱吸 附脱色脱味得纳滤直饮水; 微滤浓 缩水和纳滤浓缩水合并。在自来水 进入纳滤系统前采用微滤技术处 理, 可运用微滤过滤去除水中的悬 浮物、细菌、其它沉淀、大分子化 合物等有害杂质, 减轻纳滤系统纳 滤膜材料污染, 减少纳滤膜材料清 洗次数, 提高纳滤效率, 节省成本。 在微滤系统中选用陶瓷膜、金属膜 等微滤膜, 对酸碱都具有较高的稳 定性, 便于清洗再生, 从而减少换 膜成本和设备运行维修成本。
--------------------	--	-------------	-------------	--------	-------------	---

根据蒋林煜等人出具的承诺, 发行人不存在使用上述专利的情形。发行人的核心技术和其他专利技术、非专利技术不来自上述人员在三达膜任职时的职务发明。

(4) 发行人不存在侵犯三达膜商业秘密的情形

三达膜及其实际控制人蓝伟光曾通过公告等不同方式提出蒋林煜曾深度参与了三达膜与合作单位完成的“膜分离法处理垃圾渗滤液的应用研究”项目, 发行人及蒋林煜可能侵犯其“膜分离法处理垃圾渗滤液”相关商业秘密。

①蒋林煜不是项目主要完成人员, 不存在深度参与项目的情形

根据公开网络信息查询, 2001 年 8 月 13 日下发的《福建省建设厅关于公布 2001 年省建设系统科技进步奖获奖项目的通知》显示, 三达膜与厦门大学、厦门市环卫综合处理厂合作的“膜分离法处理垃圾渗透沥液的应用研究”项目(以下简称“本项目”)获得 2001 年省建设系统科技进步奖, 主要完成人员为蓝伟光、夏海平、黄金队、杨少鹭、何旭敏、陈少鸿、兰新光, 公示人员中并无蒋林煜, 蒋林煜并不属于本项目主要完成人员。

如本小节之“(1) 蒋林煜在三达膜及其关联公司任职期间, 主要负责销售业务, 非核心技术人员”部分所述, 蒋林煜任职三达膜及其关联公司期间, 主要从事销售工作, 并不主要负责技术研发工作。且《福建省建设厅关于公布 2001

年省建设系统科技进步奖获奖项目的通知》下发之时蒋林煜仅为销售人员，非高级管理人员、核心技术人员。

根据蒋林煜的确认，其不存在三达膜公告所称的深度参与本项目的情况，不存在利用该项目技术从事相关业务的情况。

②“膜分离法处理垃圾渗滤液”的相关研究非三达膜独有，公司从事主营业务主要核心技术均源于自主研发，不存在侵犯其他公司商业秘密的行为

根据“中国及多国专利审查信息查询”网站的查询，蒋林煜于三达膜离职（2009年7月）前，已有较多企业或高校进行了膜技术处理垃圾渗滤液的相关研究及专利申请，并非只有三达膜从事“膜分离法处理垃圾渗滤液”的相关研究，其他企业或高校均已进行相关领域研究。

发行人主营业务为膜分离装备、高性能膜组件等产品的研发、生产及销售，以及提供高浓度污废水处理服务。公司从事该领域业务的主要核心技术均源于自主研发，不存在侵犯其他公司商业秘密的行为。

（5）嘉戎技术历史沿革、业务情况、知识产权等信息业已公开披露，且不存在侵犯知识产权或商业秘密的诉讼或仲裁案件或行政处罚

发行人持有的专利自2010年起陆续申请并获得授权，该等专利均已公开披露，且嘉戎技术已于2016年在全国中小企业股份转让系统挂牌时充分披露相关历史沿革、业务情况、知识产权情况等信息，三达膜应当可以知悉嘉戎有限设立时间及从事的业务情况。截至本招股说明书出具日，发行人与三达膜不存在因侵犯知识产权、商业秘密等事由发生诉讼或仲裁的情况；除三达膜就相关事项向公安机关等部门报案或举报外，双方不存在关于其他事项的纠纷或潜在纠纷。根据国家知识产权局出具的专利法律状态证明，发行人所在地法院、仲裁机构出具的证明文件以及经中国裁判文书网等网络进行检索，发行人不存在专利诉讼争议或被异议无效的情形，亦不存在因侵犯知识产权、商业秘密等事由被相关监督检查部门处罚的情形。

