

## 江西金达莱环保股份有限公司

### 关于 2023 年年度报告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。

江西金达莱环保股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”、“金达莱”）于近日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于江西金达莱环保股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函（2024）0277 号，以下简称“《问询函》”）。根据监管要求，公司会同保荐机构申港证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、年审会计师中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“年审会计师”）对《问询函》所提及的事项进行了认真核查，现就相关问题回复如下：

#### 一、关于业绩下滑

问题一 根据年报，2023 年公司营业收入 50,521.93 万元，同比下降 36.13%；归母净利润 18,305.72 万元，同比减少 39.73%。公司上市后净利润连续下滑，且下滑比例大幅增加。分产品看，2023 年公司水污染治理装备业务营业收入 3,439.39 万元，同比下滑 88.40%；占公司营业收入的比例为 6.85%，同比减少 30.83 个百分点。

请公司：（1）结合上市后收入结构、主要客户、期间费用结构、销售毛利率及其变动情况，并结合同行业或同地区可比上市公司业务情况等，说明公司上市后业绩连续下滑，且下滑幅度明显增加的原因，是否存在影响公司持续生产经营能力的重大不利变化，如是，说明相关不利变化及业绩下滑趋势和风险是否将持续，公司已采取或拟采取的改善经营业绩的具体措施，并充分提示风险；（2）结

合水污染治理装备业务主要客户、需求变化、在手订单等，说明该业务同比大幅下滑的原因及合理性，公司主要产品及经营模式是否发生较大变化。

回复：

### 【公司说明】

（一）结合上市后收入结构、主要客户、期间费用结构、销售毛利率及其变动情况，并结合同行业或同地区可比上市公司业务情况等，说明公司上市后业绩连续下滑，且下滑幅度明显增加的原因

公司上市后（含上市当年）至今包括了 2020-2023 年四个会计年度，各年度营业收入分别为 97,088.08 万元、91,260.38 万元、79,097.55 万元和 50,521.93 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 37,138.20 万元、36,077.18 万元、29,269.50 万元和 16,973.04 万元，其中：2020 年营业收入和扣非后归母净利润较 2019 年同类指标有所增长；而 2021 年-2023 年各期营业收入和扣非后归母净利润较上年同期指标则有所下降，近三年呈逐年下降趋势，业绩下降的主要原因系受宏观经济、外部环境及所处行业竞争态势变化的影响。

公司主营业务属于环保行业，行业发展与宏观经济环境及下游行业、政府财政支出密切相关，公司作为环保服务商会受到宏观经济调控、政府及国有企业固定资产投资金额、投资进度等因素的影响。根据国家统计局公布的数据，2021 年至 2023 年全社会固定资产投资分别为 47.30 万亿元、49.60 万亿元和 50.97 万亿元，同比增长比例分别为 4.84%、4.85%、2.77%，增速有所放缓。

另一方面，近年来我国污染防治攻坚战大规模开展，随着国内环保法规制度日益完善、以及环保供应端的成熟，环保行业正在逐渐形成新的竞争态势。据人民网报道，“截至 2020 年年底，央企中已有近半数进入生态环保产业，多数省市已成立省级环保平台公司。”根据生态环境部科技与财务司联合中国环境保护产业协会发布的《2023 中国环保产业发展状况报告》，2022 年列入统计范围的 19,193 家环保企业共实现环保业务收入 1.56 万亿元，其中 74.03% 为小微企业，收入占比为 3.68%；25.97% 为大中型企业，收入占比为 96.32%。整体来看，环保行业从业单位数量众多，且市场集中度较为明显。受当前整体宏观经济环境

影响，环保产业的新增需求总体放缓，已经进入存量市场竞争阶段。以国央企为主的重资产企业是环保行业的主导者，能够以良好的资本手段构建平台、扩大资产规模、提高效率，普遍具备较强的产业属性，竞争优势明显。国央企跨界进入环保领域，加剧了环保行业的市场竞争，行业整合趋势显著，市场集中度进一步提升，导致环保行业竞争更加激烈。这就要求环保企业更加注重与时俱进、技术创新，避免同质化竞争。

面对当前的市场形势，公司采取更加谨慎的经营策略，尤其是对于投资类项目、回款周期预期较长的工程项目承接十分慎重，从项目前端把控风险，加强对已承接项目的进度跟踪，及时调整应对策略，防范和化解可能出现的风险，在一定程度上导致承接的项目相对减少。

受前述宏观经济环境变化及行业竞争加剧等因素影响，上市以来公司业绩整体呈下滑趋势。

2021-2023 年公司业绩逐年下滑的原因及具体分析如下：

1、公司利润表明细项目及其变动比例如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增减比例 (%)	金额	增减比例 (%)	金额
营业收入	50,521.93	-36.13	79,097.55	-13.33	91,260.38
营业成本	18,088.10	-30.39	25,983.36	-17.90	31,650.14
期间费用合计	10,525.12	-28.84	14,790.77	-4.37	15,467.11
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,800.96	-34.76	-7,358.94	105.38	-3,583.11
非经常性损益合计影响数	1,332.68	20.78	1,103.39	-50.45	2,227.01
净利润	18,010.83	-40.16	30,099.92	-22.25	38,716.17
归属于母公司净利润	18,305.72	-39.73	30,372.89	-20.71	38,304.19
扣除非经常性损益后的	16,973.04	-42.01	29,269.50	-18.87	36,077.18

归母净利润					
-------	--	--	--	--	--

报告期内，公司营业收入与净利润的变化趋势基本一致。2022 年与 2021 年相比，公司营业收入下降 13.33%，净利润同比下降 22.25%；2023 年与 2022 年相比，公司营业收入下降 36.13%，净利润同比下降 40.16%。

## 2、营业收入与净利润的变动趋势分析

2022 年与 2021 年相比，净利润同比下降 8,616.25 万元，降幅 22.25%，其中营业收入下降使净利润减少 12,162.83 万元，营业成本下降使净利润增加 5,666.78 万元，期间费用下降使净利润增加 676.34 万元，信用及资产减值损失增加使净利润减少 3,775.83 万元。

2023 年与 2022 年相比，净利润同比下降 12,089.09 万元，降幅 40.16%，其中营业收入下降使净利润减少 28,575.62 万元，营业成本下降使净利润增加 7,895.26 万元，期间费用下降使净利润增加 4,265.66 万元，信用及资产减值损失减少使净利润增加 2,557.98 万元。

影响净利润变化的主要因素分析：

### 1) 2021-2023 年营业收入减少是导致净利润减少的主要因素

报告期内，各类产品收入变动对主营业务收入变动的贡献明细如下：

单位：万元

项目	2023年				2022年				2021年	
	金额	占比 (%)	增减比例 (%)	各类产品收入变动贡献率 (%)	金额	占比 (%)	增减比例 (%)	各类产品收入变动贡献率 (%)	金额	占比 (%)
主营业务收入	50,175.00	100.00	-36.22	-36.22	78,667.14	100.00	-13.59	-13.59	91,043.89	100.00
其中： 水环境整体解决方案业务	21,418.69	42.69	-8.35	-2.48	23,370.23	29.71	-30.61	-11.33	33,681.17	36.99
水污染治理装备业务	3,439.39	6.85	-88.40	-33.31	29,644.18	37.68	-5.94	-2.06	31,516.60	34.62
水污染治理项目运营业务	23,135.53	46.11	2.88	0.82	22,488.86	28.59	0.65	0.16	22,344.51	24.54
其他业务	2,181.38	4.35	-31.05	-1.25	3,163.86	4.02	-9.65	-0.37	3,501.60	3.85

注：各类产品收入变动贡献率=当期各类产品收入增减比例\*上期各类产品收入占比

公司 2023 年主营业务收入同比减少 36.22%的主要原因是核心业务水污染治理装备业务收入的减少。2023 年水污染治理装备业务收入与 2022 年相比减少 26,204.79 万元，下降 88.40%，由于水污染治理装备业务收入在 2022 年占比达 37.68%，占比较高，故对 2023 年主营业务收入变动率的贡献率为-33.31 个百分点。

2023 年公司水污染治理装备业务收入下降主要受行业整体发展态势影响，污水处理行业产品一般而言非普通消耗品，更新迭代周期较长，近年来增速总体放缓。同时，在公司近年来采用“地上公园、地下水厂”模式顺利打造如连云港新城污水处理厂项目、安徽望江污水处理厂项目扩建工程、南昌市新建城地下生态水厂等中大型规模生态水厂项目的基础上，公司逐步将更多精力用于跟踪中大型项目，例如 2021-2023 年，公司陆续实施了惠州大亚湾环境水务集团第二水质净化厂三期工程设计采购施工总承包项目、日照市第二污水处理厂三期扩建工程 EPC 项目、九江市武宁县生活污水处理项目、九江市都昌县污水处理厂扩容项目、九江市瑞昌市城西污水处理厂项目等一批中大型项目，该类项目一般多采用整体解决方案形式，单体项目规模大、金额一般也较大。就水污染治理装备而言，相对而言单体项目规模较小，由于近年来精力更多地放在中大型项目市场的拓展中，且行业整体增速放缓，相应地该项业务承接力度有所下降，造成该类业务收入下降。

公司 2022 年度主营业务收入同比减少 13.59%的主要原因是核心业务水环境整体解决方案业务收入的减少。2022 年水环境整体解决方案业务与收入与 2021 年相比减少 10,310.94 万元，下降 30.61%，由于水环境整体解决方案业务收入在 2021 年占比达 36.99%，占比较高，故对 2022 年主营业务收入变动率的贡献率为-11.33 个百分点。2022 年公司水环境整体解决方案业务收入下降主要受市场环境波动、人员流动受限等因素影响，部分项目实施进度放缓所致。

## 2) 2021-2023 年主营业务成本减少是导致净利润增加的主要因素

报告期内，各类产品成本变动对主营业务成本变动的贡献明细如下：

单位：万元

项目	2023年				2022年				2021年	
	金额	占比 (%)	增减比例 (%)	各类产品收入变动贡献率	金额	占比 (%)	增减比例 (%)	各类产品收入变动贡献率	金额	占比 (%)
主营业务成本	17,755.29	100.00	-30.64	-30.64	25,598.44	100.00	-18.48	-18.48	31,401.84	100.00
其中：水环境整体解决方案业务	8,071.38	45.46	-7.58	-2.59	8,732.96	34.12	-39.20	-17.93	14,362.32	45.74
水污染治理装备业务	1,013.79	5.71	-87.83	-28.59	8,331.80	32.55	-8.98	-2.62	9,153.65	29.15
水污染治理项目运营业务	7,416.41	41.77	4.30	1.20	7,110.34	27.78	2.66	0.59	6,926.16	22.06
其他业务	1,253.72	7.06	-11.92	-0.66	1,423.34	5.56	48.31	1.48	959.71	3.06

注：各类产品收入变动贡献率=当期各类产品收入增减比例\*上期各类产品收入占比

公司 2023 年主营业务成本同比减少 30.64%的主要原因是核心业务水污染治理装备业务成本的减少。2023 年水污染治理装备业务成本与 2022 年相比减少 7,318.01 万元，下降 87.83%，由于水污染治理装备业务成本在 2022 年占比达 32.55%，占比较高，故对主营业务成本变动率的贡献率为-28.59 个百分点。

公司 2022 年营业成本同比减少 18.48%的主要原因是核心业务水环境整体解决方案业务成本的减少。2022 年水环境整体解决方案业务成本与 2022 年相比减少 5,629.36 万元，下降 39.20%，由于水污染治理装备业务成本在 2021 年占比达 45.74%，占比较高，故对主营业务成本变动率的贡献率为-17.93 个百分点。

因此，公司主营业务成本波动趋势基本与主营业务收入波动趋势相一致，具备合理性。

### 3) 2021-2023 年期间费用变化对净利润的影响

报告期内，期间费用金额及其占营业收入比例明细如下：

单位：万元

科目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占营业收入的比例 (%)	金额	占营业收入的比例 (%)	金额	占营业收入的比例 (%)
销售费用	5,249.30	10.39	8,091.86	10.23	9,344.96	10.24
管理费用	5,060.84	10.02	4,915.34	6.21	5,056.80	5.54
研发费用	4,091.66	8.10	4,688.88	5.93	4,832.76	5.30
财务费用	-3,876.69	-7.67	-2,905.31	-3.67	-3,767.41	-4.13
合计	<b>10,525.12</b>	<b>20.83</b>	<b>14,790.77</b>	<b>18.70</b>	<b>15,467.12</b>	<b>16.95</b>

由上表可见，2021 年以来，公司销售费用占营业收入的比例总体保持稳定，2023 年度管理费用占营业收入的比例有所上升，研发费用、财务费用占营业收入的比例逐年升高，具体原因如下：

#### A. 销售费用

2021-2023 年度，公司销售费用分别为 9,344.96 万元、8,091.86 万元、5,249.30 万元，与公司营业收入变动趋势基本相符。2023 年销售费用占营业收

入的比例基本保持稳定。各年度销售费用明细支出如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动 (%)	金额	同比变动 (%)	金额
工资薪酬	1,613.48	-17.66	1,959.43	10.91	1,766.70
差旅费	380.07	25.85	302.00	-28.26	420.94
业务招待费	600.32	-26.00	811.23	-17.97	988.93
广告宣传推广费	2,167.06	-47.11	4,097.59	-18.23	5,011.42
预计维修质保金	248.58	-51.99	517.73	-20.32	649.75
办公费	211.43	-42.72	369.11	-22.54	476.50
折旧与摊销	28.36	-18.46	34.78	13.22	30.72
<b>合计</b>	<b>5,249.30</b>	<b>-35.13</b>	<b>8,091.86</b>	<b>-13.41</b>	<b>9,344.96</b>

2023 年度，公司销售费用同比下降 35.13%，主要系受宏观环境影响，维修质保金、市场推广费、广告费下降所致。2022 年度，公司销售费用同比下降 13.41%，主要系受市场环境波动、人员流动受限等因素影响，差旅费、业务招待费等费用支出减少所致，同时，2022 年度内自主承接项目较多，使得公司市场推广服务费有所下降，也对销售费用的下降造成一定影响。

#### B. 管理费用

2021-2023 年度，公司管理费用分别为 5,056.80 万元、4,915.34 万元、5,060.84 万元，基本稳定。2023 年管理费用占营业收入的比例有所上升，主要系 2023 年营业收入下降所致。各年度管理费用明细支出如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动 (%)	金额	同比变动 (%)	金额
工资薪酬	2,255.34	-0.99	2,277.81	-6.35	2,432.24
折旧与摊销	1,043.85	22.90	849.32	-9.18	935.18
差旅费	261.32	21.74	214.66	-17.34	259.69
业务招待费	122.17	-23.00	158.66	-22.31	204.22
办公费	903.90	-8.59	988.87	8.41	912.18
中介机构服	474.26	11.32	426.03	43.38	297.13

