晶科电力科技股份有限公司

关于 2024 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。

晶科电力科技股份有限公司（以下简称“晶科科技”或“公司”）于近期收到上海证券交易所上证公函【2025】0581号《关于晶科电力科技股份有限公司2024年年度报告的信息披露监管问询函》（以下简称“《问询函》”）。公司收到《问询函》后，积极组织相关方对《问询函》涉及的问题进行了逐项落实和回复，现就《问询函》所涉内容回复如下。鉴于涉及商业敏感信息，公司申请对客户名称、货币资金存放部分内容进行了豁免披露。

一、关于收入

年报显示，公司 2024 年实现营业收入 47.75 亿元，同比增长 9.25%，区分业务看，光伏电站开发运营转让业务收入增长 11.38%，毛利率减少 2.64 个百分点；光伏电站 EPC 业务收入下降 5.07%，毛利率增加 7.56 个百分点；户用光伏电站滚动开发业务收入增长 27.80%，毛利率减少 3.23 个百分点。截至年末，EPC 业务对应应收账款和合同资产余额合计 4.38 亿元，高于当期收入，坏账计提比例为 57.86%；全部应收账款中，账龄 5 年以上的款项余额为 10.5 亿元。前期公告显示，公司以股权转让模式将户用光伏发电资产销售给中信金融租赁有限公司（以下简称中信金租），中信金租再将其购买的户用光伏发电资产出租给项目公司用于生产经营，公司保留项目公司上层架构 SPV5%股权，为项目公司债务提供担保。请公司补充披露：（1）各细分业务板块近两年前五名客户供应商情况，包括交易对象及关联关系、交易内容及金额、往来款余额、账龄、期后结转情况、对应项目毛利率情况等，对于往来款大于当期交易金额的，进一步解释相关情况，并说明细分业务板块收入及毛利率变动原因及合理性；（2）EPC 业务对应前五名

应收账款及合同资产项目情况，包括但不限于项目名称、地址、规模、业主方、项目进度及实际运营状态、收入确认及结算时点、收入确认金额等，说明往来款余额较高的原因，以及相关收入确认准确性；(3) 5 年以上应收账款的具体情况，包括但不限于主要交易对象、关联关系、交易内容、金额、账龄、坏账准备计提情况等，说明应收款长期未能收回的原因，前期收入确认的准确性及对应坏账计提的充分性；(4) 分别列示直接转让电站资产和通过股权交易转让电站方式下的细分转让模式、对应电站类型、数量、规模、当期形成收入或收益的金额，说明上述转让方式确认收入或收益是否符合会计准则的规定；(5) 向中信金租转让户用光伏电站股权的具体安排，包括承租人、电站及项目公司实际所有权归属、项目公司实际控制运营主体及表决权架构等，说明项目公司在未获得转让对价的情况下，支付电站租金的商业合理性，项目公司实际控制主体是否与公司存在潜在关联关系；对比同行业转让模式，说明项目公司回租、保留 SPV 公司 5% 股权模式下，确认电站转让收益是否符合企业会计准则的规定。请年审会计师发表意见。（问询函第一条）

（一）各细分业务板块近两年前五名客户供应商情况，包括交易对象及关联关系、交易内容及金额、往来款余额、账龄、期后结转情况、对应项目毛利率情况等，对于往来款大于当期交易金额的，进一步解释相关情况，并说明细分业务板块收入及毛利率变动原因及合理性

报告期内，按同一实际控制人合并披露的原则，公司细分业务板块近两年前五名客户（电网客户按同一省电力公司合并统计）、供应商情况如下：

1. 公司细分业务板块近两年前五名客户情况

(1) 光伏电站开发运营转让业务

光伏电站开发运营转让业务包含光伏电站发电业务、电站运行维护业务及光伏电站开发咨询服务，光伏电站发电业务系将生产的电力销售给电网公司和终端企业客户，电站运行维护业务系公司为客户提供电站代维服务，光伏电站开发咨询服务系公司为转让的原子公司或第三方客户办理光伏电站开发相关手续。2023-2024 年，该细分业务板块前五名客户均系光伏电站发电业务产生。

1) 2024 年度

单位：万元

客 户	是否关联方	交易内容	交易金额(不含税)	应收余额	账龄	期后回款金额	毛利率	往来余额是否大于交易金额
国网江西省电力有限公司	否	电力	34,213.70	15,526.36	1年以内	1,928.39	54.39%	是
				13,802.21	1-2年			
				3,800.41	2-3年			
				3,388.24	3-4年			
				2,865.23	4-5年			
				6,528.91	5年以上			
国网甘肃省电力公司	否	电力	23,492.67	5,916.70	1年以内	1,373.74	17.25% [注]	是
				4,739.06	1-2年			
				3,087.78	2-3年			
				5,212.20	3-4年			
				4,691.27	4-5年			
				915.48	5年以上			
国网江苏省电力有限公司	否	电力	23,248.59	14,418.47	1年以内	1,332.90	54.65%	是
				13,308.54	1-2年			
				7,318.07	2-3年			
				11,297.85	3-4年			
				10,321.61	4-5年			
				12,128.91	5年以上			
国网山东省电力公司	否	电力	21,613.94	14,294.97	1年以内	861.55	45.55%	是
				11,053.24	1-2年			
				2,020.71	2-3年			
				11,594.02	3-4年			
				6,111.83	4-5年			
				6,908.21	5年以上			
国网安徽省电力有限公司	否	电力	21,586.82	13,987.84	1年以内	3,432.78	48.65%	是
				8,972.11	1-2年			
				5,988.99	2-3年			
				9,233.25	3-4年			

				6,711.58	4-5年			
				12,085.79	5年以上			
合计			124,155.72	248,229.84		8,929.36		

[注]国网甘肃省电力公司 2024 年度毛利率偏低的原因同本问询函回复一

(一)3(1)之说明

注：期后回款金额统计至 2025 年 4 月 30 日，下同

2) 2023 年度

单位：万元

客户	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应收余额	账龄	期后回款 金额	毛利率	往来余额 是否大于 交易金额
国网江西省电力有限公司	否	电力	36,267.71	16,331.21	1年以内	9,246.47	57.48%	是
				10,624.64	1-2年			
				3,388.24	2-3年			
				2,888.53	3-4年			
				2,798.73	4-5年			
				3,730.18	5年以上			
国网江苏省电力有限公司	否	电力	23,505.94	14,286.89	1年以内	5,895.52	54.08%	是
				11,761.47	1-2年			
				11,297.85	2-3年			
				10,321.61	3-4年			
				8,890.80	4-5年			
				3,238.11	5年以上			
国网山东省电力公司	否	电力	22,126.97	14,637.94	1年以内	9,088.09	47.33%	是
				6,583.84	1-2年			
				11,650.47	2-3年			
				6,607.54	3-4年			
				4,772.91	4-5年			
				2,428.96	5年以上			
国网安徽	否	电力	19,948.95	10,773.83	1年以内	3,696.61	51.14%	是

省电力有限公司				7,743.58	1-2年			
				9,233.25	2-3年			
				6,711.58	3-4年			
				6,727.11	4-5年			
				5,358.68	5年以上			
国网新疆电力有限公司	否	电力	18,642.03	16,776.65	1年以内	7,605.77	50.87%	是
				8,219.86	1-2年			
				17,565.21	2-3年			
				15,122.85	3-4年			
				4,923.90	4-5年			
				1,569.61	5年以上			
合计			120,491.60	256,966.03		35,532.46		

公司光伏电站开发运营转让业务 2023 年度及 2024 年度前五大客户往来余额均大于当年度交易金额，前五大客户均为各省国家电网及其下属各级公司，往来余额形成系公司发电业务产生，未收回的应收电费主要系国家可再生能源补贴款，享受国家可再生能源补贴的电站并网发电后即产生补贴电费，但国家财政部发放可再生能源补贴周期较长，导致公司 2023 年末及 2024 年末对应的往来余额大于当年度交易金额。

(2) 光伏电站 EPC 业务

1) 2024 年度

单位：万元

客户	是否关联方	交易内容	交易金额(不含税)	应收余额	账龄	期后回款金额	毛利率	往来余额是否大于交易金额
客户一	否	光伏电站 PC 分包	17,262.05	6,931.15	0-6 个月	500.00	12.70%	否
				1,710.15	3-4 年			
				736.71	4-5 年			
				3,291.47	5 年以上			
客户二	否	光伏电站 EPC 总包	2,648.26	512.36	0-6 个月	187.41	1.49%	否
客户三	否	光伏电站	1,887.18	1,570.22	7-12 个月	285.00	5.02%	是

		EPC 总包		2,317.49	5年以上			
客户四	否	储能电站 EPC 总包	1,533.31	470.19	0-6个月	439.82	23.40%	否
客户五	否	光伏电站 EPC 总包	1,287.37	72.07	0-6个月		9.60%	否
合计			24,618.17	17,611.81		1,412.23		

除客户三外，公司光伏电站 EPC 业务 2024 年度前五大客户的应收余额均小于当年度交易额。

客户三系江西省国有企业，与该客户的往来余额大于交易金额系公司 2017 年承接了该公司发包的鄱阳县光伏精准扶贫项目及横峰县光伏精准扶贫项目，该等扶贫项目的含税交易金额合计为 9.66 亿元，截至 2024 年度末，该等项目总体回款比例为 97.56%，公司对该等项目剩余应收款项持续催收中。截至 2024 年 12 月 31 日，公司已对该客户应收款项按照账龄计提坏账准备 2,380.30 万元，计提比例 61.23%。

客户二对应的项目是湖南长沙宁乡怡宝 10.9MW 分布式光伏发电项目，公司在 2023 年中标该项目，该项目是公司首次承接的 BIPV 分布式屋顶光伏项目，中标价格偏低，且 BIPV 项目对光伏组件的要求较高，组件不仅要满足光伏发电的功能还要满足建筑材料的功能要求，因此该项目整体毛利率较低。

2024 年不同 EPC 项目毛利率差异较大主要受项目建设规模不同、项目要求不同、设备价格变动、公司预期收益率不同等因素综合决定。

2) 2023 年度

单位：万元

客户	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应收余额	账龄	期后回款 金额	毛利率	往来余额 是否大于 交易金额
客户六	否	光伏电站 EPC 总包	8,190.52				8.29%	否
客户七	否	光伏电站 EPC 总包	3,903.36	2,337.31	0-6个月	2,258.73	5.29%	否
				216.76	1-2年			
客户八	否	光伏电站 EPC 总包	3,890.07	2,397.39	0-6个月	3,622.01	8.38%	是
				1,920.90	7-12个月			
				116.30	1-2年			
客户九	否	光伏电站	2,559.08	715.71	0-6个月	715.71	5.80%	否

		EPC 总包						
客户十	否	光伏电站 EPC 总包	2,182.15	1,060.66	0-6 个月	1,127.44	4.33%	否
				51.75	7-12 个月			
				15.03	1-2 年			
合 计			20,725.18	8,831.81		7,723.89		

除客户八外，公司光伏电站 EPC 业务 2023 年度前五大客户的应收余额均小于当年度的交易额。

客户八的项目结算总额为 5.77 亿元（含税），该项目 2021 年开工，2023 年完工结算，截至 2024 年度末，该项目总体回款比例为 98.59%，公司对剩余应收款项持续催收中，期后已回款 3,622.01 万元。

(3) 户用光伏电站滚动开发业务

1) 2024 年度

公司 2024 年度户用光伏电站滚动开发业务收入的主要客户为客户十一和客户十二，对应收入合计占公司户用光伏电站滚动开发业务总收入的 95%以上，上述客户均与公司不存在关联关系，公司分别向其转让多个项目公司，其中转让金额达到 1,000 万元以上的项目公司如下：

单位：万元

客 户	项目公司	交易内容	交易金额 (不含税)	应收余额 [注 2]	账龄	期后回款 金额 [注 2]	毛利率 [注 2]	往来余额 是否大于 交易金额
客户十一 [注 1]	项目公司一	户用滚动 开发业务	30,285.54					否
	项目公司二	户用滚动 开发业务	25,828.88				2.49%	
	项目公司三	户用滚动 开发业务	17,419.05					
客户十二	项目公司四	户用滚动 开发业务	3,229.58	2,852.30	1 年以内	2,639.43	6.83%	否
	项目公司五	户用滚动 开发业务	1,529.16					
	项目公司六	户用滚动 开发业务	1,388.22					
	项目公司七	户用滚动 开发业务	1,186.01					
合 计			80,866.44	2,852.30		2,639.43		

[注 1] 公司通过全资子公司间接持有客户十一 18% 股权，除参股关系外，公司与客户十一不存在《股票上市规则》规定的关联关系

[注 2]按客户统计的相关数据

2) 2023 年度

公司 2023 年度户用光伏电站滚动开发业务收入的客户为客户十三，对应收入合计占公司户用光伏电站滚动开发业务总收入的 100%，该客户与公司不存在关联关系，公司分别向其转让两个项目公司，明细如下：

单位：万元

客 户	项目公司	交易内容	交易金额 (不含税)	应收 余额	账龄	期后回 款金额	毛利率	往来余额是 否大于交易 金额
客户十三	项目公司八	户用滚动 开发业务	29,847.95				5.09%	否
	项目公司九	户用滚动 开发业务	34,997.51					
合 计			64,845.46					

