关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复

主办券商

二〇二五年十二月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵司《关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）的内容要求，广发证券股份有限公司（以下简称“广发证券”或“主办券商”）作为推荐主办券商，会同广东奥飞新能源股份有限公司（以下简称“公司” 、“奥飞新能源”或“奥飞能源”）、广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）和北京大成（广州）律师事务所（以下简称“律师”）本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对贵公司提出的反馈意见进行了认真讨论与核查，并逐项落实后进行了书面说明，涉及需要中介机构核查及发表意见的部分，已由各中介机构出具了核查意见。涉及对《广东奥飞新能源股份有限公司公开转让说明书》（以下简称“《公开转让说明书》”）进行修改或补充披露的部分，已按照反馈意见要求进行相应修改和补充，并已在《公开转让说明书》（申报稿）中以楷体加粗标明。

如无特殊说明，本反馈意见回复中简称与《公开转让说明书》中简称具有相同含义。本反馈意见回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）	**反馈意见所列问题描述**
宋体（不加粗）	对反馈意见所列问题的回复
楷体（加粗）	**涉及修改或补充公开转让说明书等申报文件的内容**

目录

1.关于经营业绩。.....3
2.关于采购与成本。.....53
3.关于固定资产和在建工程。.....79
4.关于公司股东。.....112
5.关于子公司。.....127
6.其他事项。.....150
7.其他补充说明。.....188

1.关于经营业绩。

根据申报文件，（1）2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月公司营业收入分别为 4,483.77 万元、9,054.59 万元、6,135.68 万元；毛利率分别为 70.14%、67.53%、66.62%。（2）报告期内，公司向前五大客户销售占比分别为 33.50%、25.07%、32.03%；与奥飞数据下属企业存在关联交易。

请公司：（1）结合公司所属行业发展情况、主要技术、屋顶资源的获取情况（包括但不限于主要屋顶资源提供方名称、企业性质、主营业务、地理位置、与公司是否存在关联关系、主要合同，包括合作机制、利益分成比例（如有）、与公司能源合作合同年限等）、下游需求变动、光伏电站的建设数量等因素，按照细分业务量化分析报告期内营业收入大幅上涨的原因及合理性，说明变动趋势与同行业可比公司是否存在显著差异及原因；结合公司业务模式、行业政策（上网电价退坡、可再生能源电价补贴）、在手订单、市场竞争力和期后经营情况（营业收入、净利润、毛利率、经营活动现金流量等指标），说明公司业绩的稳定性及可持续性；结合公司所持光伏电站客户自用部分的售电单价与上网电价的差异情况，测算分析如未来出现客户自用消纳率持续下降对公司经营业绩的影响。（2）结合成本构成、应用领域、下游客户类型、核心优势、持续研发能力、单价和单位成本等因素，按照具体业务类型，量化分析公司毛利率高于同行业可比公司毛利率的原因及合理性。（3）说明“自发自用，余电上网”类光伏电站的收入确认依据与可比公司是否存在差异，是否存在其他类模式的电站；是否存在电价补贴，如是，说明电价补贴是否确认收入及合理性，占总体收入比例，与营业收入的匹配性；按照具体业务类型和实质，说明公司光伏电站投资运营收入、技术服务收入确认的销售收入的确认方法及时点的合理性，所取得的凭证、依据是否充分、可靠，是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例。（4）说明公司销售费用较少的原因及合理性，与营业收入及公司生产经营规模是否匹配，销售费用率与同行业可比公司是否存在差异；（5）说明公司客户集中度与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性；按照客户销售金额分层情况，说明报告期内客户的数量和采购额变动情况，进一步论证公司与主要客户的合作稳定性。（6）说明主要客户与供应商重合的情况，定价依据及公允性，与其他客户或供应商是否存在差异，相关收付款是否

分开核算，是否存在收付相抵情况，采用总额法或净额法确认收入的依据，是否符合《企业会计准则》相关规定。（7）说明公司关联交易的具体内容，结合公司向非关联方销售价格、第三方市场价格或毛利率等说明主要经常性关联交易定价是否公允；结合交易价格、关联方盈利情况等，说明关联方是否存在替公司代垫成本和费用的情况，是否存在利益输送或其他利益安排。（8）说明报告期各期公司第四季度和 12 月份确认收入的具体情况，是否存在季节性特征，如是，请按季度披露公司收入构成情况，说明原因及合理性，是否存在提前确认收入的情形。

请主办券商、会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见。（2）说明对收入的核查方式、核查过程及核查结论，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、函证比例、回函比例、总体走访情况及走访比例、收入的截止性测试等，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

【公司回复】

一、结合公司所属行业发展情况、主要技术、屋顶资源的获取情况（包括但不限于主要屋顶资源提供方名称、企业性质、主营业务、地理位置、与公司是否存在关联关系、主要合同，包括合作机制、利益分成比例（如有）、与公司能源合作合同年限等）、下游需求变动、光伏电站的建设数量等因素，按照细分业务量化分析报告期内营业收入大幅上涨的原因及合理性，说明变动趋势与同行业可比公司是否存在显著差异及原因；结合公司业务模式、行业政策（上网电价退坡、可再生能源电价补贴）、在手订单、市场竞争力和期后经营情况（营业收入、净利润、毛利率、经营活动现金流量等指标），说明公司业绩的稳定性及可持续性；结合公司所持光伏电站客户自用部分的售电单价与上网电价的差异情况，测算分析如未来出现客户自用消纳率持续下降对公司经营业绩的影响。

（一）结合公司所属行业发展情况、主要技术、屋顶资源的获取情况（包括但不限于主要屋顶资源提供方名称、企业性质、主营业务、地理位置、与公司是否存在关联关系、主要合同，包括合作机制、利益分成比例（如有）、与公司能源合作合同年限等）、下游需求变动、光伏电站的建设数量等因素，按照细分业务量化分析报告期内营业收入大幅上涨的原因及合理性，说明变动趋

势与同行业可比公司是否存在显著差异及原因

1、结合公司所属行业发展情况、主要技术、屋顶资源的获取情况（包括但不限于主要屋顶资源提供方名称、企业性质、主营业务、地理位置、与公司是否存在关联关系、主要合同，包括合作机制、利益分成比例（如有）、与公司能源合作合同年限等）、下游需求变动、光伏电站的建设数量等因素

（1）公司所属行业发展情况

公司主要从事分布式光伏项目的投资开发、建设管理及运维服务，公司核心业务聚焦“自发自用，余电上网”模式的工商业分布式光伏电站投资运营，属于光伏产业中的光伏电站行业的细分领域。报告期内，公司所属的分布式光伏行业迎来快速发展，新增分布式光伏电站装机容量大幅提升，具体情况如下：

①“双碳”政策目标明确能源行业低碳绿色发展方向

“双碳”目标是习近平总书记 2020 年向全世界作出的重大承诺，随后中央财经委员会第九次会议对碳达峰、碳中和作出重要部署，强调要构建以新能源为主体的新型电力系统，从顶层设计的层面明确“双碳”背景下我国能源电力转型发展的方向。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年（2021－2025年）规划和 2035 年远景目标纲要》《2030 年前碳达峰行动方案》等政策文件更是进一步详细阐明了电力行业“双碳”目标实现路径。实现“双碳”目标，大力发展光伏、风电等以新能源为主体的新型电力系统是关键。2023 年 7 月 11 日，中央全面深化改革委员会第二次会议审议通过了《关于深化电力体制改革加快构建新型电力系统的指导意见》，强调要科学合理设计新型电力系统建设路径，在新能源安全可靠替代的基础上，有计划分步骤逐步降低传统能源比重。

②产业政策引导光伏发电行业蓬勃发展

为促进光伏产业健康可持续发展，近年来我国政府出台多项政策推动光伏市场化进程。顶层设计方面，“双碳”奠定了我国光伏行业未来飞速发展的整体基调。具体政策方面，报告期内，我国光伏政策整体可以概括为“下调光伏补贴，推动平价发展，鼓励市场驱动”。近年来光伏技术不断革新，新建光伏电站成本持续下降，行业内对平价上网已形成高度共识。中央政策释放的信号则极大地调动了市场投资积极性，使我国光伏发电行业由政策导向型行业转向市场化竞争导

向型行业。

③上游产业技术进步及规模效应推动成本下降提升市场需求

光伏发电行业发展至今，产业链各环节技术持续推陈出新。电池片环节，根据中国光伏行业协会统计，2024 年，规模化生产的 n 型 TOPCon 电池片行业平均转换效率达到 25.4%，HJT 电池片行业平均转换效率达到 25.6%，XBC 电池片行业平均转换效率达到 26.0%，发电效率持续提升。随着光伏产业上游制造端产能持续、巨量的释放，促使光伏组件价格大幅下降，激发了光伏装机规模快速增长。从整体来看，“十四五”期间（2021-2025 年），我国光伏发电产业呈现跨越式增长态势，装机规模屡创新高。根据《“十四五”可再生能源发展规划》设定的目标，光伏发电作为可再生能源的主力军，在此期间年均新增装机需达到 90GW 以上，才能支撑非化石能源消费占比在 2025 年达到 20%左右的总体目标，而实际发展速度远超规划预期。国家能源局数据显示，2025 年上半年，光伏新增总装机 21161 万千瓦。其中地面电站新增装机 9,880 万千瓦，同比增长 99.19%；分布式光伏新增装机 11,281 万千瓦，同比增长 113.33%。（其中工商业分布式光伏新增装机 8,717 万千瓦，同比增长 135.43%；户用分布式光伏新增装机 2,563 万千瓦，同比增长 61.70%）。

④数字技术推动光伏发电行业创新

受益于云平台、大数据、物联网等数字技术的发展，光伏发电企业可以凭数字技术驱动实现能源数字化转型和创新。在数字技术与光伏行业的结合下，自动巡检、智慧运维等光伏电站运营维护软件系统和硬件设备应运而生，实现了电站运行可视化、电站运维人力缩减等效果，有效降低了光伏电站运维成本，提升了电站整体发电效率，根据中国光伏行业协会数据，2024 年，我国分布式光伏系统运维成本为 0.046 元/W/年，集中式地面电站为 0.038 元/W/年，光伏电站运维成本持续降低。

因此，在国家产业政策的引导、光伏行业技术提升、产业链成本下降及光伏电站数字化创新等因素驱动下，我国分布式光伏行业迎来快速发展。因此，报告期内，公司营业收入大幅上涨，与行业发展趋势保持一致。

（2）公司主要技术

公司围绕分布式光伏电站投资运营积极开展研发创新，着力提升分布式光伏电站运维智能化，采用物联网技术管理软件系统，基于传感器硬件和红外抄表终端，实现光伏电站设备自动抄表和健康维护的功能。公司开发的智慧运维平台，不仅能够通过日常监控光伏电站的性能输出以提前判断光伏组件健康程度，提升光伏发电效率，还能够在降低人工巡检维护频次的同时保持维护效果，提升了维护效率，并最大化降低了对客户日常生产经营的影响，提升了客户体验。公司开发的智能抄表系统，通过智能终端与智慧通信的手段解决了传统分布式光伏电站收费难、成本高等痛点。截至报告期末，公司共拥有 9 项专利（发明专利 2 项），22 项软件著作权，并有 2 项发明专利正在申请中。基于上述技术积累，公司可方便高效地对其所运营的超 300 座电站开展数字化管理，提高电站发电效率，并保持与客户的高效沟通。

（3）公司屋顶资源的获取情况

公司所持电站需占用大量的屋顶资源，相关屋顶资源主要来源于工商业客户生产经营所使用办公楼或厂房的屋顶。公司在筛选屋顶资源和用电业主时，优先考虑具备“高耗电、高购电”特点的工商业企业，此类客户用电量大、信用良好，自持电站所发电量有较高的比例被企业消纳，平均度电收入和项目投资回报率较高，也能保障后期电费稳定、及时的收取，坏账风险较小。对于建设分布式光伏电站，屋顶产权方主要关注电费折让或租金收益、屋顶结构安全性、系统运行稳定性、电量计量准确性及电费支付便利性等因素。针对上述客户关心的主要因素，公司组建了专业的市场开发团队，通过对客户进行专业讲解、介绍成功运行案例等方式，向潜在的屋顶资源业主进行分布式光伏电站的知识普及以及营销，从多角度、多方面打消屋顶资源业主对于在屋顶建设分布式电站的顾虑。对于符合公司投资标准及具有合作意向的客户，公司会进一步进行实地勘测、收集信息，以为客户提供定制化的光伏电站建设方案，并根据业主工厂历史用电情况、变压器容量判断电站预期消纳比例，再结合当地电价、预估的电站建设成本与意向客户商谈屋顶租金或者电价折扣，商定合作细节之后，公司通常会同屋顶资源业主签订 20 或 25 年的能源管理合同，锁定屋顶资源。

截至报告期末，公司累计并网的电站数量超 300 座，考虑到公司电站所占用

的屋顶资源较多，故对并网容量超过 4MW 的 12 座大型电站屋顶资源获取情况进行列示，具体如下：

电站名称	并网容量（MW）	屋顶资源提供方名称	企业性质	主营业务	地理位置	与公司是否存在关联关系	主要合同条款		
							屋顶资源使用约定是否明确	电价约定	电站运营期限约定
中船黄埔文冲船舶有限公司光伏电站	9.25	中船黄埔文冲船舶有限公司	国有企业	船舶制造	广州市	否	是	市电电价的 88%	25 年
陕西陆港物流有限责任公司光伏电站	6.10	陕西陆港物流有限责任公司	民营企业	仓储、物流服务	宝鸡市	否	是	市电电价的 80%	25 年
长治市潞城区潞航建设运营有限公司（二期）光伏电站	5.85	长治市潞城区潞航建设运营有限公司	国有企业	土木工程建筑业	长治市	否	是	市电电价的 90%	25 年
际华三五三四运城工业物流园有限公司（一期）光伏电站	5.84	际华三五三四制衣有限公司	国有企业	服装制造	运城市	否	是	0.62 元每度	25 年
平果富晟新材料科技有限公司（一期）光伏电站	5.65	平果富晟新材料科技有限公司	民营企业	铝合金材料加工	百色市	否	是	市电电价的 82.5%	25 年
广汉市向阳轧钢厂（普通合伙）光伏电站	5.04	广汉市向阳轧钢厂（普通合伙）	民营企业	金属加工	广汉市	否	是	0.58 元每度	25 年
安徽瑞丰商品交易博览城投资开发有限公司（一期）光伏电站	4.79	安徽瑞丰商品交易博览城投资开发有限公司	民营企业	房地产开发及物业租赁服务	芜湖市	否	是	0.68 元每度	25 年
广东玫瑰岛卫浴科技有限公司光伏电站	4.77	广东玫瑰岛卫浴科技有限公司	民营企业	建材家居	江门市	否	是	市电电价的 68%	25 年
山西汇钰机械铸造有限公司光伏电站	4.38	山西汇钰机械铸造有限公司	民营企业	通用设备制造	晋中市	否	是	0.45 元每度	20 年
廊坊市讯云数据科技有限公司光伏电站	4.28	廊坊市讯云数据科技有限公司	民营企业	数据中心	廊坊市	是	是	市电电价的 90%	25 年
陕西安康创泓天贸城开发有限公司光伏电站	4.18	陕西安康创泓天贸城开发有限公司	民营企业	物业租赁服务	安康市	否	是	市电电价的 90%	25 年

电站名称	并网容量（MW）	屋顶资源提供方名称	企业性质	主营业务	地理位置	与公司是否存在关联关系	主要合同条款		
							屋顶资源使用约定是否明确	电价约定	电站运营期限约定
宝鸡龙恒达铝业有限公司（一期、二期）光伏电站	4.17	宝鸡龙恒达铝业有限公司	民营企业	铝材加工	宝鸡市	否	是	0.58 元每度/业主电费单 95%，二选一模式	25 年

注：表中主营业务为公司光伏电站实际用电方的主营业务。

综上，公司所持电站所使用的屋顶，均与业主方/产权方签订了协议，对租赁屋顶开展电站投资、建设、运营及各方权利义务等事项进行了明确约定。报告期内，随着公司并网电站数量的不断增长，电站相关的电费收入增长相对确定。

（4）下游需求变动

分布式光伏行业未来仍具备较大的发展空间，下游需求仍具备持续增长动能，具体原因如下：

①政策支持与引导

“双碳”目标下，国家及地方政策不断强化对分布式光伏的支持，如《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》等文件，推动工商业分布式光伏从“保量保价”向市场化转型，虽面临电价波动挑战，但长期看将激发市场活力，使得市场更加市场化。2025 年 9 月 24 日，国家主席习近平在联合国气候变化峰会发表视频致辞，强调到 2035 年风电和太阳能发电总装机容量达到 2020 年的 6 倍以上、力争达到 36 亿千瓦，预计未来 5-10 年，国内工商业光伏装机量仍将保持高速增长。

②经济性提升

一方面，光伏组件、逆变器等设备价格持续降低，光伏电站建设 EPC 成本大幅下降，使得项目收益率提高，投资回报更具吸引力；另一方面，在工商业电价较高的地区，分布式光伏“自发自用、余电上网”模式可显著降低企业用电成本，提升企业经济效益。

③能源需求增长

随着工业生产和商业活动的持续发展，工商业企业的用电需求不断上升。分布式光伏可就近供电，满足企业部分用电需求，减少对电网的依赖，尤其在用电高峰时段能有效缓解供电压力。

综上，政策驱动、经济性改善、能源需求增长等因素共同推动了工商业分布式光伏行业下游需求的持续增长。

（5）光伏电站的建设数量

公司紧跟光伏行业政策，积极推进工商业分布式光伏电站投资、建设及运营，公司自 2021 年设立以来的光伏电站建设并网数量及并网容量如下：

时间	新增并网电站数量（个）	新增并网电站容量（MW）
2025 年 1-6 月	74	72.85
2024 年度	104	82.13
2023 年度	101	87.56
2022 年度	40	39.16
2021 年度	3	2.55
合计	**322**	**284.25**

由上表，自公司设立以来，建设并网的工商业分布式光伏电站数量逐年增长，累计达到 322 个。电站并网容量也呈现整体上涨趋势，其中 2023 年度及 2024 年度电站并网容量均超过 80MW，预计 2025 年度电站并网容量将超过 100MW，公司累计电站并网容量超 300MW，呈现高位发展趋势。电站数量及并网容量的攀升，也将带来发电量及对应电费收入的提升，推动公司营业收入快速增长。

2、按照细分业务量化分析报告期内各期营业收入上涨的原因及合理性

报告期内，公司营业收入按照业务类型划分如下：

单位：万元

业务	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏电站投资运营	5,896.30	96.10%	8,306.04	91.73%	4,473.20	99.76%
光储产品销售	127.00	2.07%	298.66	3.30%	10.57	0.24%
技术服务及其他	112.38	1.83%	449.89	4.97%	-	0.00%
合计	**6,135.68**	**100.00%**	**9,054.59**	**100.00%**	**4,483.77**	**100.00%**

