

国晟世安科技股份有限公司

关于 2025 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、准确性和完整性承担法律责任。

国晟世安科技股份有限公司（以下简称“公司”、“上市公司”或“国晟科技”）近日收到上海证券交易所《关于国晟世安科技股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函【2026】1053 号）（以下简称“《问询函》”），公司现就问询函中的问题回复如下：

第一题、关于收入和成本。

年报显示，报告期内，公司实现营业收入 7.96 亿元，同比下滑 61.97%，其中，贸易业务收入 1.97 亿元，同比下滑 64.04%。分业务看，报告期内，光伏组件及电池收入 7.84 亿元，同比下滑 58.89%，毛利率-20.99%；光伏电站 EPC 业务收入 0.11 亿元，同比下滑 80.85%，毛利率 1.61%；园林生态业务收入 126.77 万元，同比下滑 99.03%，毛利率-786.95%。分销售模式看，报告期内，直销业务收入 1.69 亿元，同比下滑 87.34%，经销/受托业务收入 6.26 亿元，同比下滑 0.17%。请公司：（1）列示近两年贸易业务前十大客户和供应商的名称及关联关系、成立时间、销售及采购主要产品、单价、交易金额、交易背景、历史合作情况、业务开展模式等，并结合公司贸易业务的合同条款、货权转移、风险报酬承担、定价权等，说明收入确认等相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，以及是否存在同为公司客户及供应商的情形，如是，说明具体情况及商业合理性；（2）分销售模式列示光伏组件及电池业务前十大客户和供应商的名称及关联关系、成立时间、交易背景、合同金额、单价、履约进度、收入和成本确认时间及金额、交货方式、结算情况等，结合合同条款、货权转移

的时点和确认依据、客户回款和对外销售的情况等，说明公司光伏业务收入和毛利率大幅下滑的原因，与同行业公司是否存在差异，以及是否存在以前年度提前确认收入的情形；（3）列示光伏电站 EPC 项目前十大业主方、发包方和分包方情况、业务模式、公司承担的义务、履约进度、收入确认和成本分摊情况，并结合 EPC 项目细分成本及变化、同行业可比公司情况，说明光伏电站 EPC 业务收入、毛利率大幅下滑的原因及合理性；（4）列示公司园林业务的前十大客户名称及关联关系、对应项目名称、历史收入和成本确认及回款情况，说明园林业务收入大幅下滑、毛利率为负的原因及合理性，是否存在收入和成本确认不匹配、以前年度收入确认不审慎等情况。

公司回复：

一、列示近两年贸易业务前十大客户和供应商的名称及关联关系、成立时间、销售及采购主要产品、单价、交易金额、交易背景、历史合作情况、业务开展模式等，并结合公司贸易业务的合同条款、货权转移、风险报酬承担、定价权等，说明收入确认等相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，以及是否存在同为公司客户及供应商的情形，如是，说明具体情况及商业合理性；

（一）列示近两年贸易业务前十大客户和供应商的名称及关联关系、成立时间、销售及采购主要产品、单价、交易金额、交易背景、历史合作情况、业务开展模式等。

1、主要贸易业务

2025 年主要贸易类交易如下：

项目信息	客户名称	合同签订时间	要求交货时间	合同金额（万元）	单价	数量	付款信息	供应商名称	合同签订时间	要求交货时间	合同金额（万元）	单价（元/W）	数量	付款信息	运输方式	备注
中广核烟台招远 400MW 海上光伏项目（HG30）项目	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	2024 年 6 月	2024.1 0.15	53,93 2.81	1 元 /w	539.3 3MW	投料款 50%；到货款 45%；质保金 5%	安徽华晟新能源科技股份有限公司	2025 年 3 月签订合同；5 月签订补充协议	6 个月内交付	6,914.46	0.8-0.81	86.2M W	预付 30%；发货 65%；质保 5%	供应商承运，大部分运淮南基地；部分直接运至烟台招远	公司未在客户规定的时间内足量交付；部分货物在 2025 年通过外购的形式采购
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段一）	新疆电力建设有限公司	2025 年 7 月	2025.1 0.3	17,47 5.71	0.65 元/W	268.8 6MW	预付款：10%；投料款 40%；发货款 40%；验收款：7%；质保款：3%	宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司	2025 年 11 月 7 日	25 年 12 月 1 日交货完毕	2,969.05	0.66	合同 60.61M W；实际执行 44.99M W	10%预付、40%发货、50%到货	国晟自提	
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段二）	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	2025 年 7 月	2025.8 .20- 2025.1 0.20	19,19 1.76	0.65 元/W	295.2 6 MW	预付款：10%；投料款 40%；发货款 40%；验收款：7%；质保款：3%	三一硅能（株洲）有限公司	2025 年 9 月 18 日	2025 年 9 月 30 日交货	402.01	0.67	合同 50.05M W;实际执行 6MW	20%预付；80%提货款	供应商运至国晟新疆基地	
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段三）	中国电建集团重庆工程有限公司	2025 年 7 月	2025.8 .20- 2025.1 0.20	14,17 0.27	0.65 元/W	218.0 0MW	预付款：10%；投料款 40%；发货款 40%；验收款：7%；质保款：3%	宁波尤利卡太阳能股份有限公司	2025 年 11 月 5 日	收到预付款 15 天排产；1 个月交付完毕	1,300.00	0.66	合同 40MW; 实际执行 19.70M W	10%预付；90%提货款	国晟自提	

中广核新能源和田策勒800MW光伏治沙EPC项目（标段四）	中国华电科工集团有限公司	2025年7月	2025.8.20-2025.10.20	16,395.43	0.65元/W	252.24MW	预付款：10%；投料款40%；发货款40%；验收款：7%；质保款：3%	连云港神舟新能源有限公司	2025年11月7日;2025年12月2日	收到预付后20日交付完毕	1,614.33	0.65	合同34.2MW;实际执行24.84MW	10%预付；90%提货款	部分国晟自提；部分供应商送至徐州贾汪基地	
								江苏昱辉阳光新能源有限公司	2025年11月6日	全部组件2025年12月15日前交付完毕；其中11月30日前至少交付100MW	1,966.95	0.66	合同200MW;实际执行29.80MW	20%预付；30%提货；货到1个月内20%到货款；第2个月支付剩余30%	国晟自提	
河北金沧合河北高速项目	河北金沧合商贸有限公司	2024年12月16日	合同签订6个月交付完毕	3,225.01	0.645元/W	50MW	预付款：20%；发货款60%；到货款；验收款10%	新霖飞（扬州邗江）能源科技有限公司	2025年3月	2025年3月22日交货完毕	339.70	0.68	5MW	款到发货	国晟自提	
河北金沧合河北高速项目	河北金沧合商贸有限公司	2025年1月20日	合同签订6个月交付完毕	1,934.98	0.645元/W	30MW	预付款：20%；发货款60%；到货款；验收款10%	浙江博菲绿能科技有限公司	2025年4月18日	2025年4月21日交付完毕	680.67	0.678、0.68	10.02MW	30%预付；70%发货款	国晟自提	
								常州东初新能源科技有限公司	2025年4月18日	2025年4月21日交付完毕	440.02	0.678	6.49MW	预付100万；剩余发货前支付	国晟自提	
								淮南桦旭新能源科技有限公司	2025年7月11日	2025年7月18日交付完毕	526.49	0.59	8.92MW	预付20%、提货80%	国晟自提	

2024 年贸易类交易如下：

交易背景	客户名称	合同签订时间	要求交货时间	合同金额 (万元)	单价 (元 /W)	数量 (M W)	付款信息	供应商名称	合同签订时间	要求交货时间	合同金额 (万元)	单价 (元 /W)	数量 (M W)	付款信息	运输方式
中广核新能源 2023 至 2024 年光伏组件框架集采（7 标）光伏组件采购合同	中广核新能源洛浦有限公司	2024.9.20	合同签订后 30 天到 50 万千瓦光伏治沙示范项目	48,261.22	0.76	639.22	预付款 10%；投料款 40%；发货款 40%；初验款 5%；尾款-质保款 5%	连云港神舟新能源有限公司	2024/10/12	2024/11/03 前	3,400.20	0.68	50.00	预付款 10%、交货款 85%、质保款 5%（一年质量保函）；电汇或 6 个月承兑	国晟自提
								连云港神舟新能源有限公司	2024/11/1	2024/11/23 前	6,321.95	0.66	95.75	预付款 10%（11 月 4 日前付清）、交货款 90%；电汇或 6 个月承兑	国晟自提
								浙江奥力弗绿能科技有限公司	2024/10/18	2024/11/10 前	953.58	0.656	14.54	预付款 10%、发货款 40%、到货款 40%、尾款 10%	供应商运输至甲方要求地点，运费供应商承担
								浙江格普光能科技有限公司	2024/10/24	2024/11/20 前	1,906.13	0.672	28.37	预付款 10%、发货款 90%	供应商运输至国晟要求地点，运费供应商承担
								卓钢链供应链管理（上海）有限公司	2024/11/19	预付款支付完成后 30 天内	680.02	0.68	10	50%预付款，剩余 50%交付满 30 日内支付；电汇或 6 个月承兑	国晟自提

