

浙江海盐力源环保科技股份有限公司

关于 2022 年年度报告的信息披露监管问询函 的回复公告

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

重要内容提示：

● 应收账款增长风险

受行业经营特点影响，公司客户一般根据合同约定的付款节点和付款比例进行结算。随着公司经营规模的快速增长，公司应收账款以及合同资产规模亦总体呈现增长的趋势。随着未来公司业务规模的扩大，应收账款及合同资产的金额可能进一步增加。一方面，较高的应收账款余额和较低的应收账款周转率可能占用了公司的营运资金，降低了资金使用效率；另一方面，一旦出现应收账款及合同资产回收周期延长甚至发生坏账的情况，将会对公司业绩和生产经营造成不利影响。

● BOOT 项目收入下降及无形资产减值风险

因业主方热源不足，公司 BOOT 项目在运营期间的水处理规模由之前预期的 25,000 吨/天降至约 19,000 吨/天，公司 BOOT 项目在双机组运行后的毛利率虽然仍然为正，但仍然面临 BOOT 水处理项目在特许运营期间收入减少的风险，并因此于 2022 年计提了资产减值损失。

● 氢燃料电池发动机系统项目设计产能变化

2022年，公司拟规划建设年产5,000套氢燃料电池发动机系统项目，公司对氢燃料电池发动机系统设备生产线的规模进行了一定调整，目前规划的达产后产能为2,000套/年，预计投入资金约1.20亿元，目前已经完成了产线的厂房土建工程及主要设备购置，正在进行安装调试。

浙江海盐力源环保科技股份有限公司（以下简称“公司”或“力源科技”）于2022年5月11日收到上海证券交易所下发的《关于浙江海盐力源环保科技股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2023】0125号），公司就函件关注的相关问题逐项进行了认真的核查落实，现就函件相关问题回复如下：

1、关于业绩下滑。根据年报，2022年度，公司实现营业收入20,315.39万元，同比下降35.79%，实现归母净利润-3,632.18万元，同比下降366.53%，公司由盈转亏，且亏损金额较大。分产品看，公司主要产品之凝结水精处理系统设备、除盐水处理系统设备、污水处理系统设备营业收入分别同比下滑1.91%、72.25%和98.36%，对应毛利率同比下降32.32个百分点、12.96个百分点和33.59个百分点。根据2023年一季报，公司报告期内实现营业收入4,276.43万元，同比略增3.1%，实现归母净利润-360.02万元，同比下滑159.08%。公司主营业务收入规模与盈利能力明显下滑。请公司：（1）分产品列示2022年、2023年一季度报告期初公司在手订单执行情况、对应收入确认情况、回款情况、相关项目后续运行情况、目前在手订单情况；（2）结合主营业务下游市场需求、行业竞争情况、技术迭代情况等，说明公司净利润大幅下滑的原因，公司主营业务市场空间与核心技术竞争力是否发生不利变化。如是，请充分提示相关风险。

一、公司回复

1、分产品列示2022年、2023年一季度报告期初公司在手订单执行情况、对应收入确认情况、回款情况、相关项目后续运行情况、目前在手订单情况

2022年初公司在手订单的相关情况如下：

单位：万元

项目	凝结水精处理	除盐水（含海水淡化）	引水工程系统	污水处理	其他	合计
2022年初在手订单总金额	40,373.12	8,085.44	11,439.23	3,013.41	1,999.74	64,910.95
其中：暂缓订单的总金额	11,608.72	3,248.00	-	-	600.88	15,457.60
其中：截至2022年末已确认收入金额（含税）	11,384.25	1,644.00	4,732.16	-	463.75	18,224.17
待履行的订单金额（含税）	28,988.87	6,441.44	6,707.07	3,013.41	1,535.99	46,686.78
截至2023年4月已回款金额	12,637.19	1,462.09	2,483.41	1,788.84	516.74	18,888.26

上述表格中，2022年初在手订单截至2022年末已确认收入的金额与2022年度营业收入有所差异，主要原因在于：（1）上表中的收入不含2022年当年签订合同并在当年实现收入的订单收入，该等100万以上的订单在2022年实现的收入为600万元（含税）；（2）合同金额在100万以下的在手订单未在上表及下表列示，该等订单2022年实现收入913.64万元（含税）；（3）上表中的收入不含BOOT项目2022年度产生的水处理费收入2,698.84万元（含税）。

2023年初公司在手订单的相关情况如下：

单位：万元

项目	凝结水精处理	除盐水（含海水淡化）	引水工程系统	污水处理	其他	合计
2023年初在手订单总金额	46,162.78	20,983.44	11,439.23	6,034.46	3,947.87	88,567.78
其中：暂缓订单的总金额	11,608.72	2,858.90	-	-	600.88	15,068.50
其中：截至2023年一季度末已确认收入金额（含税）	2,668.80	-	6,885.11	-	1,779.50	11,333.41
待履行的订单金额（含税）	43,493.98	20,983.44	4,554.12	6,034.46	2,168.37	77,234.37
截至2023年4月已回款金额	8,358.02	4,999.03	2,483.41	2,423.84	323.91	18,588.21

公司上述在手订单中，为EP或EPC项目。在EP项目中，公司将产品运抵买方指定地点，客户完成相关验收后，产品的控制权已经转移；在EPC项目中，公司将产品运抵买方指定地点并进行安装调试，客户完成相关验收后，产品的控制权已经转移。公司在上述时点确认相应销售收入的实现，公司并不参与客户或业主方相关项目的后续运行。

截至2023年4月末，公司在手订单的相关情况如下：

单位：万元

项目	凝结水精处理	除盐水（含海水淡化）	引水工程系统	污水处理	其他	合计
----	--------	------------	--------	------	----	----

截至 2023 年 4 月末在手订单总金额	48,387.28	20,983.44	11,439.23	6,034.46	2,417.87	89,262.28
其中：暂缓订单总金额	11,608.72	2,858.90	-	-	600.88	15,068.50
其中：截至 2023 年 4 月末已确认收入的订单金额（含税）	2,668.80	-	6,885.11	-	249.50	9,803.41
待履行的订单金额（含税）	45,718.48	20,983.44	4,554.12	6,034.46	2,168.37	79,458.87
截至 2023 年 4 月已回款金额	8,358.02	5,499.03	3,515.19	2,423.84	323.91	20,120.00

截至 2023 年 4 月末，公司在手订单金额达 8.93 亿元，较 2023 年初进一步增加，项目储备较为充足。

截至 2023 年 4 月末，公司在手订单中涉及 1.51 亿元的暂缓项目，暂缓原因主要包括业主方变更项目投资主体、项目投资备案核准更新完善等。若扣除暂缓项目，2022 年初、2023 年初和截至 2023 年 4 月末，公司在手订单金额分别为 4.95 亿元、7.35 亿元和 7.42 亿元。公司提醒投资者注意公司部分在手订单涉及项目暂缓建设的相关风险。

2、结合主营业务下游市场需求、行业竞争情况、技术迭代情况等，说明公司净利润大幅下滑的原因，公司主营业务市场空间与核心技术竞争力是否发生不利变化。如是，请充分提示相关风险。

2022 年度，公司下游市场需求、行业竞争情况、技术迭代情况等未发生不利变化。

下游火电方面，根据国家能源局数据，2022 年度全国火电装机容量达到 133,239 万千瓦，同步增长 2.7%，保持增长态势，且由于 2021 年四季度开始火电的核准显著加快，火电在建项目增速明显高于装机容量增速，根据国家能源局数据，2022 年度全国火电电源工程投资完成额达到了 909 亿元，同比增长 28.4%。同时，国家发展和改革委员会亦指出，要立足以煤为主的基本国情，按照“先立后改”原则，充分发挥煤炭压舱石作用和煤电支撑性调节性作用，加大煤炭资源勘查力度，有序释放煤炭先进优质产能，统筹推进煤炭清洁高效开发利用，推动煤电机组“三改联动”，新建煤电机组原则上采用超超临界机组。因此，预计火电下游投资需求将持续向好，有利于公司火电凝结水精处理系统设备和火电除盐水系统设备业务的发展。

下游核电方面，根据国家能源局数据，2022 年度全国核电装机容量达到

5,553 万千瓦，增长 4.3%。截至 2023 年 4 月末，我国在建核电机组共 24 台，总装机容量约 2,681 万千瓦，整体规模继续保持全球第一。根据《“十四五”规划和 2035 远景目标纲要》，至 2025 年，预计我国核电运行装机容量达到 7,000 万千瓦。此外，根据中国核能行业协会发布的《中国核能年度发展与展望 (2022)》，预计到 2035 年，核能发电量在我国电力结构中的占比达到 10%左右，同时，预计“十四五”期间，我国将保持每年 6-8 台核电机组的核准开工节奏，核电装机规模将进一步加快扩大。因此，预计核电下游投资需求将持续向好，有利于公司核电凝结水精处理系统设备业务的发展。

下游污水处理方面，2021 年中国城市污水排放量为 625.08 亿吨，县城污水排放量为 109.31 亿吨，呈现持续增长态势，而根据《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》，“十四五”期间，将新增污水处理能力 2,000 万立方米/日，预计污水处理下游投资需求将持续向好，有利于公司污水处理系统设备业务的发展。

下游海水淡化方面，国家发改委《海水淡化利用发展行动计划（2021-2025 年）》明确提出，到 2025 年全国海水淡化总规模达到 290 万吨/日以上，新增海水淡化规模 125 万吨/日以上，海水淡化关键核心技术装备自主可控，产业链供应链现代化水平进一步提高。因此，预计海水淡化领域需求将持续向好，有利于公司海水淡化系统设备业务的发展。

从行业竞争情况来看，公司在国内核电和火电行业水处理领域具有较高的市场知名度以及市场竞争力，是国内极少数能够提供满足核电厂生产要求的凝结水精处理设备的供应商，在国内核电和大型火电项目凝结水精处理系统领域处于相对领先地位。公司已经成功为中核集团、中广核集团、华能集团、大唐集团、华电集团、国家能源集团、国电投集团以及各大地方发电集团提供了数百套水处理项目的系统研发、设计、集成等服务。公司自 2010 年即开始进入海外市场，并积极参与国家“一带一路”建设，近 10 年来，公司水处理系统已应用到南美、东南亚、南亚、中东、欧洲等市场。公司在除盐水行业中的海水淡化领域也具有技术优势，公司成功将低温多效（MED）与反渗透（RO）系统相结合的热膜耦合海水淡化技术应用到海水淡化项目中，该项目系国内海水淡