公司依托光伏产业链优势和自研的光伏智慧管理平台系统，自 2024 年开始拓展光储产品销售业务与技术服务业务，目前两项业务仍处于市场探索阶段，整体收入占比较低。报告期内，公司营业收入主要来源于光伏电站投资运营业务，各期占比分别为 99.76%、91.73% 和 96.10%，该业务亦是收入增长的核心驱动来源。

下文将具体分析电站数量、装机容量、发电量及电价对光伏电站投资运营收入增长的影响。

	2025 年 1-6 月/2025 年 6 月末①	**2024 年度/2024 年末②**	**2023 年度/2023 年末③**	**2025 年 1-6 月年化增长率**	**2024 年年化增长率**
电站数量（个）	322	248	144	29.84%	72.22%
装机容量（MW）	284.25	211.40	129.27	34.46%	63.53%
发电量（万度）	12,531.87	16,203.08	7,841.66	54.69%	106.63%
电站收入（万元）	5,896.30	8,306.04	4,473.20	41.98%	85.68%
平均电价（元/度，不含税）	0.47	0.51	0.57	-8.22%	-10.14%
按照并网时间加权的装机容量（MW）	246.34	161.88	76.96	52.17%	110.34%

注 1：电站数量为截至各报告期末并网电站数量；装机容量为截至各报告期末并网电站的装机容量合计；若当期期初前已并网，按照并网时间加权的电站数量=1，若当期期末后并网，按照并网时间加权的电站数量=0，若当期期间并网，按照并网时间加权的电站数量=（报告期期末日期－并网日期+1）/当期自然日天数；按照并网时间加权的装机容量=∑按照并网时间加权的电站数量*装机容量；

注 2：电站数量、装机容量、平均电价、按照并网时间加权的装机容量的 2025 年 1-6 月年化增长率=（①-②）/②，发电量、电站收入 2025 年 1-6 月年化增长率=（2*①-②）/②，电站数量、装机容量、发电量、电站收入、平均电价、按照并网时间加权的装机容量 2024 年年化增长率=（②－③）/③。

报告期各期，公司光伏电站投资运营收入分别为 4,473.20 万元、8,306.04 万元和 5,896.30 万元，2024 年、2025 年 1-6 月相对于 2023 年、2024 年的年化增长率分别为 85.68%、41.98%，光伏电站投资运营收入主要取决于发电量和电价。2024 年、2025 年 1-6 月发电量相对于 2023 年、2024 年的年化增长率分别为 106.63%、54.69%，报告期各期，平均电价分别为 0.57 元/度、0.51 元/度和 0.47 元/度，2025 年 1-6 月、2024 年平均电价相对于 2023 年、2024 年的年化增长率分别为-10.14%、-8.22%，呈小幅下降趋势，主要原因系：1、广东省市电电价普遍高于其他省份，随着广东省外电站建设，广东省收入占比下降，导致平均电价

下降；2、报告期内光伏组件价格下降，单位建设成本下降，公司在保障自身投资回报率的基础上，在度电单价层面让利业主方。

2024 年末、2025 年 6 月末电站数量相对于 2023 年末、2024 年末的增长率分别为 72.22%、29.84%，2024 年末、2025 年 6 月末装机容量相对于 2023 年末、2024 年末的增长率分别为 63.53%、34.46%。电站数量增长率低于发电量增长率主要系电站数量为期末值，未考虑电站并网日期对发电量的影响且不同电站装机容量不同，对发电量的贡献不同。装机容量增长率低于发电量增长率主要系装机容量为期末值，未考虑电站并网日期对发电量的影响。通过计算按照并网时间加权的装机容量发现，发电量增长率与按照并网时间加权的装机容量基本一致。

由此可见，在平均用电单价略有下降的情况下，电站数量增长导致装机容量及发电量大幅度增长，从而带来公司报告期内营业收入迅速增长，该增长具有合理性。

综上，公司营业收入的增长是行业发展趋势与公司核心竞争力协同作用的结果，具体分析如下：（1）分布式光伏行业近年持续保持高速增长态势，工商业分布式光伏凭借降本节能的核心优势，叠加 “双碳” 目标下绿电需求的刚性增长，形成了广阔的市场空间，为公司业务拓展奠定了坚实的行业基础；（2）公司通过市场化合作模式积累了充足的优质工商业屋顶资源，依托稳定的电费结算机制保障了基础收入来源，同时持续开拓优质项目资源，报告期内建设并网的工商业分布式光伏电站数量与装机容量实现快速增长，直接带动营业收入大幅提升；（3）公司自研的光伏智慧管理平台系统，不仅有效提升了存量电站的发电效率与运营效益，强化了市场竞争力，还为行业内其他企业提供技术服务，形成了技术服务收入。

综上，公司营业收入大幅增长与行业发展节奏、自身业务扩张速度相匹配，具备合理性。

3、说明变动趋势与同行业可比公司是否存在显著差异及原因

报告期内，公司营业收入与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
芯能科技	36,306.01	68,885.97	68,621.37
艾能聚	9,367.39	15,454.49	34,478.43
华景能源	10,471.00	20,468.42	20,055.53
奥飞新能源	6,135.68	9,054.59	4,483.77

报告期内，可比公司新增光伏电站装机容量如下所示：

单位：MW

公司名称	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
	期末装机容量	新增装机容量	新增容量占比	期末装机容量	新增装机容量	新增容量占比	期末装机容量	新增装机容量	新增容量占比
公司	284.25	72.85	25.63%	211.40	82.13	38.85%	129.2	87.56	67.73%
芯能科技（603105.SH）	962	51	5.30%	911	82.6	9.07%	828.4	101.91	12.30%
艾能聚（834770.BJ）	224.21	7.91	3.53%	216.3	49	22.65%	167.3	41.27	24.67%
华景能源（874686.NQ）							258.47	15.07	5.83%

注：因艾能聚未披露截至 2025 年 6 月末装机容量相关数据，本表中列示的“2025 年 1-6 月期末装机容量”及“2025 年 1-6 月新增装机容量”，均采用 2025 年 3 月末期末装机容量与 2025 年 1-3 月新增装机容量数据替代。

2023 年度-2025 年 6 月，公司营业收入呈快速上升趋势，主要系公司 2021 年成立，正处于快速发展阶段，报告期内新增电站数量较多。芯能科技和华景能源成立时间相对较早，已度过电站集中建设阶段，营业收入主要来源于存量电站，因此，2023 年度-2025 年 6 月营业收入保持相对稳定的水平。艾能聚 2023 年主要收入来源为晶硅太阳能电池片销售，2024 年多晶电池片业务受市场技术迭代影响停产，因此，2024 年度艾能聚营业收入相对于 2023 年度明显下降。2025 年 1-6 月，随着累计分布式装机容量增加，艾能聚营业收入有所回升。

综上，公司营业收入与同行业可比公司存在一定差异，但具有合理性。

（二）结合公司业务模式、行业政策（上网电价退坡、可再生能源电价补贴）、在手订单、市场竞争力和期后经营情况（营业收入、净利润、毛利率、经营活动现金流量等指标），说明公司业绩的稳定性及可持续性；

1、业务模式

公司致力于分布式光伏电站全额投资、建设、运营管理，为客户提供从需求分析，设计规划，建设实施，至后期营运的全生命周期、一站式绿色能源解决方

案。公司具体业务模式为与客户签订分布式光伏发电业务合同，将光伏电站项目所发的电力按双方协商确定的电价优先售予对方，余电并入当地电网，由此产生分布式光伏电站电费收入。

随着公司项目经验的逐步积累，公司积极利用国内领先的光伏产业链优势，逐步布局海外光储产品销售业务，主要包括光伏组件、逆变器及储能电池等产品。公司销售的光储产品主要为公司从外包厂商处采购，具体业务模式为外包厂商提供产品方案、生产、贴牌全流程服务，公司采购外包厂商代工产品进行贴牌销售，部分产品为自供应商处采购后直接销售。

为提升电站运营及运维工作效率，公司自研了光伏电站智慧运维平台及光伏营帐平台两大核心系统，随着系统功能及稳定性的不断完善，公司实现对部分行业内其他分布式光伏投资运营商及总承包商的销售，该业务仍处于市场探索期，业务模式尚不成熟，具有一定偶发特性。

2、行业政策

根据《国家发展改革委关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号），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。2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行。

2021 年起，新建电站不再享受中央财政补贴，光伏发电进入平价上网时代。虽然新建项目不再享受财政补贴，但得益于近年光伏设备成本的下降，光伏发电项目仍保持着较好的盈利能力。2021 年公司成立，公司抓住分布式光伏行业的市场机遇，聚焦工商业分布式光伏这一优质细分领域，加快发展，电站数量、装机容量、发电量、营业收入均有较大幅度增长。报告期内，仅有 2024 年收到中船黄埔文冲船舶有限公司光伏项目的光伏补贴 38.23 万元，光伏补贴金额占净利润金额较小。因此，上网电价、补贴退坡对公司的业绩影响较小。

2025 年 1 月，国家发展改革委、国家能源局发布《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》（发改价格〔2025〕136 号，以下简称“136 号文”），提出新能源项目上网电量原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成。新能源项目可报量报价参与交易，也可接受市场形成

的价格。为保障改革平稳实施并有序推进市场化进程，136 号文对存量和增量项目实行分类管理：存量项目（即 2025 年 6 月 1 日前投产的项目）继续按照脱硫煤基准价执行，以实现收益平稳过渡；增量项目（即 2025 年 6 月 1 日起投产的项目）需通过市场化交易或“机制电价”结算，机制电价原则上不超过当地燃煤基准价的 90%，且需参与竞价确定。余电上网用电量按月计算，由电网公司采集数据确认后进行结算并通知公司开票，电网公司在收到公司开具的发票后支付电费。

2025 年 4 月，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司发布《关于全面加快电力现货市场建设工作的通知》（发改办体改〔2025〕394 号，以下简称“394 号文”），围绕优化现货市场交易机制、加快完善中长期市场交易机制、因地制宜健全辅助服务市场体系、研究建立可靠容量补偿机制、打造规范透明的零售市场、完善市场干预与处置机制、持续提升市场运营能力和强化电力市场秩序监管共八个主题，提出了一系列市场建设要求，旨在进一步规范电力市场连续结算运营管理、依法维护市场主体权益，建成统一开放、竞争有序的电力市场体系，为电力现货市场连续运行地区提供指引。

“136 号文”和“394 号文”可能导致短期内行业装机增速放缓，但公司始终坚持“高消纳”的市场策略，余电上网部分占比较低，报告期内，公司的平均消纳率可达 72.16%，余电上网部分占比 27.84%，其电价的市场化波动，对公司业绩影响相对有限。同时，136 号文推动电价市场化，虽取消固定补贴，但通过差价补偿、绿证交易等机制保障收益；394 号文加速现货市场建设，鼓励储能配套提升收益。这些政策并非限制发展，而是引导行业从“补贴依赖”转向“市场驱动”，激发企业通过技术创新、运营优化提升竞争力，长期看有利于行业可持续发展。

因此，136 号文和 394 号文是分布式光伏行业从“政策红利期”迈向“市场竞合期”的重要转折点，短期可能因政策调整出现阵痛，但长期将推动行业高质量发展。公司凭借市场拓展、资源整合、电站高效运维和市场交易等能力，有望在竞争中进一步实现成长。

3、在手订单

报告期内，公司主要营业收入来源于工商业用户的“自发自用，余电上网”分布式电站投资运营。截至报告期末，分布式电站投资运营在手订单（在建电站项目）共 24 个，总装机容量约 45MW，预计年电费收入合计超过 2,000.00 万元。上述项目涵盖制造业、物流等多个稳定用电行业，客户需求持续且回款能力较强，项目建成并网后将持续为公司贡献稳定的电费收入，为未来 1-2 年业绩增长提供明确保障。

4、市场竞争力

①公司具有强大的优质工商业屋顶资源开发能力

屋顶资源的获取是分布式光伏电站开发建设所需解决的核心问题之一。由于采用“自发自用，余电上网”模式的工商业客户对实施方的项目经验、建设效率以及后期运维服务品质有着严格要求，这使得具备丰富实践经验和专业运维能力的企业在屋顶资源获取方面更具优势。公司自成立以来，通过持续打造高效专业的运维团队，不断积累项目实践经验，不仅实现了业务规模的快速增长，更形成了显著的屋顶资源获取能力优势，这为公司持续拓展市场奠定了坚实基础。

②公司聚焦于“自发自用，余电上网”工商业分布式光伏，已积累一批优质电站资产和品牌美誉度

自成立以来，公司即聚焦于“自发自用，余电上网”工商业分布式光伏领域，截至 2025 年 6 月 30 日，公司存量已并网电站达 284.25MW。2023 年、2024 年，公司平均消纳率分别达到 77.53%和 74.65%，业主具有良好的消纳能力。发电业务电费收入每月结算，未来近 20 年，这些存量电站都能为公司提供持续稳定的收入现金流，有效支撑自持电站规模再扩大，实现复合式增长，同时也将为公司智能微电网等业务提供强有力的支持。

此外，通过大量的项目经验积累，公司目前的光伏电站分布在全国十余个省份，打开了业务拓展的广度，为公司在全国范围内打造一批标杆分布式光伏电站项目，进而为公司拓展全国市场奠定了良好的口碑声誉和展业基础，加强了公司未来获取优质屋顶资源的能力，以及为客户解决由于工商业屋顶个性化程度较高带来的并网难题，并可有效保障项目实施后的电站质量和屋顶寿命。

③公司技术创新驱动电站运维效率提升

公司开发的智慧运维平台，不仅能够通过日常监控光伏电站的性能输出以提前判断光伏组件健康程度，提升光伏发电效率，还能够在降低人工巡检维护频次的同时保持维护效果，提升了维护效率，并较大降低了对客户日常生产经营的影响，提升了客户体验。公司开发的智能抄表系统，通过智能终端与智慧通信的手段解决了传统分布式光伏电站收费难、成本高等痛点。公司上述技术开发成果不仅已投入自身日常运维使用，还已形成产品向其他分布式光伏电站投资运营商出售，体现了公司上述技术开发成果的行业领先地位。公司较强的技术开发能力将持续推动公司不断进行技术创新以实现业绩成长。

5、期后经营情况

公司 2025 年 1-11 月经营情况如下所示：

项目	金额
营业收入（万元）	13,760.70
营业成本（万元）	4,901.67
净利润（万元）	3,657.70
毛利率	64.38%
经营活动现金流量净额（万元）	11,488.60

注：以上数据未经审计

2025 年 1-11 月，公司营业收入保持增长态势，毛利率维持 64.38% 的较高水平，净利润稳步提升，经营活动现金流量净额达 11,488.60 万元，现金流充沛，体现出良好的盈利质量与运营能力。期后经营数据未出现重大波动，进一步验证了公司业务模式的成熟性、市场需求的稳定性及盈利能力的可持续性。

综上，公司业务模式成熟，行业政策调整未对核心经营产生重大不利影响，已并网电站及在建电站为公司长期稳定收入提供持续稳定保障，核心技术构筑的竞争优势支撑长期市场拓展，期后经营数据稳健增长且盈利质量良好。同时，公司所处分布式光伏行业受 “双碳” 目标驱动，市场需求持续旺盛，行业政策引导行业高质量发展，公司经营环境未发生重大不利变化，因此公司业绩具有稳定性及可持续性。

（三）结合公司所持光伏电站客户自用部分的售电单价与上网电价的差异情况，测算分析如未来出现客户自用消纳率持续下降对公司经营业绩的影响。

公司一直坚持高消纳的电站投资策略，报告期内，公司的平均消纳率可达72.16%，余电上网部分占比 27.84%。假设电站自用部分售电单价和上网电价不变，测算消纳率降低对报告期内公司电站营业收入的影响，具体情况如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
		测算电站营业收入	变化率	测算电站营业收入	变化率	测算电站营业收入	变化率
消纳率	不变	5,896.30	0.00%	8,306.04	0.00%	4,473.20	0.00%
	降至 60%	5,773.07	-2.09%	7,849.41	-5.50%	4,174.12	-6.69%
	降至 50%	5,552.68	-5.83%	7,538.31	-9.24%	4,002.78	-10.52%
	降至 30%	5,111.90	-13.30%	6,916.12	-16.73%	3,660.11	-18.18%
	降至 10%	4,671.11	-20.78%	6,293.93	-24.22%	3,317.44	-25.84%
	降至 0%	4,450.72	-24.52%	5,982.84	-27.97%	3,146.10	-29.67%

公司投资光伏电站项目时，会获取客户过去一年的用电量进行测算，当基于历史用电量测算的投资回报期达到公司内部投资标准时，才会启动项目投资。从电站收益稳定性角度分析，因投资决策建立在历史用电数据基础上，未来收入具备较强确定性，极端不利情形发生概率较低。

根据上表测算结果，即便在消纳率为 0 的极端假设场景下，公司光伏电站收入降幅亦不超过 30%。以广东省为例，珠三角五市 2025 年 12 月平时时段电价为 0.6981 元/度；光伏电站自用折扣电价约为市电电价的 70%-85%，较脱硫煤标杆电价（0.4530 元/度）低约 7%-24%，公司业绩抗风险能力具备明确可验证性。

与此同时，公司积极推进多元化业务布局，依托光伏产业链核心优势，拓展光储产品销售、光伏电站技术服务等业务板块，且相关业务在报告期内已实现收入 10.57 万元、748.55 万元和 239.38 万元。同时，公司于 2025 年 10 月正式开展售电业务，截至 2025 年 12 月 17 日，累计签约客户 13 家，累计签约电量 20,420,000kWh，2025 年 10、11 月期间，已实现营业收入 19.45 万元（未经审计）。随着上述多元业务规模逐步扩大，公司业绩对光伏电站消纳率波动的敏感性将持续降低。

未来，公司还计划布局 “多能源发电+储能+虚拟电厂” 协同业务模式，通过储能系统存储光伏电站未及时消纳的电量，结合虚拟电厂的智能调度能力，将存储电量在用电高峰时段向终端用户输送，形成 “低谷储电、高峰供电” 的闭环运营体系，有效降低消纳率波动对经营业绩的冲击。

综上，客户自用消纳率持续下降不会对公司经营业绩构成重大不利影响。

二、结合成本构成、应用领域、下游客户类型、核心优势、持续研发能力、单价和单位成本等因素，按照具体业务类型，量化分析公司毛利率高于同行业可比公司毛利率的原因及合理性。

