

## 申港证券股份有限公司

### 关于无锡德林海环保科技股份有限公司

#### 2021 年年报问询函回复的核查意见

##### 上海证券交易所：

贵所出具的《关于无锡德林海环保科技股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函〔2022〕0061 号，以下简称问询函）已收悉。申港证券股份有限公司（以下简称“申港证券”或“保荐机构”）作为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”）的保荐机构，现对涉及保荐机构发表意见的问题进行回复，请予审核。

##### 问题二：关于杞麓湖水质提升项目进展情况。

公司 2021 年 6 月 11 日披露的《关于公司相关经营事项的说明公告》称，云南省相关部门对杞麓湖水质改善效果提出质疑，涉及公司 2020 年 6 月中标的“杞麓湖及入湖河道水质提升项目”，该项目合同金额为 3.69 亿元。年报显示，截止 2021 年末，该合同履行金额 2.20 亿元。

请公司：（1）补充余下约 1.49 亿元合同的履行情况，评估并明确后续将开展的工作和时间进度，分析相关计划与原合同约定内容是否存在重大差异；（2）补充已履约合同金额的收款情况，目前尚未收到回款的具体原因，相关部门后续是否有明确的付款安排；（3）补充上述合同的各阶段收入确认时点、金额以及依据；（4）补充合同相关应收款项的坏账计提情况，并分析坏账计提是否审慎、充分。

##### 【公司回复】

（一）补充余下约 1.49 亿元合同的履行情况，评估并明确后续将开展的工作和时间进度，分析相关计划与原合同约定内容是否存在重大差异

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，截至 2021 年末，该合同履行金额 2.2 亿元，其中设备采购金额为 1.87 亿元，运行管理费用为 0.33 亿元。合同主要内容及履行情况如下：

项目	主要条款	履行情况
设备采购内容	建设杞麓湖水质提升 1 号站（80000m <sup>3</sup> /d）、杞麓湖水质提升 2 号站（80000m <sup>3</sup> /d）、杞麓湖水质提升 3 号站（80000m <sup>3</sup> /d）、杞麓湖水质提升 4 号站（80000m <sup>3</sup> /d）、红旗河水质提升站（9000m <sup>3</sup> /d）和中河水质提升站（2000m <sup>3</sup> /d）六座水质提升站，水质提升站建设内容包括站内设备（水质提升设备、臭氧氧化装置）、其他费用（含勘察费、设计费）和附属设施（含设备基础、办公用房、取水平台、厂房、藻渣池、管道等），包含暂列金（主要用于合同签订时尚未明确或不可预见的所需材料、设备、服务采购及施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的工程价款调整及发生的索赔、现场签证确认等费用，金额 0.10 亿元）的设备相关采购总价为 1.98 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。截至 2021 年末，该合同设备采购部分已履行金额为 1.88 亿元，与合同约定金额差异为 0.10 亿元，系暂列金部分未实际发生。
工期	1、杞麓湖水质提升 1 号站、红旗河水质提升站/2020 年 7 月 30 日前完成供货、安装、调试及验收； 2、杞麓湖水质提升 2 号站、杞麓湖水质提升 3 号站、杞麓湖水质提升 4 号站及中河水质提升站于 2020 年 8 月 30 日前完成供货、安装、调试，2020 年 10 月 31 日前完成项目整体竣工验收； 3、特殊情况导致无法按期完成的经甲方（通海县水利局）书面同意后工期顺延。	六个水质提升站已建设完成，与约定不存在重大差异。
付款方式	1、设备采购部分付款周期为 1 年，自合同签订之日起计算，具体付款方式如下： (1)合同签订后 7 个工作日内支付预付款，预付款为设备采购预估总价的 30%；(2)设备安装完成，通水调试运行，设备竣工验收合格后 7 个工作日内，支付至设备采购预估价的 85%，以单套设备实际完工情况及验收情况分批进行支付；(3)设备完成工程结算审计后 7 个工作日内，支付至工程结算审计总价的 95%；(4)剩余工程结算审计总价的 5%作为质保金，质保期为 1 年，质保期满后一次性付清。 2、由于甲方支付乙方（德林海）资金为本级或上级财政资金，相关资金拨付程序造成资金未及时到位时，经双方协商，付款可适当延后。	目前尚未回款。
委托运行管理费用期限	1、运行管理费用由固定费用和可变费用构成。3 年运行费用总金额暂估为 1.71 亿元，每年按 240 天/站（24 小时）测算，固定费用包括人工成本、办公费、交通费及设备维护保养费等，可变费用包括药剂费、污泥拉运费（不含藻泥处置费）、水单费、油料费等； 2、杞麓湖水质提升站的固定费用为 113 万元/	截至 2021 年末，该合同运行管理费用已履行金额为 0.32 亿元，与合同预估金额差异为 1.39 亿元，主要原因系：一是合同约定的运行费用金额为三年的运营费用合计金额，各站点分别于