化项目中少有的利用“反渗透膜+低温多效”工艺的项目，也是少有的海水淡化处理规模在10万吨/天及以上的由国内公司承做的项目，具有较大的市场影响力。

从技术迭代情况来看，在环保水处理领域，公司的核心技术可分为凝结水精处理系统的高塔法凝结水精处理技术、除盐水处理系统的热膜耦合海水淡化技术和污水一体化处理技术，上述技术均属于目前行业内先进的环保水处理技术，未发生被迭代的情况。

2022年度，公司业绩出现下滑的情况，主要原因在于，报告期内，受不可抗力影响，下游部分客户和业主的项目进度放缓，由此公司相关项目的交付以及验收被推迟执行。公司业绩下滑的原因与行业下游需求、市场竞争情况以及技术迭代情况关系较小，公司主营业务市场空间与核心技术竞争力未发生重大不利变化。

二、保荐机构核查意见

保荐机构获取并审阅了公司相关时点的在手订单台账，抽取并查阅了主要销售合同，取得并审阅了公司的收入台账和应收账款明细表，抽取并查阅了公司对主要客户销售的发票和银行回单；查阅公开信息了解有关公司下游行业需求的相关政策和行业发展动态，取得了公司部分客户有关项目进度的通知，审阅了公司的年度报告，访谈了公司高级管理人员。

经核查，保荐机构认为，截至2023年4月末，公司在手订单金额为8.93亿元，扣除暂缓项目后的在手订单金额为7.42亿元，较2023年初进一步增加，项目储备总体较为充足，保荐机构亦提请投资者注意公司部分在手订单项目暂缓建设的相关风险；2022年度公司业绩出现下滑的主要原因在于，受不可抗力影响，下游部分客户和业主的项目进度放缓，由此公司相关项目的交付以及验收被推迟执行；公司业绩下滑的原因与行业下游需求、市场竞争情况以及技术迭代情况关系较小，公司主营业务市场空间与核心技术竞争力未发生重大不利变化。

2、关于业绩季节性波动。根据年报，公司 2022 年第三季度实现营业收入 9,091.28 万元，同比增长 284.89%，实现归母净利润-1,470.1 万元，同比下滑 694.56%，销售毛利率为 27.04%；2022 年第四季度仅实现营业收入 797.35 万元，同比下滑 95.52%、环比下滑 91.23%，实现归母净利润-3,213.83 万元，同比下滑 5165.25%，环比亏损扩大，销售毛利率为-119.65%。公司 2022 年第三、第四季度经营业绩波动明显，且第四季度与公司历史第四季度业绩情况差距较大。请公司：（1）补充披露 2022 年第三、第四季度主要客户、主要项目的营业收入与营业成本情况，包括但不限于项目内容、客户名称与合作历史、验收时间、收入确认时间及其依据、回款情况；（2）结合报告期内订单获取与执行进度、对应订单毛利率情况，说明 2022 年第三季度收入增幅较大同时归母净利润大幅下滑的原因，以及第四季度收入大幅下滑、净利润持续恶化的原因。

一、公司回复

1、补充披露 2022 年第三、第四季度主要客户、主要项目的营业收入与营业成本情况，包括但不限于项目内容、客户名称与合作历史、验收时间、收入确认时间及其依据、回款情况；

2022 年第三、第四季度确认收入的 800 万以上项目的相关情况如下：

单位：万元

客户名称	与客户或所属集团开始合作时间	项目内容	收入确认时间	项目收入	项目成本	毛利率	收入确认依据	截至 2022 年末回款金额
中铁十八局集团有限公司	2020 年	珠江三角洲水资源配置工程项目	2022 年 7-12 月	3,156.25	2,247.35	28.80%	双方确认的结算单	1,231.78
国能龙源电力技术工程有限责任公司	2019 年	内蒙古上海庙电凝结水精处理系统设备	2022 年 9 月	1,672.57	1,256.04	24.90%	运达项目现场后由买方对设备进行交货验收并出具验收单据	1,236.00
内蒙古长城发电有限公司	2017 年	内蒙古长城凝结水精处理系统设备	2022 年 9 月	1,235.40	849.68	31.22%	运达项目现场后由买方对设备进行交货验收并出具验收单据	837.60
西北电力工程承包有限公司	2014 年	杨伙盘凝结水精处理系统设备	2022 年 9 月	1,162.48	843.16	27.47%	运达项目现场后由买方对设备进行交货验收并出具验收单据	1,036.78
阜阳华润电力有限公司	2004 年	阜阳华润凝结水精处理系统设备	2022 年 9 月	911.51	660.62	27.52%	运达项目现场后由买方对设备进行交货验收并出具验收单据	824.01

客户名称	与客户或所属集团开始合作时间	项目内容	收入确认时间	项目收入	项目成本	毛利率	收入确认依据	截至 2022 年末回款金额
华能国际电力股份有限公司上海石洞口第一电厂	2008 年	石洞口第一电厂凝结水精处理系统设备	2022 年 9 月	874.51	702.49	19.67%	运达项目现场后由买方对设备进行交货验收并出具验收单据	791.94
鄂尔多斯市北源热电有限责任公司	2020 年	蒙泰东胜凝结水精处理系统设备	2022 年 9 月	830.97	614.28	26.08%	运达项目现场后由买方对设备进行交货验收并出具验收单据	375.60

2、结合报告期内订单获取与执行进度、对应订单毛利率情况，说明 2022 年第三季度收入增幅较大同时归母净利润大幅下滑的原因，以及第四季度收入大幅下滑、净利润持续恶化的原因。

2022 年第三季度收入增长较多的原因在于，公司于 2022 年 10 月对前期会计差错进行更正，将原于 2021 年确认收入的部分项目调整至 2022 年三季度确认，合计达到 6,674.16 万元，由此 2022 年第三季度收入增长较多。

2022 年第三季度，公司归母净利润下滑较多，主要原因在于，浙江鸿翔建设集团股份有限公司以及河北丰越能源科技有限公司对公司的应收账款较大，2022 年第三季度，上述两笔应收账款，以及其他部分应收账款和合同资产的账龄层级发生迁移，公司按账龄法计提应收账款坏账准备，由此 2022 年第三季度末较 2022 年二季度末增加计提的信用减值损失达到 2,068.69 万元。

2022 年二季度末与 2022 年三季度末，浙江鸿翔建设集团股份有限公司以及河北丰越能源科技有限公司应收账款减值准备的相关情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日				2022 年 9 月 30 日			
	余额	账龄	计提比例	减值准备	余额	账龄	计提比例	减值准备
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	7,539.80	1-2 年	10%	753.98	7,108.00	2-3 年	20%	1,421.60
河北丰越能源科技有限公司	3,802.76	2-3 年	20%	760.55	3,802.76	3-4 年	30%	1,140.83
合计	11,342.56	-	-	1,514.53	10,910.76	-	-	2,562.43

2022 年二季度末与 2022 年三季度末，公司信用减值损失（含合同资产减值损失）的相关情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日/2022年第二季度		2022年9月30日/2022年第三季度	
	余额	减值准备	余额	减值准备
应收账款及合同资产	40,777.97	5,883.93	43,923.41	7,929.33
其他应收款	541.45	82.96	975.27	106.25
信用减值损失合计		478.43		-1,590.26

2022年第三、第四季度，受不可抗力影响，下游部分客户和业主的项目进度放缓，由此公司相关项目的交付以及验收被推迟执行，2022年第四季度，公司实现收入的项目主要为“珠江三角洲水资源配置工程项目”，因此收入下降较多。

此外，对于BOOT项目，合同约定若因业主方原因导致用水量不到25,000吨/天的，不足部分仍需向公司支付水费，BOOT项目运营后，因业主方热源不足，实际处理水量不及预期，但业主方未向公司支付不足部分的水处理费用，公司与其进行了多次商谈，但至2022年四季度仍未取得进展，公司后续将就相关事宜继续与业主进行协商，但基于谨慎性原则，公司在第四季度根据实际处理水量冲回了前期根据合同约定确认的水处理收入1,119.68万元，并就无形资产-热法水处理工程运营权预计其可收回金额低于账面价值的部分计提减值准备1,113.09万元，因此第四季度净利润下降较多。

公司在此提醒投资者注意，BOOT项目运营期间的水处理收入因业主方热源不足，水处理规模由之前预期的25,000吨/天降至约19,000吨/天，公司BOOT项目在双机组运行后的毛利率虽然仍然为正，但仍然面临BOOT水处理项目在特许运营期间收入减少的风险，并因此于2022年计提了资产减值损失，请投资者注意相关风险。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司收入及成本台账，查阅了公司前期差错的更正公告及更正后的定期报告，取得了2022年三、四季度收入涉及的主要合同，取得了相关项目涉及的验收单据、银行回单等单据，取得并查阅了公司应收账款明细表，对减值计提进行了复核计算，取得了无形资产减值有关的评估报告，对公司高级管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，受不可抗力影响，下游部分客户和业主的项目进度放缓，由此公司相关项目的交付以及验收被推迟执行，影响了公司 2022 年的净利润；根据公司披露的季报和前期差错更正公告，2022 年第三季度公司收入增加较多，主要系前期差错更正并在当期确认收入较多所致，该季度净利润下降较多，主要系大额应收账款发生账龄迁移，计提的坏账准备相应增加较多所致；2022 年第四季度，公司净利润进一步下滑主要系受不可抗力影响收入减少，以及公司根据实际处理水量冲回部分 BOOT 项目水处理收入并对该无形资产计提减值准备所致。保荐机构提请投资者注意 BOOT 项目水处理收入下降及无形资产减值的风险。

