

关于无锡德林海环保科技股份有限公司
2023年年度报告信息披露监管问询函的回复

众环专字（2024）0600095号

目 录

	起始页码
专项审核报告	
《关于无锡德林海环保科技股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》的回复	1



《关于无锡德林海环保科技股份有限公司 2023年年度报告信息披露监管问询函》的回复

众环专字(2024)0600095号

上海证券交易所:

本所于2024年6月5日收到无锡德林海环保科技股份有限公司(以下简称“德林海”或“公司”)转发的《关于无锡德林海环保科技股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2024】0155号)(以下简称“问询函”)。中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“年审会计师”或“我们”)结合对公司2023年度财务报表审计情况,对问询函中要求我们发表意见的事项,逐一说明如下:

问题1、根据年报,公司2023年营业收入31,004.23万元,同比下降30.92%,其中,公司技术装备集成业务营业收入14,555.29万元,占营业收入的比例为46.95%,同比下降16.71个百分点。公司本期归母净利润-1,344.11万元,同比下滑123.38%,其中,公司非经常性损益包含本期债务重组收益2,276.46万元,占非经常性损益的70.57%。公司本期营业收入下滑幅度较大,收入结构发生较大变化,同时净利润转亏,债务重组收益对净利润影响较大。

请公司:(1)分业务类型说明公司本期主要实施项目、收入确认进度、主要客户、下游需求情况及其同比变化情况,说明本期公司销售收入下滑幅度较大以及收入结构变化的原因及合理性,并量化分析本期净利润转亏、下滑幅度远大于收入下滑幅度的原因;(2)补充披露债务重组的最新进展,说明债务重组收益的确认的过程及依据,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

【公司回复】

(一)分业务类型说明公司本期主要实施项目、收入确认进度、主要客户、下游需求情况及其同比变化情况,说明本期公司销售收入下滑幅度较大以及收入结构变化的原因及合理性,并量化分析本期净利润转亏、下滑幅度远大于收入下滑幅度的原因

1、分业务类型说明公司本期主要实施项目、收入确认进度、主要客户

报告期内,公司的营业收入主要来源于技术装备集成业务、蓝藻治理运行维护业务,各

业务类型主要实施项目、收入确认进度、主要客户如下：

(1) 技术装备集成业务

单位：万元

项目名称	收入	收入确认进度	客户
高藻期苏州城区水源保障工程项目_集成部分	9,946.90	100%	苏州市水务局
凉城县岱海藻类治理及水质改善示范项目	2,671.32	100%	凉城县岱海水生态综合治理指挥部
闰江口藻水分离站二次提能工程项目	1,255.60	100%	无锡恒诚水利工程建设有限公司
合计	13,873.82		

(2) 蓝藻治理运行维护业务

单位：万元

项目名称	收入	收入确认进度	客户
通海县杞麓湖及入湖河道水质提升工程——水质提升设备采购及运行采购合同	6,080.37	100%	玉溪市通海县水利局
异龙湖藻水分离站运行管理（2023年度）	1,528.88	100%	异龙湖管理局
2023年滇池重点区域蓝藻日常防控及应急处置项目（二标段）	1,133.88	100%	昆明滇池湖泊治理开发有限公司
包河区巢湖沿线蓝藻打捞、分离、处置服务	1,076.11	100%	合肥市包河区环境保护局
宜兴市 2022-2023 年度太湖蓝藻打捞处置设施运行服务	725.33	100%	江苏宜公投蓝藻资源开发有限公司
大理洱海蓝藻控制与应急工程及设备运行	612.64	100%	大理洱海保护投资建设有限责任公司
2023-2024 年华庄街道辖区太湖沿岸蓝藻打捞管理服务	567.88	100%	无锡市滨湖区华庄街道办事处
合计	11,725.09		

2、下游需求情况

湖库富营养化内源治理行业是一个新兴行业，正处于起步加速阶段，市场需求也迅速发展，根据相关政策，我国从蓝藻治理、保障饮用水安全、改善水体富营养化程度等几个方面来改善流域水环境质量。市场除六大湖（太湖、巢湖、滇池、洱海、白洋淀、丹江口）外，蓝藻治理市场还包括 19 个爆发过蓝藻水华的湖库、60 个存在富营养化问题的湖库以及 618

个水源地。

中金企信国际咨询公布《2021-2027年中国蓝藻治理行业发展前景及投资战略预测咨询报告》蓝藻治理行业今后将在三个需求层面上进一步发展：

第一个层面是，需要确保湖库饮用水水源地的安全。国家生态环境部定义了六类水环境突发灾害事件，蓝藻水华灾害为其中之一。我国 618 个重点水源地涉及这一要求，面积约 33,400 平方公里；第二个层面是，对已发生的蓝藻水华灾害进行应急处置，将这种灾害对社会经济造成的诸多不利影响降低到最小。涉及这种二元化需求情况的主要是太湖、巢湖、滇池、洱海等常年频发蓝藻水华的著名湖泊以及间歇性爆发过蓝藻的 19 个中小湖泊，总面积约 2,562.37 平方公里；第三个层面是，针对已经形成富营养化的湖泊进行内源治理，采取包括蓝藻治理在内的综合性措施，改善水质，将“藻型浑水”湖泊逐步转变成“草型清水”湖泊。涉及这一需求的湖泊约有 60 个，面积约 16,028.9 平方公里。

除了《2021-2027年中国蓝藻治理行业发展前景及投资战略预测咨询报告》提到的需求，湖库富营养化内源治理行业还需技术创新和产业升级。随着科技进步，该行业面临技术革新和产业升级的压力。下游行业需要新技术、工艺和设备，以提升治理效果并降低成本。同时，行业应强化产学研合作，推动科技创新和成果转化，为可持续发展提供支持。

从下游需求来看，湖库富营养化内源治理行业的市场需求主要聚焦在水质改善和生态保护、水环境安全应急响应以及企业层面的技术创新和产业升级等方面。截至 2024 年 6 月 18 日，公司在手订单共计 7.68 亿元，较去年同期增长约 34.27%；2024 年新增在手订单 2.5 亿元（主要订单详见下表），较去年同期增长约 226%。业务增长态势离不开行业良好的发展环境和政策支持，显示出下游需求的良好增长态势；此外，这一增长趋势也进一步验证了公司业务的稳健性和市场竞争力，为未来的持续发展奠定了坚实基础。

公司 2024 年超过 1,000.00 万元的新增订单明细如下：

单位：万元

项目名称	业务类型	项目金额	所属区域	是否为新增客户
梅梁湖（七里堤水域）离岸防控工程	技术装备集成	6,837.44	华东片区	否
2024~2025 三条水体置	蓝藻治理运行维	3,401.69	西南片区	否

换通道及其附属设施设备委托运行	护			
异龙湖湖内植物残体、残渣清理工程二期—水生植物残体打捞	技术装备集成	1,907.24	西南片区	否
蓝藻打捞及处置运行管理服务	蓝藻治理运行维护	1,748.88	华东片区	否
骆马湖蓝藻防控移动式分离装置采购项目	技术装备集成	1,699.00	华东片区	是
长兴港原位控藻示范项目	技术装备集成	1,684.00	华东片区	是
新沂市骆马湖蓝藻打捞体系建设工程（一期）施工A标	技术装备集成	1,435.41	华东片区	是
宜兴市太湖蓝藻打捞处置设施运行服务项目	蓝藻治理运行维护	1,152.62	华东片区	否
异龙湖藻水分离站运行管理（2024年度）	蓝藻治理运行维护	1,120.00	西南片区	否
合计		20,986.27		

综上所述，湖库富营养化内源治理行业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，该行业将继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、说明本期公司销售收入下滑幅度较大以及收入结构变化的原因及合理性

（1）公司不同业务类型的收入结构变化

报告期，公司不同业务类型的收入结构变化明细如下：

单位：万元

项目	2023年	占比	2022年	占比	金额变动	占比变动
技术装备集成	14,555.29	47.15%	28,571.56	63.88%	-14,016.27	-16.73%
蓝藻治理运行维护	16,313.14	52.85%	10,313.57	23.06%	5,999.58	29.79%
治理服务收入			5,841.09	13.06%	-5,841.09	-13.06%
合计	30,868.43	100.00%	44,726.22	100.00%	-13,857.78	