	<p>年,可变费用按实际处理水量结算(单价 0.65 元/m<sup>3</sup>);红旗河水质提升站的固定费用为 25.5 万元/年,可变费用按实际处理水量结算(单价 0.80 元/m<sup>3</sup>);中河水质提升站的固定费用为 12.8 万元/年,可变费用按实际处理水量结算(单价 0.80 元/m<sup>3</sup>);</p> <p>3、固定费用按年结算也可以平均分摊到每个月结算,可变费用按照月实际处理水量经双方确认后进行结算;</p> <p>4、根据甲方的水质监测数据,到达运行考核指标,则按照双方确认的水量进行费用确认,按照实际产生的运行管理费用,甲方每季度向乙方支付一次运行费用。</p> <p>5、委托期限自设备验收合格,正式投入使用之日起 3 年,运行时间根据甲方通知由乙方具体实施。</p>	<p>2020 年 8 月-2021 年 1 月开始运行,截至目前,该项目运营尚不满三年;二是由于 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,暂停期间通海县水利局按合同约定正常确认了固定运行费用,红旗河与中河水质提升站未受影响 2021 年一直正常运行,通海县水利局确认了包含固定费用和可变费用在内的全部费用。</p>
--	--	--

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,由于按照原合同设定杞麓湖水质提升 1#--4#四个站点功能建设是以治理杞麓湖湖水中蓝藻为主,不具备治理截污沟污水的功能,当地政府部门自 2021 年 6 月针对存在问题进行整改,公司接政府通知杞麓湖水质提升 1#-4#站点暂停运行,而红旗河与中河水质提升站是以治理入湖河道水质为主功能建设,不涉及整改调整,自投入运行后至今一直正常运行。

2021 年公司一直积极配合通海县政府落实玉溪市“湖泊革命”动员大会上提出的“三湖”保护治理“退减调治管”五字要求,实现环湖截污“截治一体”目标,为积极响应当地政府的需求,满足处理杞麓湖沿湖截污治污工程内污水的能力,公司对沿湖截污治污渠内的污水及杞麓湖流域的污染源进行全面的、系统的分析,并在杞麓湖沿岸的水质提升站内多次实验后,提出通过在原水质提升站点进行功能优化可实现截污沟污水治理,同时不影响站点原有湖水除藻治理。经当地政府部门同意,2021 年 9 月公司垫付资金配合政府在杞麓湖水质提升 4#站进行功能优化工程示范建设,10 月份开始治理截污沟渠中污水,治理后的水质经地方生态环境监测部门及具有 CMA 认证的第三方水质检测中心取样监测,出水均达到地表水 IV 类标准,连续运行三个月,出水水质稳定,达到预期效果。通海县水利局上报的《关于杞麓湖水质提升站功能优化工程可行性研究报告》已于 2022 年 4 月经通海县发展和改革局(通发改基[2022]27 号)文件批复同意建

设，该项目正在按流程有序推进，建成验收后，杞麓湖沿岸水质提升站一经调整及优化结束，投入运行后沿湖水环境将得到显著改善，对促进杞麓湖流域水环境整治工作的全面推进具有积极作用，为防止水环境与水生态的进一步恶化发挥重要作用。公司将会根据政府要求恢复 1#—4#站的运行，继续履行合同。