三、会计师核查意见

会计师取得并查阅了公司收入及成本台账，查阅了公司前期差错的更正公告及更正后的定期报告，取得了 2022 年三、四季度收入涉及的主要合同，取得了相关项目涉及的验收单据、银行回单等单据，向客户函证，对客户进行了访谈，对项目实施了盘点，取得并查阅了公司应收账款明细表，对减值计提进行了复核计算，取得了无形资产减值有关的评估报告，对公司高级管理人员进行了访谈。

经核查，会计师认为，受不可抗力影响，下游部分客户和业主的项目进度放缓，由此公司相关项目的交付以及验收被推迟执行，影响了公司 2022 年的净利润；根据公司披露的季报和前期差错更正公告，2022 年第三季度公司收入增加较多，主要系前期差错更正并在当期确认收入较多所致，该季度净利润下降较多，主要系大额应收账款发生账龄迁移，计提的坏账准备相应增加较多所致；2022 年第四季度，公司净利润进一步下滑主要系受不可抗力影响收入减少，以及公司根据实际处理水量冲回部分 BOOT 项目水处理收入并对该无形资产计提减值准备所致。

3、关于新增业务。根据年报，2022年，公司新增引水工程系统设备业务，并确认收入4,600.17万元，占报告期公司收入的比例为22.64%，对应毛利率为28.17%，高于公司综合销售毛利率21.13%。该业务涉及水资源调配工程相关建设，与公司主营业务环保水处理系统设备关联度低。请公司：（1）补充披露引水工程系统设备业务内容、主要客户及合作历史、业务获得方式、定价依据、业务开展模式、收入确认方式、付款安排、对应应收款项金额等；（2）结合上述补充披露内容，说明引水工程系统设备业务与公司主营业务与核心技术的关联程度以及相关业务的可持续性，相关业务是否能形成稳定业务模式，如否，请充分提示相关风险。

一、公司回复

1、补充披露引水工程系统设备业务内容、主要客户及合作历史、业务获得方式、定价依据、业务开展模式、收入确认方式、付款安排、对应应收款项金额等

2022年度，公司引水工程系统设备业务的客户为中铁十八局集团有限公司，涉及的项目为珠江三角洲水资源配置工程项目。

中铁十八局集团有限公司是中国铁建股份有限公司的全资子公司，实际控制人系国务院国有资产监督管理委员会。珠江三角洲水资源配置工程是国务院部署的节水供水重大水利工程，工程输水线路总长113.1千米，计划总投资约354亿元，设计年供水量约17亿立方米，惠及受水区人口近3,000万，是迄今为止广东省历史上投资额最大、输水线路最长、受水区域最广的水资源调配工程，建成通水后，将引东西江优质水源输送到珠江口东岸，为粤港澳大湾区发展提供水资源保障和重要战略支撑。

中铁十八局集团有限公司负责珠江三角洲水资源配置工程土建施工A5标，主要包括2个超深工作井和总长约5.6公里的双线输水隧洞的构建。公司的工作内容主要为，在该项目中负责超深工作井和双线输水隧洞中加劲环设备的制造，大直径内衬输水隧洞钢管设备的制造，钢管和加劲环设备的阴极保护、内外防腐及防燃保护，超深工作井和双线输水隧洞中钢管设备的安装等工作。

在项目实施过程中，公司根据中铁十八局集团有限公司珠江三角洲水资源配置工程土建施工 A5 标项目经理部确定的施工内容进行前述相关制造安装工作，公司提供的劳务属于某一时间段内的履约义务，在制作和安装过程中形成每日生产计件表、安装日报表等与履约进度相关的统计表，公司根据经双方确认的已完成工作量和约定的结算价格确认收入。具体而言，该工程中，需制造安装内衬钢管设备总计 932 节，截至 2022 年末，公司已制作安装完成 440 节内衬钢管设备并经客户确认，公司结合合同约定的结算单价和已完成的工作量确认收入。

该项目系履行招投标程序后获得，含税中标价格为 1.14 亿元。根据双方签署的合同，最终结算价格按验工计价表核定的工作量及约定的综合单价计算而得。客户根据验工计价表并在建设单位支付相应款项后再拨付相关进度款的 85%。2022 年度，就该项目公司实现收入 4,594.33 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，形成的应收账款与合同资产金额为 3,501.38 万元。

公司与中铁十八局集团有限公司具有一定的合作历史和合作项目，近年来合作的项目包括瞿河乡农业产业园污水处理厂、明月镇污水处理站、引江济淮工程（安徽段）截污导流工程等项目。

2、结合上述补充披露内容，说明引水工程系统设备业务与公司主营业务与核心技术的关联程度以及相关业务的可持续性，相关业务是否能形成稳定业务模式，如否，请充分提示相关风险

在公司开展的凝结水精处理系统设备业务中，也涉及引水系统，需要构建引水管道并将原水先后引至前置过滤器、高速混床、后置过滤期、分离塔、再生单元、酸碱单元以及高速混床等进行处理。在公司开展的除盐水（海水淡化）系统设备业务中，也需要构建引水管道将原水先后引至原水箱、盘式过滤系统、超滤系统、反渗透系统、电去离子系统、除盐水箱等进行处理。在公司开展的污水处理业务中，亦需要构建引水管道将污水先后引入曝气沉砂池、水解酸化池、初沉池、二次沉淀池、高效沉淀池、生物滤池、深床滤池等进行处理。

因此，此次引水工程系统与公司凝结水精处理系统设备项目、除盐水（含海水淡化）系统设备项目以及污水处理系统设备项目具有关联性，一方面，该

业务与其他业务均需要对引水管道进行构建，该业务为其他水处理业务中的重要工艺环节的独立体现；另一方面，该业务中的引水管道尺寸更大、管线更长、管道设备更为复杂、工艺难度更大，实质系基于其他水处理业务多年积淀后在特定工艺环节的拓展和延伸。

公司参与投标珠江三角洲水资源配置工程项目，一方面希望基于自身在水处理领域多年来的积累和经验进一步拓宽业务范围，有利于增强盈利能力、保障投资者利益；另一方面，也希望贡献于惠及 3,000 万人口的国家节水供水重大水利工程项目，积极履行上市公司的社会责任。目前，公司已新中标中国水利水电第八工程局有限公司在珠江三角洲水资源配置工程中的引水工程设备制造安装项目，金额相对较小。

公司已实现引水工程系统设备业务的相关收入，且亦获得了其他订单，但该业务与国家基础设施建设具有较强关联性，下游需求在未来可能具有一定不确定性，因此公司开展引水工程系统设备业务可能存在收入在不同年份之间波动的风险，特提请投资者予以注意。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了引水工程系统设备业务相关的业务合同，查询了珠江三角洲水资源配置工程的相关情况以及中铁十八局集团有限公司参与上述项目的有关情况，取得了公司近年来与中铁十八局集团有限公司合作项目的相关合同，取得了在引水工程系统设备业务中由客户确认的验工计价审核汇总表以及与履约进度相关的统计表，取得了上述业务收款相关的银行回单；实地查看了引水工程系统设备业务的开展情况，对公司高级管理人员进行了访谈并了解引水工程系统设备业务与其他环保水处理业务的异同。

经核查，保荐机构认为，2022 年度公司引水工程系统设备业务的客户为中铁十八局集团有限公司，涉及的项目为珠江三角洲水资源配置工程项目，该项目系履行招投标程序后获得，最终结算价格按验工计价表核定的工作量及约定的综合单价计算而得，在该项目中公司主要负责引水工程系统设备的制造安装等工作，公司根据经双方确认的已完成工作量确认收入，2022 年度就该项目公司实现收入并形成应收账款与合同资产，公司与中铁十八局集团有限公司具有

一定的合作历史及合作项目；公司引水工程系统与公司凝结水精处理系统设备项目、除盐水（含海水淡化）系统设备项目以及污水处理系统设备项目具有一定关联性；该业务与国家基础设施建设具有较强关联性，下游需求在未来可能具有一定不确定性，因此公司开展引水工程系统设备业务可能存在收入在不同年份之间波动的风险，保荐机构特提请投资者予以注意。

三、会计师核查意见

会计师取得并查阅了引水工程系统设备业务相关的业务合同，通过实地走访、现场询问等方式了解了珠江三角洲水资源配置工程的相关情况以及中铁十八局集团有限公司参与上述项目的有关情况，取得了公司近年来与中铁十八局集团有限公司合作项目的有关合同，取得了在引水工程系统设备业务中由客户确认的验工计价审核汇总表以及与履约进度相关的统计表，取得了上述业务收款相关的银行回单，向客户进行了函证；实地查看了引水工程系统设备业务的开展情况，对公司高级管理人员进行了访谈并了解引水工程系统设备业务与其他环保水处理业务的异同。

经核查，会计师认为，2022 年度公司引水工程系统设备业务的客户为中铁十八局集团有限公司，涉及的项目为珠江三角洲水资源配置工程项目，该项目系履行招投标程序后获得，最终结算价格按验工计价表核定的工作量及约定的综合单价计算而得，在该项目中公司主要负责引水工程系统设备的制造安装等工作，公司根据经双方确认的已完成工作量确认收入，2022 年度就该项目公司实现收入并形成应收账款与合同资产，公司与中铁十八局集团有限公司具有一定的合作历史及合作项目；公司引水工程系统与公司凝结水精处理系统设备项目、除盐水（含海水淡化）系统设备项目以及污水处理系统设备项目具有一定关联性；该业务与国家基础设施建设具有较强关联性，下游需求在未来可能具有一定不确定性，因此公司开展引水工程系统设备业务可能存在收入在不同年份之间波动的风险。

4、关于在建工程。根据年报，2022 年底，公司在建工程余额 2,931.49 万元，同比增长 3048.16%，主要系氢能源项目部分机器设备尚未安装调试达到可使用状态所致，增幅较大。同时，公司 2022 年度仅实现氢燃料电池发动机系统设备销售收入 371.68 万元，与相关资产规模差距较大。此外，2022 年 11 月，公司撤回募资规模不超过 33,000 万元、年产 5,000 套氢燃料电池发动机系统项目相关再融资申请。请公司：（1）补充披露在建工程中氢能源设备金额、到货时间、安装进度、预计达到可使用状态的时间、与同行业是否存在明显差距，是否存在在建工程未及时转入固定资产的情形；（2）补充披露截至目前氢燃料电池发动机系统设备的在手订单情况，包括客户名称、产品类别、预计交付时间、付款安排等，以及公司氢燃料电池产能建设与投资规划情况、市场拓展情况；（3）结合公司截至目前在该业务的人员安排、研发成果、产能建设、在手资金、投资与回报情况等，分析在目前公司业绩出现较大下滑的情况下，前期规划氢燃料电池项目开展的可行性与相关调整情况、相关项目开展对公司主营业务、资金周转带来的影响，公司主营业务是否因氢燃料电池相关投资面临资金短缺风险，如是，请充分提示相关风险。