2. 公司细分业务板块近两年前五名供应商情况

(1) 光伏电站开发运营转让业务

1) 2024 年度

单位：万元

供应商	是否 关联方	交易内 容	交易金额 (不含税)	应付余额	账龄	期后付款
中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司	否	EPC	56,109.64	14,951.13	1 年以内	2,944.83
				1,051.54	1-2 年	
ELSEWEDY ELECTRIC FOR TRANSMISSION AND DISTRIBUTION OF ENERGY S. A. E[注 1]	否	EPC	50,810.16	10,496.52	1 年以内	USD473.03
晶科能源股份有限公司及其下属公司	是，受同一控制人控制	组件、支架、储能设备	21,637.38	20,047.46	1 年以内	158.50
				2,733.25	1-2 年	
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	否	EPC	21,576.59	11,060.16	1 年以内	2,500.00
兰州倚能电力设计咨询有限公司	否	EPC	20,789.87	1,487.01	1 年以内	535.10
合 计			170,923.64	61,827.07		6,138.43/ USD473.03

[注 1]ELSEWEDY ELECTRIC FOR TRANSMISSION AND DISTRIBUTION OF ENERGY

S. A. E（以下简称 ELSEWEDY）系海外项目公司 AL GHAZALA ENERGY COMPANY 的电

站 EPC 工程供应商，对应的电站项目是沙特阿拉伯 300MW 光伏发电项目。该电站开工时间为 2023 年 1 月，ICOD（初始商业运营日）时间为 2024 年 12 月，截至 2024 年 12 月 31 日，该电站已经达到可使用状态并结转固定资产，但 2024 年尚未产生发电收入。2023 年和 2024 年期末应付 ELSEWEDY 工程款余额较大，主要源于 EPC 合同进度未达最终支付节点

注：期后付款金额统计至 2025 年 4 月 30 日，下同

2) 2023 年度

单位：万元

供应商	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应付余额	账龄	期后付款金额
ELSEWEDY	否	EPC	59,049.71	41,825.02	1 年以内	41,825.02
中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司	否	EPC	38,150.20	2,608.12	1 年以内	1,556.58
启东市启建贸易有限公司	否	组件	31,817.05	3,074.46	1 年以内	1,000.00
供应商一[注]	否	组件	29,789.34		/	/
晶科能源股份有限公司及其下属公司	是，受同一控制人控制	组件、支架、储能设备	28,289.31	14,843.90	1 年以内	12,110.65
合计			187,095.61	62,351.50		56,492.25

[注]公司向该供应商采购的组件均用于项目 A 的电站建设，项目 A 已于 2024 年 12 月通过股权转让的方式对外出售

(2) 光伏电站 EPC 业务

1) 2024 年度

单位：万元

供应商	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应付余额	账龄	期后付款金额
供应商二	否	工程分包	16,421.17	2,675.88	1 年以内	943.88
供应商三	否	设备	13,451.33	5,974.57	1 年以内	1,520.00
江苏美物建设工程有限公司	否	工程施工	9,066.45	2,157.69	1 年以内	511.36
南京丰恩电气科技有限公司	否	工程施工	4,829.85	1,143.79	1 年以内	
供应商四	否	工程施工	2,425.73	561.47	1 年以内	
合计			46,194.53	12,513.40		2,975.24

2) 2023 年度

单位：万元

供应商	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应付余额	账龄	期后付款金额
绿能慧充(陕西)建设工程有限公司	否	设备、工程施工	4,551.35	1,807.09	1年以内	1,029.31
山东泰之阳新能源有限公司及其下属公司	否	设备、工程施工	2,861.58	1,536.15	1年以内	1,252.83
常州日鹏新能源科技有限公司及其下属公司[注1]	否	设备、工程施工	2,389.99	927.05	1年以内	968.90[注]
苏州天富利新能源科技有限公司	否	设备、工程施工	2,313.88	1,151.89	1年以内	1,148.80
上海慧略企业管理中心(有限合伙)下属公司[注2]	否	设备、工程施工	1,628.94	361.84	1年以内	284.09
合计			13,745.74	5,784.02		4,683.93

[注1]系向常州日鹏新能源科技有限公司、江苏晟熙能源科技有限公司分别采购1,904.19万元、485.80万元

[注2]系向上海慧略企业管理中心(有限合伙)下属子公司伍继(上海)智能科技有限公司、伍继(上海)工程建设有限公司分别采购1,293.07万元、335.87万元

注：期后付款金额大于应付余额系应付余额中包含不含税暂估金额，期后开票付款，差异系税金。下同

(3) 户用光伏电站滚动开发业务

1) 2024 年度

单位：万元

供应商	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应付余额	账龄	期后付款金额
晶科能源股份有限公司及其下属公司	是，受同一控制人控制	组件	18,002.50	20,289.60	1年以内	
正泰新能科技股份有限公司	否	组件	16,945.44		1年以内	/
涟水县泓明光伏新能源有限公司	否	代理商[注1]	9,537.71	402.23	1年以内	425.55
徐州耕福新能源科技有限公司/济宁合泰新能源有限公司	否	代理商[注1]	5,888.28	2,104.09	1年以内	1,045.87

[注 2]						
南通启茂新能源有限公司	否	代理商 [注 1]	3,267.66	566.23	1 年以内	246.31
合 计			53,641.59	23,362.15		1,717.73

[注 1]公司户用光伏电站滚动开发业务的核心是向客户交付户用光伏电站，并提供持续、优质的运维保障服务。代理商为公司提供光伏电站开发、安装服务及运维服务。针对光伏电站开发、安装服务，公司自行采购光伏组件、逆变器、电表箱、支架等原材料，由代理商在其授权范围内寻找符合公司投资要求的项目场地，按照公司要求的质量标准、技术等提供施工安装服务，办理项目备案、并网等验收并投运相关工作。公司在保证收益的前提下，考虑各地区的光照条件、设计方案、同行业竞争情况、光伏电站应用场景等因素，及时根据市场变化调整价格标准，并向代理商公布。针对运维服务，由代理商进行定期巡检、维护、维修、操作等工作，确保电站正常运行。运维定价由基础费用、奖惩费用、一事一议服务费用等构成

[注 2]徐州耕福新能源科技有限公司、济宁合泰新能源有限公司存在关联关系，按合并口径列示

2) 2023 年度

单位：万元

供应商	是否关联方	交易内容	交易金额 (不含税)	应付余额	账龄	期后付款金额
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	否	组件	36,282.45	911.19	1 年以内	911.19
合肥晶澳太阳能科技有限公司	否	组件	31,328.74			
苏州爱康光电科技有限公司	否	组件	24,516.35			
通威太阳能(合肥)有限公司	否	组件	14,432.81			
协鑫集成科技股份有限公司	否	组件	13,013.50	236.30	1 年以内	236.30
合 计			119,573.85	1,147.49		1,147.49

3. 细分业务板块收入及毛利率变动原因及合理性

(1) 光伏电站开发运营转让业务收入增长 11.38%，毛利率减少 2.64 个百分点的原因及合理性

光伏电站开发运营转让业务收入增长主要系公司自持电站装机规模增加，导

致发电量和发电收入增加，截至 2024 年 12 月底，公司自持电站规模约 6,448MW，较 2023 年增长约 20%，2024 年度共完成发电约 67.14 亿千瓦时，较 2023 年增长约 27.67%。光伏电站开发运营转让业务毛利率减少 2.64 个百分点，主要系光伏发电业务的毛利率下降导致，光伏发电业务收入占光伏电站开发运营转让业务收入 93.06%，2024 年度光伏发电业务毛利率减少 2.75 个百分点，毛利率下降主要原因有：1) 无补贴的电站项目收入占比上升。2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目，中央财政不再补贴，实行平价上网。公司 2023 年无补贴项目收入占比为 26.77%，2024 年无补贴项目收入占比为 40.66%，由于平价上网电站项目占比增加，导致光伏发电项目毛利率下降；2) 2024 年光伏电站新增装机再破新高，在高装机的同时，甘肃等西北部地区消纳不足带来弃光限电率进一步提升，导致毛利率下降；3) 2024 年全国各省加快推进光伏项目参与市场化交易，公司入市比例大幅上升，在光伏电站高装机的情况下，参与市场化交易一定程度上导致了各电站项目的电价波动，进而导致总体电站收益下降。

(2) 光伏电站 EPC 业务收入下降 5.07%，毛利率增加 7.56 个百分点的原因及合理性

光伏电站 EPC 业务收入下降主要系公司自光伏行业进入平价时代开始，主张重开发、精工程的战略，面对 EPC 市场的竞争环境，主动收缩了 EPC 业务。高毛利的地面优质项目或低风险且现金流稳健的分布式 EPC 项目成为公司近年来重点推进的 EPC 业务方向。2023 年度，公司 EPC 收入以低风险且现金流稳健的分布式 EPC 项目为主，因此毛利率相对偏低。2024 年 EPC 毛利率上涨主要系承接了新疆地区 200MW 集中式光伏项目，该项目毛利率 12.70%，毛利率较高主要系该项目建设规模较大、当地人力成本较低、工期管控严格及依托在当地开发建设同类项目的政企及电网协调经验额外承接业主用地、手续及验收协调等原因；2024 年客户四项目毛利率高系该 EPC 项目由公司自行设计，且项目设备实际采购时储能设备价格下降导致该项目毛利率较高。

(3) 户用光伏电站滚动开发业务收入增长 27.80%，毛利率减少 3.23 个百分点的原因及合理性

户用光伏电站滚动开发业务收入增长主要系公司 2024 年持续高效推进户用

光伏业务的“高周转”运营战略，积极开拓市场，户用电站转让出售增加，2024年公司计入营业收入对应的转让容量为304.8MW，较2023年增加92.61MW。

户用光伏电站滚动开发业务收入2024年度毛利率下降主要受资产包构成、买家收益率要求水平不同等因素影响：

1) 资产包的构成不同导致出售毛利不同

公司主要基于电站资产预期收益情况与客户协商确定交易价格，每批次交易的电站资产受并网时间、上网电价、电站所在区域光照情况、建设成本、建设方案（庭院、南北坡、阳光房等）、电站建成并网至出售的时间间隔等的不同，导致项目收益率有所区别。

2) 不同买家的收益要求导致出售毛利不同

2023年收购方主要以国央企为主，而2024年的收购方主要包括民营资本类企业和金融机构。不同买家对电站区域选择的偏好、内部对电站风险的判断、对未来该地区的发电能力的判断都有所不同，进而影响公司相关定价策略。另外，2024年河南部分地区存在限电影响，导致2023年的收购方客户十三收益有所下降，基于双方后续战略合作，公司计划对该情况进行适当补偿，基于谨慎性原则，公司针对2024年新出现的该情况预估了补偿款（具体补偿金额双方还在协商中，尚未最终确定）。在资产负债表日，公司对已出售的户用光伏电站，基于历史经验数据以及同行业的相关数据，对销售退回情况进行一定比例的退货率预估并计提预计负债，并对电站后续质量保证等商业承诺计提了一定比例的履约成本。因此导致2024年度该类业务毛利率下降。

综上，由于收购方的不同、资产包构成不同等原因，2024年度户用光伏电站滚动开发业务毛利率较2023年度有所下降。

(二) EPC业务对应前五名应收账款及合同资产项目情况，包括但不限于项目名称、地址、规模、业主方、项目进度及实际运营状态、收入确认及结算时点、收入确认金额等，说明往来款余额较高的原因，以及相关收入确认准确性

1. EPC业务对应前五名应收账款及合同资产项目情况

单位：万元

客户	项目名称	地址	规模	项目进度	实际运营状态	收入确认时点	结算时点	收入确认金额（不含税）	应收账款	应收账款期后回款金额	合同资产	合同资产期后结转金额
中国能源建设股份有	新疆天富集团3GW光伏项目（133、	新疆维吾尔自治区石河子市	200MW	完工进度93.54%	已投运	2024年	未结算	17,262.05	3,179.65	500.00	3,751.49	

限公司	134 团 2023 年 400MW“草光互补”光伏发电工程)											
	上饶光伏发电技术领跑者基地余干项目[注 1]	江西省上饶市	110.07MW	已完工未结算	已投运	2019-2021 年	未结算	29,065.59	2,255.89			3,482.44
嘉禾县晶能电力有限公司	嘉禾县千家洞水库 80MW 渔光互补光伏发电项目	湖南省郴州市	60MW	已完工已结算	已投运	2019 年、2022 年	2022 年	26,515.45	8,182.69			
阜新市晶步太阳能电力有限公司	阜新市 500MW 光伏平价上网基地-晶步 100MW 农光互补发电项目工程	辽宁省阜新市	98MW	已完工未结算	已投运	2020-2022 年	未结算	36,823.52				4,882.74
	上饶经济技术开发区标准厂房项目（一期）A 区屋顶光伏 5.7MW 发电项目	江西省上饶市	5.7MW	完工进度 70.27%	未投运	2023 年、2024 年	未结算	1,375.10				1,102.03
上饶市城市建设投资开发集团有限公司	上饶市城投远盛屋顶分布式光伏发电一期（1MW）、二期（1MW）项目	江西省上饶市	2MW	已完工已结算	已投运	2024 年	2024 年	709.29	444.15	285.00		24.04
	鄱阳县光伏精准扶贫项目及外线工程[注 2]	江西省上饶市	113.38MW	已完工已结算	已投运	2017-2022 年	2022 年	68,396.43	1,988.17			
	横峰县光伏精准扶贫项目及外线工程[注 3]	江西省上饶市	26MW	已完工已结算	已投运	2017-2021 年	2021 年	15,373.89	329.31			
高唐县齐盛新能源有限公司	聊城高唐一期 60MW 项目	山东省聊城市	60MW	已完工已结算	已投运	2020 年、2021 年	2021 年	22,055.58	2,710.45			
合计								217,576.90	19,090.31	785.00		13,242.74