报告期各期，公司营业收入、成本及毛利率主要构成情况如下：

项目	2025 年 1 月—6 月			2024 年度			2023 年度		
	收入占比	成本占比	毛利率	收入占比	成本占比	毛利率	收入占比	成本占比	毛利率
光伏电站投资运营	96.10%	90.81%	68.46%	91.73%	88.25%	68.76%	99.76%	99.30%	70.28%
光储产品销售	2.07%	5.36%	13.59%	3.30%	8.77%	13.67%	0.24%	0.70%	11.73%
技术服务及其他	1.83%	3.83%	30.21%	4.97%	2.98%	80.55%	-	0.00%	-
合计	**100.00%**	**100.00%**	**66.62%**	**100.00%**	**100.00%**	**67.53%**	**100.00%**	**100.00%**	**70.14%**

报告期内，公司主营业务中，光伏电站投资运营业务的收入占比分别为 99.76%、91.73%、96.10%，成本占比分别为 99.30%、88.25%、90.81%，占比较高，毛利率分别为 70.28%、68.76%、68.46%。

（一）光伏电站投资运营业务

报告期各期，公司与同行业可比公司光伏电站投资运营业务毛利率对比情况如下表：

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
公司	68.46%	68.76%	70.28%
芯能科技（603105.SH）	64.72%	64.06%	65.66%
艾能聚（834770.BJ）	62.73%	65.91%	69.23%
华景能源（874686.NQ）	53.59%	55.92%	58.55%
平均毛利率	60.35%	61.96%	64.48%

注：上述同行业可比公司数据均来自其公开披露资料，芯能科技的毛利率为光伏发电业

务的毛利率；艾能聚的毛利率为分布式光伏电站投资运营业务的毛利率；华景能源的毛利率为光伏发电业务的毛利率（2025 年半年报未按照业务披露，因此为整体毛利率）；

报告期内，公司较芯能科技、艾能聚分布式光伏电站投资运营业务的毛利率偏高，但整体差异较小，较华景能源的毛利率明显偏高，主要系光伏电站类型及业务模式存在差异。

1、成本构成情况

报告期内，公司成本按照性质分类情况如下：

单位：万元

成本性质	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	1,717.62	83.87%	2,405.62	81.82%	1,193.20	89.12%
商品设备销售成本	109.73	5.36%	257.83	8.77%	9.33	0.70%
租赁费	128.66	6.28%	154.93	5.27%	36.77	2.75%
员工薪酬	9.80	0.48%	29.33	1.00%	28.73	2.15%
其他费用	82.19	4.01%	92.42	3.14%	70.89	5.29%
合计	**2,048.00**	**100.00%**	**2,940.13**	**100.00%**	**1,338.92**	**100.00%**

光伏电站投资运营业务的成本主要包括折旧费用、租赁费用、员工薪酬及部分其他杂费。报告期内，光伏电站投资运营业务的成本分别为 1,329.59 万元、2,594.81 万元、1,859.84 万元，占公司总营业成本的比例分别为 99.30%、88.25%、90.81%，公司光伏电站投资运营成本占比较高。

公司光伏电站投资运营成本结构与同行业对比情况如下所示：

单位：万元

成本性质	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	1,717.62	92.35%	2,405.62	92.71%	1,193.20	89.74%
租赁费	128.66	6.92%	154.93	5.97%	36.77	2.77%
员工薪酬	9.80	0.53%	29.33	1.13%	28.73	2.16%
其他费用	3.75	0.20%	4.92	0.19%	70.89	5.33%
合计	**1,859.84**	**100.00%**	**2,594.81**	**100.00%**	**1,329.59**	**100.00%**

根据公开披露数据，同行业可比公司光伏电站运营业务成本构成情况如下：

项目	芯能科技	艾能聚	华景能源	公司
折旧费	79.52%	89.69%	75.67%	92.71%
租赁费	-	-	7.01%	5.97%
员工薪酬	-	-	5.83%	1.13%
其他费用	-	0.73%	11.49%	0.19%
运维费用	20.48%	9.58%	-	-
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：芯能科技数据取自其 2024 年年报；艾能聚数据取自其招股书披露的 2022 年半年度数据；华景能源数据取自其公转书披露的 2023 年数据；公司数据为 2024 年光伏电站投资运营业务数据。

对于光伏电站投资运营业务，公司与同行业可比公司成本结构不存在较大差异，折旧费均为主要构成部分，其余成本项目类型主要系各自划分不同导致的差异。公司成本中的员工薪酬主要核算相关运维人员的人工成本。

芯能科技光伏电站投资运营业务的成本构成中，电站折旧为光伏发电运营成本的主要组成部分，运维费用为与分布式光伏电站运维相关的成本（如职工薪酬、运维费用、清洗费等），实际与公司成本结构基本一致。艾能聚光伏电站投资运营业务的成本构成主要包括电站折旧费用、运维费用，其中，运维费用为与分布式电站运维相关的成本（如相关人员工资、清洗费等），实际与公司成本结构不存在差异。

报告期内，公司运维相关费用比例较低主要是因公司电站建成时间较短，大部分新增电站尚在建设施工方的质保期内（总承包合同约定工程施工质保期为项目并网后 2 年），且公司在建造阶段较为重视电站建设质量，电站需质保服务的情况较少，因此运维费用较少具备合理性。除此之外，公司光伏电站成本结构与同行业可比公司不存在显著差异。

2、应用领域情况

光伏电站投资运营的核心是电力生产供应，其经营效益与电站类型强相关，不同类型电站的核心经营指标差异较大。公司专注于工商业分布式光伏电站业务，而同行业可比公司的电站类型及业务模式与公司存在差异。

公司与同行业可比公司光伏电站投资运营业务下游主要应用领域情况如下：

公司名称	主要应用领域

公司名称	主要应用领域
公司	分布式光伏电站，大部分采用“自发自用，余电上网”模式，少部分采用“全额上网”模式，截至 2025 年 6 月 30 日，公司光伏电站累计并网容量约 284.25MW
芯能科技（603105.SH）	分布式光伏电站，截至 2025 年 6 月 30 日，累计自持分布式光伏电站并网容量约 962MW
艾能聚（834770.BJ）	分布式光伏电站，采用“自发自用、余电上网”和“全额上网”两种模式，截至 2025 年 3 月 31 日，累计已并网电站装机容量 224.21MW。
华景能源（874686.NQ）	分布式及集中式光伏电站，截至 2023 年末持有集中式光伏电站规模为 96.68MW，持有分布式光伏电站规模为 161.79MW，且以“全额上网”的模式为主。

由上表可知，除华景能源外，公司与同行业公司芯能科技及艾能聚的光伏电站类型均为分布式光伏电站，与公司业务更具可比性。

报告期内，公司“自发自用，余电上网”或“全额上网”模式，实现的电站销售收入如下所示：

单位：万元

业务模式	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
自发自用，余电上网	5,805.68	98.46%	8,295.64	99.87%	4,467.19	99.87%
全额上网	90.62	1.54%	10.40	0.13%	6.01	0.13%
合计	**5,896.30**	**100.00%**	**8,306.04**	**100.00%**	**4,473.20**	**100.00%**

报告期内，公司电站以“自发自用，余电上网”模式为主，占比分别为 99.87%、99.87%和 98.46%。报告期内，全额上网模式收入占比分别为 0.13%、0.13%、1.54%，占比较低。

根据艾能聚披露数据，2022 年 1-6 月，其全额上网电站的电费收入占比为 9.59%，较公司全额上网电站规模偏大。全额上网模式下，基础电价为按照当地脱硫煤标杆电价计算，自发自用、余电上网模式下，基础电价为按照当时市电价格给予一定折扣或固定电价计算，全额上网模式基础电价普遍小于自发自用、余电上网模式，因此毛利率偏低，因此，艾能聚毛利率较公司偏低具备合理性。

华景能源主营业务为分布式与集中式光伏电站的投资、开发及运营管理业务，其产品为光伏发电电力，主要消费群体为电网公司。华景能源《公开转让说明书披露》的收入分类情况如下：

项目	2023 年度			2022 年度		
	收入（万元）	占比	毛利率	收入（万元）	占比	毛利率
集中式光伏电站	9,310.05	46.88%	63.97%	10,143.08	48.93%	67.36%
全额上网分布式光伏电站	9,722.03	48.95%	57.39%	9,751.75	47.04%	60.22%
自发自用、余电上网光伏电站	828.68	4.17%	68.16%	834.08	4.02%	68.87%
光伏发电合计	**19,860.76**	**100.00%**	**58.55%**	**20,728.91**	**100.00%**	**61.72%**

华景能源光伏电站以集中式光伏电站和“全额上网” 模式为主，与公司“自发自用，余电上网”的主要电站运营模式存在差异，全额上网电站及集中式电站因电价普遍低于市电电价，因此该类型的电站项目毛利率普遍低于自发自用、余电上网的光伏电站，因此华景能源综合毛利率偏低。仅就自发自用、余电上网的分布式光伏电站业务来说，2023 年，华景能源该项业务毛利率为 68.16%，与公司毛利率基本一致，不存在较大差异。

2023 年度，若以华景能源自发自用、余电上网的分布式光伏电站业务毛利率、芯能科技分布式光伏电站毛利率、艾能聚分布式光伏电站毛利率计算，则同行业可比公司平均毛利率水平变为 67.68%，与公司 2023 年度毛利率 70.28%差异相对较小。

3、单价及单位成本情况

公司及同行业可比公司的光伏电站投资运营业务中，平均电价及度电成本数据如下所示：

单位：元/W

公司名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	平均电价	度电成本	平均电价	度电成本	平均电价	度电成本
公司	0.47	0.15	0.51	0.16	0.57	0.17
芯能科技（603105.SH）	未披露	未披露	0.69	0.25	0.74	0.25
艾能聚（834770.BJ）	未披露	未披露	未披露	未披露	0.73	0.22
华景能源（874686.NQ）	未披露	未披露	未披露	未披露	0.69	0.29
同行业平均	-	-	0.69	0.25	0.72	0.25

注：锦浪科技数据区间为 2025 年 1-3 月、2024 年度、2023 年度。龙能电力数据区间为 2023 年 1-6 月。

报告期内，公司平均电价较同行业可比公司相比偏低，主要系公司不存在电价补贴收入。2021 年起，新建电站不再享受中央财政补贴，光伏发电进入平价上网时代，同行业可比公司前期建设的电站光伏电站可按照发电量享受国补（含竞价补贴）、省补等政策补贴，且自项目并网后持续发放 20 年。公司光伏电站建设时已进入平价上网阶段，因此公司平均电价相对偏低具备合理性。

广东振森能源科技集团股份有限公司（以下简称“振森能源”）主营业务为分布式绿能解决方案、分布式绿能投资运营和分布式绿能技术服务三类，其中，分布式绿能投资运营与公司分布式光伏电站投资运营业务具备相似性。振森能源平均电价数据在 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月分别为 0.58 元/W、0.52 元/W、0.48 元/W，其大部分电站建造时间也相对较晚，基本不存在补贴的情况，可以看出其平均电价数据与公司不存在较大差异。

报告期内，公司度电成本分别为 0.17 元/W、0.16 元/W、0.15 元/W，较同行业可比公司的平均度电成本相对较低，主要是因公司报告期内新增电站较多，而光伏行业上游受行业白热化竞争因素导致光伏组件等产品的价格大幅下降，使得报告期内新增电站单位建造成本出现较大程度的下降。

报告期内，与同行业公司新增光伏电站装机容量情况如下所示

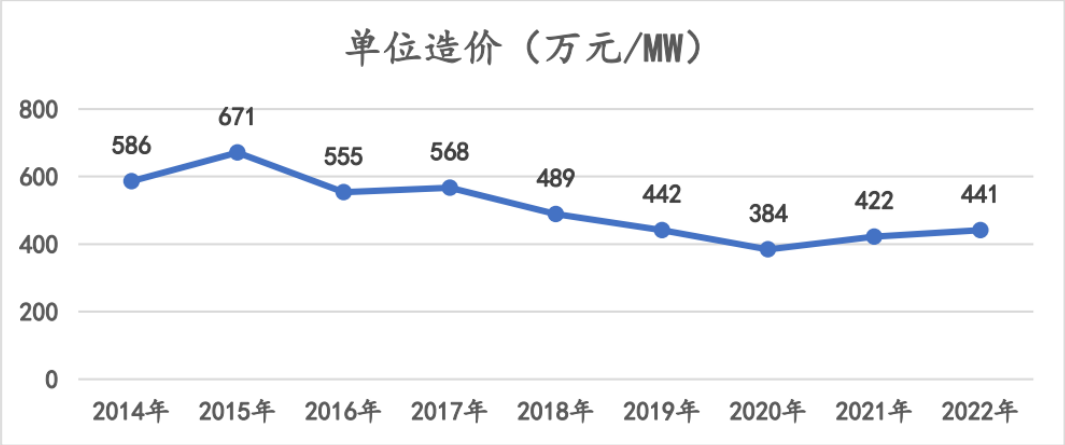
单位：MW

公司名称	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
	期末装机容量	新增装机容量	新增容量占比	期末装机容量	新增装机容量	新增容量占比	期末装机容量	新增装机容量	新增容量占比
公司	284.25	72.85	25.63%	211.40	82.13	38.85%	129.20	87.56	67.73%
芯能科技（603105.SH）	962	51	5.30%	911	82.6	9.07%	828.4	101.91	12.30%
艾能聚（834770.BJ）	224.21	7.91	3.53%	216.3	49	22.65%	167.3	41.27	24.67%
华景能源（874686.NQ）	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	258.47	15.07	5.83%

注：因艾能聚未披露截至 2025 年 6 月末装机容量相关数据，本表中列示的“2025 年 1-6 月期末装机容量”及“2025 年 1-6 月新增装机容量”，均采用 2025 年 3 月末期末装机容量与 2025 年 1-3 月新增装机容量数据替代。

芯能科技早期光伏电站单位造价情况如下所示：

图：芯能科技早期电站单位造价



注：上述数据来自《关于浙江芯能光伏科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券审核问询函的回复》

近年来，随着光伏行业上游产业链产能的释放，降本增效趋势明显，光伏组件产品价格显著降低，新增光伏电站投资建造成本呈下降趋势。根据芯能科技披露的早期电站单位造价情况，其早期电站单位造价均大于 4 元/W，且 2023 年至 2025 年 6 月新增电站装机容量占比较低，大部分电站均在较早期完成建设。报告期内，公司境内新增光伏电站的单位造价（不含税）分别为 3.10 元/W、2.60 元/W、2.59 元/W，较同行业可比公司早期光伏电站的单位造价成本明显偏低。光伏发电业务营业成本以电站固定资产折旧为主，单位造价较高的光伏电站各期折旧成本也明显偏高，因此公司度电成本低于同行业可比公司具备合理性，随着公司分布式光伏电站单位造价下降，度电成本相应下降。同时，公司报告期内新增电站大部分仍处于质保期内，对应运维费用较低。因此公司整体度电成本偏低具备合理性。

4、下游客户类型情况

公司电站运营模式包括“全额上网”及“自发自用、余电上网”两种模式。其中“自发自用、余电上网”模式收入由上网部分电费、自用部分电费两部分收入构成，自发自用部分电力客户为电站屋顶业主，多为工商业企业用户，余电上网部分电力客户为当地电网公司，“全额上网”模式收入由上网部分电费以及补贴收入构成，客户即为当地电网公司，境外光伏电站多为户用客户。

同行业公司商业模式与公司大致相同，下游客户类型多为企业和电网公司等

电力需求方。

5、核心技术优势及持续研发能力

公司致力于分布式光伏电站全额投资、建设、运营管理，为客户提供从需求分析，设计规划，建设实施，至后期营运的全生命周期、一站式绿色能源解决方案。通过近年来持续在光伏领域的深耕和积累，公司已具备丰富的项目经验、技术储备和良好的行业口碑都为公司的资源获取提供了帮助。

自成立以来，公司始终坚持高消纳开发原则，并主要集中于 6MW 以下分布式工商业光伏电站的投资及运营。截至 2025 年 6 月 30 日，公司已并网电站共 322 个，累计并网容量达 284.25MW，覆盖全国十余个省份、直辖市以及新加坡等海外市场，凭借长期积累的丰富经验、技术能力、可持续的运营模式和资产分布，降低经营风险和区域风险。公司具备强大的优质工商业屋顶资源的开发能力，依托于已布局的跨区域优质电站资产和品牌美誉度，在光伏电站运营管理方面持续投入，构建了较强的核心竞争力。

公司始终坚持自投、自建、自运营的模式，自成立以来即大力发展精细化、智能化运营维护能力，快速扩大电站装机规模的同时致力于提升已并网电站的运营效率。公司主要的核心技术优势及研发方向目前集中在光伏电站的运营管理方向。

公司持续研发能力突出，且具备高效的技术成果转化能力。报告期内，公司研发费用分别为 60.78 万元、364.81 万元和 86.45 万元，占营业收入的比重分别为 1.36%、4.03%和 1.41%，研发投入的金额及占营业收入的比例随项目研发周期呈现阶段性提升特征。通过持续创新研发，公司积累了光伏电站远程智能抄表、光伏电站智能化运维等核心技术，并形成了光伏电站智慧运维平台及光伏营帐平台两大核心系统，对公司光伏电站的运营及维护形成了良好的支撑，提升了公司光伏电站运营的效率及效益，并且，公司正持续完成该系统的升级与完善，使得其更高效的完成运营管理及电站维护的需求，公司具备持续研发能力。

同时，2025 年国家发改委、国家能源局下发《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》（发改价格〔2025〕136 号，以下简称“136 号文”）明确风电、太阳能发电等新能源项目上网电量原则上全部进入电

力市场，电价通过市场交易形成。机制电量部分执行竞价形成的机制电价，其余电量按市场价结算，需承担市场波动风险。为适配上述政策对新能源电力市场化交易能力的核心要求，公司依托技术创新体系，持续推进虚拟电厂交易智能调度系统与售电负荷精准预测系统的研发迭代，通过搭建多源数据融合模型、优化竞价策略算法，显著提升机制电价的智能报价精度与市场风险对冲能力，探索隔墙售电、虚拟电厂参与等创新模式，实现对电力市场化改革政策的技术层面高效响应以及业务多元化发展与可持续增长，公司持续研发能力较强。

公司自主研发的智能抄表系统，采用 “终端采集 + 云端结算” 的技术架构，通过智能电表与通信模块的无缝对接，实现用电数据的自动上传与账单生成，解决了传统分布式光伏电站人工抄表误差率高等痛点。结合公司自主开发的光伏电站营帐收费平台，基于传感器硬件和红外抄表终端，实现了光伏电站设备自动抄表和健康维护的功能，解决企业在光伏电站运维中收费难、成本高等痛点。在光伏电站运营管理过程中，能够显著提升营收工作效率、加快回款速度、缩短与用电方沟通周期，最终实现营收数据实时安全的全流程闭环管理。光伏电站营帐收费平台的主要技术特点如下：（1）采用智能红外抄表终端，每天定时收集电表上多种数据，并进行分析；（2）根据与客户签订 EMC 合同中的计费方案进行自动统计，生成账单报表；（3）将报表推送至客户移动终端，并通过可视化的形式进行实时监测。