中广核莱州土山 600M 盐光互补光伏发电项目工程 EPC 总承包工程	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	2024 年 6 月	2024 年 10 月 15 日	74,880.12	0.96	780	预付款 10%； 交货款 60%； 验收款 25%； 质保款 5%	安徽旭合新能源科技有限公司	2024/9/10	以约定时间为 准	2,840.03	0.71	40	2024 年 9 月 16 日支付合同额的 20%作为预付款，2024 年 11 月 16 日支付全部款项	国晟自提
								莱州祺祥数字科技有限公司	2024/10/3	2024/10/15	24,960.00	0.96	260	预付款 10%； 交货款 50%； 验收款 40%	供应商运输至国晟要求地点，运费供应商承担
中绿电若羌 400 万千瓦光伏 II 标段项目异质结光伏组件	中国建筑第二工程局有限公司	2024 年 7 月	2024 年 8 月 15 日之前	16,400.00	0.82	200	预付款：10%； 发货款：60%； 到货款 20%； 验收款 10%	安徽华晟新能源科技股份有限公司	2024/8/30	2024/9/10	430.09	0.81	6	预付款：10%； 发货款：60%； 到货款 20%； 验收款 10%	供应商运输至国晟要求地点，运费供应商承担
								安徽华晟新能源科技股份有限公司	2024/8/21	2024/9/2	810.00	0.81	10	预付款：10%； 发货款：60%； 到货款 20%； 验收款 10%	供应商运输至国晟要求地点，运费供应商承担
								安徽华晟新能源科技股份有限公司	2024/8/14	2024/8/30	3,240.00	0.81	40	预付款：10%； 发货款：60%； 到货款 20%； 验收款 10%	华晟承担物流费
								宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司	2024/8/9	2024/9/2	8,100.00	0.81	100	预付款：10%； 发货款：60%； 到货款 20%； 验收款 10%	供应商运输至国晟要求地点，运费供应商承担

贸易模式下公司向供应商采购光伏组件的运输模式具有多样性，具体可以分为三类：（1）近两年公司采用到供应商生产工厂自提的运输方式的销售额为 25,399.88 万元，占比为 33.70%；（2）近两年公司采用供应商承担运费，运送到国晟的生产基地的销售额

为 7,123.56 万元，占比为 9.45%；（3）近两年公司采用供应商承担运费，组件运送到项目地的销售金额为 42,854.22 万元，占比为 56.85%。公司选择不同模式的运输方式主要从运输便利性和经济性方面考虑。

主要贸易供应商与客户之间不存在关联关系，主要贸易供应商成立时间及历史合作情况如下：

主要贸易供应商	成立时间	历史合作情况	主营业务	企业基本情况
浙江奥力弗绿能科技股份有限公司	2022/11/10	2024 年首次合作； 采购电池组件	光伏业务	浙江奥力弗绿能科技股份有限公司，成立于 2022 年，奥力弗光伏成员，位于浙江省嘉兴市，是一家以从事制造业为主的企业。企业注册资本 12000 万元人民币，实缴资本 1520 万元人民币。
安徽旭合新能源科技有限公司	2022/07/14	2024 年首次合作， 采购电池片	光伏业务	安徽旭合新能源科技有限公司是一家专注于高效 N 型晶硅光伏产品研发、制造与销售的科技企业。公司依托蓝丰生化（A 股上市公司）的产业背景，聚焦超高效 N 型电池及组件技术路线，提供从硅片到组件的完整光伏产品解决方案。
宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司	2023/03/22	2024 年首次合作； 采购电池组件	光伏业务	宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司是由宏润新能源投资有限公司全资持有的绿色能源企业，专注于光伏设备及元器件的研发、制造与销售。公司依托宏润建设集团在新能源领域的产业布局，主营业务涵盖光伏组件生产、太阳能发电技术服务及电池制造等领域，形成了覆盖技术研发到产品制造的业务链条。
三一硅能（株洲）有限公司	2022/08/19	2025 年首次合作， 采购电池组件	光伏业务	三一硅能（株洲）有限公司，成立于 2022 年，三一装备成员，经营范围包括光伏设备及元器件销售。
宁波尤利卡太阳能股份有限公司	2005/08/10	2025 年首次合作， 采购电池组件	光伏业务	宁波尤利卡太阳能股份有限公司（曾用名：宁波尤利卡太阳能科技发展有限公司），成立于 2005 年，是一家以从事计算机、通信和其他电子设备制造业为主的企业。企业注册资本 15002 万元人民币，实缴资本 15002 万元人民币。营业范围包含光伏设备及元器件销售。
江苏昱辉阳光新能源有限公司	2024/01/30	2025 年首次合作， 采购电池组件	光伏业务	江苏昱辉阳光新能源有限公司是一家光伏全产业链高新技术企业，核心业务涵盖光伏产品研发制造、新材料开发及新能源电站建设运维。采用自动化生产线高效生产光伏组件，致力于光伏技术的产业化应用与推广。注册资本 2 亿元，实缴资本 1.5 亿元
浙江博菲绿能科技有限公司	2024/12/16	2025 年首次合作， 采购电池组件	光伏业务	浙江博菲绿能科技有限公司专注于复合材料光伏边框及关键部件的研发与制造，核心业务涵盖光伏设备元器件的生产与销售。作为浙江博菲电气股份有限公司的控股子公司，聚焦于提升光伏组件轻量化与耐久性技术，为太阳能发电行业提供高性能复合材料解决方案。

淮南桦旭新能源科技有限公司	2023/10/30	2024 年首次合作； 采购电池组件	光伏业务	从事：太阳能发电技术服务；光伏设备及元器件销售；光伏发电设备租赁；储能技术服务；电池销售；充电桩销售；机动车充电销售；风力发电技术服务；机械电气设备销售；劳务服务（不含劳务派遣）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
常州东初新能源科技有限公司	2024/11/18	2025 年首次合作， 采购电池组件	光伏业务	主要经营：太阳能发电技术服务；太阳能热发电装备销售；太阳能热发电产品销售；
浙江格普光能科技有限公司	2019/10/24	2024 年首次合作； 采购电池组件	光伏业务	浙江格普光能科技有限公司，成立于 2019 年，浙江格普光能科技成员，位于浙江省金华市，是一家以从事电气机械和器材制造业为主的企业。企业注册资本 9680 万元人民币，实缴资本 7218 万元人民币。
莱州祺祥数字科技有限公司	2022/04/08	2024 年首次合作； 采购电池组件	光伏业务	主要从事：大数据服务；新兴能源技术研发；智能控制系统集成；智能输配电及控制设备销售；普通机械设备安装服务；信息安全设备销售；电气设备销售；机械设备销售；光伏设备及元器件销售；
安徽华晟新能源科技股份有限公司	2020/07/21	2024 年首次合作； 采购电池组件	光伏业务	安徽华晟新能源科技股份有限公司是专注于光伏技术领域的创新企业，致力于异质结（HJT）太阳能电池和组件的研发、制造与销售。
卓钢链供应链管理（上海）有限公司	2020/04/08	2024 年首次合作； 采购电池组件	供应链业务	成立于 2020 年，前海卓尔互联科技成员，位于上海市，是一家以从事商务服务业为主的企业。

公司合作的贸易类供应商大部分企业的主营业务是从事光伏业务，公司开展贸易类业务的主要原因如下：

（1）开展贸易交易，能缓解公司阶段性产能紧张

公司签署的部分光伏组件销售合同，要求的交期较短，短期内按照合同约定交付规定数量的产品，产能存在一定的压力，因此公司开展贸易类交易。

（2）开展贸易交易，有助于减轻公司资金压力

公司生产光伏组件使用的主要原材料有：电池片、光伏玻璃，主要供应商要求现款现货或者账期很短，因此公司生产光伏组件面临较大资金压力。公司开展贸易交易的方式向其他光伏组件厂商采购组件，通常会获得一定的账期，有利于缓解公司的资金压力。同行业上市公司未披露对应的贸易收入数据，但是从公司的客户来看，2024 年公司向同行业公司中节能太阳能科技(镇江)有限公司销售组件 971.94 万元；为同行业公司横店集团东磁股份有限公司（以下简称“横店东磁”，股票代码 002056）代工组件收入为 3,355.48 万元。2025 年公司为横店东磁代工组件收入为 1,383.14 万元；向同行业公司宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司（以下简称“宏润泰阳”）销售光伏组件 2,309.22 万元。

综上所述，公司开展贸易类业务具有一定的商业合理性。

（二）并结合公司贸易业务的合同条款、货权转移、风险报酬承担、定价权等，说明收入确认等相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，以及是否存在同为公司客户及供应商的情形，如是，说明具体情况及商业合理性；

相关合同条款见回复（一）

从相关合同条款来看，贸易类交易的货权转移主要由公司主导，存货的风险报酬由公司承担，公司对客户、供应商均有完整的自主定价权。

相关收入采用总额确认，相关确认依据如下：公司贸易业务收入在商品控制权转移给客户时按照总额法确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条的规定：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当

按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

- 1、企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。
- 2、企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。
- 3、企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

- 1、企业承担向客户转让商品的主要责任。
- 2、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。
- 3、企业有权自主决定所交易商品的价格。

国晟科技上述采用贸易模式的业务，主要集中在大额的央国企项目中，国晟科技通过公开市场投标的形式获得销售订单，（1）在相关合同中业主并未指定生产组件的供应商，从上述第（一）问回复的表格中也可以看到，对于一个订单中，公司往往会从多个供应商采购组件，因此不存在业主指定供应商的情况；（2）国晟科技承担了贸易模式下存货的跌价风险，国晟科技向供应商采购光伏组件的价格与采购时的市场价格接近，承担了组件价格从签订销售合同到采购合同这段时间的价格波动风险。例如在 2025 年年末中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目公司仍有 284MW 未进行交付，公司在 2026 年预计分别从宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司、上海电气集团恒曦光伏科技（南通）有限公司采购组件进行交付，由于签订的采购价格高于公司的销售价格，公司在 2025 年对该笔业务计提预计负债 4,578.72 万元，充分说明公司承担了贸易模式下存货的跌价风险。

通过分析国晟科技相关业务的销售、采购合同及相关业务流程，国晟科技在向客户销售时是在满足：（1）企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；公司在获取供应商组件的控制权后，才有权将对应的组件交付给客户。（2）企业有权自主决定所交易商品的价格；公司通过招投标市场定价

获取对应的光伏组件销售合同。（3）企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险：公司承担了对应的存货跌价风险及后续的质保服务。