如上表所示，本期主营业务收入较上年下降 13,857.78 万元，其中技术装备集成收入下降 14,016.27 万元，蓝藻治理运行维护收入增加 5,999.58 万元，治理服务收入下降 5,841.09 万元。

技术装备集成收入下降的主要原因在于市场宏观环境的不利影响。具体而言，由于市场环境的变化，原定于 2023 年度实施的梅梁湖蓝藻离岸防控工程 2022-2023 年度（二期）等项目，其进度有所推迟或延缓。该项目合同价为 13,011.39 万元，中标时间为 2023 年 10 月 8 日，且根据合同约定，工期为 240 日。至报告期末，该项目尚未完成竣工验收。截至本公告披露之日，该项目已全面完工，并正处于验收阶段。

鉴于公司的技术装备集成业务属于定制化产品范畴，其实施过程需紧密结合不同地区政府的实际需求以及项目资金的预算情况。因此，受市场环境、政策调整及项目资金等多种因素影响，公司报告期收入表现呈现出一定的波动性。

（2）收入结构变化的原因及合理性

报告期内，公司收入结构变化的原因主要系随着公司客户群的成熟度提升，对公司蓝藻治理运行维护需求大幅提升，因此报告期内蓝藻治理运行维护收入占比提升：

首先，经过长期的蓝藻治理项目实施和优质的售后服务，本公司在蓝藻治理领域已经积累了丰富的实践经验。这些经验涵盖了蓝藻治理装备流程管控、技术指导、设备维护等多个方面。同时，公司还培养了一支专业化的运营管理团队，他们具备深厚的专业知识和丰富的实战经验，能够为客户提供高效、专业的服务。

在为客户提供蓝藻治理整装集成技术装备后，为了节省人力、节约成本、实现排放达标以及确保设备稳定运行，客户通常会选择将蓝藻治理运营整体外包给专业的运营服务提供商进行管理和运营。报告期内，公司不仅新中标异龙湖藻水分离站运行管理(2023 年度)运行维护项目，通海县杞麓湖及入湖河道水质提升工程所有站点亦处于全年运行的状态。本公司凭借在蓝藻治理领域的专业优势和丰富的经验，成功赢得了客户的信任和认可，从而实现了运维收入的持续稳定增长。

自 2020 年上市以来，随着公司业务不断沉淀和拓展，公司的运维收入呈现出持续稳

定的增长态势。通过提供运营与维护服务，公司不仅能够帮助客户实现蓝藻治理装备的高效、稳定、低成本运行，确保出水水质达到标准，还能实现应急处置蓝藻水华灾害以及湖库富营养化的常态化控制。这些服务有效提升了客户的满意度和忠诚度，进一步巩固了公司在蓝藻治理领域的市场地位。

此外，公司还通过对客户的需求进行有效的跟踪和提供全方位的服务，不断增强与客户的沟通和合作。这种紧密的合作关系不仅有助于公司更好地了解客户的需求和市场动态，还能够为公司带来更多的业务机会和增长潜力。

随着运营与维护服务收入的持续增长，公司获得了稳定的现金流。同时，这也降低了公司业绩波动的风险，增强了公司的抗风险能力和市场竞争力。

综上，蓝藻治理运行维护收入上升的主要原因在于公司在蓝藻治理领域的专业优势、丰富的实践经验、优秀的运营管理团队以及紧密的客户合作关系。这些因素共同推动了公司运维收入的持续稳定增长，为公司未来的发展奠定了坚实的基础。

治理服务收入下降的主要原因为：星云湖原位控藻及水质提升设备采购及运行项目第四期在 2023 年 12 月 31 日前尚未达到验收节点。

技术集成设备收入及治理服务收入下降，导致蓝藻治理运行维护收入占比上升，因此收入结构发生变化。

综上所述，本期公司销售收入下滑及收入结构变化具有合理性。

4、量化分析本期净利润转亏、下滑幅度远大于收入下滑幅度的原因

报告期内，公司净利润转亏，利润表主要指标变动如下：

单位：万元

项目	本年	上年	变动金额	变动比例
净利润	-1,357.02	5,640.85	-6,997.87	-124.06%
所得税费用	-481.45	835.16	-1,316.61	-157.65%
利润总额	-1,838.47	6,476.01	-8,314.48	-128.39%
收入	31,004.23	44,882.04	-13,877.81	-30.92%
成本	19,384.80	26,125.13	-6,740.33	-25.80%
毛利润	11,619.43	18,756.91	-7,137.48	-38.05%
销售费用、管理费用、研发费用	7,646.17	6,183.12	1,463.04	23.66%
信用减值损失、资产减值损失	-9,797.70	-7,117.45	-2,680.25	不适用
投资收益	3,003.32	321.64	2,681.69	833.76%

如上表所述，本期净利润较上期下降 6,997.87 万元，其中利润总额下降 8,314.48 万元，毛利下降 7,137.48 万元，销售费用、管理费用、研发费用增加 1,463.04 万元，信用减值损失、资产减值损失增加 2,680.25 万元，投资收益增加 2,681.69 万元。

本期净利润较上期下降 6,997.87 万元，下降的主要原因为毛利下降 7,137.48 万元，销售费用、管理费用、研发费用增加 1,463.04 万元。

毛利下降 7,137.48 万元的主要原因为部分在手订单未能在 2023 年 12 月 31 日前完成验收，也导致公司整体毛利下降。毛利率下降分析详见本问询函问题 2 之“【公司回复】（一）、1、结合不同业务类型定价方式、价格与需求情况、主要项目毛利率情况及同比变化，说明本期销售毛利率同比下降，且各业务毛利率变化幅度较大的原因及合理性”。

销售费用、管理费用、研发费用增加 1,463.04 万元。其中销售费用增加 271.72 万元，管理费用增加 636.16 万元，研发费用增加 555.16 万元。

销售费用增加 271.72 万元，其中职工薪酬增加 104.86 万元，预计维修质保金增加 93.18 万元，展览费折旧费增加 53.85 万元。职工薪酬增加的原因为 2023 年由于业务需要，加大市场拓展，市场部门人数增加。预计维修质保金增加的原因为根据本期确认收入的项目质保合同条款计提维修质保金。展览费折旧费增加的主要原因为 2023 年市场拓展示范项目增加。

管理费用增加 636.16 万元，其中职工薪酬增加 318.44 万元，差旅费及车辆费及业务招待费增加 231.90 万元，其他增加 129.65 万元。职工薪酬增加主要原因为本年新设全资子公司苏州德林海环保科技有限公司、无锡德林海零碳科技有限公司、孙公司合肥德林海贸易有限公司，管理层人数增加。差旅费及车辆费及业务招待费增加的主要原因为 2022 年基数较小。其他增加的主要原因为收购河南载玖建筑工程有限公司取得相关工程资质支付的手续费及咨询费，不构成业务合并，因此合并层面将其列报至管理费用-其他。

研发费用增加 555.16 万元，主要是本期开展的陷阱式柔性清淤技术完成了技术的迭代升级，攻克了干泥法清淤整装成套核心技术，并在不同沉积情况的湖库开展了适用性研究；水上诊断平台开启了检测智能化及精细化技术升级，并在漏湖、新丰江水库等典型湖库开展测试。此外，针对富营养化水体内源污染情况不一，与科研院所合作开展内源污染共性技术及前瞻性技术的研究，技术服务费也较往期有一定的增加。

综上所述，本期净利润转亏的主要原因为收入下降和销售费用、管理费用、研发费用增加以及信用减值损失、资产减值损失增加。净利润下滑幅度远大于收入下滑幅度的原因为毛利率下降，以及公司市场拓展及技术创新导致销售费用、管理费用、研发费用增加。

(二) 补充披露债务重组的最新进展, 说明债务重组收益的确认的过程及依据, 相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、债务重组的最新进展

报告期内, 公司债务重组涉及的项目明细如下:

单位: 万元

项目	债务重组方式	原重组债权债务账面余额	原重组债权债务账面价值	债务重组后金额	确认的债务重组利得/损失
通海县水利局	调整债务本金	6,539.62	5,339.51	4,500.00	-839.51
大理洱海保护投资建设有限责任公司	调整债务本金	9,814.18	4,483.17	7,603.49	3,120.32
昆明滇池湖泊治理开发有限公司	调整债务本金	6.20	4.34	0.00	-4.34
合计		16,359.99	9,827.03	12,103.49	2,276.46

截至 2023 年 12 月 31 日, 债务重组均已履行完毕。

公司与通海县水利局签订《补充协议》, 确认 2020 年 8 月开始到 2023 年 3 月 31 日甲方未支付乙方运行费用为 6,539.62 万元, 为尽快结清债务, 乙方同意在甲方按本协议约定期限且一次性足额支付的前提下减免 2,039.62 万元, 只收取 4,500.00 万元。2023 年 10 月, 公司收到通海县水利局回款 4,500.00 万元。

公司子公司大理德林海环保科技有限公司与大理洱海保护投资建设有限责任公司签订《结算及清偿协议》, 协议约定: 甲方需支付乙方 4,192.00 万元, 乙方自愿豁免甲方 636.47 万元债务, 即甲方仅再支付 3,555.53 万元即视为该项目款项已全部结清。2023 年 10 月, 大理德林海环保科技有限公司收到 3,555.53 万元回款。

公司与大理洱海保护投资建设有限责任公司签订《结算及清偿协议》。协议约定: 甲方应付乙方 5,622.18 万元, 乙方豁免甲方 1,574.22 万元债务, 甲方仅需支付 4,047.96 万元即结清。2023 年 10 月, 公司收到 4,047.96 万元回款。

公司与昆明滇池湖泊治理开发有限公司签订《补充协议》, 对《2021 年服务合同》结算总价进行优惠, 优惠后金额为 35.14 万元。至 2023 年 10 月, 公司已收到全额回款。

2、债务重组收益的确认的过程及依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

报告期，公司债务重组确认过程及依据如下：

单位：万元

单位	账龄	应收账款 余额	坏账 计提 比例	坏账准 备	应收账款 账面价值	债务重组 后金额	债务重 组投资 收益
通海县水 利局	7-12 个月	2,639.28	5%	131.96	2,507.32	4,500.00	-839.51
	1-2 年	790.91	10%	79.09	711.82		
	2-3 年	2,828.33	30%	848.50	1,979.83		
	3-4 年	281.10	50%	140.55	140.55		
	小计	6,539.62		1,200.10	5,339.51		
大理洱海 保护投资 建设有限 责任公司	0-6 个月	270.76			270.76	7,603.49	3,120.32
	7-12 个月	449.35	5%	22.47	426.88		
	1-2 年	1,260.39	10%	126.04	1,134.35		
	2-3 年	1,620.02	30%	486.01	1,134.01		
	3-4 年	1,915.25	50%	957.63	957.63		
	4-5 年	2,797.69	80%	2,238.16	559.54		
	5 年以上	1,500.71	100%	1,500.71	-		
小计	9,814.18		5,331.01	4,483.17	7,603.49	3,120.32	
昆明滇池 湖泊治理 开发有限 公司	2-3 年	6.20	30%	1.86	4.34		-4.34
	小计	6.20		1.86	4.34		-4.34
	总计	16,359.99		6,532.97	9,827.03	12,103.49	2,276.46

注：存在尾差，系四舍五入保留小数。

公司根据《债务重组协议》确认债务重组投资收益。

《企业会计准则第 12 号——债务重组（2019）》第十二条：“采用修改其他条款方式进行债务重组的，债务人应当按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务。”《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017）》第十一条：“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。本准则所称金融资产或金融负债终止确认，是指企业将之前确认的金融资产或金融负债从其资产负债表中予以转出。”第十二条：“金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，企业应当终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。”

上述债务重组为采用修改其他条款方式进行债务重组，上述债务重组均已履行完毕，已全部收到债务重组后的相关回款，收取应收账款现金流量的合同权利终止，且债务的现时义务已解除，应当终止确认应收账款，并确认债务重组投资收益，公司会计处理符合《企业会计准则》的要求。

【年审会计师核查】

（一）核查程序

- 1、了解、评价和测试德林海销售与收款相关内部控制设计和运行的有效性；
- 2、检查德林海主要的销售合同、支持性文件等，识别与收入确认相关的关键合同条款及履约义务，评价德林海收入确认政策是否符合会计准则的规定；
- 3、对收入成本按客户、项目进行分析并对同类型的项目毛利进行对比分析，检查是否存在明显异常情况；
- 4、根据收入明细表选取样本，检查相关销售合同和各项支持性文件，检查项目收入占比约 96.61%；
- 5、根据客户的性质以及交易金额比重，挑选客户发送询证函，询证销售额、应收账款余额等信息，发函比例 88.67%，回函相符比例 81.25%；
- 6、对主要的未完工项目存货进行监盘，检查是否存在已完工运行而未验收确认收入的情况；对已完工主要项目进行现场查看，检查运行情况；
- 7、比对销售合同约定的交付时点与实际确认收入的时点，检查是否存在刻意提前或延迟验收从而跨期确认收入的情况；
- 8、检查销售回款以及期后回款；
- 9、执行截止测试；
- 10、复核公司净利润转亏及下滑幅度远大于收入下滑幅度的分析过程；
- 11、检查公司与客户签订的《债务重组协议》，检查是否已按《债务重组协议》的约定收到回款；
- 12、对债务重组投资收益进行重新计算复核。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

- 1、本期公司销售收入下滑幅度较大主要是由于技术装备集成收入和治理服务收入减少所致，其中，技术装备集成收入下降主要是受市场宏观环境影响，部分项目有所推迟或延缓，

同时技术装备集成业务系定制化产品，项目的开展根据不同地区政府需求和项目资金概算进行实施，收入存在波动，治理服务收入下降主要是星云湖原位控藻及水质提升设备采购及运行项目第四期在 2023 年 12 月 31 日前尚未达到验收节点，2023 年公司蓝藻治理运行维护有所增长，因此收入结构发生变化具有合理性。公司本期净利润转亏主要系收入下降和销售费用、管理费用、研发费用增加以及信用减值损失、资产减值损失增加所致。公司净利润下滑幅度远大于收入下滑幅度系因毛利率下降以及公司市场拓展及技术创新导致销售费用、管理费用、研发费用增加所致；

2、公司债务重组均已履行完毕并收到相关回款，公司根据《债务重组协议》确认债务重组投资收益，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问题 3、根据年报及前期公告，报告期末，公司对通海县水利局应收账款余额 22,535.81 万元，占应收账款和合同资产期末余额的 30.96%，坏账准备期末余额 7,980.42 万元，计提比例为 35.41%。2023 年 12 月，公司与通海县水利局签订杞麓湖项目后续三年的运维合同，预估合同总价 18,011.00 万元。此外，根据年报，通海县相关会议纪要表示运行费用通过积极争取上级水污染防治资金、湖泊保护专项资金等进行支付，不足部分纳入财政预算进行弥补。公司对通海县水利局应收账款长期挂账，且继续签订大额运维合同。

请公司：（1）补充披露通海县水利局出具的相关资金来源及还款计划、截至回函日逐笔回款情况以及是否符合还款计划的时间节点，说明公司在应收账款回款进度缓慢的情况下，继续承接杞麓湖运维合同的商业合理性；（2）结合杞麓湖项目设备集成与运维项目收入确认情况及依据、销售毛利率情况、项目实际运行情况、应收账款账龄情况、计提的坏账准备，分析坏账计提是否审慎、充分。

【公司回复】

（一）补充披露通海县水利局出具的相关资金来源及还款计划、截至回函日逐笔回款情况以及是否符合还款计划的时间节点，说明公司在应收账款回款进度缓慢的情况下，继续承接杞麓湖运维合同的商业合理性