综上，发行人核心技术源于自主研发，未侵犯三达膜的知识产权、商业秘密等。截至本招股说明书出具日，除三达膜就相关事项向公安机关等部门报案或举报外，双方不存在关于其他事项的纠纷或潜在纠纷。

三、三达膜向公安机关报案相关事项的后续进展，前述事项对发行人生产经营是否会产生重大不利影响。

发行人已在《招股说明书》“第十一节 其他重要事项”之“五、控股股东、实际控制人涉及刑事犯罪、重大违法行为的情况”之“（一）涉及控股股东、实际控制人的报案情况”补充披露如下：

3、三达膜向公安机关报案相关事项的后续进展，前述事项对发行人生产经营是否会产生重大不利影响。

（1）三达膜向公安机关报案事项的具体情况进展

根据发行人及其实际控制人出具的确认文件、对发行人实际控制人、发行人聘请的专项律师的访谈及其提供的相关材料，根据保荐机构相关人员、发行人聘请的专项律师与延安市公安局宝塔分局（以下简称“宝塔分局”）及相关司法机关工作人员进行沟通的具体情况，了解到本次报案事项涉及伪造公司印章及侵犯商业秘密案件，公安机关均已作出不予立案的决定，并已将不予立案的决定告知三达膜。针对侵犯商业秘密案件不予立案的决定，三达膜已向人民检察院申请立案监督，检察院认为公安机关不予立案理由成立，并将结果告知了三达膜。

根据 2021 年 10 月 19 日发行人聘请的专项律师与宝塔分局的工作人员进行沟通的情况，三达膜向公安机关进行了第二次报案，报案案由仍是侵犯其商业秘密相关事项，公安机关已经受理了第二次报案。根据 2021 年 12 月 20 日发行人聘请的专项律师与公安机关相关工作人员沟通的情况，第二次报案尚未进行刑事立案。

（2）报案事项对发行人生产经营的影响

根据实际控制人蒋林煜、董正军、王如顺分别于 2021 年 8 月、2021 年 9 月取得的《无犯罪记录证明书》，未发现蒋林煜、董正军、王如顺有犯罪记录在案。经检索中国裁判文书网并根据嘉戎技术及其实际控制人出具的确认，截至本招股说明书出具日，发行人及其实际控制人未被任何有权机关认定或裁判构成报案事项的相关犯罪，其未收到公安机关的对上述案件的刑事立案通知，不存在被刑事立案的情形。

综上，截至本招股说明书出具日，发行人及其控股股东、实际控制人不存在因报案事项被判决构成犯罪或涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查的情况，发行人生产经营正常，报案事项未对发行人生产经营产生重大不利影响。

四、请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅蒋林煜的调查表及其于三达膜及其关联公司任职的部分劳动合同、三达膜信息披露文件，并对蒋林煜进行访谈，了解其于三达膜及其关联公司的任职经历及工作内容，了解三达膜业务情况；

2、查阅发行人的工商登记档案并访谈发行人董事长，了解嘉戎有限设立时及 2005 年-2009 年期间经营范围及业务情况；

3、查阅嘉戎有限 2005 年-2009 年期间相关财务、税务资料，了解该期间嘉戎有限的主要从事业务情况；

4、获取发行人核心技术人员参与研发的相关资料，并就自主研发情况向发行人确认；

5、登录“中国及多国专利审查信息查询”网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>），查询蒋林煜、王如顺、董正军、学贤、刘德灿、苏国金任职三达膜期间作为发明人的专利情况，取得发行人关于是否使用上述专利的确认及蒋林煜等人的承诺；