一、公司回复

1、补充披露在建工程中氢能源设备金额、到货时间、安装进度、预计达到可使用状态的时间、与同行业是否存在明显差距，是否存在在建工程未及时转入固定资产的情形

2022 年末，公司在建工程余额 2,931.49 万元，其中氢能源相关设备余额 2,707.15 万元，该等设备的到货时间、安装进度、以及预计达到可使用状态时间的具体情况如下：

单位：万元

设备名称	期末余额	到货时间	截至 2022 年末状态	预计达到可使用状态时间
膜电极生产线	1,690.27	2022 年 4 月	已完成安装，调试中	2023 年 6 月
燃料电池电堆自动装配线	538.05	2022 年 3 月	已完成安装，调试中	2023 年 6 月
水冷机组、净化机组、中央空调、通风消防管制作及安装	244.99	2022 年 6 月至 12 月	已完成安装，调试中	2023 年 6 月
燃料电池 MES 项目	147.56	2022 年 4 月	功能设计完成，集成测试尚未完成	2023 年 6 月
氢能源车间立体化仓库	86.28	2022 年 9 月	已完成安装，调试中	2023 年 1 月已验收

设备名称	期末余额	到货时间	截至 2022 年末状态	预计达到可使用状态时间
合计	2,707.15		-	

2022 年末公司的在建工程主要为氢能源相关设备，2022 年中受不可抗力影响，机器和设备的运输、安装和调试人员的差旅均受到一定限制，且氢燃料电池发动机系统生产系统涉及多个设备系统，在安装调试过程中也存在部分设备未达公司要求而退回的情况，因此在 2022 年末均未达到预定可使用状态，不存在延迟转固的情形。

上市公司亿华通从事的业务与公司氢燃料电池发动机系统业务可比，根据其申请上市时对问询问题的回复，2018 年其新增与公司氢燃料电池发动机系统项目可比的在建工程“电堆生产线”项目，金额 1,222.49 万元，当年未转固，2019 年该在建工程继续增加 67.71 万元后于 2019 年转固。根据上市公司亿华通披露的年报，2019 年末其“发动机生产基地二期工程”项目在建工程余额为 337.45 万元；2020 年该在建工程增加金额 6,459.82 万元，当年不存在转入固定资产金额；2021 年该在建工程增加金额 12,037.96 万元，当年转入固定资产的金额为 828.20 万元，至 2022 年建设完毕时方与当年新增金额一并转入固定资产科目。同行业相关公司的产线建设及转固亦需要一定年份，截至本报告出具日，公司氢燃料发动机系统设备在建工程的转固时间与可比公司不存在延长情况，不存在在建工程未及时转入固定资产的情形。

2、补充披露截至目前氢燃料电池发动机系统设备的在手订单情况，包括客户名称、产品类别、预计交付时间、付款安排等，以及公司氢燃料电池产能建设与投资规划情况、市场拓展情况

2022 年度，公司实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入 371.68 万元；2023 年一季度，公司实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入 1,353.98 万元，相关业务稳步增长。截至目前，公司暂无已经签订的氢燃料电池发动机系统设备的在手订单，正在积极洽谈包括城市公共交通领域在内的氢燃料电池发动机系统设备相关业务。

目前，公司已经完成了年产 2,000 台氢燃料电池发动机系统产线的厂房土建工程及主要设备购置，正在进行安装调试，相关机器设备和土建工程已投入资

金 8,844.27 万元，预计后续还将投入资金约 3,200 万元。

3、结合公司截至目前在该业务的人员安排、研发成果、产能建设、在手资金、投资与回报情况等，分析在目前公司业绩出现较大下滑的情况下，前期规划氢燃料电池项目开展的可行性与相关调整情况、相关项目开展对公司主营业务、资金周转带来的影响，公司主营业务是否因氢燃料电池相关投资面临资金短缺风险，如是，请充分提示相关风险。

在人员安排方面，公司设立氢能源事业部，共有 32 名员工组成，其中研发人员 16 人，拥有完整的研发、管理、生产与销售团队，与公司环保水处理系统设备业务的人员团队相互独立。

在研发成果方面，公司高度注重产品研发和自主创新能力的培养，研发团队在国内外燃料电池技术的基础上，通过对燃料电池的深刻理解，已成功研发了高性能车用膜电极、高耐腐蚀性金属双极板、车用燃料电池电堆以及燃料电池发动机系统，掌握了低铂膜电极技术、膜电极高效涂敷工艺、五合一和七合一膜电极精准装配技术、高性能双极板涂层技术、电堆设计和制造技术、电堆叠堆工艺、燃料电池低温保存与启动技术、燃料电池系统的设计与集成技术、系统冗余控制技术、系统容错报错高可靠性控制等技术。截至目前，公司已经获得了氢能源电池发动机系统设备相关的 7 项发明专利，另有 7 项发明专利正在申请中。公司已获得的 7 项发明专利如下：

序号	专利名称	专利号	授权日期
1	一种燃料电池电堆堆叠设备	ZL202210381481.X	2022.10.14
2	一种新型燃料电池隧道牵引车	ZL202210299850.0	2022.10.18
3	一种燃料电池尾气消氢装置	ZL202210427235.3	2022.7.19
4	一种燃料电池电堆气体供应量快速检测装置	ZL202210894501.3	2022.11.4
5	一种燃料电池膜电极涂敷装置	ZL202210464578.7	2022.12.20
6	一种燃料电池双极板流道焊接装置	ZL202210526408.7	2022.12.6
7	一种燃料电池双极板涂层装置	CN115133046A	2023.5.2

在商业化方面，2022 年 3 月，公司自主设计并研发的 HYPSR-02 燃料电池系统样机在发动机性能、发动机额定输出功率等方面，通过了国家新能源汽车

质量监督检验中心的检测。2022年8月，搭载公司研发生产的HYPSR-04氢燃料电池发动机系统的一款由厦门金龙旅行车有限公司生产的燃料电池城市客车入选工信部发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录》。2022年10月，搭载公司研发生产的HYPSR-04氢燃料电池发动机系统的一款由厦门金龙联合汽车工业有限公司生产的燃料电池城市客车入选工信部发布的《新能源汽车推广应用推荐车型目录》。2022年度，公司实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入371.68万元；2023年一季度，公司实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入1,353.98万元，相关业务稳步增长。

在产能建设、后续投资和在手资金方面，公司已经完成了年产2,000台氢燃料电池发动机系统产线的厂房土建工程及主要设备购置，正在进行安装调试，相关机器设备和土建工程已投入资金8,844.27万元，预计后续还将投入资金约3,200万元。截至2023年3月末，公司拥有货币资金0.82亿元，流动比率为1.70，速动比率为1.25，资本结构合理，通过自有和自筹资金可覆盖后续氢燃料电池项目的后续投入。

2022年度，公司业绩出现下滑情况，主要原因在于，报告期内，受不可抗力影响，下游部分客户和业主的项目进度放缓，由此公司相关项目的交付以及验收被推迟执行，公司业绩下滑的情况与公司开展氢燃料电池发动机系统设备业务无关，前期规划的氢燃料电池项目开展的可行性未发生重大变化。2022年，公司曾公告年产5,000套氢燃料电池发动机系统项目，计划投入资金2.55亿元，公司对氢燃料电池发动机系统设备生产线的规模进行了一定调整，目前规划的达产后产能为2,000套/年，预计投入资金约1.20亿元，已经投入8,844.27万元，后续还将投资约3,200万元，后续总体投入较小。

鉴于1)公司氢能源事业部具有独立的研发、生产、管理和销售团队，与环保水处理系统业务人员相互独立；2)公司在氢燃料电池发动机领域已经取得了较好的研发成果，获得了多项专利，并实现商业化并形成收入；3)公司已完成氢燃料电池发动机系统产线的厂房土建工程及主要设备购置，后续投入资金较小；4)2022年度公司业绩出现下滑系其他原因导致，公司已在年报中进行风险披露，因此，公司开展相关项目对主营业务、资金周转不会带来重大不利影

响，公司主营业务也不存在因氢燃料电池相关投资面临资金短缺的风险。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司在建工程的明细账，取得了公司购置氢能源相关设备的合同、付款单和发票，了解预计的转固时间，查阅同行业可比公司公开披露信息；取得公司员工花名册和公司氢能源事业部主要人员的简历，取得并查阅了公司取得的氢燃料电池发动机系统相关的专利证书，取得了相关业务签订的销售和合同、发票和银行回单，取得氢燃料电池发动机系统有关的固定资产明细账和付款情况，抽取了部分主要合同、付款单和发票，了解后续继续投入资金的金额，查阅了公司年度报告和定期报告。

经核查，保荐机构认为，公司在建工程中的氢能源设备不存在未及时转入固定资产的情形；公司在氢燃料电池发动机系统设备领域具有独立的研发生产管理销售团队，具有一定研发成果，已获得多项专利，且配置公司产品的部分车型已进入工信部推荐目录，目前已完成氢燃料电池发动机系统产线的厂房土建工程及主要设备购置，正在进行安装调试；2022年度和2023年一季度，公司均实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入，截至目前，公司暂无已经签订的氢燃料电池发动机系统设备的在手订单；公司2022年度业绩下滑与开展氢燃料电池发动机系统设备业务无关，相关项目的开展对公司主营业务和资金周转未带来重大不利影响，公司主营业务不存在因氢燃料电池相关投资而面临资金短缺的风险。保荐机构提请投资者注意公司氢燃料电池发动机系统项目产线由5,000套/年调整为2,000套/年的相关事项。

