

## **海天水务集团股份公司**

### **关于上海证券交易所《关于对海天水务集团股份公司重大资产购买预案的问询函》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、准确性和完整性承担法律责任。

海天水务集团股份公司（以下简称“公司”）于2025年1月10日收到上海证券交易所《关于对海天水务集团股份公司重大资产购买预案的问询函》（上证公函【2025】0043号，以下简称“《问询函》”）。

根据《问询函》的相关要求，公司对有关问题进行了认真分析和研究，并逐项予以落实和回复。公司根据《问询函》的回复内容对《海天水务集团股份公司重大资产购买预案》及其摘要进行了补充披露，并以楷体加粗标明。现就相关问题作以下回复说明。

如无特别说明，本回复中的简称与名词的释义与《海天水务集团股份公司重大资产购买预案》相同。

#### **1、关于标的公司情况**

预案披露，标的公司2022年、2023年、2024年半年度营业收入分别为33,198.03万欧元、29,919.14万欧元、12,484.27万欧元，净利润分别为20.54万欧元、-611.05万欧元、-686.08万欧元。此外，标的公司的前五大客户集中度超过80%，客户集中度较高。请公司：（1）结合标的公司行业内竞争格局、行

业发展趋势、行业地位、核心竞争力、同行业可比公司业绩等情况，补充披露标的公司近两年及一期营业收入和净利润变动的主要原因及合理性，并说明后续如何改善标的公司业绩，结合上述问题回复说明本次交易是否有利于提高上市公司质量；（2）补充说明标的公司与主要客户合作情况，是否对个别客户存在重大依赖，客户集中度水平是否与同行业公司存在明显差异，充分提示风险并说明相关应对措施。

## 【回复】

一、结合标的公司行业内竞争格局、行业发展趋势、行业地位、核心竞争力、同行业可比公司业绩等情况，补充披露标的公司近两年及一期营业收入和净利润变动的主要原因及合理性，并说明后续如何改善标的公司业绩，结合上述问题回复说明本次交易是否有利于提高上市公司质量

### （一）标的公司近两年及一期营业收入和净利润变动的主要原因及合理性

标的公司主营产品光伏银浆直接关系着光伏电池片的转换效率，长期增长具备确定性，是电池片技术持续迭代的关键支撑。当前，光伏电池片处于技术迭代关键期，TOPCon 电池已成为市场主流，xBC 快速发展。在上述背景下，资深银浆厂商凭借在产品开发与布局、经验积累、技术储备等方面优势，使得行业集中度进一步提升，其中，内资资深厂商通过采取相对外资更快速的客户服务机制和更灵活的商务政策快速提升市场份额，二、三梯队厂商或者行业新进入者则难以撼动现有竞争格局。

标的公司作为业内资深厂商，曾多年排名行业第一，在业内具备较大的影响力，并凭借自身核心竞争优势，拥有坚实的业绩增长基础面。2023 年起至今，受市场竞争、核心客户战略以及自身商务机制等因素影响，标的公司规模效应下降，业绩出现下滑，导致市场排名出现一定下滑。

1、行业发展趋势：光伏银浆行业长期增长具备确定性，内资厂商市场份额持续增长

（1）光伏电池片行业处于技术迭代关键阶段，TOPCon 电池已成为市场主流，xBC 快速发展

标的公司主营产品光伏银浆直接关系着光伏电池片的转换效率，是电池片非硅成本中最大的组成部分。当前，光伏电池片行业处于技术迭代关键阶段，TOPCon 电池已成为市场主流，各类电池技术发展情况如下表所示：

电池技术	发展情况		标的公司情况
	技术周期	具体情况	
TOPCon 电池	已成为市场主流	已成为下游电池片厂商主流技术，市场渗透率快速提升并已超过 PERC，根据 CPIA 预测，2024 年 TOPCon 电池市占比将有望超过 70%。	标的公司于 2020 年前瞻性推出了业内首款适用于 LECO 技术（目前 TOPCon 电池主流烧结技术）的浆料产品，具备技术先发优势，并凭借在玻璃粉、有机载体等原材料机理研究的深厚积累，持续优化 TOPCon 产品性能，助力行业降本增效。
xBC 电池	处于快速上行周期	以隆基绿能、爱旭股份等为代表的电池片厂商陆续发布投产计划，2024 年落地产能较低，但 2025 年起预计前期规划产能将陆续释放，其中，根据隆基绿能董事长钟宝申：预计到 2026 年底隆基国内电池产能计划全部切换至 BC 电池，BC 产品销售占到隆基销量的 70% 以上。在上述头部厂商的带动下，BC 电池片凭借其高兼容性、高效率、美观性等优势，有望成为与 TopCon 并驾齐驱的技术。	标的公司是业内极少数具备提供 BC 全套产品的厂商，具备显著的领先优势，已率先导入隆基绿能、爱旭股份等头部 BC 厂商，并成为上述电池片厂商 BC 浆料核心供应商。
PERC 电池	处于下行周期	下游电池片厂商已逐步由 PERC 技术向 TOPCon 技术完成转化，PERC 电池市场份额正迅速被 TOPCon 抢占，市场占比预计将呈现下滑趋势。此外，相较于国内市场，美国、印度等海外市场仍具备较高的 PERC 电池需求。	标的公司是 PERC 领域全球领先的长期供应商，曾多次助力头部客户刷新 PERC 组件转换效率的世界记录。作为国内极少数具备境外原产国资质的主要银浆厂商，标的公司是韩华新能源等境外客户 PERC 银浆的核心供应商。

电池技术	发展情况		标的公司情况
	技术周期	具体情况	
HJT 电池	技术爬坡阶段	投入成本高、量产技术难度大，投产规模仍处于较低水平。	已形成以 HJT 正面银浆、HJT 主栅银浆以及 HJT 银包铜银浆为主的产品布局。
BSF 电池	衰退期	根据中国光伏行业协会统计，BSF 电池产量很少，已基本退出历史舞台。	/

注：数据来源于 CPIA、InfoLink 等

## (2) 光伏银浆行业长期增长的基本面坚实，增长具备确定性

当前光伏行业整体处于低谷期，行业普遍承压，其中，受光伏电池技术迭代（PERC 产能逐步被淘汰，同时主要电池片厂商持续扩大 TOPCon 产能）影响，光伏电池片行业的整体产能面临结构性与阶段性过剩，然而，随着行业规范发展政策的出台和行业协会组织的防止内卷式恶性竞争的座谈会召开，同时在国家中长期政策的持续支持、行业自我调整以及在诸如 xBC、OBB 以及叠栅等新技术的带动下，光伏行业过剩产能将逐步出清，且在不断增长的新增装机量支撑下，未来增长前景仍旧乐观。

根据国际可再生能源署预测，为实现《巴黎协定》的气候目标，全球累计光伏装机容量到 2030 年需达 5,400GW，到 2050 年需达到 18,200GW。而根据 CPIA 数据，虽然全球累计光伏装机容量保持高速增长，但截至 2023 年末全球累计光伏装机容量仅为 1,546GW，距离上述目标仍存在广阔的增长空间。

由于光伏银浆的需求量与光伏新增装机量紧密相关，一旦新增装机量需求得以释放，光伏银浆的消耗便会保持增长，因此，持续增长的新增光伏装机量为银浆长期增长奠定坚实的基本面；加之单位银耗显著高于 PERC 电池的 TOPCon 与 xBC 电池的市场占比快速提升，进一步推动了光伏银浆用量的高速增长。

根据贝斯哲预测，2022 年至 2028 年，全球光伏银浆市场规模将维持 7.41% 左右的年复合增长率，因此，光伏银浆产业未来增长空间广阔。

## (3) 通过采取相对外资更快速的客户服务机制和更灵活的商务政策，内资光伏银浆厂商的市场份额大幅提升

自 2016 年起，内资银浆厂商通过与光伏电池企业紧密合作，持续提升了其产品性能及稳定性；2018 至 2023 年，以帝科股份（300842.SZ）、聚和材料（688503.SH）为代表的内资银浆厂商采取了相对外资更快速的客户服务机制与更灵活的商务政策（如交付周期、信用政策等），市场竞争力显著增强，外资厂商市场份额被持续压缩。

2、行业竞争格局：银浆市场呈现出“头部化”竞争格局，二、三梯队厂商或者行业新进入者难以撼动现有竞争格局

（1）以标的公司为代表的资深银浆厂商的竞争优势加大

TOPCon、xBC、HJT、PERC 等电池技术在金属化方案上均存在根本性差异，因此银浆厂商需根据下游客户的技术路线与工艺情况进行定制化开发，并不断优化产品以满足客户快速升级需求。在上述背景下，仅有标的公司、帝科股份等领先银浆厂商能够在短时间内持续为客户提供各类成套银浆解决方案；同时，以标的公司为代表的厂商在多年甚至数十年的量产供货中积累了大量测试数据，上述数据是产品开发与优化的重要支撑，也是维持与增强客户粘性的重要保障。因此，在下游技术快速升级的驱动下，资深银浆厂商在产品开发与布局、经验积累、技术储备等方面的竞争优势加大。