公司自主研发的智慧运维平台，以智能监控系统为基础，搭建清洗预测维护与组串级故障诊断两大核心模块，通过完善的工单管理流程实现光伏电站远程监测与控制，满足“状态可知、故障可诊、风险可预、运维可控”的“四可”功能要求。该平台主要应用于分布式光伏电站运维管理，能有效提升整体运维效率、降低运维成本，助力光伏电站业务实现持续、高效的稳定收益。光伏电站智能化运维平台的主要技术特点如下：（1）故障告警检测及推送：自动推送工单，全流程闭环管理；（2）满发小时数预警分析：电站、逆变器、组串三级，IV 诊断分析；（3）智能巡检和清洗：气象站、4G 监控、交流侧物联网监控、无人机清洗等。

（二）光储产品销售业务

公司光储产品业务主要系公司向境外客户销售光伏组件、逆变器及储能电池

等产品，产品主要来自于公司直接向境内供应商采购或采用 ODM 模式采购，公司未直接参与生产，报告期内营业收入分别为 10.57 万元、298.66 万元、127.00 万元，占比分别为 0.24%、3.30%、2.07%，毛利率分别为 11.73%、13.67%、13.59%。同行业上市公司中，浙江艾罗网络能源技术股份有限公司（以下简称“艾罗能源”）是国际知名的光伏储能系统及产品提供商，主要产品包括光伏储能逆变器、储能电池以及并网逆变器等。根据艾罗能源披露数据，其毛利率情况如下所示：

	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
户用储能系统及产品	35.24%	40.61%	38.75%
工商业储能系统	21.87%	34.70%	/
并网逆变器	37.43%	27.35%	34.24%

艾罗能源该类业务的对应总收入分别为 17.88 亿元、29.12 亿元、17.13 亿元。公司产品销售与艾罗能源产品销售的毛利率存在较大差异，主要是因公司该类型产品营业收入的规模远小于艾罗能源，双方不具备可比性，且公司光储产品销售大多为外采或者采用 ODM 模式后对外销售，附加环节较少，艾罗能源主要为自主生产及销售，双方业务模式的差异导致毛利率存在较大差异，公司光储产品销售的毛利率较低具备合理性。

综上所述，公司毛利率与同行业可比公司的光伏电站投资运营业务毛利率存在小幅差异，主要是营业成本构成、应用领域、下游客户类型等方面存在差异导致，公司凭借着强大的优质工商业屋顶资源的开发能力以及高效的光伏电站运营管理能力，毛利率偏高具备合理性。

三、说明“自发自用，余电上网”类光伏电站的收入确认依据与可比公司是否存在差异，是否存在其他类模式的电站；是否存在电价补贴，如是，说明电价补贴是否确认收入及合理性，占总体收入比例，与营业收入的匹配性；按照具体业务类型和实质，说明公司光伏电站投资运营收入、技术服务收入确认的销售收入的确认方法及时点的合理性，所取得的凭证、依据是否充分、可靠，是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例。

（一）说明“自发自用，余电上网”类光伏电站的收入确认依据与可比公司是否存在差异，是否存在其他类模式的电站

公司以及可比公司光伏电站收入确认方法和收入确认依据如下所示：

可比公司	收入确认方法	收入确认依据
芯能科技（603105.SH）	分布式光伏电站发电属于在某一时点履行的履约义务，在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得客户付款凭证、已收取价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。	未披露
艾能聚（834770.BJ）	在公司已根据合同约定向客户提供电力， 取得客户付款凭证或证明且相关的经济利益很可能流入时确认收入	电费结算清单、抄表结算付款通知单
华景能源（874686.NQ）	光伏电站运营业务以电力销售形成主营业务收入，集中式电站项目、全额上网分布式电站及分布式“自发自用，余电上网”电站的余电上网部分电价收入确认系根据购售电合同约定将电力输送至国家电网指定线路，每月月底按照电力公司提供的电费结算单中确认的抄表电量，以及经国家发改委等价格主管部门确定的收购电价确认收入。分布式“自发自用，余电上网”电站中自发自用部分收入系根据与业主方签订的购售电合同中确定的价格，以及业主结算电量确认收入。	电费结算单
奥飞新能源	公司提供合同能源管理服务，属于在某一时点履行的履约义务，在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。	结算单

注：来源为可比公司年报、公转书、反馈回复等公开披露的文件。

经与同行业可比公司比较，公司的收入确认方法和收入确认依据与可比公司不存在差异。

除“自发自用，余电上网”外，公司还存在 6 个“全额上网”电站，累计装机容量为 6.17MW，占比相对较小，公司光伏电站以“自发自用，余电上网”为主。

（二）是否存在电价补贴，如是，说明电价补贴是否确认收入及合理性，占总体收入比例，与营业收入的匹配性

公司仅有中船黄埔文冲船舶有限公司光伏发电项目涉及电价补贴，系地方政府电价补贴，考虑到补贴发放时间的不确定性，未确认“营业收入”，在收到补贴时确认“其他收益”。根据供电局核定的发电量、补贴政策和补贴名单公示，拟补贴金额为 191.13 万元，截至报告期末，公司仅 2024 年收到电价补贴 38.23 万元，占 2024 年营业收入的比例为 0.42%，占比较小。

（三）按照具体业务类型和实质，说明公司光伏电站投资运营收入、技术服务收入确认的销售收入的确认方法及时点的合理性，所取得的凭证、依据是否充分、可靠，是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例。

公司光伏电站投资运营收入、技术服务收入确认的销售收入的收入确认方法、时点及所取得的凭据、依据如下所示：

产品类型	收入确认方法	收入确认时点	收入确认依据
光伏电站投资运营收入	公司提供合同能源管理服务，属于在某一时点履行的履约义务，在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。	每月根据当月发电量及结算价格确认	结算单
技术服务收入	光伏智能平台系统经调试后交付客户使用，公司确认软件平台销售收入	产品和服务交付客户并经客户验收确认	验收单

可比公司光伏电站投资运营收入的收入确认方法、时点及所取得的凭据、依据如下所示：

可比公司	收入确认方法及时点	收入确认依据
芯能科技（603105.SH）	分布式光伏电站发电属于在某一时点履行的履约义务，在公司已根据合同约定向客户提供电力，取得客户付款凭证、已收取价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。	未披露
艾能聚（834770.BJ）	在公司已根据合同约定向客户提供电力， 取得客户付款凭证或证明且相关的经济利益很可能流入时确认收入	电费结算清单、抄表结算付款通知单
华景能源（874686.NQ）	光伏电站运营业务以电力销售形成主营业务收入，集中式电站项目、全额上网分布式电站及分布式“自发自用，余电上网”电站的余电上网部分电价收入确认系根据购售电合同约定将电力输送至国家电网指定线路，每月月底按照电力公司提供的电费结算单中确认的抄表电量，以及经国家发改委等价格主管部门确定的收购电价确认收入。分布式“自发自用，余电上网”电站中自发自用部分收入系根据与业主方签订的购售电合同中确定的价格，以及业主结算电量确认收入。	电费结算单

根据公开披露信息，同行业可比公司不涉及技术服务收入，查询其他上市公司软件开发等技术服务的收入确认方法、时点及所取得的凭据、依据如下所示：

公司	收入确认方法及时点	收入确认依据
美康股份（874537.BJ）	按合同约定交付用户，并经客户验收无误确认收入。	验收单

公司	收入确认方法及时点	收入确认依据
通达海（301378.SZ）	应用软件开发业务包括公司根据客户的需求，为其开发相应行业应用软件，并配套提供服务器、存储、网络安全设备等硬件，从而帮助客户实现业务流程的信息化；同时还包括公司委托供应商生产智能终端硬件部分，并嵌入公司专有软件产品，销售给客户的业务；属于在某一时点履行履约义务，收入确认时点为客户验收。	验收单或验收报告
顶点软件（603383.SH）	产品已交付、 完成安装和试运行且取得客户验收报告时， 客户取得产品的控制权，本公司确认收入。	验收报告

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十三条规定，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：1、企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。2、企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。3、企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。4、企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。5、客户已接受该商品。6、其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

对于光伏电站投资运营收入，在电费归属期间，公司已完成电力交付，客户已实际使用电表读数对应的电力，客户可自主决定电力的用途（如生产、照明），且能获得电力带来的全部收益，电力交付后，企业不再承担电力的使用风险，也不再享有电力的收益权。因此，在每月末，电力的控制权已转移，收入确认方法和时点具有合理性，所取得的凭证、依据充分可靠，符合《企业会计准则》相关规定。

对于技术服务收入，系统交付给客户并经客户验收确认后，客户可自主登录、使用系统，获得提升电站运营效率的经济利益，客户可自行决定系统的使用范围、操作方式，主导系统的全部使用价值，客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。因此，系统交付客户并经客户验收确认时，系统的控制权已转移，收入确认方法和时点具有合理性，所取得的凭证、依据充分可靠，符合《企业会计准则》相关规定。

综上，公司光伏电站投资运营收入、技术服务收入确认的销售收入的确认方法及时点合理，所取得的凭证、依据充分、可靠，符合《企业会计准则》相关规

定，与同行业可比公司不存在差异，符合行业惯例。

四、说明公司销售费用较少的原因及合理性，与营业收入及公司生产经营规模是否匹配，销售费用率与同行业可比公司是否存在差异；

报告期内，公司与同行业公司销售费用情况如下所示：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
公司	销售费用	205.93	300.58	196.63
	营业收入	6,135.68	9,054.59	4,483.77
	占比	3.36%	3.32%	4.39%
芯能科技（603105.SH）	销售费用	142.98	257.46	206.72
	营业收入	36,306.01	68,885.97	68,621.37
	占比	0.39%	0.37%	0.30%
艾能聚（834770.BJ）	销售费用	16.72	162.60	347.66
	营业收入	9,367.39	15,454.49	34,478.43
	占比	0.18%	1.05%	1.01%
华景能源（874686.NQ）	销售费用	0.00	0.00	0.00
	营业收入	10,471.00	20,468.42	20,055.53
	占比	0.00%	0.00%	0.00%

报告期内，公司销售费用发生额分别为 196.63 万元、300.58 万元和 205.93 万元，占营业收入的比重分别为 4.39%、3.32% 及 3.36%。随着光伏电站总装机规模以及营业收入的增加，公司销售费用也呈现逐渐上升趋势，销售费用与营业收入规模相匹配。公司销售费用较少主要系公司分布式光伏电站投资运营及开发服务业务特点导致，公司光伏电站投资运营业务的销售费用主要发生于项目前期开发、洽谈、签约、以及后续电费回款管理中，公司光伏电站投资运营业务的客户主要由项目业主方及项目所在地电网公司构成，对于已并网发电的项目，公司仅需按时向业主客户及电网公司收取电费即可，无需较大的客户维护成本，销售费用较少为行业及业务特征所致，具备合理性。

公司销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	160.28	77.83%	193.07	64.23%	102.87	52.32%
办公费	21.66	10.52%	6.57	2.19%	9.63	4.90%
业务推广费	4.10	1.99%	45.65	15.19%	46.41	23.60%
业务招待费	5.94	2.88%	2.93	0.98%	9.09	4.62%
交通差旅费	11.88	5.77%	25.57	8.51%	26.83	13.64%
折旧摊销	2.08	1.01%	4.04	1.35%	1.80	0.92%
中介服务费	-	0.00%	22.74	7.56%	-	0.00%
合计	**205.93**	**100.00%**	**300.58**	**100.00%**	**196.63**	**100.00%**

芯能科技销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	67.16	46.97%	140.87	54.72%	118.97	70.84%
市场推广宣传费	54.30	37.98%	96.52	37.49%	40.29	23.99%
其他	21.53	15.06%	20.06	7.79%	8.69	5.17%
合计	**142.98**	**100.00%**	**257.46**	**100.00%**	**167.95**	**100.00%**

艾能聚销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	10.16	60.76%	36.73	22.59%	38.93	11.20%
业务招待费	2.09	12.53%	45.27	27.84%	143.22	41.19%
宣传样件及费用	3.58	21.40%	41.80	25.71%	-	0.00%
咨询费	-	0.00%	34.69	21.33%	136.12	39.15%
招标服务费	-	0.00%	0.10	0.06%	28.41	8.17%
车辆费用	0.89	5.30%	0.61	0.37%	0.88	0.25%
其他	-	0.00%	3.40	2.09%	0.09	0.03%
合计	**16.72**	**100.00%**	**162.60**	**100.00%**	**347.66**	**100.00%**

对比同行业可比公司，公司销售费用占营业收入的比例较大，主要系职工薪酬金额较大所致。公司办公地主要位于广东省广州市以及新加坡地区，两地人均

薪酬偏高，而同行业公司主要在浙江省非杭州市地区，人均工资偏低。截至 2024 年底，艾能聚公司销售人员数量为 4 人，较公司销售人员数量偏少。

报告期内，公司新增电站装机容量占当期末的比例分别为 67.73%、38.85%、25.63%，艾能聚新增电站装机容量占当期末的比例分别为 12.30%、9.07%、5.30%。艾能聚光伏电站业务发展时间较早，相对而言电站扩张速度及需求较低，公司光伏电站业务处于快速扩张期内，报告期内对优质屋顶资源的需求较高，因此销售人员规模较其偏大。且公司电站及业务区域较为广泛，艾能聚及芯能科技等同行业公司电站大多集中于某一区域，公司销售人员对外拓展业务的范围较大，所需人员较多具备合理性。

振森能源为近期申报新三板挂牌的公司，其主要产品/服务包括分布式绿能解决方案、分布式绿能投资运营和分布式绿能技术服务三类，其中，分布式绿能投资运营与公司业务较为相似。根据振森能源披露的公开数据，其销售费用及营业收入情况如下所示：

振森能源科目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
销售费用（万元）	867.88	3,084.56	2,319.30
营业收入（万元）	12,272.40	66,063.33	52,355.38
销售费用/营业收入	7.07%	4.67%	4.43%

振森能源与公司的销售费用率差异较小，其 2025 年 1-4 月销售费用率高于以前年度，主要系一季度存在春节返乡停工等因素，收入确认通常少于其他季度所致。

公司与同行业可比公司的销售费用率存在一定的差异，主要系公司销售人员较多及由于地域原因导致的人均薪酬较高所致。公司销售费用率与同处于广东省的振森能源相比较为一致。

五、说明公司客户集中度与同行业可比公司是否存在明显差异及合理性；按照客户销售金额分层情况，说明报告期内客户的数量和采购额变动情况，进一步论证公司与主要客户的合作稳定性。

报告期内，公司和同行业可比公司前五大客户销售占比情况如下：

可比公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
艾能聚（834770.BJ）	-	44.03%	65.00%
芯能科技（603105.SH）	-	42.66%	43.33%
华景能源（874686.NQ）	-	95.22%	99.66%
奥飞新能源	32.03%	25.07%	33.50%

注：可比公司半年报未披露前五大客户销售占比

由上表可知，芯能科技以及艾能聚 2024 年度前五大客户销售占比与公司无明显差异，华景能源以及艾能聚 2023 年度前五大客户销售占比明显高于公司，主要系公司和可比公司的主要收入来源、电站运营模式等存在差异所致，具体分析如下：

2023 年度，艾能聚前五大客户销售占比高于公司，主要系艾能聚 2023 年主要收入来源为晶硅太阳能电池片销售，与公司存在差异。2023 年度，艾能聚晶硅太阳能电池片销售收入占营业收入的比例为 59.17%，第一大客户温州旭晶新材料有限公司为晶硅太阳能电池片贸易商，销售规模较大，年度销售占比为 41.84%，导致前五大客户销售占比增加。而公司的主要收入来源为光伏电站投资运营收入，即电费收入，单个客户每年收入相对较小。2024 年度，艾能聚的多晶电池片业务受市场技术迭代影响停产，主要收入来源变化为光伏电站投资运营，前五大客户销售占比与公司无明显差异，略高于公司主要系艾能聚电网收入占比较高所致。2024 年度，艾能聚第一大客户国网浙江省电力有限公司的年度销售占比为 29.66%，而公司第一大客户南方电网下属企业和第二大客户国家电网下属企业合计年度销售占比为 16.72%。公司除个别电站外，均为“自发自用，余电上网”模式电站，且始终坚持高消纳的投资策略，因此，电网收入占比低于艾能聚。2024 年度，艾能聚第二大客户至第五大客户年度销售占比均在 3%-5%区间，公司第三大客户至第五大客户年度销售占比均在 2%-4%区间。由此可知，2024 年度艾能聚和公司的非电网客户销售占比无明显差异。

芯能科技的主要收入来源为光伏发电收入，其年度报告未披露具体的前五大客户名称，根据《芯能科技向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》披露，芯能科技 2020 年-2023 年 6 月第一大客户均为国家电网，年度销售占比分别为 39.19%、42.08%、30.69%和 31.35%。由此可知，芯能科技电网收入占比较高，

从而导致前五大客户销售占比略高于公司，剔除电网客户的影响后，主要客户销售占比与公司无明显差异。

华景能源前五大客户销售占比明显高于公司，主要系双方电站运营模式不同。公司光伏发电主要为“自发自用，余电上网”模式的分布式光伏电站，而华景能源光伏发电主要为“全额上网”模式的分布式光伏电站和集中式光伏电站，华景能源主要客户为电网下属企业，2023 年度、2024 年度前三大客户均为国网下属企业，前三大客户销售占比分别为 97.48%、93.61%。

报告期内，按照销售金额分层的客户数量和客户向公司采购额如下所示：

单位：万元

年销售金额	2025 年度（预测）			2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
	客户数量	销售金额	销售占比	客户数量	销售金额	销售占比	客户数量	销售金额	销售占比	客户数量	销售金额	销售占比
300 万元以上	3	3,455.27	28.40%	2	1,528.22	24.91%	2	1,513.79	16.72%	2	932.99	20.81%
100-300 万元	17	2,527.14	20.77%	5	653.07	10.64%	15	2,346.78	25.92%	6	905.19	20.19%
50-100 万元	31	2,026.15	16.65%	14	887.14	14.46%	30	2,009.04	22.19%	18	1,221.58	27.24%
10-50 万元	156	3,735.09	30.70%	123	2,385.82	38.88%	110	2,830.92	31.27%	48	1,248.11	27.84%
10 万元以下	95	424.26	3.49%	158	681.44	11.11%	92	354.06	3.91%	60	175.90	3.92%
合计	**302**	**12,167.91**	**100.00%**	**302**	**6,135.68**	**100.00%**	**249**	**9,054.59**	**100.00%**	**134**	**4,483.77**	**100.00%**