三、会计师核查意见

会计师取得并查阅了公司在建工程的明细账，对期末大额在建工程进行了监盘，取得了公司购置氢能源相关设备的合同、付款单和到货单，访谈了公司管理层了解预计转固时间，查阅了同行业可比公司公开披露信息；查阅了公司员工花名册和公司氢能源事业部主要人员的简历，取得并查阅了公司取得的氢燃料电池发动机系统相关的专利证书，取得了相关业务签订的销售合同、发票和银行回单，取得了氢燃料电池发动机系统有关的固定资产明细账和付款明细，检查了主要合同、付款单和发票，了解后续继续投入资金的金额，查阅了公司

年度报告和定期报告。

经核查，会计师认为，公司在建工程中的氢能源设备不存在未及时转入固定资产的情形；公司在氢燃料电池发动机系统设备领域具有独立的研发生产管理销售团队，具有一定研发成果，已获得多项专利，且配置公司产品的部分车型已进入工信部推荐目录，目前已完成氢燃料电池发动机系统产线的厂房土建工程及主要设备购置，正在进行安装调试；2022年度和2023年一季度，公司均实现氢燃料电池发动机系统设备业务收入，截至目前，公司暂无已经签订的氢燃料电池发动机系统设备的在手订单；公司2022年度业绩下滑与开展氢燃料电池发动机系统设备业务无关，相关项目的开展对公司主营业务和资金周转未带来重大不利影响，公司主营业务不存在因氢燃料电池相关投资而面临资金短缺的风险。

5、关于应收款项。根据年报，期末公司应收账款账面余额为26,578.27万元，其中，账龄在1年以内的应收账款占比仅为10.85%，较去年同期减少21.08个百分点，应收账款迁徙率较高。根据年报，公司期末前五大应收账款客户合计余额15,667.32万元，账龄在1年以上的应收账款占比为96.76%，大部分应收账款账龄较长，公司均按照账龄法计提减值。请公司：（1）补充披露应收账款账龄在2年以上的具体客户名称及其所属大型工业企业集团、客户信用情况、项目内容、相关项目运行情况、对应收收入确认与毛利率情况、应收账款逾期情况、相关客户后续合作情况，说明应收账款回收放缓的具体原因；（2）结合2022年度前五大应收账款客户名称、客户信用情况、项目内容、相关项目运行情况、对应收收入确认与毛利率情况、应收账款逾期情况、截至目前回款情况、相关催收措施，说明公司按账龄法计提减值金额是否到位，上述应收账款是否存在较大回收风险，如是，请充分提示相关风险。

一、公司回复

1、补充披露应收账款账龄在2年以上的具体客户名称及其所属大型工业企业集团、客户信用情况、项目内容、相关项目运行情况、对应收收入确认与毛利率情况、应收账款逾期情况、相关客户后续合作情况，说明应收账款回收放缓

的具体原因

2022 年末，2 年以上账龄应收账款对应的主要项目及客户具体情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	项目内容	运行情况	收入	收入确认时间	毛利率	逾期应收账款
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	6,499.00	嘉善东部污水厂污水处理系统	已投运	10,778.76	2020 年	24.13%	6,499.00
河北丰越能源科技有限公司	3,771.60	丰越能源膜法海水淡化项目	已投运	18,522.43	2018 年及 2019 年	28.41%	3,771.60
中国核电工程有限公司	1,571.24	田湾核电凝结水精处理系统设备及其他	已投运	4,181.93	2019 年	35.05%	1,332.25
	378.44	福清核电凝结水精处理系统设备及其他	已投运	3,695.24	2019 年	25.39%	166.58
西北电力工程承包有限公司	207.00	山阴电厂凝结水精处理系统设备	已投运	589.74	2018 年	24.44%	207.00
	302.52	潞安长子高河凝结水精处理系统设备	已投运	659.83	2019 年	41.5%	227.96
	101.69	赵石畔雷龙湾电厂超滤反渗透系统	已投运	869.15	2017 年	36.66%	101.69
	103.80	古交电厂凝结水精处理系统设备	已投运	1,084.62	2016 年	27.24%	103.80
上海电气集团股份有限公司	84.09	巴基斯坦塔尔凝结水精处理系统设备	已投运	873.8	2020 年	41.11%	84.09
	12.00	阳西电厂发变器保护设备	已投运	102.56	2016 年	35.33%	12.00
	399.14	介休凝结水精处理系统设备及其他	已投运	774.53	2017 年	23.79%	399.14
	68.50	灵石启光凝结水精处理系统设备	已投运	585.47	2017 年	24.99%	68.50

上述客户中，根据浙江鸿翔建设集团股份有限公司（以下简称“鸿翔建设”）的网站介绍，鸿翔建设由成立于 1979 年的海宁第二建筑工程公司于 1997 年整体改制设立，注册资本 3 亿元，曾先后获得“全国建筑业先进企业”、“全国优秀施工企业”、“全国建筑业 AAA 级信用企业”、“浙江省著名商标”等荣誉，参与编写国家行业标准 11 项。鸿翔建设的建设案例包括中国海宁皮革城、平湖市人民法院、海宁金融中心、钱塘江盐仓段标准海塘工程等，在污水处理领域的相关建筑案例包括嘉兴市污水处理厂、海宁市盐仓污水处理厂三期、丁桥污水处理厂等。鸿翔建设过往经营业绩、公司知名度和行业地位均较为良好，不存在信用情况显著恶化的情况。目前，除嘉善县东部污水处理厂工程项目外，公司与鸿翔建设暂无其他合作项目。嘉善县东部污水处理厂的业主方系嘉善县大地污水处理工程有限公司，为嘉善县财政局控制的企业。

河北丰越能源科技有限公司与公司合作的 2*25,000 吨/天膜法海水淡化项目 EPC 承包工程项目不含税总收入金额为 1.85 亿元，目前已回款 1.73 亿元，正在陆续回款中，客户不存在信用情况显著恶化的情况。中国核电工程有限公司系国资委全资控股的公司中国核工业集团有限公司的全资子公司；西北电力工程承包有限公司系上市公司中国能源建设股份有限公司（601868.SH）全资控制的公司，而中国能源建设股份有限公司的实际控制人为国务院国资委；上海电气集团股份有限公司（601727.SH）系上市公司，实际控制人为上海市国资委，上述客户不存在信用情况显著恶化的情形，且公司持续与其进行合作。

公司下游客户主要为核电厂、火电厂以及大型建筑、能源、化工等企业，总体对供应商处于相对强势的地位，且报告期内公司客户多为国有大中型企业和大型民营企业，该类客户于结算后履行内部审批程序以及落实资金时间较长，叠加相关年份不可抗力等因素，进而导致部分款项的实际付款时间晚于应收账款收款节点，因此报告期各期末存在超期应收账款。

2、结合 2022 年度前五大应收账款客户名称、客户信用情况、项目内容、相关项目运行情况、对应收收入确认与毛利率情况、应收账款逾期情况、截至目前回款情况、相关催收措施，说明公司按账龄法计提减值金额是否到位，上述应收账款是否存在较大回收风险，如是，请充分提示相关风险。

2022 年度前五大应收账款客户分别为浙江鸿翔建设集团股份有限公司、河北丰越能源科技有限公司、中国核电工程有限公司、中铁十八局集团有限公司和西北电力工程承包有限公司。

其中，对于中铁十八局集团有限公司，其为中国铁建股份有限公司（601186.SH）的全资子公司，实际控制人系国务院国有资产监督管理委员会，信用情况不存在显著恶化的情况，关于其余客户的信用情况等已在本问询问题第 1 问中进行了说明。上述客户对应项目的内容、相关项目运行情况、对应收入与毛利率、应收账款逾期相关情况如下：

单位：万元

客户名称	应收账款余额	项目内容	运行情况	收入	收入确认时间	毛利率	逾期应收账款
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	6,499.00	嘉善东部污水厂污水处理系统	已投运	10,778.76	2020 年	24.13%	6,499.00

客户名称	应收账款余额	项目内容	运行情况	收入	收入确认时间	毛利率	逾期应收账款
河北丰越能源科技有限公司	3,771.60	丰越能源膜法海水淡化项目	已投运	18,522.43	2018年及2019年	28.41%	3,771.60
中国核电工程有限公司	383.14	漳州核电凝结水精处理系统及其他	安装中	2,582.57	2022年	24.76%	383.14
	1,571.24	田湾核电凝结水精处理系统及其他	已投运	4,181.93	2019年	35.05%	1,332.25
	378.44	福清核电凝结水精处理系统及其他	已投运	3,695.24	2019年	25.39%	166.58
中铁十八局集团有限公司	106.01	珠江三角洲水资源配置工程项目	建设中	4,594.33	2022年	28.10%	未逾期
	1,993.93	引江济淮工程EHBR膜及膜支架、机电设备	安装完成待调试	3,055.96	2021年	9.50%	1,993.93
西北电力工程承包有限公司	18.50	杨伙盘凝结水精处理系统设备	部分投运	1,162.48	2022年	27.47%	18.50
	230.45	清水川锅炉补给水系统设备	安装中	370.80	2021年	15.28%	230.45
	207.00	山阴电厂凝结水精处理系统设备	已投运	589.74	2019年	24.44%	207.00
	302.52	潞安长子高河凝结水精处理系统设备	已投运	659.83	2018年	41.50%	227.96
	101.69	赵石畔雷龙湾电厂超滤反渗透系统	已投运	869.15	2017年	36.66%	101.69
	103.80	古交电厂凝结水精处理系统设备	已投运	1,084.62	2016年	27.24%	103.80

公司制定了《应收账款管理办法》《质保金管理指引》等规章制度，在签订合同前，公司会对客户资信情况进行相关调查并建立资料档案，视客户情况妥善安排合同条款，保护公司利益；合同履行过程中持续对客户的资信水平进行评估和更新。对于上述客户，一方面，公司持续安排专人时刻关注客户或业主项目的整体动态，了解项目是否处于正常安装过程中或已经正常投运，确保不存在因项目中断而产生的应收账款收款困难的情形，同时基于合同条款联系客户根据进度支付相关款项；另一方面，公司持续安排专人进行电话、现场拜访等催款程序。