综上，受 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的影响，杞麓湖水质提升 1#--4#四个站点自 2021 年 6 月起暂停运行，运行管理费用中的可变费用部分因与实际处理水量挂钩而受到影响，目前在当地政府部门的主导下正开展功能优化以实现截污沟污水治理，相关工作按流程有序推进，整改工作完成后公司将及时根据政府要求恢复 1#—4#站的运行，继续履行合同约定运行管理职责。红旗河与中河水质提升站是以治理入湖河道水质为主功能建设，不涉及整改调整，自投入运行后至今一直正常运行，与合同约定不存在重大差异。

## **(二) 已履约部分目前尚未收到回款的具体原因，相关部门是否明确款项的支付时间及支付进度**

该项目已履约部分至今仍未收到回款。由于 2021 年中央环境保护督察反馈问题，要求地方政府进行整改，波及到本项目，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，从而导致项目回款进度慢于合同约定时间，此外，根据中央环境保护督查反馈问题整改要求，通海县水利局已上报《关于杞麓湖水质提升站功能优化工程可行性研究报告》，并于 2022 年 4 月经通海县发展和改革局（通发改基[2022]27 号）文件批复同意建设，该项目正在按流程有序推进，目前暂未出具详细回款计划。此外，经对客户访谈，客户认可本公司的建设及运行成果，明确表示 2022 年将积极向本级财政和上级争取各项资金来源，按照项目结算金额和设备实际使用时间及处理量，尽快支付公司相关费用。

## **(三) 上述合同的各阶段收入确认时点、金额以及依据**

截至 2021 年 12 月 31 日，应收账款（含合同资产）余额 22,034.75 万元，其中 2020 年确认应收账款（含合同资产）15,782.69 万元，2021 年确认应收账款（含合同资产）6,252.06 万元，计提坏账 1,873.53 万元。

## 1、公司收入确认政策符合企业会计准则的规定

公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策具体如下：

### （1）技术装备集成收入

在技术装备集成交付给客户并经过验收达到合同约定的目标之后确认相应销售收入的实现。具体收入确认方法如下：

**A：**一般情况下，公司完成技术装备的安装或组装工作，经调试、试运行后由客户组织验收并出具验收报告后确认收入；

**B：**若合同明确约定项目在验收后还需进行试运行、第三方评估或检测才能付款或最终验收的，公司依据客户出具的验收报告，以及第三方出具的评估或检测报告确认收入。

### （2）蓝藻治理运行维护收入

按合同约定向客户提供岸上站点及移动式技术装备的运行维护服务。在月末（或季末），公司根据经客户核准的结算单据所载明的工作量及合同约定价格，确认运行维护收入。

### （3）蓝藻治理服务收入

按合同中约定的期限内履行治理义务，水质达到合同要求的治理指标并经客户验收后确认治理服务收入。合同中包含多阶段治理指标的，本公司分别在各阶段治理指标检测合格并经客户验收时，按照合同约定的该阶段达标付款金额确认当期收入。

上述收入确认政策符合企业会计准则的规定。

## 2、杞麓湖项目应收账款各阶段收入确认时点及具体依据

杞麓湖项目应收账款各阶段收入确认时点及具体依据如下：

单位：万元

项目名称	分类	收入确认时点	含税收入	收入确认依据
	集成	2020年8月	4,123.35	竣工验收报告

项目名称	分类	收入确认时点	含税收入	收入确认依据
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		2020年9月	1,716.30	竣工验收报告
		2020年12月	4,111.03	竣工验收报告
		2020年12月	4,111.03	竣工验收报告
		2020年12月	575.30	竣工验收报告
		2021年1月	4,111.03	竣工验收报告
		小计	<b>18,748.04</b>	
	运行	2020年7-9月	281.10	签证单
		2020年10-12月	864.58	签证单
		2021年1-3月	896.64	签证单
		2021年4-6月	897.65	签证单
		2021年7-9月	169.46	签证单
		2021年10-12月	177.27	签证单
		小计	<b>3,286.70</b>	
	合计	<b>22,034.74</b>		