（2）二、三梯队厂商或者行业新进入者难以撼动现有竞争格局，行业呈现“头部化”竞争格局

相对于标的公司等资深银浆厂商，二、三梯队银浆厂商通常取得市场验证机会较少，且需在短时间内完成相关产品的开发，并需要通过下游电池片厂商较长时间的小试、可靠性测试、中试、大试、量产测试等产品验证阶段，此外还需在历史测试等数据较少的情况下保证产品持续优化与迭代，因此，对于二、三梯队厂商或者行业新进入者，能够持续提供产品性能达到现有资深厂商的产品的难度极高。

同时，光伏银浆属于资金密集型的产业，产品从研究开发、检测、客户认证到最终产品销售再到产品升级，亦需要投入大量的资金。此外，光伏银浆主要原料为贵金属银粉，原材料采购资金较大，而行业内企业在销售收款方面通常会给予下游太阳能电池厂商一定的信用期，对于企业的现金流要求较高。因此，资本

筹措能力是进入银浆行业的重要门槛，中小银浆厂商的资金实力通常显著弱于头部资深厂商。

综上，鉴于银浆产业具备较高的技术、客户以及资金门槛，二、三梯队厂商或者行业新进入者难以撼动现有竞争格局，银浆市场呈现出“头部化”竞争格局，头部资深厂商将凭借规模优势持续提升自身市场份额。

3、标的公司行业地位：在行业集中度提升的背景下，标的公司行业排名仍处于前列

光伏银浆行业的市场竞争格局较为集中，根据 CPIA 出具的历年《中国光伏产业年度报告》，近年来我国光伏正面银浆的市场竞争格局如下表所示：

排名	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
1	标的公司	聚和材料 (688503. SH)	聚和材料 (688503. SH)	聚和材料 (688503. SH)
2	聚和材料 (688503. SH)	标的公司	标的公司	帝科股份 (300842. SZ)
3	帝科股份 (300842. SZ)	帝科股份 (300842. SZ)	帝科股份 (300842. SZ)	苏州晶银
4	硕禾电子	硕禾电子	苏州晶银	天盛股份 (838547. NQ)
5	杜邦银浆（现索特材料）	苏州晶银	硕禾电子	光达电子
6	苏州晶银	索特材料	索特材料	上银科技
7	深圳首骋	上银科技	上银科技	标的公司
8	上银科技	晶科新材	晶科新材	索特材料
9	晶科新材	深圳首骋	深圳首骋	江苏日御
10	光达电子	光达电子	光达电子	晶科新材

注：

- 1、数据来源于 CPIA；
- 2、苏州晶银为苏州固锴（002079. SZ）子公司；
- 3、晶科新材为晶科能源（688223. SH）子公司。

2023 年起至今，受市场竞争、核心客户战略以及自身商务机制等因素影响，标的公司出货量降低、规模效应下降，市场排名出现一定下滑。但整体而言，标的公司作为业内头部资深厂商，标的公司能够在银浆技术发展中及时完成产品的迭代更新，维持较强的市场竞争优势。

上述楷体加粗部分已在预案第四节之“三、/（三）标的公司所处行业的竞争格局及发展趋势”中补充披露。

#### 4、标的公司核心竞争力：凭借自身核心竞争优势，标的公司具备坚实的业绩增长基础面

在银浆行业的“头部化”效应加剧与行业增长性具备确定性的背景下，标的公司作为银浆传统领先厂商，在产品布局与性能、技术储备与专利布局、人才团队、客户资源等方面均已形成较强的竞争优势，具备坚实的业绩增长基础面。

标的公司的核心竞争优势情况请参见本次交易预案之“第四节”之“三、/（四）标的公司核心竞争力”。

#### 5、标的公司近两年及一期营业收入和净利润变动的具体原因

标的公司 2022 年、2023 年、2024 年上半年营业收入分别为 33,198.03 万欧元、29,919.14 万欧元、12,484.27 万欧元，净利润分别为 20.54 万欧元、-611.05 万欧元、-686.08 万欧元。同时期内，同行业可比公司的营业收入与净利润均保持同比增长态势，标的公司营业收入与净利润呈现下降趋势。

同行业可比公司营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

同行业公司名称	项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年	
		金额	同比变化	金额	同比变化	金额	同比变化
聚和材料 (688503 .SH)	营业收入	676,487.52	61.79%	1,029,037.00	58.21%	650,421.10	27.94%
	归属于母公司所有者净利润	29,900.41	11.08%	44,208.32	13.00%	39,120.77	58.53%
帝科股份 (300842 .SZ)	营业收入	758,667.25	118.30%	960,282.30	154.94%	376,667.40	33.83%
	归属于母公司所有者净利润	23,291.92	14.89%	38,564.06	2,326.05%	-1,732.39	-118.44%

如上表，2022 年以来，在光伏新增装机量持续增长的驱动下，光伏银浆市场规模持续增长，并且银浆单耗高于 PERC 的 TOPCon 电池技术逐步发展成为主流技术，故同行业可比上市公司营业收入大幅增加；然而，受市场竞争、核心客户战略以及自身商务机制等因素影响，标的公司出货量降低、规模效应下降，市

场排名出现一定下滑。具体原因如下：

(1) 标的公司未能根据行业竞争环境的变化及时调整经营策略

近年来，内资银浆厂商通过快速的客户服务响应速度、产品交付周期和更灵活的信用政策开展市场竞争，并迅速抢占了更高的市场份额。

而标的公司是世界 500 强企业的下属事业部，采用全球集团化管理模式，商务合作条款无法及时灵活调整以满足客户的定制化和多元化需求；标的公司内部审批链条冗长，从市场需求到研发、并形成成果反馈至市场与客户时间较长，无法根据上述竞争环境的变化调整为更快速的服务响应机制、产品交付周期及更灵活的信用政策，导致客户服务效率显著低于内资竞争对手，标的公司在中國大陸市场的竞争优势有所减弱，进而导致业绩出现一定程度的下滑。

(2) 当前处于电池行业技术迭代期，标的公司核心客户的 N 型电池产能占比低于市场

根据 CPIA，TOPCon 替代 PERC 持续加速，2023 年至 2024 年，TOPCon 市场占有率由 23% 左右迅速增长至 60% 以上，光伏电池片厂商对 TOPCon 银浆需求大幅增加。标的公司核心客户因自身战略方向原因均未能及时将主要产能切换至 TOPCon 电池，对标的公司银浆需求大幅降低。

随着隆基绿能、爱旭股份 TOPCon 的产能陆续投产，标的公司 TOPCon 银浆出货量已呈现增长态势；此外，在隆基绿能与爱旭股份重点布局的 BC 电池领域，标的公司是行业绝对领先者，是业内极少数具备提供 BC 全套产品的厂商，并已在隆基绿能与爱旭股份实现批量生产，鉴于上述 BC 产能即将加速落地，标的公司将迎来新的业绩增长点。

(3) 标的公司当前产能利用率不足，规模效应下降致使单位成本提高

2021 年，德国贺利氏集团设立了三家标的公司对贺利氏光伏银浆事业部进行了整合，加大了投资规模并进行了产能提升。但 2023 年度以及 2024 年度，业务增长未达预期致使规模效应下降，单位成本较以前年度增加。

(4) 外资企业的全球管理模式和每年较高的总部费用导致标的公司运营费用高于同行业



因外资企业集团统一管理需要，标的公司每年需要向贺利氏集团支付固定的运营费用，用于购买包括 IT、财务共享中心、人力、法务等总部服务，2023 年全年，标的公司合计向贺利氏集团支付约 2,000 万元的运营费用，该类费用使得标的公司相对于同行业民营企业的运营成本偏高。

综上，标的公司近两年及一期营业收入下降主要系主要客户战略规划和标的公司自身商务政策未及时根据市场环境的变化进行调整导致市场占有率下降，规模效应下降致成本上升，而外资企业的管理模式相对国内同行业运营成本明显偏高使得标的公司最终 2023 年和 2024 年 1-6 月呈现亏损，业绩变动具备合理性。

上述楷体加粗部分已在预案第四节之“四、/（二）标的公司近两年及一期营业收入和净利润变动的具体原因”中补充披露。

## （二）上市公司后续改善标的公司业绩的措施安排

为改善标的公司业绩，上市公司拟采取的主要措施如下：

### 1、积极导入优质光伏电池片客户

作为西南地区环保水务行业的民营龙头企业，上市公司在全国运营着近 200 座水务环保工厂，属于国内最早运营管理“光伏产业园”污水处理项目的企业之一，并通过一系列措施在光储领域积累了优质的客户资源，并与中国光伏产业的优质电池企业有多年合作基础，客户需求响应能力强。