务费					
其他	-	-	-	-	16.15
合计	<b>5,060.84</b>	<b>2.96</b>	<b>4,915.34</b>	<b>-2.80</b>	<b>5,056.80</b>

为进一步降本增效，提升管理效率，公司已执行如下措施：

a. 进一步优化公司管理模式，提升管理团队整体素质，加强考核评估，提高员工工作积极性，合理进行资源配置与优化；

b. 根据各期业务规划，强化各项费用支出的审核与控制；

c. 提高管理效率，优化成本控制。为实现降本增效，公司实行精细化管理，及时进行分析和改进，在保证质量的基础上通过提高供应链管理以降低原材料采购成本和生产成本。

### C. 研发费用

2023 年度，公司研发费用与 2022 年相比同比下降 12.74%，但研发投入总额占营业收入的比重为 9.03%，与上年同期相比增加 2.32 个百分点，维持在较高水平，因此，2021 年以来，公司研发费用虽略有波动，但基本保持在相对稳定水平。各年度研发费用明细支出如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	同比变动 (%)	金额	同比变动 (%)	金额
工资薪酬	2,850.68	-6.00	3,032.65	-10.47	3,387.48
直接材料	903.62	-31.31	1,315.51	34.49	978.18
差旅费	68.77	-15.54	81.42	-55.91	184.67
设备费	139.39	-2.87	143.51	43.24	100.18
其他	129.20	11.59	115.79	-36.47	182.25
合计	<b>4,091.66</b>	<b>-12.74</b>	<b>4,688.88</b>	<b>-2.98</b>	<b>4,832.76</b>

2023 年度，公司围绕核心技术工艺的升级和完善持续进行研发。同时，结合公司募投项目的实际建设情况以及公司技术领域研究与应用课题的研发需求，公司对募投项目“江西金达莱环保股份有限公司研发中心建设项目”的内部投资结构进行了调整，增加化工废水高效处理及资源化技术开发研究、未来生态水厂低碳技术开发与集成研究、污泥无害化、资源化技术开发及应用研究、污水处理

高效运维管理系统及方法开发、高效脱氮处理技术研究、城市污水处理及高品质再生利用技术研究等与公司主业相关的课题方向的研究，助力公司积极探索水环境治理及资源化领域前沿技术，不断做优做精，强化自身核心竞争力。

同时，2023年度，公司在研课题21项，新增授权专利14项；截至报告期末，公司累计拥有国内外授权专利119项，其中发明专利56项（国外发明专利28项），拥有软件著作权2项。公司自主研发的FMBR核心工艺及其产品再次获得中国环境标志（II型）产品认证，技术装备入选中国环境保护产业协会2023年生态环境保护实用装备。

#### D. 财务费用

2021-2023年度，公司财务费用占营业收入的比例存在一定波动，主要系公司有效利用闲置资金进行大额存单及七天通知存款的现金管理，从而产生的利息收入增长所致。各年度财务费用明细支出如下：

单位：万元

项目	2023年度		2022年度		2021年度
	金额	同比变动(%)	金额	同比变动(%)	金额
利息支出	245.54	38.61	177.14	-20.29	222.23
减：利息收入	4,151.51	33.32	3,114.05	-23.08	4,048.52
汇兑损益	0.00	-99.94	0.19	-84.30	1.18
手续费	29.29	-6.77	31.42	-45.55	57.70
合计	<b>-3,876.69</b>	<b>33.43</b>	<b>-2,905.31</b>	<b>-22.88</b>	<b>-3,767.41</b>

2021-2023年度，财务费用存在一定波动主要系2021年以来，公司利息支出及利息收入有所波动所致。其中2022年末，公司新增短期借款，因此致使2023年利息支出较去年同期有所增加。同时，2021-2023年度，公司现金管理资金量逐年增长，因此利息收入也同步增加。2022年度，公司部分资金用于理财产品，其收益则在投资收益科目中体现，因此利息收入在2022年有所下降。

#### 4) 2021-2023年主营业务收入、主营业务成本减少的主要因素

报告期内，主营业务收入、主营业务成本结构及变化趋势如下：

单位：万元

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	金额	增减比例 (%)	金额	增减比例 (%)	金额
主营业务收入	50,175.00	-36.22	78,667.14	-13.59	91,043.89
主营业务成本	17,755.29	-30.64	25,598.44	-18.48	31,401.84
其中：水环境整体解决方案业务	13,347.32	-8.81	14,637.27	-24.23	19,318.86
水污染治理装备业务	2,425.60	-88.62	21,312.38	-4.70	22,362.95
水污染治理项目运营业务	15,719.12	2.21	15,378.52	-0.26	15,418.36
其他业务	927.66	-46.70	1,740.53	-31.53	2,541.89

2021-2023 年，公司主营业务收入和主营业务成本均呈下降趋势，由于营业成本下降的趋势基本与营业收入下降的趋势保持一致。2023 年公司净利润的下降主要系水污染治理装备业务营业收入下降所致，2022 年公司净利润的下降主要系水环境整体解决方案业务营业收入下降所致，符合整体变化趋势，具有合理性。

报告期内，公司细分产品毛利率对综合毛利率波动的影响如下：

主要产品品种		2023 年度	2022 年度	2021 年度
水环境整体解决方案业务	a.水环境整体解决方案业务毛利率	62.32%	62.63%	57.36%
	b.水环境整体解决方案业务主营业务收入占比	42.69%	29.71%	36.99%
	c.水环境整体解决方案业务毛利率变动对综合毛利率的贡献=a*b	26.60%	18.61%	21.22%
	水环境整体解决方案业务毛利率变动对综合毛利率影响（百分点）	<b>7.99</b>	<b>-2.61</b>	-
水污染治理装备业务	a.水污染治理装备业务毛利率	70.52%	71.89%	70.96%
	b.水污染治理装备业务主营业务收入占比	6.85%	37.68%	34.62%
	c.水污染治理装备业务毛利率变动对综合毛利率的贡献=a*b	4.83%	27.09%	24.57%
	水污染治理装备业务毛利率变动对综合毛利率影响（百分点）	<b>-22.26</b>	<b>2.52</b>	-
水污染治理项目运营业务	a.水污染治理项目运营业务毛利率	67.94%	68.38%	69.00%
	b.水污染治理项目运营业务营业收入占比	46.11%	28.59%	24.54%
	c.水污染治理项目运营业务毛利率变动对综合毛利率的贡献=a*b	31.33%	19.55%	16.93%
	水污染治理项目运营业务毛利率变动对综合毛利率影响（百分点）	<b>11.78</b>	<b>2.62</b>	-

主要产品品种		2023年度	2022年度	2021年度
其他业务	a.其他业务毛利率	42.53%	55.01%	72.59%
	b.其他业务主营业务收入占比	4.35%	4.02%	3.85%
	c.其他业务变动对综合毛利率的贡献=a*b	1.85%	2.21%	2.79%
	其他业务毛利率变动对综合毛利率影响（百分点）	-0.36	-0.58	-
产品结构对主营业务综合毛利率影响合计（百分点）		-2.85	1.95	-
主营业务综合毛利率		64.61%	67.46%	65.51%

①2021-2023 年度，公司主营业务综合毛利率分别为 65.51%、67.46%及 64.61%，基本保持稳定。其中：

公司主要的核心业务水环境整体解决方案业务，其毛利率分别为 57.36%、62.63%及 62.32%，销售占比分别为 36.99%、29.71%及 42.69%，占比较高，其毛利率对主营业务综合毛利率的贡献率分别为 21.22%、18.61%及 26.60%。公司主要的核心业务水污染治理装备业务，其毛利率分别为 70.96%、71.89%及 70.52%，销售占比分别为 34.62%、37.68%及 6.85%，占比于 2023 年大幅下滑，其毛利率对主营业务综合毛利率的贡献率分别为 24.57%、27.09%及 4.83%。公司主要的核心业务水污染治理项目运营业务，其毛利率分别为 69.00%、68.38%及 67.94%，销售占比分别为 24.54%、28.59%及 46.11%，占比于报告期内逐渐上升，其毛利率对主营业务综合毛利率的贡献率分别为 16.93%、19.55%及 31.33%。报告期内，公司主要业务对公司综合毛利率影响均较大，与公司收入及毛利构成结构相匹配。

②核心产品毛利率变动对综合毛利率的变化趋势形成重要影响，主要为：

2022 年度，综合毛利率由 65.51%上升至 67.46%，增加 1.95 个百分点，细分产品毛利率变动对综合毛利率影响分别为：水环境整体解决方案业务销售占比上升及毛利率基本保持稳定，导致综合毛利率下降 2.61 个百分点；水污染治理装备业务销售占比上升及毛利率基本保持稳定，导致综合毛利率上升 2.52 个百分点；水污染治理项目运营业务销售占比及毛利率均上升，导致综合毛利率增加 2.62 个百分点，其他业务销售略有增加，导致综合毛利率下降 0.58 个百分点。

2023 年较 2022 年，综合毛利率由 67.46%下降至 64.61%，下降 2.85 个百

分点，细分产品毛利率变动对综合毛利率影响分别为：水环境整体解决方案业务销售占比上升，导致综合毛利率增加 7.99 个百分点；水污染治理装备业务销售占比大幅下滑及毛利率有所下降，导致综合毛利率下降 22.26 个百分点；水污染治理项目运营业务销售占比上升，导致综合毛利率增加 11.78 个百分点，其他产品销售占比减少，导致综合毛利率减少 0.36 个百分点。故公司主营业务综合毛利率变动符合整体变化趋势，具有合理性。

### 3、2021-2023 年主要客户结构分析

2021-2023 年公司前五大客户结构如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占比 (%)
<b>2023 年度</b>			
1	瑞昌市城投供应链管理有限公司	7,665.12	15.17
2	都昌县住房和城乡建设局	5,218.35	10.33
3	惠州大亚湾环境水务集团有限公司	4,011.48	7.94
4	南昌市新建区生态建设投资有限公司	3,963.90	7.85
5	南昌经济技术开发区城市管理事务中心	3,765.71	7.45
合计		<b>24,624.56</b>	<b>48.74</b>
<b>2022 年度</b>			
1	惠州大亚湾环境水务集团有限公司	10,549.06	13.34
2	中国长江三峡集团有限公司	9,973.26	12.61
3	南昌市红谷滩区城市管理和综合执法局	4,516.78	5.71
4	南昌市新建区生态建设投资有限公司	3,927.63	4.97
5	绥阳县黔荣汇商贸发展有限公司	2,919.94	3.69
合计		<b>31,887.67</b>	<b>40.32</b>
<b>2021 年度</b>			
1	日照市水务工程建设有限公司	8,439.76	9.25
2	南昌经济技术开发区社会发展局	6,668.83	7.31
3	中国长江三峡集团有限公司	6,258.41	6.86
4	武宁县住房和城乡建设局	5,928.36	6.50
5	洛阳市龙兴投资发展有限公司	5,164.63	5.66
合计		<b>32,459.99</b>	<b>35.57</b>

整体来看，公司前五大客户变动较大，且公司客户集中度较低，不存在大客户依赖情形。

2023 年度，公司水污染治理装备业务营业收入同比下降 88.40%，营业成本

下降 87.83%，原因主要系公司的成套化、标准化水污染治理装备，以及智能化、系列化设施具有固定资产或综合项目属性，不同于消耗品，客户相对分散，单次购买金额大，购买重复率较低，同时公司又采取了相对谨慎的策略，因此，公司客户群更迭较快，收入存在一定不稳定性，对公司的收入及利润规模造成了一定的影响。

#### 4、同行业可比公司对比分析

##### (1) 同行业可比公司选取标准

考虑业务结构、经营模式等相似性，公司选取同属环保行业的上市公司科净源（301372.SZ）、博世科（300422.SZ）、嘉戎技术（301148.SZ）为可比公司，其主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	北京科净源科技股份有限公司	科净源立足于水环境治理行业，是一家专业从事水环境系统治理的创新型综合服务商，围绕客户对水环境治理的需求，为其提供水处理产品、水环境综合治理方案和项目运营服务。
2	安徽博世科环保科技股份有限公司	博世科是一家拥有持续创新能力、自主核心技术、国际化战略、成熟全产业链的综合环境服务提供商。公司服务范围覆盖咨询、设计、环评、检测、研究开发、设备制造、工程建设、设施运营、投融资一体化等环保全产业链。公司从事的核心业务包括以水污染治理、二氧化氯制备及清洁化生产、供水工程、土壤修复、固体废弃物处理等为主的综合环境治理业务；以设计、咨询、环境评价、环境检测、环保管家等为主的环保专业技术服务；以及环保运营业务等。
3	厦门嘉戎技术股份有限公司	嘉戎技术是一家以膜分离装备、高性能膜组件等产品的研发制造与应用技术为核心，为客户提供高浓度污废水处理及清洁生产综合解决方案的国家高新技术企业。公司通过“模块化”的生产方式、“工程装备化”的交付方式，“高浓度污废水处理服务化”的服务方式，结合数据采集系统、远程控制系统、数据分析系统等数字化和信息化手段，开发出广泛应用于垃圾渗滤液处理、工业废水处理与回用、工业过程分离等领域的膜技术系列产品，以满足高浓度污水稳定达标排放、无害化处理及工业过程高效分离日益增长的市场需求。

(2) 主营业务收入、主营业务成本

2021年至2023年公司及相关行业可比公司主营业务收入、主营业务成本变动情况如下：

1) 科净源

单位：万元

项目	2023年		2022年		2021年
	金额	增减比例(%)	金额	增减比例(%)	金额
主营业务收入	30,129.58	-30.05	43,074.47	-10.26	48,001.81
主营业务成本	16,151.18	-30.67	23,297.52	-12.42	26,601.52
其中：水处理产品	8,184.72	-29.75	11,650.08	-1.49	11,826.28
水环境综合治理方案	3,311.72	-43.62	5,873.91	-21.40	7,473.51
项目运营服务	4,654.74	-19.38	5,773.52	-20.93	7,301.72