#### (四) 应收款项的坏账计提情况

本公司根据以前年度的实际信用损失，并考虑本年的前瞻性信息，计量预期信用损失的会计估计政策为：

组合名称	预期信用损失会计估计政策
合并范围内关联方组合	考虑合并范围内公司的实际履约能力、历史回款情况，未曾发生坏账损失，管理层评价该类款项具有较低的信用风险，因此无需计提坏账准备
账龄组合	以应收款项的账龄为基础评估预期信用损失

按账龄组合计提坏账的比例如下：

账龄	计提比例 (%)
0-6 个月	-
7-12 个月	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

杞麓湖项目应收账款坏账计提情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2020年12月31日		2021年12月31日	
	应收、合同资产余额	坏账余额	应收、合同资产余额	坏账余额
0-6个月	15,782.69	0.00	346.74	
7-12个月			5,905.32	295.27
1-2年			15,782.69	1,578.27
合计	<b>15,782.69</b>	<b>0.00</b>	<b>22,034.75</b>	<b>1,873.54</b>

综上，杞麓湖项目收入确认时点和依据，符合企业会计准则的规定，坏账准备计提充分。

### 【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、查阅了《杞麓湖及入湖河道水质提升项目可行性研究报告》、《杞麓湖及入湖河道水质提升项目可行性研究报告专家评审意见》、《通海县发展和改革局关于杞麓湖及入湖河道水质提升项目可行性研究报告的批复》、《通海县水利局拟申请单一来源采购“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”的公示》、《成交通知书》、《合作框架协议》、《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》等文件；

2、查阅了杞麓湖提升项目的竣工验收报告、站点运行签证单以及相关的询证函、盘点资料等资料；

3、查阅了通海县水利局上报的《关于杞麓湖水质提升站功能优化工程可行性研究报告》、通海县发改和改革局文件《关于杞麓湖水质提升站功能优化工程可行性研究报告的批复》（通发改基[2022]27号）文件批复、4#站进行功能优化工程示范建设后的水质监测报告及《玉溪市水利局关于印发2022年“湖泊革命”“三湖”保护治理重点任务工作方案的通知》等文件；

4、查阅了通海县水利局关于“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”相关事项的复函、《玉溪市抚仙湖管理局 玉溪市财

政局关于安排 2022 年“三湖”保护治理省级补助资金的请示》，并访谈了通海县水利局局长，了解杞麓湖项目合同履行、款项支付及后续计划等情况；

5、查阅了德林海 2021 年《审计报告》、2021 年年度报告和 2022 年第一季度报告，并核对了杞麓湖项目收入确认金额、应收账款金额及坏账计提金额的计算过程的准确性、合理性；

6、通过网络公开信息查询公司的诉讼及信用信息。

经核查，保荐机构认为：

1、杞麓湖水质提升项目合同合法有效，截至 2021 年末，该合同余下约 1.49 亿元主要系 0.10 亿元的暂列金及已建成六座水质提升站的运行管理费用约 1.39 亿元，合同设备采购部分已履行完毕，暂列金部分未实际发生，运行管理部分根据约定在运营期内逐步履行。受 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的影响，杞麓湖水质提升 1#--4#四个站点自 2021 年 6 月起暂停运行，运行管理费用中的可变费用部分因与实际处理水量挂钩而受到影响，目前在当地政府部门的主导下正开展功能优化以实现截污沟污水治理，相关工作按流程有序推进，整改工作完成后公司将及时根据政府要求恢复 1#—4#站的运行，继续履行合同约定的运行管理职责。红旗河与中河水质提升站是以治理入湖河道水质为主功能建设，不涉及整改调整，自投入运行后至今一直正常运行，通海县水利局确认了包含固定费用和可变费用在内的全部费用，与合同约定不存在重大差异；

2、已履约部分目前尚未收到回款的主要原因系由于 2021 年中央环境保护督察反馈问题，要求地方政府进行整改，涉及到该项目，根据中央环境保护督察反馈问题整改要求，通海县水利局已上报《关于杞麓湖水质提升站功能优化工程可行性研究报告》，并于 2022 年 4 月经通海县发展和改革局（通发改基[2022]27 号）文件批复同意建设，该项目正在按流程有序推进功能优化工作，目前暂未出具详细回款计划；