1、通海县水利局出具的资金来源及还款计划、截至回函日回款情况说明

2024 年 2 月 5 日，通海县水利局向公司出具《通海县水利局关于无锡德林海环保科技股份有限公司“杞麓湖及入湖河道水质提升项目”欠款还款计划书》（以下简称“还款计划书”），表示将通过多渠道筹措资金逐步偿还欠款，包括争取专项资金、项目资金、银行贷

款、市级资金和水污染防治资金等。按照 2024 年 1 月 8 日政府专题会议决议，所欠公司款项还款计划如下：

第一期：2024 年 3 月 30 日前支付欠款总额 5%，即 1,126.79 万元；

第二期：2024 年 12 月 31 日前支付欠款总额 15%，即 3,380.37 万元；

第三期：2025 年 12 月 31 日前支付欠款总额 40%，即 9,014.32 万元；

第四期：2026 年 12 月 31 日前支付欠款总额 40%，即 9,014.32 万元。

截至 2024 年 6 月 18 日，公司收到 140.00 万元回款，通海县水利局未按约定时间支付欠款。公司将持续沟通并敦促其履行还款义务。

2、关于在应收账款回款较慢的情况下继续承接杞麓湖运维合同的商业合理性说明

关于续签合同的商业合理性，主要是基于以下三个方面：

首先，从价格角度看，续签合同的运维处理单价与 2020 年签订的合同基本保持一致。这体现了双方对于合作关系的长期稳定和相互信任的维护，也体现了双方在商业合作中的公平性和透明度。保持价格稳定对于维护合作关系、确保业务持续开展具有重要意义。

其次，从专业优势角度看，公司一直以来在高原湖泊的治理领域拥有显著的专业优势。通过续签合同，公司将继续发挥其在该领域的专业能力和经验，为改善杞麓湖水生态、防控蓝藻水华等方面发挥积极作用。

此外，从市场影响角度看，是否续签合同对于公司整个西南区域市场业务的影响也不容忽视。杞麓湖作为西南地区重要的湖泊之一，其治理效果直接关系到周边地区的环境质量和经济发展。通过与合作伙伴续签合同，公司将继续为西南区域市场提供优质的治理服务，提升在该区域的市场地位和影响力。

综上所述，续签合同的商业合理性主要体现在价格稳定、专业优势发挥以及市场影响等多个方面。通过续签合同，双方将继续保持稳定的合作关系，共同推动杞麓湖治理工作取得更好的成效，为筑牢西南生态安全屏障贡献积极力量。

（二）结合杞麓湖项目设备集成与运维项目收入确认情况及依据、销售毛利率情况、项目实际运行情况、应收账款账龄情况、计提的坏账准备，分析坏账计提是否审慎、充分

1、杞麓湖项目设备集成与运维项目收入确认情况及依据、销售毛利率情况

杞麓湖项目设备集成与运维项目收入确认情况及依据、销售毛利率如下：

单位：万元

分类	收入确认时点	收入金额	收入确认依据
集成	2020年	13,038.92	竣工验收报告
	2021年	3,662.56	竣工验收报告
	2023年	-520.32	审计报告
	小计	16,181.16	
运行	2020年	1,080.83	签证单
	2021年	2,019.84	签证单
	2022年	1,836.96	签证单
	2023年	6,080.37	签证单
	小计	11,018.00	
合计		27,199.15	

注：因单个项目毛利率属公司商业机密，该信息的公开披露将对该公司销售策略产生重大影响，存在损害公司股东利益的情形。根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关规定，公司豁免披露部分信息，并已履行公司内部相应审核程序。

2、项目实际运行情况

2020年6月24日，公司与通海县水利局签订了《杞麓湖及入湖河道水质提升项目—水质提升设备采购及运行采购合同》，合同金额为3.69亿元，其中：设备采购总价为1.98亿元(含暂列金0.1亿元)，3年运行费用总金额暂估为1.71亿元。

2020年8月至2021年1月，公司陆续完成设备安装调试并通过工程竣工验收，公司提供的技术装备符合合同约定的技术标准，设备采购部分已按照合同约定履行完毕。

六个水质提升站分别于2020年8月-2021年1月开始运行。由于2021年5月中央环境保护督察组反馈杞麓湖治理政府存在截污沟污水不治理等问题，当地政府部门对杞麓湖治理问题进行全面整改，受此影响，自2021年6月起杞麓湖1#-4#四座水质提升站暂停运行，红旗河与中河水质提升站未受影响2021年一直正常运行。

2022年下半年，杞麓湖出现蓝藻水华爆发，经通海县“湖泊革命”指挥部决策，于2022年8月先行恢复4号站藻水分离运行，同年10月全面恢复1-4号站满负荷24小时内源藻水分离运行。2022年通海县人民政府针对杞麓湖截污沟污水治理的需求，开展在杞麓湖藻水分离点站进行可治理截污沟污水的功能优化的招投标，由公司中标建设，截至目前1号站、4号站点均已优化完毕并正常运行。

2023年，六个水质提升站正常运行。2023年12月29日，公司与通海县水利局签订《杞麓湖及入湖河道水质提升项目—水质提升设备采购及运行采购合同补充协议》，补充协议约定：“原合同约定“委托期限自设备验收合格，正式投入使用起3年”。因各站点实际验收合

格日期不统一，现为便于甲方运营管理，原合同中上述三年的期限，按止于 2023 年 12 月 31 日计算，双方现确认按该日进行原合同结算。”

截至本公告披露日，六个水质提升站正常运行。2023 年 12 月 29 日，公司与通海县水利局签订《通海县杞麓湖及入湖河道藻水分离站运行合同》，向通海县水利局对杞麓湖项目提供运营服务，运行服务期限 2024 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

3、应收账款账龄情况、计提的坏账准备

报告期杞麓湖项目应收账款账龄情况、计提的坏账准备如下：

单位：万元

分类	应收账款余额	0-6 个月	1 年以内	2-3 年	3-4 年
设备集成	17,396.35			3,967.55	13,428.79
运行维护	5,139.46	3,624.26	1,515.20	-	-
合计	22,535.81	3,624.26	1,515.20	3,967.55	13,428.79
坏账准备比例			5%	30%	50%
坏账准备金额	7,980.42		75.76	1,190.27	6,714.39

4、分析坏账计提是否审慎、充分

报告期公司按账龄法对杞麓湖项目应收账款计提坏账，坏账政策如下：

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款及合同资产：	
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。账龄自其初始确认日起算。修改应收款项的条款和条件但不导致应收款项终止

项 目	确定组合的依据
	确认的，账龄连续计算；由合同资产转为应收账款的，账龄自对应的合同资产初始确认日起连续计算；债务人以商业承兑汇票或财务公司承兑汇票结算应收账款的，应收票据的账龄与原应收账款合并计算。
合并范围内组合	本组合为公司合并报表范围内公司的应收款项。

2023年，公司收到2020年8月至2023年3月31日运营款4,500万元（债务重组后）。

2024年2月5日，通海县水利局向公司出具杞麓湖项目欠款还款计划书。通海县水利局为当地政府部门，市场公开信息显示其运作正常，无信用恶化传闻。

因此，公司认为杞麓湖项目应收账款信用风险与其他项目无显著差异，按账龄组合计提减值准备合理且审慎充分。

【年审会计师核查】

（一）核查程序

- 1、检查通海县水利局出具的还款计划和期后回款；
- 2、对通海县水利局进行访谈，了解客户还款意愿、还款计划及资金来源、未按还款计划还款的原因；
- 3、检查杞麓湖项目合同、竣工验收报告、签证单、销售回款等资料；
- 4、对客户通海县水利局进行函证并收到回函，函证信息包括应收账款和合同资产余额和本期发生额、通海县杞麓湖河道治理项目的执行情况等，回函相符。
- 5、实地走访杞麓湖项目现场，了解项目实际运行状况；
- 6、复核杞麓湖项目应收账款账龄，评估公司对杞麓湖项目计提的应收账款减值准备的合理性，对公司计提的坏账准备金额进行重新计算复核。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、通海县水利局相关还款资金来源于杞麓湖保护治理专项资金、国储林项目、湖泊保护治理部分银行贷款、市级湖泊保护治理资金、水污染防治资金等多渠道、多途径杞麓湖保护治理资金，截至2024年6月18日，公司收到140.00万元回款，通海县水利局未按约定时间支付欠款。公司在应收账款回款进度缓慢的情况下，基于价格、专业优势以及市场等角度考虑继续承接杞麓湖运维合同具有商业合理性；