报告期内，科净源主营业务收入较上年同期下降30.05%及10.26%，主要原因系受外部环境以及市场供需变化等多方面原因影响，水环境治理行业订单释放缓慢，市场竞争加剧；受环保投资节奏放缓影响，科净源已获取订单未能按照原定计划推进，导致项目实施进度未达预期。从科净源细分业务来看，水处理产品业务、水环境综合治理方案业务、项目运营服务业务收入在报告期内均呈逐渐下滑趋势，其收入下降的原因主要系部分政府项目受到政策、资金、环境和社会等多种因素的影响，一定程度上放缓了相关项目的建设实施。报告期内，本公司与科净源相类似的水污染治理项目运营业务变化趋势略有不同，主要是由于报告期内公司运营业务相对比较稳定；而就本公司与科净源相类似的水污染治理装备业务及水环境整体解决方案业务而言，均呈下降态势，具备合理性。

2) 博世科

单位：万元

项目	2023年		2022年		2021年
	金额	增减比例(%)	金额	增减比例(%)	金额

主营业务收入	200,339.32	-9.91	222,380.49	-16.29	265,657.70
主营业务成本	159,602.20	-19.17	197,465.34	-11.83	223,958.58
其中：水处理	82,517.78	-24.21	108,872.66	-22.16	139,866.39
运营收入	50,605.08	-8.08	55,051.31	23.25	44,667.07

报告期内，博世科主营业务收入较上年同期下降 9.91% 及 16.29%，主要原因系受市场持续低迷、部分地方政府财政预算投入缩减、客户预期普遍减弱等大环境影响，一方面博世科业务以市政工程类为主，但该板块订单量缩减较多；另一方面，博世科 2023 年签订的工业类订单已在实施中，但受项目体量、实施周期影响，大部分工业类订单收入确认时点在报告期后。综合影响下，博世科主营业务收入规模有所下降。就博世科与本公司相类似的水处理及运营业务而言，其变化趋势基本一致，具备合理性。

### 3) 嘉戎技术

单位：万元

项目	2023 年		2022 年		2021 年
	金额	增减比例 (%)	金额	增减比例 (%)	金额
主营业务收入	55,478.71	-26.63	75,613.80	11.97	67,531.96
主营业务成本	33,653.73	-34.08	51,054.81	33.18	38,336.03
其中：膜分离装备	7,555.18	-37.88	12,161.77	-3.68	12,626.38
高浓度污 废水处理服务	19,784.35	-29.79	28,177.58	50.60	18,710.75
膜组件及 耗材	5,178.32	1.44	5,104.89	-2.79	5,251.41

2023 年，嘉戎技术主营业务收入较上年同期下降 26.63%，主要原因系受到外部环境影响而有所下滑。从嘉戎技术细分业务来看，膜分离装备业务及高浓度污废水处理服务收入在 2023 年度均呈下降态势，其中膜分离装备业务在报告期内均呈下滑趋势，而膜组件及耗材业务则呈波动下降。就本公司与嘉戎技术相类似的水污染治理装备业务、水环境整体解决方案业务及水污染治理项目运营业务而言，其变化趋势与嘉戎技术相关业务变动趋势基本一致，均呈波动下降或下降态势，具备合理性。

综上所述，同行业可比公司中，科净源、博世科、嘉戎技术自 2021 年以来主营业务收入及主营业务成本均呈下降或波动下降趋势，与本公司主营业务收入与主营业务成本变动趋势基本一致，不存在重大差异。各同行业可比公司收入结构与本公司存在一定差异，但类似业务的收入变动趋势均与本公司收入变动趋势基本一致，具备合理性。

**（二）是否存在影响公司持续生产经营能力的重大不利变化，如是，说明相关不利变化及业绩下滑趋势和风险是否将持续，公司已采取或拟采取的改善经营业绩的具体措施，并充分提示风险**

结合前述分析，公司上市以来业绩有所下滑，主要受到宏观经济环境及所处行业竞争态势变化的影响，且该趋势在未来一定期间内可能具有持续性。

站在国际环保产业发展历程的角度看，国内环保行业仍然处在发展初期，生态文明建设仍处于转型关键期，而我国对于建设生态文明社会的总体目标不会发生转移。在政策驱动下，未来环保行业将从环保“大基建”转至新赛道转型和业务拓展方向，产业领域拓展到源头防控、生态修复以及减污降碳，协同增效成为生态环保产业的关键新赛道，生态环保产业正顺应新形势，从传统的污染治理向绿色、低碳、循环发展全面升级，带动形成第二增长曲线。

为改善经营业绩，公司已执行以下措施：

1、加大市场拓展力度，打造精品项目。公司充分发挥自有核心技术优势，在保障现有市场的同时持续拓展业务的广度和深度，针对不同区域、不同项目情况实施差异化方案，精益求精打造高质量精品项目，形成一批示范工程，用口碑赢市场；同时加大与央企、国企等的合作力度，通过联合体投标、组建项目公司等方式实现优势互补，提高市场竞争力。

2、持续研发创新，巩固技术实力。公司围绕核心技术工艺的升级和完善以及业务相关领域持续进行研发投入，助力公司积极探索水环境治理及资源化领域前沿技术，不断做优做精，强化自身核心竞争力。公司根据行业发展和业务实际情况，增加了化工废水高效处理及资源化技术开发研究、未来生态水厂低碳技术开发与集成研究、污泥无害化、资源化技术开发及应用研究、污水处理高效运维

管理系统及方法开发、高效脱氮处理技术研究、城市污水处理及高品质再生利用技术研究等课题方向的研究，截至 2023 年底，共有在研课题 21 项，发明专利 56 项，为后续丰富产品体系和应用领域打下基础。

3、提高风险防范，加强应收管理。公司采取更加谨慎的经营策略，尤其是对于投资类项目、回款周期预期较长的工程项目承接十分慎重，从项目前端把控风险，加强对已承接项目的进度跟踪，及时调整应对策略，防范和化解可能出现的风险。同时，加紧应收账款的催收工作和日常管理，如制定《收款奖励办法》，将回款率纳入销售人员考核指标，激发工作人员催款积极性，指定专人对客户进行定期、不定期走访，了解客户资金状况、经营情况等，以及聘请法律顾问，对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼等，保障公司权益。

4、提高管理效率，优化成本控制。为实现降本增效，公司实行精细化管理，及时进行分析和改进，在保证质量的基础上通过提高供应链管理水平和降低原材料采购成本和生产成本，强化各项费用支出的审核与控制，加强考核评估，提高员工工作积极性，合理进行资源配置与优化。

面向未来，公司将坚持以技术为驱动，提升公司在面对新挑战和新机遇时的竞争优势。通过自主、合作研发等方式，提升关键技术的研发与生产能力，进行上下游技术开发整合，构建企业技术体系护城河；通过对现有技术研究与迭代升级、成果转化，开展技术平移工作，持续将相关成果应用于项目实操过程中。此外，公司将依托现有业务的技术积累和项目经验，加强产业链与创新链深度融合，优化业务模式，以支撑业务规模和现金流持续增长。通过管理和服务水平提升，降低项目运营成本，提升运营市场份额，实现可持续、高质量发展。

针对公司上市以来业绩下滑的趋势及风险，公司已在 2023 年年度报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”章节披露了“核心竞争力风险”、“经营风险”、“财务风险”、“行业风险”及“宏观环境风险”。

**（三）结合水污染治理装备业务主要客户、需求变化、在手订单等，说明该业务同比大幅下滑的原因及合理性，公司主要产品及经营模式是否发生较大变化**

## 1、上市以来水污染治理装备业务主要客户

2021-2023 年度，公司水污染治理装备业务前五大客户结构如下：

单位：万元

序号	名称	金额	占比 (%)
<b>2023 年度</b>			
1	沈阳中城城市矿产资源开发集团有限公司	730.80	1.45
2	福建龙净脱硫脱硝工程有限公司	443.73	0.88
3	南昌市新建区国有资产运营有限公司	336.11	0.67
4	陕西建工高科建设投资有限公司	302.65	0.60
5	邢台市生态环境局宁晋县分局	293.26	0.58
合计		<b>2,106.55</b>	<b>4.18</b>
<b>2022 年度</b>			
1	中国长江三峡集团有限公司	9,973.26	12.61
2	唐山市弘扬建设工程集团有限公司	1,978.88	2.50
3	邢台市生态环境局宁晋县分局	1,499.96	1.90
4	北京市政建设集团有限责任公司	1,449.56	1.83
5	玉山县水务投资开发有限公司	1,285.93	1.63
合计		<b>16,187.59</b>	<b>20.47</b>
<b>2021 年度</b>			
1	中国长江三峡集团有限公司	3,339.82	3.66
2	深圳市利源水务设计咨询有限公司	2,228.32	2.44
3	绥阳县诗禹产业投资发展有限责任公司	2,135.40	2.34
4	连云港硕项湖水务集团有限公司	1,928.60	2.11
5	南京市水利建筑工程有限公司	1,861.65	2.04
合计		<b>11,493.79</b>	<b>12.59</b>

近三年，公司水污染治理装备业务前五大客户均以国企、央企、政府有关部门为主，公司客户主体性质未发生较大改变。2023 年水污染治理装备业务前五大客户规模较 2021 年、2022 年而言有所下降，且近三年更迭频繁，一方面是由于项目履约进度所致，公司水污染治理装备具有集成度高、标准化等特点，上马快、效率高，在具备施工条件的情况下，通常可在当年完成合同主体内容；另一方面，公司水污染治理装备不同于消耗品，单次购买金额大，购买重复率较低，因此客户较为分散且更迭较快，公司需持续不断地开拓新市场、开发新客户，以保证生产经营的稳步发展。

## 2、下游需求及在手订单变化情况

2021-2023 年，公司水污染治理装备业务在手订单情况如下：

单位：万元

公司	2023/12/31	2022/12/31	2021/12/31
水污染治理装备	25,647.85	25,750.95	45,123.16

2023 年度，受市场环境波动、人员流动受限及项目进度放缓等一系列原因的影响，虽然公司 2022 年末在手订单量较大，但是实现收入速度有所减缓。

据《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》，“十四五”时期，应以建设高质量城镇污水处理体系为主题，从增量建设为主转向系统提质增效与结构调整优化并重，提升存量、做优增量，系统推进城镇污水处理设施高质量建设和运维，有效改善国内城镇水生态环境质量。

目前，国内村镇污水处理较城镇污水处理相对滞后，大量未经处理的村镇污水直接排入河道水系，成为主要的水污染源。而村镇居住人口较少且地理位置较为分散，难以通过集中式模式进行污水处理，并且集中治水模式导致配套管网建设滞后、老旧管网渗漏严重、设施提标改造需求迫切、部分污泥处置存在二次污染隐患、再生水利用率不高、重建设轻管理等，并形成若干黑臭水体。在村镇零星污水排放点实施分布式治水将成为国内提高生活污水治理率、改善水环境污染的重要方式。

在分布式治水上，金达莱 FMBR 工艺具有有机剩余污泥量显著减少、集成度高、占地少、无人值守、环境友好等明显优势，应用规模可大可小、形式可集可散，适宜用以推行“源头截污、就地治污、集散结合、清水回补”的分布式治水模式，能够有效解决城市集中治水模式存在的一系列问题。依托 FMBR 工艺技术优势，金达莱在全国村镇污水处理、市政污水处理、黑臭水体外源截污治理、工业废水处理等领域广泛应用，因此其水污染治理装备业务亦主要依托于村镇污水市场的不断拓展，于 2021 年达到高峰。

但自 2022 年以来，根据企业预警通等公开渠道的信息统计，全国 2844 个县级行政单位（民政部 2020 年末口径，包括市辖区、县级市、县、自治县、旗等）中，2005 个披露了相对完整的经济和财政数据。2005 个样本区县中，2022

年 GDP 总量为 88.8 万亿，GDP 增速中位为 3.9%，相比 2021 年下降 4.1%。样本区县中，GDP 增速下降的区县 1702 个，占比 84.9%。31.1%的区县 2022 年 GDP 增速低于 3%，5.6%出现负增长。

与此同时，受房地产、留抵退税等因素的影响，地方财政处于“紧平衡”状态，区县财力普遍紧张。2022 年一般预算收入总量为 5.03 万亿，同比下降 0.3%。区县一般预算收入/GDP 为 5.7%，明显低于全国水平（9.0%）。自给率方面，样本区县平均财政自给率为 40.7%，同比降低 1.5%，53.2%的样本区县财政自给率下降。收入质量方面，税收下行的同时地方通过盘活三资补充非税收入，样本区县一般预算收入税收占比均值较 2021 年下降 4.1%至 65.4%。

因此，自 2022 年以来，我国农村污水处理行业的拓展面临一定资金瓶颈。首先是总量不足。目前，我国农村污水处理的投入主要来源于县级政府财政，但县级公共财力紧张，农村居民支付能力有限，致使农村污水处理面临投入不足、投资分散的局面。

其次是资金供给的可持续性较差。我国当前的农村污水处理投入大多依赖于村镇、区县拨款和突发性的环境事件，同时受到政府财政收入波动性的影响较大，致使自 2022 年以来，公司水污染治理装备业务量存在显著下滑的现象。

同时，政府财政专项资金进度一般存在一定滞后性。政府专项资金的来源渠道复杂，其安排一般为自下而上逐级申请，然后自上而下审批安排，通过一次性追加的形式下达项目实施单位。按现行财政体制和财政年度，专项资金的落实存在一定的滞后性。同时，在安排预算时，政府财政部门还需考虑政策变动、经济波动、自然灾害、突发事件等客观因素的影响，预留资金分配方案，因此，超出收入预算的支出项目存在不确定性，也会延缓财政支出进度。因此，公司 2023 年水污染治理装备业务量亦不存在明显上涨趋势。

综上所述，受房地产、留抵退税等因素的影响，由于地方财政自 2022 年始处于“紧平衡”状态，区县财力普遍紧张，我国农村污水处理行业的拓展面临一定资金瓶颈，公司水污染治理装备业务的下游需求及在手订单量也因此显著下滑，该等变化存在合理性。

2023年12月26日，生态环境办公厅、农业农村部办公厅联合发布《关于进一步推进农村生活污水治理的指导意见》（环办土壤[2023]24号），其中提出将“建立地方为主、中央补助、社会参与的资金筹措机制，加大对农村生活污水治理的投入力度，积极吸引社会资金参与农村生活污水治理项目。鼓励各省（区、市）设立与治理任务相适宜的农村环境整治专项资金。鼓励地方充分利用开发性、政策性金融资金，将农村生活污水治理项目与城镇污水处理、城乡供水、产业园开发、乡村旅游、以丰补歉方式谋划项目。”同时，“鼓励县级人民政府将设施运维经费列入财政预算予以保障。”