3、公司对于杞麓湖水质提升项目收入确认的会计处理与公司披露的会计政策保持一致，收入确认时点、金额以及依据符合企业会计准则的有关规定。

4、公司对于杞麓湖水质提升项目截至 2021 年 12 月 31 日坏账计提的会计处理与公司披露的会计政策保持一致，符合企业会计准则的有关规定，坏账计提审慎、充分。

**问题五：关于募投项目**

年报显示，公司募投项目中，湖库富营养化监控预警建设项目和蓝藻处置研发中心建设项目募集资金承诺投资总额分别为 25,991.80 万元和 9,024.90 万元，投入进度分别为 2.76 %和 0.04%，项目达到预定可使用状态日期分别为 2022 年 11 月和 2022 年 5 月。

请公司：（1）补充上述募投项目截至目前的建设进展情况；（2）说明募投项目未达到计划进度的原因，是否存在实质性障碍；（3）说明募投项目延期对公司主营业务、核心竞争力以及未来经营发展的影响，并充分提示相关风险。

**【公司回复】**

（一）补充上述募投项目截至目前的建设进展情况

附表：募投项目建设进展情况

单位：万元

项目名称	项目性质	项目是否发生变更	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至 2020 年 7 月 17 日(募集资金到位日)		截至 2020 年 12 月 31 日		截至 2021 年 12 月 31 日		截至 2022 年 4 月 30 日	
					已累计投入募集资金总额(2)	投入进度(%) (3)=(2)/(1)	已累计投入募集资金总额(4)	投入进度(%) (5)=(4)/(1)	已累计投入募集资金总额(6)	投入进度(%) (7)=(6)/(1)	已累计投入募集资金总额(8)	投入进度(%) (9)=(8)/(1)
湖库富营养化监控预警建设项目	研发项目	否	25,991.80	25,991.80	468.31	1.80%	493.31	1.90%	716.58	2.76%	726.28	2.79%
蓝藻处置研发中心建设项目	研发项目	否	9,024.90	9,024.90	-	-	1.40	0.02%	3.45	0.04%	3.45	0.04%
补充流动资金	补流还贷	否	10,000.00	10,000.00	-	-	10,000.00	100.00%	10,000.00	100.00%	10,000.00	100.00%
合计			<b>45,016.70</b>	<b>45,016.70</b>	<b>468.31</b>		<b>10,494.71</b>		<b>10,720.03</b>		<b>10,729.73</b>	

由于“湖库富营养化监控预警建设项目”的研发、建设，需要针对不同水域、不同湖情条件下对主要设备、系统、软件等进行不断测试、调整、改进、优化后，最终成熟定型，才能批量进行生产，所以该募投项目的建设进度较预期有所延缓，为保证募投项目质量，维护公司及全体股东利益，经公司于 2021 年 7 月 14 日召开的第二届董事会第十三次会议、第二届监事会第十一次会议审议通过，同意将“湖库富营养化监控预警建设项目”达到预定可使用状态时间延长至 2022 年 11 月。

## （二）募投项目未达到计划进度的原因，是否存在实质性障碍

### 1、湖库富营养化监测预警项目

截至 2022 年 4 月 30 日，本募投项目实际投资为 726.28 万元，其中设备购置费 435.18 万元，系统及应用软件购置开发费 97.96 万元，工程建设其他费用 193.14 万元，具体投资明细如下：

附表：湖库富营养化监控预警建设项目投资明细

单位：万元

序号	项目投资构成	投资情况	
		金额	占比
1	建筑工程费	-	-
2	设备购置费	435.18	59.92%
3	系统及应用软件购置开发费	97.96	13.49%
4	工程建设其它费用	193.14	26.59%
5	预备费	-	-
	<b>合计</b>	<b>726.28</b>	<b>100.00%</b>