对于部分应收账款逾期的情况，公司持续细化应收账款管理，持续完善逾期应收账款催收机制。公司会对客户资信情况进行更加深入的调查并建立更加详实的资料档案，公司将在合同履行过程中进一步加大对客户资信水平更新的频次，对于逾期应收账款，公司一直持续且未来仍然将继续由业务部门派专人对其实施电话、函告、登门拜访等必要的催款程序，在必要时公司会采取诉讼

或非诉讼等符合法律法规的方式或途径持续积极督促客户回款以保障公司和广大投资者的合法权益。目前，公司已对部分客户发送了律师函，催款力度持续加大。

截至 2023 年 4 月末，浙江鸿翔建设集团股份有限公司已回款 100 万元，中国核电工程有限公司已回款 482.47 万元，中铁十八局集团有限公司已回款 1,365.68 万元。

公司认为主要应收账款不存在重大风险，相关原因在于：1) 公司前五大应收账款客户为大型国企及其子公司或大型民营企业，综合实力较强，信用未出现显著恶化；2) 应收账款对应项目均为已投产或处于正常建设中，未出现项目停滞而可能导致的款项回收困难情形；3) 自合同签订之日起，公司前五大应收账款客户均持续向公司回款，不存在中断情形，公司也与相关客户保持顺畅联系。2022 年末，未存在客观证据表明需要单项计提减值准备的情形，且公司根据逾期信用损失率测算应收账款坏账准备金额低于按账龄法计提的金额，公司按照账龄法计提减值金额充分，具有谨慎性。

受行业经营特点影响，公司客户一般根据合同约定的付款节点和付款比例进行结算。随着公司经营规模的快速增长，公司应收账款以及合同资产规模亦总体呈现增长的趋势。随着未来公司业务规模的扩大，应收账款及合同资产的金额可能进一步增加。一方面，较高的应收账款余额和较低的应收账款周转率可能占用了公司的营运资金，降低了资金使用效率；另一方面，一旦出现应收账款及合同资产回收周期延长甚至发生坏账的情况，将会对公司业绩和生产经营造成不利影响。公司已在年报中披露应收账款增长的相关风险。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司应收账款明细表和收入台账，取得了账龄在 2 年以上的应收账款涉及的相关合同，根据合同条款复核公司对应收账款的逾期计算，对相关项目收入进行测试，通过公开渠道查询客户相关信息，对公司高级管理人员进行访谈，查阅相关客户的期后回款单据，取得并查阅公司与应收账款相关的内控制度，复核公司应收账款减值准备的计提计算。

经核查，保荐机构认为，公司应收账款对应的主要项目均为已投产或处于正常建设中，主要应收账款客户不存在信用风险显著恶化的情形，应收账款不存在重大回收风险；公司按照账龄法计提减值金额充分，具有谨慎性。保荐机构提请投资者注意公司应收账款增长的相关风险。

三、会计师核查意见

会计师取得并查阅了公司应收账款明细表和收入台账，取得了账龄在 2 年以上的应收账款涉及的相关合同，根据合同条款复核公司对应收账款的逾期计算，对相关项目收入进行细节测试，选取样本对客户进行了访谈，向客户函证，公开信息查询客户是否存在因失信被执行或涉及重大诉讼、仲裁或行政处罚导致应收账款收回困难情形，对公司高级管理人员进行了访谈，检查了客户期后回款及公司逾期催收相关资料，取得并查阅了公司与应收账款相关的内控制度，复核了公司应收账款减值准备的计提计算。

经核查，会计师认为，公司应收账款对应的主要项目均为已投产或处于正常建设中，主要应收账款客户不存在信用风险显著恶化的情形，应收账款不存在重大回收风险；公司按照账龄法计提减值金额充分，具有谨慎性。

6、关于预付款项。根据年报，2022 年底，公司预付账款余额 5,670.76 万元，同比增加 132.42%，主要系部分正在执行的项目规模较大，本期预付货款增加所致；根据 2023 年一季报，公司期末预付账款余额 7,015.22 万元，较 2022 年底持续增加 23.71%。请公司：补充披露 2022 年底、2023 年一季度末，各预付账款账龄分层中前五大预付对象、与公司是否存在关联关系、预付款项采购内容、交付期限、对应项目及客户，说明相关预付账款的必要性，以及账龄超过 1 年预付账款尚未交付或结转的原因，是否存在预付款项无法回收或相关产品无法按时交付的风险，如是，请充分提示相关风险。

一、公司回复

1、2022 年末账龄 1 年以内的预付款项

2022 年末，账龄 1 年以内的预付款项主要系公司根据合同约定而为在建项

目进行采购产生的预付款，或公司结合在手订单并考虑材料价格波动因素而提前进行适当备货而产生的预付款，具有必要性。

2022 年末，公司账龄 1 年以内的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	预计交付时间	对应项目	客户	是否存在关联关系
常州丰扬环保材料有限公司	23.33	不锈钢管、无缝钢管	2023 年下半年	漳州核电凝结水精处理系统	中国核电工程有限公司	否
	8.58		截至本报告日已完成供货	钦州电厂程凝结水精处理系统设备	山东鲁电国际贸易有限公司	
	7.08		截至本报告日已完成供货	荆州热电凝结水精处理系统设备	国能长源荆州热电有限公司	
	5.79		截至本报告日已完成供货	东莞宁洲凝结水精处理系统设备	广东粤电滨海湾能源有限公司	
	264.90		2023 年下半年	零星项目及库存备货	-	
河北胜海达高压管件有限公司	23.20	碳钢管件、法兰等	2023 年下半年	漳州核电凝结水精处理系统	中国核电工程有限公司	否
	7.35		2023 年下半年	示范快堆凝结水精处理系统设备	中核龙原科技有限公司	
	6.30		截至本报告日已完成供货	新力宣东锅炉补给水及凝结水精处理成套设备	西北电力建设第一工程有限公司	
	219.67		2023 年下半年	零星项目及库存备货	-	
天洋水技术（武汉）有限公司	104.05	运行阳树脂、运行阴树脂	2023 年下半年	东莞宁洲凝结水精处理系统设备	广东粤电滨海湾能源有限公司	否
	18.35		2023 年下半年	钦州电厂凝结水精处理系统设备	山东鲁电国际贸易有限公司	
	79.83		截至本报告日已完成供货	库存备货	-	
杭州浩瑞环境科技有限公司	183.75	超滤膜、超滤膜针	项目因业主方延期，待后续通知	聊城祥光锅炉补给水处理系统设备	山东鲁电国际贸易有限公司	否
沧州东烁管道设备有限公司	23.02	不锈钢管件、法兰等	2023 年上半年	安亭污水处理厂污水处理项目	中铁十八局集团第五工程有限公司	否
	7.60		项目因业主方延期，待后续通知	贵州威赫凝结水精处理系统设备	中国电建集团贵州工程有限公司	
	138.08		2023 年上半年	零星项目及库存备货	-	
小计	1,120.88					

2、2022 年末账龄 1-2 年的预付款项

2022 年末，账龄 1-2 年的预付款项产生的主要原因在于，公司部分项目因业主方或客户原因发生延期，因此要求公司延迟发货，但公司前期已经按照与客户合同约定的供货周期与供应商签订了采购合同，并积极履行社会责任严格按照与供应商签订的合同约定预付了相关款项，具有合理性，不存在异常情况。

2022 年末，公司账龄 1-2 年的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	预计交付时间	对应项目	客户	是否存在关联关系
北京京信能科技有限公司	22.60	离心式浓缩脱水一体机	项目因业主方延期，待后续通知	贵州威赫原水预处理系统设备	中国电建集团贵州工程有限公司	否
成都威思哲科技有限公司	11.40	A+K 平衡流量计	项目因业主方延期，待后续通知	贵州威赫凝结水精处理系统设备	中国电建集团贵州工程有限公司	否
	11.00		项目因业主方延期，待后续通知	贵州威赫锅炉补给水系统设备	中国电建集团贵州工程有限公司	
上海电站阀门厂有限公司	8.70	阀门一批	项目因业主方延期，待后续通知	贵州威赫锅炉补给水系统设备	中国电建集团贵州工程有限公司	否
	3.30		项目因业主方延期，待后续通知	贵州威赫凝结水精处理系统设备	中国电建集团贵州工程有限公司	
	9.06		2023 年上半年	库存备货	-	
广东肯富来泵业股份有限公司	18.00	超滤清洗水泵、反渗透清洗水泵等	2023 年下半年	库存备货	-	否
北京东方纪元水务工程有限公司	18.00	PCF 变孔隙纤维过滤器	项目因业主方延期，待后续通知	聊城祥光锅炉补给水处理系统设备	山东鲁电国际贸易有限公司	否
小计	102.06					

3、2022 年末账龄 2-3 年和 3 年以上的预付款项

2022 年末，账龄 2-3 年和 3 年以上的预付款项金额较小，主要系供应商发票未到而产生的税金余额或公司进行少量采购备货所致，具有合理性。

2022 年末，公司账龄 2-3 年的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	尚未交付或结转的原因	是否存在关联关系
江苏双达泵阀集团有限公司	6.31	泵	对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
耐砾节能科技（上海）有限公司	4.36	空压系统设备	对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
宜兴市新强环保设备有限公司	3.89	液面覆盖球	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
安徽菲利特过滤系统股份有限公司	2.94	电池排污阀	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
江苏赛德电气有限公司	1.92	电缆	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
小计	19.42			

2022 年末，公司账龄 3 年以上的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况

如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	尚未交付或结转的原因	是否存在关联关系
成都毅升自动化控制工程有限公司	21.23	导电度表、酸浓度计等	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
无锡精卓金属制品有限公司	12.64	不锈钢无缝管	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
天津市小猫线缆股份有限公司	9.70	电缆	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
浙江德威不锈钢管业制造有限公司	8.81	管配件	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
北京爱能电力科技有限公司	8.54	硅表	对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
小计	60.92			

2022年初公司在手订单为6.49亿元，2023年初公司在手订单为8.86亿元，在手订单增长较多。而在环保水处理项目中，公司涉及的主要原材料包括各类阀门、仪表、罐体、泵、膜、树脂、模块、管道、控制柜、框架装置、滤芯、风机、压滤机、吸泥机以及各类附件等，种类数量众多，且各类原材料也存在较多的不同规格型号，公司需采购各种规格型号的各类原材料以满足不同工况和水质下的项目需要并进行库存备货，在执行项目较多的情况下2022年末公司预付账款有所增加，具有合理性。截至2023年4月末，2022年末公司预付账款已结转2,236.76万元，预计2023年上半年还将结转约1,300万元，2023年下半年结转约1,200万元，公司预付账款的增加不存在异常情形。