注 1：同一控制下客户按合并口径统计；

注 2：在 2025 年度（预测）中，光伏电站投资运营收入、光储产品销售收入、技术服务收入以 2025 年 1-6 月实际收入为基数，按全年收入=半年度收入×2 的口径进行预测；其他收入直接以 2025 年 1-6 月实际收入作为 2025 年全年收入。

年销售金额 300 万元以上客户主要为南方电网及其下属企业和国家电网及其下属企业，年销售金额 100-300 万元客户对应电站的装机容量主要为 1500kW-6000kW，年销售金额 50-100 万元客户对应电站的装机容量主要为 500kW-1500kW。由于公司主要收入来源为光伏电站的电费收入，单个客户销售金额分散，客户年销售金额主要集中在 10-50 万元。同时，报告期内新增电站较多，新增电站在并网当年发电不满 12 个月，因此 10 万元以下客户数量也相对较多。

2025 年 1-6 月仅包含 6 个月数据，导致销售金额较大的客户数量基本呈现减少趋势，同时 2025 年 1-6 月新增电站较多，导致销售金额小于 50 万元的客户数

量有所上升。以 2025 年 1-6 月客户收入明细为基础，对 2025 年全年收入进行预测并按照销售金额分层发现，2023 年度至 2025 年度（预测），各销售规模的客户数量和销售金额呈增加趋势，主要系公司抓住分布式光伏行业的市场机遇，聚焦工商业分布式光伏这一优质细分领域，加快发展，电站（客户）数量、装机容量快速增长所致。

综上，公司客户结构较为稳定，各销售金额区间的客户数量随业务发展整体呈现上升趋势，客户结构符合行业特性和公司业务发展阶段，未出现某一销售金额区间的客户数量、销售金额异常变动的情况，公司与主要客户合作具有稳定性。

六、说明主要客户与供应商重合的情况，定价依据及公允性，与其他客户或供应商是否存在差异，相关收付款是否分开核算，是否存在收付相抵情况，采用总额法或净额法确认收入的依据，是否符合《企业会计准则》相关规定。

报告期内，公司主要客户与供应商重合的情况及定价依据如下所示：

单位：万元

公司名称	交易类型	交易内容	定价依据	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	销售	光伏智能平台	按市场价格为依据，双方协商确定	0.00	141.51	0.00
	采购	分布式光伏电站 EPC 服务	结合设备市场价格、施工方案、项目地点等因素综合确定	4,212.29	5,720.26	0.00
Astiv Pte Ltd	销售	光储产品	按市场价格为依据，双方协商确定	20.04	62.81	0.00
	采购	分布式光伏电站 EPC 服务	结合设备市场价格、施工方案、项目地点等因素综合确定	0.00	158.92	0.00

注：主要客户与供应商重合情况，指报告期内任一会计年度对该主体的营业收入或采购金额超过 10 万元的客户与供应商重合情形。

（一）东莞市基叶光伏能源科技有限公司公允性分析

2024 年度，公司向东莞市基叶光伏能源科技有限公司销售光伏智能平台，合同金额为 150.00 万元，对应营业收入 141.51 万元。2024 年度，公司除了向东莞市基叶光伏能源科技有限公司销售光伏智能平台外，还向安徽宇牧建设工程有限公司销售相同服务内容的光伏智能平台，二者的合同金额均为 150.00 万元。因此，公司向东莞市基叶光伏能源科技有限公司销售具有公允性。

报告期内，公司向东莞市基叶光伏能源科技有限公司采购金额分别为 0.00 万元、5,720.26 万元和 4,212.29 万元。报告期内，东莞市基叶光伏能源科技有限公司及其他主要工程承包商的单位工程造价成本如下：

单位：元/W

工程承包商	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	2.57	2.46	/
广东善德建筑工程有限公司	2.45	2.25	/
贵州格辉电力工程有限公司	2.86	/	/
河南峰敏建设工程有限公司	2.50	/	/
润建智慧能源有限责任公司	2.66	3.15	3.26
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	2.63	2.68	/
广东汇昇建设工程有限公司	/	2.67	3.15
陕西城光电力工程有限公司	/	2.90	/
北京中科利源电力工程有限公司	/	/	3.69

注：1、上述造价为不含税金额；

2、北京中科利源电力工程有限公司承建公司廊坊市讯云数据科技有限公司分布式光伏发电项目，该项目组件及逆变器由公司自行采购，上述单位工程造价成本为保持数据的可比性，考虑了该部分设备成本。

由上表可以看出，公司向东莞市基叶光伏能源科技有限公司和其他第三方供应商采购分布式光伏电站 EPC 服务的单位工程造价成本无明显差异，存在部分微小差异主要系项目进场时间不同、施工需求差异所致，采购价格具有公允性。

（二）Astiv Pte Ltd 公允性分析

报告期内，公司向 Astiv Pte Ltd 销售光储产品收入分别为 0.00 万元、62.81 万元和 20.04 万元。对报告期内金额超过 10 万元人民币的合同进行销售单价对比分析，按照产品型号相同原则获取第三方可比订单，具体销售单价的对比结果如下所示：

序号	销售主体	客户名称	产品名称	规格型号	销售合同	销售单价（不含税）	币种	销售数量	提货方式
1	奥飞新能源	ASTIV PTE LTD.	单晶硅光伏组件	CHSM78N（DG）/F_x0002_BH	（2024）AFNE0001	72.90	USD	1152	CFR
2	奥飞新能源	CHENLA SOLA CO., LTD.	单晶硅光伏组件	CHSM78N（DG）/F_x0002_BH	（2024）AFNE0005	78.00	USD	110	FOB

序号	销售主体	客户名称	产品名称	规格型号	销售合同	销售单价（不含税）	币种	销售数量	提货方式
3	新加坡奥飞	ASTIV PTE LTD.	逆变器	SP-HYB3-12.0-HV	SGPI-250122-001	3,500.00	SGD	1	客户指定地点
4	奥飞新能源	MO MINQING	逆变器	SP-HYB3-12.0-HV	（2024）AFNE0023	12,677.00	RMB	1	FOB
5	新加坡奥飞	ASTIV PTE LTD.	电池主控	BMS-HV3.6	SGPI-250122-001	780.00	SGD	1	客户指定地点
6	奥飞新能源	MO MINQING	电池主控	BMS-HV3.6	（2024）AFNE0023	2,847.00	RMB	1	FOB
7	新加坡奥飞	ASTIV PTE LTD.	锂电池	SP-BAT-HVS3.6	SGPI-250122-001	1,700.00	SGD	4	客户指定地点
8	新加坡奥飞	Serene Tan Yi Ning	锂电池	SP-BAT-HVS3.6	AFNE-S-2025031401	1,925.00	SGD	2	客户指定地点
9	新加坡奥飞	ASTIV PTE LTD.	组件	CHSM78N（DG）/F_x0002_BH	SGPI-250122-001	120.00	SGD	25	客户指定地点
10	新加坡奥飞	Ms Kellyn Tey	组件	CHSM78N（DG）/F_x0002_BH	AFNE-S-2025032001	120.00	SGD	30	客户指定地点

由上表可知，除序号 3 和序号 4、序号 5 和序号 6 外，公司向 Astiv Pte Ltd 和第三方客户销售的产品单价不存在明显差异。序号 3 销售单价高于序号 4 销售单价、序号 5 销售单价高于序号 6 销售单价主要系定价模式存在差异，序号 3 和序号 5 的销售主体为新加坡奥飞，提货方式为客户指定地点，销售定价中包括国际运费、杂费等，而序号 4 和序号 6 定价模式为 FOB，销售定价中未包括国际运费、杂费等，因此，序号 3 和序号 5 的销售单价高于序号 4 和序号 6，公司向 ASTIV PTE LTD.销售定价具有公允性。

2024 年，公司向 ASTIV PTE LTD.采购分布式光伏电站 EPC 服务，采购金额为 158.92 万元，包括 36 Tuas Ave 8 Singapore 和 5 Kallang Way 2A Singapore 两个光伏电站的 EPC 服务。除 ASTIV PTE LTD 外，2024 年，公司向 Sunrise Solar Pte Ltd 也采购了分布式光伏电站 EPC 服务，包括 53 St Patrick 和 454 East Coast Road 光伏电站，上述四个电站的单位工程造价成本如下所示：

序号	项目名称	装机容量（kW）	供应商	采购金额（万元，SGD）	单位工程造价成本（元/W，SGD）	备注
1	36 Tuas Ave 8 Singapore	168.2	Astiv Pte Ltd	16.60	0.99	屋顶结构为水泥
2	5 Kallang Way 2A Singapore	121.8	Astiv Pte Ltd	13.26	1.09	屋顶结构为水泥；搭棚

序号	项目名称	装机容量（kW）	供应商	采购金额（万元，SGD）	单位工程造价成本（元/W，SGD）	备注
3	53 St Patrick	51.04	Sunrise Solar Pte Ltd	3.89	0.76	屋顶结构为彩钢瓦
4	454 East Coast Road	17.4	Sunrise Solar Pte Ltd	2.19	1.26	屋顶至配电箱距离远

不同项目所需电缆长度等施工基础、水泥瓦/彩钢瓦等施工环境、是否搭棚等施工需求存在差异，施工难度不同，故单位造价成本存在差异。上表中序号 1 和序号 2 的屋顶结构为水泥，施工成本高于屋顶结构为彩钢瓦的序号 3，因此序号 3 的单位工程造价低于序号 1 和序号 2；序号 2 需要搭棚，而序号 1 不需要搭棚，因此序号 2 的单位工程造价高于序号 1；序号 3 的屋顶至配电箱距离远，所需电缆较长，同时，装机容量较低，导致单位工程造价较高。因此，公司向 ASTIV PTE LTD.采购分布式光伏电站 EPC 服务具有公允性。

综上，主要客户与供应商重合按照市场价格定价，定价公允，与其他客户或供应商不存在差异。

（三）相关收付款是否分开核算，是否存在收付相抵情况

报告期内，公司客户和供应商重叠情况涉及的相关收付款分开核算，不存在收付相抵情况。

（四）采用总额法或净额法确认收入的依据，是否符合《企业会计准则》相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定，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。

光伏智能平台系公司自主研发，公司作为销售方，向东莞市基叶光伏能源科技有限公司按照合同约定交付光伏智能平台系统服务前，已拥有该系统的知识产

权和所有权，有权自主决定向东莞市基叶光伏能源科技有限公司销售该系统服务的价格，承担向东莞市基叶光伏能源科技有限公司履行交付、售后等义务，即在向东莞市基叶光伏能源科技有限公司提供系统服务前拥有对该系统的控制权。同时，公司向东莞市基叶光伏能源科技有限公司销售光伏智能平台系统服务与采购 EPC 服务系两项相互独立的交易，各自具有独立的交易背景、合同条款与定价依据，相关收付款均单独核算，不存在收付相抵的情形。因此，采用总额法确认收入符合《企业会计准则》相关规定。

公司作为销售方，向 Astiv Pte Ltd 交付光储产品前，已取得该商品所有权，并承担该商品的存货风险，有权自主决定向 Astiv Pte Ltd 销售该产品的价格，承担向 Astiv Pte Ltd 履行交付、售后等义务，即在向 Astiv Pte Ltd 转让商品前拥有对该商品的控制权。同时，公司向 Astiv Pte Ltd 采购 EPC 服务和销售光储产品系两项相互独立的交易，向 Astiv Pte Ltd 销售的光储产品不会用于公司自有电站建设，各自具有独立的交易背景、合同条款与定价依据，相关收付款分开核算，不存在收付相抵情况。因此，采用总额法确认收入符合《企业会计准则》相关规定。

七、说明公司关联交易的具体内容，结合公司向非关联方销售价格、第三方市场价格或毛利率等说明主要经常性关联交易定价是否公允；结合交易价格、关联方盈利情况等，说明关联方是否存在替公司代垫成本和费用的情况，是否存在利益输送或其他利益安排。

（一）公司关联交易的具体内容

公司关联交易主要包括向关联方廊坊市讯云数据科技有限公司（以下简称“廊坊讯云”）和成都奥飞智算科技有限责任公司（以下简称“成都智算”）提供供电服务，以及向关联方奥飞数据和奥恒世纪科技（成都）有限公司采购租赁服务。

单位：万元

关联交易	关联方名称	2025 年 1 月—6 月交易金额	2024 年度交易金额	2023 年度交易金额	交易内容
关联销售	廊坊市讯云数据科技有限公司	97.38	227.95	215.20	光伏电站发电
	成都奥飞智算科技有限责任公司	14.67	13.09		光伏电站发电

关联交易	关联方名称	2025 年 1 月—6 月交易金额	2024 年度交易金额	2023 年度交易金额	交易内容
	小计	**112.05**	**241.04**	**215.20**	
关联租赁	奥恒世纪科技（成都）有限公司	0.70			办公租赁
关联采购	奥飞数据	0.31	0.62	1.13	IDC 机房租赁
	奥恒世纪科技（成都）有限公司	0.15	0.10	-	租赁物业费缴纳
	小计	**0.46**	**0.72**	**1.13**	

（二）结合公司向非关联方销售价格、第三方市场价格或毛利率等说明主要经常性关联交易定价是否公允；

报告期内，公司向关联方销售的收入主要系光伏电站发电产生的电费收入，公司与廊坊讯云和成都智算签订《分布式光伏发电能源管理合同》，约定在其屋顶建设分布式光伏电站，光伏电站投入运营期内上述单位优先使用所发电量，约定电价为市电电价的 90%，降低了关联方的用电成本，与关联方的合作具有商业合理性。

报告期内，公司向关联方提供供电服务收入的交易情况如下所示：

单位：万元；kW

关联方名称	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		并网容量	并网日期
	收入	占比	收入	占比	收入	占比		
廊坊讯云	97.38	1.59%	227.95	2.52%	215.20	4.80%	4,276.80	2023 年 1 月
成都智算	14.67	0.24%	13.09	0.14%	-	-	776.04	2024 年 7 月
合计	**112.05**	**1.83%**	**241.04**	**2.66%**	**215.20**	**4.80%**	**5052.84**	/

1、关联交易定价模式及电站类型情况

公司与客户电费结算定价依据受电站建设成本、电量消纳情况、市电电价差异等因素综合影响，基本分为固定电价及折扣电价两种类型，不同客户约定均有差异，其中，折扣电价范围为市电价格的 60%-100%，公司与关联方的电价折扣为 90%，处于公司折扣电价范围区间，定价依据与其他客户不存在差异，公司关联销售的定价依据公允。

公司在关联方屋顶建设的光伏电站采取“自发自用，余电上网”模式，与大部分电站运营模式不存在差异，关联方相关电站自发自用部分产生的电费形成关

联销售收入。

2、关联交易价格及毛利率情况

报告期内，公司向关联方及非关联方销售电力产品的平均价格及毛利率情况如下：

单位：万度、元/度

关联方名称	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度		
	发电量	平均电价	毛利率	发电量	平均电价	毛利率	发电量	平均电价	毛利率
廊坊讯云	198.50	0.49	66.52%	428.19	0.53	68.20%	381.46	0.56	66.34%
成都智算	22.75	0.61	76.15%	26.04	0.53	75.68%	-	-	-
非关联方业主客户	7,998.59	0.53	68.47%	11,645.95	0.56	68.69%	5,692.35	0.62	70.48%
公司整体客户（含电网客户）	12,531.87	0.47	68.46%	16,203.08	0.51	68.76%	7,841.66	0.57	70.28%

注：廊坊讯云、成都智算及非关联业主客户所列示的发电量及平均电价数据未包含余电上网部分，毛利率数据包含余电上网部分。

公司与各客户之间结算的平均电价存在一定的差异，除定价模式之外，主要受客户的不同时段的用电量以及不同地区的电价差异所致。公司客户的用电时段通常由尖峰平谷四个时段构成，每个时段相应的工业电价不同。公司按照每个时段的用电量、同时段工业电价及协议约定的电价折扣与客户进行结算。报告期内，公司向非关联方客户销售电力的平均电价分别为 0.62 元/度、0.56 元/度、0.53 元/度，公司向廊坊讯云销售电力的平均电价分别为 0.56 元/度、0.53 元/度、0.49 元/度，与向非关联方业主客户销售电力的平均电价差异较小；公司向成都智算销售电力的平均电价分别为 0.53 元/度（2024 年）、0.61 元/度（2025 年 1-6 月），相较非关联方业主客户的平均电价偏低，主要系成都地区 2025 年 3 月及 4 月受枯水季影响导致市电价格较高所致。

报告期内，公司关联方所在地区（成都市及廊坊市）的市电价格情况如下所示（因平段电价是分时电价的基准锚点，因此下文最主要列示平段电价情况）：

地区	2025 年 6 月	2025 年 3 月	2024 年 12 月	2024 年 6 月	2023 年 12 月
廊坊市	0.6630	0.6812	0.6537	0.6622	0.6576
成都市	0.4799	0.7123	0.7865	0.4787	0.6993

注：廊坊市市电价格取自对应月份国网河北省电力有限公司代理购电工商业用户电价表

（1-10 千伏区间）；成都市市电价格取自对应月份四川省代理购电工商业用户电价表（1-10 千伏区间）。

公司向关联方平均销售电价与同时段工商业市电价格相匹配，不存在价格不公允的情形。

报告期内，公司非关联方客户的光伏电站业务毛利率分别为 70.48%、68.76%、68.47%。公司廊坊讯云光伏电站业务毛利率分别为 66.34%、68.20%、66.52%，较非关联方客户的光伏电站毛利率偏低，原因除廊坊讯云自身不同用电时段用电量差异以及廊坊地区市电价格较低导致的平均电价偏低之外，还因为该电站建设时间较早，为 2023 年 1 月并网的电站，彼时光伏组件等核心设备采购价格较高，推高了电站整体建造成本，进而影响各期折旧费用，总体毛利率差异较小。

公司成都奥飞智算光伏电站业务毛利率分别为 75.68%（2024 年度）、76.15%（2025 年 1-6 月），较同期非关联方客户的光伏电站毛利率偏高，主要是因该电站在 2024 年 7 月完成并网，彼时光伏组件市场价格下跌趋势明显，同时该电站采用阵地式建设，调整了最佳光照角度，整体发电效率较高。

2024 年至 2025 年 1-6 月，公司位于成都地区的其他光伏电站发电效率情况（以等效利用小时数表示）以及毛利率情况如下所示：

	2025 年 1-6 月	**2024 年度**
成都奥飞智算光伏电站等效利用小时数（单位：小时）	1,002.49	963.40
四川省非关联方电站等效利用小时数平均值（单位：小时）	921.58	355.86
2024 年内并网的四川省非关联方电站等效利用小时数平均值（单位：小时）	853.03	/
成都奥飞智算光伏电站毛利率	76.15%	75.68%
四川省非关联方电站合计毛利率	74.27%	50.02%