截至 2022 年 4 月 30 日，“湖库富营养化监测预警项目”已完成了如下工作：①监测预警船完成开发及制造，在太湖、巢湖、云南星云湖和异龙湖进行测试。②监测预警平台初步开发完成，赋能监测预警船实现水体的网格化监测，实现水体的快速监测预警，防范水质应急事件发生。③卫星遥感反演水质已实现太湖、巢湖、云南星云湖及洱海的叶绿素 a 的建模工作及日常报告的发布的能力。④进行了星云湖的诊疗工作，分析星云湖水质恶化的始末，以及在治理工程干预

下的水质改善过程，并提出未来的治理工作建议。

“湖库富营养化监测预警项目”未达到计划进度的原因如下：由于“湖库富营养化监测预警建设项目”的实施过程较为复杂，不同的富营养化湖库水质污染情况不同，监测的水质指标、呈现的效果等都各不相同。在项目实施过程中需要用公司研发的监测预警船，在不同湖情状况下，反复对水体进行收集、处理，对水质监测数据进行比对、分析，也需要针对监测预警船上的主要设备、系统、软件等进行不断测试、调整、改进、优化，最终成熟定型，才能批量进行生产，整个过程是一个逐步推进，逐渐学习的过程，比项目原计划时间要漫长、复杂，因此“湖库富营养化监测预警建设项目”的实际进度没有达到计划进度。

公司目前已经研发并委托生产了 3 艘监测预警船（湖库富营养化监测预警建设项目的的主要装备），其中一艘作为《星云湖原位控藻及水质提升设备采购及运行项目》合同中的配套设备已交付，用于星云湖的监测。其余两艘监测预警船主要在太湖、巢湖、异龙湖等不同富营养湖库反复进行水质监测，数据收集、比对、分析，为“湖库富营养化监测预警建设项目”的开展做好基础性的调查诊断工作。由于不同富营养化湖库成因有所不同，以及不同湖情状况下水质监测、数据比对分析的复杂性，虽然公司已经在一些富营养化湖库上开展了监测预警工作，但整个过程需要一定的时间周期。

综上，该募投项目在实施过程中，虽然进展缓慢，但公司仍在积极推进开展该项目的各项工作，现阶段也取得了一定的成效。该项目的实施，将有助于提高公司在湖库富营养化监测预警以及水体修复领域的综合服务能力，也将进一步拓宽公司的业务范围。为保证募集资金投入效果，保障募集资金投入后项目能够高质量的落地，公司将会继续对各种湖情状况下的监测数据进行充分论证，为湖库富营养化诊疗提供全面的数据支撑。

## 2、蓝藻处置研发中心建设项目

截至 2022 年 4 月 30 日，本募投项目实际投资 3.45 万元，主要是设备购置费 3.45 万元。具体投资明细如下：

附表：蓝藻处置研发中心建设项目投资明细表

单位：万元

序号	项目投资构成	投资情况	
		金额	占比
1	建筑工程费		
2	设备购置费	3.45	100.00%
3	工程建设其它费用		
4	预备费		
	合计	3.45	100.00%

截至 2022 年 4 月 30 日，“蓝藻处置研发中心建设项目”已完成了如下工作：①购置了分析测试实验室用压力控藻设备 1.4 万元、多普勒便携式流量计 2.05 万元。②由于“蓝藻处置研发中心建设项目”的场所设在公司总部大楼内，总部大楼占地 15,367.0 平方米（约 23 亩），“蓝藻处置研发中心建设项目”使用总部大楼 2,778 平方米的建筑面积作为试验中心和试制中心。2021 年 12 月份公司总部大楼从在建工程转入固定资产，标志着主体大楼工程建设部分基本完成，进而公司开始筹备下阶段的内部装修工程、募投项目其余设备的购置等工作。

“蓝藻处置研发中心建设项目”未达到计划进度的原因如下：公司总部大楼（即公司生产车间及配套用房建设项目土建安装工程）由公司使用自筹资金建设，无锡市马山建筑工程有限公司承建。该工程实际开工日期为 2018 年 5 月 20 日，合同约定工期为 213 天，由于在建设过程中施工单位管理及资金筹集问题造成工期延误，以及新冠疫情管控导致工地停工等情况影响，总部大楼于 2020 年 12 月份才通过主体结构的竣工验收，但因部分楼面防水出现问题影响后续的内部装修等工作，致使总部大楼一直无法投入使用。2021 年以来新冠肺炎疫情反复，受当地及周边地区政府对疫情管控措施的影响，施工方只能间断地组织工人对总部大楼的防水问题进行修复，最后经多次修复，至 2021 年 12 月份防水问题基本得到解决。由于总部大楼主体工程的延迟验收交付，大楼内部装修工程也无法按原定计划推进，致使位于大楼内部的“蓝藻处置研发中心建设项目”中的基础性、平台性的设施及设备无法购置投入。