2、报告期内，杞麓湖项目正常运行。2023年，公司收到2020年8月至2023年3月31

日运营款 4,500 万元（债务重组后）。2024 年 2 月 5 日，通海县水利局向公司出具杞麓湖项目欠款还款计划书。通海县水利局为当地政府部门，市场公开信息显示其运作正常，无信用恶化传闻。因此，杞麓湖项目应收账款信用风险与其他项目无显著差异，按账龄组合计提减值准备合理且审慎充分。

问题 4、根据年报，公司期末受限货币资金中，6,352.50 万元系星云湖项目第三期的项目款，相关资金 2023 年 1 月已满足解除监管的条件，但业主一直未予解除，公司已就相关事项提起诉讼。公司星云湖项目合同总金额 42,350.00 万元，分五期执行，各期均就水质条件约定支付标准，本期该项目未确认已履行金额，待履行金额为 19,057.5 万元，占项目总金额的 45%。公司星云湖项目回款异常，且报告期内未确认第四期履行金额。

请公司：（1）结合星云湖项目第三期项目款监管账户的具体约定，包括但不限于相关资金监管业务合作协议对协议各方权利与义务的约定、利息约定、支取约定、解除监管的约定等，以及诉讼最新进展，说明公司是否能够控制监管账户资金，相关列示是否符合《企业会计准则》的要求；（2）结合星云湖项目报告期内及最新治理进展，说明报告期内尚未达到星云湖项目第四期支付标准的原因，是否影响后续项目进展，公司是否可能面临违约责任，如是，请充分提示相关风险。

【公司回复】

（一）结合星云湖项目第三期项目款监管账户的具体约定，包括但不限于相关资金监管业务合作协议对协议各方权利与义务的约定、利息约定、支取约定、解除监管的约定等，以及诉讼最新进展，说明公司是否能够控制监管账户资金，相关列示是否符合《企业会计准则》的要求

1、资金监管业务合作协议对协议各方权利与义务的约定、利息约定、支取约定、解除监管的约定

2020 年 11 月 23 日，中国农业银行玉溪江川支行（甲方）、玉溪市江川区水利局（乙方）、玉溪德林海环保科技有限公司（丙方）签订《中国农业银行股份有限公司玉溪江川支行资金监管业务合作协议》（以下简称“资金监管协议”）。

《资金监管协议》约定：丙方在甲方开立专用存款账户，乙方或乙方委托第三方向丙方支付星云湖原位控藻及水质提升设备采购及运行项目（以下简称“星云湖项目”）资金，甲方按约定进行项目资金监管。

关于存款及利息约定：账户内存款及利息归丙方所有，利息可自由支配，年利率为1.55%。

关于支取约定：监管期间，丙方无权使用项目资金，对于存款利息可以自由支配；单日划出资金超500万元需提前报备；提取解除监管资金需通过甲方柜面办理。

关于解除监管约定：项目验收合格后，丙方开具发票，乙方通知甲方解除监管，甲方收到通知后立即解除。解除后，丙方可自由支配资金。

2、诉讼最新进展

2024年2月，公司子公司玉溪德林海环保科技有限公司向法院起诉玉溪市江川区水利局，要求玉溪市江川区水利局对共管账户中第三期回款解除监管。2024年3月29日，公司收到玉溪市江川区人民法院出具的《受理案件通知书》【（2024）云0403民初416号】。2024年4月26日，公司收到云南省玉溪市中级人民法院民事裁定书【（2024）云04民辖10号】，经云南省玉溪市中级人民法院裁定，将本诉讼案管辖权由原玉溪市江川区人民法院变更为玉溪市红塔区人民法院审理。截至本公告披露日，本诉讼案件尚未开庭审理。

3、说明公司是否能够控制监管账户资金，相关列示是否符合《企业会计准则》的要求

星云湖项目第三期已顺利通过玉溪市江川区水利局的验收，并向其开具了相应的发票，此举满足了《资金监管协议》所规定的账户支取条件。根据协议约定，相关资金使用权本应立即解除监管。然而，尽管公司提交了解禁申请，玉溪市江川区水利局至今尚未对受限账户进行解封，鉴于此，公司子公司不得不诉诸法律途径，请求法院进行判决，以解除对该账户的监管。

根据《资金监管协议》的规定，该账户是以公司子公司玉溪德林海环保科技有限公司的名义设立的，基于此类业务“专款专用”的要求及行业惯例账户内的存款由江川区水利局监管，公司能够控制该监管账户的资金，但使用上受到一定的限制，根据《企业会计准则》的相关规定，上述资金应列报于货币资金项目之中。

（二）结合星云湖项目报告期内及最新治理进展，说明报告期内尚未达到星云湖项目第四期支付标准的原因，是否影响后续项目进展，公司是否可能面临违约责任，如是，请充分提示相关风险

2024年4月13日，玉溪市江川区人民政府就星云湖原位控藻及水质提升工程的运行管理情况进行了专题讨论，并形成了《江川区星云湖原位控藻及水质提升工程运行管理专题会议纪要》。会议认为：“星云湖原位控藻及水质提升工程是星云湖不可或缺的内源控制治理部分，从根本上遏制了星云湖流域生态持续退化趋势，促进流域及湖泊生态功能逐步恢复，

有效防止湖体水质返劣。”纪要内容证明了玉溪市江川区人民政府对星云湖项目的治理成果的高度认可。目前星云湖项目全天 24 小时开机，满负荷运行。

根据合同，星云湖项目第三阶段的服务质量要求是确保水质监测点位总磷 $\leq 0.149\text{mg/L}$ ，确保总磷削减指标稳定下降；第四阶段的服务质量要求是确保水质监测点位总磷 $\leq 0.10\text{mg/L}$ ，确保监测点位水质由V类改善为IV类。按照合同所约定的运行期限，第四阶段的运行期尚未结束，合同约定 2024 年 7 月为服务质量考核节点。同时，合同还约定，若各运行期内的水质未达到标准，均享有六个月的延展期。基于以上合同条款的详细分析，公司目前并未出现任何违约行为，也未出现违约风险。

【年审会计师核查】

（一）核查程序

- 1、检查公司与中国农业银行玉溪江川支行、玉溪市江川区水利局签订的《资金监管协议》；
- 2、检查星云湖原位控藻及水质提升设备采购及运行项目销售合同、验收报告、销售回款等资料；
- 3、访谈公司管理层关于星云湖项目报告期内及最新治理进展及违约情况。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

- 1、根据《资金监管协议》，账户以公司子公司玉溪德林海环保科技有限公司名义设立，账户内的存款及存款利息均归玉溪德林海环保科技有限公司所有，基于此类业务“专款专用”的要求及行业惯例账户内的存款由江川区水利局监管，公司能够控制监管账户资金，但使用上受到一定的限制，相关列示符合《企业会计准则》的规定；
- 2、根据合同，星云湖项目第三阶段的服务质量要求是确保水质监测点位总磷 $\leq 0.149\text{mg/L}$ ，确保总磷削减指标稳定下降；第四阶段的服务质量要求是确保水质监测点位总磷 $\leq 0.10\text{mg/L}$ ，确保监测点位水质由V类改善为IV类。按照合同所约定的运行期限，第四阶段的运行期尚未结束，合同约定 2024 年 7 月为服务质量考核节点。同时，合同还约定，若各运行期内的水质未达到标准，均享有六个月的延展期。基于以上合同条款的详细分析，公司目前并未出现任何违约行为，也未出现违约风险。

问题 6、根据年报，公司期末应收账款余额 54,572.63 万元，同比减少 7.99%。同时，公司 3 年以上应收账款余额 17,964.67 万元，同比增加 113.86%，占应收账款的比例为 32.92%，同比增加 18.76 个百分点。公司均按账龄组合计提坏账准备，本期计提比例为 25.81%，同比增加 4.33 个百分点，本期计提信用减值损失 7,898.01 万元。公司长账龄应收账款占比明显提升，本期计提大额信用减值损失。