注：1、等效利用小时数指将电站全年实际发电量折算为额定装机容量下的等效发电时长，直观反映电站发电效率。等效利用小时数=期内发电量/按照并网时间加权的装机容量。2、2025 年 1-6 月发电量数据已年化。

由上表可知，与同地区光伏电站毛利率相比，成都智算 2024 年度毛利率偏高，2025 年 1-6 月毛利率差异较小。2024 年度毛利率偏高主要系四川省 2024 年度非关联方光伏电站的并网时间集中在 2024 年 10 月-12 月，受业务季节性因素影响，2024 年第四季度光照强度较低，且四川省当地多云雾、日照时间较短，四川省 2024 年度非关联方光伏电站等效利用小时数平均值远小于成都奥飞智算光伏电站，发电量及发电效率偏低，从而导致电费收入偏低，毛利率较低具备合

理性。

为保证数据可比性，选取 2024 年内并网的四川省非关联方电站，根据其 2025 年 1-6 月的发电量数据模拟后的全年等效利用小时数为 853.03 小时，小于成都奥飞智算光伏电站模拟测算后的全年等效利用小时数 1,002.49 小时，成都奥飞智算光伏电站发电效率更优，因此 2025 年 1-6 月毛利率更高具备合理性。

2024 年、2025 年 1-6 月，成都智算光伏电站的度电成本分别为 0.11 元/度、0.12 元/度，均小于公司非关联方光伏电站的度电成本（2024 年度为 0.16 元/度，2025 年 1-6 月为 0.15 元/度），主要因组件的价格下跌使得电站单位建设成本降低，进而影响光伏电站各期折旧，度电成本相应下降，导致该电站毛利率较高。成都奥飞智算光伏电站于 2024 年 7 月并网，受到光伏组件价格下降的影响，光伏电站单位建造成本均处于较低区间，为 2.59 元/瓦。公司 2024 年 7 月并网的 7 个境内光伏电站（含成都奥飞智算光伏电站）平均单位建设成本为 2.71 元/瓦，部分电站因施工环境以及工程类型不同导致单位建造成本存在一定的差异，但整体与成都奥飞智算光伏电站单位建造成本差异较小。与成都奥飞智算光伏电站同期并网的其余境内光伏电站 2024 年度、2025 年 1-6 月的合并毛利率分别为 75.89%、77.57%，与成都奥飞智算光伏电站的毛利率不存在重大差异。

综上，公司与关联方的销售电价、定价依据与其他非关联方业主无重大差异，关联方相关光伏电站毛利率不存在异常，关联交易价格公允，不存在严重损害公司利益的情形。

（三）结合交易价格、关联方盈利情况等，说明关联方是否存在替公司代垫成本和费用的情况，是否存在利益输送或其他利益安排。

报告期内，公司关联方基本财务数据如下：

单位：亿元

科目	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1-6 月		2024 年 12 月 31 日/2024 年度		2023 年 12 月 31 日/2023 年度	
	成都智算	廊坊讯云	成都智算	廊坊讯云	成都智算	廊坊讯云
总资产	15.02	10.09	14.60	10.46	4.95	11.22
净资产	4.30	5.35	3.98	5.30	3.69	5.18
营业收入	1.47	0.74	0.95	1.61	0.19	1.47
净利润	0.24	0.05	0.29	0.13	0.12	0.03

注：关联方 2023 年、2024 年财务数据为经审计数据，2025 年 1-6 月财务数据为未经审计数据。

报告期内，公司与廊坊讯云的关联交易金额占关联方营业成本的比例分别为 1.86%、1.87%、1.71%，2024 年及 2025 年 1-6 月，公司与成都智算的关联交易金额占关联方营业成本的比例分别为 0.27%、0.15%，占比均较小。报告期内，公司关联方均为盈利状态，廊坊讯云光伏电站与成都奥飞智算光伏电站建成后，廊坊讯云与成都智算收入及净利润数据并未出现下滑，反而因业绩增长使得净利润上升，与公司的关联交易并未对关联方自身的盈利状态造成较大影响。

公司与上述关联方结算自发自用电力的价格为当地同时段电价的 90%，与非关联方客户的交易模式不存在显著差异。公司关联交易价格定价公允，不存在利益输送或代垫成本费用的情况。

八、说明报告期各期公司第四季度和 12 月份确认收入的具体情况，是否存在季节性特征，如是，请按季度披露公司收入构成情况，说明原因及合理性，是否存在提前确认收入的情形。

2023 年度和 2024 年度，公司第四季度和 12 月份确认收入情况如下所示：

	2024 年度	**2023 年度**
第四季度确认收入	2,826.87	1,342.84
第四季度确认收入占比	31.22%	29.95%
12 月确认收入	1,192.46	413.36
12 月确认收入占比	13.17%	9.22%

由上表可知，公司第四季度确认收入占比和 12 月确认收入占比略高于其他季度/月份，主要系：（1）报告期内并网电站数量较多，随着当年并网电站数量增加，第四季度/12 月电站投资运营收入占比提高，不属于季节性特征；（2）2024 年 6 月，公司正式开始开展光储产品销售业务，导致 2024 年第三季度和第四季度光储产品收入增长较快，带动对应期间收入增加；2024 年 12 月，公司向东莞市基叶光伏能源科技有限公司和安徽宇牧建设工程有限公司交付光伏智能平台系统服务并验收，进一步推高了第四季度及 12 月的收入规模。上述两项业务均处于拓展初期，订单并非周期性规律产生，具有偶发性，不属于季节性特征。

虽然公司 2023 年度和 2024 年度第四季度确认收入占比和 12 月确认收入占

比略高于其他季度/月份公司并不是季节性特征所致，但实际上公司存在季节性特征，公司已在《公开转让说明书》之“第四节 公司财务” 之“六、经营成果分析” 之“（二）营业收入分析” 之“2.营业收入的主要构成” 之“（5）其他分类” 补充披露按季度的收入构成相关内容：

“

单位：万元

类型	按季度分类					
项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	2,304.20	37.55%	1,265.14	13.97%	557.49	12.43%
第二季度	3,831.48	62.45%	1,929.99	21.32%	997.07	22.24%
第三季度	-	0.00%	3,032.59	33.49%	1,586.38	35.38%
第四季度	-	0.00%	2,826.87	31.22%	1,342.84	29.95%
合计	6,135.68	100.00%	9,054.59	100.00%	4,483.77	100.00%
原因分析	报告期内，公司主要收入来源为光伏电站投资运营收入，占比超 90%，受光照强度和日照时间影响，光伏电站投资运营收入具有一定的季节性特征，光储产品销售收入和技术服务收入金额较小，业务具有一定的偶发性，不具有季节性特征。 一般来说，夏季日照时间较长，太阳辐射较强，光能资源较为丰富；冬季日照时间较短，太阳辐射较弱，光能资源较少。因此，理论上，第二、三季度的收入比重应高于第一、四季度，但上表按季度分类的营业收入中第三季度和第四季度的收入占比更高，主要系公司处于业务扩张阶段，报告期内并网电站数量较多，第四季度已并网电站数量明显高于第一季度和第二季度。					

”

为剔除新增电站的影响，在统计报告期各年度分季度营业收入时仅统计当年期初已并网电站的收入，具体如下：

单位：万元

季度	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	2,073.05	40.25%	1,178.30	17.56%	501.76	18.61%
第二季度	3,077.70	59.75%	1,672.18	24.91%	729.82	27.07%
第三季度	-	0.00%	2,310.34	34.42%	890.95	33.05%
第四季度	-	0.00%	1,551.19	23.11%	573.42	21.27%
总计	**5,150.75**	**100.00%**	**6,712.01**	**100.00%**	**2,695.95**	**100.00%**

注：2023 年度分季度收入统计范围为截至 2022 年 12 月 31 日已并网电站，2024 年度分

季度收入统计范围为截至 2023 年 12 月 31 日已并网电站，2025 年 1-6 月分季度收入统计范围为截至 2024 年 12 月 31 日已并网电站

由上表可知，剔除新增电站影响后，公司的光伏电站投资运营收入具有季节性特征，第二、三季度的收入比重高于第一、四季度。

可比公司按季度分类的营业收入如下所示：

可比公司	2024 年度				2023 年度			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
艾能聚	15.83%	35.05%	31.30%	17.82%	27.20%	32.64%	24.72%	15.44%
芯能科技	23.11%	26.05%	32.99%	17.85%	18.56%	29.75%	30.90%	20.79%
华景能源	-	-	-	-	22.75%	30.01%	24.31%	22.93%

综上，受光照强度和日照时间影响，光伏电站投资运营收入具有一定的季节性特征，与可比公司营业收入的季节特征一致，具有合理性。

公司严格按照收入确认政策执行，实际执行情况符合企业会计准则要求，不存在提前确认收入的情形。

【中介机构回复】

一、对上述事项进行核查并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

1、查阅公司所处行业有关的行业研究报告、行业政策文件等，并访谈公司管理层，了解公司所处行业发展情况、行业政策、主要技术、业务模式、核心竞争力等；

2、获取公司与主要客户签订的《能源管理合同》，了解光伏电站业务的合作机制、合作年限等；

3、查询同行业可比公司公开披露数据，分析公司收入变动趋势与同行业可比公司变动趋势是否存在明显差异；

4、获取公司截至报告期末在手订单明细和 2025 年 1-11 月的财务报表，分析公司业绩的稳定性及可持续性；

5、访谈公司管理层，了解公司业务未来布局以及消纳率下降对公司业绩的影响，并基于报告期数据进行敏感性测试；

6、取得并核查公司光伏电站收入明细表和成本明细表，复核公司固定资产折旧及毛利率核算的过程，分析不同业务下毛利及毛利率的变动和差异原因；获取同行业可比公司毛利率数据，对比分析综合毛利率低于同行业可比公司毛利率平均水平的原因；

7、查询同行业可比公司公开披露数据，分析公司成本结构与同行业可比公司相比是否存在明显差异，获取同行业关于平均电价及度电成本数据等；

8、分析销售收入的确认方法、依据及时点的合理性，确认其是否符合《企业会计准则》相关规定，是否符合行业惯例；

9、获取中船黄埔文冲船舶有限公司光伏发电项目申请的电价补贴对应的政策文件、补贴申请表、公示记录、已回款补贴的回单；

10、分析公司销售费用率与公司经营规模是否匹配，与同行业可比公司是否存在差异；

11、查询同行业可比公司公开披露文件，获取同行业公司客户集中度，并分析与公司存在差异的原因；

12、获取公司报告期内与东莞市基叶光伏能源科技有限公司、Astiv Pte Ltd的交易明细，与第三方可比交易的价格进行比较，分析交易价格的公允性；

13、查阅公司与关联方签订的《能源管理合同》，了解电价折扣、结算期间等条款；

14、查询关联方所在地工业电价，比较工业电价与关联方销售电价情况； 对比公司向其他非关联方销售电价、结算模式、毛利率等与关联方的差异情况；

15、核查关联交易主要对手方廊坊讯云、成都智算的银行流水，确认是否存在代垫成本费用或利益输送的情形。

16、访谈公司管理层，了解公司业务是否存在季节性波动，是否属于行业惯例。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、报告期内，公司营业收入大幅增长与行业发展节奏、自身业务扩张速度相匹配，具备合理性；公司业绩具有稳定性及可持续性；客户自用消纳率持续下降不会对公司经营业绩构成重大不利影响。

2、报告期内，公司光伏电站投资运营业务与同行业公司毛利率不存在重大差异，略微偏高主要系业务模式、成本结构存在差异所致，具有合理性。报告期内，公司光储产品销售业务毛利率偏低主要系公司收入规模偏小，且产品需外采，毛利率偏低具备合理性。

3、公司的收入确认方法和收入确认依据与可比公司不存在差异；公司光伏电站以“自发自用，余电上网”为主，除“自发自用，余电上网”外，公司还存在少量“全额上网”电站；中船黄埔文冲船舶有限公司光伏发电项目涉及电价补贴，考虑到补贴发放时间的不确定性，未确认“营业收入”，在收到补贴时确认“其他收益”，具有合理性；公司光伏电站投资运营收入、技术服务收入确认方法及时点具有合理性，所取得的凭证、依据充分、可靠，符合《企业会计准则》相关规定，符合行业惯例。

4、公司与同行业可比公司的销售费用率存在一定的差异，主要系公司销售人员较多及由于地域原因导致的人均薪酬较高所致，与同处于广东省的振森能源相比较为一致，具有合理性。

5、公司客户集中度与同行业可比公司存在一定的差异，主要系公司和可比公司的主要收入来源、电站运营模式等存在差异所致，具有合理性；公司客户结构较为稳定，与主要客户合作具有稳定性。

6、公司主要客户与供应商重合情况包括东莞市基叶光伏能源科技有限公司、Astiv Pte Ltd 两家公司，定价依据符合市场惯例，具有公允性，与其他客户或供应商不存在明显差异，相关收付款分开核算，不存在收付相抵情况，在向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，采用总额法确认收入依据充分，符合《企业会计准则》相关规定。

7、报告期内，公司向关联方销售商品主要系向关联方收取自发自用电费。公司在关联方屋顶建有分布式光伏电站，以“自发自用，余电上网”模式运营，关联方向公司支付自发自用部分产生的电费。上述关联交易价格与市场价格不存在显著差异，定价依据与其他非关联方交易一致，定价公允。关联方均处于盈利状态。关联方不存在替公司代垫成本和费用的情况，不存在利益输送或其他利益安排。

8、受公司业务开拓影响，公司第四季度确认收入占比和 12 月确认收入占比略高于其他季度/月份。受光照强度和日照时间影响，光伏电站投资运营收入具有一定的季节性特征，具有合理性。公司严格按照收入确认政策执行，不存在提前确认收入的情形。

二、说明对收入的核查方式、核查过程及核查结论，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、函证比例、回函比例、总体走访情况及走访比例、收入的截止性测试等，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见。

（一）核查程序

针对收入相关事项，主办券商及会计师执行了以下核查程序：

1、了解公司销售情况

访谈公司管理层，了解销售业务的开展情况，例如主要客户情况、销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策等；

2、评价内部控制有效性

了解与收入确认相关的关键内部控制，实施了内部控制运行有效性的测试程序，包括选取具有代表性的销售交易样本，对其从接收订单、交付产品及服务、开具发票直至确认收款的完整流程进行穿行测试；

3、调查客户背景

通过企查查等公开信息，核实主要客户的基本情况，了解其与公司之间是否存在关联关系，是否存在客户经营状况恶化的情况；

4、执行走访程序

对主要客户进行实地访谈，了解公司与客户的交易背景、交易金额、结算政策等，对公司与客户业务往来的真实性和商业合理性进行核查，确认客户与公司及其主要关联方是否存在关联关系或其他利益安排等，主办券商具体走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
走访客户对应的营业收入①	1,281.98	2,224.08	1,436.23
营业总收入②	6,135.68	9,054.59	4,483.77
走访营业收入占营业总收入①/②	**20.89%**	**24.56%**	**32.03%**

会计师核查比例参见广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》。

5、客户函证

对报告期内主要客户进行函证，核查公司与客户之间的交易情况。

（1）函证样本的选择方法

报告期内，对主要客户的销售收入及应收账款进行函证，结合重要性水平将交易余额或发生额高于实际执行重要性水平的客户认定为重要项目并全部发函，对交易余额或发生额低于实际执行重要性水平的客户按照随机抽样的方式选取函证对象；

（2）发函和回函情况

报告期内，主办券商营业收入发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入①	6,135.68	9,054.59	4,483.77
发函金额②	4,301.95	6,945.72	3,458.78
发函比例③=②/①	70.11%	76.71%	77.14%
回函金额④	3,043.06	5,750.69	2,662.96
回函金额覆盖营业收入总额的比例⑤=④/①	49.60%	63.51%	59.39%
回函比例⑥=④/②	70.74%	82.79%	76.99%
回函相符金额⑦	2,962.75	5,590.82	2,618.05

回函相符比例⑧=⑦/④	97.36%	97.22%	98.31%
回函确认金额占营业收入的比例⑨=⑦/①	48.29%	61.75%	58.39%

会计师核查比例参见广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》。

针对未回函客户，执行了替代测试，获取并检查了相关内外部凭证，包括合同、记账凭证、发票、结算单/签收单/验收单及银行回单等原始单据。

6、细节测试

抽样检查公司销售收入相关的支持性文件，包括销售合同、并网验收单据、结算单据、销售发票、回款记录等，判断收入确认依据是否充分，收入确认时点是否与公司收入确认政策相符；

7、截止性测试

对资产负债表日前后一个月确认的大额收入实施截止测试，获取记账凭证、销售发票、结算单/签收单/验收单等原始单据，核查收入是否记录在正确的期间。

（二）核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：报告期内，公司销售收入真实、准确、完整，符合《企业会计准则》的规定。

2.关于采购与成本。

根据申报文件及公开信息，（1）报告期内，公司向主要供应商采购占比分别为 100%、88.52%、93.80%，主要采购内容为光伏电站建设，主要通过 EPC 总承包模式进行。（2）供应商大多为工程总承包商，存在实缴资本较少、参保人数较少等情形；2023 年第一大供应商广东汇昇建设工程有限公司于 2024 年注销。

请公司：（1）说明公司主要供应商结构与同行业可比公司相比是否存在明显差异，是否均主要为承包商，是否符合行业特征。（2）结合公司与主要供应商的合作模式，在供应商服务客户中所处的地位和公司向供应商采购占比情况，说明公司的竞争优势及未来合作的可持续性；结合公司与主要供应商合作历史、采购业务的可替代性、在手订单或项目情况、期后新增订单或项目情况、采购