本次交易后，凭借自身较强的关键资源获取能力与资源整合能力，上市公司将通过导入优质电池片客户积极赋能标的公司，使得标的公司获得更多的市场验证机会，迅速助力标的公司业绩触底反弹。

### 2、调整与完善标的公司的服务策略

由前述内容可知，近年来，标的公司未能根据竞争环境的变化及时调整经营策略，导致标的公司的业绩出现一定程度的下滑。本次交易后，上市公司将依托自身更丰富的融资工具、更广的融资渠道以及更强的融资能力，调整并完善标的公司的服务响应和产品交付速度与商务机制，使得标的公司能够满足更多客户的需求，并实现对客户需求更快速有效响应。

### **3、积极稳定核心团队，同时采取一系列激励措施提升上述人员的主观能动性**

标的公司人员具备国际化的经营管理能力和先进的研发技术水平，能够充分满足标的公司的运营需求。上市公司认可标的公司的核心团队，将在保留原有的核心人员的基础上，拟采取员工奖金激励和股权激励等措施保持核心团队的稳定，进一步提升标的公司核心管理人员及研发人员的主观能动性。

上市公司未来对于保持标的公司管理团队、研发人员稳定性拟采取的措施具体请参见本回复之“问题2”之“二、/（二）”。

### **4、上市公司对标的公司拟采取的整合安排及相应内部控制措施**

上市公司还将对标的公司的业务、资产、财务、人员和机构等方面进行整合，共享资源与渠道，提升标的公司的盈利能力，公司后续改善标的公司业绩的具体措施详见“2、关于后续整合”之“三、结合上述情况补充披露收购后对标的公司拟采取的整合安排及相应内部控制措施”的回复内容。

综上，虽然短期内标的公司将对上市公司的盈利能力产生一定的负面影响，但从中长期来看，随着上市公司充分赋能标的公司，积极推动行业客户导入、提升客户新产品研发响应速度以及加强新技术研发及储备，调整与完善标的公司的服务策略，预计标的公司将凭借坚实的业绩增长基础面，市场份额与业务规模将迎来迅速增长，并实现扭亏为盈，进而推动上市公司的可持续发展能力提升，进而提升上市公司质量。

**二、补充说明标的公司与主要客户合作情况，是否对个别客户存在重大依赖，客户集中度水平是否与同行业公司存在明显差异，充分提示风险并说明相关应对措施。**

#### **（一）客户集中度高系光伏行业特点**

##### **1、光伏行业集中度高的特点决定了标的公司客户集中度高**

标的公司客户主要为太阳能电池生产企业，下游应用领域主要为光伏太阳能电池行业。光伏电池行业头部企业凭借深厚的技术积淀脱颖而出，市场集中度不

断提升。根据中国光伏行业协会统计，2022 年全球光伏电池片产量前十名企业总产量为 276GW，占全球总产量的 75.39%。光伏电池行业产量集中度高导致标的公司客户集中度较高。

## 2、同行业可比公司均呈现客户集中度较高的特点

基于光伏行业集中度较高的特点，近年来公司同行业可比公司的客户集中度均处于较高水平。最近两年同行业可比公司前五大客户销售收入占营业收入的比例如下：

可比公司名称	2023 年度	2022 年度
帝科股份（300842.SZ）	55.78%	56.56%
聚和材料（688503.SH）	55.86%	63.58%
天盛股份（838547.NQ）	83.31%	74.98%

标的公司 2023 年度前五大客户销售收入占比为 85%左右，高于帝科股份和聚和材料，主要系标的公司信用政策相对严格，仅头部电池企业可符合，故相对偏高。综上，标的公司客户集中度与同行业不存在重大差异。

### （二）标的公司客户储备丰富

标的公司深耕电子浆料行业四十余载，长期保持了行业技术领先的地位，并具备高品质、前瞻性的产品系列，多年来形成了全球光伏导电浆料领域一流的品牌形象。依托领先的技术能力、稳定的产品质量以及多年的市场培育，标的公司积累了包括隆基绿能、爱旭股份、韩华新能源、天合光能等光伏电池片厂商客户，建立了长期稳定的合作关系，积累了丰富的客户资源，上述客户均为行业内领先厂商，具备较高的知名度。

光伏电池浆料是电池片的关键电极材料，为确保产品质量，电池片厂商均建立了严格的供应商考核、管理制度，基于产品性能稳定性、供应链安全等因素考虑，优先选择具有技术实力和能够长期稳定合作的供应商进行采购验证。浆料产品通过客户验证后，双方一般会保持长期稳定的合作关系。

标的公司当前主要客户的合作情况：

序号	客户名称	客户基本情况介绍	开始合作时间
1	隆基绿能 (601012.SH)	隆基绿能是一家全球领先的光伏企业，构建了单晶硅片、电池组件、工商业分布式解决方案、绿色能源解决方案、氢能装备五大业务板块，形成支撑全球零碳发展的“绿电”+“绿氢”产品和解决方案。隆基绿能连续多年光伏电池片产量位居全球前列，其中 2022 年光伏电池片产量排名全球第二，2023 年光伏电池片产量排名全球第三。	2014 年
2	韩华新能源	韩华新能源有限公司（Hanwha Q CELLS Co.,Ltd.）是一家全球知名的专业从事晶体硅太阳能电池、组件的研发、生产、销售和服务为一体的国际化高科技企业，2019-2021 年光伏电池片产量均位居全球前十。	2009 年
3	爱旭股份 (600732.SH)	爱旭股份是一家全球领先的新能源高科技企业，聚焦光伏发电核心产品的研发制造和一体化整体解决方案，为客户提供太阳能电池、组件和场景化的解决方案。爱旭股份连续多年光伏电池片产量位居全球前列，其中 2022 年光伏电池片产量排名全球第三，2023 年光伏电池片产量排名全球第六。	2010 年
4	天合光能 (688599.SH)	天合光能是一家全球领先的光伏智慧能源整体解决方案提供商，主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。天合光能连续多年光伏电池片产量位居全球前列，其中 2022 年光伏电池片产量排名全球第四，2023 年光伏电池片产量排名全球第五。	2010 年
5	中润光能	中润光能是一家以高效太阳能电池片和组件的研发、生产和销售为主营业务的新能源高科技企业。中润光能连续多年光伏电池片产量位居全球前十，根据 InfoLink 统计，2024 年上半年中润光能电池片出货量排名全球第一。	2018 年
6	英发睿能	英发睿能是一家集高效晶硅太阳能电池片的研发、生产和销售为一体的光伏智造企业，根据 InfoLink 统计，2024 年上半年英发睿能电池片出货量排名全球第四。	2023 年

注：数据来源于 CPIA、InfoLink

如上表所示，标的公司合作客户在光伏电池片行业内排名前列，具有较高的

行业地位，并且与标的公司建立了长期稳定合作关系。交易完成后，公司将积极完善标的公司商务机制，深化客户合作机制，提高客户粘性。

**（三）2024 年度，标的公司对终端客户为隆基绿能的经销商销售收入占比超过 50%，主要因隆基绿能为头部光伏企业，相对其他客户对光伏银浆需求量最大，多年来双方合作持续稳定，未来合作终止的风险较小**

标的公司对终端客户隆基绿能的销售收入占比超过 50%，具体分析如下：

**1、隆基绿能是光伏行业内的头部企业，近年来光伏电池片产量稳居世界前五，对光伏银浆需求量较大**

隆基绿能是光伏行业内的头部企业，近年来电池片产量及出货量均位居世界前五，对于银浆的需求量居全市场前列，并在 xBC、TOPCon 等技术路线均进行了布局。自 2014 年建立合作关系以来，隆基绿能一直是贺利氏光伏银浆事业部的重要合作伙伴。

光伏电池浆料是电池片的关键电极材料，为确保产品质量，电池片厂商均建立了严格的供应商考核、管理制度，基于产品性能稳定性、供应链安全等因素考虑，优先选择具有技术实力和能够长期稳定合作的供应商进行采购验证。浆料产品通过客户验证后，双方一般会保持长期稳定的合作关系。

**2、标的公司研发实力突出，技术储备丰富，具备独立面向市场获取业务的技术实力和开拓能力，可持续进行产品的技术创新和迭代，适应隆基绿能的对电池转化效率提升的持续需求**

标的公司技术储备丰富，是业内少数具备成熟的原材料性能机理研究的厂商，并已形成了完善的专利体系，研发的经验积累效应凸显，具备传统的技术领先优势，并在“常规优化”与“跨越升级”两大维度均进行全面的技术资源布局，通过持续的研发投入，有效保障了自身在行业技术发展及迭代过程中维持竞争优势，是行业技术创新的引领者，具备独立面向市场获取业务的技术实力和开拓能力，可持续进行产品的技术创新和迭代，适应隆基绿能的效率提升的持续需求。