[注 1]上饶光伏发电技术前冲湖和沈家湖 100MW 领跑者余干项目、前冲湖光伏区增容 9.6768MWP 项目、小口湖 50MW 建筑安装分包工程中包含的前冲湖标段电缆采购及安装项目、上饶余干光伏基地项目合并列示

[注 2]鄱阳县光伏精准扶贫 123MW 项目、鄱阳县光伏精准扶贫增补 4.76MW 项目与其外线工程合并列示

[注 3]横峰县 26MW 扶贫 EPC 项目与其外线工程合并列示

2. 往来款余额较高的原因

EPC 客户前五大应收款项情况列示如下：

单位：万元

客 户	客户性质	结算状态	应收账款/合同资产余额	2024 年回款金额	项目累计回款比例	期后回款金额
中国能源建设股份有限公司	国有企业	未结算	12,669.48	11,826.32	75.00%	500.00
嘉禾县晶能电力有限公司	民营企业	已结算	8,182.69	65.00	72.33%	
阜新市晶步太阳能电力有限公司	国有企业	未结算	4,882.74	2,365.22	88.13%	
上饶市城市建设投资开发集团有限公司[注]	国有企业	未结算	1,102.02	438.43	28.46%	
		已结算	2,785.68	533.30	97.14%	285.00
高唐县齐盛新能源有限公司	国有企业	已结算	2,710.45		89.02%	
合 计			32,333.06	15,228.27		785.00

[注]上饶市城市建设投资开发集团有限公司未结算的项目系上饶经济技术开发区标准厂房项目（一期）A 区屋顶光伏 5.7MW 发电项目，该项目合同约定结算方式：预付款+进度款+竣工款+质保金，进度款约定货到工地并全部安装完毕才支付，该项目目前尚未全部建设完成，未满足该结算时点，因此项目累计回款比例较低，期末余额列报在合同资产

上述光伏电站 EPC 业务往来余额较高的原因主要系部分 EPC 项目按合同约定需最终结算后按照结算金额回款、工程和手续消缺受外部政策因素变动导致推进耗时、客户人员交接变动及审批流程复杂、部分项目受国补发放不及时导致对方资金周转有限，因此回款较慢，针对上述情况，公司就每个项目都成立专项小组，积极推进项目结算和催收。

3. 相关收入确认准确性

公司光伏电站 EPC 业务主要系提供光伏电站总承包业务，属于在某一时段内履行的履约义务，按照每月月末公司、业主及监理单位三方确认的完工进度作为履约进度，并按履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。项目结算时按照最终结算金额调整收入确认金额。公司对已结算项目均已取得项目结算报告，未结算项目均已取得双方确认的完工进度单，收入确认依据充分。

上饶光伏发电技术领跑者基地余干项目包含上饶光伏发电技术前冲湖和沈家湖 100MW 领跑者余干项目、前冲湖光伏区扩容 9.6768MWP 项目、小口湖 50MW

建筑安装分包工程中包含的前冲湖标段电缆采购及安装项目、上饶余干光伏基地项目。该等项目由总承包方陆续分包给公司，公司在 2019-2021 年均已完工，项目合同约定结算方式为预付款+进度款+竣工验收款+质保金，质保期一年。公司按工程进度确认收入，按合同约定的结算时点区分应收账款和合同资产。截至 2024 年底，业主方与总承包方尚未完成结算，导致总包方也尚未与公司完成结算。

嘉禾县千家洞水库 80MW 渔光互补光伏发电项目原系公司持有的项目，2019 年下半年转让给嘉兴优步新能源有限公司，2019 年年底并网，下半年根据工程进度确认产值，2022 年完成结算，项目合同约定结算方式：竣工验收款+质保金，质保期为工程结算后一年。公司按工程进度确认收入，并根据合同约定的结算时间分别计入应收账款和合同资产，达到约定的收款时点后，将合同资产结转至应收账款。该客户目前经营正常，盈利情况稳定，由于电站资产回收期较长，资金周转有限，另外该项目因一期项目升压站所涉土地性质问题尚未解决，公司正积极协助客户办理，因此回款周期较长，款项尚未全部收回。截至 2024 年 12 月底该客户坏账计提比例为 99.23%。

阜新市 500MW 光伏平价上网基地-晶步 100MW 农光互补发电项目 2022 年已完工，完工容量为 98MW，项目合同约定结算方式为预付款+进度款+竣工结算款+质保金。公司按工程进度确认收入，按合同约定的结算时点区分应收账款和合同资产。截至 2024 年底尚未与业主完成结算，主要系下游施工单位配合度较差，导致项目存在部分消缺整改事项未完成，例如：部分支架变形、监控通讯部分未畅通、围栏缺陷整改等。

鄱阳县光伏精准扶贫项目及外线工程包含鄱阳县光伏精准扶贫 123MW 项目、鄱阳县光伏精准扶贫增补 4.76MW 项目与其外线工程，该等项目在 2017-2019 年完工，并于 2022 年完成二审结算，项目合同约定结算方式为预付款+进度款+结算款+质保金，质保期为工程完工后 3 年。横峰县光伏精准扶贫项目及外线工程在 2017-2018 年完工，并于 2021 年完成二审结算，项目合同约定结算方式为预付款+进度款+结算款+质保金，质保期为工程完工后 3 年。公司按工程进度确认收入，并根据合同约定的结算时间分别计入应收账款和合同资产，达到约定的收款时点后，将合同资产结转至应收账款。该客户目前经营正常，盈利情况稳定，

由于电站资产回收期较长，资金周转有限，因此回款周期较长。

聊城高唐一期 60MW 项目 2020 年完工，2021 年完成结算，项目合同约定结算方式为竣工验收款+质保金，质保期满 1 年后支付。公司按工程进度确认收入，并根据合同约定的结算时间分别计入应收账款和合同资产，达到约定的收款时点后，将合同资产结转至应收账款，并按最终结算金额调整应收账款期末金额。该客户目前经营正常，盈利情况稳定，由于电站资产回收期较长，资金周转有限，因此回款周期较长。

(三) 5 年以上应收账款的具体情况，包括但不限于主要交易对象、关联关系、交易内容、金额、账龄、坏账准备计提情况等，说明应收款长期未能收回的原因，前期收入确认的准确性及对应坏账计提的充分性

1. 5 年以上主要的应收账款明细情况列示如下：

单位：万元

客 户	是否关联方	交易内容	5 年以上应收账款金额	账龄	坏账准备	坏账计提比例 (%)
内蒙古电力(集团)有限责任公司	否	电力	14,750.26	5 年以上	442.51	3.00
国网安徽省电力有限公司	否	电力	12,085.79	5 年以上	362.57	3.00
国网江苏省电力有限公司	否	电力	12,004.27	5 年以上	360.13	3.00
嘉禾县晶能电力有限公司	否	光伏电站 EPC 总包	8,092.69	5 年以上	8,092.69	100.00
国网山东省电力公司	否	电力	6,908.21	5 年以上	207.25	3.00
国网河南省电力公司	否	电力	6,824.81	5 年以上	204.74	3.00
国网江西省电力有限公司	否	电力	6,528.92	5 年以上	195.87	3.00
国网新疆电力有限公司	否	电力	6,493.51	5 年以上	194.81	3.00
国网山西省电力公司	否	电力	5,996.04	5 年以上	179.88	3.00
国网湖南省电力有限公司	否	电力	4,746.54	5 年以上	142.40	3.00
国网青海省电力公司	否	电力	3,041.75	5 年以上	91.25	3.00
广东电网有限责任公司	否	电力	2,869.54	5 年以上	86.09	3.00
合 计			90,342.33		10,560.19	11.69

2. 应收账款长期未能收回的原因及前期收入确认的准确性

除嘉禾县晶能电力有限公司外，其他客户均为国网各级公司，5 年以上应收账款系公司发电业务产生的国家可再生能源补贴款，长期未能收回的原因系国家

财政部发放可再生能源补贴周期较长，存在一定滞后。享受国家可再生能源补贴的电站并网发电后即产生补贴电费，公司按照每月月底各方确认的电量及按政策享受的补贴单价确认电费补贴收入，收入确认依据充分。

嘉禾县晶能电力有限公司应收款项长期未能收回原因及收入准确性详见本问询函回复一(二)2 及一(二)3 之说明。

3. 坏账准备计提的充分性

长期未收回的应收款除嘉禾县晶能电力有限公司外，其余主要系国家可再生能源补贴款，嘉禾县晶能电力有限公司已按照账龄计提坏账准备，其中 5 年以上应收账款计提比例 100.00%，期末余额总体计提比例 99.23%，坏账准备计提充分。

国家可再生能源补贴款主要来源为各级财政资金，其发放实际源于财政部及国家能源局、地方各级政府的政策文件规定，国家可再生能源补贴款发放周期较长为行业常态，可回收性不因时间推移而显著变化，预期信用损失风险较小。公司目前对该应收款组合按照 3%计提坏账准备，较同行业可比公司更为谨慎，坏账准备计提较充分。同行业可比公司坏账准备计提政策情况列示如下：

可比公司	组合名称	应收可再生能源补贴款坏账计提情况
金开新能 (600821.SH)	应收可再生能源补贴组合	金开新能在 2024 年年报中披露：“应收可再生能源补贴组合：本集团针对可再生能源补贴电费应收账款按照 0.5%的预期信用损失率对账面余额计提坏账准备。”实际坏账计提比例 0.5%
中国核电 (601985.SH)	新能源补贴组合	中国核电在 2024 年年报中披露：“应收账款-新能源补贴组合参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，预期信用损失为 3%。”实际坏账计提比例 3%
上海电力 (600021.SH)	可再生能源补助组合	上海电力在 2024 年年报中披露：“可再生能源补助组合参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。”实际未计提坏账
大唐发电 (601991.SH)	低风险组合-应收电费和热费款等	大唐发电在 2024 年年报中披露：“应收账款及其他应收款-低风险组合-应收电费和热费款……等，回收概率明显高于普通债权，历史经验表明回收风险极低的应收款项”，该等低风险组合实际计提比例 0.21%
嘉泽新能 (601619.SH)	应收各地国网公司款项	嘉泽新能在 2024 年年报中披露：“本公司应收账款主要是应收各地国网公司电费款，针对该类款项本公司采用风险参数模型进行预期信用损失减值测试。”实际坏账计提比例 1.62%

综上所述，公司对 5 年以上应收账款坏账计提是充分谨慎的。

(四) 分别列示直接转让电站资产和通过股权交易转让电站方式下的细分转让模式、对应电站类型、数量、规模、当期形成收入或收益的金额，说明上述转

让方式确认收入或收益是否符合会计准则的规定

1. 直接转让电站资产和通过股权交易转让电站方式下的细分转让模式、对应电站类型、数量、规模、当期形成收入或收益的金额

公司 2024 年度不存在通过直接转让电站资产方式交付的电站，公司电站转让均通过股权交易的方式实现。

2024 年度，公司通过股权转让方式转让电站情况如下：

电站类型	数量	规模	转让损益列报项目	确认收益金额（万元）
集中式光伏电站	2	300.93MW	投资收益	25,156.61
工商业分布式电站	10	54.60MW	投资收益	-1,212.79
户用光伏电站	5,813 [注 1]	129.45MW	投资收益	1,622.95
	11,389 [注 1]	304.80MW	主营业务收入/成本	1,539.43

[注 1]户用光伏电站数量为已并网的户数

[注]各类型电站转让单价为股转时点电站资产单瓦价格，电站转让价格受设计方案、光照率、不同地区上网电价、电站建成并网至完成出售的时间间隔长短等因素影响，不同电站可能存在较大差异，可比性较差。

2. 上述转让方式确认收入或收益符合会计准则的规定

(1) 通过股权交易方式转让电站资产业务的形成原因及业务实质

通常情况下，出售股权（导致丧失控制权）的交易是应当遵循《企业会计准则第 33 号-合并财务报表》准则要求进行核算，并将处置净损益列报在投资收益。实务中，一些行业出于税收或者法律限制等原因，会采取将资产所在的项目公司股权整体出售而非直接出售资产的形式来实现资产处置的利得，且该方式是这些行业的企业为完成其经营目标所从事的经常性活动。例如，光伏企业通过出售光伏电站所在项目公司的股权来实现电站资产的整体出售，企业的日常业务模式之一就是通过对股权出售的法律形式来实现经济实质上存货（电站资产）的销售。因此基于实质重于形式的原则，将处置项目公司股权的利得通过还原调整后列报在营业收入具有一定的合理性，但应当附加一定的条件。

(2) 适用的相关规定或参考资料

中国证监会会计司组织编写的《上市公司执行企业会计准则案例解析(2024)》案例 6-31 “通过股权转让的方式出售资产是否可以列报为营业收入”关于该业

务的确认阐述分析如下：

“从交易的形式来看，该类光伏企业以股权处置方式实现经济利益，看似处置了子公司，穿透本质来看，实为处置子公司所拥有的电站资产，对于该类销售行为，按照实质重于形式原则，将处置损益列报收入、成本，亦具有一定的合理性。企业在判断其是否可以将以股权处置方式产生的损益列报为收入成本时，应结合以下方面进行分析讨论：

1) 企业以出售项目公司股权形式出售资产属于企业的日常活动，为公司的业务模式之一。日常活动是指企业为完成其经营目标所从事的经常性活动以及与之相关的活动，企业应充分论证说明，处置股权交易行为非偶发性交易行为。

2) 企业应持有所出售子公司 100%的股权，并将其全部对外转让。即股权转让之前，企业拥有了该项子公司及其资产 100%权益，具有主导资产使用的能力；在出售股权之后未享有与资产相关的剩余收益，即通过处置资产获取了处置行为产生的经济利益，对于已处置股权或资产，不具有“主导或者参与”使用的权利。