请公司：（1）结合账龄为三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。

【公司回复】

（一）结合账龄为三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、账龄为三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，账龄为三年以上应收账款主要客户的具体情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	3 年以上账龄应收账款金额	销售内容	是否逾期	期后回款情况	项目资金来源
杞麓湖及入湖河道水质提升项目	通海县水利局	13,428.79	建设水质提升站	是	140.00	财政资金
符浣港近岸水域蓝藻原位应急防控工程	江苏宜公投蓝藻资源开发有限公司	409.02	蓝藻围工程、深潜式高压控工程、泵式加压控藻工程及水动力调水工程	是	0.00	财政资金
龙门藻水分离站提升改造工程（EPC）集成	昆明滇池湖泊治理开发有限公司	818.73	龙门藻水分离站提升改造的初步设计及施工图设计、设备采购、施工、管理运行维护	是	0.00	财政资金

滇池外海东岸湖湾区软围隔前置库应急示范工程	昆明滇池湖泊治理开发有限公司	714.91	滇池外海东岸近岸水域前置库的设计、采购、安装及运行维护	是	0.00	财政资金
龙门藻水分离站提升改造(EPC)运行	昆明滇池湖泊治理开发有限公司	614.64	管理运行维护	是	0.00	财政资金
宜兴八房港改造(宜兴市太湖蓝藻打捞处置能力提升)	北京建工土木工程有限公司	585.98	包括但不限于八房港藻水分离站改扩建、打捞平台设备更换及站外自动化控制的设备采购和安装工程施工全部工作内容	是	0.00	财政资金
昆明滇池应急蓝藻处置设备	昆明滇池湖泊治理开发有限公司	511.83	设备采购	是	0.00	财政资金
合计		17,083.91			140.00	财政资金

2、说明款项长期未收回的原因及合理性

公司客户主要为各地政府部门或国有企事业单位，重要项目资金来源主要由财政专项资金提供，相关资金结算流程严谨有序，资金到账时间受到中央资金下拨、地方调度安排和审核程序影响，整体回款周期长、影响因素多，三年以上账龄应收账款项目客户主要为通海县水利局、昆明滇池湖泊治理开发有限公司、江苏宜公投蓝藻资源开发有限公司、北京建工土木工程有限公司。

杞麓湖及入湖河道水质提升项目客户为通海县水利局，系正科级政府工作部门。公司已按合同约定如约履行完毕相关义务，并已获取竣工验收报告、审计报告、签证单等验收依据，截至本公告披露日，六个水质提升站交付后正常运行，不存在水质或项目质量相关的纠纷，相关具体实施与运行情况见本问询函问题3回复之“【公司回复】（二）、2、项目实际运行情况”。款项回收较慢主要受到2021年中央环境保护督察反馈问题波及，2021年5月已下拨到通海县财政1亿元专项用于本项目的省级补助资金被上级政府收回，从而导致项目回款延缓。客户认可本公司的建设及运行成果，认可应收账款金额，正在积极向上争取每年杞麓湖保护治理专项资金、国储林项目、湖泊保护治理部分银行贷款、市级湖泊保护治理资金、水污染防治资金等多渠道、多途径杞麓湖保护治理资金，并已出具《还款计划书》。由于专

项资金申请审批流程较长，资金的筹集需要一定的时间，资金到位，通海县水利局将会统筹安排支付公司欠款。

昆明滇池湖泊治理开发有限公司为国有企业，承担着滇池治理的重任，2018年开始与公司持续合作。滇池系我国极为重要的淡水湖库，藻情严重、蓝藻治理任务繁重、时间紧迫，相关的项目资金来源于中央、省、市等各级政府筹措的专项治理资金，而蓝藻的治理主要产生社会效益而非一般经济意义上的收益，财政专项资金整体结算流程严谨有序，资金到账时间受到下拨安排和审核程序的影响较可比公司更大，整体回款周期也更长，昆明滇池湖泊治理开发有限公司与公司良好合作多年，历史上的大部分款项均已有序收回，截至本公告披露日，相关的部分项目资金存在应收账款因专项资金延迟到位、结算周期较长、宏观和地方经济环境、西南片区客户财政支付压力等因素影响，实际到账时间晚于合同约定付款时间的情况。

北京建工土木工程有限公司、江苏宜公投蓝藻资源开发有限公司为国有企业，相关项目为太湖蓝藻治理，项目交付与运行正常，与上述公司不存在项目质量相关的纠纷。太湖蓝藻治理意义重大、时间紧迫，公司考虑社会效益而非一般经济意义上地收益，高效地完成了约定地治理任务，由于项目资金亦来源于中央、省、市等各级政府筹措的专项治理资金，财政专项资金结算流程严谨有序，资金到账时间受到下拨安排和审核程序等多因素影响，导致存在部分款项尚未回款。

综上，因为长账龄项目的客户主要为各地政府部门或国有企事业单位，存在部分项目款项因专项资金延迟到位、结算周期较长、宏观和地方经济环境等因素影响延迟回款的情况，具有合理性。

3、公司已采取的催收措施

- (1) 定期向客户及客户各级主管部门发催款函；
- (2) 成立催收专项工作组，明确责任人，制定催收制度和奖励措施；
- (3) 公司高管定期走访客户，了解客户经营及资金情况，沟通款项回收时间；
- (4) 对于重大欠款客户，双方沟通后由客户出具明确的还款计划。

4、相关项目是否正常运行，是否与业主存在纠纷

上述项目正常运行，与业主不存在纠纷。

(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2018年-2023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5年以上应收账款迁徙率和损失率为100.00%。

2018年-2023年平均预期信用损失率如下：

账龄区间	2019-2023年平均迁徙率		不考虑调整因素计算历史损失率		预期信用损失率
6个月以内	45.66%	A	3.76%	$G=A*H$	3.76%
7-12个月	54.84%	B	8.23%	$H=B*I$	8.23%
1至2年	57.80%	C	15.00%	$I=C*J$	15.00%
2至3年	85.04%	D	25.95%	$J=D*K$	25.95%
3至4年	49.76%	E	30.51%	$K=E*L$	30.51%
4至5年	61.32%	F	61.32%	$L=F*M$	61.32%
5年以上	100.00%		100.00%	M	100.00%

根据预计损失率计算的2023年12月31日应收账款及合同资产合计坏账准备列示如下：

单位：万元

账龄	预期信用损失率	应收账款及合同资产余额合计	坏账准备
6个月以内	3.76%	18,439.08	693.31
7-12个月	8.23%	6,387.31	525.68
1至2年	15.00%	10,358.57	1553.78
2至3年	25.95%	18,647.70	4839.08
3至4年	30.51%	16,485.24	5029.65
4至5年	61.32%	2,256.09	1383.43
5年以上	100.00%	220.11	220.11
合计		72,794.10	14,245.04

根据账龄法计算的2023年12月31日应收账款及合同资产坏账准备列示如下：

单位：万元

账龄	预期信用损失率	应收账款及合同资产余额合计	坏账准备
6个月以内		18,439.08	0
7-12个月	5.00%	6,387.31	319.37
1至2年	10.00%	10,358.57	1035.86
2至3年	30.00%	18,647.70	5594.31
3至4年	50.00%	16,485.24	8242.62
4至5年	80.00%	2,256.09	1804.87
5年以上	100.00%	220.11	220.11
合计		72,794.10	17,217.14

由上述计算可知，公司结合历史款项收回率、运用迁徙法计算的预期信用损失较按账龄分析法计提的坏账准备小，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，公司仍采用原账龄分析法下的计提比例作为预期信用损失率。