综上所述，公司对相关贸易的收入确认政策符合相关会计准则的规定。

（三）是否存在同为公司客户及供应商的情形，如是，说明具体情况及商业合理性；

存在少量的同为公司客户及供应商的情形；主要是公司与宏润泰阳存在既为公司客户又为公司供应商的情形，2025年3-5月，公司向宏润泰阳销售光伏组件2,309.22万元（主要系宏润泰阳3月份产能不足，产品规格为585W/块），2025年11-12月向宏润泰阳采购光伏组件2,627.48万元（主要系公司为交付中广核新能源和田策勒800MW光伏治沙EPC项目订单，产品规格为710W/块）。

综上所述，存在少量交易对手同为公司客户及供应商的情形，主要系公司与同行业企业均存在阶段性产能不足或运行资金不足的情况，进而发生少量光伏组件互相采购，相关业务具有商业合理性。

二、分销售模式列示光伏组件及电池业务前十大客户和供应商的名称及关联关系、成立时间、交易背景、合同金额、单价、履约进度、收入和成本确认时间及金额、交货方式、结算情况等，结合合同条款、货权转移的时点和确认依据、客户回款和对外销售的情况等，说明公司光伏业务收入和毛利率大幅下滑的原因，与同行业公司是否存在差异，以及是否存在以前年度提前确认收入的情形；

（一）分销售模式列示光伏组件及电池业务前十大客户和供应商的名称及关联关系、成立时间、交易背景、合同金额、单价、履约进度、收入和成本确认时间及金额、交货方式、结算情况

公司光伏组件及电池业务按贸易模式主要划分为：（1）自产自销模式2025年收入金额为57,281.21万元；（2）贸易模式2025年收入金额为19,705.60万元；（3）委托加工模式2025年收入金额为2,648.24万元；

1、主要客户的贸易模式（自产自销、贸易）

单位：万元

业务名称 (交易背景)	客户	合同订立 时间	要求交货时 点	成立时间	履约 进度	合同总金 额（含 税）	合同单 价（元 /W）	模式	年度	销售金额 (不含 税)
中广核烟台招远 400MW 海上光伏项目（HG30）光伏组件	中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	2024/06	2024/10/15	1995/09	100%	53,932.81	1.00	自产自销	2024 年度	40,100.15
								贸易模式	2025 年度	7,628.00
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段一）	中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	2025/07	2025/10/3	1994/1/19	58%	17,475.71	0.65	自产自销	2025 年度	27,597.58
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段二）	中国电建集团重庆工程有限公司	2025/07	2025/8/20-2025/10/20	1984/1/6		19,191.76	0.65			
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段三）	新疆电力建设有限公司	2025/07	2025/8/20-2025/10/20	1981/2/19		14,170.27	0.65	贸易模式	2025 年度	7,202.22
中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目（标段四）	中国华电科工集团有限公司	2025/07	2025/8/20-2025/10/20	1992/3/17		16,395.43	0.65			
河北金沧合河北高速项目	河北金沧合商贸有限公司	2024/12	合同签订 6 个月交付完毕	2024/01	100%	5,580.12	0.645	自产自销	2025 年度	3,690.94
								贸易模式	2025 年度	1,889.18
外销项目	DNLCOMERCIOESERVIC OSLTDA	2025/10	合同签订一个月内		100%	846.14	0.676	贸易模式	2025 年度	846.14
同行业公司	浙江尚诺新材料有限公司	2025/08	2025 年 10 月	2019/4/18	100%	8,028.12	0.650	自产自销	2025 年度	7,104.53
同行业公司	宏润泰阳（宣城）绿色能源有限公司	2025/03	2025.3.20	2023/3/22	100	3,346.13	0.705	自产自销	2025 年度	2,961.18
									2025 年度合计	58,919.78

由上表可见，公司主要的客户基于同一客户的同一项目，会采用自产自销、贸易的方式来完成一个销售订单。

2、主要委托加工的客户

单位：万元

客户	收入	成立时间	主要合同内容
横店集团东磁股份有限公司	1,383.14	1999/3/30	委托加工组件
大恒能源股份有限公司	491.17	2009/4/7	委托加工组件
江苏科来材料科技有限公司	382.74	2017/5/27	委托加工组件
安徽天大新能源有限公司	206.57	2021/11/9	委托加工组件
合计	2,463.62		

由上表可见，公司委托加工模式业务占比较低，主要为同行业其他公司做来料加工光伏组件业务。

3、不同业务模式下供应商的名称及关联关系

- (1) 公司受托加工业务主要为来料加工业务，不涉及供应商；
- (2) 贸易模式对应的供应商见本题第一问回复；
- (3) 公司自产自销主要供应商如下：

供应商名称	原材料	付款条件
安徽旭合新能源科技有限公司	电池片	发货前付清当批货款
眉山珪升光伏科技有限公司	电池片	货到后 5 天付款
咸宁南玻玻璃有限公司	玻璃	款到发货（支付 6 个月银行承兑汇票）
国华金泰（山东）新材料科技有限公司	玻璃	货到票到 30 日内付款
抚州安通新材科技有限公司	边框	票到 60 日付款
浙江赛伍应用技术有限公司	EVA 膜	票到 90 天

对应的供应商与公司无关联关系。

(二) 说明公司光伏业务收入和毛利率大幅下滑的原因，与同行业公司是否存在差异，以及是否存在以前年度提前确认收入的情形；

1、同行业收入及毛利率情况：

单位：万元

项目	国晟科技	天合光能	隆基绿能	晶澳科技	爱旭股份
2025 年收入	79,508.28	6,697,454.85	7,034,705.00	4,912,871.30	1,561,413.41
2024 年收入	196,374.62	8,031,406.93	8,258,227.31	7,012,069.70	1,115,532.16
2025 年度毛利率	-20.68%	5.18%	0.81%	-2.10%	2.59%
2024 年毛利率	-0.50%	9.60%	7.44%	4.48%	-9.94%
收入变动情况	-59.51%	-16.61%	-14.82%	-29.94%	39.97%
2025 年净利润	-44,930.07	-706,834.17	-650,971.45	-467,633.68	-188,729.92

从上表同行业光伏上市公司 2025 年年报来看，同行业主要的上市公司如天

合光能、隆基绿能、晶澳科技呈现出收入、毛利下滑的趋势，且出现不同程度的亏损；爱旭股份收入、毛利呈现增长趋势，主要系公司深度布局欧澳日等高价值市场，从 2025 年年报来看爱旭股份当年外销收入占比为 45.83%，外销毛利为 8.1%，因此 2025 年爱旭股份收入、毛利率与同行业呈现不同趋势。

国晟科技 2025 年收入、毛利大幅下滑的原因如下：

（1）行业原因，2025 年度光伏行业光伏产业链各环节均呈现结构性产能过剩特征，非理性价格竞争扰乱市场正常秩序，产业链整体盈利能力空间持续收窄，多数光伏企业面临阶段性经营亏损。

（2）公司层面的原因，①国晟科技 2022 年进入光伏行业，整体规模比主流的光伏电池、组件厂商规模小很多，品牌影响力也不及主流光伏电池、组件厂商，因此在行业产能结构性过剩的情况下，公司收入下滑的幅度大于其他同行业公司；②从天合光能、隆基绿能、爱旭股份等披露的 2025 年年报来看，上述主流光伏电池、组件厂商的平均产能利用率在 70%左右，而国晟科技 2025 年组件、电池的产能利用率在 27%左右，导致在单位产品分摊的制造费用上升，毛利率进一步下滑。

综上所述，公司光伏业务收入和毛利率大幅下滑符合行业情况，不存在以前年度提前确认收入的情况。

三、列示光伏电站 EPC 项目前十大业主方、发包方和分包方情况、业务模式、公司承担的义务、履约进度、收入确认和成本分摊情况，并结合 EPC 项目细分成本及变化、同行业可比公司情况，说明光伏电站 EPC 业务收入、毛利率大幅下滑的原因及合理性；

2025 年度光伏电站 EPC 项目主要业主方如下表所示：

单位：万元

序号	项目	合同金额	业主方/发包方	分包方	本年度已回款（含税）	履约进度	收入确认（不含税）	成本确认
1	艾派斯（青岛）1.44MW	259.15	艾派斯石油装备（青岛）有限公司	江苏联得安建设工程有限公司	246.19	100%	232.00	227.20
1、2	杭州迪威 330KW 项目	88.01	杭州铁扇电力科技有限公司	杭州瑶祥能源科技有限公司	85.37	100%	79.03	77.25
3	杭州美通 760.41KWp	228.12	杭州铁扇电力科技有限公司	杭州瑶祥能源科技有限公司	221.28	100%	204.84	202.30

4	昊科空调储能 99.2KWp 项目	60	江苏昊科汽车空调有限公司	苏州恒天电力科技有限公司	60	100%	53.25	45.58
5	拓科集团 500kWp	88	江苏拓科集团有限公司	宿州宇佳光伏新能源有限公司	84.86	100%	80.73	71.14
6	仙居正鼎 437.72KW	80.98	台州亿昌通能源科技有限公司	杭州瑶祥能源科技有限公司	78.55	100%	73.04	63.95
7	左岸名苑	0.95	南京永汇农业生态科技有限公司	苏州恒天电力科技有限公司	0.95	100%	0.92	0.95
	合计	805.21	-	-	777.20		723.81	688.35

公司在项目中主要负责主材的采购、施工及项目的施工管理、安装调试、验收、与业主方的沟通。2025 年度，公司承接的电站 EPC 项目业务规模相对较小，上述业务均在 2025 年承接，2025 年施工完毕验收，不存在收入跨期的情况。

主要参与方类型及业务情况如下：

主体类型	代表主体/特点	核心业务模式
业主/发包方	电站投资方，2025 年以民营企业为主	作为投资方发起项目，通过招标选定 EPC 总承包商，负责整体目标管控、征地、手续办理等核心工作
总承包商（EPC 方）	头部为特变电工新能源、中国电建、中国能建、中国建筑等，位居行业第一梯队	负责设计（Engineering）、采购（Procurement）、施工（Construction）全流程一体化总承包，对项目质量、工期、造价全权负责
分包方	分为专业分包（基础施工、电力设施安装等）和劳务分包，多为区域性工程企业	按总承包商要求完成指定分项工程，接受总包管理，仅对分包合同范围负责