3) 所出售项目公司不构成业务，业务的判断遵循《企业会计准则解释第 13 号》的规定。如果所出售项目公司满足集中度测试，可认为其不构成业务。”

(3) 公司通过股权转让方式转让上述三种电站资产业务对照上述三项条件，判断分析如下：

1) 该类业务是否属于公司的日常业务

① 集中式光伏电站、工商业分布式电站转让

光伏电站运营业务为公司成立至今的核心业务，在 2022 年以前，公司开发的光伏电站项目主要包括集中式光伏电站（包括领跑者光伏电站、“农光互补”、“渔光互补”、“林光互补”等普通地面式电站）、工商业分布式光伏电站等多种类型，主要以自持为主，公司通过开发、投建各类光伏电站，为用户提供清洁能源，并从中获得稳定的发电收入。

近年来，为持续优化公司自持电站的结构和收益质量，降低补贴电站的不确定性风险，同时为公司开发、建设新的平价光伏电站项目储备资金，公司通过对外转让部分下属公司股权，陆续出售部分集中式及工商业分布式光伏电站，其中部分电站在开建之前通过公司内部决策决定建成后出售。但整体来看，公司开发建设集中式光伏电站及工商业分布式电站仍以自持为主。因此该类业务不属于公

公司的日常业务，未满足上述第 1 项条件。

② 户用光伏电站转让

户用分布式光伏电站安装于居民住宅屋顶，单个装机规模小。在“整县推进”政策推动下，公司自 2022 年涉足户用业务，并在业务开展之初，就明确采用“滚动开发、滚动出售”的“高周转”运营模式，开发建设户用电站以出售为目的。并在当年完成户用团队组建，成立单独的事业部，完成相应的内部控制管理制度制定等工作，为后续快速拓展户用市场、发展户用规模、形成优质户用资产并对外转让夯实基础。

公司始终坚持户用光伏“高周转”运营战略，2023 年度，公司完成户用光伏出售容量约 265MW，初步形成户用业务周转运营的可持续模式；2024 年度，公司完成户用光伏出售容量约 434MW，2025 年一季度，公司完成户用光伏出售容量约 440MW，建成出售路径进一步打开，“高周转”运营模式始终清晰，处置户用光伏项目公司股权非偶发行为。因此该类业务属于公司的日常业务，满足上述第 1 项条件。

2) 持有所售项目公司 100%股权，并全部转让

2024 年，公司通过股权转让方式出售光伏电站资产的业务，在转让前，公司均持有项目公司 100%的股权，股权转让主要有三种形式：

① 收购方为独立主体，转让项目公司 100%股权。2024 年度，公司集中式光伏电站及工商业分布式电站转让均为该形式，户用光伏电站转让不存在该形式。在该情形下，公司完成交付项目公司 100%的股权及电站资产 100%的权益，不具有继续“主导或参与”使用相关资产的权利，在其他两项条件符合的情况下，满足收入确认条件。

② 收购方为公司（或其子公司）参与投资的主体，转让项目公司非 100%股权。2024 年度，公司户用光伏电站转让存在该形式，集中式光伏电站及工商业分布式电站转让不存在该形式。该情形下，公司转让项目公司非 100%股权，保留了项目公司少部分的股权，在出售股权之后仍享有与资产相关的剩余收益，未满足上述第 2 项条件，不满足收入确认的条件，股权转让收到的对价不确认为收入，但因为公司已处置了项目公司大部分股权，项目公司的控制权已转移，因此按照股权转让确认投资收益。

③ 收购方为公司（或其子公司）参与投资的主体，转让项目公司 100%股权。

2024 年度，公司户用光伏电站转让存在该形式，集中式光伏电站及工商业分布式电站转让不存在该形式。该情形下，公司对收购主体持有股份，确认收入的关键在于公司出售股权后是否仍享有电站资产相关的剩余收益。结合本期通过该方式转让项目公司股权的相关条款，分析如下：

A. 公司虽然持有收购主体少数股权，但不属于享有电站资产相关的剩余收益：

a. 公司对本期交易的收购主体持股比例小于 20%，公司在合伙协议项下仅享有项目投资及资产处置相关的保护性权利或不享有表决权，且对方在处置等收益分配中优先分配，因此公司间接持有的收购主体 20%以下股权不具有控制、共同控制和重大影响。

b. 结合股权转让后的实际情况来看，对方有权处置项目公司，项目公司的主要人员由对方委派，因此收购主体享有对项目公司的控制权。

c. 设置收购主体架构的原因主要系应收购方的要求，为了确保交易的安全性及可实现性，公司在收购主体中所持有的少量股权更类似于担保性质，此类模式也是行业内常见的交易模式。在股转交易中，交易价格通常为股权对价款+资产对价款，其中股权对价款较少，通常参照项目公司的注册资本或净资产确定，资产对价款按照单瓦价格*装机容量-该标的公司的股权对价款确定，单瓦价格各省不完全一致，该价格主要考虑各省户用光伏资源、建设成本、市场同期交易价格后协商确定的价格，未考虑未来股权分红的影响，因此公司间接持有收购主体少量股权不属于享有电站资产相关的剩余收益。在项目公司不构成业务且满足控制权转移条件时，不具有继续“主导或参与”使用相关资产的权利。满足上述确认营业收入的第 2 项条件。

B. 转让后公司提供运维服务不属于享有电站资产相关剩余收益

因公司已经形成完善的运维服务管理体系，而收购主体不具有光伏电站运维经验，运维服务属于向客户销售商品之后提供的电站运营维护服务，是一项单独的履约义务。而按照行业惯例，运维服务协议中的差额补足、发电量保障条款更倾向于是对提供运维服务质量的考核，属于公平的市场交易行为，不属于享有电站资产相关的剩余收益。

因此，除上述第②种形式“收购方为独立主体，转让项目公司非 100%股权”

不满足上述第 2 项条件外，本期其余两种转让形式满足上述第 2 项条件。

3) 所出售项目公司不构成业务

公司所出售光伏项目公司的股权本质上是出售项目公司所在特定区域的光伏资源开发权，属于“单一实体资产”，其出售的公允价值几乎相当于所出售的该组类似可辨认资产公允价值，可以通过集中度测试，因此不构成业务，满足上述第 3 项条件。

综上，公司通过股权形式出售资产的业务中，其中集中式光伏电站及工商业分布式电站转让，未能同时满足上述三项条件，确认为股权转让收益，计入投资收益。户用光伏电站滚动开发业务，在同时满足上述三项条件的情况下，确认为营业收入；未能同时满足上述三项条件的，确认为股权转让收益。该确认符合企业会计准则的规定。

(五) 向中信金租转让户用光伏电站股权的具体安排，包括承租人、电站及项目公司实际所有权归属、项目公司实际控制运营主体及表决权架构等，说明项目公司在未获得转让对价的情况下，支付电站租金的商业合理性，项目公司实际控制主体是否与公司存在潜在关联关系；对比同行业转让模式，说明项目公司回租、保留 SPV 公司 5% 股权模式下，确认电站转让收益是否符合企业会计准则的规定

1. 向中信金租转让户用光伏电站股权的具体安排，包括承租人、电站及项目公司实际所有权归属、项目公司实际控制运营主体及表决权架构等，说明项目公司在未获得转让对价的情况下，支付电站租金的商业合理性，项目公司实际控制主体是否与公司存在潜在关联关系

(1) 2024 年度，公司向中信金租转让户用光伏电站的具体合作模式

股权收购主体的情况：公司下属子公司上海晶坪电力有限公司（以下简称上海晶坪）参股设立股权投资基金泰州光坪日昇晶新能源合伙企业（有限合伙）（以下简称泰州光坪），上海晶坪作为泰州光坪的有限合伙人，出资 150 万元，占泰州光坪出资总额的 14.9850%。泰州光坪拟以股权投资为主要方式直接或间接投资分布式户用光伏项目。根据泰州光坪的合伙协议约定，普通合伙人聚信弘源（江苏）私募基金管理有限公司（以下简称聚信弘源基金）享有对泰州光坪的独占和排他的管理权和运营权；泰州光坪及其投资业务以及其他活动之管理、控制、运营的权力全部排他性地归属于执行事务合伙人；执行事务合伙人有权自主决定、

制定并执行泰州光坪的财产处置方案、收益分配方案、清算方案；泰州光坪项目投资的投资变现可以通过股权转让、权益转让或其他合法形式进行，由执行事务合伙人决定并执行；

合作模式：中信金租向上海晶坪购买原上海晶坪下属项目公司名下的电站资产，同时项目公司 100%股权 0 元股转至泰州光坪，中信金租再将购买的电站资产通过经营性租赁方式租回给项目公司使用，项目公司以电费收入作为主要还款来源向中信金租支付租金，光伏电站由上海晶坪负责运维。截至 2024 年底，因泰州光坪尚未完成中国证券投资基金业协会备案，因此前述项目公司股权先股转至泰州普能投资发展有限公司（以下简称泰州普能），待泰州光坪基金完成中国证券投资基金业协会备案后，再收购泰州普能持有的前述项目公司不低于 99%的股权。在该合作模式中，项目公司股转至泰州普能与公司将电站资产销售给中信金租是同时进行的。

几方关系：泰州光坪的执行事务合伙人聚信弘源基金参股股东中信聚信（北京）资本管理有限公司（持有聚信弘源基金 35%股权）与中信金租股权穿透后均受中国中信金融控股有限公司控制；泰州普能的间接持股股东戴靖（间接持有泰州普能 90%股权），同时为聚信弘源基金的合伙人（直接及间接持股比例共 51.001%）。

(2) 承租人、电站及项目公司实际所有权归属、项目公司实际控制运营主体及表决权架构

2024 年度，在与中信金租的该交易中，承租人为项目公司；电站系上海晶坪销售给中信金租，出售后电站资产所有权归属于中信金租；项目公司 2024 年已股转至泰州普能，因此项目公司的股权归属于泰州普能（后续会股转至泰州光坪，系中信金租实际控制人的参股公司），实际控制运营主体为中信金租或其实际控制方，并享有独占和排他的管理权和运营权。

(3) 项目公司在未获得转让对价的情况下，支付电站租金的商业合理性，项目公司实际控制主体是否与公司存在潜在关联关系

2024 年度，在与中信金租的该交易中，因项目公司原系上海晶坪下属全资孙公司，在股转前上海晶坪向项目公司销售的电站资产款项并未收到，且项目公司已将电站退回给上海晶坪，并由上海晶坪向中信金租销售，同时项目公司股权

已转让给泰州普能（后续会转至泰州光坪），电站资产对外转让前归属于上海晶坪，转让后归属于中信金租，项目公司通过经营租赁方式租回电站使用，因此在资金流转上，电站资产转让款由中信金租支付给上海晶坪，项目公司并不获得转让对价，但向中信金租支付租金，具有商业合理性。

项目公司实际控制主体为中信金租或其实际控制方，与公司不存在关联关系。

2. 对比同行业转让模式，说明项目公司回租、保留 SPV 公司 5% 股权模式下，确认电站转让收益是否符合企业会计准则的规定

(1) 上述项目公司回租、保留部分股权的模式下，确认电站转让收益符合企业会计准则的规定

1) 与中信金租交易中保留股权的情况

2024 年度，公司向中信金租转让电站的交易中，如本问询函回复一(五)1(1)所述，公司子公司上海晶坪在收购主体泰州光坪中的持股比例为 14.985%。但因泰州光坪尚未完成中国证券投资基金业协会备案，因此项目公司股权先股转至泰州普能（公司并不持有泰州普能股权），待泰州光坪完成基金备案后，再收购泰州普能持有的前述项目公司不低于 99% 的股权。结合泰州光坪合伙协议的约定，公司持有泰州光坪 14.985% 股权不具有控制、共同控制和重大影响，不会对公司确认转让收入或收益产生影响。

公司保留 SPV 公司 5% 股权的模式系 2025 年第一季度向中信金租转让电站资产时采用的交易模式，公司在出售主体中保留 5% 的股权：公司子公司上海晶坪成立 SPV 公司，将项目公司 100% 股权转让至 SPV 公司，上海晶坪再将 SPV 公司 95% 的股权对外转让，保留 SPV 公司 5% 的股权。上海晶坪保留的该部分 5% 股权不具有控制、共同控制和重大影响，不会对公司确认转让收入或收益产生影响。

2) 确认电站转让收益符合企业会计准则的规定

在向中信金租转让电站资产的交易中，因电站资产系上海晶坪向中信金租出售后，中信金租再将电站资产通过经营性租赁方式租回给项目公司使用，并不是项目公司销售电站资产后再租回使用，项目公司并不属于售后租回。同时，如本问询函回复一(四)2(3)2)③所述，公司虽然在收购主体中持有部分股权，但主要系应收购方的要求，为了确保交易的安全性及可实现性，并不属于享有电站资产相关的剩余收益。在转让完成后，公司对项目公司的运营管理不具有控制、共同控制或重大影响，不具有继续“主导或参与”使用相关资产的权利，满足《上市

公司执行企业会计准则案例解析（2024）》案例 6-31 所述的第 2 项条件。

(2) 同行业公司通过股权转让方式处置电站资产的处理

1) 正泰电器

“向第三方投资者销售户用光伏电站

① 资产交付模式下，公司在与客户签订销售合同并完成资产交接、已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。

② 股权交付模式下，公司以转让项目公司股权的形式向客户销售户用光伏电站资产，在项目公司完成工商变更登记和管理权移交、已收取货款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。”