综上所述，公司对信用组合按账龄法计提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。

【年审会计师核查】

（一）核查程序

- 1、了解、评价和测试德林海销售与收款相关内部控制设计和运行的有效性；
- 2、获取应收账款明细表及账龄明细表，检查相关销售合同、各项支持性文件及销售回款等资料，核实应收账款余额的准确性和真实性；
- 3、了解公司主要项目的合同收款条件，与应收账款期末余额进行匹配，核实项目是否存在逾期情况；
- 4、检查期后回款，了解项目资金来源；
- 5、对应收账款执行函证程序，对主要客户进行了函证，发函确认了相关的交易内容、交易金额和往来余额，对未回函及回函不符的客户执行了替代测试程序；
- 6、对应收账款余额较大的项目的客户进行访谈和实地查看现场，了解项目运行情况、客户付款意愿及后续付款计划；
- 7、访谈公司管理层了解公司已采取的催收措施；
- 8、对公司坏账政策的合理性进行评价，对于按照信用风险特征组合计提预期信用损失的应收账款，参考历史审计经验及前瞻性信息，复核管理层划分的组合以及对不同组合估计的预期信用损失率的合理性，并选取样本测试应收账款及合同资产的组合分类的准确性，对于账龄组合复核账龄划分的准确性，重新计算预期信用损失计提的准确性；
- 9、与同行业上市公司坏账政策进行比较，对公司的坏账政策的合理性进行分析。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

- 1、报告期末，长账龄项目的客户主要为各地政府部门或国有企事业单位，存在部分项目款项因专项资金延迟到位、结算周期较长、宏观和地方经济环境等因素影响延迟回款的情况，具有合理性。与此同时，公司已积极采取的催收措施，相关项目正常运行，不存在与业主存在纠纷的情况；

2、公司对信用组合按账龄法计提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。

问题 7、根据年报，公司期末合同资产余额 18,221.48 万元，同比增加 6.38%；期末坏账准备余额 3,130.86 万元，同比增长 77.38%，计提比例为 17.18%，同比增加 6.88 个百分点。本期计提合同资产减值损失 1,365.79 万元。公司本期合同资产坏账计提比例增加较大。

请公司：结合各类合同资产账龄结构及其同比变动、合同约定付款条件、期后回款情况等，说明合同资产减值准备大幅增长的原因，是否存在长期未结算合同资产，如是，请说明上述长期未结算合同资产的收入确认情况及依据，以及长期未结算的原因，说明是否存在逾期未回款情形，相关坏账准备计提是否充分。

【公司回复】

（一）各类合同资产账龄结构及其同比变动、合同约定付款条件、期后回款情况等，说明合同资产减值准备大幅增长的原因

报告期，公司合同资产账龄结构及其同比变动如下：

单位：万元

项目	期末余额	期末坏账准备	期初余额	期初坏账准备	余额变动金额	坏账准备变动金额	金额同比变动	坏账准备同比变动
6个月以内	4,375.21		6,036.50	-	-1,661.29	-	-27.52%	0.00%
7-12个月	1,588.31	79.42	2,574.95	128.75	-986.64	-49.33	-38.32%	-38.32%
1至2年	4,442.60	444.26	4,798.21	479.82	-355.61	-35.56	-7.41%	-7.41%
2至3年	6,818.57	2,045.57	3,513.08	1,053.92	3,305.49	991.65	94.09%	94.09%
3至4年	786.02	393.01	205.15	102.58	580.87	290.44	283.14%	283.14%
4至5年	210.75	168.60			210.75	168.60	100.00%	100.00%
合计	18,221.48	3,130.86	17,127.89	1,765.07	1,093.58	1,365.79	6.38%	77.38%

如上表所述，合同资产减值准备大幅增长的原因为：2-3年余额增加 3,305.49 万元，导致坏账准备金额增加 991.65 万元；账龄迁徙导致 3-4 年、4-5 年坏账准备增加 459.04 万元。

报告期，公司主要项目合同约定付款条件、期后回款情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	合同约定付款条件	期后回款
异龙湖除藻净化水质提升项目（一期） 设计施工总承包（EPC）	4,514.40	工程进度款在工程施工进度达到 20% 以上时，开始支付，按监理、造价及发包人审定的季度完成工程量的 60% 于次月 7 日前拨付进度款。 单项工程竣工验收合格并完成工程结算审计后 28 天内，支付至经审计部门审计的单项工程结算价的 80%。 结算审定确认后一年内支付至审定总价的 97%。剩余的审定结算总金额 3% 作为工程质量保证金在工程质保期满后 15 日内退还。	0.00
高藻期苏州城区水源保障工程项目	3,372.00	第一运维年度满(试运行期满)考核合格支付建设费的 70%；第二运维年度满考核合格支付至建设费的 80%；第三运维年度满考核合格支付至建设费用的 90%；第四运维年度满考核合格支付至建设费用的 95%；五年运维年度满考核合格，支付至建设费用的 100%，考核不合格支付至建设费用的 97%。考核合格，支付运维费 100%，不合格支付运维费 50%。	0.00
胥江口藻水分离站二次提能工程项目	801.15	根据业主方向甲方付款的比例，向德林海支付款项。	0.00
梅梁湖蓝藻离岸防控工程	1,123.26	工程款按月支付。每月 20 日前承包人提出支付申请，报工程师审核，合同内工程每月按合格工程量的 75% 支付，合同外工程每月按实际发生合格工程量的 50% 支付，工程完工验收合格并经审计后支付至合同执行价的 75%，审计结束并经有关部门决算批复后支付至审定价的 90%，在最终验收合格证书出具并经有关部门决算批复并保修期满后 28 天内全部付清。	0.00
八房港原位控藻项目工程总承包 (EPC) 专业分包工程	819.44	进度款按照建设单位支付给甲方的同比例支付，工程完工后付至进度款的 60%，完成审计后付至审定价的 80%，工程竣工验收合格后付至结算价的 90%，余款待质保期满付清。所有资金的支付按建设单位(宜兴市水利工程建设管理中心)支付给甲方的工程款同比例支付。	0.00

贡湖片区（雪浪段）应急建设加压控藻 深井工程施工	743.42	付款方式:按月支付进度款,进度款比例为监理审核合格工程价款的 50%,工程完工验收合格后付至合同价的 50%, 经审定结束后, 第二年年底付至审定价的 80%, 余款待完工验收满两年后付清;丙方在接到乙方支付申请及甲方书面同意后 15 日内一次性支付。	175.00
肥西县蓝藻水华防控体系建设新增工 程	709.95	付款方式:本工程无预付款,工程完工验收合格后付至合同价款 70%, 结算审计后, 付至审计价款 97%, 余款 3%作为质保金, 质保期满后无息退还;	0.00
滨湖区壬子港藻水分高站二次提能工 程施工总承包	598.06	关于付款周期的约定:按月支付进度款, 进度款比例为计量工程价款的 50%, 工 程完工验收合格, 经审定后, 第二年年底支付至审定价的 80%, 两年质保期结 束后, 发包人支付至审定价的 100%。	480.00
滇池重点区域蓝藻打捞处置工程 2019-2020 设施运行维护项目	523.16	无预付款; 承包人向监理工程师提交已完工作量报告的时间:每月 20 号前; (1)根据进度支付进度款, 支付上限为全过程跟踪造价咨询单位初审结算价的 85%; (2)本合同履行完毕且完成资料归档, 依据最终审核结果一次性无息支付剩余款 项;	0.00
合计	13,204.83		655.00

2-3 年余额增加 3,305.49 万元, 主要为异龙湖除藻净化水质提升项目（一期）设计施工总承包（EPC）增加 4,514.40 万元。

综上所述, 合同资产减值准备大幅增长的原因 2-3 年期末余额增加及账龄迁徙。

（二）是否存在长期未结算合同资产, 如是, 请说明上述长期未结算合同资产的收入确认情况及依据, 以及长期未结算的原因
报告期, 公司账龄 3 年以上主要合同资产明细如下:

单位: 万元

项目	金额	合同约定付款条件	收入确认金额(含税)	收入确认年度	收入确认依据
符溪港近岸水域蓝藻原位应急防控工程	479.51	工程施工结束且设备调试运行正常后,发包人支付工程款至合同暂估总价的 40%;待项目完工验收且经相关部门共同完成认价手续后,发包人向承包人支付合同确认价款的 80 %;待项目竣工验收且经政府审计部门和发包人规定审计后,支付至竣工结算审计价的 95%, 剩余 5%作为质保金, 质保期满后发包人无息支付给承包人。缺陷责任期的具体期限:1 年。缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。	2,397.53	2020 年	验收单
滇池重点区域蓝藻打捞处置工程 2019-2020 设施运行维护项目	306.52	无预付款; 承包人向监理工程师提交已完工作量报告的时间:每月 20 号前; (1)根据进度支付进度款,支付上限为全过程跟踪造价咨询单位初审结算价的 85%; (2)本合同履行完毕且完成资料归档,依据最终审核结果一次性无息支付剩余款项。	3,487.70	2019-2020 年	月度费用结算单
合计	786.02		5,885.23		