4、2023年一季度末账龄1年以内的预付款项

2023年一季度末，账龄1年以内的预付款项主要系公司根据合同约定而为在建项目进行采购产生的预付款，或公司结合在手订单并考虑材料价格波动因素而提前进行适当备货而产生的预付款，具有必要性。

2023年一季度末，公司账龄1年以内的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	预计交付时间	对应项目	客户	是否存在关联关系
常州丰扬环保材料有限公司	52.87	不锈钢管、无缝钢管	截至本报告日已完成供货	岳阳电厂凝结水精处理系统设备	国家能源集团岳阳发电有限公司	否

供应商名称	余额	采购内容	预计交付时间	对应项目	客户	是否存在 关联 关系
	28.60		截至本报告日 已完成供货	钦州电厂凝结水精处理系统设备	山东鲁电国际 贸易有限公司	
	23.33		2023年下半 年	漳州核电凝结水精处理系统设备	中国核电工程 有限公司	
	20.44		截至本报告日 已完成供货	金大地冷凝回水精处理系统	河南金大地化 工有限责任公 司	
	19.30		截至本报告日 已完成供货	东莞宁洲凝结水精处理系统设备	广东粤电滨海 湾能源有限公 司	
	9.97		截至本报告日 已完成供货	新力宣东锅炉补给水及凝结水精 处理成套设备	西北电力建设 第一工程有限 公司	
	9.05		2023年下半 年	盘江新光凝结水精处理系统设备	中国电力工程 顾问集团西南 电力设计院有 限公司	
	5.53		2023年下半 年	大唐保定凝结水精处理系统设备	大唐保定热电 厂	
	292.60		2023年下半 年	零星项目及库存备货	-	
江苏双达泵 业股份有限 公司	188.16	水泵	2023年下半 年	昌江核电凝结水精处理系统设备	中国核电工程 有限公司	否
	179.59		2023年下半 年	漳州核电凝结水精处理系统设备	中国核电工程 有限公司	
	27.54		2023年下半 年	零星项目及库存备货	-	
宁波质高贸 易有限公司	339.96	螺纹钢、 盘纹等	2023年上半 年	裕龙岛海水淡化工程	上海电气集团 股份有限公司	否
天洋水技术 (武汉)有 限公司	104.05	运行阳树 脂、运行 阴树脂	2023年下半 年	东莞宁洲凝结水精处理系统设备	广东粤电滨海 湾能源有限公 司	否
	18.35		2023年下半 年	钦州电厂凝结水精处理系统设备	山东鲁电国际 贸易有限公司	
	79.83		截至本报告日 已完成供货	库存备货	-	
河北胜海达 高压管件有 限公司	23.20	碳钢管 件、法兰 等	2023年下半 年	漳州核电凝结水精处理系统设备	中国核电工程 有限公司	否
	7.35		2023年下半 年	示范快堆凝结水精处理系统设备	中核龙原科技 有限公司	
	5.09		2023年上半 年	东莞宁洲凝结水精处理系统设备	广东粤电滨海 湾能源有限公 司	
	158.86		2023年下半 年	零星项目及库存备货	-	
小计	1,593.67					

5、2023年一季度末账龄1-2年的预付款项

2023年一季度末，账龄1-2年的预付款项金额较小，主要系备货所致，不存在异常情况。2023年一季度末，公司账龄1-2年的预付款项涉及的前五大供

应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	预计交付时间	对应项目	客户	是否存在关联关系
南京华天科技发展股份有限公司	22.22	钠表测量装置等	2023年上半年	库存备货	-	否
汉坤（北京）流体控制技术有限公司	20.10	卸酸泵、卸碱泵	2023年下半年	示范快堆凝结水精处理系统设备	中核龙原科技有限公司	否
广东肯富来泵业股份有限公司	18.00	超滤清洗水泵、反渗透清洗水泵等	2023年下半年	库存备货	-	否
上海众业达电器有限公司	14.91	元器件、断路器	2023年上半年	库存备货	-	否
江苏百道金属制品有限公司	12.85	不锈钢管	2023年下半年	库存备货	-	否
小计	88.08					

6、2023年一季度末账龄 2-3 年和 3 年以上的预付款项

2023 年一季度末，账龄 2-3 年和 3 年以上的预付款项金额较小，主要系供应商发票未到而产生的税金余额或公司进行少量采购备货所致，具有合理性。

2023 年一季度末，公司账龄 2-3 年的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	尚未交付或结转的原因	是否存在关联关系
江苏双达泵阀集团有限公司	6.31	泵	对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
南通好的防腐装备有限公司	4.79	衬塑管	部分备用于未来凝结水精处理项目提货；部分为对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
耐砾节能科技（上海）有限公司	4.36	空压系统设备	对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
上海凡誉工业零部件有限公司	3.38	紧固件	部分备用于未来凝结水精处理项目提货；部分为对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
安徽菲利特过滤系统股份有限公司	2.94	电池排污阀	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
小计	21.78			

2023 年一季度末，公司账龄 3 年以上的预付款项涉及的前五大供应商及相关情况如下：

单位：万元

供应商名称	余额	采购内容	尚未交付或结转的原因	是否存在关联关系
-------	----	------	------------	----------

成都毅升自动化控制工程有限公司	21.23	导电度表、酸浓度计等	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
无锡精卓金属制品有限公司	12.64	不锈钢无缝管	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
天津市小猫线缆股份有限公司	9.70	电缆	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
浙江德威不锈钢管业制造有限公司	8.81	管配件	备用于未来凝结水精处理项目提货	否
北京爱能电力科技有限公司	8.54	硅表	对应项目合同项已提货，尚未到票，预付余额为税金	否
小计	60.92			

综上所述，公司 2022 年底和 2023 年一季度末的主要预付账款具有必要性，账龄超过 1 年预付账款尚未交付或结转的原因具有合理性，不存在预付款项无法回收或相关产品无法按时交付的重大风险。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司预付账款明细表；查询涉及供应商的基本情况；检查公司对供应商款项的支付进度，对照采购合同约定付款进度，关注设备的供货进度与付款进度是否匹配；取得并审阅公司在手订单台账以及相关预付账款涉及的下游销售合同；对公司高级管理人员进行访谈。

经核查，保荐机构认为，公司相关预付账款具有必要性或合理性，不存在预付款项无法回收或相关产品无法按时交付的重大风险。

三、会计师核查意见

会计师取得并查阅了公司预付账款明细表，通过公开渠道查询涉及供应商的基本情况，检查了公司对供应商款项的支付进度，对照采购合同约定付款进度关注设备的供货进度与付款进度是否匹配，取得并审阅了公司在手订单台账以及相关预付账款涉及的下游销售合同，向主要供应商进行函证，选取样本对供应商进行了访谈，对公司高级管理人员进行了访谈。

经核查，会计师认为，公司相关预付账款具有必要性或合理性，不存在预付款项无法回收或相关产品无法按时交付的重大风险。

7、关于信用减值损失。根据年报，2022 年底，公司合同资产账面余额 12,127.07 万元，同比增加 49.44%，相关减值准备 1,115.34 万元，同比增长 86.12%。合同资产减值准备计提比例较去年有所提升。请公司：补充披露合同资产前五大客户名称、对应项目、收入确认情况、项目运营情况、付款条件，说明合同资产减值准备计提比例提高的原因。

一、公司回复

2022 年末，公司合同资产前五大客户的名称、对应项目、收入确认情况、项目运营情况、付款条件等情况具体如下：

单位：万元

客户名称	对应项目	合同资产原值	收入确认金额	项目运营情况	付款条件
中铁十八局集团有限公司	珠江三角洲水资源配置工程项目	3,395.47	4,594.33	建设中	工程结算
	引江济淮工程	172.66	3,055.96	安装完成待调试	质保期满
中国核电工程有限公司	漳州核电凝结水精处理机组工程	825.59	2,582.57	安装中	完成性能验收及质保期满
国能龙源电力技术工程有限责任公司	内蒙古上海庙电厂组新建工程	567.00	1,672.57	已部分投运	完成性能验收及质保期满
	双维电厂新建工程项目	156.78	1,387.51	已投运	质保期满
浙江鸿翔建设集团股份有限公司	嘉善东部污水处理厂工程	609.00	10,778.76	已投运	质保期满
新疆潞安协鑫准东能源有限公司	潞安准东电厂工程	566.50	1,002.65	安装中	完成性能验收及质保期满

公司自 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，根据会计准则，2020 年末合同资产余额为 2020 年完成项目的质保金及性能验收款。因此，2021 年末合同资产的

余额为 2020 年和 2021 年完成项目的质保金及性能验收款，该等合同资产的账龄均在 2 年以内。基于行业特点，公司产品应用项目的建设周期以及质保期一般较长，部分项目尚未到性能验收时点，部分项目质保期尚未结束，随着公司产品涉及项目的增加及时间的推移，合同资产会累计增长。2022 年末，公司合同资产减值准备有所增长，一方面是由于公司 2020 年度和 2021 年度完成项目的质保金和性能验收款的账龄相应增加，计提比例相应提高；另一方面是由于公司 2022 年度新增的“珠江三角洲水资源配置工程项目”尚待与客户进行工程结算所致。

2022 年末和 2021 年末，公司合同资产账龄及减值准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	2022 年度			2021 年度		
	合同资产原值	计提比例	减值准备	合同资产原值	计提比例	减值准备
1 年以内	6,816.55	5%	340.83	4,245.29	5%	212.26
1-2 年	2,875.87	10%	287.59	3,869.88	10%	386.99
2-3 年	2,434.65	20%	486.93	-	20%	-
合计	12,127.07	-	1,115.34	8,115.18	-	599.25