综上所述，水污染治理装备业务作为水环境治理领域的重要分支，具有广阔的发展前景和市场需求。随着政策的推动和科技的进步，该行业将持续迎来发展机遇和挑战。同时，行业内企业需要不断提升自身的技术水平和创新能力，以应对日益严格的水质标准和生态环境要求，为社会的可持续发展贡献力量。

### 3、公司主要产品及经营模式未发生较大变化

2023年度公司的主营业务未发生重大变化。公司长期专注于解决生活污水、工业废水处理的痛点、难点，立足自主创新，先后攻克碳氮磷同步深度去除、污泥源头减量等技术难题，独立开发出具有自主知识产权的 FMBR 污水处理新工艺和 JDL 重金属废水处理新工艺，并在全国村镇污水处理、市政污水处理、黑臭水体外源截污治理、工业废水处理等领域广泛应用，取得显著成效。公司三大业务仍为水环境整体解决方案业务、水污染治理项目运营业务及水污染治理装备业务，未发生重大变化。

经营模式方面，公司形成了以自主研发新工艺、新技术开发推广为核心的产业链和以技术创新服务能力为主导的市场竞争力，构建起水污染治理装备、水环境整体解决方案与水污染治理项目运营服务三位一体的业务体系，通过三大业务的开展获取收入和利润。公司订单一般通过公开招投标、单一来源采购、竞争性谈判、协议采购等方式获取。生产方面主要采用“以销定产”并结合市场预测的方式安排采购、生产，在 2023 年亦未发生较大变化。

### 【保荐机构核查程序及结论】

针对上述问题，保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈发行人董事会秘书、财务总监，了解 2021-2023 年度公司经营情况，分析业绩下滑的原因及合理性；

2、获取并查阅公司收入成本明细表、在手订单及主要销售合同，支持性文件等，分析发行人 2021-2023 年度收入、成本、毛利率、期间费用结构，及与同行业可比公司的对比情况，分析上市以来业绩持续下滑的原因；

3、访谈发行人董事会秘书，获取环保领域相关政策文件、行业研究报告等，了解发行人所处行业竞争态势及受宏观经济环境影响的情况；

4、访谈发行人董事会秘书、财务总监，了解发行人为改善经营状况已采取的具体措施。查阅发行人 2023 年年度报告关于风险提示的相关表述。

5、查阅年审会计师对公司主要客户执行的函证结果。

经核查，保荐机构认为：

1、公司上市以来业绩有所下滑，主要受到宏观经济环境及所处行业竞争态势变化的影响，且该趋势在未来一定期间内可能具有持续性。其中，公司业绩下降的原因主要系水污染治理装备行业客户需求及在手订单下降等因素所致，具有合理性。

2、与同行业可比上市公司相比，2021-2023 年，公司收入、成本等指标变动趋势与可比公司不存在重大差异，公司业绩下滑具有合理性。同时，为改善经营业绩，公司已执行相应措施，坚持以技术为驱动，通过优化业务模式、提升管理和服务水平、降低项目运营成本、提高运营市场份额，实现可持续、高质量发展。

保荐机构提示投资者充分关注发行人在 2023 年年度报告中披露的主要风险。

3、受房地产、留抵退税等因素的影响，由于地方财政自 2022 年始处于“紧平衡”状态，区县财力普遍紧张，我国农村污水处理行业的拓展面临一定资金瓶颈，公司水污染治理装备业务的下游需求及在手订单量也因此显著下滑，该等变化存在合理性。但随着政策的推动和科技的进步，水污染治理装备业务作为水环

境治理领域的重要分支，仍具有广阔的发展前景和市场需求。

4、2023年，公司三大业务仍为水环境整体解决方案业务、水污染治理项目运营业务及水污染治理装备业务，主要产品和经营模式未发生重大变化。

问题二 根据年报，2023年第四季度公司营业收入13,521.52万元，同比下滑56.46%；归母净利润7,530.59万元，同比下滑42.16%。其中，第四季度公司信用减值损失转回1,767.29万元，对第四季度净利润贡献较大。

请公司：（1）结合2022年、2023年第四季度主要项目情况，包括但不限于收入金额、收入确认依据、客户名称、销售毛利率、合同签订时间、收入确认时间，说明2023年第四季度营业收入与归母净利润同比大幅下滑的原因；（2）结合2023年第四季度应收账款回收情况、逾期情况、客户支付能力变化情况、坏账准备转回情况，说明第四季度经营性现金流集中增加、坏账准备转回金额较大的原因及合理性，是否与客户支付习惯、行业特征相符。

回复：

**【公司说明】**

（一）结合2022年、2023年第四季度主要项目情况，包括但不限于收入金额、收入确认依据、客户名称、销售毛利率、合同签订时间、收入确认时间，说明2023年第四季度营业收入与归母净利润同比大幅下滑的原因

1、2022年、2023年第四季度主要项目情况，包括但不限于收入金额、收入确认依据、客户名称、销售毛利率、合同签订时间、收入确认时间

2023 年第四季度主要收入确认项目情况：

单位：万元

序号	项目名称	客户	营业收入	毛利率	合同签订时间	确认收入依据
1	江西省***项目 1	客户一	5,218.35	65.20%	2022 年 12 月 16 日	竣工验收报告
2	江西省***项目 2	客户二	1,279.82	64.00%	2023 年 11 月 21 日	竣工验收报告
3	江西省***项目 3	客户三	999.12	69.32%	2022 年 8 月 9 日	按合同约定的实施规模计算
4	江西省***项目 4	客户四	949.16	69.93%	2023 年 1 月 31 日	按合同约定的实施规模计算
5	辽宁省***项目	客户五	730.80	65.02%	2023 年 12 月 1 日	设备安装调试完成确认单
合计			<b>9,177.25</b>	<b>65.96%</b>		

注：尾差系四舍五入保留小数；下同。

2022 年第四季度主要收入确认项目情况

单位：万元

序号	项目名称	客户	营业收入	毛利率	合同签订时间	确认收入依据
1	广东省***项目	客户一	9,422.50	63.54%	2022 年 8 月 3 日	工程进度确认单
2	江西省***项目 1	客户二	5,199.99	76.25%	2021 年 11 月 29 日	设备安装调试完成确认单

3	贵州省***项目	客户三	2,752.29	71.34%	2022年7月14日	竣工验收报告
4	江西省***项目2	客户四	2,458.72	75.49%	2022年7月19日	竣工验收报告
5	江西省***项目3	客户五	1,100.92	45.60%	2022年9月22日	竣工验收报告
合计			<b>20,934.41</b>	<b>68.18%</b>		

## 2、说明 2023 年第四季度营业收入与归母净利润同比大幅下滑的原因

2023 年第四季度公司营业收入与毛利较 2022 年第四季度变动情况如下：

单位：万元

科目	2023 年 4 季度	2022 年 4 季度	变动额	同比变动
营业收入	13,521.52	31,053.46	-17,531.94	-56.46%
营业成本	5,473.70	9,349.98	-3,876.28	-41.46%
毛利	8,047.82	21,703.47	-13,655.65	-62.92%
毛利率	59.52%	69.89%	-10.37%	-10.37%
归属于上市公司股东的净利润	7,530.59	13,020.33	-5,489.75	-42.16%

从 2022 年、2023 年第四季度主要项目情况表可以看出，2022 年第四季度整体规模大，因此确认了较大额收入。2022 年第四季度主要项目确认收入全部在 1000 万元以上，而 2023 年第四季度确认的收入在 1000 万元以上的项目仅两个。2022 年主要项目收入合计 20,934.41 万元，而 2023 年主要项目收入合计仅为 9,177.25 万元，下降幅度 56.16%。

从 2023 年第四季度公司营业收入与毛利较 2022 年第四季度变动情况表可以看出，2023 年第四季度较 2022 年第四季度收入规模下降幅度较大，为 56.46%，同时 2023 年第四季度毛利率略微下浮，综合导致 2023 年第四季度毛利较 2022 年同期下降 13,655.65 万元，进而导致了 2023 年第四季度归母净利润同比大幅下滑。

2023 年第四季度营业收入较 2022 年同期有所下降，一方面是由于公司部分客户为政府部门及其下属单位、国央企等，受宏观经济周期波动的影响，以及国家对地方政府债务管理和监测监管体系的不断完善，财政资金拨付影响因素较多、审批流程较长，环保行业投资增速放缓。

另一方面，随着我国污染防治攻坚战的大规模开展，环保行业的政策势能已逐步释放，环保行业正在由粗放向精细化过渡，行业整合趋势显著，增量空间变窄，市场集中度进一步提升。以国央企为主的重资产企业是环保行业的主导者，能够以良好的资本手段构建平台、扩大资产规模、提高效率，普遍具备较强的产业属性，竞争优势明显；同时，一些大型物业企业、互联网巨头、国

央企等纷纷跨界进入环保领域，加剧了环保行业的市场竞争。

面对当前的市场形势，公司采取更加谨慎的经营策略，尤其是对于投资类项目、回款周期预期较长的工程项目承接十分慎重，从项目前端把控风险，加强对已承接项目的进度跟踪，及时调整应对策略，防范和化解可能出现的风险，在一定程度上导致承接的项目相对减少，业务规模有所下降。

(二) 结合 2023 年第四季度应收账款回收情况、逾期情况、客户支付能力变化情况、坏账准备转回情况，说明第四季度经营性现金流集中增加、坏账准备转回金额较大的原因及合理性，是否与客户支付习惯、行业特征相符

1、2023 年第四季度应收账款回收情况、逾期情况、客户支付能力变化情况、坏账准备转回情况

(1) 2023 年各季度应收账款回收情况、坏账准备转回情况

单位：万元

季度	坏账损失计提	回款
1 季度	-190.05	15,961.47
2 季度	3,549.19	13,012.37
3 季度	3,219.71	14,280.37
4 季度	-1,782.93	30,029.20
合计	4,795.91	73,283.41

2023 年第四季度应收账款回款 30,029.20 万元，较第三季度增加一倍左右，应收账款的回收致使应收账款余额减少，相应的转回坏账准备。

(2) 2023 年第四季度应收账款逾期情况、客户支付能力变化情况

2023 年第四季度回款前十名如下：

单位：万元

序号	客户名称	回款金额	回款原因
1	南昌经济技术开发区社会发展局	6,215.61	正常催收
2	南昌市新建区生态建设投资有限公司	4,373.72	正常催收
3	瑞昌市城投供应链管理有限公司	3,831.92	正常催收
4	洛阳市龙兴投资发展有限公司	3,059.39	正常催收+诉讼

			催收
5	新余高新投资有限公司	1,277.57	正常催收
6	绥阳诗禹产业投资（集团）有限责任公司	1,000.00	正常催收
7	会昌县三峡水环境综合治理有限责任公司	974.02	正常催收
8	南昌市新建区水利投资有限公司	516.80	正常催收
9	遵义市湘江投资(集团)有限公司	500.80	正常催收
10	绥阳县黔荣汇商贸发展有限公司	495.00	正常催收
合计		22,244.82	-

上列 2023 年第四季度回款前十名占 2023 年第四季度回款总额 30,029.20 万元 74.08%。回款增加一方面是因公司客户多为政府部门及其下属单位国央企等，按往来结算惯例，于年底集中结算付款所致；另一方面是因公司加大催收力度，部分项目采取诉讼手段加以催收等措施所致。此外，受中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的影响，公司部分政府部门及其下属单位、国央企等客户支付能力有所好转。

2、说明第四季度经营性现金流集中增加、坏账准备转回金额较大的原因及合理性，是否与客户支付习惯、行业特征相符

（1）第四季度经营性现金流集中增加、坏账准备转回金额较大的原因及合理性

第四季度经营性现金流量集中增加，主要有以下几个原因：

第一，公司加紧应收账款的催收工作和日常管理，如制定《收款奖励办法》，将回款率纳入销售人员考核指标，激发工作人员催款积极性，指定专人对客户进行定期、不定期走访，了解客户资金状况、经营情况等，以及聘请法律顾问，对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼等，保障公司权益；

第二，受中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的影响，促进了政府部门及其下属单位、国央企客户应收账款的回收；

第三，公司部分客户为政府部门及其下属单位、国央企等，该类客户部分会安排在年末回款，导致第四季度回款较多。

综上所述，公司 2023 年第四季度经营性现金流集中增加具备合理性，相应的应收账款收回后，应收账款余额减少，因此有较大额的坏账准备转回。

(2) 是否与客户支付习惯相符

公司部分客户为政府部门及其下属单位、国央企等，该类客户部分会安排在年末回款，导致第四季度回款较多，与客户的支付习惯相符。

(3) 是否与行业特征相符

部分同行业可比上市公司 2023 年第四季度现金流量情况，列示如下：

单位：万元

序号	公司简称及股票代码	2023 年第四季度经营性现金净流量	2023 年全年经营性现金净流量	第四季度占比%
1	科净源 (301372.SZ)	1,195.84	-18,411.92	6.49
2	博世科 (300422.SZ)	22,138.68	51,691.60	42.83
3	嘉戎技术 (301148.SZ)	7,440.76	5,221.34	142.51
合计		<b>30,775.28</b>	<b>38,501.02</b>	<b>79.93</b>
行业平均		<b>10,258.43</b>	<b>12,833.67</b>	<b>79.93</b>
金达莱		<b>18,861.92</b>	<b>30,472.88</b>	<b>61.90</b>

如上表所述，同行业可比上市公司博世科、嘉戎技术 2023 年第四季度的经营活动产生的现金流量净额占比皆超过全年的 40%以上。公司 2023 年第四季度经营活动产生的现金流量净额占 2023 年度的比例为 61.90%，与行业特征相符。

**【保荐机构核查程序及结论】**

针对上述问题，保荐机构履行了以下核查程序：

1、检查公司 2022-2023 年四季度主要销售合同，识别与收入确认相关的关键合同条款及履约义务，以评价江西金达莱收入确认政策是否符合会计准则的要求；

2、对收入和成本执行分析性复核程序，包括按照产品类别对收入、成本、毛利率波动分析，并与以前期间进行比较；

3、选取会计师向主要客户发送的询证函，复核询证销售额、应收账款余额、履约进度、合同金额、结算金额等信息；

4、复核会计师执行截止测试的相关文件；

5、获取公司现金流量表，分析现金流量表重要项目及其变动是否存在重大异常；

6、获取公司应收账款明细账、合同资产账龄表，分析 2022-2023 年第四季度应收账款回款情况，了解下游行业环境变化和下游客户回款原因，判断公司经营性现金流集中增加的合理性；