2) 东方日升

“电站销售收入

本集团与客户之间的销售商品合同包含转让电站的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

本集团持有销售的光伏电站用于在市场上找寻第三方客户予以出售，光伏电站销售是本集团的日常经营活动，是本集团光伏产品业务的延伸。

根据市场情况，目前光伏电站的转让多以股权转让方式进行交易，交易实质是以股权转让的方式销售电站资产。当股权交割的工商变更完成且根据合同判定相关电站的控制权转移给相关客户时，本集团确认光伏电站销售收入。”

3) 天合光能

“电站销售收入

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让电站的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

本公司持有销售的光伏电站用于在市场上找寻第三方客户予以出售，光伏电站销售是本公司的日常经营活动，是本公司光伏产品业务的延伸。

根据市场情况，目前光伏电站的转让多以股权转让方式进行交易，交易实质是以股权转让的方式销售电站资产。当股权交割的工商变更完成且根据不可撤销销售合同判定相关电站的控制权转移给相关客户时，本公司确认光伏电站销售收入。

收入确认具体原则：本公司通过转让项目公司股权的方式实现光伏电站资产

的销售，收入确认的金额为在项目公司股权转让对价的基础上，加上电站项目公司对应的负债，减去电站项目公司除电站资产外剩余资产，将股权对价还原为电站资产的对价，本公司将电站资产确认为电站销售成本。”

同时我们通过工商查询系统查看了上述同行业公司年度报告披露的部分处置的子公司，存在其子公司在收购主体参股的情况。

综上，公司向中信金租出售电站资产并转让项目公司股权的交易，与同行业类似交易的处理原则一致，符合企业会计准则的规定。

(六) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 获取公司报告期内的收入成本明细表，逐项对比分析细分业务板块收入及毛利率波动原因；

(2) 获取客户供应商的交易及往来明细表，分析往来余额大于交易金额的原因，并统计客户供应商期后收付款或结转情况；

(3) 对于光伏电站 EPC 业务，了解应收账款未收回的原因，并取得合同、产值月报表、发票等信息交叉核对，评价收入确认的真实性、准确性和完整性；

(4) 取得 5 年以上应收账款的客户清单，了解应收款的形成及未及时回款的原因，复核公司对应收账款进行减值测试的相关考虑和客观证据，评价公司是否充分识别已发生减值的应收账款；

(5) 查阅同行业可比上市公司应收电费款坏账计提政策，并将公司应收电费款坏账计提政策与同行业可比上市公司进行比较；

(6) 查阅通过股权交易方式转让电站资产相关交易的股权转让协议、工商变更登记、资产交割单、转让价款收取的资料，对于公司在收购主体中存在持股的情形，获取并检查收购主体的合伙协议，查看合伙企业关于控制权、经营权的相关约定，核实公司持有股权享有的权益情况，核实股权转让的真实性及完成情况；

(7) 查询通过股权交易方式转让电站资产相关交易的会计处理规定，并结合公司的相关交易条款判断是否满足确认条件；

(8) 查询同行业公司通过股权转让交易方式转让电站资产的会计处理，核实总体确认原则是否与公司的处理存在差异。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司细分业务板块近两年收入及毛利率波动具有合理性；

(2) EPC 业务经核查，收入确认符合会计准则要求，相关收入确认准确无误；公司 5 年以上应收账款前期收入确认准确，应收 EPC 款项坏账计提充分，应收国家电网电费款坏账计提政策具有合理性；与同行业可比公司的减值计提政策相比，公司的减值计提政策是充分谨慎的；

(3) 公司通过股权交易方式转让电站资产的处理与同行业上市公司的处理原则一致，符合企业会计准则的相关规定；

(4) 在与中信金租的交易中，项目公司实际控制运营主体与公司不存在潜在关联关系；在收购主体中保留股权的模式下，确认电站转让收益符合企业会计准则的规定。

二、关于货币资金

年报显示，公司货币资金期末余额 50.34 亿元，占收入比重达 105.44%，其中受限资金 5.09 亿元；其他非流动资产中质押定期存单 3,400.63 万元。报告期内公司实现利息收入 0.42 亿元，同比下降 57.16%，同期货币资金余额变动较小。请公司补充披露：(1) 结合存款利率、存款使用安排、日常营运资金需求等情况，说明货币资金余额与公司业务规模的匹配性，与同行业可比公司是否存在差异，分析公司货币资金较高的原因及合理性；(2) 结合公司货币资金存放地点、存放类型、利率水平、日均存款余额等，说明利息收入及其变动情况与货币资金规模的匹配性；(3) 受限资金及存单质押的具体情况，包括受限/质押用途、质押担保对象、利率等，说明货币资金受限原因合理性，是否存在其他未披露受限情况；(4) 年末主要货币资金存放的具体银行支行名称及对应金额、存取受限情况，并结合公司控股股东、实际控制人及其关联方在上述银行的存贷款金额，说明是否存在共管账户、利用上述货币资金存款等向其提供担保、保证等任何形式的利益倾斜或资金被占用的情形。请年审会计师发表意见。（问询函第二条）

(一) 结合存款利率、存款使用安排、日常营运资金需求等情况，说明货币资金余额与公司业务规模的匹配性，与同行业可比公司是否存在差异，分析公司货币资金较高的原因及合理性

1. 公司日常营运资金需求情况

公司的主营业务系光伏电站开发运营转让、户用光伏电站滚动开发和光伏电站 EPC 业务，其均属于资本密集型行业。其中光伏电站开发运营转让和户用光伏电站滚动开发业务需由公司自建光伏电站，一方面，公司光伏电站开发运营转让和户用光伏电站滚动开发业务在电站建设、设备购置等方面资金投入较高；另一方面，公司采用银行借款、融资租赁、公司债券等融资方式开展光伏电站建设，需按照约定在借款期限内逐步还本付息，偿还债务的资金需求较大。此外，公司应收国家可再生能源补贴款金额较大、账期较长，国家可再生能源补贴需要由国家财政部根据相关部门发布的补贴企业目录从可再生能源基金中拨付，目前光伏电站项目从投产到可再生能源基金收缴结算周期较长，导致国家财政部发放可再生能源补贴存在一定的滞后。公司上述经营特点使得公司对营运资金产生了较高需求，叠加当期经济波动等因素的影响，为避免资金不足导致的经营风险，公司有必要维持一定规模的货币资金以维持正常的生产经营。

2. 存款使用安排

截至 2024 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 503,439.74 万元，其中专项用于电站建设的募集资金以及因其他原因用途受到限制的资金比例较高，可自由支配的资金均有明确的使用计划，具体情况如下：

单位：万元

项 目	金 额	是否可自由支配	具体原因
银行存款	454,279.00		
其中：因冻结等原因使用受限	1,761.36	否	受限
募集资金专户的资金	69,850.69	否	专项用于募投项目
电站建设专项贷款或 EPC 专款资金	11,174.64	否	受银行监管或业主监管，专项用于项目工程建设支出，专款专用
境外经营子公司受外汇管制的现金	1,717.19	否	主要用于境外电站运维
电费收入监管账户资金	72,448.00	否	受银行和金融机构监管，账户资金优先用于电站项目还本付息
可自由支配或用于偿债的资金	297,327.12	是	
其他货币资金	49,160.74		
其中：银行承兑汇票保证金	19,797.72	否	受限

贷款保证金	6,960.70	否	受限
保函保证金	8,125.36	否	受限
远期外汇保证金	8,607.90	否	受限
信用证保证金	4,290.00	否	受限
保险保证金	937.26	否	受限
劳务风险保证金	223.39	否	受限
应收保证金利息	215.84	否	受限
可自由支配或用于偿债的资金	2.57	是	
合 计	503,439.74		
其中：专项用于电站建设的募集资金以及因其他原因用途受限的资金小计	206,110.05	否	
可自由支配或专项用于偿债的资金小计	297,329.69	是	

根据上表，公司货币资金余额中除受限资金外，还包括：(1) 募集资金专项账户中用于电站建设的资金、电站建设专项贷款或 EPC 专款资金，此类资金虽然不受限制，但实际只能专项用于电站建设的各项支出，并受到银行、金融机构或业主的监督；(2) 电费收入监管账户资金，此类资金虽然不受限制，但受银行和金融机构监管，账户资金优先用于电站项目还本付息；考虑上述因素，截至 2024 年 12 月 31 日，公司可自由支配资金约 297,329.69 万元，结合公司经营实际情况，公司需将上述可自由支配资金用于偿还短期内到期的债务、支付日常经营运转，均具有明确的使用用途，具体情况如下：

单位：万元

项 目	金 额
可自由支配资金	297,329.69
其中：支付三个月内到期的债务本息	100,240.00
支付日常经营运转(含工程设备款)[注]	124,933.00

注：公司三个月内到期的债务主要包含银行借款及融资租赁借款；上述款项不含监管账户支付的款项

[注]公司每月末根据业务计划评估已签订合同、预计将签订合同及非合同项下的业务付款计划预测业务付款额；根据人员计划预测工资个税付款额；根据对

所得税、增值税等的测算预测税金付款额；根据已开具或计划开具的票据预测保证金支付需求及兑付需求等，对未来三个月内各业务单元需要支付的资金需求进行预测，并结合未来三个月的融资计划、还款计划、现有资金头寸，确定需要作为支付日常经营运转的资金储备。

3. 存款利率

具体情况详见本问询函回复二(二)2、二(三)1之说明。

4. 同行业可比公司货币资金情况

单位：万元

项 目	浙江新能 (600032.SZ)	中绿电 (000537.SZ)	江苏新能 (603693.SZ)	太阳能 (000591.SZ)	晶科科技
货币资金	187,926.18	661,142.69	176,239.18	192,145.45	503,439.74
营业收入	496,130.95	384,021.42	209,908.71	603,909.94	477,468.82
货币资金/ 营业收入	37.88%	172.16%	83.96%	31.82%	105.44%
资产负债率	68.11%	72.27%	55.17%	51.99%	62.45%
流动负债	899,340.43	757,002.44	212,734.65	652,493.36	1,004,424.06

公司资产负债率基本接近于同行业可比上市公司的平均水平，但公司期末流动负债金额高于同行业可比上市公司的平均水平较多，公司出于财务稳健角度考虑，为确保能及时偿还短期内到期的债务、满足支付日常经营运转需求，维持着更大的货币资金，导致公司的货币资金占收入的比重偏高。

综上，基于公司光伏电站建设及偿还债务对资金需求较大，应收账款和合同中资产中补贴电费占比较大、结算周期较长，同时公司货币资金中可自由支配资金金额都具有明确使用用途，公司维持较大金额货币资金具有合理性。

(二) 结合公司货币资金存放地点、存放类型、利率水平、日均存款余额等，说明利息收入及其变动情况与货币资金规模的匹配性

1. 期末货币资金的具体存放情况

单位：万元

货币资金类型	存放地点	存款机构类型	金额
银行存款	境内	政策性银行	5,116.96
		国有商业银行	38,045.89
		全国股份制商业银行	313,192.33

		其他商业银行	61,812.34
	境外	境外银行	36,111.48
其他货币资金	境内	政策性银行	5,260.28
		国有商业银行	1,629.37
		全国股份制商业银行	34,105.98
		其他商业银行	5,045.79
	境外	境外银行	3,119.32
合 计			503,439.74

注：其他商业银行主要包括恒生银行有限公司、南京银行股份有限公司、杭州联合农村商业银行股份有限公司、厦门国际银行股份有限公司、江西银行股份有限公司、北京银行股份有限公司、合肥科技农村商业银行股份有限公司、江苏银行股份有限公司、抚顺银行股份有限公司等

2. 货币资金与利息收入的匹配情况

最近两年，公司货币资金与利息收入的匹配情况如下表：

单位：万元

年度	货币资金类型	综合利率水平	日均存款余额	利息收入
2024 年度	活期/协定存款	0.75%	385,306.38	2,902.84
	其他货币资金	1.48%	90,655.63	1,337.19
2023 年度	活期/协定存款	1.21%	443,021.68	5,353.59
	其他货币资金	1.67%	252,901.34	4,222.58

公司货币资金主要以银行存款及各类保证金形式存放，存放地点为合作银行，公司货币资金主要以协定存款和活期存款形式存放。2023 年活期存款利率为 0.20%~0.25%，2024 年活期存款利率为 0.10%~0.20%；2023 年协定存款利率为 1.15%~1.90%，2024 年协定存款利率为 0.55%~1.65%。综上，公司货币资金规模与利息收入较为匹配。

(三) 受限资金及存单质押的具体情况,包括受限/质押用途、质押担保对象、利率等,说明货币资金受限原因合理性,是否存在其他未披露受限情况

1. 受限资金及存单质押的具体情况

单位：万元

项目	金额	利率	受限/质押用途	质押担保对象
银行存款	1,761.36			
其中：因冻结等原因使用受限托管	1,091.56	2.05%	项目托管	/
	299.97	0.10%	诉讼冻结	/
	308.69	0.95%		
	61.14	1.15%		
其他货币资金	49,158.17			/
其中：银行承兑汇票保证金	19,797.72	0.15%~1.65%	用于开具银行承兑汇票	/
贷款保证金	6,960.70	0.10%、0.15%	为申请贷款缴纳的偿债准备金	/
保函保证金	8,125.36	0.10%~2.00%、3.00%	用于申请开立保函	/
远期外汇保证金	8,607.90	0.10%	为远期购汇交易缴纳保证金	/
信用证保证金	4,290.00	1.40%	用于申请开立信用证	/
保险保证金	937.26	0.10%	为申请贷款缴纳的财产保险保证金	/
劳务风险保证金	223.39	0.10%	为应对境外作业，妥善安置外派人员中可能发生的劳务纠纷、工伤赔偿或突发成本而预留的专项资金	/
应收保证金利息	215.84			
质押存单	4,199.45			
其中：定期存单	1,272.54	2.60%	用于贷款质押担保	国家开发银行新疆维吾尔自治区分行
	2,128.09	1.65%		国家开发银行宁夏分行
	798.82	1.65%	用于申请开立保函[注]	垣曲县华昌新能源科技有限公司