综上，该募投项目的实际投入较少，尚未达到该项目的计划进度，主要原因

是公司总部大楼一直未交付使用，但公司并未停止对蓝藻治理及防控的研发投入，而是根据公司业务的特点，在公司各业务分布地采用分散形式，分步投入的方式，进行相关技术和装备的研发投入。针对上述情况，公司将努力克服疫情带来的不利影响，进一步加强募投项目的管理能力、加快推进募投项目的进展工作。

### **（三）说明募投项目延期对公司主营业务、核心竞争力以及未来经营发展的影响，并充分提示相关风险**

募投项目的延期对公司主营业务、核心竞争力以及未来经营发展并未产生重大不利影响，原因如下：

1、“湖库富营养化监测预警项目”未达到计划进度，但公司仍积极推进该项目的各项工作，现阶段已取得一定的成效，但还需要一定的时间周期。

由于不同富营养化湖库成因有所不同，以及不同湖情状况下水质监测、数据比对分析的复杂性，虽然公司已经在一些富营养化湖库上开展了监控预警工作，但整个过程需要一定的时间周期。

2、“蓝藻处置研发中心建设项目”由于客观原因进展缓慢，但公司通过分布在各地的项目，对蓝藻原位治理整装成套技术装备研发、富营养化水体治理技术及装备研发、藻泥资源化利用等方向仍在持续开展研发投入，并形成了商业化的应用。具体表现如下：

（1）公司研制的原位深井加压藻类处理成套装备已获得了包括蓝藻深井处理设备（201720870790.8）、一种新型蓝藻深井处理设备（2017208707876）和一种深潜式高压灭藻装备（202021034211.4）等多项专利，并且目前已成功得到商业化应用。

2021年，公司持续推进核心装备特别是深潜式高压灭藻成套装备在太湖、巢湖的商业化应用，2021年新增该装备的订单达9套，总额达2.1亿元左右。该装备自2019年上半年在巢湖流域首次实现商业化应用，2019年下半年在玉溪市星云湖整湖治理中应用5套，2020年至2021年又分别在太湖、巢湖等湖泊也陆续应用了12套，截至2022年4月30日，深潜式高压灭藻成套装备订单数量已达20套。该装备具有大通量、低能耗、高效率地清除水体蓝藻水华的技

术优势，为公司蓝藻应急处置与预防控制提供了一种重要手段，也为公司的盈利能力及核心竞争力提供了有力的支撑，也进一步增强了公司未来的持续拓展能力。

(2) 公司开展了底泥藻种清除及原位生态修复技术装备研发、富营养化水体水质提升技术集成装备应用的研究、“陷阱式”柔性清淤技术的项目研究，形成了系列的知识产权，申请了包括：一种陷阱式淤泥原位处理装置及方法（CN202011157842.X）、一种水体净化一体化设备及方法（CN202010601971.7）和一种沉降式淤泥原位处理装置（CN2020224115845）等多项专利，并形成了相关的商业化应用。

公司于 2021 年 12 月 20 日中标了《张桥港原位控藻试点工程 EPC 工程总承包》项目，该项目包含了 30 口藻渣井。根据安徽合肥公共资源交易中心网站显示，截至 2022 年 4 月 30 日，《肥西县蓝藻水华防控体系建设新增工程》项目已通过单一来源公示阶段，现已进入招投标准备阶段，根据公示内容，该项目拟定我司为供应商，项目内容包含了“陷阱式”柔性清淤井的建设（具体项目情况及金额以政府中标公示和正式签订的合同为准）。