经核查，保荐机构认为：

1、2023 年第四季度营业收入与归母净利润同比大幅下滑的原因主要是业务收入下降所致。营业收入规模下降，主要是由于环保行业投资增速放缓、环保行业市场竞争加剧等外部因素所致。

2、第四季度经营性现金流集中增加的主要原因是公司加大应收款项催收力度、中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的影响、部分客户习惯等；应收账款的回收，致使应收账款余额减少，相应的坏账准备余额减少，产生了较大额的坏账准备转回。

### **【年审会计师核查程序及结论】**

#### **（一）核查程序**

1、了解、评价、测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

2、检查江西金达莱主要的销售合同，识别与收入确认相关的关键合同条款及履约义务，以评价江西金达莱收入确认政策是否符合会计准则的要求；

3、对收入和成本执行分析程序，包括按照产品类别对收入、成本、毛利率波动分析，并与以前期间进行比较；

4、根据收入明细表选取样本，检查其销售合同、发货单、客户签收单、安装调试确认单、水质检测报告、竣工验收报告、工程进度单、客户对账单等收入确认资料；检查水环境整体解决方案合同条款和成本预算资料，评估管理层对预计总收入和预计总成本的估计的适当性；

5、选取部分客户发送询证函，询证销售额、应收账款余额、履约进度、合同金额、结算金额等信息；

6、重要工程项目现场查看了工程形象进度，询问工程管理部门，并与账面记录进行比较，评估工程完工进度的合理性；

7、基于预计总成本以及实际发生成本计算履约进度，检查了根据履约进度确认的水环境整体解决方案收入计算的准确性；

8、检查销售回款以及期后回款；

9、执行截止测试；

10、复核公司现金流量表，分析现金流量表重要项目及其变动是否存在重大异常；

11、复核应收账款、合同资产账龄表，确认应收账款、合同资产账龄准确性；

12、重新计算应收账款、合同资产减值准备金额，确认应收账款、合同资产减值准备的准确性。

## （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2023 年第四季度营业收入与归母净利润同比大幅下滑的原因主要是业务收入下降所致。营业收入规模下降，主要是由于环保行业投资增速放缓、环保行业市场竞争加剧等外部因素所致。

2、第四季度经营性现金流集中增加的主要原因是公司加大应收款项催收力度、中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的影响、部分客户习惯等；应收账款的回收，致使应收账款余额减少，相应的坏账准备余额减少，产生了较大额的坏账准备转回。

## 二、关于经营性现金流变动

问题三 根据年报，公司 2023 年销售商品、提供劳务收到的现金 73,283.41 万元，同比增加 44.10%，经营活动产生的现金流量净额 30,472.88 万元，同比增加 169.54%。

请公司：量化分析销售回款及货款支付等对报告期经营性现金流净额产生的影响，并结合经营活动现金流入对应收入确认情况、账龄结构、应收账款原值对应减值情况、主要客户，分析经营活动产生的现金流量同比大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司现金流变动趋势存在差异。

回复：

**【公司说明】**

（一）量化分析销售回款及货款支付等对报告期经营性现金流净额产生的影响

公司 2023 年销售回款及货款支付等各项目较 2022 年变动幅度如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	增加额	增加比例
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>				
销售商品、提供劳务收到的现金	73,283.41	50,855.10	22,428.31	44.10%
收到的税费返还	73.86	752.12	-678.26	-90.18%
收到其他与经营活动有关的现金	4,166.31	2,865.05	1,301.27	45.42%
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>77,523.58</b>	<b>54,472.26</b>	<b>23,051.32</b>	<b>42.32%</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	17,508.25	16,810.00	698.25	4.15%
支付给职工以及为职工支付的现金	9,770.22	10,590.54	-820.33	-7.75%
支付的各项税费	7,380.30	8,037.82	-657.53	-8.18%
支付其他与经营活动有关的现金	12,391.94	7,728.54	4,663.40	60.34%
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>47,050.70</b>	<b>43,166.91</b>	<b>3,883.79</b>	<b>9.00%</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>30,472.88</b>	<b>11,305.35</b>	<b>19,167.53</b>	<b>169.54%</b>

如上表所述，公司经营活动产生的现金流量净额较上期增加 19,167.53 万元，增长比例 169.54%。经营活动产生的现金流量净额增加的原因为经营活动现金流入金额的增幅大于经营活动现金流出增幅。其中，经营性经营活动现金流入增加 23,051.32 万元，增加幅度 42.32%；而经营活动现金流出增加 3,883.79 万元，增加幅度仅为 9.00%。两者综合导致公司经营活动产生的现金流量净额较上期增加 19,167.53 万元，增长比例 169.54%。

经营活动现金流入增加金额及增幅较大的主要原因是销售商品、提供劳务收到的现金 2023 年度较 2022 年度增加 22,428.31 万元，增幅 44.10%；而购

购买商品、接受劳务支付的现金 2023 年较 2022 年仅增加 698.25 万元，增幅 4.15%。

公司销售商品、提供劳务收到的现金 2023 年较 2022 年增幅较大的原因是：

第一，公司加紧应收账款的催收工作和日常管理，如制定《收款奖励办法》，将回款率纳入销售人员考核指标，激发工作人员催款积极性，指定专人对客户进行定期、不定期走访，了解客户资金状况、经营情况等，以及聘请法律顾问，对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼等，保障公司权益。

第二，受中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的影响，促进了政府部门及其下属单位、国央企客户应收账款的回收。

公司购买商品、接受劳务支付的现金 2023 年较 2022 年增幅变化较小的原因是：

公司 2023 年整体业务规模较 2022 年有所下降，但是公司购买商品、接受劳务支付的现金 2023 年较 2022 年增加 698.25 万元，增幅 4.15%，主要是 2023 年支付了 2022 年末部分到期应付供应商欠款。

综上所述，2023 年经营活动产生的现金流量净额增加及增幅较大的原因是销售回款的大幅增加。

（二）并结合经营活动现金流入对应收收入确认情况、账龄结构、应收账款原值对应减值情况、主要客户，分析经营活动产生的现金流量同比大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司现金流变动趋势存在差异

#### 1、经营活动现金流入对应收收入确认情况、主要客户

经营活动现金流入对应收收入确认情况如下：

单位：万元

收入确认年份	2023 年回款金额
2023 年	17,759.92
2022 年	28,206.32
2021 年	16,517.07

2020年	2,699.89
2019年	3,207.96
2018年及以前	4,892.24
<b>合计</b>	<b>73,283.41</b>

各收入确认年份以及各账龄区间于 2023 年度皆有回款，说明公司长短期账龄应收账款皆持续回款。

2023 年度经营活动现金流入对应的主要客户如下，列示前十名：

单位：万元

序号	客户名称	回款金额	收入类别
1	南昌经济技术开发区社会发展局	6,215.61	水污染治理项目运营
2	瑞昌市城投供应链管理有限公司	6,171.38	水环境整体解决方案
3	惠州大亚湾环境水务集团有限公司	5,745.82	水环境整体解决方案、水污染治理项目运营
4	南昌市新建区生态建设投资有限公司	5,500.00	水污染治理项目运营
5	会昌县三峡水环境综合治理有限责任公司	3,675.59	水污染治理装备
6	洛阳市龙兴投资发展有限公司	3,059.39	水污染治理装备、水环境整体解决方案
7	望江县城建设发展有限公司	2,312.00	水环境整体解决方案
8	新余高新投资有限公司	1,822.14	水污染治理项目运营
9	江西中慧城乡建设开发公司	1,678.38	水环境整体解决方案
10	日照城投集团建设发展有限公司	1,355.00	水环境整体解决方案
	<b>合计</b>	<b>37,535.32</b>	-

2022 年度经营活动现金流入对应的主要客户如下，列示前十名：

单位：万元

序号	客户名称	回款金额	收入类别
1	惠州大亚湾环境水务集团有限公司	6,389.95	水环境整体解决方案、水污染治理项目运营
2	会昌县三峡水环境综合治理有限责任公司	4,510.60	水污染治理装备
3	连云港赣榆创联污水处理有限公司	3,620.27	水环境整体解决方案、水污染治理项目运营
4	余干县城市管理局	3,478.00	水环境整体解决方案
5	日照城投集团建设发展有限公司	3,000.00	水环境整体解决方案
6	武宁县住房和城乡建设局	2,297.79	水环境整体解决方案

7	九江市八里湖新区兴城建设有限公司	1,856.40	水环境整体解决方案
8	陕西煤业物资有限责任公司黄陵分公司	1,345.00	水环境整体解决方案
9	南昌市新建区生态建设投资有限公司	1,299.12	水污染治理项目运营
10	南昌市红谷滩区城市管理和综合执法局	1,148.99	水污染治理项目运营
合计		<b>28,946.12</b>	-

2023 年度销售商品、提供劳务收到的现金 73,283.41 万元，前十名回款占比 51.22%；2022 年度销售商品、提供劳务收到的现金 50,855.10 万元，前十名回款占比 56.92%。从回款类型上看，水环境整体解决方案、水污染治理装备、水污染治理项目运营都有较大额回款。公司 2023 年前十名回款总额上升、占比下降，说明公司 2023 年整体回款较好，不仅是大客户有较好的回款，小客户回款也占了公司回款的重要组成部分。这一方面得益于公司加大应收款项催收力度，全面增加了公司应收款项的回收；另一方面得益于中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的积极影响，增强了部分客户的支付能力。

## 2、账龄结构、应收账款原值对应减值情况

单位：万元

账龄	2023 年			2022 年		
	原值	坏账	占比%	原值	坏账	占比%
1 年以内	39,951.74	1,997.59	32.68	57,823.25	2,891.16	43.32
1 至 2 年	31,235.54	3,123.55	25.55	34,571.43	3,457.14	25.90
2 至 3 年	20,693.82	4,138.76	16.93	11,396.74	2,279.35	8.54
3 至 4 年	8,765.12	3,506.05	7.17	9,053.52	3,621.41	6.78
4 至 5 年	5,845.57	3,507.34	4.78	11,577.76	6,946.66	8.67
5 年以上	15,751.46	15,751.46	12.89	9,065.94	9,065.94	6.79
小计	<b>122,243.25</b>	<b>32,024.75</b>	<b>100.00</b>	<b>133,488.65</b>	<b>28,261.66</b>	<b>100.00</b>

从上表可以看出，总体来看，账龄结构以 3 年以内为主，2023 年末 3 年以内应收账款占比为 75.16%，2022 年末 3 年以内应收账款占比 77.75%。而长账龄款项也在持续回款中，2022 年 4 至 5 年应收账款 11,577.76 万元、5 年以上 9,065.94 万元，合计 20,643.70 万元，而 2023 年 5 年以上应收账款 15,751.46 万，减少金额 4,892.24 万元，说明长账龄款项也在持续收回。

### 3、是否与同行业可比公司现金流变动趋势存在差异

经查阅部分同行业上市公司 2023 年、2022 年年报，经营性现金流量变动趋势情况如下：

单位：万元

序号	公司简称及股票代码	2023 年经营性 现金净流量	2022 年经营性 现金净流量	增加额	增长比例%
1	科净源 (301372.SZ)	-18,411.92	-2,519.53	-15,892.39	-630.77
2	博世科 (300422.SZ)	51,691.60	15,344.03	36,347.57	236.88
3	嘉戎技术 (301148.SZ)	5,221.34	-4,775.47	9,996.81	209.34
合计		<b>38,501.02</b>	<b>8,049.03</b>	<b>30,451.99</b>	<b>378.33</b>
行业平均		<b>12,833.67</b>	<b>2,683.01</b>	<b>10,150.66</b>	<b>378.33</b>
金达莱		<b>30,472.88</b>	<b>11,305.35</b>	<b>19,167.53</b>	<b>169.54</b>

我们查阅了同行业上市公司的公开披露信息，如上表所述，同行业可比上市公司博世科、嘉戎技术 2023 年经营活动产生的现金流量净额较 2022 年皆有所增加，其中博世科增长 236.88%、嘉戎技术增长 209.34%，增幅皆超过 200%。金达莱 2023 年经营活动产生的现金流量净额较 2022 年增加 169.54%，与同行业可比公司变动趋势基本相符。

### 4、分析经营活动产生的现金流量同比大幅增加的原因及合理性

如前述分析，公司经营活动产生的现金流量同比大幅度增加，一方面得益于公司加大应收款项催收力度，全面增加了公司应收款项的回收；另一方面得益于中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的积极影响，增强部分客户的支付能力。同时，公司经营活动产生的现金流量的变动趋势，与同行业可比公司基本一致，主要是因为环保企业客户以政府部门及其下属单位、国央企等为主，相应的现金流量也呈现类似的特征。经分析，公司经营活动产生的现金流量同比大幅增加具有合理性。

#### 【保荐机构核查程序及结论】

针对上述问题，保荐机构执行以下核查程序：

- 1、选取会计师向主要客户发送的询证函，复核询证应收账款余额等信息；
- 2、复核会计师对银行存款执行函证程序的相关底稿；
- 3、量化分析销售回款及货款支付等对报告期经营性现金流净额产生的影响；
- 5、对比分析公司与同行业可比公司经营现金流量的变动趋势是否相符，形成变化趋势的原因是否合理。

经核查，保荐机构认为：

公司经营活动产生的现金流量同比大幅度增加，一方面得益于公司加大应收款项催收力度，全面增加了公司应收款项的回收；另一方面得益于中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的积极影响，增强部分客户的支付能力。同时，与同行业对比分析，与同行业可比公司变动趋势基本一致，主要是因为环保企业客户以政府部门及其下属单位、国央企等为主，相应的现金流量也呈现类似的特征。

### **【年审会计师核查程序及结论】**

#### （一）核查程序

- 1、检查销售回款，确认销售回款的真实性；
- 2、选取部分客户发送询证函，询证应收账款余额等信息，进一步确认本期销售回款的真实性；
- 3、对银行存款执行函证程序，确认货币资金余额的真实性，进一步确认本期销售回款的真实性；
- 4、量化分析销售回款及货款支付等对报告期经营性现金流净额产生的影响；
- 5、与同行业可比公司现金流变动趋势对比分析，确认公司变动趋势的合理性。

#### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司经营活动产生的现金流量同比大幅度增加，一方面得益于公司加大应收款项催收力度，全面增加了公司应收款项的回收；另一方面得益于中央财政积极支持地方做好债务风险化解工作等相关政策的积极影响，增强部分客户的支付能力。同时，与同行业对比分析，与同行业可比公司变动趋势基本一致，主要是因为环保企业客户以政府部门及其下属单位、国央企等为主，相应的现金流量也呈现类似的特征。