符溪港近岸水域蓝藻原位应急防控工程、滇池重点区域蓝藻打捞处置工程 2019-2020 设施运行维护项目未结算的原因是因为结算审计尚未完成, 根据合同

约定的付款条件尚未到支付节点。

（三）说明是否存在逾期未回款情形，相关坏账准备计提是否充分

不存在逾期未回款情形。公司坏账政策如下：

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

对于不含重大融资成分的应收账款和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收账款、合同资产和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款及合同资产：	
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。账龄自其初始确认日起算。修改应收款项的条款和条件但不导致应收款项终止确认的，账龄连续计算；由合同资产转为应收账款的，账龄自对应的合同资产初始确认日起连续计算；债务人以商业承兑汇票或财务公司承兑汇票结算应收账款的，应收票据的账龄与原应收账款合并计算。
合并范围内组合	本组合为公司合并报表范围内公司的应收款项。

2023 年未发现信用风险显著不同的需单项评价信用风险的项目。公司按账龄组合根据账龄法计提坏账准备，相关坏账准备计提充分。

【年审会计师核查】

（一）核查程序

- 1、了解、评价和测试德林海销售与收款相关内部控制设计和运行的有效性；
- 2、获取合同资产明细表及账龄明细表，检查相关销售合同、各项支持性文件及销售回款等资料，核实应收账款余额的准确性和真实性；
- 3、检查合同资产主要项目销售合同付款条款，分析列报为合同资产的合理性；
- 4、复核公司对合同资产减值准备大幅增长原因的分析过程；
- 5、检查长账龄合同资产主要项目销售合同付款条款、收入确认依据；

6、访谈公司管理层关于长账龄合同资产主要项目长期未结算的原因；

7、对公司坏账政策的合理性进行评价，获取合同资产明细表及账龄明细表，对于按照信用风险特征组合计提预期信用损失的合同资产，参考历史审计经验及前瞻性信息，复核管理层划分的组合以及对不同组合估计的预期信用损失率的合理性，并选取样本测试应收账款及合同资产的组合分类的准确性，对于账龄组合复核账龄划分的准确性，重新计算预期信用损失计提的准确性。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

- 1、报告期末，合同资产减值准备大幅增长的原因为：2-3 年余额增加 3,305.49 万元，主要为异龙湖除藻净化水质提升项目（一期）设计施工总承包（EPC）增加 4,514.40 万元，导致坏账准备金额增加 991.65 万元；账龄迁徙导致 3-4 年、4-5 年坏账准备增加 459.04 万元；
- 2、符渎港近岸水域蓝藻原位应急防控工程、滇池重点区域蓝藻打捞处置工程 2019-2020 设施运行维护项目长期未结算，分别于 2020 年、2019-2020 年确认收入，确认收入的依据为验收单、月度费用结算单，长期未结算的原因为上述项目结算审计未完成；
- 3、报告期内，公司合同资产不存在逾期未回款情形。公司按坏账政策对账龄组合按账龄法计提坏账准备，相关坏账准备计提充分。

问题 8、根据年报，2023 年末，公司其他非流动资产期末余额 17,683.47 万元，同比增长 581.43%，主要为新增 16,391.71 万元大额存单利息。公司期末其他非流动资产同比增幅较大。

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。

【公司回复】

报告期末公司大额存单明细如下：

单位：万元

大额存单名称	金额	起始日期	期限	存款机构	是否为募集资金	报告期是否曾经存在受限情形	是否质押为实际控制人或关联方担保
单位大额存单 2023 年第 A13 期 3 年	1,000.00	2023-7-25	3 年	南京银行无锡滨湖支行	否	否	否
单位大额存单 2023 年第 E1 期 3 年	1,000.00	2023-9-22	3 年	南京银行无锡滨湖支行	否	否	否
单位大额存单 2022 年第 84 期 3 年	1,000.00	2022-10-12	3 年	南京银行无锡滨湖支行	否	否	否
单位大额存单 2023 年第 125 期 3 年	1,000.00	2023-11-9	3 年	南京银行无锡滨湖支行	否	否	否
大额存单	1,000.00	2022-10-24	3 年	宁波银行无锡滨湖支行	否	否	否
公司类法人客户人民币大额存单产	2,000.00	2022-1-11	3 年	中国农业银行无锡灵山支行	否	否	否
公司类法人客户人民币大额存单产	1,000.00	2023-5-30	3 年	中国农业银行无锡灵山支行	否	否	否
大额存单	1,000.00	2022-7-13	3 年	兴业银行无锡分行	否	否	否
大额存单	1,000.00	2022-7-13	3 年	兴业银行无锡分行	否	否	否
大额存单	1,000.00	2022-10-28	3 年	兴业银行无锡分行	否	否	否
大额存单	1,000.00	2023-11-15	3 年	兴业银行无锡分行	否	否	否
苏州银行定制单位大额存单 2023 年第 2136 期	1,000.00	2023-11-9	3 年	苏州银行无锡分行	否	否	否
苏州银行定制单位大额存单 2023 年第 2161 期	1,000.00	2023-12-29	3 年	苏州银行无锡分行	否	否	否
苏州银行定制单位大额存单 2023 年第 2068 期	1,000.00	2023-8-1	3 年	苏州银行无锡分行	否	否	否
2023 年对公大额存单第 138 期产品	1,000.00	2023-4-14	3 年	光大银行无锡新区支行	否	否	否
小计	16,000.00						
计提利息	391.71						
总计	16,391.71						

【年审会计师核查】

(一) 核查程序

- 1、获取大额存单明细表，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；
- 2、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；
- 3、实地观察公司登录网银系统查询大额存单信息，查询大额存单是否为质押担保或其他受限状态。

(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，公司大额存单不涉及募集资金，报告期不存在受限情形，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。

(此页无正文，为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对《关于无锡德林海环保科技股份有限公司 2023 年年度报告信息披露监管问询函》的回复之签字盖章页）

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国·武汉

中国注册会计师：



肖文涛

中国注册会计师：



张强

2024年6月20日



营业执照

统一社会信用代码

91420106081978608B



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”
了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副本)

5 - 1

名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 石文先、管云鸿、杨荣华

出资额 叁仟捌佰贰拾万圆人民币

成立日期 2013年11月6日

主要经营场所 湖北省武汉市武昌区水果湖街道中北路166号长江产业大厦17-18楼



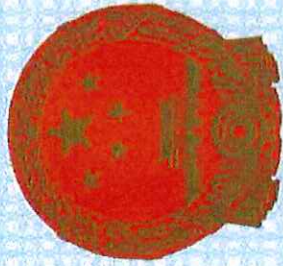
经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算等审计业务；接受企业委托，办理法律、法规规定的其它审计业务；代理记账；税务咨询、税务代理、涉税服务；企业管理咨询、管理咨询、会计培训；(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



2024年1月26日



会计师事务所 执业证书

名称：中审众环会计师事务所

首席合伙人：石文先

主任会计师：

经营场所：湖北省武汉市武昌区水果湖街道
中北路166号长江产业大厦17-18楼

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：42010005

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕25号

批准执业日期：2013年10月28日



证书序号：0017829

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：



二〇一四年二月二十五日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号:
No. of Certificate 420110052960

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2019年 07月 19日



姓名	张强
Full name	张强
性别	男
Sex	男
出生日期	1989-10-26
Date of birth	1989-10-26
工作单位	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
Working unit	中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码	420821198910265594
Identity card No.	420821198910265594



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本
Th
thi



年 月 日
y /m /d

证书编号: 420100050147
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2016 年 12 月 09 日
Date of Issuance y /m /d