### **3、双方基于市场化的合作，且多年来持续稳定，未来合作终止的风险较小**

自标的公司与隆基绿能建立合作关系以来，合作稳定，合作中不存在特殊利益安排，合作关系基于充分竞争、互惠互利、合作共赢的市场化原则而建立。标的公司与隆基绿能的经销商定价方式主要结合市场竞争对手报价、预期采购规模、客户信誉、回款进度以及对产品的要求等方面的因素与客户进行商业谈判，协商最终确定。

标的公司与隆基绿能的合作从未中断，从未发生过重大违约的情况，双方合作情况良好；隆基绿能目前的生产经营情况良好，预计未来双方合作关系较为稳定，双方合作关系发生终止的风险较小。

### **4、标的公司对单一客户收入占比较高为阶段性现象，收购完成后，随着上市公司客户资源和管理能力的赋能，标的公司将增强客户的导入，逐步降低隆基绿能的销售比重**

本次交易后，标的公司可以借助上市公司更丰富的客户资源和民营企业的管理能力，提升快速的服务和响应能力，更广的融资渠道以及更强的融资能力，增加其他客户的销售规模，未来标的公司对于隆基绿能的销售收入占比将逐步下降。

综上所述，因隆基绿能为头部光伏企业，相对其他客户对光伏银浆需求量最大，标的公司隆基绿能的销售占比超过 50%，标的公司技术储备丰富，产品与迭代能力较强，多年来双方合作持续稳定，未来终止合作的可能性较小。本次交易完成后，上市公司进行客户资源和管理赋能后，标的公司对其他客户的收入规模增加，标的公司对隆基绿能销售收入占比也将下降，故隆基绿能的收入占比较大不会对标的公司造成重大不利影响。

#### **（四）客户集中度风险提示以及应对措施**

##### **1、风险提示**

针对上述情况，公司已在预案相关内容进行修改披露，具体如下：

##### **（四）主要客户集中度较高且单一客户收入占比超过 50%的风险**

报告期内，标的公司客户主要为太阳能电池生产企业，下游应用领域主要

为光伏太阳能电池行业。由于太阳能电池行业市场集中度较高，标的公司的前五大客户集中度超过了 80%。**2024 年标的公司对终端客户为隆基绿能的经销商销售收入占比预计超过 50%，主要系隆基绿能为光伏组件排名前五企业，对银浆需求量相比其他客户较大，且标的公司与隆基绿能合作时间较长，合作稳定且具有可持续性。**

若未来标的公司与隆基绿能等重要客户的长期合作关系发生变化或终止，或其他主要客户生产经营或财务状况出现重大不利变化，标的公司未能及时培育新客户，将对其盈利能力产生不利影响。

## **2、应对措施**

针对上述风险，公司将通过持续提升核心竞争力、进一步增强与隆基绿能合作的稳定性和持续性，增加与其他客户合作等方式来降低风险。相关的应对措施主要有以下几点：

### **(1) 加强研发投入，提升技术实力**

标的公司注重技术开发，不断进行技术革新，是业内少数具备成熟的原材料性能机理研究的厂商。交易完成后，标的公司将继续保持研发投入与产品创新迭代，借助原先的技术储备，研发新技术、工艺，以在新的技术路线中实现突破，并形成技术壁垒，提升电池转换效率，增加客户对标的公司的粘性。

### **(2) 强化运营管理，提升服务响应速度，适度放宽信用政策**

交易成功后，公司将结合客户资信状况、订单规模和历史回款情况等因素，综合考虑双方资金安排需求，并依据客户的情况制定适合双方深入合作的信用政策。

此外，公司将不断提高研发效率、提升响应速度，根据客户的差异化需求，提供个性化的产品解决方案，完善销售网络和技术支持能力，加快响应速度，缩短产品开发、客户认证等环节，力争在销售端和售后端都能为客户提供优质服务。

### **(3) 积极加强销售网络的拓展和建设**

公司还将进一步加强销售网络的拓展和建设，在现有优质客户资源的基础上，进一步加强更多优质客户的覆盖和合作。同时，标的公司会进一步增加营销投入，在强化现有销售渠道的基础上建立新的销售团队，并优化营销策略，积极拓展新的优质客户，

综上所述，针对标的公司对主要客户集中度较高的风险，公司已经制定了积极有效的应对措施，不会对标的公司未来经营产生重大不利影响。



## 2、关于后续整合

预案披露，公司主营业务为供排水、垃圾发电业务，本次交易标的主营光伏导电浆料的研发、生产与销售。标的公司所处行业对研发、生产及技术服务人员的专业技术要求较高，标的公司具有人才团队优势，协议中约定了标的公司员工安排。请公司：（1）结合目前业务开展情况、标的公司所在产业链的发展情况、公司发展战略等，说明本次收购的原因和主要考虑、未来经营计划；（2）补充说明在标的公司行业方面是否具备足够的管理经验以及核心技术，后续经营是否会对原技术人员存在重大依赖以及应对措施；（3）结合上述情况补充披露收购后对标的公司拟采取的整合安排及相应内部控制措施。

### 【回复】

一、结合目前业务开展情况、标的公司所在产业链的发展情况、公司发展战略等，说明本次收购的原因和主要考虑、未来经营计划

#### （一）上市公司业务发展情况

上市公司始终坚持以国家“双碳战略”为发展基础，将绿色低碳发展作为企业可持续发展的主旋律。

上市公司财务状况稳健，近年来营收与资产均呈现增长态势。截至 2024 年 9 月 30 日，上市公司总资产为 63.31 亿元，净资产为 28.10 亿元，资产负债率为 55.61%，公司经营性现金流稳定，银行授信余额充足。2024 年 1-9 月份，公司实现营业收入 104,892.35 万元，同比增长 13.55%，实现净利润 16,003.81 万元，同比下降 6.31%，主要系受下游客户结算政策影响，2024 年 9 月末公司应收账款对应信用减值损失有所增加。

上市公司最近两年一期的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
供水业务	18,887.53	26.18%	39,256.62	31.08%	37,408.82	31.72%
污水处理业务	41,307.25	57.26%	79,322.37	62.79%	67,516.66	57.25%

工程业务	5,498.18	7.62%	4,826.56	3.82%	12,847.20	10.89%
其他	6,450.49	8.94%	2,917.73	2.31%	161.77	0.14%
<b>合计收入</b>	<b>72,143.45</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,323.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>117,934.46</b>	<b>100.00%</b>

注：上市公司其他业务收入包括固废处理、管道安装等，且以固废处理为主。

本次交易前，公司深耕“供排水”和“资源循环利用”两大领域，是一家以供排水、垃圾发电业务为主营业务的综合环境服务运营商，已发展成为西南地区环保水务行业民营龙头企业。公司已通过一系列措施在光伏与储能新能源领域形成了一定的技术储备与客户资源，具体措施如下：

年份	布局光伏与储能领域的具体措施
2015年	取得一项名为“一种应用于工业污水处理的光伏发电装置”的专利技术
2022年	入股从事光伏电站建设及运营、光储逆变品生产和销售、新能源负载销售等业务的兴储世纪科技股份有限公司
2023年	中标“宜宾高新区高捷园第二污水处理厂及配套设施项目运营管理服务”项目，为公司进入“光伏产业废水运营”领域奠定了基础
2024年	与四川天府新区管理委员会、石化实业集团（香港）有限公司，在天府新区的市政供排水、光伏新能源、水体环境治理等领域开展深入合作
2024年	与中国光大环境（集团）有限公司签署了战略合作协议，在固废处理、市政供排水、管道直饮水、光伏新能源等领域合力推动绿色发展转型升级

（二）上市公司原有主营业务未来快速发展承压，寻找新的业绩增长极迫在眉睫，并基于自身双碳战略拟进入光伏银浆这一典型的新质生产力产业，本次交易具备显著的合理性与必要性

### 1、本次交易具备必要性

本次交易前，上市公司原有主营业务未来快速发展承压，寻找新的业绩增长点迫在眉睫。在上述背景下，上市公司积极寻找符合自身发展战略的第二业绩增长极，本次交易必要性显著。

上市公司现有的业务主要发展瓶颈如下：

#### （1）我国城市化率已超 67%，供排水行业新增机会大幅减少

随着我国城市化率的不断提升，我国城市基础设施建设已逐渐趋于完善。城市化率超过 67%意味着大部分城市的供排水系统已基本建立，新增的供排水项目机会因此大幅减少，相应地，上市公司通过供排水业务实现增长的空间将受到