公司合同资产的减值准备计提政策与公司应收账款的坏账准备政策保持一致，2021 年度和 2022 年度未发生变化，2022 年度合同资产减值准备有所增加，主要系以前年度完成项目的质保金和性能验收款账龄相应增长，以及当年新增项目尚待与客户进行工程结算所致。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司合同资产明细表和收入台账，取得了相关项目的主要销售合同，根据合同条款复核公司对合同资产的计算，查询客户相关信息，对公司高级管理人员进行访谈，查阅公司审计报告，复核公司合同资产减值准备的计提计算。

经核查，保荐机构认为，2022 年度合同资产减值准备有所增加，主要系以前年度完成项目的质保金和性能验收款账龄相应增长，以及当年新增项目尚待与客户进行工程结算所致。

三、会计师核查意见

会计师取得并查阅了公司合同资产明细表和收入台账，取得了相关项目的销售合同，根据合同条款复核了公司对合同资产的计算，选取样本对客户进行了访谈，向客户函证，对公司高级管理人员进行了访谈，复核了公司合同资产账龄表及合同资产减值准备的计算。

经核查，会计师认为，2022 年度合同资产减值准备有所增加，主要系以前年度完成项目的质保金和性能验收款账龄相应增长，以及当年新增项目尚待与客户进行工程结算所致。

8、关于资产减值准备。根据年报，2022 年度，公司计提无形资产减值损失 1,113.09 万元，主要为热法水处理工程运营权减值。请公司结合相关无形资产对应具体项目、相关收入与应收账款确认方式、无形资产评估方式、减值金额确认方式，说明无形资产发生减值的原因及合理性。

一、公司回复

公司计提减值准备的无形资产系“热法水处理工程运营权”，对应的项目名称为“25,000 吨/天热法海水淡化项目 BOOT 承包工程项目”。根据公司与客户签订的 BOOT 项目合同，该项目符合《企业会计准则解释第 14 号》中关于 PPP 项目“双控制”与“双特征”的要求，公司根据业务实质和双方之间的权利义务关系将该项目比照 PPP 项目进行会计处理。公司在 BOOT 项目中为主要责任人，根据《企业会计准则解释第 14 号》确认为无形资产。该项目于 2021 年末建成，在协议规定的特许经营期间内由公司经营维护，通过向客户出售处理后的产品水获取收入并相应确认运营收入和应收账款，以此来回收系统的投资、建造、经营和维护成本进而获取回报，特许经营期结束后，公司将把项目无偿移交给业主方。

根据公司与客户签订的 BOOT 项目合同，该项目的设计产水量 25,000 吨/天，若因业主方原因导致用水量不到 25,000 吨/天的，不足部分仍需向公司支付水费。BOOT 项目运营后，由于业主方热源不足，2022 年 6 月双机组运行后用水量未达预期，但业主方未向公司支付不足部分的水处理费用，公司与其进行了多次

商谈，但至 2022 年四季度仍未取得进展，虽然公司后续将就相关事宜继续与业主进行协商，但基于谨慎性原则，公司在第四季度根据实际处理水量冲回了前期根据合同约定确认的水处理收入 1,119.68 万元。同时，根据天源资产评估有限公司 2023 年 4 月出具的《浙江海盐力源环保科技股份有限公司资产减值测试涉及的唐山力泉环保科技有限公司无形资产预计未来现金流量的现值资产评估报告》（天源评报字〔2023〕第 0286 号），参考 BOOT 项目于 2022 年下半年的实际处理水量，以 19,000 吨/天的用水量，按每年运行 340 天左右进行测算，计算得到 BOOT 项目自 2023 年 1 月 1 日至 2029 年 12 月 25 日的现金流情况，并通过折现从而确定公司无形资产在评估基准日的公允价值 8,820.27 万元。因此，公司将预计其可收回金额低于账面价值的部分计提减值准备 1,113.09 万元，具有合理性。

公司在此提醒投资者注意，BOOT 项目运营期间的水处理收入因业主方热源不足，水处理规模由之前预期的 25,000 吨/天降至约 19,000 吨/天，公司 BOOT 项目在双机组运行后的毛利率虽然仍然为正，但仍然面临 BOOT 水处理项目在特许运营期间收入减少的风险，并因此于 2022 年计提了资产减值损失，请投资者注意相关风险。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并审阅了无形资产对应的 BOOT 项目合同，取得并审阅了《浙江海盐力源环保科技股份有限公司资产减值测试涉及的唐山力泉环保科技有限公司无形资产预计未来现金流量的现值资产评估报告》，复核了评估计算结果，对公司高级管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，公司无形资产-热法水处理工程运营权的减值系受 BOOT 项目运营过程中实际处理水量低于预期的影响，并运用了相关评估报告确定预计可回收金额。保荐机构提请投资者注意公司 BOOT 项目收入下降及无形资产减值的风险。

三、会计师核查意见

会计师取得并审阅了无形资产对应的 BOOT 项目合同，取得并审阅了《浙江海盐力源环保科技股份有限公司资产减值测试涉及的唐山力泉环保科技有限

公司无形资产预计未来现金流量的现值资产评估报告》，获取并查看了管理层利用估值专家做出的减值测试资料，检查减值测试方法是否适当，复核了评估计算结果，对公司高级管理人员进行了访谈。

经核查，会计师认为，公司无形资产-热法水处理工程运营权的减值系受BOOT项目运营过程中实际处理水量低于预期的影响，并运用了相关评估报告确定预计可回收金额。

9、根据年报及相关公告，截至2022年底，公司“水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目”、“研发中心建设项目”投入进度分别约为49.22%、2.59%，同时，公司拟将两项目预计达到可使用状态日期由2023年2月延后至2025年2月。请公司补充披露募投项目实际建设进度，包括但不限于相关工程建设情况、设备采购安装情况等，并说明与原定建设计划产生差异的具体原因，以及上述项目后续建设与投产计划，分析相关项目投产延后是否会对公司主营业务竞争力与盈利能力产生不利影响，如是，请充分提示相关风险。

一、公司回复：

1、募投项目与原定计划产生差异的原因、具体进度及后续建设计划

(1) 水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目

受资本市场环境等因素影响，公司首次公开发行股票实际募集资金净额为19,840.52万元，低于预计募集资金使用规模35,913.94万元，公司相应对“水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目”的拟投入募集资金的金额进行了调整，由15,743.56万元调整至5,000万元。同时，2021年以来，因不可抗力等原因，公司相关建设项目的施工作业、设备采购、物料运输、人员流动等均受到了一定限制，由此影响了“水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目”达到预定可使用状态的时间。

对于“水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目”，其包括了“水处理系统集成中心项目”和“PTFE膜生产项目”两部分。截至目前，累计投入资金2,461.09万元，投入进度达到49.22%，已完成主体厂房建筑的构建，以及

“PTFE 膜生产项目”的主要设备购置和产线铺设，“水处理系统集成中心项目”相关的设备购置和产线铺设仍在进行中。公司将按照董事会和股东大会审议通过的“水处理系统集成中心及PTFE膜生产项目”拟达到预定可使用状态的新时间点结合市场情况继续进行项目建设。

(2) 研发中心建设项目

受资本市场环境等因素影响，公司首次公开发行股票实际募集资金净额为19,840.52万元，低于预计募集资金使用规模35,913.94万元，公司相应对“研发中心建设项目”的拟投入募集资金的金额进行了调整，由10,170.39万元调整至4,840.52万元。同时，2021年以来，因不可抗力等原因，公司相关建设项目的施工作业、设备采购、物料运输、人员流动等均受到了一定限制，由此影响了“研发中心建设项目”达到预定可使用状态的时间。

对于“研发中心建设项目”，前期受不可抗力影响较大，目前累计投入资金125.32万元，已完成建筑场地消防系统和电力系统的构建。公司将按照董事会和股东大会审议通过的募集资金投资项目拟达到预定可使用状态的新时间点结合市场情况继续进行项目建设。

2、募投项目投产延后对公司的影响

自公司成立至今，环保水处理系统设备业务的主要相关原材料均采取外购方式获得。对于“PTFE膜生产项目”，项目建成后将实现膜法水处理（含海水淡化）系统设备部件PTFE膜的自产，在该项目投产延后的情况下，公司将继续通过外购膜的方式开展目前的主营业务，对现有主营业务竞争力与盈利能力不会产生不利影响。

自公司成立以来，在环保水处理系统设备业务中，公司承接项目后首先进行方案拟定、工艺设计、系统设计、设备设计以及设备选型；而后会向合格供应商采购通用设备、向协作供应商定制非标准化的构件和设备；最后在公司的组织安排下，由公司或协作供应商完成内件装备和设备整体组装等工作并发运至项目指定现场。在上述业务模式中，采用协作供应商进行水处理设备系统非标准部件的定制和组装工作的情形，可有效地减少在生产环节的支出，使得公

司能够集中资源专注于研发、设计和集成等关键环节，快速提升核心竞争力。公司募集资金建设“水处理系统集成中心项目”，旨在提高公司自行完成内件装备和部分设备整体组装等工作的产能。在该项目投产延后的情况下，公司将继续通过向协作供应商定制非标准化的构件和设备、协作供应商完成部分内件装备组装的模式开展目前的主营业务，对现有主营业务竞争力与盈利能力不会产生不利影响。

二、保荐机构核查意见

保荐机构取得并查阅了公司募集资金台账、募集资金账户银行对账单，抽取了募集资金投资项目建设相关的主要合同，取得了募集资金建设项目的可行性研究报告，对公司高级管理人员进行了访谈。

经核查，保荐机构认为，募集资金规模和不可抗力影响等原因使得公司募投项目与原定建设计划产生了一定差异，相关项目投产延后不会对公司主营业务竞争力与盈利能力产生不利影响。

10、根据年报，公司在“第六节 重要事项”之“四、公司董事会对会计师事务所‘非标准意见审计报告’的说明”中选择“不适用”，与公司被出具非标准意见审计报告的事实不符，请公司进行更正。

公司已对相关内容进行更正。

11、根据年报，公司期末投资性房地产余额 426.83 万元，年报中“五、重要会计政策及会计估计”以及相关附注中均选择“不适用”，与公司实际情况不符，请公司进行更正。

公司已对相关内容进行更正。

特此公告。

浙江海盐力源环保科技股份有限公司董事会

2023年6月2日