业主方义务：（1）负责土地征用、厂址平整、开工/竣工手续办理；（2）组织工程监理、质量监督，参与项目调试、性能考核与最终验收；（3）按合同约定节点支付工程进度款。

总承包商义务：（1）完成项目全流程设计、施工图编制与设计变更调整；（2）负责光伏组件、逆变器、变压器等核心设备及材料的采购、运输与现场管理；（3）完成全部建筑施工、设备安装调试，负责现场安全管理，质保期内消除各类工程缺陷。

履约进度与收入确认规则：光伏 EPC 行业现行规则遵循新收入准则，核心以控制权转移为确认基础，具体模式分两类：

(1) 满足条件的项目按履约进度（时段法）确认：

适用场景：集中式地面电站等大型项目，满足客户能够控制在建商品、企业有权就累计履约部分收款两个核心条件。计量方式：通常采用投入法（成本比例法），即按照累计发生成本占预计总成本的比例确认履约进度，分节点确认收入：设备到货、支架安装完成：确认 30%-40%收入；组件铺设、电气施工完成：累计确认 70%-80%收入；并网验收完成：累计确认 100%收入。

(2) 时点法确认：

适用场景：以户用分布式为主的短周期项目，不满足客户控制在建商品的条件；确认规则：项目完工并达到并网发电条件后一次性确认收入。

成本分摊（以 2025 年项目为例）

2025 年度本公司项目的成本大致结构如下：

成本分项	占比
核心设备采购（组件+逆变器+支架+电缆等）	约 55%
施工工程（场地清理+安装+基础设施）	约 35%
配套费用（设计+临建+管理费/其他）	约 10%
合计（不含外线/前期费）	100%

同行业可比公司情况

国内主流上市企业开展光伏 EPC 业务的核心情况对比如下：

序号	公司名称	股票代码	2025 年电站 EPC 收入(亿元)	同比变动 (%)	数据来源/口径
1	特变电工	600089	135.55	-26.85	新能源产品及工程整体
2	林洋能源	601222	0.96	-91.94	电站销售(含 EPC+BT)
3	皇氏集团	002329	0.53	-47.24	光伏组件销售及 EPC 业务
4	横店东磁	002056	未单独披露	-	适度参与下游 EPC;EPC 占比很小

由上表可见，同行业可比上市公司开展光伏 EPC 业务均呈现收入大幅下滑的趋势。

收入及毛利率大幅下滑的原因与合理性分析

公开数据显示，2025 年多家企业光伏 EPC 业务出现收入、毛利率双下滑，核心原因及合理性如下：2024-2025 年产业链价格持续下行，下游业主观望情绪浓厚，项目开工、建设延期，导致 EPC 企业当年收入规模下滑。

综上所述，光伏电站 EPC 业务收入、毛利率大幅下滑具有合理性。

四、列示公司园林业务的前十大客户名称及关联关系、对应项目名称、历史收入和成本确认及回款情况，说明园林业务收入大幅下滑、毛利率为负的原因及合理性，是否存在收入和成本确认不匹配、以前年度收入确认不审慎等情况。

公司主要园林业务的情况如下：

单位：万元

业主名称	项目名称	含税合同 额（万 元）	项目开始 时间	截止到 25 年 12 月 31 日 累计确认 收入	截止到 25 年 12 月 31 日累计 确认成本	截止到 25 年 12 月 31 日累计 回款	记账科 目	账面余 额	坏账准 备	截止本 问询函 回复日 项目是 否存在 收入调 减	截止本 问询函 回复日 项目预 计总成 本调增 情况	坏账准 备计提 的依据 及充分 性	是否 存在 关联 关系
成都市羊安新城开发建设有 限公司	泉水湖湿地公园项目（B 区）、环湖路市政道路 工程、园区主干道提档 升级打造工程	22,300.00	2018/12/1	14,977.31	12,864.20	4,103.40	其他非 流动资 产	12,221.87	1,222.19	否	否	按账龄 组合充 分计提	否
荣经县住房和 城乡建设局	荣经县经河、荣河县城 段河道治理工程	25,202.05	2020/12/1	19,458.44	20,331.16	2,002.69	长期应 收款	23,346.06	233.46	否	否	单项计 提充分	否
北京市大兴区 黄村镇人民政 府	大兴新城城市休闲公园 （施工）二标段	3,242.00	2022/1/1	2,822.83	3,106.88	2,260.25	合同资 产	850.72	85.07	否	否	按账龄 组合充 分计提	否
北京市海淀区 河道管理所	海淀区南旱河滨水慢行 景观提升工程	9,438.67	2023/9/1	8,576.04	8,040.16	8,022.87	合同资 产	1,325.01	33.13	否	否	按账龄 组合充 分计提	否
东方市市政园 林环卫事务中 心	东方市福民公园景观工 程（一期）工程总承包 （EPC）	6,587.00	2021/10/1	5,100.15	4,943.53	4,698.04	应收账 款	861.12	43.06	否	否	按账龄 组合充 分计提	否
合计		66,769.72		50,934.77	49,285.93	21,087.25		38,604.79	1,616.90				

国晟科技 2025 年园林业务收入金额为 126.77 万元（包含园林工程、园林景观设计、其他），园林业务收入占国晟科技收入的占比仅不到 1%；由于园林工程业务建设周期长，资金的占用多，回款周期长。公司自 2023 年开始未承接新的园林工程施工业务，2024 年随着海淀区南旱河滨水慢行景观提升工程、四川省雅安市荣经县经河、荣河县城段河道治理工程、东方市福民公园景观工程（一期）工程总承包（EPC）等主要项目接近完工，2025 年主要项目进入结算期，结算审减导致园林工程业务收入、毛利为负数。

项目结算审减的原因如下：

根据工程行业惯例，项目完工后都会进行结算审计，对审计金额与账面金额的差异进行结算调整。公司近年持续加快存量项目结算进度，以加速资金回笼、优化现金流管理，部分项目发生结算审减，具体情况如下：

1、东方市福民公园 EPC 项目审减原因及责任归属：

东方福民项目合同金额为 6,587 万元，2025 年该项目竣工结算审减，致使公司冲减 2025 年营业收入 487.59 万元，主要原因如下：

（1）土方因审计计算方法不同，甲方审计调整扣减 249.02 万，主要为：

1) 场地土方工程回填：

土方工程回填方项目，过程产值公司按照施工图预算综合单价进行计价，但结算审核时审计对回填方单价进行了下调，定额套用偏差从 12.84 元/m³下调为 6.69 元/m³；过程产值公司按土方平衡工序计算工程量，但审计结算审核时按照基础底标高计算回填工程量，工程量进行了审减，此项价审减金额 53.31 万元；

2) 土方工程外购工程量核减：

由于上述（1）土方计算规则不同产生的工程量量差，审计进行核减，此项审减金额 162.43 万元；

3) 绿化工程土方回填：

套用定额不同造成综合单价降低，公司按庭园土方工程中土方回填综合单价 73.03 元/m³计算过程产值，审计按绿化工程中种植土回填综合单价 50.84 元/m³计算结算价，故涉及审减金额 33.28 万元。

（2）园建工程滑板场、大鱼廊架、环保厕所、桥面审计核减 133.47 万，主要原因为：

滑板场属于专业极限运动场地，对安全性要求很高，施工难度及施工质量要求较高，因此公司按专业施工进行组价计算过程产值，审计结算审核按普通钢筋和混凝土施工进行组价，此项审减金额 11.85 万元；

挡墙材料锈钢板变更成耐厚钢板，施工图预算财评清单按 m^2 计价，审计按吨计价进行核减；此项审减金额 58.65 万元；

大鱼廊架材料核减：过程产值公司按照成本价加合理利润计入，审计对单价进行了核减，此项审减金额 12.82 万元；

环保厕所：公司按照施工图预算财评金额暂估价计价，过程产值公司按照成本价加合理利润计入，审计根据设计变更单对单价进行了核减利润，此项审减金额 18.62 万元；

桥面变更：过程产值公司按照成本价加合理利润计入，业主审计根据工艺对量价进行了审减，此项审减金额 31.53 万元。

（3）其他原因审计核减 161.52 万元

1）在施工期台风过境损毁苗木公司进行了复种，过程中监理和业主进行了工程量确认，但结算时业主审计不予确认进行审减，审减金额 11.30 万元；

2）开工时由于部分土地没有划拨到公园建设，因裸露土地进行先行复绿，因此甲方要求公司种植地瓜苗，施工完后监理和业主进行了工程量确认，结算时甲方审计又不予确认进行审减，审减金额 17.55 万元；

3）规费审计核减 132.67 万元

在施工过程中公司确认规费产值通常按照施工图预算中规费取费费率及计算方式（（分部分项定额人工费+单价措施定额人工费+分部分项定额机上人工费+单价措施定额机上人工费）*0.7）计入，本项目结算时审计却需要提供为农民工实际购买社保依据才能根据实际支付费用计取，由于公司施工采取分包形式，很难取得农民工购买社保依据，造成审计核减规费 132.67 万元。

以上均是在结算过程中发现的审减，公司在施工过程中难以判断、确认上述产值核减项，结算过程中公司多次和业主及审计沟通争取，但业主单位处于强势地位且公司考虑工程款尽快回收因素，公司只能同意审减，不涉及前期会计差错更正。