较大的限制。

(2) 高度国有化的竞争格局导致供排水新项目的回报率不断降低

供水及水务处理行业的高度国有化特点使得市场竞争异常激烈，地方国企由于其对回报率要求较低，往往能够承接更多低利润率的项目。上述竞争格局导致行业新项目的回报率不断降低，对以上市公司为代表的民营企业构成严峻挑战。

(3) 新增项目将多以专项债方式融资，上市公司获取新项目难度加大

随着财政政策的调整，新增的供排水项目将更多地通过专项债的方式进行融资。这种融资方式往往对项目的承接方有更高的门槛要求，如资金实力、信用评级等，进一步增加了诸如上市公司等民营企业获取新项目的难度。

(4) 地方政府的财政压力使得上市公司难以获得充足的资金支持

供排水业务需要大量的前期投资，属于“重资产”模式。重资产模式下，企业需要更多的资金来维持运营和发展。在当前地方政府的债务压力日益增大的背景下，地方政府对于供排水项目的投资能力受到限制。

(4) 地方政府的财政压力使得上市公司难以获得充足的新增项目投资资金

供排水业务属于“重资产”模式，盈利增长依赖新增项目，新项目又依赖大量的固定资产投资资金。在当前地方政府的债务压力下，存量项目应收帐期增加，影响公司自由资金，导致公司新增项目的快速发展受到限制。

综上，为了持续做大做强上市公司，提升上市公司的盈利能力及持续发展能力，上市公司迫切需求寻找更具成长性的第二业绩增长业务，本次交易具备必要性。

## 2、本次交易具备合理性

根据上市公司战略，结合光伏产业与光伏银浆产业当前情况，公司拟进入成长性更强、准入门槛更高的光伏银浆产业，并将依托自身资源优势，与标的公司实现有效协同，加速推动上市公司由“传统生产”向“新质生产力”转型，本次交易具备显著的合理性：

### （1）光伏产业整体已呈现复苏信号，光伏装机量保持持续增长

当前，受到供需错配、价格战等多重因素的影响，光伏行业整体处于低谷期，行业普遍承压，然而，在国家政策的持续支持和行业自我调整下，光伏行业已呈现出复苏信号，未来增长前景仍旧广阔

#### ①光伏新增装机量仍保持持续增长

尽管行业处于低谷，但光伏装机需求依然保持强劲增长，为行业的未来发展提供了有力支撑。2024 年前三季度，我国光伏新增装机达到 160.88GW，同比增长 24.77%，9 月份更是新增 20.89GW，同比增长 32.38%。

#### ②政策持续为光伏行业的周期调整注入了强大动力

国家发展改革委等六部门近期发布的《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》明确提出，要加快推进可再生能源替代应用，并设定了到 2025 年和 2030 年可再生能源消费量的具体目标。上述政策的出台为光伏行业提供了明确的政策导向，也预示着行业周期调整已接近底部。

#### ③市场出现积极信号，产能过剩只是阶段性

近期，光伏板块及个股普遍出现了不同程度反弹。此外，随着行业规范发展政策的出台和行业协会组织的防止内卷式恶性竞争的座谈会召开，全行业渐渐出现了“止跌企稳”的迹象。当下光伏行业的产能过剩情况被普遍认为是阶段性的，随着市场供需关系的逐步调整，同时全球市场对光伏产品需求的持续增长，落后产能逐渐有效出清，光伏行业将会迅速恢复正常的供需平衡。

（2）光伏银浆是典型“新质生产力”产业，准入门槛较高，长期增长具备确定性，通过并购是上市公司布局该产业最有效的途径

光伏银浆是光伏电池乃至整个光伏产品的关键材料，长期增长具备确定性，隶属于《战略性新兴产业分类（2018）》，是典型的“新质生产力”产业，具备显著的技术壁垒与客户壁垒，与当前政策支持的并购方向高度契合。在行业头部集中趋势下，鉴于较高的准入门槛，银浆产业的新进入者很难快速获得市场份额和技术优势，而通过并购则是上市公司布局该产业最有效途径。

(3) 标的公司是银浆业内“稀缺性较高”的优质资产，当前光伏资产价格整体处于低位，是上市公司并购优质资产的极佳时机

当前，光伏产业各环节普遍承压，整体处于“阶段性”的低谷期，资产价格处于低位，对于计划切入光伏产业的上市公司而言是一个极佳的时机。另外，鉴于标的公司在银浆产业传统的领先地位，在龙头效应加剧的背景下，标的公司已成为业内“稀缺性较高”的优质资产。因此，本次交易是上市公司并购优质资产的极佳时机。

综上，本次交易是上市公司拓展业务布局、增强持续经营能力的积极举措，符合国家产业政策和上市公司发展需求，符合上市公司和全体股东的利益。

### (三) 上市公司未来经营计划

公司始终坚持以国家“双碳”战略为发展基础，将绿色低碳发展作为企业可持续发展的主旋律，以“供排水+ 垃圾焚烧发电+固废危废处置”为第一主业进行模式创新，继续做专做强，通过新建、收购重组等方式积极布局“双碳”领域，建立第二增长曲线，具体布局如下：1) 围绕供排水核心业务，完善业务模式，拓展业务细分领域，如排水业务，从 BOT 模式向 EPC+O 模式拓展，供水业务，从自来水向管道直饮水拓展；2) 积极探索垃圾焚烧发电、固废危废处理、餐厨垃圾处理等领域；3) 将绿色低碳发展作为企业可持续发展的主旋律，要做大做强光伏银浆的基础上，向半导体浆料拓展，实现从 TO G 向 TO B 的转型，从传统生产向新质生产力转型。

本次交易是上市公司快速打造业务第二增长曲线，突破原有供排水业务未来快速发展承压的关键举措，也是上市公司践行自身双碳双略的重要支撑，为公司在光伏等新兴产业的长远发展提供了更坚实的技术支撑和资源基础。

本次交易完成后，上市公司将进入增长性更强、准入门槛更高的光伏银浆产业，并将依托自身关键资源优势，积极推动更多下游客户导入、完善客户新产品研发响应机制、加强新技术研发及储备以及调整与完善标的公司的服务策略，与标的公司实现有效协同，助力标的公司的市场份额与业务规模迅速增

长，并实现扭亏为盈，进而推动上市公司的可持续发展能力提升，加速推动上市公司由“传统生产”向“新质生产力”转型，助力上市公司实现换挡升级。

本次交易完成后，上市公司拟对标的公司改善经营业绩所采取的经营措施请参见本回复之“问题 1”之“一、/（二）上市公司后续改善标的公司业绩的措施安排，本次交易有利于提高上市公司质量”。

## **二、补充说明上市公司在标的公司行业方面是否具备足够的管理经验以及核心技术，后续经营是否会对原技术人员存在重大依赖以及应对措施**

由上述回复内容可知，尽管上市公司已在光伏与储能新能源赛道形成了有一定的技术储备与客户资源，但本次交易属于跨界并购，本次交易前上市公司尚未进入光伏银浆行业，故上市公司在标的公司领域尚未形成直接相关的管理经验与核心技术，但上市公司具备相应的并购整合管控能力，并对标的公司原管理团队、研发人员采取了一系列措施，以保证标的公司后续经营的稳定性，具体情况如下：

### **（一）上市公司具备相应的并购整合经验**

#### **1、上市公司管理团队具有丰富的跨国公司 & 新能源公司的任职、管理和并购整合经验**

上市公司核心管理人员具有丰富的跨国公司 & 新能源公司的任职、管理和并购整合经验，有助于本次收购完成后上市公司对标的公司的整合及管控，具体情况如下：

上市公司实际控制人费功全先生为中国杰出的民营企业家，现任第十四届全国政协委员，中国环境科学学会特邀常务理事等，带领海天股份逐步延伸至光伏等新能源行业；上市公司董事长张霞曾担任十余年地方商业银行行长，有着丰富的投融资和并购项目经验，具备极强的项目洞察力和风险把控能力，在企业战略及规范管理方面具有突出能力；上市公司董事、战略委员会主任委员王述华作为本次交易的主导人，其曾先后担任多家大型跨国公司和行业龙头企业如联想集团（0092.HK）、新希望（000876.SZ）及协鑫能科（002015.SZ）副总裁、财务总监等职务，曾参与联想成功收购与整合 IBM 个人电脑事业部、IBM X86 服务器业务，在战略管理、财务管理、投融资以及并购整合等方面具备丰富管理经验和国

际化视野。

上市公司核心管理团队年富力强，工作经验丰富，优势互补明显，而且有较为长期的工作磨合，已经形成了成熟的工作互动模式，既能做大做强上市公司原有供排水业务，又能面向未来，助力上市公司有效完成对标的公司的整合及管控。