### 三、关于应收账款结构变动

问题四 根据年报，公司期末应收账款余额 122,243.25 万元，其中，账龄 2 年以上的应收账款余额 51,055.96 万元，同比增长 24.24%；占应收账款余额的比例为 41.77%，同比增长 10.98 个百分点。公司 2 年以上账龄应收账款占比明显增加。

请公司：（1）结合账龄为 2 年以上应收账款主要客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、逾期时间、截至目前的回款情况、项目资金来源，说明上述款项长期未收回的原因及合理性，公司已采取的催收措施，相关项目是否正常运行，是否与业主存在纠纷；（2）分析按照历史损失率计算减值准备余额与实际计提数据的情况，说明是否已充分识别相关款项的回收风险并计提坏账准备。

回复：

#### 【公司说明】

（一）结合账龄为 2 年以上应收账款主要客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、逾期时间、截至目前的回款情况、项目资金来源，说明上述款项长期未收回的原因及合理性，公司已采取的催收措施，相关项目是否正常运行，是否与业主存在纠纷

1、账龄为 2 年以上应收账款主要客户的具体情况，包括销售内容、应收账款余额、逾期时间、截至目前的回款情况、项目资金来源

报告期期末，公司账龄为 2 年以上应收账款主要客户的具体情况：

单位：万元

序号	客户名称	2年以上应收账款余额	销售内容	逾期时间	期后回款情况	项目资金来源
1	中国国机重工集团有限公司	3,663.66	水污染治理装备	4-5年	2,308.74	自有资金
2	日照城投集团建设发展有限公司	3,004.47	水环境整体解决方案/水污染治理项目运营	1-2年	截止2023年12月31日，该项目已回款67%，该项目于2023年度仍持续回款中；由于地方政府资金紧张，且该项目正在审计中，正常催收；该项目与业主无纠纷	自有资金
3	洛阳市龙兴投资发展有限公司	2,715.68	水环境整体解决方案/水污染治理项目运营	2年	诉讼胜诉	自有资金
4	南乐县城污水处理有限公司	2,444.55	水环境整体解决方案	2-3年	诉讼一审胜诉	自有资金
5	南昌市新建区水利投资有限公司	1,716.16	水环境整体解决方案/水污染治理装备	2-3年	同一区域多项目，政府统一安排；该项目与业主无纠纷	自有资金
6	上饶市北控水务发展有限公司	1,712.44	水污染治理装备/其他业务	2-5年以上	该项目为陆续发货实施，该客户为北控水务下属项目公司，项目资金来源主要为项目融资及项目运营收益，其中项目运营收益为应收政府运营服务费，付费方为政府，因财政资金紧张，拨付放缓，项目正常催款中；该项目与业主无纠纷	自有资金
7	长江三峡绿洲技术发展有限公司	1,674.90	水环境整体解决方案	2年	696.56	自有资金

8	福泉市水务局	1,567.00	水污染治理装备	4-5 年	10	自有资金
9	遵义市播州区北控水务有限公司	1,266.20	水污染治理装备	5 年	诉讼胜诉	自有资金
10	赣州蓉江新区蓉盛工程管理有限公司	1,174.71	水环境整体解决方案//水污染治理项目运营	2-3 年	31.91	自有资金
11	贵州黔冠建筑工程有限公司	981.00	水污染治理装备/其他业务	4-5 年以上	诉讼胜诉	自有资金
12	广州市市政工程机械施工有限公司	898.00	水环境整体解决方案	2 年	业主审计结算中，正常催收；该项目与业主无纠纷	自有资金
13	江西天丰建设集团有限公司	886.00	水污染治理装备	2-3 年	386	自有资金
14	南昌市文港金属表面处理有限公司	880.67	水环境整体解决方案/其他业务	5 年以上	正常催收；该项目与业主无纠纷	自有资金
15	芜湖市三峡三期水环境综合治理有限责任公司	754.80	水污染治理装备/水污染治理项目运营	2 年	业主审计结算中，正常催收；该项目与业主无纠纷	自有资金
16	武宁县住房和城乡建设局	697.95	水环境整体解决方案	1-2 年	80.61	自有资金
17	长沙金汇通节能环保科技有限公司	658.79	水污染治理装备	3-4 年	26.81	自有资金
18	重庆美城建筑工程（集团）有限公司	635.97	水环境整体解决方案	5 年以上	诉讼胜诉	自有资金
19	江西太平洋建设集团有限公司	612.66	水环境整体解决方案	2-3 年	350	自有资金
20	应城市北控水务有限公司	589.50	水污染治理装备	4-5 年	该客户为北控水务下属项目公司，项目资	自有

					金来源主要为项目融资及项目运营收益，其中项目运营收益为应收政府运营服务费，付费方为政府，因财政资金紧张，拨付放缓，项目正常催款中；该项目与业主无纠纷	资金
21	晨辉建筑工程（集团）有限公司贵州分公司	586.20	水污染治理装备	4 年	230	自有资金
22	南宁市建筑安装工程集团有限公司	565.60	水污染治理装备	2 年	业主审计结算中，正常催收；该项目与业主无纠纷	自有资金
23	深圳市利源水务设计咨询有限公司	503.60	水污染治理装备	2 年	125.9	自有资金
24	洛阳龙丰建设投资有限公司	500.01	水污染治理装备	3-5 年	诉讼中	自有资金
合计		30,690.51			4,246.52	

上述重要应收款项目合计 30,690.51 万元，占账龄 2 年以上的应收账款余额 51,055.96 万元的 60.11%。

## 2、说明上述款项长期未收回的原因及合理性

部分款项长期未收回，一方面是由于近两年经济形势放缓，导致部分客户对前期项目款项支付速度有所减缓。近两年以来，受房地产等因素的影响，地方财政处于“紧平衡”状态，财力有所下降，导致部分项目回款减缓。

另一方面，公司部分客户为政府部门及其下属单位、国央企等，其本身就存在着付款流程复杂、流程长等特点，因此公司持续有部分长账龄款项。

公司持续加紧应收账款催收工作和日常管理，部分项目采用诉讼手段进行催收，2023 年整体收款情况较 2022 年有较大改善。如“经营活动现金流入对收入确认情况”表所示，公司长账龄款项持续回款中。

综上所述，公司长账龄款项主要受客户回款特征以及近两年经济形势影响，长账龄款项在持续回款中，具有合理性。

## 3、公司已采取的催收措施

加紧应收账款的催收工作和日常管理，如制定《收款奖励办法》，将回款率纳入销售人员考核指标，激发工作人员催款积极性，指定专人对客户进行定期、不定期走访，了解客户资金状况、经营情况等，以及聘请法律顾问，对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼等，保障公司权益。

## 4、相关项目是否正常运行，是否与业主存在纠纷

相关项目正常运行，除已知诉讼外，与其他业主不存在其他诉讼纠纷。

## **（二）分析按照历史损失率计算减值准备余额与实际计提数据的情况，说明是否已充分识别相关款项的回收风险并计提坏账准备**

根据新的金融工具准则，公司参考历史信用损失经验，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，以此为基础计算预期信用损失。

按照账龄使用迁徙率模型，考虑前瞻性信息编制应收账款账龄与整个存续期

预期信用损失率对照表，具体方法为 2023 年 12 月 31 日确认的预期信用损失使用近五年数据进行迁徙率及损失率的计算，在计算预期信用损失率时，公司根据历史经验假设 6 年以上的应收账款迁徙率和损失率为 100.00%。

近五年平均预期信用损失率如下：

账龄区间	近五年平均迁徙率		不考虑调整因素计算的历史损失率		预期信用损失率
1 年以内	54.18%	A	8.34%	$G=A*H$	8.34%
1 至 2 年	67.78%	B	15.39%	$H=B*I$	15.39%
2 至 3 年	80.18%	C	22.71%	$I=C*J$	22.71%
3 至 4 年	65.08%	D	28.32%	$J=D*K$	28.32%
4 至 5 年	77.11%	E	43.52%	$K=E*L$	43.52%
5 至 6 年	56.44%	F	56.44%	$L=F*M$	56.44%
6 年以上	100.00%		100.00%	M	100.00%

根据近五年平均预期信用损失率计算的应收账款减值准备如下：

单位：万元

账龄	预期信用损失率	应收账款期末余额	坏账准备
1 年以内	8.34%	39,951.74	3,331.42
1 至 2 年	15.39%	31,235.54	4,807.62
2 至 3 年	22.71%	20,693.82	4,699.40
3 至 4 年	28.32%	8,765.12	2,482.49
4 至 5 年	43.52%	5,845.57	2,543.93
5 至 6 年	56.44%	9,182.62	5,182.77
6 年以上	100.00%	6,371.75	6,371.75
合计		<b>122,046.16</b>	<b>29,419.38</b>

按固定比例法计算的 2023 年 12 月 31 日应收账款坏账准备列示如下：

单位：万元

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	39,951.74	1,997.59	5
1 至 2 年	31,235.54	3,123.55	10
2 至 3 年	20,693.82	4,138.76	20
3 至 4 年	8,765.12	3,506.05	40
4 至 5 年	5,845.57	3,507.34	60
5 年以上	15,554.37	15,554.37	100
合计	<b>122,046.16</b>	<b>31,827.66</b>	

由上述计算可知，公司结合历史损失率、运用迁徙法计算的预期信用损失期末减值准备金额 29,419.38 万元，小于按固定比例法计提的坏账准备 31,827.66 万元，考虑到公司客户质量以及信用状况与往年相比未发生重大变化，基于谨慎性和前后一致性原则，公司仍采用固定计提比例的办法作为预期信息损失的合理估计。

综上所述，公司按账龄法并以固定比例计算应收账款坏账准备符合会计准则的规定，已充分识别相关款项的回收风险并计提坏账准备。

### **【保荐机构核查程序及结论】**

针对上述问题，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、选取会计师向主要客户发送的询证函，复核询证应收账款余额等信息；
- 2、复核应收账款账龄表与应收账款减值准备计提金额；
- 3、查阅公司诉讼资料，了解是否与业主存在纠纷；
- 4、访谈发行人董事会秘书、财务总监，了解发行人已采取的催收措施。

经核查，保荐机构认为：

1、账龄为 2 年以上款项长期未收回的原因，一方面是由于近两年经济形势放缓，导致地方政府对前期项目资金支付速度有所减缓。近两年以来，受房地产等因素的影响，地方财政处于“紧平衡”状态，财力有所下降，导致部分项目回款减缓。另一方面，公司部分客户为政府部门及其下属单位、国央企等，其本身就存在着付款流程复杂、流程长等特点，因此公司持续有部分长账龄款项。公司已采取催收措施，以保障公司权益。

- 2、公司除已知诉讼外，与其他业主不存在其他诉讼纠纷。
- 3、公司已充分识别相关款项的回收风险并计提坏账准备。

### **【年审会计师核查程序及结论】**

(一) 核查程序

- 1、选取部分客户发送询证函，询证应收账款余额等信息；

- 2、检查销售回款以及期后回款；
- 3、复核应收账款账龄表，确认应收账款、合同资产账龄准确性；
- 4、重新计算应收账款减值准备金额，确认应收账款、合同资产减值准备的准确性；
- 5、查阅公司诉讼资料，了解是否与业主存在纠纷。

## （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

账龄为2年以上款项长期未收回的原因，一方面是由于近两年经济形势放缓，导致地方政府对前期项目资金支付速度有所减缓。近两年以来，受房地产等因素的影响，地方财政处于“紧平衡”状态，财力有所下降，导致部分项目回款减缓。另一方面，公司部分客户为政府部门及其下属单位、国央企等，其本身就存在着付款流程复杂、流程长等特点，因此公司持续有部分长账龄款项。

公司已采取的催收措施有，加紧应收账款的催收工作和日常管理，如制定《收款奖励办法》，将回款率纳入销售人员考核指标，激发工作人员催款积极性，指定专人对客户进行定期、不定期走访，了解客户资金状况、经营情况等，以及聘请法律顾问，对逾期拒不回款的客户及时寄发律师函或提起法律诉讼等，保障公司权益。

相关项目正常运行，除了部分已知的诉讼外，不存在与业主的其他纠纷。

公司历史损失率计算的坏账准备余额小于公司按固定比例法计算的坏账准备期末余额，因此公司已充分识别了相关款项的回收风险并计提了坏账准备。

## 四、关于其他事项

问题五 根据年报，2023年末，公司其他货币资金期末余额 154,762.76 万元，占期末货币资金的 86.58%，主要为银行承兑汇票及保函保证金、大额存单。

请公司：补充说明上述大额存单的起始时间、期限、存款机构、是否为募集资金、报告期内是否曾经存在受限情形，是否存在通过质押大额存单为公司实际

控制人及其关联方提供担保的行为。

回复：

**【公司说明】**

2023年末，公司大额存单主要信息列表如下：

单位：万元

序号	金额	起始时间	期限	存款机构	是否 为募 集资 金	报 告 期 是 否 存 在 受 限 情 形	是 否 质 押 为 公 司 实 际 控 制 人 及 其 关 联 方 提 供 担 保
1	5,000.00	2021.1.21	三年	中国银行新建支行	否	否	否
2	5,000.00	2023.10.18	三年	浙商银行南昌分行营业部	否	否	否
3	2,000.00	2023.10.20	三年	兴业银行南昌分行	否	否	否
4	1,000.00	2023.3.24	三年	兴业银行南昌分行	否	否	否
5	5,000.00	2023.12.6	三年	浙商银行南昌分行营业部	否	否	否
6	23,000.00	2023.10.13	三个月	交通银行南昌新建支行	否	否	否
7	1,000.00	2023.9.1	三年	招商银行南昌分行	否	否	否
8	5,000.00	2023.12.21	三年	招商银行南昌分行	否	否	否
9	1,000.00	2023.12.21	三年	交通银行南昌新建支行	否	否	否
10	9,000.00	2023.12.21	三年	交通银行南昌新建支行	否	否	否
11	11,000.00	2023.12.29	三年	北京银行青山湖支行	否	否	否
12	5,000.00	2023.12.29	三年	北京银行青山	否	否	否