2、荣经 PPP 项目审减原因及责任归属

荣经 PPP 项目合同金额为 22,300 万元，2025 年该项目竣工结算审减，致使公司冲减 2025 年营业收入 879.82 万元，主要原因如下：

（1）钢结构工程

主要涉及景观桥及小品廊架和夜市工程，景观桥都艺术性钢构小品，主要涉及项目为行云桥、荣水廊桥、鸽子花廊架等异形钢构，公司按异形钢构件进行组价，审计公司按常规钢构件审核，此部分核减 54.66 万元。

（2）水利工程

主要涉及防洪堤后施工回填级配砂石，公司过程产值按照购买级配砂石计算，审计结算认为公司应该利用现场施工预留级配砂石进行回填，故扣除了级配砂石材料价，此部分核减 86.51 万元

（3）施工期被洪水损毁

主要涉及沙滩球场、沙坑、护坡项目，项目在施工期沙滩排球场和沙坑场所敷设的砂被洪水冲跑，建设期间几百米石笼护坡被冲毁，公司认为上述项目业主可以确认，但在结算审计时给予了核减，此项费用合计核减 176.56 万元。

（4）定额套用不合理

青铜壘雕塑施工图财评清单编制按照铸铁安装施工费进行组价，实际施工为铸铜，审计以图纸没有发生变化而不予调价，按照施工图财评编制的价格进行结算，此项费用核减金额 71.72 万元。

（5）工程量计算误差

主要为城市亮化项目部分隐蔽工程量审减，此项目涉及核减金额 67.50 万元。

（6）规费、税金核减

由于上述 1-5 项较大金额项目核减和其他若干琐碎单项金额较小核减，造成规费、税金相应的核减 422.87 万元。

以上均是在竣工结算过程中发现的审减，公司在施工过程中难以判断、确认上述产值核减项，结算过程中公司多次积极和业主及审计沟通争取，但业主单位处于强势地位且公司考虑工程款尽快回收因素，公司只能同意审减，不存在收入和成本确认不匹配、以前年度收入确认不谨慎等情况。

会计师核查意见：

（一）核查过程、核查方式

1、通过国家企业信用信息公示系统对不同业务及不同交易模式下的主要相关客户、供应商进行核查，核查客户、供应商是否存在关联关系及是否存在成立时间短、交易规模不匹配的情况；

2、询问公司的管理层采取贸易类交易的业务背景，评价贸易类交易是否具有商业合理性；

3、获取与贸易类业务相关的主要销售合同、采购合同，检查合同中的主要合同条款，判断相关收入按照总额法确认是否符合《企业会计准则》；

4、获取不同销售模式下收入成本明细表及主要客户和供应商的合同，检查主要合同的主要条款，判断合同的主要条款是否合理；

5、获取公司主要客户当年的销售和回款情况，对于贸易模式下的客户，重点关注最终光伏组件的终端销售情况；

6、获取光伏行业同行业上市公司 2025 年年报披露信息，与公司 2025 年光伏组件、电池收入、毛利的变动趋势进行对比，了解公司光伏组件、电池收入、毛利下滑幅度大于同行业公司的原因；

7、执行截止测试程序，检查是否存在收入跨期的情况；

8、获取公司光伏电站 EPC 项目的收入、成本明细表，了解主要的光伏电站 EPC 项目的收入、成本及毛利情况；

9、向管理层询问公司光伏电站 EPC 业务收入、毛利大幅下滑的原因，并获取同行业相关业务的收入、毛利变动趋势，了解公司光伏电站 EPC 业务收入、毛利变动下滑幅度大于同行业的主要原因；

10、获取公司园林业务主要的客户相关业务的收入、成本明细，了解相关业务的累计收入、成本确认情况；

11、向管理层询问，了解园林业务收入大幅下滑、毛利率为负的原因，并获取相关资料，结合会计准则，判断是否存在收入、成本确认不匹配、以前年度收入确认不审慎等情况；

12、核查是否存在同为客户、供应商的情况，并分析对应的采购、销售合同，核查其会计处理是否合理。

（二）核查结论

1、经核查，公司不同业务及不同交易模式下的主要客户、供应商不存在关联关系；

2、经核查，公司近两年贸易业务主要销售、采购的产品为光伏组件，相关采购单价与同期市价相接近，相关交易具有商业合理性；

3、经核查，公司相关贸易类业务收入确认符合《企业会计准则》的规定；

4、通过与同行业上市公司披露的 2025 年年报信息来看，公司光伏业务收入、毛利大幅下滑与同行业一致，不存在以前年度提前确认收入的情形；

5、经核查，公司光伏电站 EPC 业务收入、毛利大幅下滑的原因是合理的；

6、经核查，公司光伏组件及电池、园林工程业务收入、毛利大幅下滑、毛利率为负的原因具有合理性，不存在收入、成本确认不匹配、以前年度收入确认不审慎的情况；

7、经核查，公司存在同为客户、供应商的情况，相关业务具有商业合理性。

第二题、关于现金收付。

年报显示，报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金3.04亿元，较上年同期增长219.12%；收到关联方往来款7.49亿元，支付关联方往来款7.60亿元。光伏业务产销量表显示，报告期内，公司光伏电池生产量较上年减少96.91%，光伏组件生产量较上年减少43.42%。请公司：(1) 结合固定资产、无形资产及其他长期资产的变动情况，按项目量化分析公司投资性现金支出的主要流向；(2)结合问题(1)、公司的产能规模、产能利用率、各基地产能闲置比例、产销率、存货储备、在手订单、流动性情况等，说明公司在产量大幅下降、光伏业务持续亏损的情况下，新增大额资本性现金支出的原因及合理性，并分析相应产能消化的风险；(3)列示收到和支付主要关联方往来款项的具体情况，包括但不限于收到和支付的对象及关联关系、金额、交易背景、收到和支付的时间、资金流向，并核实是否存在资金最终流向现任和前任控股股东和实际控制人的情形。

公司回复：

一、结合固定资产、无形资产及其他长期资产的变动情况，按项目量化分析公司投资性现金支出的主要流向；

公司 2025 年按项目主要长期资产变动情况如下：

单位：万元

长期资产	变动情况（期末-期初）	新疆基地	山东莱州基地
固定资产	13,310.98	13,716.92	-
在建工程	2,019.11	-6,944.84	7,827.47
预付工程设备	-302.12	-	-
合计	13,310.98	13,716.92	-

公司投资性现金支出的主要流向是用于支付基地建设的工程款和设备款。

本期新增大额资本性支出，主要系新疆基地和山东莱州基地的建设导致固定资产、在建工程的增加，新疆基地建设导致长期资产的增加；新疆基地和山东莱州基地的建设系 2024 年度开始建设，并非 2025 年开始投资的新项目。

本期公司构建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 3.04 亿元，主要项目流出方向如下：

单位：万元

基地	供应商	支付金额
徐州贾汪基地前期设备工程款	江苏沐景建设有限公司	9,817.95
徐州贾汪基地前期设备工程款	福建省金石能源股份有限公司	960.00
徐州贾汪基地前期设备工程款	其他供应商	924.14
安徽淮北基地前期设备工程款	无锡奥特维科技股份有限公司	410.69
安徽淮北基地前期设备工程款	苏州优敖智能科技有限公司	276.93
安徽淮北基地前期设备工程款	其他供应商	326.20
安徽淮南基地前期设备工程款	无锡奥特维科技股份有限公司	772.29
安徽淮南基地新增设备款	凤台县拓阳新能源科技有限公司	4,000.00
新疆基地当期建设款	江苏省住建集团有限公司	3,760.64
新疆基地当期建设款	中电精泰电子工程有限公司	1,143.06
新疆基地当期建设款	山东省显通安装有限公司	1,140.55
新疆基地当期建设款	河北羿珩科技有限责任公司	220.00
新疆基地当期建设款	深圳光远智能装备股份有限公司	732.00
新疆基地当期建设款	其他供应商	518.12
山东基地当期建设款	中国电建集团山东电力建设有限公司	2,495.69
山东基地当期建设款	中创博瑞建设工程有限公司	1,830.61
山东基地当期建设款	其他供应商	1,035.74
合计		30,364.60

二、结合问题（1）公司的产能规模、产能利用率、各基地产能闲置比例、产销率、存货储备、在手订单、流动性情况等，说明公司在产量大幅下降、光

伏业务持续亏损的情况下，新增大额资本性现金支出的原因及合理性，并分析相应产能消化的风险；

（一）2025 年末公司产能规模、产能利用率、产销率、存货储备情况如下：

单位：MW/年

项目	产能	实际产能	产能利用率	产销率	存货储备 (万元)
徐州贾汪基地	1,500.00	431.19	28.75%	100%	3,291.13
安徽淮北基地	1,920.00	633.97	33.02%	100%	4,374.74
安徽淮南基地	1,980.00	397.73	20.09%	100%	2,228.59
新疆若羌基地	400.00	151.24	37.81%	100%	929.70
合计	5,800.00	1,614.13	27.83%		

截止 2025 年 12 月 31 日，公司主要的在手订单为中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目，仍有 284.31MW 未交付。

（二）公司的流动性情况

截至 2025 年年末公司流动负债-流动资产=10.24 亿元，公司资产负债率为 80.17%，可动用资金约 1,410 万元，公司现有货币资金不能匹配公司经营需要，公司存在一定的流动性风险。

公司主要通过如下措施偿还到期债务：（1）通过续贷或者展期偿还到期的部分短期借款。截至 2025 年年末公司短期借款中 9,696.00 万元借款形式为保证及抵押贷款，相关贷款提供了足额的抵押物，因此续贷的可能性较大，公司将积极推行相关贷款的续贷和展期工作；（2）经营性回款偿还债务。2025 年末生态板块业务多个项目进入收款期，其中依合同约定预计可收到款项有赤峰 PPP 项目预计 2026 年可回收 1,200 万元，泉水湖湿地公园项目预计 2026 年可回款 3,500 万元，合计可回款 4,700 万元；同时光伏组件应收账款将加大催收力度，截止 2026 年 6 月光伏板块应收账款回款约 6,000 万元；（3）公司将继续开拓融资渠道，保证业务拓展和运营所需的资金来源，并努力把融资成本控制在合理范围内。2026 年公司计划新增融资 2 亿元，截止目前已完成贷款 4,500 万元。