6、登录“中国及多国专利审查信息查询”网站（<http://cpquery.cnipa.gov.cn/>），查询蒋林煜离职前其他主体涉及膜技术处理垃圾渗滤液的相关专利情况；

7、登录泉州市住房和城乡建设局网站，查阅泉州市建设委员会转发的《福建省建设厅关于公布 2001 年省建设系统科技进步奖获奖项目的通知》，并就“膜分离法处理垃圾渗透沥液的应用研究”项目的参与情况，向蒋林煜进行确认；

8、登录全国中小企业股份转让系统网站，了解发行人新三板挂牌时的相关信息披露情况；

9、查阅国家知识产权局出具的专利法律状态证明，发行人所在地法院、仲裁机构出具的证明文件以及登录中国裁判文书网等网络进行检索，并取得发行人书面确认，了解发行人的专利是否存在诉讼争议或被异议无效的情形，发行人是

否存在因侵犯商业秘密而被三达膜或其关联公司提起诉讼或提起仲裁或被相关监督检查部门处罚的情形；

10、访谈发行人实际控制人，并取得发行人的确认，了解发行人及其相关人员与三达膜的纠纷或潜在纠纷情况，了解报案事项相关情况；

11、查阅发行人实际控制人取得的《无犯罪记录证明书》，了解实际控制人是否存在犯罪记录；

12、查阅延安市公安局宝塔分局出具的取证通知文件，了解案件取证内容；

13、取得嘉戎技术及其实际控制人出具的确认文件，了解嘉戎技术及其实际控制人是否收到刑事立案通知文件；

14、与宝塔分局及相关司法机关工作人员沟通，了解案件具体情况；

15、访谈发行人聘请的律师、取得相关沟通记录，了解其与宝塔分局工作人员沟通情况及涉及的案件情况；

16、登录中国裁判文书网进行检索，了解发行人及其实际控制人是否存在相关犯罪情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、嘉戎有限设立后至蒋林煜自三达膜离职前，嘉戎有限经营范围中无膜相关业务，与三达膜主营业务类型、客户群体均存在较大差异，主要从事的业务为电子连接器相关业务。蒋林煜不存在利用职务便利为自己或者他人谋取属于三达膜的商业机会，自营或者为他人经营与三达膜同类业务的情形。蒋林煜在三达膜任高级管理人员的同时，投资设立发行人且任发行人董事、高管不违反《公司法》（2005年修订）的相关规定；

2、发行人核心技术源于自主研发，未侵犯三达膜的知识产权、商业秘密等。截至本回复出具日，除三达膜就相关事项向公安机关等部门报案或举报外，双方不存在关于其他事项的纠纷或潜在纠纷；

3、截至本回复出具日，发行人及其控股股东、实际控制人不存在因报案事项被判决构成犯罪或涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查的情况，发行人生产经营正常，报案事项未对发行人生产经营产生重大不利影响。

问题 3

关于商标。

请发行人补充说明并披露，“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，发行人是否存在因前述情况订单被取消、或相关组件被要求替换等情形，科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌的推广过程是否受到不利影响。

请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

一、请发行人补充说明并披露，“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，发行人是否存在因前述情况订单被取消、或相关组件被要求替换等情形，科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌的推广过程是否受到不利影响。

（一）“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，发行人是否存在因前述情况订单被取消、或相关组件被要求替换等情形。