## **2、上市公司将凭借自身较强的关键资源获取能力有效赋能标的公司**

作为西南地区环保水务行业的民营龙头企业，上市公司在全国运营着近 200 座水务环保工厂，属于国内最早运营管理“光伏产业园”污水处理项目的企业之一，与中国光伏产业的电池龙头企业有多年合作基础，客户关系资源好。上市公司地处成都，可以凭借地域优势获取客户，提升标的公司的客户响应速度，增强客户粘性。本次交易后，上市公司将凭借自身较强的关键资源获取能力与资源整合配置能力，赋能标的公司。同时，鉴于公司当前主业为重资产，而光伏银浆属于典型的轻资产产业，未来两大主业在融资能力方面可以互补促进，实现最大程度的协同。

综上，上市公司具备并购整合经验，拥有跨境并购、新能源（尤其是光伏）领域、企业管理、财务管理等复合型人才，未来将凭借自身资源禀赋有效赋能标的公司，有能力管理跨境业务，并实现本次交易的有效协同。

### **（二）上市公司未来对于保持标的公司管理团队、研发人员稳定性拟采取的措施**

标的公司人员具备国际化的经营管理能力和先进的研发技术水平，能够充分满足标的公司的运营需求。上市公司认可标的公司的核心团队，将在保留原有的核心人员的基础上，积极采取竞业限制、员工激励等措施保持核心团队的稳定，进一步提升标的公司核心管理人员及研发人员的主观能动性。

上市公司拟采取的措施如下：

#### **1、通过竞业禁止安排，稳定团队和业务**

针对标的公司管理团队、研发人员等核心员工，标的公司已与上述核心技术人员均签订了保密协议以及竞业协议，对包括任职期间及离职以后保守公司技术

秘密和其他商业秘密的保密内容、保密职责、保密期限、知识产权的归属和转让、竞业限制、纠纷解决方式等进行了明确规定。

同时，根据交易协议约定：（1）未经公司事先书面同意（不得无理拒给、延迟或有条件地作出该等同意），自本协议签署日起至交割日，且在交割日起三年内，卖方不得且应促使卖方集团任何其他成员不得直接或间接地招揽或雇佣届时受雇于标的公司担任员工、董事、监事或高级管理人员的任何人士；（2）自《交易协议》生效至交割日，如果任何在该期限内供职于目标公司管理团队、研发团队或商业团队、且根据其于目标公司的现有雇佣协议负有竞业限制义务的主体，终止其与目标公司的雇佣关系，如果目标公司决定豁免对该等主体施加的相关竞业限制义务的，卖方应促使标的公司获得上市公司的事先同意。

## **2、加强上市公司与标的公司核心人员的沟通**

公司将通过座谈会、月度季度年度经营分析会等方式，使标的公司员工充分了解公司未来的发展战略和经营计划，打消核心人员对公司发展的疑虑，并充分听取现有核心人员的意见和建议，为标的公司核心人才搭建稳定的职业发展平台，助力核心人员在标的公司实现自身职业目标。

## **3、循序渐进地推进整合过程**

公司将在充分论证、事先沟通、合作共赢的基础上，循序渐进地推进整合过程；针对可以迅速推进的整合项目成立双方工作小组，加强公司与标的公司核心人员的互动，在工作中加强融合，稳定团队。

## **4、明确标的公司相关管理权限**

标的公司现行的权责利管控体系继续得到维持，核心人员的汇报关系及相应权责未发生实质性变动，可在现有工作平台的基础上，借助上市公司的资源进一步优化工作开展，消除核心人员的工作之忧。

## **5、标的公司员工的工资和福利将不逊于现行标准**

根据交易协议约定，自交割日起至交割日后满 12 个月之日止，公司承诺其应促使标的公司（1）根据每一目标员工与相关目标公司之间现有劳动合同的相



同或实质上相同的条款继续雇用目标员工，且不采取任何超出正常人力资源管理合理要求或不符合适用法律的类型或水平的行动以解雇、解雇或终止任何目标员工；（2）维持目标员工的工资和福利的标准总体上不逊于目标公司的现行标准；以及（3）自交割日起至交割日后满 24 个月之日止，上市公司承诺其应促使目标公司的办公地点不发生变更。

## **6、落实个性化激励机制，加大对核心人员认可和保留措施**

在激励方面，公司将不断完善技术创新激励机制，鼓励技术人员开展技术发明、技术革新和技术改造，充分调动和发挥人才的积极性、主动性和创造性；同时，公司将强化人才考核与激励机制，设置考核指标，激发人才活力，通过有效、合理、公开、透明的人才评价、选拔和激励机制，充分发挥人才潜能。此外，本次交易完成后，公司拟针对标的公司核心员工采取包含“奖金激励”和“股权激励”在内方式以进一步提升标的公司员工的主观能动性。

## **三、结合上述情况补充披露收购后对标的公司拟采取的整合安排及相应内部控制措施**

本次交易完成后，上市公司将从业务、资产、财务、人员、机构等方面对标的公司实施整合与管控，促进双方业务有机融合，充分优化资源配置、提高经营效率，从而实现上市公司可持续经营能力，保护上市公司全体股东的利益。

### **（一）业务方面的整合及管控计划**

本次交易完成后，上市公司仍将继续充分发挥标的公司现有管理团队和业务团队在光伏银浆领域的专业经营能力，提升经营业绩，加速推动公司由“传统生产”向“新质生产力”转型，为上市公司在光伏、半导体等应用领域的布局及长远发展提供更坚实的技术支撑和资源基础。

同时，上市公司也将依靠自身较强的关键资源获取能力与资源整合能力，积极赋能标的公司，加大对标的公司研发、技术、资金等方面的投入，优化标的公司商务机制，强化其市场地位，加强新客户、新产品、新市场的开拓，包括借助上市公司在光伏领域的客户资源，为标的公司引入更多优质客户等，助力标的公司业绩触底反弹，进而突破上市公司原有供排水业务未来快速发展受限的困境。

## （二）资产方面的整合及管控计划

本次交易完成后，标的公司将依旧保持独立的法人财产权，保持资产的独立性。同时，上市公司将标的公司纳入整体管理体系，标的公司后续相关经营决策需按照上市公司规定履行相应程序。此外，上市公司将依托自身管理水平及资本运作能力，结合标的公司发展前景及实际情况进一步优化资源配置，提高资产的配置效率和使用效率，进一步增强上市公司综合竞争力。

## （三）财务方面的整合及管控计划

本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司合并报表范围，上市公司将按照统一的财务、会计制度，将标的公司纳入统一财务管理体系中，遵循企业会计准则、《公司章程》以及上市公司财务管理要求，制定完善的财务管理制度、内部控制制度，确保符合上市公司财务治理要求；对标的公司在预算管理、资金支付、投融资、担保、财务事项审批等方面进行统筹把控，强化风控能力；加强对于标的公司日常财务工作的监督管理，加强对于财务人员的培训，接受上市公司的财务监督与检查，加深上市公司对于标的公司财务状况的掌握，并实现对相关财务内控制度履行情况的监督，防范相关风险；充分发挥上市公司资本运作能力，进一步提高标的公司的融资能力，降低融资成本，提升上市公司整体资源使用效率。

## （四）人员方面的整合及管控计划

标的公司的人员具备国际化的经营管理能力和先进的研发技术水平，对光伏导电浆料行业发展认识深刻，能够基于标的公司的实际情况、行业发展趋势和市场需求及时、高效地制定符合标的公司实际的发展战略。上市公司认可标的公司的管理团队及核心研发技术人员，双方将保证人员的独立并努力保障标的公司经营团队的稳定性。

本次交易完成后，上市公司将凭借完善的研发人员激励机制，制定一系列措施促进研发人员的工作积极性，保持研发人员的稳定性，并积极采取与薪酬激励、岗位激励、人才培养机制和企业文化建设等相关的措施保持核心技术人员和管理团队的稳定，以确保其管理机制的高效运行，保持标的公司经营业务的连贯性，并在业务层面对标的公司授予充分的自主性和灵活性，并将为其技术研发、业务

开拓和维系等方面提供足够的支持。

#### **(五) 机构方面的整合及管控计划**

本次交易完成后，上市公司将进一步健全完善标的公司内控机制、完善标的公司管理制度，上市公司将依法对标的公司拟行使股东权利，通过标的公司的管理层对标的公司开展经营管理和监督，全面防范内部控制风险；上市公司将进一步完善标的公司治理结构、机构设置、各项制度和业务流程，加强规范化管理并对履行情况进行监督，使上市公司与标的公司形成有机整体，提升工作效率。

综上所述，上市公司在人员、财务、业务、资产、机构等方面制定了与标的公司实现协同拟采取的实施方案和整合措施，能够实现对标的公司的有效管控。

上述楷体加粗部分已在本次交易预案第一节之“七、本次交易的整合计划”中补充披露。

### 3、关于支付能力及影响

预案及定期报告披露，本次交易的基础价格为 5.02 亿元，公司 2024 年三季度账面货币资金为 5.79 亿元，此外，关注到公司应收账款为 8.70 亿元，应收账款规模逐年增加。请公司：结合公司资产负债率、现金流情况、资金来源、债务结构、收购后对标的公司的投入计划等，补充披露本次交易的相关支出对公司正常投资和经营活动的影响，说明公司是否有相应支付能力，并充分提示风险。