（三）说明公司在产量大幅下降、光伏业务持续亏损的情况下，新增大额资本性现金支出的原因及合理性，并分析相应产能消化的风险

公司 2022 年年底收购国晟能源股份有限公司（以下简称“国晟能源”）光伏产业公司，2023 年光伏业务收入为 92,144.88 万元，2024 年光伏业务收入为

196,374.62 万元，2024 年光伏业务收入较 2023 年增长 113.12%。继续选择投资新疆基地、山东基地的主要原因为（1）虽然 2024 年光伏业务仍然处于亏损状态，但是管理层认为光伏产业仍处于增长状态，公司若能持续获得优质的大额订单，摊薄单位产品的固定成本，公司仍然可以获得可观的收益；（2）从近几年公司获得的合同来看，公司订单的交付地点集中在山东、新疆地区；例如《中广核烟台招远 400MW 海上光伏项目（HG30）项目光伏组件设备采购合同》、《中广核莱州土山 600MW 盐光互补光伏发电项目工程 EPC 总承包工程光伏组件合同》主要交付地点在山东；《中绿电若羌 400 万千瓦光伏Ⅱ标段项目异质结光伏组件单项供货合同》、《中广核新能源和田策勒 800MW 光伏治沙 EPC 项目》主要交付地点在新疆；公司建设新疆基地、山东基地在一定程度上可以节省公司的运输成本。因此在当时决定投资建设新疆基地、山东基地具有一定的合理性。

公司存在一定的产能消化风险，目前公司主要通过如下措施应对产能消化风险：

- （1）积极参与招投标，通过公开市场获取新的优质订单；
- （2）积极获得一些代工订单，提高设备的使用率，获得代工费覆盖固定成本。

三、列示收到和支付主要关联方往来款项的具体情况，包括但不限于收到和支付的对象及关联关系、金额、交易背景、收到和支付的时间、资金流向，并核实是否存在资金最终流向现任和前任控股股东和实际控制人的情形。

（一）具体收到和支付往来款如下所示：

单位：万元

公司	关联方	拆入	归还	交易背景
国晟世安科技股份有限公司	杨静	1,400.00		用于上市公司经营
江苏国晟世安新能源有限公司	国晟能源股份有限公司	8,948.80	10,317.66	用于上市公司经营
江苏乾景睿科新能源有限公司	国晟能源股份有限公司	37,045.90	37,206.64	用于上市公司经营
安徽国晟新能源科技有限公司	国晟能源股份有限公司	9,772.41	9,676.71	用于上市公司经营
国晟高瓴（江苏）电力有限公司	国晟能源股份有限公司	144.00	124.65	用于上市公司经营
江苏国晟世安新能源销售有限公司	国晟能源股份有限公司	11,244.20	12,791.42	用于上市公司经营
安徽乾景宇辰新能源有限公司	国晟能源股份有限公司	5,857.00	5,775.18	用于上市公司经营
安徽国晟世安新能源有限公司	国晟能源股份有限公司	518.00	146.03	用于上市公司经营
合计		74,930.31	76,038.28	

由上表可见，上市公司向关联方借款主要用于上市公司经营。由于上市公司光伏业务需要占用的资金较多，上市公司与控股股东国晟能源采用随借随还的方式进行资金周转，拆入的资金均流入了上市公司及下属公司；上市公司在收到相关款项后，用于支付经营活动相关支出，在收到回款后归还关联方借款，拆入的平均周转天数为 22.86 天，归还的平均周转天数为 22.53 天。

会计师核查意见：

（一）核查过程、核查方式

1、对比公司期末、期初固定资产、无形资产相关及其他长期资产的变动情况，结合应付账款-工程款、设备款及预付设备款的变动情况，量化分析公司资本性现金支出的主要流向；

2、对公司管理层进行访谈，了解公司在光伏业务持续亏损的情况，新增大额资本性现金支出的原因，并分析其是否合理；

3、获取公司各个生产基地的产能数据、当期产能情况、产能闲置比例、存货储备、流动性、在手订单、截止 2026 年 3 月 31 日的现金及现金等价物情况；分析公司本期新增大额资本性现金支出的合理性及是否存在产能消化的风险；

4、获取公司与主要关联方资金往来的借款合同，了解相关交易的交易背景，获取公司主要银行账户的交易流水，检查是否存在资金最终流向现任和前任控股股东和实际控制人。

（二）核查结论

1、经核查，本期新增大额资本性支出主要系偿还前期生产基地建设及本期生产基地建设的工程款、设备款；

2、经核查，结合公司近两年实际产能利用率、产销率、存货储备、流动性情况来看公司，公司存在一定的产能消化风险；

3、经核查，公司收到和支付主要的关联方往来款为与控股股东国晟能源的往来款，相关交易主要系控股股东资金拆借给上市公司用于生产运营及上市公司归还控股股东借款，不存在资金最终流向现任和前任控股股东和实际控制人。

第三题 关于往来款项。

年报显示，报告期末，公司预付账款余额为 3,133.38 万元，主要预付对象包括江苏世能新能源科技有限公司、镇江品诺太阳能科技有限公司、常州傲思智慧能源有限公司等参保人数较少、成立时间较短的公司；其他非流动资产中预付设备款余额 4,331.46 万元，预付工程款 1,020.29 万元。报告期末，公司应付账款约 9.89 亿元，其中账龄超一年或逾期的重要应付账款中应付江苏沐景建设有限公司款项余额 3,354.20 万元，较年初减少 0.98 亿。请公司：(1)补充披露前十大预付账款、预付设备款、预付工程款的对象及关联关系、成立时间、注册资本实缴情况、人员规模、首次合作时间、付款时间、采购内容及金额、预付比例、未发货原因、期后交付情况等；(2)结合公司与江苏沐景建设有限公司的合作年限、采购内容、采购金额、应付账款账龄、结算情况、关联关系等，说明公司是否存在优先偿还该笔长期应付账款的情形，如是，说明原因及合理性。

公司回复：

一、补充披露前十大预付账款、预付设备款、预付工程款的对象及关联关系、成立时间、注册资本实缴情况、人员规模、首次合作时间、付款时间、采购内容及金额、预付比例、未发货原因、期后交付情况等；

(一) 主要预付账款明细如下：

供应商名称	关联关系	预付款余额 (万元)	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	参保人数
江苏世能新能源科技有限公司	非关联方	1,050.72	2022/12/20	1,000.00	533.95	9
镇江品诺太阳能科技有限公司	非关联方	426.54	2017/05/27	300.00	0.00	5
常州傲思智慧能源有限公司	非关联方	102.23	2025/07/08	100.00	4.00	1
浙江润海新能源有限公司	非关联方	85.58	2021/12/21	300,000.00	77,082.72	474
新沂满通建材有限公司	非关联方	79.14	2024/01/16	10.00	0.00	2
浙江博菲绿能科技有限公司	非关联方	78.31	2024/12/16	3,000.00	2,100.00	46
安徽秦能光电有限公司	非关联方	60.83	2019/03/19	5,000.00	5,000.00	24
池州市安安新材料科技股份有限公司	非关联方	53.77	2017/01/18	11,588.54	11,588.54	349
江苏沃维技术服务有限公司	非关联方	50.00	2023/05/16	1,000.00	0.00	0

(续表)

供应商名称	首次合作时间	付款年度	采购内容	报告期采购总额 (万元)	预付结算政策	未交付/未履约原因	期后履约进展
江苏世能新能源科技有限公司	2025年	2025年	电池片	1,499.60	行业款到发货模式，按订单分批付款、分批发货，结算工具含电汇、6个月银行承兑汇票	部分货物已交付，对应发票尚未完成结算	部分材料已到货入库，后续将同步完成对账开票
镇江品诺太阳能科技有限公司	2024年	2025年	电池片	36.19	款到发货，按单次订单全额预付货款后安排排产交付	供应商排产周期较长，剩余货物尚未完成生产；合同正常履行，无纠纷、无货款损失风险，对方将分期供货	截至问询回复日，剩余材料尚未交付
常州傲思智慧能源有限公司	2025年	2025年	电池片	0.00	款到发货，按单次订单全额预付货款后安排排产交付	原材料备货及产品生产周期较长，货物待出库	对应材料期后已完成到货入库
浙江润海新能源有限公司	2024年	2025年	电池片	164.10	款到发货，按单次订单全额预付货款后安排排产交付	供应商排产周期较长，剩余货物尚未完成生产；合同正常履行，无纠纷、无货款损失风险，对方将分期供货	截至问询回复日，剩余材料尚未交付
新沂满通建材有限公司	2025年	2025年	组件款	18.74	款到发货，按单次订单全额预付货款后安排排产交付	供应商排产周期较长，剩余货物尚未完成生产；合同正常履行，无纠纷、无货款损失风险，对方将分期供货	截至问询回复日，剩余材料尚未交付
浙江博菲绿能科技有限公司	2025年	2025年	组件款	602.36	合同约定预付比例30%，余款到货验收后结算	供应商排产周期较长，剩余货物尚未完成生产；合同正常履行，无纠纷、无货款损失风险，对方将分期供货	对应材料期后已完成到货入库

供应商名称	首次合作时间	付款年度	采购内容	报告期采购总额 (万元)	预付结算政策	未交付/未履约原因	期后履约进展
安徽秦能光电有限公司	2024年	2025年	委托加工	366.63	款到发货，按单次订单全额预付货款后安排排产交付	供应商排产周期较长，剩余货物尚未完成生产；合同正常履行，无纠纷、无货款损失风险，对方将分期供货	截至问询回复日，剩余材料尚未交付
池州市安安新材料科技股份有限公司	2025年	2025年	边框	490.92	款到发货，按单次订单全额预付货款后安排排产交付	供应商排产周期较长，剩余货物尚未完成生产；合同正常履行，无纠纷、无货款损失风险，对方将分期供货	截至问询回复日，剩余材料尚未交付
江苏沃维技术服务有限公司	2024年	2025年	认证服务费	0.00	合同约定100%预付服务费，服务完成后对账	对应技术服务项目尚未实施完毕	相关服务工作暂未开展完成