在膜分离装备销售业务中，客户主要关注设备处理规模、产水量、出水水质等技术指标及运行稳定性等，由于公司销售的设备为定制化的大型设备，一般在销售合同中会附带设备组成/配置清单，清单详细列示设备各组成部分的技术参数及品牌情况。发行人作为 RTS 公司在中国的独家代理商，为 Rochem 品牌膜组件的推广投入了较多的市场和销售资源，也使 Rochem 品牌膜组件作为嘉戎成套膜分离装备的组成部分逐渐在发行人客户群体中获得的一定的认可度。科诺思于 2018 年起具备了膜组件自产能力，产品在技术指标及运行性能方面经第三方检测机构检测等同甚至优于 RTS 生产的 Rochem 品牌膜组件。但鉴于科诺思自产膜组件属于新品牌，为便于进行客户端推广，在满足 Rochem Group AG 对于产品质量要求的情况下，科诺思取得了 Rochem 商标授权。公司在膜分离装备的推广过程中，宣传科诺思自产膜组件，并根据不同客户对膜组件品牌的敏感度、熟悉度等情况，在设备组成/配置清单约定使用的膜组件品牌，逐步使客户认可和接受科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌。而在高浓度污废水处理服务中，客户仅购买发行人所提供的服务，其主要关注处理结果，并与发行人一般按照处理量或出水量结算费用。在双方服务协议中通常不会附带设备组成/配置清单，不具体列示设备各组成部分的技术参数及品牌情况。

由于在业务开展过程中，客户主要关注设备处理规模、产水量、出水水质等技术指标及运行稳定性等。随着客户对科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌逐渐认可和接受，在“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，公司不存在因前述情况订单被取消、或相关组件被要求替换的情形。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（五）商标授权协议”补充披露如下：

12、发行人因“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止被取消、或相关组件被要求替换情况

由于在业务开展过程中，客户主要关注设备处理规模、产水量、出水水质等技术指标及运行稳定性等。随着客户对科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌逐渐认可和接受，在“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，公司不存在因前述情况订单被取消、或相关组件被要求替换的情形。

（二）“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌的推广过程是否受到不利影响。

发行人已在招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重要合同”之“（五）商标授权协议”补充披露如下：

13、“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止对科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌推广的影响

2018 年度至 2021 年度 1-6 月，发行人各期新签订的涉及使用 Jiarong 品牌 DTR0 膜组件的膜分离装备销售合同金额分别为 1,250.00 万元、23,767.95 万元、16,551.61 万元及 10,679.00 万元，占发行人当期签订的涉及使用 DTR0 膜组件的膜分离装备销售合同金额的比例分别为 5.18%、47.48%、80.34%及 86.16%，占比持续提升。随着 Jiarong 品牌膜组件的不断推广，客户数量与应用项目的逐渐增加，客户对于科诺思自产的 Jiarong 品牌膜组件认可度较高。

综上，“Rochem”商标被宣告无效、《商标授权协议》于 2019 年 12 月 31 日终止未对发行人自产膜组件和 Jiarong 品牌的推广造成不利影响。

二、请保荐机构核查并发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构履行了以下核查程序：

1、获取发行人销售合同台账、终止/变更合同统计表、DTRO 膜组件退换明细，并与管理层访谈，确认发行人是否存在因“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止被取消、或相关组件被要求替换情况；

2、获取发行人涉及使用 DTRO 膜组件的膜分离装备销售合同清单及具体使用膜组件的情况，并查阅相关合同，了解“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止对科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌推广的影响。

（二）核查结论

保荐机构认为：

1、“Rochem”商标被宣告无效、商标授权合同终止后，公司不存在因前述情况订单被取消、或相关组件被要求替换的情形。科诺思自产膜组件和 Jiarong 品牌推广过程未受到不利影响；

2、发行人已在《招股说明书》中对相关内容进行补充披露。

（本页无正文，为《关于厦门嘉戎技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

法定代表人、董事长：



蒋林煜

厦门嘉戎技术股份有限公司

2024年12月21日



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于厦门嘉戎技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》的全部内容，确认本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任

法定代表人、董事长：



蒋林煜

厦门嘉戎技术股份有限公司

2024年12月21日



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读厦门嘉戎技术股份有限公司《关于厦门嘉戎技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐机构法定代表人、董事长：



黄炎勋

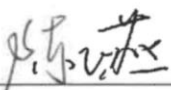


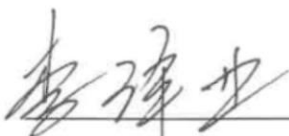
安信证券股份有限公司

2021年12月21日

（本页无正文，为《关于厦门嘉戎技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：


陈飞燕


李泽业