#### 【回复】

一、公司具备本次现金对价收购的支付能力，对公司正常投资和经营活动不存在重大不利影响

##### （一）公司资产负债率稳健，融资能力较强

2024 年 9 月末，公司资产总额为 63.31 亿元，负债总额为 35.20 亿元，资产负债率为 55.61%，资产负债率稳健合理。公司亦具备较强的外部融资能力，与中国工商银行、中国建设银行、民生银行、成都银行、浦发银行、中国农业发展银行、华夏银行、中原银行等银行合作稳定。2024 年末，公司可使用的银行授信额度不低于 50 亿元，公司可通过外部贷款满足本次交易的资金需求。

##### （二）公司现金流充足稳定，为寻找新的业务增长点提供有力支撑

公司主要从事供水、污水处理以及垃圾焚烧发电等业务，上述业务的业务模式成熟、市场份额稳定，能为公司持续、稳定的提供现金流入，2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-9 月，公司经营活动现金流量净额分别为 38,982.32 万元、32,348.73 万元和 22,575.35 万元。公司基于已有业务的基础，并依托丰

富的环保投资、运营和管理经验，紧抓行业趋势，响应国家“双碳”目标，在绿色低碳发展的大方针下持续寻找新的业务增长点。

### （三）本次交易的资金来源

本次交易的基础价格为人民币 5.02 亿元，最终的购买对价将根据交易协议约定的价格调整机制确定。上述现金购买的资金来源于公司自有资金以及新增银行借款。

2024 年末，公司从中国工商银行、中国建设银行、民生银行、成都银行、浦发银行、中国农业发展银行、华夏银行、中原银行等银行已获得的可使用授信额度不低于 50 亿元，可使用授信额度足以覆盖本次收购的资金需求。

截止 2024 年 9 月 30 日，公司账面货币资金余额 57,878.41 万元，货币资金充足。

综上所述，本次收购资金具有充足的、明确的资金来源，公司具备支付本次交易现金对价的能力。

### （四）公司谨慎合理运用财务杠杆，债务结构持续优化

公司外部借款主要由短期借款、一年内到期的非流动负债和长期借款组成。公司谨慎合理运用财务杠杆，外部借款以长期借款为主，2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-9 月，公司长期借款余额分别为 153,850.05 万元、158,458.19 万元和 187,482.50 万元，占外部借款比例分别为 68.48%、70.15%和 75.40%。得益于良好的财务和信用表现，稳健的资产负债率水平，公司长期借款占比持续提升，债务结构持续优化，短期偿债能力得到有效改善。

### （五）收购完成后，公司无须对标的公司作进一步大额资本投入

#### 1、标的公司产能利用率仍有充足释放空间，无须大额资本性投入

标的公司主要从事光伏导电浆料研发及产业化，是光伏银浆产业的传统领先厂商与技术引领者。自 2006 年进入光伏行业以来，标的公司基于德国贺利氏集团在电子浆料四十余载的积累，在对光伏银浆开发极为关键的原材料机理研究领域构建了成熟且领先的技术体系，持续推动行业技术发展，曾多次助力头部

客户刷新 PERC、BC、HJT 光伏组件效率的世界纪录，并凭借覆盖全球的销售与技术服务网络，与隆基绿能、爱旭股份等头部电池片厂商建立了长期合作关系。

根据《中国光伏产业年度报告》，标的公司曾多年在全球银浆市场排名前两位，是业内产品布局最为全面的厂商之一。公司年产能超过 3,000 吨，采用的研发及生产设备均具备先进性，目前产能利用率仍有充足的释放空间，无须大额资本性投入。

2、交割前标的公司原股东对标的公司进行了增资，标的公司资产结构大幅优化，具备独立运营能力

本次交易方案中，标的公司交割前，贺利氏中国将向贺利氏光伏增资人民币 2 亿元、向光伏科技增资人民币 1.3 亿元，HMSL 将向 HPSL 增资 500 万美元（截至本回复出具日，标的公司的增资均已完成）。上述增资到位后，标的公司的短期负债将基本偿还，资产结构将大幅优化。

考虑到标的公司销售收款情况良好，未来其日常运营资金将以自给自足为主。并购完成后，标的公司将纳入集团预算管理与资金管理体系。若标的公司未来业务扩大需要增量资金，其可依托上市公司背景，合理运用财务杠杆，凭借良好的资产结构获取丰富的融资工具、广阔的融资渠道以及更强的融资能力。而公司亦将根据对标的公司的总体战略规划，在履行内部审议程序后，针对资金缺口及其日常运营情况，酌情提供资金支持。

上述楷体加粗部分已在预案第一节之“三、（六）公司具备本次现金对价收购的支付能力，对公司正常投资和经营活动不存在重大不利影响”中补充披露。

## 二、本次交易的相关支出对公司正常投资和经营活动的影响

### （一）本次收购产业协同能力显著，可快速打造业务第二增长曲线

上市公司作为西南地区环保水务行业的民营龙头企业，在全国运营着近 200 座水务环保工厂，属于国内最早运营管理“光伏产业园”污水处理项目的企业之一，与中国光伏产业的头部电池企业有多年合作基础，客户关系资源好，客户响

应服务能力强。本次交易完成后，上市公司将凭借自身较强的关键资源获取能力与资源整合能力，积极赋能标的公司，迅速助力标的公司业绩触底反弹。

另一方面，上市公司将标的公司纳入集团管理体系后，标的公司可以依托上市公司背景，获得更强融资能力，标的公司亦将调整并完善市场响应机制与商务机制，满足更多客户的需求，做大做强银浆业务，收回市场份额的同时形成规模效益。

综上，本次收购产业协同能力显著，可快速打造上市公司业务第二增长曲线。

## （二）本次交易整体规模及预计还款计划

本次交易的基础价格为人民币 5.02 亿元，最终的购买对价将根据交易协议约定的价格调整机制确定。上述现金购买的资金来源于上市公司自有资金以及新增银行借款。

上述投资安排与本次现金收购标的公司均来源上市公司自有资金和新增借款，且合计金额在公司未使用的授信额度之内，因此本次现金收购不会对上市公司投资活动产生较大影响。

## （三）本次交易及投资活动贷款偿还期内现金流测算

公司主要从事供水、污水处理以及垃圾焚烧发电等业务，上述业务的业务模式成熟、市场份额稳定，能为公司持续、稳定的提供现金流入，2021 年至 2023 年，公司经营活动现金流量平均净额为 3.59 亿元。

上市公司预计本次现金收购使用自有资金 2.00 亿元，从银行借款 3.00 亿元，2024 年 9 月末上市公司资产负债率为 55.61%，新增上述借款后，资产负债率增至 57.61%，对上市公司影响较小。根据上市公司与贷款银行初步协商的还款计划，上市公司将于 7 年内分别偿还 5%、5%、5%、10%、10%、10%和 55%的本金，贷款年利率为 3.60%且每季度支付利息，上述贷款的还本付息现金流测算表如下：

单位：亿元

年度	现金流入	现金流出			现金流入净额
	经营活动产生的现金流量净额	贷款本金	贷款利息	合计	
2025年	3.59	0.15	0.11	0.26	3.33
2026年	3.59	0.15	0.10	0.25	3.34
2027年	3.59	0.15	0.10	0.25	3.34
2028年	3.59	0.30	0.09	0.39	3.20
2029年	3.59	0.30	0.08	0.38	3.21
2030年	3.59	0.30	0.07	0.37	3.22
2031年	3.59	1.65	0.06	1.71	1.88

如上表所示，假设上市公司经营活动现金流量净额维持在过去三年的平均水平，本次现金收购未来的还款计划不会对上市公司现金流产生较大压力，如果未来上市公司经营活动现金流出现恶化，上市公司可以通过以下措施缓解现金流压力：（1）加大应收账款催收力度；（2）上市公司再融资；（3）优化存量贷款结构和期限；（4）上市公司控股股东借款等。

#### （四）小结

综上所述，公司授信额度充足，本次现金收购产生的贷款还款期限较长，上市公司经营活动产生的现金流量净额预计足以覆盖还款计划，不会对上市公司产生较大的还本付息压力，还款计划合理，本次现金收购不存在支付能力不足的风险。本次交易产业协同能力显著，可快速打造上市公司业务第二增长曲线。因此，本次交易相关资金支出及贷款的偿还不会对公司正常投资和经营活动的产生负面影响。