(二) 主要预付设备款明细如下：

供应商名称	关联方关系	预付款余额 (万元)	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	参保人数
安徽比太智能装备有限公司	非关联方	1000.00	2023-06-09	1,000.00	1,000.00	0
赛腾博宸睿（苏州）智能科技有限公司	非关联方	532.00	2017-03-10	1,428.00	1,428.00	19
上海日进机床有限公司	非关联方	373.80	1995-03-16	500.00	500.00	63
深圳光远智能装备股份有限公司	非关联方	343.89	2014-02-27	5,166.23	5,166.23	151
张家港市超声电气有限公司	非关联方	335.25	1997-10-10	1,000.00	200.00	175
湖南宇晶机器股份有限公司	非关联方	302.40	1998-06-11	20,396.06	0.00	543

供应商名称	关联方关系	预付款余额 (万元)	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	参保人数
江苏阳帆机电设备制造有限公司	非关联方	229.20	2006-10-16	2,000.00	2,000.00	10
苏州港麟微电子有限公司	非关联方	147.77	2022-06-20	500.00	100.00	0
拉普拉斯新能源科技股份有限公司	非关联方	141.00	2016-05-09	40,532.62	40,532.62	1390
无锡奥特维科技股份有限公司	非关联方	140.00	2010-02-01	31,532.99	0.00	2332

(续表)

供应商名称	首次合作时间	付款年度	采购内容	报告期采购总额(万元)	预付比例	未交付/履约异常原因	期后处置与进展
安徽比太智能装备有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	按合同约定一次性预付1,000万元,无分段预付比例约定	供应商长期未履行设备发货义务,已构成合同违约	公司持续与对方协商履约或全额退款方案;公司法务部门已启动诉讼文书起草工作,拟通过司法途径追偿,相关款项回收存在一定不确定性。经综合评估暂未计提减值,后续将动态跟踪风险并调整
赛腾博宸睿(苏州)智能科技有限公司	2025年	2025年	生产设备	532.00	10%	部分设备已到货入库,因山东莱州基地投产计划延后,暂未办理验收、结算手续	设备实物存放完好,待基地具备投产条件后完成验收结算,同步转入在建工程核算
上海日进机床有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	30%	部分设备交付并完成结算;剩余设备对方无法按期交付,双方协商终止对应部分采购,预付款按违约条款抵扣损失	剩余采购事项不再继续履行
深圳光远智能装备股份有限公司	2024年	2025年	生产设备	994.20	20%	部分设备已到货入库,因山东莱州基地投产计划延后,暂未办理验收、结算手续	设备实物存放完好,待基地具备投产条件后完成验收结算,同步转入在建工程核算

供应商名称	首次合作时间	付款年度	采购内容	报告期采购总额（万元）	预付比例	未交付/履约异常原因	期后处置与进展
张家港市超声电气有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	30%	供应商无法按期交付设备，双方协商解除采购合同，预付款用于抵扣合同约定违约赔偿	采购事项终止，不再安排设备交付
湖南宇晶机器股份有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	20%	供应商无法按期交付设备，双方协商解除采购合同，预付款用于抵扣合同约定违约赔偿	采购事项终止，不再安排设备交付
江苏阳帆机电设备制造有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	30%	设备尚未完成生产排产，暂未出库交付	截至问询回复日，设备未到货、未办理结算
苏州港麟微电子有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	13%	供应商长期未履行设备发货义务，已构成合同违约	公司持续与对方协商履约或全额退款方案；公司法务部门已启动诉讼文书起草工作，拟通过司法途径追偿，相关款项回收存在一定不确定性
拉普拉斯新能源科技股份有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	30%	部分设备到货并完成结算；剩余设备对方无法按期交付，双方协商终止采购，预付款抵扣违约赔偿	剩余采购事项不再继续履行
无锡奥特维科技股份有限公司	2023年	2023年	生产设备	0.00	20%	供应商无法按期交付设备，双方协商解除采购合同，预计预付款难以全额收回	公司持续对接追偿，同步评估减值风险

(三) 主要预付工程款明细如下:

供应商名称	关联方关系	预付款余额 (万元)	成立时间	注册资本 (万元)	实缴资本 (万元)	参保人数
营口金辰机械股份有限公司	非关联方	390.00	2004/8/30	13,852.75	13,852.75	535
徐州展晟建筑装饰工程有限公司	非关联方	277.00	2021/8/13	1,000.00	0	1
莱州市沙河镇人民政府	非关联方	95.00	/	-	-	-
中雅智能科技江苏有限公司	非关联方	80.00	2011/09/07	5,008.00	3,000.00	31
安徽希志环保科技有限公司	非关联方	58.89	2006/2/21	200	150	8
中广核工程有限公司	非关联方	30.66	1997/11/11	408,600.00	388,600.00	3900
上海电子工程设计研究院有限公司	非关联方	29.67	1995/7/12	4,600.00	4,000.00	365
江苏维克特建设工程有限公司	非关联方	27.54	2007/2/26	5,000.00	4,470.17	78
合肥源淮工程设计有限公司	非关联方	18.02	2020/5/26	100	0	4
新疆金诚盛业商贸有限公司	非关联方	15.00	2023/9/7	300	0	0

(续表)

供应商名称	首次合作时间	付款年度	业务内容	报告期 采购总 额 (万 元)	预付比 例	项目未开工原因	期后施工进展
营口金辰机械股份有限公司	2025 年	2025 年	厂房工程 建设款	0	30%	仅按合同支付工程预付款, 公司整体产能布局调整, 项目暂未启动施工	截至问询回复日, 项目未进场、未开展工程结算

徐州展晟建筑装饰工程有限公司	2024 年	2024-2025 年	厂区装饰工程款	0	10%	仅支付工程预付款，公司整体产能布局调整，项目暂未启动施工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
莱州市沙河镇人民政府	2025 年	2025 年	厂区周边村庄排水系统改造工程款	0	20%	公司厂区临近海郑河、珍珠河，本年度汛期雨水充沛、河道水位偏高，存在厂区防汛及周边村民排水诉求，经与莱州市沙河镇人民政府协商，约定由其统筹实施厂区周边大李家、海郑张家等村落排水系统翻新重建工程；目前整体排水规划方案尚在细化完善阶段，暂未进场施工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
中雅智能科技江苏有限公司	2024年	2025年	工程款	0	0.00	仅支付工程预付款，项目前期环评、规划手续办理中，暂未开工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
安徽希志环保科技有限公司	2024 年	2025 年	环保工程款项	27.00	100%	仅支付工程预付款，项目前期环评、规划手续办理中，暂未开工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
中广核工程有限公司	2025 年	2025 年	光伏集采中标服务费	87.83	100%	款项为框架合作中标服务费，无实体工程施工交付要求	不适用工程交付与结算
上海电子工程设计研究院有限公司	2023 年	2024 年	厂区设计及配套工程款	0	10%	仅支付工程预付款，项目建设时序延后，暂未启动施工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
江苏维克特建设工程有限公司	2024 年	2024 年	土建工程款项	0	10%	仅支付工程预付款，项目建设时序延后，暂未启动施工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
合肥源淮工程设计有限公司	2025 年	2025 年	工程设计款	6.3	100%	仅支付工程预付款，设计方案调整中，暂未落地实施	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算
上海喆企信息科技有限公司	2025 年	2025 年	园区信息化工程	16.37	无固定预付比例	仅支付工程预付款，项目建设时序延后，暂未启动施工	截至问询回复日，项目未进场、未开展工程结算

二、结合公司与江苏沐景建设有限公司的合作年限、采购内容、采购金额、应付账款账龄、结算情况、关联关系等，说明公司是否存在优先偿还该笔长期应付账款的情形，如是，说明原因及合理性。

公司与江苏沐景建设有限公司（以下简称“江苏沐景”）于 2022 年 3 月开始开展合作。2022 年，公司子公司江苏国晟世安新能源有限公司与江苏沐景签订《年产 10GW 异质结光伏电池和大尺寸组件生产线项目》建设工程项目 EPC（一二期）合同（徐州贾汪基地的建设项目），其中一期合同含税价为 2.91 亿元，二期合同 3.20 亿元；整体项目于 2023 年 6 月基本完工，开始投入使用，项目应付账款账龄为 2-3 年，目前正在办理最终决算。公司与江苏沐景不存在关联关系，公司偿还该笔应付账款的原因主要系该供应商催款较为紧急，公司拖欠该供应商的款项较久，不存在优先偿还该笔长期应付款的情形。

会计师核查意见：

（一）核查过程、核查方式

1、通过国家企业信用信息公示系统查询前十大预付账款、预付设备款对应供应商的相关工商信息，检查其与公司是否存在关联关系、成立时间、注册资本及实缴情况；

2、获取相关采购合同，检查相关采购内容、预付比例等条款是否与实际一致；

3、进行期后测试，检查相关工程、设备、材料预付账款的期后交付情况；

4、通过国家企业信用信息公示系统查询江苏沐景相关工商信息，检查江苏沐景是否与公司存在关联关系；

5、获取公司与江苏沐景签订的合同，检查合同执行的情况，了解项目的结算情况，检查是否存在优先偿还江苏沐景应付账款的情况。

（二）核查结论

1、经核查，公司预付账款、预付设备、工程款的供应商不存在关联关系；

2、公司与江苏沐景不存在关联关系、项目尚未结算、不存在优先偿还江苏沐景欠款的情况。

第四题、关于子公司和联营企业。

年报显示，报告期内，公司对联营企业河北汉尧碳科新能科技股份有限公司对应的长期股权投资计提减值准备 2.07 亿元，是公司亏损的重要原因；公司向阳原县红石绿能光电科技有限公司转让子公司河北国晟科技新能源有限公司 100% 股权，转让价款为 2,580.4 万元，期末形成其他应收款 930.4 万元，该子公司为 2022 年 11 月现金购入。此外，公司报告期内注销 11 家子公司，多为 2023 年下半年集中成立。请公司：（1）补充披露河北汉尧碳科新能科技股份有限公司减值计提的关键参数和依据、测算过程等，并结合前期收购对价、时间、交易对手方及关联关系、现金支付安排和流向，说明历年减值计提的充分性，以及是否存在资金流向关联方的情形；（2）补充披露处置河北国晟科技新能源有限公司定价依据、处置流程、付款安排、是否存在关联关系、转让时是否存在在手订单，以及出售该子公司的原因；（3）结合 11 家被注销子公司的成立时间、对应的产业园项目、产业园投资情况及建设进展情况等，说明注销相关子公司的原因。