目前，公司已在太湖、巢湖、星云湖等多个湖泊以及星云湖入湖河道开展了“陷阱式”柔性清淤技术示范，并积累了宝贵的项目经验与技术储备。“陷阱式”柔性清淤技术整装成套装备已申报了相关技术专利并正在推进相关整装成套技术装备的迭代升级技术攻关，为水体富营养化内源治理提供了新的技术手段，也为公司业务拓展提供了新的技术支持。

3、截至 2022 年 4 月 27 日（公司 2022 年一季报披露日），2022 年新签订单 1.2 亿，公司在手订单约 7.4 亿，目前公司在手订单充足，新增订单获取有序推进。作为一家拥有多个专利技术的科创板企业，公司从 2016 年以来研发投入持续增加。2021 年公司研发投入 3,139.90 万元，同比增加 30.94%，新获得授权专利共计 7 项，其中发明专利 1 项，实用新型专利 6 项，获得软件著作权 2 项。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已拥有专利 65 项，其中发明专利 8 项，实用新型 56 项，外观设计专利 1 项，拥有软件著作权 4 项。同时，公司充分利用自身研发能力与高校、科研机构紧密合作，确保了公司在行业里的技术优势，同时为公司后续持续发展做好了技术储备。

### 【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、查阅募投项目可行性研究报告；
- 2、取得并查阅募集资金使用情况的对账单及银行日记账；
- 3、查阅 2020 年度及 2021 年度公司《募集资金使用及存款情况专项报告》及信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》；
- 4、对募集资金开户行进行发放询证函，了解公司募集资金存放情况；
- 5、取得大额募集资金使用的凭证及合同；
- 6、复核募集资金使用及结余情况；
- 7、访谈公司财务总监、董事会秘书了解募投项目截至目前的建设进展情况、募投项目未达到计划进度的原因以及募投项目延期对公司主营业务、核心竞争力以及未来经营发展的影响。

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司已按募投项目实际投入情况披露募投项目截至目前的建设进展情况；
- 2、“湖库富营养化监测预警项目”未达到计划进度的原因主要系该项目的实施过程较为复杂，不同的富营养化湖库水质污染情况不同，监测的水质指标、呈现的效果等都有所不同。在项目实施过程中需要用公司研发的监测预警船，在不同湖情状况下，反复对水体进行收集、处理，对水质监测数据进行比对、分析，也需要针对监测预警船上的主要设备、系统、软件等进行不断测试、调整、改进、优化，最终成熟定型，才能批量进行生产，整个过程是一个逐步推进，逐渐学习的过程，比项目原计划时间要漫长、复杂，因此“湖库富营养化监控预警建设项目”的实际进度没有达到计划进度。

“蓝藻处置研发中心建设项目”未达到计划进度的原因主要系：公司总部大楼（即公司生产车间及配套用房建设项目土建安装工程）由公司使用自筹资金建设，无锡市马山建筑工程有限公司承建。该工程实际开工日期为 2018 年 5 月 20

日，合同约定工期为 213 天，由于在建设过程中施工单位管理及资金筹集问题造成工期延误，以及新冠疫情管控导致工地停工等情况影响，总部大楼于 2020 年 12 月份才通过主体结构的竣工验收，但因部分楼面防水出现问题影响后续的内部装修等工作，致使总部大楼一直无法投入使用。2021 年以来新冠肺炎疫情反复，受当地及周边地区政府对疫情管控措施的影响，施工方只能间断地组织工人对总部大楼的防水问题进行修复，最后经多次修复，至 2021 年 12 月份防水问题基本得到解决。由于总部大楼主体工程的延迟验收交付，大楼内部装修工程也无法按原定计划推进，致使位于大楼内部的“蓝藻处置研发中心建设项目”中的基础性、平台性的设施及设备无法购置投入。

保荐机构将继续督促发行人尽快实施募投项目。

3、募投项目的延期仅涉及募集资金投资项目完成时间的调整，暂不涉及募集资金用途变更,对公司生产经营、核心竞争力以及未来经营发展不存在重大影响。

（此页无正文，为《申港证券股份有限公司关于无锡德林海环保科技股份有限公司 2021 年年报问询函回复的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人： 赵雁滨

赵雁滨

安超

安超