[注]公司作为垣曲县华昌新能源 50MWp 光伏发电项目的 EPC 总承包方，根据约定向发包人开具履约保函，用于保证完成公司在 EPC 相关合同项下的有关义务。因此，公司以定期存单质押形式缴存保证金用于开具履约保函，该等保函的有效期至 2025 年 2 月 18 日。截至 2024 年末，该等义务已经完成，保函已于 2025 年 2 月 18 日到期，以定期存单质押形式缴存的 30% 保证金也已到期释放

综上，公司期末货币资金受限及存单质押具有合理性。

2. 不存在其他未披露受限情况

通过取得并核查公司及子公司征信报告，查看所有融资贷款合同的担保条款并向公司 2024 年末所有银行账户寄发银行询证函，确认了受限资金情况，不存在其他未披露受限情况。

(四) 年末主要货币资金存放的具体银行支行名称及对应金额、存取受限情况，并结合公司控股股东、实际控制人及其关联方在上述银行的存贷款金额，说明是否存在共管账户、利用上述货币资金存款等向其提供担保、保证等任何形式的利益倾斜或资金被占用的情形

1. 主要货币资金存放的具体银行支行名称及对应金额、存取受限情况

截至 2024 年末，公司在货币资金存放余额前二十大的银行支行内存款金额合计 435,319.90 万元（其中存取受限资金 43,203.78 万元），占公司期末存款总额的 86.46%。

由于货币资金存放的具体银行支行名称及对应金额涉及商业敏感信息，公司申请豁免披露。

2. 结合公司控股股东、实际控制人及其关联方在上述银行的存贷款金额，说明是否存在共管账户、利用上述货币资金存款等向其提供担保、保证等任何形式的利益倾斜或资金被占用的情形

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和《公司章程》的规定，针对与关联方之间的交易和往来，制定了完善的制度体系并严格执行。根据公司货币资金存放情况，获取并查阅公司控股股东、实际控制人及其关联方公司在上述银行的存贷情况统计表，对于关联公司在上述银行存在较大贷款余额的，获取其银行借款合同，查看借款担保情况，并获取公司实际控制人的征信报告。经核查，公司与控股股东、实际控制人及其关联方在上述银行不存在共管账户、不存在利用货币资金存款等向关联方提供担保、保证等任何形式的利益倾斜或资金被占用的情形。

由于公司控股股东、实际控制人及其关联方在上述银行的存贷款金额涉及商业敏感信息，公司申请豁免披露。

(五) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅公司货币资金相关的内部控制制度，评价其设计是否有效，测试控制是否得到有效运行；

(2) 了解公司货币资金具体构成及存放情况，了解公司未来资金使用计划，结合对公司经营状况及行业发展状况分析，评价期末货币资金余额的合理性；

(3) 取得并核查公司已开立银行账户清单以及征信报告，核实公司已开立银行账户的完整性以及公司融资贷款和其担保情况；

(4) 取得 2024 年度银行存款对账单，与账面余额进行核对，并对公司主要银行账户进行流水核对；

(5) 向公司 2024 年末所有银行账户寄发银行询证函，确认货币资金存放情况、余额情况及受限情况等；

(6) 获取公司货币资金明细表，对公司货币资金与利息收入的匹配性进行测算，分析利息收入的合理性；

(7) 对大额货币资金进行查验，核查是否存在关联方非经营性资金占用情形；

(8) 获取公司应收账款、其他应收款、应付账款、预付款项等往来科目的明细情况，查阅《关于 2024 年度日常关联交易预计的公告》及定期报告，核查是否存在关联方资金占用情形；

(9) 取得并核查公司控股股东、实际控制人及其关联方公司的征信报告，核实其担保信息；取得控股股东、实际控制人不存在占用公司资金及公司对其违规担保情形及其他损害公司利益的承诺函；

(10) 询问公司财务负责人和高级管理人员，了解公司经营情况、财务情况，核实公司货币资金的使用计划。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司维持较大金额货币资金主要系日常经营和业务发展所需，与公司经营特点和资金用途相匹配；

(2) 公司银行存款和其他货币资金主要存放于银行类金融机构，资金安全性较高；利息收入及其变动情况与货币资金规模基本匹配；

(3) 受限资金及存单质押均系公司业务需要，具有合理性；除公司 2024 年年度报告披露外，不存在其他未披露的货币资金受限、存单质押等情况；

(4) 公司控股股东、实际控制人及其关联方与公司不存在共管账户；不存在

公司利用货币资金存款等向公司控股股东、实际控制人及其关联方提供担保、保证等任何形式的利益倾斜或资金被占用的情形。

三、关于存货

年报显示，公司存货规模由 2022 年末的 14.08 亿元增长至 2024 年末 47.87 亿元，主要系合同履行成本、开发成本大幅增加，上述科目期末余额分别为 3.84 亿元、43.19 亿元，其中开发成本本期计提减值 7,169.11 万元。相关情况显示，公司存货周转天数由 2022 年的 327.99 天增长至 2024 年的 567.73 天。请公司补充披露：（1）合同履行成本、开发成本的具体内容，包括但不限于对应电站数量、具体成本构成、库龄、主要供应商及对应交易金额、往来款余额等，结合当期建设、销售情况，说明上述科目大幅增长的原因及合理性，相关采购建设供应商是否涉及控股股东及关联方；（2）存货对应主要项目的销售单价情况、行业单价情况，并结合周转天数、对应业务毛利率变化、行业趋势情况等，说明相关存货减值计提的充分性。请年审会计师发表意见。（问询函第三条）

（一）合同履行成本、开发成本的具体内容，包括但不限于对应电站数量、具体成本构成、库龄、主要供应商及对应交易金额、往来款余额等，结合当期建设、销售情况，说明上述科目大幅增长的原因及合理性，相关采购建设供应商是否涉及控股股东及关联方

1. 合同履行成本、开发成本的具体内容

（1）合同履行成本

合同履行成本期末余额 3.84 亿元，主要系项目 B、项目 C 的合同履约成本 3.32 亿元，占比 86.37%，具体内容如下：

单位：万元

具体项目	对应电站数量	金额	库龄	主要供应商	采购内容	交易金额 (不含税)	应付账款 余额
项目 B、项目 C	2	33,166.45	1 年以内	供应商二	工程分包	16,421.17	2,675.88
				供应商三	设备	13,451.33	5,974.57
				供应商四	风机基础施工分包	2,425.73	561.47
				供应商五	风机吊装专业分包合同收货	832.55	392.13

（2）开发成本

开发成本期末余额 431,887.28 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	金额	对应电站数量[注 1]	库龄[注 1]
户用光伏电站	265,160.21	21,318	1 年以内
		13,833	1-2 年
		220	2-3 年
分布式光伏电站	63,466.31	3	未完工
		21	1 年以内
		35	1-2 年
		14	2-3 年
地面光伏电站	59,449.82	1	1 年以内
储能电站	94.70	1	1 年以内
风电电站	1,341.04		
境外电站	41,754.08	1	未完工
其他[注 2]	621.12		
合计	431,887.28	76 座/35,371 户	

[注 1]对于尚处于开发中未开建的项目不纳入数量统计；对于尚未完工的项目不纳入库龄统计；户用光伏电站数量为已并网的户数

[注 2]主要系意图出售的电站资产的备品备件等，数量较多，单价较低

开发成本中户用光伏电站占比超 60%，其主要供应商情况详见本问询函回复一(一)2(3)之说明；开发成本中其他几项属于光伏电站开发运营转让业务，主要供应商情况详见本问询函回复一(一)2(1)之说明。

2. 结合当期建设、销售情况，说明上述科目大幅增长的原因及合理性，相关采购建设供应商是否涉及控股股东及关联方

(1) 合同履行成本及开发成本大幅增长的原因及合理性

2023 年末，公司合同履行成本相比上年末无重大变化，开发成本较上年末增长 178,284.04 万元。开发成本大幅增长的原因主要系公司户用业务于 2022 年起步，随着户用业务团队进一步搭建完成、中后台支持体系进一步完善以及业务能力的稳定提升等，2023 年度公司拟用于出售的户用光伏电站数量大幅增长所致。

2024 年末，合同履行成本大幅增加，主要系项目 B、项目 C 所引起的，该项

目公司作为 EPC 总包方，截至 2024 年 12 月 31 日，该项目还在建设中，尚未满足收入确认条件，发生的成本列报合同履行成本。该项目相关采购建设供应商不涉及控股股东及关联方。

对于意图出售的电站资产，公司将与项目相关的合理支出列报为存货——开发成本，行业内其他公司亦均将意图出售的电站资产在合并财务报表中作为存货列示。2024 年末，开发成本大幅增加主要系户用光伏电站较上年增加 4.91 亿、地面光伏电站较上年增加 4.02 亿。增加的原因主要系：1) 近年来，公司坚持户用光伏“高周转”运营战略，大力开发户用光伏电站，2024 年度在建的拟用于出售的户用光伏电站数量增长较快；2) 2024 年度意图出售的地面电站项目的工程建设产值增加。公司将加快推进该部分电站资产的出售，根据公司 2025 年度经营计划，户用光伏业务的存货规模将呈现显著下降趋势，2024 年期末公司户用光伏业务持有规模为 1,077MW，2025 年一季度公司已实现流转的户用光伏业务规模为 444MW，占期末同类业务规模的 41.23%；地面电站项目中主要项目也计划于 2025 年完工并实现对外转让。这也是公司一直主导的轻资产高周转模式。

(2) 相关采购建设主要供应商、涉及控股股东及关联方的交易情况

户用光伏电站系公司通过自行采购四大件（组件、汇流箱、逆变器、支架），由代理商提供安装服务，在农户屋顶建成电站形成的资产，故供应商相对集中；其余电站开发，公司会针对不同的电站特点，选择不同的供应商，供应商重叠度较低。主要供应商情况详见本问询函回复一(一)2(1)、一(一)2(3)之说明。

期末拟出售电站中单家金额最大的电站项目金额 42,005.58 万元，该项目主要供应商交易金额及主要供应商往来款余额见下表：

单位名称	采购内容	交易金额（万元）	应付账款余额（万元）
中国电建集团山东电力建设第一工程有限公司	EPC 总承包	22,752.31	10,286.74
正泰新能源科技股份有限公司	组件	6,111.84	
晶科能源股份有限公司及其下属公司	组件	2,464.39	2,784.76
协鑫集成科技股份有限公司	组件	1,462.78	

2024 年度，公司各类业务采购建设供应商涉及控股股东及关联方的交易明细如下：

单位：万元

供应商名称	是否关联方	关联关系	交易内容	交易金额（不含税）	应付余额
晶科能源股份有限公司及其下属公司	是	受同一控制人控制	组件、储能设备等	40,988.13	43,070.31

（二）存货对应主要项目的销售单价情况、行业单价情况，并结合周转天数、对应业务毛利率变化、行业趋势情况等，说明相关存货减值计提的充分性

1. 存货对应主要项目的销售单价、行业单价情况

主要项目	买方	收入金额（万元）	销售单价（元/W）	同行业公司单价（元/W）
项目公司一	客户十一	30,285.54	2.67-2.92	3.07[注]
项目公司二		25,828.88		
项目公司三		17,419.05		
项目公司四等19家项目公司	客户十二	11,391.87		
合计		84,925.35		

[注]同行业公司单价为正泰安能数字能源（浙江）股份有限公司的销售单价，公开信息能查到的仅这一家

公司电站资产出售价格的确定方式主要以电站资产预期收益情况为基础，并按照市场化原则与客户协商确定。电站资产预期收益情况受到设计方案、光照率、不同地区上网电价、电站建成并网至完成出售的时间间隔长短等因素影响，同时正泰安能披露的数据期间为2024年上半年，相对更早一些，公开信息未能查询到同行业其他公司披露的该类销售单价数据，且2024年分布式入市政策导致户用收购市场环境变化收购方变少、收购主体类型变化，故销售单价可比性较差。

2. 存货减值准备计提充分

公司存货余额主要系意图出售的光伏电站，因近年大力推进户用光伏电站“滚动开发、滚动出售”业务，存货余额持续增加，存货周转天数由2022年的327.99天增长至2024年的567.73天。存货跌价准备主要系户用滚动开发业务形成，该业务目前已出售的电站资产未出现负毛利的情况，但考虑2024年度毛利率较上年减少3.23个百分点，同时受2024年的组件价格大幅下滑，并结合户用光伏受渠道成本上升、消纳形势严峻、市场竞争加剧等因素影响增速放缓的行业趋势，公司基于谨慎性原则，在考虑了期末存货的库龄、呆滞情况、质检情况、电站资产并网及发电过程中存在的部分异常问题后，对期末户用光伏业务结存的

原材料及意图出售而暂时持有的户用光伏电站计提了跌价准备，共计提存货跌价准备 9,936.40 万元，占该类业务期末存货余额的 3.63%，存货跌价准备计提较为充分。同时，2025 年年初，国家发改委、国家能源局《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》（以下简称“136 号文”）发布，明确新能源上网电量原则上全部进入电力市场，电价由市场交易形成，标志着光伏发电行业向市场机制驱动的充分转变，从长远来看，将有利于推动光伏行业不断通过技术进步来促进光伏发电度电成本的进一步下降，推动新能源行业高质量发展。公司将更加注重并做好电站投资建设、运维环节的成本控制，持续通过技术进步降低光伏发电度电成本，优化项目区域布局，完善电力交易策略。