				湖支行			
13	141.65	2023.8.31	半年	JPMorgan Chase Bank	否	否	否
14	3,541.35	2023.1.26	一年	Modern Bank, National Association	否	否	否
15	10,000.00	2022.9.22	二年	北京银行新建支行	是	否	否
16	10,000.00	2022.9.23	三年	建设银行新建支行	是	否	否
17	10,000.00	2022.9.23	三年	建设银行新建支行	是	否	否
18	10,000.00	2022.9.23	三年	建设银行新建支行	是	否	否
19	10,000.00	2022.9.23	三年	建设银行新建支行	是	否	否
20	3,000.00	2022.12.28	七天通知存款	北京银行新建支行	是	否	否
21	3,500.00	2022.12.30	七天通知存款	建设银行新建支行	是	否	否
22	10,000.00	2023.2.9	一年	农业银行新建支行	是	否	否
23	4,000.00	2023.11.20	一年	北京银行新建支行	是	否	否
合计	<b>147,183.00</b>	-	-	-	-	-	-

### 【保荐机构核查程序及结论】

针对上述问题，保荐机构执行了以下核查程序：

- 1、获取大额存单明细表，加计汇总是否正确；
- 2、检查大额存单产品说明书，检查购买大额存单的记账凭证及原始凭证；
- 3、复核会计师对期末大额存单余额、是否存在质押担保或其他受限情况进行函证的相关内容。

经核查，保荐机构认为：

公司披露的大额存单的起始时间、期限、存款机构与实际情况一致，大额存

单属于不可随时动用的资金，除此以外，不存在其他受限情形，不存在通过质押大额存单为公司实际控制人及其关联方提供担保的行为。

### 【年审会计师核查程序及结论】

#### （一）核查程序

- 1、获取大额存单明细表，加计汇总是否正确；
- 2、检查大额存单产品说明书，检查购买大额存单的记账凭证及原始凭证；
- 3、对期末大额存单余额、是否存在质押担保或其他受限情况进行函证。

#### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司披露的大额存单的起始时间、期限、存款机构与实际情况一致，大额存单属于不可随时动用的资金，除此以外，不存在其他受限情形，不存在通过质押大额存单为公司实际控制人及其关联方提供担保的行为。

问题六 根据年报，2023年末，公司境外资产 28,753.82 万元，占总资产的比例 8.20%。公司于 2017 年在美国科罗拉多州设立全资子公司 JDL International Environmental Protection, Inc.，拟拓展海外业务，2023 年公司海外地区尚未产生收入。

请公司：(1)补充说明公司境外子公司自 2017 年设立以来的业务开展情况、主要经营人员及主要财务数据，说明境外子公司设立时间较长仍未形成收入的原因及合理性，并结合境外行业竞争格局、准入门槛等，说明相关子公司业务后续开展是否具备可行性，并充分提示风险；(2)补充说明公司境外资产的具体构成，包括但不限于产线设备情况、金融类资产（如适用）的产品期限、风险等级、存取限制、资金用途等，说明公司相关境外资产是否存在回收风险。

回复：

### 【公司说明】

**（一）公司境外子公司自 2017 年设立以来的业务开展情况、主要经营人员及主要财务数据**

**1、业务开展情况**

公司共有两家境外子公司，均为全资子公司，分别是 2017 年在美国科罗拉多州设立的 JDL International Environmental Protection,Inc.（以下简称 JDL International），以及 2020 年在美国纽约州设立的 JDL Global Environmental Protection,Inc.（以下简称 JDL Global），负责公司在美国及北美地区的业务拓展、营销网络构建以及技术研发等工作。

自子公司设立以来，公司通过不同维度对其技术产品进行宣传，以获取更多项目机会，包括但不限于参与美国当地的水环境组织、协会、建立专门的国际网站、国际社交媒体账号、参加国际展会、申请各类荣誉奖项、发布文章、参加演讲等，JDL Global 已获批进入美国联邦政府采购供应商名单，获得投标联邦项目资格；此外，截至 2023 年底，公司及子公司在境外已取得 28 项国际发明专利（其中美国 7 项），4 个境外商标（其中美国 2 个）。

近年来，境外业务拓展及取得的相关荣誉有：2018 年，获得美国科学技术创新奖（R&D100）-企业社会责任特殊贡献奖；2019 年，入选美国麻州公开征集污水处理创新技术试点项目，并获当期最高奖金；2023 年，获得美国爱迪生发明奖（The Edison Awards）银奖；2024 年，获得 Seal Award 2024 年度商业可持续发展奖（Business Sustainability Awards）——环保倡议奖（Environmental Initiatives Award），此外，还有一个麻州大学 Amherst 水和能源技术测试中心试点项目正在进行。

**2、主要经营人员**

**（1）JDL International**

<b>2017 年 3 月</b>			
第一届董事会	廖志民 (董事长)	陶琨	刘志明
总裁	刘志明		
<b>2019 年 2 月</b>			

第二届董事会	陶琨 (董事长)	刘志明	周荣忠
总裁	刘志明		
<b>2020年12月</b>			
第三届董事会	廖志民 (董事长)	陶琨	周荣忠
总裁	廖佩玉		
<b>2022年10月至今</b>			
第四届董事会	廖佩玉 (董事长)	陶琨	周荣忠
总裁	廖佩玉		

## (2) JDL Global

<b>2020年11月</b>			
第一届董事会	廖志民 (董事长)	陶琨	周荣忠
总裁	廖佩玉		
<b>2022年10月至今</b>			
第二届董事会	廖佩玉 (董事长)	陶琨	周荣忠
总裁	廖佩玉		

目前，负责境外业务的人员主要有技术人员和业务人员，技术人员主要由公司总部派遣，业务人员为当地聘请和总部派遣，相关人员均具有在美国、加拿大等地工作、留学、生活经验，负责国际市场开拓的规划、业务对接、项目管理及技术研发等工作。

## 3、主要财务数据

### (1) JDL International

单位：万元

项目	2023年 /2023.12. 31	2022年 /2022.12. 31	2021年 /2021.12. 31	2020年 /2020.12. 31	2019年 /2019.12. 31	2018年 /2018.12. 31	2017年 /2017.12. 31
资产总额	3,245.29	3,188.07	2,976.50	3,023.71	3,440.23	3,566.10	3,531.20
净	3,245.29	3,188.07	2,976.50	3,002.32	3,432.85	3,557.47	3,527.70

资产							
净利润	-0.63	-45.51	43.37	-220.92	-181.40	-150.36	-129.12

## (2) JDL Global

单位：万元

项目	2023年 /2023.12.31	2022年 /2022.12.31	2021年 /2021.12.31	2020年 /2020.12.31
资产总额	25,508.53	23,840.10	21,857.65	2,870.95
净资产	25,441.81	23,786.92	21,802.36	2,870.95
净利润	1,255.90	-25.59	-131.31	0.00

由于公司境外子公司仍处于业务拓展阶段，公司自成立以来进行团队招聘、技术推广与品牌建设等前期准备工作，至 2023 年末暂未实现销售收入，主要发生的费用包括办公费、中介机构服务费、固定人员的薪酬及固定资产的折旧与摊销费用。

### (二) 境外子公司设立时间较长仍未形成收入的原因及合理性

公司境外子公司自设立以来即积极拓展业务，就技术上而言，已获得多项国际奖项及发明专利，为后续市场开拓打下了良好基础，设立以来较长时间仍未形成收入的原因主要如下：

#### 1、美国市政项目周期较长

通常而言，美国市政项目一般周期较长，从项目提出、立项、可研等再到最后落地实施，每一个环节的敲定都需要较长时间，中间会涉及听证会等具体事项。同时，2020 年爆发的全球公共卫生事件，各国均采取了一定措施，对公司的项目跟踪也造成了一定影响。针对上述情况，公司正在积极搜寻和参与即将开始招标的项目，争取在短期内能有项目突破，同时储备中长期项目。

#### 2、对创新技术审核标准严、周期长

公司的 FMBR 技术作为创新型污水处理技术，在进入美国市场时需要获得美国项目所在州的环保局认可和审核，同时审核周期较长。例如，根据美国麻州

环保局官网指导说明，某项创新技术至少需要 1 年的试点+3 年的实际应用才能得到认证。公司自 2019 年就在美国麻州实施试点项目，2024 年在麻州大学 Amherst 水和能源技术测试中心进行第三方试点测试并提交环保局审核。目前，测试结果符合预期。

综上所述，公司技术作为创新型污水处理技术，受到审核流程、标准等因素影响，一般需要经历较长的周期才能得到认可并打开市场，同时，期间遭受全球公共卫生事件导致境内外往来不便，因此，尽管公司及美国子公司人员一直在大力拓展和跟进境外项目，但仍暂时未有项目落地。考虑到上述影响因素，公司境外子公司暂未形成收入具备合理性。

**（三）结合境外行业竞争格局、准入门槛等，说明相关子公司业务后续开展是否具备可行性，并充分提示风险**

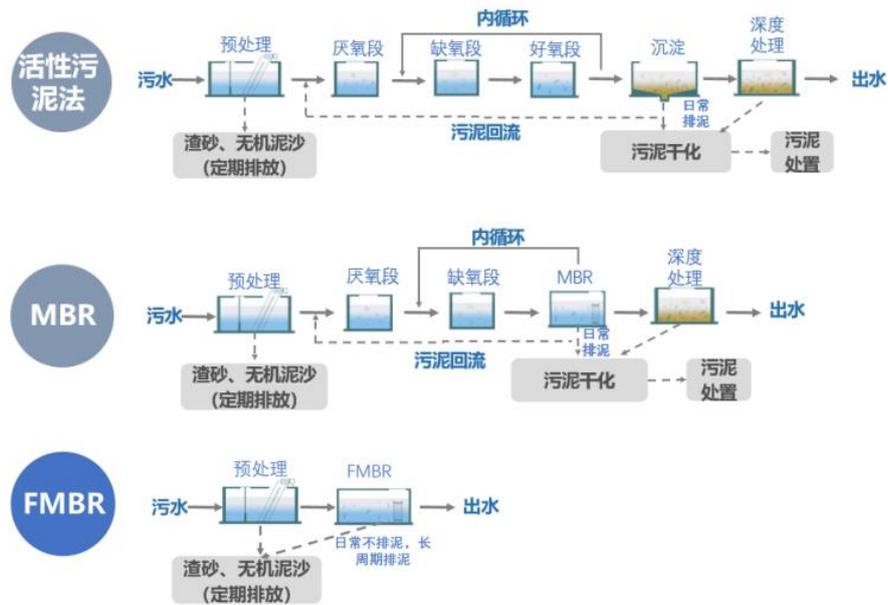
#### 1、境外竞争格局及准入门槛

##### （1）美国污水处理工艺情况

作为最大的市场之一，美国污水处理行业包括各种各样的参与者，包括设备制造商、服务提供商、工程公司和政府机构，主要同行业公司有 Veolia、Evoqua、Suez、Ovivo、Xylem、Aquatech、Parkson、Fuji Clean USA、BioMicrobics 等。

根据公司前期市场调研，目前美国常见的污水处理工艺主要包括 MBR、SBR、氧化沟、MBBR、活性污泥法、生物转盘、化粪池、人工湿地等，可以概括为人工强化型和自然生态型两大类。由于严格的法规要求，人工强化型工艺是目前美国市场更为倾向的污水处理工艺，包括活性污泥法及其衍生工艺、MBR 工艺以及公司的创新工艺 FMBR 工艺等。

**FMBR 工艺与活性污泥法、MBR 工艺的典型流程对比如下：**



相较于活性污泥法及 MBR 工艺，公司 FMBR 工艺实现了同一单元、同一时段同步降解污染物，大幅缩减了工段、工序，易于技术装备、设施的高度集成。公司通过应用传感探测、数据运算、指令下达等自动化控制和物联网技术，实现 FMBR 一体化技术装备和设施自动化运行、无人值守、远程智能化控制，能够自动、精准控制工艺运行参数，保持技术装备和设施的持续、平稳运转。

## (2) 美国市场情况

由于美国污水治理起步早，很大部分污水厂集中建设于上世纪 70 年代左右，至今已使用 50 年以上，随着美国人口增长、城市化趋势和基础设施老化，对有效的污水处理解决方案的需求持续上升。同时，日益增强的环境保护意识、解决水资源短缺问题的必要性、严格的法规要求已成为美国污水处理市场中大量投资于先进污水处理技术和基础设施升级的催化剂。由联邦和州机构如环保局执行的相关规定对排入自然水体的处理过的污水的质量提出了严格的要求。为了遵守这些法规，美国各地的污水处理设施越来越多地采用创新处理技术，目前处于集中改造更新和新建阶段。

同时，由于美国地广人稀、居住分散，美国污水处理市场正在向分散式污水处理解决方案转变。分散式污水处理方案最大限度的减少了对地下管网的需求、减少了污水运输过程中的泄漏，不仅降低了投资和运营成本，还降低了系统故障

和服务中断的风险，非常适合偏远或服务水平低下的地区，并为资源回收和水再生利用提供了机会。随着监管压力的加剧，美国分散式污水处理的应用预计将继续增长。而公司作为在我国业内较早进入村镇污水处理市场的企业之一，连续多年被中国管网、E20 环境平台评为“村镇污水处理领域领先企业”，运用自主研发的 FMBR 工艺环境友好、管理简单、占地小等优势，在我国多地采用“源头截污、就地治污、集散结合、清水回补”的分布模式，打造了多个污水处理示范工程，也非常适合运用于美国污水处理分散式场合，具有一定的领先性。

### （3）准入门槛

如前文所述，根据目前美国市场情况来看，对于污水处理创新技术是有较大需求的。公司的技术对于美国市场来说属于创新技术，在美国进行应用需要符合当地政府机构审核条件，根据公司在美国麻州试点项目的情况来看，公司产品在麻州应用情况良好，且麻州在美国属于节能环保创新技术最先进的州之一，环保要求较严格，周边地区对麻州环保标准也较为认可，因此，公司技术在麻州获得认可，对在美国市场的进一步推广有利。就目前情况而言，公司产品已经达到美国部分地区的准入条件。

### （4）境外子公司业务开展具备可行性

综合美国目前污水处理工艺情况及后续对污水厂新建和更新升级的需求，以及目前美国试点项目的良好状态，预计公司自主研发的创新技术比较符合美国市场的需求方向，目前，公司有若干美国、加拿大等地的项目正在跟踪，后续公司也将继续加强对以美国市场为主的境外市场拓展力度，主要包括以下几个方面：

1) 技术创新：通过不断完善和升级公司核心技术，保持公司产品的先进性，以高质量的产品和服务开拓市场；

2) 品牌建设：加强品牌宣传和推广，积极参加国际性展会及论坛等活动，不断完善国际网站及社交媒体账户建设，增加品牌曝光率，提高品牌知名度和美誉度，争取吸引更多的客户；