需求等情况，说明公司与主要供应商合作的稳定性和可持续性，如主要供应商停止项目合作，是否对公司未来经营业绩产生较大影响，公司是否对主要供应商构成依赖及减少客户依赖的具体措施和有效性；说明 2023 年公司向广东汇昇建设工程有限公司采购占比较高的原因及合理性，2024 年该供应商注销的原因及合理性，是否应公司或其他客户要求注销，是否与公司存在关联关系或其他利益安排，详细说明公司与广东汇昇建设工程有限公司合作情况，包括但不限于供应商选取方式、合同主要条款、签署日期、交付日期、付款时间，对应下游客户情况，同类产品向其他供应商采购价格比较。（3）列表梳理公司主要供应商的具体情况，包括但不限于成立时间、注册资本、实缴资本、实际控制人、与公司合作历史、主营业务、业务规模、市场地位等，尤其是涉及成立时间较短、注册资本较少、未缴足，参保人数较少的公司的具体情况，相关公司的实际控制人、主要股东、经营规模、员工情况、经营资质等，说明公司与其开展合作的商业合理性。（4）按照具体项目，列示报告期内公司前五大光伏电站的项目名称、开始时间、竣工时间、项目金额、承包商、实际建设方、完工进度，说明报告期内各光伏电站的成本归集、分配、结转是否真实、准确、完整，是否存在跨项目归集成本调节利润情形。（5）说明建设并网环节中总承包商根据公司提供的白名单选定厂家及型号进行采购组件、逆变器等主要材料的原因及合理性，采购价格与市场价格是否存在显著差异，白名单中厂家是否与公司等存在关联关系，采购主要材料过程中是否涉及利益输送情形。（6）结合光伏发电投资运营各个阶段、完成进度等情况，说明采购成本确认时点、金额的依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否存在通过调节成本确认时点和金额调节利润的情形；说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存在差异，结合成本核算方法和结转过程，说明形成固定资产价值与建造成本的匹配性，营业成本核算的完整性和真实性。

请主办券商、会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、成本核算的准确性、完整性发表明确意见。（3）说明广东汇昇建设工程有限公司注销的具体原因，双方是否存在其他利益安排，是否与公司存在关联关系，该供应商与公司之间交易的真实性，双方款项是否结清，是否存在纠纷。

【公司回复】

一、说明公司主要供应商结构与同行业可比公司相比是否存在明显差异，是否均主要为承包商，是否符合行业特征。

报告期内，公司前五大供应商情况如下：

单位：万元

2025 年 1-6 月				
序号	供应商	采购内容	金额	占比
1	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	光伏发电工程项目	4,733.91	30.91%
2	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	光伏发电工程项目	4,212.29	27.50%
3	广东善德建筑工程有限公司	光伏发电工程项目	3,128.32	20.43%
4	润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	1,678.37	10.96%
5	河南峰敏建设工程有限公司	光伏发电工程项目	612.07	4.00%
	合计		**14,364.96**	**93.80%**
2024 年度				
1	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	光伏发电工程项目	11,977.60	37.63%
2	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	光伏发电工程项目	5,720.26	17.97%
3	广东汇昇建设工程有限公司	光伏发电工程项目	5,693.10	17.89%
4	广东善德建筑工程有限公司	光伏发电工程项目	3,752.85	11.79%
5	润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	1,032.77	3.24%
	合计		**28,176.58**	**88.52%**
2023 年度				
1	广东汇昇建设工程有限公司	光伏发电工程项目	22,495.98	87.28%
2	润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	3,029.87	11.76%
3	北京中科利源电力工程有限公司	光伏发电工程项目	231.84	0.90%
4	深圳市移轩通信有限公司	红外抄表器	15.41	0.06%
	合计		**25,773.10**	**100.00%**

从上表可以看出，报告期内，公司主要供应商除深圳市移轩通信有限公司，均为光伏发电工程项目建设承包方。深圳市移轩通信有限公司为公司红外抄表器的设备供应商。

公司同行业公司前五名供应商集中度如下：

同行业可比公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度

芯能科技	未披露	37.30%	45.83%
艾能聚	未披露	38.74%	59.58%
华景能源	未披露	63.72%	78.61%
奥飞新能源	93.80%	88.52%	100.00%

注：1、芯能科技、艾能聚前五大供应商集中度数据来源于历年公司年报；
2、华景能源 2023 年度数据来源于《公开转让说明书》，2024 年数据来源于公司年报。

芯能科技及艾能聚的业务涵盖了光伏设备（如电池片、组件）的生产制造环节。因此，其采购链条向上游延伸，需直接面向众多原材料（如硅片、银浆、玻璃、边框等）及生产设备供应商进行采购，供应商类型以光伏材料、零部件及耗材为主。该业务模式导致其供应商数量较多，单一供应商的采购占比相对较低。

相比之下，公司专注于光伏电站的开发与运营，不涉及光伏设备的生产制造。公司的供应商主要为光伏电站的承包方，采购内容集中于电站建设的采购。报告期内，公司向前五大供应商的采购占比分别为 100.00%、88.52%、93.80%，前五大供应商集中度较高，主要是由于公司当前业务处于快速拓展期，为保障多个项目并行推进时的管理精力聚焦、技术标准统一及建设节奏可控，公司倾向于与较为集中的少数合格供应商进行合作。

华景能源的业务模式与公司较为接近，其电站项目主要委托承包商负责咨询、设计、采购、施工管理及调试等工作。2023 年及 2024 年供应商集中度较公司相对较低，主要是由于华景能源采购总额的统计口径包括了日常经营费用及屋顶租赁费等。而由于其 2023 年以来新增电站规模较小，工程采购规模较小，屋顶租赁费及日常经营费用采购占比较高，故供应商集中度较公司低。

综上所述，公司供应商结构与同行业公司差异，主要是业务模式不同及同期业务增长速度的差异导致，供应商结构存在差异具备合理性。

二、结合公司与主要供应商的合作模式，在供应商服务客户中所处的地位和公司向供应商采购占比情况，说明公司的竞争优势及未来合作的可持续性；结合公司与主要供应商合作历史、采购业务的可替代性、在手订单或项目情况、期后新增订单或项目情况、采购需求等情况，说明公司与主要供应商合作的稳定性和可持续性，如主要供应商停止项目合作，是否对公司未来经营业绩产生较大影响，公司是否对主要供应商构成依赖及减少供应商依赖的具体措施和有效性；说明 2023 年公司向广东汇昇建设工程有限公司采购占比较高的原因及合理性，2024 年该供应商注销的原因及合理性，是否应公司或其他客户要求注销，是否与公司存在关联关系或其他利益安排，详细说明公司与广东汇昇建设工程有限公司合作情况，包括但不限于供应商选取方式、合同主要条款、签署日期、交付日期、付款时间，对应下游客户情况，同类产品向其他供应商采购价格比较。

（一）结合公司与主要供应商的合作模式，在供应商服务客户中所处的地位和公司向供应商采购占比情况，说明公司的竞争优势及未来合作的可持续性；

报告期内，公司向主要供应商采购光伏发电工程项目建设，公司在选取光伏电站的总承包建设方时，根据具体光伏电站项目的技术规范与建设需求，定向邀请至少三家具备合格资质的工程总承包供应商进行投标报价，并综合评估其技术方案、过往业绩及商务条件，最终通常选择合适的供应商签订项目承包合同。该模式确保了采购过程的公开、公平与成本可控。

公司主要工程供应商服务客户中所处的地位具体如下所示：

供应商名称	公司采购占比
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	50%-80%
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	低于 20%
广东善德建筑工程有限公司	50%-80%
润建智慧能源有限责任公司	20%-50%
河南峰敏建设工程有限公司	低于 20%
广东汇昇建设工程有限公司	50%-80%
北京中科利源电力工程有限公司	低于 20%

注：以上数据来源于供应商访谈数据。

从上表可以看出，公司向供应商采购金额占大部分供应商收入的一定规模，

公司作为电站资产的持有方和投资方，是项目需求的提出者和资金支付方，在合作中处于主导地位。同时，公司持续增长的电站开发规划，也为合作的 EPC 供应商提供了稳定、可预期的业务机会。

综上，公司在与供应商的合作中处于主导地位，公司持续增长的业务为双方未来的稳定合作奠定了基础。

（二）结合公司与主要供应商合作历史、采购业务的可替代性、在手订单或项目情况、期后新增订单或项目情况、采购需求等情况，说明公司与主要供应商合作的稳定性和可持续性，如主要供应商停止项目合作，是否对公司未来经营业绩产生较大影响，公司是否对主要供应商构成依赖及减少供应商依赖的具体措施和有效性；

公司为分布式光伏发电企业，分布式项目通常具有“工期短、批次多、交付节奏紧、安装与运维协同要求高”等特点，故为降低项目交付风险、提升施工与验收效率，公司采用总包模式进行建设，报告期内，公司的主要供应商为光伏发电项目的工程建设承包商。公司与报告期内主要工程供应商的合作历史、期末在建项目情况、期后新增在建项目情况具体如下所示：

供应商名称	开始合作时间	期末在建项目装机容量（kW）	期后新增项目装机容量（kW）
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	2024 年 1 月	16,902.91	6,025.08
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	2021 年 7 月	2,363.54	-
广东善德建筑工程有限公司	2024 年 1 月	12,251.35	-
润建智慧能源有限责任公司	2022 年 7 月	-	-
河南峰敏建设工程有限公司	2024 年 11 月	-	-
广东汇昇建设工程有限公司（已注销）	2022 年 2 月	-	-
北京中科利源电力工程有限公司	2021 年 8 月	-	-

注 1：期末在建项目为 2025 年 6 月末仍在建未完工转固的项目；

注 2：期后新增项目为 2025 年 7 月-2025 年 11 月开工建设的项目；

截至 2025 年 6 月末，公司与主要工程供应商合作的在建项目规模为 3.15MW，截至本问询函回复日，期后与主要工程供应商新增的订单规模为 0.60MW。其中，中粤绿能（广东）建设工程有限公司（以下简称“中粤绿能”）、东莞市基叶光伏能源科技有限公司（以下简称“东莞基叶”）、广东善德建筑工程有限公司（以

下简称“广东善德“）在期末在建项目及期后新增项目中仍与公司保持合作。润建能源、河南峰敏及中科利源于期末在建项目及期后新增项目中暂未继续合作，主要系公司进行项目邀标时，会结合业务区域布局等因素进行综合选择。总体来看，公司与主要工程供应商之间的合作较为稳定，相关业务持续开展。

公司作为电站资产的持有方和投资方，是项目需求的提出者和资金支付方，在合作中处于主导地位，且公司所处的光伏电站 EPC 总承包市场成熟且充分竞争，市场上有大量具备合格资质的工程供应商，工程供应商切换的壁垒和成本较低。结合晴天科技《首次公开发行招股说明书》中的相关信息，近年来，从事光伏电站系统集成业务的企业日益增多，国内部分光伏产品制造企业、甚至主营业务不包含光伏发电的公司也开始涉足光伏电站系统集成业务领域，目前分布式光伏电站市场行业集中度较低，服务商众多，行业中主要服务商市场占有率通常在10%以下。供应商市场的充分竞争，确保了即使与个别供应商的合作发生变动，公司也能迅速从市场中找到替代者。此外，公司在报告期内已逐步拓展和积累供应商资源，降低主要工程供应商的集中度。

综上，公司对主要供应商不构成依赖，如与主要供应商停止项目合作，对公司未来经营业绩不会产生较大影响。

（三）说明 2023 年公司向广东汇昇建设工程有限公司采购占比较高的原因及合理性，2024 年该供应商注销的原因及合理性，是否应公司或其他客户要求注销，是否与公司存在关联关系或其他利益安排，详细说明公司与广东汇昇建设工程有限公司合作情况，包括但不限于供应商选取方式、合同主要条款、签署日期、交付日期、付款时间，对应下游客户情况，同类产品向其他供应商采购价格比较。

公司于 2021 年起逐步开展光伏电站运营项目的投资建设，电站运营业务开展前期，公司供应商资源较少，通过商务洽谈了解了少数几家规模较小、具备相应施工资质的供应商，广东汇昇建设工程有限公司（以下简称“广东汇昇”）报价合理，拥有自有施工队，因此开始合作。项目合作过程中，广东汇昇工程质量较高、服务响应速度较好、项目经理工程经验丰富，因此公司与广东汇昇开展了长期合作。公司在后续的发展中逐步拓展了其他供应商资源，与东莞基叶、润建智能、广东善德、中粤绿能等供应商形成长期稳定的合作关系。故 2023 年公司

向广东汇昇采购占比较高，随着公司供应商资源逐渐丰富，对汇昇的采购占比有所下降。

由于分布式光伏行业近年来发展较快，光伏电站建设行业竞争愈加激烈，广东汇昇因收益不佳，且股东之间存在业务经营相关分歧，于 2024 年底注销，并非应公司或其他客户要求进行注销，与公司不存在关联关系或其他利益安排。

报告期内，公司与广东汇昇合作的主要前十大合同具体情况如下：

序号	项目名称	合同内容	签署日期	交付日期	付款约定	下游客户
1	平果富晟新材料科技有限公司（一期）	甲方委托乙方承接【平果富晟新材料有限公司 9000kW 分布式光伏发电】项目施工工作	2022-8-10	2023-11-19	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	平果富晟新材料科技有限公司、广西电网有限责任公司百色平果供电局
2	广东玫瑰岛卫浴科技有限公司	甲方委托乙方承接【广东玫瑰岛卫浴科技有限公司 4722kW 分布式光伏发电】项目施工工作	2022-10-15	2023-6-4	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	广东玫瑰岛卫浴科技有限公司、广东电网有限责任公司江门供电局
3	宝鸡龙恒达铝业有限公司	甲方委托乙方承接【陕西宝鸡龙恒达铝业有限公司 4171.2kW 屋顶】项目施工工作	2023-6-10	2024-11-22	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	宝鸡龙恒达铝业有限公司、国网陕西省电力有限公司
4	广东三信科技有限公司	甲方委托乙方承接【广东三信科技有限公司 2978.40kW 分布式光伏发电】项目施工工作	2022-9-25	2023-4-19	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	广东三信科技有限公司、广东电网有限责任公司韶关供电局
5	江联重工集团股份有限公司	甲方委托乙方承接【江联重工股份有限公司 3073.8kW】项目施工工作	2022-12-1	2023-8-7	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	江联重工集团股份有限公司、国网江西省电力有限公司进贤县供电分公司

序号	项目名称	合同内容	签署日期	交付日期	付款约定	下游客户
6	龙健高新产业园集团（广东）有限公司	甲方委托乙方承接【龙健高新产业园集团（广东）有限公司1837.2kW分布式光伏发电】项目施工工作	2022-6-20	2023-2-18	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	龙健高新产业园集团（广东）有限公司、广东电网有限责任公司湛江供电局
7	广东尚高科技有限公司	甲方委托乙方承接【广东尚高科技有限公司 1785.6kW 分布式光伏发电】项目施工工作	2022-10-20	2023-1-12	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	广东尚高科技有限公司、广东电网有限责任公司佛山供电局
8	福建省诏安鸿辉不锈钢材料有限公司	甲方委托乙方承接【福建省诏安鸿辉不锈钢材料有限公司2266kW 分布式光伏发电】项目施工工作	2022-12-1	2023-6-28	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	福建省诏安鸿辉不锈钢材料有限公司、国网福建省电力有限公司诏安县供电公司
9	长治市潞城区潞航建设运营有限公司（一期）	甲方委托乙方承接【城数智互联产业园 1975.2kW 屋顶分布式光伏发电】项目施工工作	2023-11-12	2024-8-8	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：45%； 支架安装完成后并验收合格：10%； 项目并网后：5%	长治市潞城区潞航建设运营有限公司、国网山西省电力公司长治供电公司
10	东莞市至美环保包装光伏发电项目	甲方委托乙方承接【东莞市至美环保包装科技有限公司 1797kW 分布式光伏发电】项目施工工作	2022-6-1	2023-4-19	预付工程款：40%； 支架（夹具）材料到场后：40%； 支架安装完成后：10%； 组件安装完成后：5%； 项目并网后：5%	东莞市至美环保包装科技有限公司、广东电网有限责任公司东莞供电局

2023 年及 2024 年，公司与广东汇昇实际结算的设备价格与其他主要工程供应商的价格对比情况如下：

1、光伏组件

单位：元/W

供应商名称	2024 年度	2023 年度
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	0.81	/
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	0.67	/
润建智慧能源有限责任公司	1.20	1.54
广东善德建筑工程有限公司	0.71	/
平均单价	**0.85**	**1.54**
广东汇昇建设工程有限公司	**0.92**	**1.47**

2、逆变器

单位：元/W

设备型号	供应商名称	2024 年度	2023 年度
SUN2000-100KTL-MO	润建智慧能源有限责任公司	/	0.23
	平均单价	/	**0.23**
	广东汇昇建设工程有限公司	**0.23**	**0.23**
SUN2000-110KTL-M2	润建智慧能源有限责任公司	0.18	0.19
	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	0.18	/
	广东善德建筑工程有限公司	0.18	/
	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	0.18	/
	平均单价	**0.18**	**0.19**
	广东汇昇建设工程有限公司	**0.19**	**0.20**
SUN2000-300KTL-HO	润建智慧能源有限责任公司	/	0.14
	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	0.12	
	平均单价	**0.12**	**0.14**
	广东汇昇建设工程有限公司	**0.12**	**0.14**

光伏组件的采购方面，公司 2023 年与广东汇昇的结算单价与公司另一供应商润建智慧能源有限责任公司（以下简称“润建能源”）的结算价格较为接近，2024 年与广东汇昇的结算价格高于其他供应商的平均结算价格，主要是由于 2024 年，光伏组件的市场价格去年呈现下降趋势，广东汇昇及润建能源于 2023 年开始与公司合作，部分项目于 2023 年开工建设，故光伏组件的结算单价高于

其他供应商的结算单价。

逆变器的采购方面，上表中列举了报告期内公司与广东汇昇进行结算的主要型号的光伏逆变器的结算价格与公司其他主要工程供应商进行对比。从上表可以看出，除 SUN2000-110KTL-M2 逆变器 2023 年结算价格略高于公司与润建能源的结算的价格外，其他型号光伏逆变器的结算价格与其他供应商的平均结算价格基本保持一致。SUN2000-110KTL-M2 逆变器结算价格较高，主要是由于逆变器 2023 年价格走势处于全年下降趋势，公司与润建能源于 2023 年结算的用到该型号逆变器的项目进场时间较晚，故设备结算价格较低。

综上，公司 2023 年向广东汇昇的采购占比较高，主要是由于公司前期供应商资源较少，而广东汇昇报价合理，且拥有自有施工队，因此双方开始合作。2024 年广东汇昇注销，主要是由于其收益不佳，且股东之间存在业务经营相关分歧所致，并非应公司或其他客户要求进行注销，与公司不存在关联关系或其他利益安排。公司报告期内向广东汇昇的设备采购价格与其他供应商存在差异主要是由于设备市场价格波动的影响，采购价格公允合理。

三、列表梳理公司主要供应商的具体情况，包括但不限于成立时间、注册资本、实缴资本、实际控制人、与公司合作历史、主营业务、业务规模、市场地位等，尤其是涉及成立时间较短、注册资本较少、未缴足，参保人数较少的公司的具体情况，相关公司的实际控制人、主要股东、经营规模、员工情况、经营资质等，说明公司与其开展合作的商业合理性。