（三）核查程序及核查意见

1. 核查程序

（1）获取合同履行成本、开发成本明细清单，获取并检查主要项目与供应商签订的采购合同、工程结算等相关资料，评价期末余额增加较多的合理性；对主要供应商交易金额及往来款余额进行函证；

（2）获取公司控股股东、实际控制人、董监高、5%以上股东投资企业的清单，取得控股股东及关联方与公司签订的采购协议及相关资料，检查采购到货及款项支付情况、款项支付是否与合同约定条款一致；

（3）检查向控股股东及关联方的采购单价与同期其他供应商的采购单价、以及与市场同期相同型号产品的价格是否存在较大差异，是否履行询价、比价流程，了解采购单价的公允性；

（4）抽取部分期末结存存货进行监盘，对存货的外观形态进行检查，了解其物理形态是否正常，检查是否存在存货呆滞、残次等情况；针对型号陈旧、产量下降、生产成本或售价波动、技术或市场需求的变化情形，以及期后销售情况考虑是否需进一步计提跌价准备；

（5）对存货跌价准备相关的内部控制的设计与运行进行了评估，并测试其是否得到执行；

（6）计算报告期存货周转率及周转天数，分析公司存货流转周期的波动情况以及产生波动的原因，考虑是否存在减值风险；

（7）检查公司存货可变现净值的确定，是否以确凿证据为基础，并考虑了持

有存货的目的及资产负债表日后事项的影响等因素；

(8) 从公开渠道获取行业单价，与公司当期销售价格进行比较，并了解分析差异原因；

(9) 复核公司计提存货跌价准备的依据是否合理，计算过程是否正确。

2. 核查意见

经核查，我们认为：合同履约成本、开发成本的大幅增长的原因主要系在建的拟用于出售的户用光伏电站数量增长较快、2024 年意图出售的地面电站项目的工程建设产值增加；公司基于谨慎性计提存货跌价准备，相关存货减值计提充分。

四、关于其他资产

年报显示，其他应收款中往来款余额 1.89 亿元，账龄 4 年以上的其他应收款合计 2.16 亿元；其他非流动资产中预付长期资产购置款 1.15 亿元。请公司补充披露：（1）上述其他应收款的前五名交易对象、关联关系、交易内容、账龄，说明形成其他应收款的原因，是否存在控股股东及关联方占用资金的情形；

（2）预付长期资产购置款涉及主要交易对象、关联关系、预付规模、账龄、资产类型、用途、期后入库结转情况等，结合相关交易结算安排，说明形成长期预付款的原因及合理性。请年审会计师发表意见。（问询函第四条）

（一）上述其他应收款的前五名交易对象、关联关系、交易内容、账龄，说明形成其他应收款的原因，是否存在控股股东及关联方占用资金的情形

1. 其他应收款中往来款前五名

往来单位	是否为关联方	交易内容	2024.12.31 余额(万元)	账龄
连云港科华新能源有限公司	是，原系公司下属子公司，2024 年 6 月 25 日转让给第三方，转让后一年作为关联方披露	往来款	4,005.75	1 年以内
宿州晶海光伏发电有限公司	否，原系公司下属子公司，2021 年 9 月 8 日转让给第三方，转让后一年作为关联方披露，2024 年末不再是关联方	往来款	1,310.31	3-4 年
沈阳市晶能光伏电力有限公司	否，原系公司下属子公司，2023 年 12 月 29 日转让给第三方，转让后一年作为关联方披露，2024 年末不再是关联方	往来款	1,220.77	1-2 年
秦皇岛晶能光	是，原系公司下属子公司，2024 年 1	往来款	949.85	1-2 年

伏科技有限公司	月 25 日转让给第三方，转让后一年作为关联方披露			
肥东晶鸿光伏发电有限公司	是，原系公司下属子公司，2024 年 11 月 5 日转让给第三方，转让后一年作为关联方披露	往来款	619.00	1 年以内
			258.00	1-2 年
			18.20	2-3 年
合 计			8,381.88	

款项形成原因：公司对上述往来单位的其他应收款余额主要系转让前公司对其的拆借款、代垫款等往来款，该部分公司原系公司合并范围内的下属子公司，由于光伏电站运营开发业务及户用光伏电站滚动开发业务为资金密集型业务，为充分支持各级子公司发展，同时实现资金利用效率的最大化，公司统筹、协调旗下各级子公司的资金流转，因此，公司与下属公司之间存在资金的拆入和拆出以及款项代付等情况，该等资金拆借主要为同一集团内部基于各经营主体实际经营需求而产生的资金划转，具备商业合理性和必要性。因该部分往来款金额较大，而电站投入的回收期较长，因此在公司转让相关子公司股权时，存在尚未收回的往来款余额，公司在股转时通常会在股权转让协议中设置尚未归还欠款对应的回款条件，如完成工商及控制权变更、完成过渡期审计及对电站尚未完善的手续进行消缺整改等，相关款项在对应事项完成后收回。截至 2024 年 12 月 31 日，因电站项目对应的消缺整改事项等尚未全部办妥，因此款项尚未全部收回，其中宿州晶海光伏发电有限公司账龄 3-4 年，已计提坏账准备 655.16 万元，主要系电站项目部分手续如不动产证及消防验收等事项仍在办理中，因项目时间较长，办理过程中需要补充部分缺失资料导致办理时间较长。该等事项的办理不影响电站的正常运营，公司在转让宿州晶海光伏发电有限公司股权时，其所持有的光伏电站已建成并网，并正常运营发电。上述款项均不存在控股股东及关联方占用资金的情形。

2. 账龄 4 年以上的其他应收款前五名

往来单位	是否为关联方	交易内容	2024.12.31 余额（万元）	账龄
往来单位一	否	电费补贴款	6,853.27	4-5 年
往来单位二	否	股权转让款	325.63	3-4 年
		股权转让款	3,932.27	4-5 年

往来单位三	否	股权转让款	2,700.15	5年以上
往来单位四	否,原系公司下属子公司,2019年12月2日转让给第三方,转让后一年作为关联方披露,2024年末不再是关联方	往来款	0.05	4-5年
		往来款	807.10	5年以上
		押金保证金	165.00	3-4年
1,660.00	4-5年			
往来单位五	否	押金保证金	1,500.00	5年以上
合计			17,943.47	

该部分其他应收款形成及长期未能收回的原因:

(1) 往来单位一

系之前年度公司在横峰地区投资的部分电站项目给予的除国家补贴之外的县级电价补贴。该部分补贴款依据各地方政府的有关规定,在符合补贴发放要求后,由地方财政结合财政状况发放,因此尚未全部收回。

(2) 往来单位二、往来单位三

期末应收余额系应收股权转让款,根据相关《股权转让协议》,股权转让款一般分期收取,部分股权转让款需在目标公司取得协议约定的合规性文件及完成其他消缺整改事项等条件后方可收取。目前部分手续尚未全部办妥,款项尚未全部收回。

(3) 往来单位四

期末应收余额系押金保证金及往来款,截至2024年末,该等款项对应的主要消缺事项已解决,公司正在积极催收中,由于国补发放滞后,目前对方正积极筹措还款资金。

(4) 往来单位五

期末应收余额系新泰市“领跑者”项目配套产业项目建设履约保证金,因部分款项尚未达到约定的退回条件,未全部收回。

(二) 预付长期资产购置款涉及主要交易对象、关联关系、预付规模、账龄、资产类型、用途、期后入库结转情况等,结合相关交易结算安排,说明形成长期预付款的原因及合理性

1. 预付长期资产购置款涉及主要交易对象、关联关系、预付规模、账龄、资产类型、用途、期后入库结转情况

预付长期资产购置款期末主要构成如下:

交易对象	是否存在关联关系	期末余额(万元)	账龄	资产类型	用途	合同约定付款条件	期后入库结转情况
江苏启安建设集团有限公司	否	5,800.00	1年以内	电站资产	五大连池市200MW风电项目EPC总承包	预付10%，进度款75%，竣工款12%，质保款3%	尚在办理电站建设的前期手续，未结转
JACKSON AND RVNL CONSORTIUM	否	3,121.49	1年以内	电站资产	沙特 TBJ 400兆瓦项目 EPC 工程款	预付10%，进度款85%，竣工款5%	期后已结转
汇润农业集团有限公司	否	750.30	3-4年	监测平台	宝应县光伏发电应用领跑示范基地信息监测平台数据中心项目	100%预付	监测平台尚未搭建完成，未结转
CMC EUROPE KFT	否	647.42	1年以内	电站资产	西班牙 Antequera 175兆瓦项目 EPC 工程款	预付10%，进度款86.845%，竣工款3.155%	期后已结转
小计		10,319.21					

2. 形成预付款的原因及合理性

江苏启安建设集团有限公司、JACKSON AND RVNL CONSORTIUM 和 CMC EUROPE KFT 均系公司电站项目 EPC 总承包商，按照合同约定，在项目开建前预付合同款的 10% 作为预付款，付款进度大于项目完工进度，账龄均系 1 年以内，不存在长期预付款的情况；汇润农业集团有限公司形成长期预付款的原因主要系宝应县光伏发电应用领跑示范基地信息监测平台数据中心项目尚未完成。

公司根据与供应商签订的相关合同，为购建固定资产等非流动资产而预付给供应商的款项，在资产负债表上列报为其他非流动资产，期后随着设备送达公司乃至完成验收以及相关工程施工达到约定进度后，将从其他非流动资产结转至在建工程或固定资产核算，相关会计处理符合企业会计准则的要求，预付设备款或工程款的付款方式符合合同约定及商业惯例。

(三) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

- (1) 了解与其他应收款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制运行的有效性；
- (2) 通过工商信息核查主要往来单位的基本信息，分析其与公司的关联性；
- (3) 取得重要其他应收款对应的合同、记账凭证、款项支付及收回凭证等资料，核查款项支付或收取情况是否与合同条款约定一致；

(4) 对于应收省级以下地方政府新能源电费补贴款，取得并核实相关补贴政策，并根据当期结算的发电量复核省级以下地方政府新能源电费补贴款核算的准确性，同时向电网公司函证当期发电数量；

(5) 对于应收股权转让款，查询工商登记系统，核实股权转让时间，并查看款项收取情况，同时询问了解公章、账务资料交接等情况，核实控制权转移时点；

(6) 以抽样方式向主要往来单位进行函证，评价其他应收款的真实性；

(7) 取得其他非流动资产的明细表，获取与主要供应商签订的采购合同、设备到货单、工程进度或工程结算、款项支付等相关资料，评价预付款的合理性和真实性；

(8) 检查向主要供应商的采购内容、主要合同条款等内容，了解与主要供应商的结算方式，检查付款情况是否与合同约定一致；

(9) 对大额预付供应商进行函证，并获取期后结转情况；

(10) 取得公司、控股股东及实际控制人出具的承诺函，承诺控股股东、实际控制人及其相关方不存在资金占用、变相担保等侵害上市公司利益的情形。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 公司 2024 年末其他应收款均是由于正常生产经营或投资等活动所形成的，其形成过程合理，符合商业逻辑；

(2) 公司其他应收款往来单位不存在控股股东及关联方占用资金的情形；

(3) 期末主要预付长期资产购置款，尚未结算原因合理，符合行业惯例，形成长期预付款具备合理性。

五、关于募投项目

相关公告显示，自 2020 年上市以来，公司分别于 2021 年公开发行可转换公司债券、于 2022 年非公开发行股票。其中，2021 年公司决定终止实施首发募投辽阳忠旺集团 230MW 屋顶分布式光伏发电项目，并将未使用募集资金变更至丰城市同田乡 200MW 渔光互补光伏电站项目（以下简称丰城项目）、石河子市 1GW 平价光伏发电项目一期 100MW 光伏发电项目（以下简称石河子项目）等。其中丰城项目于 2023 年 2 月终止实施，已投入资金 6.95 亿元；石河子项目本期效益-825.15 万元。2023 年公司决定终止实施可转债募投清远市三排镇 100MW

农光互补综合利用示范项目（以下简称清远项目）和渭南市白水县西固镇 200MW 光伏平价上网项目（以下简称白水项目），并将未使用募集资金变更至建德三都镇 70MWp 农光互补光伏发电项目（以下简称建德 70MW 项目）与海南 20 万千瓦源网荷储一体化项目（以下简称海南州项目），其中建德 70MW 项目的预计完工时间延期至 2025 年 10 月，海南州项目本期效益为-653 万元。请公司补充披露：

（1）上述终止实施及未完工募投项目已投入资金、实际建设规模、建设进展、项目目前实际用途、效益情况等；（2）上述所有募投项目的前五名采购供应商及关联关系，对应采购内容、采购金额、往来款余额、付款模式、账龄、货物实际入库使用情况等，说明变更后募投项目本期效益较低的原因，相关投入资金是否存在变相流入控股股东及关联方的情形。请年审会计师发表意见。（问询函第五条）