上述楷体加粗部分已在预案第一节之“三、（七）本次交易的相关支出对公司正常投资和经营活动的影响”中补充披露。



#### 4、关于交易方案尚需获得的批准和核准

预案披露，本次交易约定了交割的最终截止日，此外，HPSL 交割的先决条件之一为有关交易的 ODI 批准已取得。请公司：（1）补充披露 ODI 等审核需要履行的程序和目前的进度安排，结合交割的最终截止日说明是否存在障碍或困难；（2）说明如未按期取得 ODI 批准对本次交易可能产生的影响及应对措施，并就本次交易相关进程及违约责任充分提示风险。

#### 【回复】

一、补充披露 ODI 等审核需要履行的程序和目前的进度安排，结合交割的最终截止日说明是否存在障碍或困难

##### （一）ODI 等审核需要履行的程序和目前的进度安排

ODI 需要履行的程序包括发改部门的境外投资备案、商务部门的境外投资备案和银行的境外投资相关的外汇登记程序。公司聘请的律师将协助公司进行 ODI 备案申报，目前进展顺利。

##### 1、发改部门的境外投资备案

由于公司本次交易涉及境外投资的投资额为人民币 7,000 万元，交易规模在 3 亿美元以下，根据《企业境外投资管理办法》第十四条的规定，需报省级政府发展改革部门进行备案。目前公司已经开始准备工作，待资料准备齐全后报四川省政府发展改革部门进行备案。

##### 2、商务部门的境外投资备案

根据《境外投资管理办法》第九条第一款的规定，对属于备案情形的境外投资，地方企业报所在地省级商务主管部门备案。目前公司已经开始准备工作，待资料准备齐全后报省级商务主管部门备案。

##### 3、银行的境外投资相关的外汇登记程序

根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》的规定，取消境外直接投资项下外汇登记核准行政审批事项，改由银行直接审核办理境外直接投资项下外汇登记，国家外汇管理局及其分支机构通过银

行对直接投资外汇登记实施间接监管。本次交易将通过公司长期合作的银行办理外汇登记程序，目前公司已经开始准备工作，待资料准备齐全后提交银行办理外汇登记程序。

上述楷体加粗部分已在本次交易预案“重大事项提示”之“九、ODI等审核需要履行的程序和目前的进度安排”中补充披露。

## **(二) 结合交割的最终截止日说明 ODI 审核程序是否存在障碍或困难**

根据交易协议 2 的规定，买方应在 2025 年 4 月 30 日或双方可能一致书面同意的任何其他日期（“最终截止日”）之前尽快使每一项交割条件得到满足。若截至 2025 年 4 月 30 日买方股东大会尚未批准交易但买方董事会已召开第二次会议审议交易且就交易批准了重大资产重组报告书（草案），则最终截止日应自动延长至 2025 年 6 月 30 日；但是，若在 2025 年 6 月 30 日或之前，本交易相关的 ODI 批准尚未取得，但 HPTS 及 HPRD 股权转让的交割条件根据中国股权购买协议已全部达成，则最终截止日应进一步自动延长至 2025 年 7 月 31 日。在任何交割条件得到满足时，知悉该等交割条件满足的一方应及时通知另一方并向另一方提供相关书面证明文件。

### **1、发改部门的境外投资备案**

根据《企业境外投资管理办法》第三十一条的规定，“备案机关在受理项目备案表之日起 7 个工作日内向投资主体出具备案通知书。备案机关发现项目违反有关法律法规、违反有关规划或政策、违反有关国际条约或协定、威胁或损害我国国家利益和国家安全的，应当在受理项目备案表之日起 7 个工作日内向投资主体出具不予备案书面通知，并说明不予备案的理由。”

本次交易不存在违反中国有关法律法规、违反中国有关规划或政策、违反有关国际条约或协定、威胁或损害中国国家利益和国家安全的，根据公司的预沟通，本次交易预计能在最终截止日前完成发改部门的境外投资备案，不存在实质性障碍或困难。

### **2、商务部门的境外投资备案**

根据《境外投资管理办法》第四条的规定，“企业境外投资不得有以下情

形：（一）危害中华人民共和国国家主权、安全和社会公共利益，或违反中华人民共和国法律法规；（二）损害中华人民共和国与有关国家（地区）关系；（三）违反中华人民共和国缔结或者参加的国际条约、协定；（四）出口中华人民共和国禁止出口的产品和技术。”第九条第三款的规定，“《备案表》填写如实、完整、符合法定形式，且企业在《备案表》中声明其境外投资无本办法第四条所列情形的，商务部或省级商务主管部门应当自收到《备案表》之日起3个工作日内予以备案并颁发《证书》。企业不如实、完整填报《备案表》的，商务部或省级商务主管部门不予备案。”

本次交易不存在危害国家主权、安全和社会公共利益，或违反中国法律法规、损害国家（地区）关系、违反有关国际条约、协定或出口禁止出口的产品和技术的情形，根据公司的预沟通，本次交易预计能在最终截止日前完成商务部门的境外投资备案，不存在实质性障碍或困难。

### **3、银行的境外投资相关的外汇登记程序**

经与经办银行预沟通，在资料完备的情况下，可在受理后7日内完成外汇登记手续。因此，公司本次交易预计能在最终截止日前完成银行的外汇登记程序，不存在实质性障碍或困难。

综上所述，ODI需要履行的程序包括发改部门的境外投资备案、商务部门的境外投资备案和银行的境外投资相关的外汇登记程序。目前公司已经开始准备工作。公司本次交易预计能在最终截止日前完成ODI审核程序，不存在实质性障碍或困难。

## **二、说明如未按期取得ODI批准对本次交易可能产生的影响及应对措施，并就本次交易相关进程及违约责任充分提示风险**

### **（一）未按期取得ODI批准对本次交易可能产生的影响及应对措施**

#### **1、产生的影响**

根据交易协议2的约定，如果未按期取得ODI批准的原因不可归因于卖方，则卖方有权选择(i)书面通知买方终止本协议，即时生效；或(ii)书面通知买方将所有交割条件得到满足的期限延长至该书面通知中指明的日期。如果未按

期取得 ODI 批准的原因为卖方重大过失或故意违约，则买方有权选择(i)书面通知卖方终止本协议，即时生效；或(ii)书面通知卖方将所有交割条件得到满足的期限延长至该书面通知中指定的日期。

因此，未按期取得 ODI 批准可能导致交易协议 2 终止，公司无法取得 HPSL100%的股权，但并不影响交易协议 1 约定的境内标的公司贺利氏光伏和光伏科技的股权和债权的正常交割，根据交易协议 2 亦不涉及支付违约金事项。HPSL 为新加坡生产主体，事业部层面归属于贺利氏光伏统一管理，研发、采购和销售均由境内标的公司负责，若股权无法交付，贺利氏光伏的产能可以覆盖目前生产所需，对于生产经营不会产生重大影响。

## 2、应对措施

根据交易协议 2 的约定，有权终止协议的一方可以书面通知对方将所有交割条件得到满足的期限延长至该书面通知中指定的日期，或者双方一致书面同意将最终截止日延长，以豁免原最终截止日对交割条件的限制。

目前公司已经开始准备工作，本次交易预计能在最终截止日前完成 ODI 审核程序并交割，不存在实质性障碍或困难。即使交割条件无法在最终截止日全部得到满足，公司亦会积极与卖方沟通协商，将最终截止日延长，保证本次交易的顺利推进。

### (二) 风险提示

截至本回复出具日，本次交易尚未取得发改部门的境外投资备案、商务部门的境外投资备案和银行的境外投资相关的外汇登记，完成上述 ODI 程序为本次交易中收购 HPSL 的先决条件，公司已在《重大资产购买预案》之“重大风险提示”之“一、与本次交易相关的风险”之“（二）本次交易无法获得批准的风险”中进行风险提示：

“本次交易尚须履行下述内部和监管机构批准、备案程序：1、本次交易标的公司的审计、评估工作完成后，尚需上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的相关议案；2、上市公司股东大会审议通过本次交易方案；3、本次交易尚需完成发展和改革委员会关于境外投资项目备案；4、本次交易尚需完成向商

务主管部门的备案；5、本次交易价款的汇出尚需办理境外投资相关的外汇登记程序；6、新加坡的外商直接投资审批（如涉及）；7、其他必需的审批、备案或授权（如涉及）。

本次交易能否取得或完成上述批准、核准、登记、备案以及最终取得或完成批准、核准、登记、备案的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。”

敬请投资者留意上述程序是否能够完成以及完成的时间存在不确定性的风险。公司将在后续信息披露文件中及时披露上述事项进展，并进行风险提示。

（本页无正文，为《海天水务集团股份公司关于上海证券交易所〈关于对海天水务集团股份公司重大资产购买预案的问询函〉的回复》之盖章页）

海天水务集团股份有限公司

2025年1月24日