回复：

一、补充披露河北汉尧碳科新能科技股份有限公司减值计提的关键参数和依据、测算过程等，并结合前期收购对价、时间、交易对手方及关联关系、现金支付安排和流向，说明历年减值计提的充分性，以及是否存在资金流向关联方的情形；

（一）前期收购对价、时间、交易对手方及关联关系、现金支付安排和流向

国晟科技于 2018 年 4 月 26 日与张新朝、崔月先、穆小贤、张彦海、李娜、石家庄琢泰投资中心（有限合伙）（以下简称“琢泰投资”）、石家庄琢瀚投资中心（有限合伙）（以下简称“琢瀚投资”）签订《北京乾景园林股份有限公司与张新朝、崔月先等关于河北汉尧环保科技股份有限公司之支付现金购买资产协议》（以下简称“《购买资产协议》”），公司以现金 41,315.04 万元收购上述 7 名股东合计持有的河北汉尧环保科技股份有限公司（后更名为“河北汉尧碳科新能科技股份有限公司”，以下简称“汉尧环保”或“汉尧碳科”）28,691,000 股股份，占汉尧环保总股本的比例为 57.38%。汉尧环保承诺在 2018 年度、2019 年度、2020 年度三个年度每年实现的净利润（以扣除非经常性损益

前后孰低为准）分别为不低于人民币 4,500 万元、6,000 万元、7,500 万元，合计承诺净利润总额为 18,000 万元。截至 2018 年 8 月 31 日，公司已支付 18,000.00 万元收购汉尧环保 1,250 万股股份，占汉尧环保总股本的 25.00%。

公司于 2019 年 12 月 29 日和 2020 年 1 月 15 日分别召开第三届董事会第三十八次会议和 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关于变更河北汉尧环保科技股份有限公司股权收购比例、价款及业绩承诺事项的议案》，同意公司由现金收购汉尧环保 57.38% 股权变更为现金收购汉尧环保 25% 股权，交易价格由 18,000.00 万元调整为 16,600.00 万元，业绩承诺变更为汉尧环保在 2019 年度和 2020 年度两个年度每年实现的合并报表净利润分别不低于人民币 5,300 万元和 6,700 万元。

（二）近几年汉尧碳科的业绩情况：

单位：万元

年度	汉尧碳科净利润
2020 年	8,882.74
2021 年	7,979.33
2022 年	9,715.20
2023 年	3,107.29
2024 年	3,283.33
2025 年	11,390.76

由上表可见，在 2020 年-2025 年汉尧碳科的经营状况及净利润均较好，未出现明显的减值迹象，因此在 2024 年之前未对持有的汉尧碳科的长期股权投资计提减值准备。

（三）补充披露河北汉尧碳科新能科技股份有限公司减值计提的关键参数和依据、测算过程等

由上表可见，2020 年至 2025 年，汉尧碳科的经营状况及净利润较好，在 2025 年度计提减值准备的主要原因系上市公司光伏板块业务持续亏损，计划优化上市公司资产负债结构，对非生产性资产进行处置，促使资产变现。公司持有的汉尧碳科属于新三板公司，股票流动性较差，上市公司对汉尧碳科计提减值准备的依据为 2025 年 12 月 11 日汉尧碳科发布的《回购股份方案公告》，回购价格为 5.60 元/股计算而来。

2026年6月10日至2026年6月30日期间，公司通过大宗交易的方式累计出售汉尧碳科股份498万股，成交单价5.6元/股，成交总金额2,788.80万元（不含佣金等交易费用）。

二、补充披露处置河北国晟科技新能源有限公司定价依据、处置流程、付款安排、是否存在关联关系、转让时是否存在在手订单，以及出售该子公司的原因；

国晟科技原计划河北国晟科技新能源有限公司（以下简称“河北国晟”）在河北建立阳原2GW大尺寸异质结组件项目。由于该项目推动进程缓慢，光伏行业竞争加剧，公司有意收缩在光伏领域的投资，公司在2025年3月15日与阳原县红石绿能光电科技有限公司（以下简称“阳原红石”）签订《河北国晟科技新能源有限公司100%股权转让协议》，阳原红石以2,580.40万元购买公司持有的河北国晟100%的股权。协议规定，合同签订后5日内，支付500.00万元预付款；双方确认河北国晟生产线全部设备试运行正常后10日支付第二笔股权转让款1,480.40万元；协议签订后6个月内一次性支付剩余股权转让款600.00万元。截止2026年6月30日，已收到阳原红石支付的股权转让款1,650万元，仍有930.40万元未支付。

定价依据为截止2025年3月31日河北国晟的净资产加上前期对河北国晟投入的适当补偿。上市公司对河北国晟的长期股权投资金额为2,674.00万元，在单体层面投资收益为-93.60万元；河北国晟自2022年8月成立至2025年3月31日累计亏损金额为328.22万元，合并层面投资收益为254.62万元。

阳原红石与上市公司及上市公司实控人不存在关联关系，转让河北国晟时，其购买的机器设备尚未调试运行，未获得在手订单。

三、结合11家被注销子公司的成立时间、对应的产业园项目、产业园投资情况及建设进展情况等，说明注销相关子公司的原因。

11家被注销公司的基本情况如下：

子公司名称	成立时间	注销时间	主要经营地	注册地	业务性质	变动原因	注销原因
内蒙古国晟世安新能源有限公司	2023/7/21	2025/8/8	内蒙古	内蒙古	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
内蒙古国晟恒科新材料有限公司	2023/11/9	2025/7/9	内蒙古	内蒙古	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行

内蒙古国晟智睿新能源有限公司	2023/11/9	2025/7/14	内蒙古	内蒙古	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
内蒙古国晟恒耀新能源科技有限公司	2023/11/8	2025/7/9	内蒙古	内蒙古	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
内蒙古国晟创隆新能源科技有限公司	2023/11/9	2025/7/14	内蒙古	内蒙古	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
新疆乾景恒通新能源有限公司	2023/6/10	2025/6/25	新疆	新疆	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
和田国晟新能源科技有限公司	2023/8/31	2025/7/2	新疆	新疆	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
淮北国晟高瓴电力有限公司	2023/2/27	2025/2/5	安徽	安徽	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
大连国晟新能源有限公司	2023/2/21	2025/1/26	辽宁	辽宁	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
恒晟（徐州）光电科技有限公司	2023/3/8	2025/3/4	江苏	江苏	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行
国晟高瓴（徐州）电力科技有限公司	2023/3/2	2025/2/5	江苏	江苏	光伏业务	注销	项目可行性论证未达预期，项目未实行

上述 11 家被注销的公司主要成立于 2023 年。2023 年公司处于业务扩张阶段，原计划在新疆、内蒙古进行光伏组件的全产业链投资，但是当年公司主要精力放在建设徐州贾汪基地和安徽淮南基地，2024 年重点放在新疆、山东基地，因此上述被注销的公司实际并无运营和投资。叠加近年光伏行业行情持续下滑，相关项目在 2023 年的可行性论证已无法达到预期，为优化组织架构、提升管理效率，公司在 2025 年将上述公司注销。

会计师核查意见：

（一）核查过程、核查方式

- 1、获取前期收购汉尧碳科时相关收购协议、资产评估情况，通过公开信息查询交易对手是否与公司存在关联关系；
- 2、检查支付汉尧碳科的股权收购款的资金流向，检查是否存在资金流向关联方的情况；
- 3、获取汉尧碳科收购后公开披露的年报信息及公司的相关账务处理，了解前期未对汉尧碳科计提减值准备的依据，分析前期未计提减值准备是否合理；
- 4、询问管理层按照汉尧碳科公告的回购价作为长期股权投资计提减值准备的原因，并判断其合理性；

5、获取公司处置河北国晟科技新能源有限公司相关的协议，了解相关的处置是否存在在手订单、处置流程、付款安排、及定价依据；

6、询问管理层设立、处置河北国晟科技新能源有限公司的相关业务背景，分析其合理性；

7、通过国家企业信用信息公示系统查询收购方的工商信息，检查是否与公司实控人存在关联关系；

8、获取 2025 年注销公司的清单，了解设立时公司准备开展的业务及后续注销的原因。

（二）核查结论

1、经核查，公司前期收购汉尧碳科与交易对方之间不存在关联关系，不存在资金流向关联方的情形；

2、经核查，汉尧碳科以前年度经营业绩良好，不存在明显的减值迹象，2025 年度，公司按照汉尧碳科发布的《回购股份方案公告》的价格为基础进行减值准备，公司历年已对汉尧碳科充分计提减值准备；

3、经核查，公司处置河北国晟科技新能源有限公司时不存在在手订单、定价基本合理、与收购方不存在关联关系，处置原因合理；

4、经核查，公司本期注销 11 家公司未实际开展业务，各家公司仅有少量费用发生，注销原因与公司解释的原因一致。

国晟世安科技股份有限公司

董事会

2026 年 7 月 18 日