（一）上述终止实施及未完工募投项目已投入资金、实际建设规模、建设进展、项目目前实际用途、效益情况

单位：万元

募投项目名称	截至 2024 年末项目已投入募集资金	实际建设规模	项目实施地点	项目进展	项目目前实际用途	2024 年度实现效益
辽阳忠旺集团 230MW 屋顶分布式光伏发电项目 [注]	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
丰城项目	69,523.76	200MW	江西省丰城市	截至 2024 年底，丰城项目已实现 200MW 的全容量并网，其中终止使用募集资金投入的 14MW 容量，已使用自有资金完成了建设	光伏发电、售电	1,606.12
石河子项目	9,900.00	94.59MW	新疆维吾尔自治区石河子市	部分建设场地不符合最新光伏用地标准，因此实际建成并网投入商业运营的容量为 94.59MW	光伏发电、售电	-825.15
清远项目	11,326.04	29.03MW	广东省清远市	清远项目暂时无法找到可用于继续建设的土地，已并网 29.03MW，剩余部分暂终止实施	光伏发电、售电	-145.29

白水项目	8,199.96	50.02MW	陕西省渭南市	截至2024年底,建成并网的容量为50.02MW,二期150MW还在寻找建设用地	光伏发电、售电	-409.82
建德70MW项目	1,196.69	/	浙江省建德市	截至2024年底,还在建设中,尚未有并网	/	不适用
海南州项目	26,944.24	250.14MW	青海省海南州共和县	截至2024年底,已完成全容量并网	光伏发电、售电	-653.00

[注]辽阳忠旺集团230MW屋顶分布式光伏发电项目由于涉及的部分厂房建筑物相关产权证明文件在办理中,基于合规性考虑以及后续产权办理的需要,业主方提议暂缓实施辽阳忠旺项目。为了提高募集资金使用效率,加快募投项目建设,维护股东利益,经公司2021年8月19日第二届董事会第二十二次会议、2021年9月7日2021年第四次临时股东大会审议通过《关于变更部分募集资金用途的议案》,公司终止实施忠旺项目,并将相应的募集资金用于新光伏发电项目的建设以及永久补充流动资金等。因此辽阳忠旺集团230MW屋顶分布式光伏发电项目实际始终未投入,上表“截至2024年末项目已投入募集资金”“实际建设规模”“项目实施地点”“项目进展”“项目目前实际用途”“2024年度实现效益”均列“不适用”

(二)上述所有募投项目的前五名采购供应商及关联关系,对应采购内容、采购金额、往来款余额、付款模式、账龄、货物实际入库使用情况等,说明变更后募投项目本期效益较低的原因,相关投入资金是否存在变相流入控股股东及关联方的情形

1.上述所有募投项目的前五名采购供应商及关联关系,对应采购内容、采购金额、往来款余额、付款模式、账龄、货物实际入库使用情况等

(1)丰城项目

单位:万元

供应商名称	是否为关联方	采购内容	采购金额(不含税)	应付账款余额	付款模式	账龄	货物实际入库使用情况
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	否	组件	23,528.39		预付款+发货款		已到货并用于该电站项目
湖南恒鑫输变电工程有限公司	否	施工、设备	13,897.53	1,627.59	预付款+进度款+质保金	1年以内:805.75; 2-3年:821.84	设备已到货领用,工程已竣工
祥国集团有限公司	否	施工、设	10,110.10	643.53	预付款+进度款+质保	1-2年	设备已到货领

司		备			金		用, 工程已竣工
安徽众联电力建设有限公司	否	施工、设备	6,295.52	398.10	预付款+进度款+并网验收款+竣工验收款+质保金	1年以内: 183.19; 1-2年: 182.53; 2-3年: 32.38	设备已到货领用, 工程已竣工
江苏赛拉弗光伏系统有限公司	否	组件	3,275.48		预付款+发货款		已到货并用于该电站项目
小计			57,107.02	2,669.22			

(2) 石河子项目

单位: 万元

供应商名称	是否为关联方	采购内容	采购金额(不含税)	应付账款余额	付款模式	账龄	货物实际入库使用情况
中核华泰建设有限公司	否	建安施工、设备	13,103.13	4,037.00	预付款+进度款+质保金	1年以内: 651.40; 1-2年: 3,385.60	设备已到货领用, 工程已竣工
中节能太阳能科技(镇江)有限公司	否	组件	7,617.94		预付款+发货款		已到货并用于该电站项目
晶科能源股份有限公司	是	组件	1,937.95	1,776.54	到货且信用期满后一次性付清	1年以内	已到货并用于该电站项目
华荣科技股份有限公司	否	开发服务	1,334.91		服务进度款+服务完成款		服务已完成
江苏慕金新能源科技有限公司	否	组件	1,230.64	259.53	结算后付清	1-2年	已到货并用于该电站项目
小计			25,224.57	6,073.07			

(3) 清远项目

单位: 万元

供应商名称	是否为关联方	采购内容	采购金额(不含税)	应付账款余额	付款模式	账龄	货物实际入库使用情况
中核华泰建设有限公司	否	施工、设备	6,687.96	849.44	预付款+进度款+质保金	1-2年: 216.36; 2-3年: 174.22; 3-4年: 458.86	设备已到货领用, 工程已完工
广东新海马电力设计有限公司	否	施工	2,673.76	122.62	预付款+进度款+质保金	1-2年	工程已完工

无锡尚德太阳能电力有限公司	否	设备	528.53		预付款+发货款		已到货并用于该电站项目
安徽众联电力建设有限公司	否	施工、设备	1,016.83	56.16	预付款+进度款+并网验收款+竣工验收款+质保金	1年以内	设备已到货领用,工程已完工
长园深瑞继保自动化有限公司	否	设备	433.41	24.49	到货款+验收款+质保金	1年以内	已到货并用于该电站项目
小计			11,340.49	1,052.71			

(4) 白水项目

单位: 万元

供应商名称	是否为关联方	采购内容	采购金额(不含税)	应付账款余额	付款模式	账龄	货物实际入库使用情况
华光环保能源(西安)设计研究院有限公司	否	EPC	19,296.93	12,998.97	预付款+工程进度款+质保金	1年以内: 404.11 ; 2-3年: 12,594.86	50MW 已完成并网
陕西陕煤蒲白矿业新能源产业有限公司	否	接入服务	2,510.82		1) 线路接入费用款: 预付款+接入服务完成款; 2) 年服务费: 签订协议后一次性支付		已完成接入并已并网
陕西万邦中电设计有限责任公司	否	咨询服务	1,132.08	283.02	1) 电力接入及外线勘察服务: 预付款+服务进度款+服务完成款; 2) 并网协调服务: 服务进度款+服务完成款	1年以内	服务已完成
河南山高能源工程有限公司	否	咨询服务	515.09		服务进度款+服务完成款		服务已完成
陕西西北火电工程设计咨询有限公司	否	咨询服务	377.36		服务进度款+服务完成款		服务已完成
小计			23,832.28	13,281.99			

(5) 建德 70MW 项目

单位: 万元

供应商名称	是否为关联方	采购内容	采购金额(不含税)	应付账款余额	付款模式	账龄	货物实际入库使用情况
建德市三都镇丰成家庭农场	否	用地补偿	176.00		预付一次性补偿费用+交付土地后一次性付清地上附着物拆迁补偿费用		已完成
杭州汇聚商务信息咨询有限公司	否	咨询服务	169.81		预付款+服务完成款		服务已完成

安徽天任能源发展有限公司	否	施工	131.02	58.50	预付款+进度款+完工款+验收款+质保金	1年以内	尚未完成全部施工,尚未并网
杭州隆轩信息技术有限公司	否	其他服务	110.00		服务完成经确认后一次性支付		服务已完成
建德恒光环境工程有限公司	否	其他工程	107.23		预付款+工程完成款		工程已完成
小计			694.06	58.50			

(6) 海南州项目

单位：万元

供应商名称	是否为关联方	采购内容	采购金额(不含税)	应付账款余额	付款模式	账龄	货物实际入库使用情况
中国能源建设集团江苏省电力建设第一工程有限公司	否	EPC	56,109.64	4,791.75	预付款+进度款+质保金	1年以内	工程已竣工
海南州绿色能源投资有限公司	否	征地服务	137.87		合同签订一次性付清		服务已完成
共和县自然资源和林业草原局	否	土地使用权	105.05		《国有建设用地使用权出让合同》签订后一次性付清		土地已交付
海南州绿色产业发展园区管理委员会	否	土地租金	94.49		协议生效后一次性付清		租赁土地已交付
甘肃诺鑫工程监理咨询有限公司	否	其他服务	58.35	42.25	预付款+土建工程款+并网验收款+满发并网且竣工验收款	1年以内	服务已完成
小计			56,505.40	4,834.00			

2. 变更后募投项目本期效益较低的原因

上述变更后的募投项目中,丰城项目2024年实现效益1,606.12万元,建德项目因尚未并网发电,未产生收入,仅发生小额费用,2024年度实现效益列为“不适用”;石河子项目、清远项目、白水项目、海南州项目2024年度实现效益为负数,主要原因如下:

(1) 石河子项目

1) 该项目分期并网,于2024年3月才全部完工,累计并网至94.59MW,当年度发电处于爬坡阶段;2) 电站项目前期资金投入较大,通常采用向银行、融资租赁公司等金融机构借款的方式,该项目计划投资总额34,001.65万元,计划投入募集资金9,900万元,差额通过金融机构借款方式筹集解决。随着本期电站

建设完工，借款利息计入当期损益，因此导致本期财务费用——利息支出发生额较大；3) 2024 年西部地区存在一定的消纳压力。以上原因综合导致该项目 2024 年度亏损。未来随着全社会用电需求增加且新能源为发电主力、特高压输送线路加大建设以及国家对高能耗企业的考核，未来该地区的消纳能力将显著改善。

(2) 清远项目

清远项目原计划使用的部分地块性质被认定为复耕地，同时，随着全国第三次国土调查系列工作的推进，该项目部分地块的土地性质由原来的可利用地调整为基本农田、耕地。根据相关土地政策和主管部门指导意见，复耕地、基本农田、耕地等土地不能作为光伏项目建设用地，因此导致该项目可建设用地大幅缩减，且预计短期内清远项目无法找到可用于继续建设的土地，截至 2024 年底，该项目实际完成并网 29.03MW。由于项目部分前期建设费用系按照 100MW 容量产生的，因此导致完工并网的 29.03MW 单位成本偏高，相应每年的折旧金额较大，因此导致该项目 2024 年度亏损。

(3) 白水项目

该项目原计划接入的蒲白光伏升压站筹建进度缓慢，经多方协调后也无其他合适的并网接入点，导致项目已完工的 50MW 前期一直无法并网发电。2024 年 9 月，公司与陕西陕煤蒲白矿业新能源产业有限公司（以下简称陕西陕煤）签订接入电站协议书。公司通过接入陕西陕煤自建的“文尧线路”为白水项目(50MW)提供接入上网通道，于 2024 年 12 月底完成接入并网转固 50.02MW。2024 年度该项目尚未发电产生收入，但是有发生运营维护费用、使用权摊销等成本费用，导致该项目 2024 年度亏损。

(4) 海南州项目

该项目于 2024 年 10 月并网转入固定资产，并网前期的电网调试及试运行阶段限制出力，无法满容量发电。由此导致该项目 2024 年四季度发电量不足，电费收入偏低，因此造成 2024 年度亏损。

3. 相关投入资金是否存在变相流入控股股东及关联方的情形

报告期内，公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律法规和《公司章程》《募集资金管理办法》的规定使用募集资金，募投项目的投入资金均履行了相应的审批程序，募集资金的变更均履行了相应的决策程序，并及时披露公告。相关投入资金不存在变相流入控股股东及关联方的

情形。

(三) 核查程序及核查意见

1. 核查程序

(1) 获取公司《募集资金管理办法》，检查其执行情况；

(2) 获取公司募集资金分项目使用情况表，并取得募投项目备案文件、项目可行性研究报告等，检查募集资金实际投入使用情况，并根据使用情况，查看对应的采购合同、审批流程、记账凭证及款项支付凭证等资料，检查募投项目主要供应商的合同条款关于款项支付的约定情况，评价付款是否与合同约定一致，评价项目投入的合理性和真实性；

(3) 通过工商信息核查主要供应商的基本信息，分析其与公司的关联性；

(4) 以抽样方式向主要供应商进行函证，评价采购及往来款余额的真实性；

(5) 对于募集资金实际投资项目发生变更的，了解并检查变更的项目名称、变更原因、变更程序、批准机构及相关披露情况，评价项目变更是否合理；

(6) 检查截至期末的募集资金项目累积投入金额与承诺是否存在差异，对于存在差异的，了解并核实产生差异的原因；

(7) 分析募投项目单位兆瓦的投入成本金额，是否与同期类似项目单位成本存在较大差异，对于存在较大差异的，了解差异原因，并评价其合理性；

(8) 检查募投项目当期效益实现情况，对于实际效益较低的项目，了解相关原因，并评价其合理性；

(9) 对于募投项目供应商为关联方的，检查与关联方的购销合同、付款安排、设备采购到货单等，检查实际付款是否与合同约定条款一致，并与同期相同型号产品的市场价格进行对比，分析关联方采购价格是否公允；

(10) 获取所有募集资金账户的全年对账单，与账面发生情况进行核对，核实交易对手方是否一致；对于晶科股份公司募集资金账户付款至募投项目项目公司并付款至实际供应商的，进一步追查至项目公司对账单，查看其实际付款至供应商的凭证及回单；

(11) 对所有募集资金账户余额进行函证。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 上述终止实施及未完工募投项目主要供应商往来余额均系应付账款,不存在预付款项情况;

(2) 公司募投项目的资金投入系真实的项目投入,募投项目的投入均经过适当的审批;

(3) 募投项目供应商中存在关联方晶科能源股份有限公司,向晶科能源股份有限公司采购组件的价格与市场同期同型号产品的价格无较大差异;

(4) 相关投入资金不存在变相流入控股股东及关联方的情形。

特此公告。

晶科电力科技股份有限公司董事会

2025年6月25日