3) 渠道拓展：不断扩大公司海外销售渠道，包括但不限于通过积极寻找海外市场合作伙伴，形成合作联盟，或通过咨询公司、代理商等中间商力量，以获取更多市场信息。

综上所述，公司境外子公司业务的后续开展具备可行性。

（四）补充说明公司境外资产的具体构成，包括但不限于产线设备情况、金融类资产（如适用）的产品期限、风险等级、存取限制、资金用途等，说明公司相关境外资产是否存在回收风险

#### 1、公司境外资产的具体构成

截至 2023 年 12 月 31 日，公司在境外资产构成如下：

单位：万元

境外资产构成	JDL International	合计占金达莱总资产的比例(%)	JDL Global	合计占金达莱总资产的比例(%)
货币资金	292.66	0.08	3,613.03	1.03
交易性金融资产	2,886.09	0.82	21,571.20	6.15
其他应收	66.51	0.02	321.03	0.09
固定资产	0.03	0.00	3.27	0.00
合计	<b>3,245.29</b>	<b>0.93</b>	<b>25,508.53</b>	<b>7.28</b>

公司在境外固定资产占公司总资产比重较低，境外资产的主要构成为交易性金融资产，其中 JDL International 和 JDL Global 交易性金融资产分别占总资产的 88.93%和 84.56%，主要明细如下：

单位：元

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	存取限制	年化收益率	未到期金额	是否经过法定程序
Citi Private Bank	银行理财产品	28,860,904.19	2022-06-03	2025-05-15	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	2.801%	28,860,904.19	是
Fidelity Private Client Group	券商理财产品	2,744,005.92	2022-06-02	随时可支取	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	4.56%	2,744,005.92	是
Fidelity Private Client Group	券商理财	35,837,941.79	2022-06-13	2025-10-31	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	3.22%	35,837,941.79	是

	产 品										
Fidelity Private Client Group	券 商 理 财 产 品	35,710,636.45	2022-06-14	2025-09-30	自 有 资 金	货 币 市 场 工 具 、 债 券 等	否	随 时 可 买 卖	3.429%	35,710,636.45	是
Fidelity Private Client Group	券 商 理 财 产 品	35,930,848.45	2022-12-07	2024-10-31	自 有 资 金	货 币 市 场 工 具 、 债 券 等	否	随 时 可 买 卖	4.43%	35,930,848.45	是
Fidelity Private Client Group	券 商 理 财 产 品	1,798,394.77	2021-12-23	2025-12-23	自 有 资 金	货 币 市 场 工 具 、 债 券 等	否	随 时 可 买 卖	4.40%	1,798,394.77	是
Fidelity Private Client Group	券 商 理 财 产 品	1,798,394.73	2023-05-23	2025-05-23	自 有 资 金	货 币 市 场 工 具 、 债 券 等	否	随 时 可 买 卖	4.90%	1,798,394.73	是

Morgan stanley private wealth management	券商理财产品	35,477,001.90	2023-10-13	2026-01-15	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	5.029%	35,477,001.90	是
Fidelity Private Client Group	券商理财产品	1,798,394.73	2023-11-15	2028-11-15	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	4.95%	1,798,394.73	是
Fidelity Private Client Group	券商理财产品	35,968,974.38	2023-11-02	2030-10-31	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	4.875%	35,968,974.38	是
Fidelity Private Client Group	券商理财产品	28,647,421.72	2023-11-30	2039-08-15	自有资金	货币市场工具、债券等	否	随时可买卖	4.539%	28,647,421.72	是

注：上表中交易性金融资产为美国国债，其风险等级一般通过信用评级体现，本公司的境外子公司购买该等美国国债时其信用评级为 **Aaa**（穆迪评级，安全性最高等级）。

## 2、公司相关境外资产不存在回收风险

公司在海外的主要资产目前为货币资金和交易性金融资产，在不影响境外子公司日常经营的前提下，预留部分货币资金作为保障性资金。为提高资金利用效率，公司将部分资金用于进行交易性金融资产的投资，主要投资产品类型为美国国债。美国 10 年、20 和 30 年期国债的平均年收益率可作为无风险报酬率，故购买美国国债风险较低；且因为目前美国国债的高收益率，具有高流通性，公司在出售相关债券时不存在较大障碍。综上所述，公司在境外资产不存在回收风险。

### 【保荐机构核查程序及结论】

针对上述问题，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅海外子公司财务报表等相关文件；
- 2、获取并查阅海外子公司国际发明专利、境外商标、相关荣誉等相关文件；
- 3、获取并查阅公司在美国麻州试点项目的相关资料；
- 4、访谈发行人董事会秘书、财务总监，了解发行人境外子公司经营及财务状况。

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司技术作为创新型污水处理技术，受到审核流程、标准等因素影响，一般需要经历较长的周期才能得到认可并打开市场，因此，尽管公司及美国子公司人员一直在大力拓展和跟进境外项目，但仍暂时未有项目落地。考虑到上述影响因素，公司境外子公司暂未形成收入具备合理性。

公司运用自主研发的 **FMBR** 工艺环境友好、管理简单、占地小等优势，在我国多地采用“源头截污、就地治污、集散结合、清水回补”的分布模式，打造了多个污水处理示范工程，亦适合运用于美国污水处理分散式场合，具有一定的领先性。根据公司在美国麻州试点项目的情况来看，公司技术产品在麻州应用情

况良好，且公司产品已经达到美国部分地区的准入条件。同时，目前公司美国试点项目的状态良好，因此预计公司自主研发的新技术比较符合美国市场的需求方向，公司子公司业务的后续开展具备可行性。

2、公司在海外的主要资产目前为货币资金和交易性金融资产，其中金融资产主要用于购买美国国债，美国 10 年、20 和 30 年期国债的平均年收益率可作为无风险报酬率，故购买美国国债风险较低；且因为目前美国国债的高收益率，具有高流通性，公司在出售相关债券时不存在障碍。综上所述，公司在境外资产不存在回收风险。

问题七 根据年报及前期公告，公司与洛阳路创实业有限公司相关诉讼终审判决公司支付洛阳路创实业有限公司工程款 579.09 万元及利息，并支付部分诉讼费用，高于公司前期仍未支付的项目款。此外，公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司相关诉讼经二审调解，洛阳市龙兴投资发展有限公司针对工程纠纷总款项 4,262 万元已出具付款计划。

请公司：补充说明上述诉讼目前进展情况，以及洛阳市龙兴投资发展有限公司逐笔款项支付进度，与付款计划是否存在差异，并说明公司未针对相关诉讼计提预计负债、相关应收款项仍按照账龄组合计提坏账准备的合理性，相关预计负债与坏账准备的估计是否充分。

回复：

### 【公司说明】

#### （一）公司与洛阳路创实业有限公司诉讼情况

2021 年 3 月，经河南省洛阳市洛龙区人民法院（2020）豫 0311 民初 8586 号《民事判决书》判决：公司支付洛阳路创实业工程款 6,095,417.16 元及相应逾期款以同期贷款市场利率计算的利息。

2021 年 5 月，经河南省洛阳市中级人民法院（2021）豫 03 民终 2161 号《民事裁定书》裁定：撤销河南省洛阳市洛龙区人民法院（2020）豫 0311 民初 8586 号民事判决。

2021年11月，经河南省高级人民法院（2021）豫民申7443号《民事裁定书》裁定：指令河南省洛阳市中级人民法院再审本案。

2022年4月，经河南省洛阳市中级人民法院（2021）豫03民再342号《民事裁定书》裁定：一、撤销本院（2021）豫03民终2161号民事裁定和河南省洛阳市洛龙区人民法院（2020）豫0311民初8586号民事判决。二、本案发回河南省洛阳市洛龙区人民法院重审。

2023年2月，经河南省洛阳市洛龙区人民法院（2022）豫0311民初6301号《民事裁定书》裁定：驳回原告洛阳路创实业有限公司的起诉。

2023年3月，经河南省洛阳市中级人民法院（2023）豫03民终1835号《民事裁定书》裁定：1、撤销河南省洛阳市洛龙区人民法院（2022）豫0311民初6301号民事裁定；2、本案指令河南省洛阳市洛龙区人民法院审理。

2023年12月，经河南省洛阳市洛龙区人民法院（2023）豫0311民初2473号《民事判决书》判决：公司支付洛阳路创实业工程款5,790,883.19元及利息；并部分诉讼费用。

2023年12月，公司因不服河南省洛阳市洛龙区人民法院（2023）豫0311民初2473号《民事判决书》判决，向洛阳市中级人民法院提起上诉。

2024年4月，经河南省洛阳市中级人民法院（2024）豫03民终132号《民事判决书》判决：驳回上诉，维持原判。

2024年4月，公司因不服洛阳市洛龙区人民法院（2023）豫0311民初2473号《民事判决书》、洛阳市中级人民法院（2024）豫03民终132号《民事判决书》，向河南省高级人民法院提出再审申请。

2024年7月，经河南省高级人民法院（2024）豫民申5126号《民事裁定书》裁定：驳回公司再审申请。

针对本案所涉事项，公司通过全力应诉、上诉、申请再审等司法途径等捍卫公司的合法权益。于年报披露日前，经向本案诉讼律师咨询，诉讼律师结合公司与路创公司的合同约定、财政审计结果、本案历次审判中的法院意见以及最高院

类似判例等，认为法院支持公司诉讼请求的可能性很大。因此，本案启动了再审程序，希望河南省高级人民法院依法改判，撤销一审、二审判决，以维护公司最大的合法权益。根据财政审计结果，公司应付路创公司为 357.30 万元，而公司已照合同暂估价计入账面 340.31 万元，财政审计价与公司已计入成本金额差异仅为 16.99 万元，占公司 2023 年利润总额为 0.09%，占比较小。因此，公司基于合同事实、律师意见综合判断，除已计入账面的应付款项外，不负有额外支付大额款项的责任。根据预计负债的确认条件：企业承担的现时义务；履行该义务很可能导致经济利益流出企业。于年报披露日，公司基于合同事实、律师意见综合判断，不认为公司负有额外支付款项的责任，因此该事项不是公司承担的现实义务；由于公司判断不负有付款的责任，因此，预计不会导致经济利益流出公司，无需计提预计负债。

## （二）公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司诉讼情况

公司与龙兴公司正在执行法院调解的和解协议，付款计划如下：

单位：万元

序号	支付金额	支付日期
1	1,000.00	2023/10/10
2	1,000.00	2024/1/1
3	200.00	2024/1/28
4	200.00	2024/2/28
5	200.00	2024/3/28
6	200.00	2024/4/28
7	200.00	2024/5/28
8	200.00	2024/6/28
9	200.00	2024/7/28
10	200.00	2024/8/28
11	200.00	2024/9/28
12	200.00	2024/10/28
13	200.00	2024/11/28
14	62.00	2024/12/28
合计	<b>4,262.00</b>	-

支付进度：

序号	支付金额	支付日期
1	1,000.00	2023/10/13

合计	1,000.00	-
----	----------	---

截止 2023 年 12 月 31 日，公司应收龙兴公司白马寺项目 2,920.00 万元，已计提减值准备 584.00 万元，应收账款净值 2,336.00 万元。公司与龙兴公司签订了和解协议，和解协议约定公司应收龙兴公司应收账款余额 3,920.00 万元，应收逾期利息 342.00 万元，合计 4,262.00 万元，该 4,262.00 万元于 2023 年度已收回 1,000.00 万元，截止 2023 年 12 月 31 日，尚余 3,262.00 万元未收回。截止 2023 年 12 月 31 日，公司根据和解协议应收龙兴公司 3,262.00 万元，较公司账面龙兴公司应收账款净额 2,336.00 万元多 926.00 万元，占其应收账款净额 39.64%，该和解协议应收余额 3,262.00 万元足以覆盖账面应收账款净额 2,336.00 万元。法院就该和解协议出具了《民事调解书》，亦为款项收回提供有力保障。龙兴公司为地方政府投资平台下设项目公司。该项目原归属于洛龙区管辖，后由于政府行政区划划分，该项目改由瀍河区管辖。主管机关变动后，就该项目的债务承担问题，洛龙区与瀍河区正在协商，导致款项支付延期。地方政府就该项目应付公司的债务，未提出任何异议；该项目最终主管单位为政府部门，因此其有相应的支付能力。因此，待地方政府协商确定后，公司预期相应的款项将会陆续收回。目前公司正与对方积极协商，督促款项尽快收回。因此，该款项的收回不存在重大不确定性，因此，按账龄组合计提减值准备具备合理性。

#### 【保荐机构核查程序及结论】

针对上述问题，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、查阅公司与洛阳路创实业有限公司合同文件；
- 2、查阅公司与洛阳路创实业有限公司诉讼资料；
- 3、查阅公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司合同文件，验收单，销售回款等资料；
- 4、查阅公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司诉讼资料、调解协议等。
- 5、访谈公司管理层，并取得公司诉讼律师对上述涉诉事项的判断及说明文件。

经核查，保荐机构认为：

截至年报披露日，公司认为法院支持公司诉讼请求的可能性很大，计划就与洛阳路创实业有限公司的诉讼事项申请再审，并已按合同约定和财政审计结果确认了相关应付款项，进行了账务处理。截至年报披露日，依据合同约定和事实，及公司律师意见综合判断，公司认为不负有额外支付大额款项的责任，无需计提预计负债。

公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司的诉讼，公司已与其签订和解协议，且和解协议金额足以覆盖公司账面应收账款净额，因此该款项不存在减值迹象。公司已按账龄对应收账款计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

### 【年审会计师核查程序及结论】

#### （一）核查程序

- 1、查阅公司与洛阳路创实业有限公司合同文件；
- 2、查阅公司与洛阳路创实业有限公司诉讼资料；
- 3、查阅公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司合同文件，验收单，销售回款等资料；
- 4、查阅公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司诉讼资料、调解协议等；
- 5、访谈管理层对上述涉诉事项的判断。

#### （二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司与洛阳路创实业有限公司的诉讼，公司通过全力应诉、上诉、申请再审等司法途径捍卫公司的合法权益。截止年报披露日，公司计划就该事项申请再审，公司基于合同及事实综合判断，除已计入账面的应付款项外，不负有额外支付款项的责任，无需计提预计负债。

公司与洛阳市龙兴投资发展有限公司的诉讼，公司已与其签订和解协议，且和解协议金额足以覆盖公司账面应收账款净额，因此该款项不存在减值迹象。公

公司已按账龄对应收账款计提了坏账准备，坏账准备计提充分，因此不需要单项对其计提减值准备。

特此公告。

江西金达莱环保股份有限公司

董事会

2024年7月20日