报告期内，公司主要供应商的具体情况如下所示：

供应商名称	合作业务	法定代表人	实际控制人	注册资本	实缴资本	成立日期	主营业务	首次合作时间	最近一个完整年度营业收入（万元）	员工人数
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	光伏发电工程项目	叶权锋	叶权锋	3120 万元	692.5695 万元	2017-11-03	太阳能光伏安装、配电箱柜销售、钢结构工程等	2021 年 7 月	25,061.00	145
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	光伏发电工程项目	陈博聪	肖文苑	4000 万元	-	2022-09-05	光伏电站建设及运维	2024 年 1 月	18,850.00	22
广东善德建筑工程有限公司	光伏发电工程项目	王益榕	王益榕	1000 万元	-	2020-06-10	节能管理服务、发电业务、输电业务、供配电业务、建设工程施工、光伏安装施工、销售配件、太阳能发电技术服务	2024 年 1 月	5,000.00	46
润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	唐敏	李建国（润建股份（002929.SZ）实际控制人）	10000 万元	3705 万元	2014-12-12	光伏设备及元器件销售、光伏电站建设与运维	2022 年 7 月	8,448.39	372

供应商名称	合作业务	法定代表人	实际控制人	注册资本	实缴资本	成立日期	主营业务	首次合作时间	最近一个完整年度营业收入（万元）	员工人数
河南峰敏建设工程有限公司	光伏发电工程项目	张泽峰	张泽峰	4186 万元	201.43 万元	2023-05-05	光伏电站工程建设与施工；电力设施安装、维修、试验；劳务分包；建材销售	2024 年 11 月	7,500.00	20
广东汇昇建设工程有限公司（已注销）	光伏发电工程项目	唐桀	唐桀	1000 万元	-	2020-10-13	光伏电站建设及运维	2022 年 2 月	6,400.00	20
北京中科利源电力工程有限公司	光伏发电工程项目	张术清	张术珍、党政	5000 万元	4000 万元	2011-12-20	电力工程施工总承包	2021 年 8 月	9,433.49	25
深圳市移轩通信有限公司	红外抄表器	何超	何超	800 万元	800 万元	2019-10-12	软硬件技术开发及硬件设备销售	2022 年 10 月	72.35	18

注：最近一个完整年度营业收入、主营业务情况及员工人数为供应商访谈时所获取的相关信息；

从上表可以看出，除深圳市移轩通信有限公司外，公司主要供应商均为公司光伏发电项目的工程供应商。公司一般通过行业展会、专业论坛等渠道接触并建立合作，在选取供应商时，会综合考虑供应商的技术方案、商务条件、响应度等方面。

2016 年-2024 年，中国分布式光伏装机容量由 10.32GW 增长至 374.78GW，已经成为光伏电站规模持续扩大的主要增长动力。随着分布式光伏发电行业的迅速发展，且光伏电站建设所需的产品及设计方案经过多年的实践，行业内已经具备较为成熟的产品和技术，故近年来市场上新增了较多具备建设资质的分布式光伏发电工程建设商，故公司报告期内新增供应商如中粤绿能、广东汇昇等公司虽然成立时间较短，但仍具备为公司提供光伏电站建设服务的能力的工程供应商。

公司供应商的实收资本均小于注册资本，主要是由于光伏电站的 EPC 承包方的核心价值在于其项目管理经验、施工组织及供应链

整合能力，而非重资产公司，故无需大量的实缴资本用于资产投入。

综上，公司与上述工程供应商合作具备商业合理性。

四、按照具体项目，列示报告期内公司前五大光伏电站的项目名称、开始时间、竣工时间、项目金额、承包商、实际建设方、完工进度，说明报告期内各光伏电站的成本归集、分配、结转是否真实、准确、完整，是否存在跨项目归集成本调节利润情形。

报告期内，公司前五大光伏电站的具体情况如下所示：

单位：万元

项目名称	承包商	开始时间	竣工时间	项目金额	实际建设方	完工进度
中船黄埔文冲船舶有限公司	广东汇昇建设工程有限公司	2022-1-11	2022-11-30	4,004.53	广东恒洲能源科技有限公司	已完工转固
平果富晟新材料科技有限公司	广东汇昇建设工程有限公司	2022-12-27	2023-11-30	3,549.08	成都四海天鸿建筑劳务有限公司、成都市锦瑞达建筑有限公司、广西荣光水电工程有限公司	已完工转固
际华三五三四运城工业物流园有限公司	润建智慧能源有限公司	2022-12-6	2023-10-31	2,171.15	安徽辉能电力工程有限公司	已完工转固
陕西陆港物流有限责任公司	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	2024-9-3	2024-12-31	1,860.88	安徽宇牧建设工程有限公司	已完工转固
廊坊市讯云数据科技有限公司	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	2021-9-23	2023-1-31	1,691.07	东莞市基叶光伏能源科技有限公司、北京中科利源电力工程有限公司廊坊分公司	已完工转固

报告期内，公司光伏电站项目建设采用由总承包商进行整体建设的模式，直接与具备资质的工程总包方签订工程建设合同，明确约定工程范围、付款进度、验收条件等。在此模式下，公司以各总包合同为基础，对各项目进行独立核算，依据实际的工程进度及合同约定价格，于各会计期末准确确认在建工程及相应应付工程款。在项目竣工并网后，公司依据电力部门出具的并网验收文件、双方确认的竣工验收报告及结算单，及时将在建工程结转至固定资产，不存在跨项目归集成本或调节利润的情形。

五、说明建设并网环节中总承包商根据公司提供的白名单选定厂家及型号进行采购组件、逆变器等主要材料的原因及合理性，采购价格与市场价格是否存在显著差异，白名单中厂家是否与公司等存在关联关系，采购主要材料过程中是否涉及利益输送情形。

公司要求总承包商根据公司提供的白名单选定厂家及型号进行组件采购，主要是为了确保公司投资建设的光伏电站项目达到预期的技术性能和质量标准，以满足后续电网的并网要求并保持电站运行的稳定性。

报告期内，公司组件及逆变器的平均结算价格与市场价格对比情况如下所示：

（一）光伏组件

单位：元/W

价格来源	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
供应商结算价格	0.69	0.82	1.48
市场价格	0.70	0.87	1.45

注：市场价格来源于 SMM 上海有色金属数据。

（二）光伏逆变器

单位：元/W

价格来源	设备型号	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
供应商结算价格	/	0.15	0.18	0.19
市场价格	光伏并网逆变器 20kW	0.12-0.16	0.12-0.18	0.2-0.26
	光伏并网逆变器 50kW	0.11-0.15	0.11-0.17	0.18-0.21
	光伏并网逆变器 110kW	0.1-0.13	0.1-0.16	0.13-0.18

注：市场价格来源于 SMM 上海有色金属数据。

对于光伏逆变器，一般可以定期获取公开市场的 20kW、50kW 及 110kW 等常见规格的光伏逆变器价格，从上表可以看出，报告期内，各类型逆变器的市场价格呈现下降趋势。而由于各电站之间的项目需求存在差异，公司所采购的逆变器的规格型号较多，不同规格的逆变器单价存在一定差异。总体而言，报告期内，公司逆变器的结算价格与市场价格趋势一致，处于逐年下降的趋势，公司光伏逆变器整体结算价格较市场价格而言处于合理范围内。

对于组件及逆变器，公司主要设备白名单厂家具体如下所示：

设备名称	厂家、品牌
太阳能电池组件（N 型单晶硅）	天合光能、东方日升、阿特斯、通威、正泰
逆变器	华为、艾罗

上述厂家均不在公司关联方范围内，与公司不存在关联关系。

综上，公司要求总承包商根据公司提供的白名单选定厂家及型号进行组件采购，主要是为了确保公司投资建设的光伏电站项目达到预期的技术性能和质量标准，以满足后续电网的并网要求并保持电站运行的稳定性，具备合理性；公司向上述供应商采购的主要设备价格与市场价格无重大差异，公司提供的白名单厂家与公司无关联关系，采购主要材料过程中不存在涉及利益输送情形。

六、结合光伏发电投资运营各个阶段、完成进度等情况，说明采购成本确认时点、金额的依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否存在通过调节成本确认时点和金额调节利润的情形；说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存在差异，结合成本核算方法和结转过程，说明形成固定资产价值与建造成本的匹配性，营业成本核算的完整性和真实性。

（一）结合光伏发电投资运营各个阶段、完成进度等情况，说明采购成本确认时点、金额的依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定，是否存在通过调节成本确认时点和金额调节利润的情形；

公司光伏投资运营各个阶段的采购确认时点、金额依据及会计处理如下：

投资运营阶段	会计处理	相关依据
电站建设期间	1、在支付工程款时，根据实际支付金额，借记“其他非流动资产”，贷记“银行存款”； 2、在季末或年末，根据实际工程进度及合同约定的工程价款，借记“在建工程”，贷记“其他非流动资产”、“应付账款”等	总包方请款单、付款回单、实际工程进度记录
电站投入使用	在建工程达到预定可使用状态时，公司依据电力部门出具的并网验收文件及总包方提交的验收报告，双方确认的结算清单，借记“固定资产”，贷记“在建工程”。	并网验收文件、双方确认的竣工验收报告及结算单
电站运营期间	1、电站运维人员的薪酬按月借记“主营业务成本”、贷记“应付职工薪酬” 2、电站发生的后续运维成本，在实际发生时借记“主营业务成本”，贷记“其他应付款”、“应付账款”等。 3、按转固时点及光伏电站预计使用年限，计提电站的折旧成本，借记“主营业务成本”，贷记“累计折旧”。	薪酬明细、经各级审批的运维部门运维成本报销单

根据《企业会计准则应用指南汇编2024》“第五章 固定资产”的相关规定，采用出包方式建造固定资产，企业要与建造承包商签订建造合同，企业是建造合同的甲方，负责筹集资金和组织管理工程建设，通常称为建设单位，建造承包商是建造合同的乙方，负责建筑安装工程施工任务。出包方式下，“在建工程”科目主要是企业与建造承包商办理工程价款的结算科目，企业支付给建造承包商的工程价款作为工程成本通过“在建工程”科目核算。企业应按合理估计的工程进度和合同规定结算的进度款，借记“在建工程——建筑工程（xx 工程）”、“在建工程——安装工程（xx 工程）”科目，贷记“银行存款”、“预付账款”等科目。工程完成时，按合同规定补付的工程款，借记“在建工程”科目，贷记“银行存款”等科目。固定资产应当按月计提折旧。固定资产应自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。当月增加的固定资产，当月不计提折旧，从下月起计提折旧；当月减少的固定资产，当月仍计提折旧，从下月起不计提折旧。

根据《企业会计准则应用指南汇编 2024》“第十五章 收入”的相关规定，期末，企业应根据本期销售各种商品、提供各种服务等实际成本，计算应结转的主营业务成本，借记“主营业务成本”，贷记“库存商品”、“合同履约成本”等科目。

综上，公司光伏发电投资运营各个阶段的会计处理符合《企业会计准则》规定，不存在通过调节成本确认时点和金额调节利润的情形。

（二）说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存在差异，结合成本核算方法和结转过程，说明形成固定资产价值与建造成本的匹配性，营业成本核算的完整性和真实性。

1、说明公司营业成本构成与同行业可比公司是否存在差异

报告期内，公司成本按照产品构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光伏电站投资运营	1,859.84	90.81%	2,594.81	88.25%	1,329.59	99.30%
光储产品销售	109.73	5.36%	257.83	8.77%	9.33	0.70%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
技术服务及其他	76.56	3.83%	87.50	2.98%	-	0.00%
合计	**2,048.00**	**100.00%**	**2,940.13**	**100.00%**	**1,338.92**	**100.00%**

从上表可知，公司光伏电站投资运营成本占比较高，公司光伏电站投资运营成本结构与同行业对比情况如下所示：

单位：万元

成本性质	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	1,717.62	92.35%	2,405.62	92.71%	1,193.20	89.74%
租赁费	128.66	6.92%	154.93	5.97%	36.77	2.77%
员工薪酬	9.80	0.53%	29.33	1.13%	28.73	2.16%
其他费用	3.75	0.20%	4.92	0.19%	70.89	5.33%
合计	**1,859.84**	**100.00%**	**2,594.81**	**100.00%**	**1,329.59**	**100.00%**

根据公开披露数据，同行业可比公司光伏电站运营业务成本构成情况如下：

项目	芯能科技	艾能聚	华景能源	公司
折旧费	79.52%	89.69%	75.67%	92.71%
租赁费	-	-	7.01%	5.97%
员工薪酬	-	-	5.83%	1.13%
其他费用	-	0.73%	11.49%	0.19%
运维费用	20.48%	9.58%	-	-
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

注：芯能科技数据取自其 2024 年年报；艾能聚数据取自其招股书披露的 2022 年半年度数据；华景能源数据取自其公转书披露的 2023 年数据；公司数据为 2024 年光伏电站投资运营业务数据。

对于光伏电站投资运营业务，折旧费均为公司及同行业可比公司营业成本的主要构成部分，公司的成本构成与可比公司相比不存在较大差异，占成本的比例均超过 70%。因公司电站建成时间较短，大部分电站尚在建设施工方的质保期内（总承包合同约定工程施工质保期为项目并网后 2 年），且公司在建造阶段较为重视电站建设质量，电站需质保服务的情况较少，因此运维费用较少具备合理性。

芯能科技光伏电站投资运营业务的成本构成中，电站折旧为光伏发电运营成本的主要组成部分，运维费用为与分布式光伏电站运维相关的成本，如职工薪酬、

运维费用、清洗费等，未拆分具体员工薪酬费用，实际与公司成本结构基本一致。

艾能聚光伏电站投资运营业务的成本构成主要包括电站折旧费用、运维费用。其中， 运维费用为与分布式电站运维相关的成本，如相关人员工资、清洗费等，实际与公司成本结构基本一致。

综上，公司营业成本构成与同行业可比公司不存在重大差异。

2、结合成本核算方法和结转过程，说明形成固定资产价值与建造成本的匹配性，营业成本核算的完整性和真实性

报告期内，公司的主营业务成本包括主要光伏电站投资运营业务成本及光储产品销售业务成本。以上两类业务的成本归集、分配、结转方法如下：

光储产品销售业务：公司销售的光储产品为公司从供应商处采购，部分为 ODM 模式外包采购，公司将采购的光伏组件、逆变器、储能电池等商品的采购成本先在存货中归集。在确认收入时将对应产品的采购成本全额结转为营业成本。

光伏电站投资运营业务：公司光伏电站投资运营业务成本包括折旧费、租赁费、员工薪酬与其他费用。折旧费主要为光伏电站产生的折旧费；租赁费主要为光伏电站使用的场地租赁费；员工薪酬主要核算相关运维人员的人工成本，包括工资、奖金、职工福利、社会保险和住房公积金等；其他费用主要为与项目相关的交通差旅费、通讯费、保险费等。对于折旧费用，公司根据固定资产入账金额及设备预计使用年限按月计提折旧；对于满足使用权资产确认条件的租赁费用，公司在租赁开始日即确认使用权资产并按月摊销；对于若不满足使用权资产的确认条件的租赁费、员工薪酬及其他费用，公司每月按实际发生额据实列支。

报告期内，公司光伏电站项目建设采用由总承包商进行整体建设的模式，直接与具备资质的工程总包方签订工程建设合同，明确约定工程范围、付款进度、验收条件等。在此模式下，公司以各总包合同为基础，对各项目进行独立核算，依据实际的工程进度及合同约定价格，于各会计期末准确确认在建工程及相应应付工程款。在项目竣工并网后，公司依据电力部门出具的并网验收文件、双方确认的竣工验收报告及结算单，完整及时地将在建工程结转至固定资产，并于达到预定可使用状态次月开始计提折旧，固定资产的价值与各光伏电站的建造成本匹配。

综上，公司固定资产价值与建造成本相匹配，营业成本核算完整真实。

【中介机构回复】

一、核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内公司供应商的具体明细，了解公司向主要供应商采购的具体业务；

2、了解同行业公司的供应商结构，与公司进行对比，分析供应商结构存在差异的原因及合理性；

3、了解公司与主要供应商的合作模式，公司在合作中的地位及优势，以及未来跟供应商合作的稳定性；

4、对主要供应商进行走访，了解公司在供应商服务客户中所处的地位和公司向供应商采购占比情况；

5、了解公司与供应商的合作历史、供应商市场的竞争关系、公司目前跟供应商合作的在手订单及期后新增订单或项目的情况，分析公司与主要供应商合作的稳定性和可持续性，对供应商是否存在依赖的情况，是否采取相关举措减少对供应商的依赖；

6、了解 2023 年公司向广东汇昇采购占比较高的原因及合理性，是否与公司存在关联关系或其他利益安排；

7、了解公司与广东汇昇建设工程有限公司合作情况，包括但不限于供应商选取方式、合同主要条款、签署日期、交付日期、付款时间，对应下游客户情况；

8、对比公司向其他供应商采购的同类产品的采购价格与向广东汇昇采购的产品价格是否存在重大差异；

9、对广东汇昇实控人进行访谈，了解其注销的原因及合理性，是否应公司或其他客户要求注销，是否与公司存在关联关系或其他利益安排；

10、梳理公司主要供应商的具体情况，包括但不限于成立时间、注册资本、

实缴资本、实际控制人、与公司合作历史、主营业务、业务规模、市场地位；

11、了解公司存在部分供应商成立时间较短、注册资本较少、未缴足的注册资本的原因，公司与其开展合作的商业合理性；

12、获取报告期内公司电站的具体明细，梳理公司报告期内前五大电站项目名称、开始时间、竣工时间、项目金额、承包商、实际建设方、完工进度；

13、了解公司工程建设的相关内控流程，测试公司工程建设相关的内控执行的有效性，检查公司报告期内各光伏电站的成本归集、分配、结转是否真实、准确、完整，是否存在跨项目归集成本调节利润情形；

14、获取公司向总承包商提供的设备白名单，了解公司建设并网环节中总承包商根据公司提供的白名单选定厂家及型号进行采购组件、逆变器等主要材料的原因及合理性，设备采购价格与市场价格是否存在显著差异，白名单中厂家是否与公司等存在关联关系，采购主要材料过程中是否涉及利益输送情形；

15、了解公司光伏发电投资运营各个阶段的会计处理是否符合《企业会计准则》的相关规定，是否存在通过调节成本确认时点和金额调节利润的情形；

16、获取公司的营业成本构成情况，与同行业可比公司进行比对，分析存在差异的原因及合理性；

17、结合公司的成本核算方法和结转过程，说明形成固定资产价值与建造成本的匹配性，营业成本核算的完整性和真实性。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司供应商结构与同行业公司存在差异，主要是业务模式不同及同期业务增长速度的差异导致，供应商结构存在差异具备合理性；

2、公司作为电站资产的持有方和投资方，是项目需求的提出者和资金支付方，在与供应商的合作中处于主导地位，与主要供应商合作较为稳定，公司持续增长的业务为双方未来的稳定合作奠定了基础；由于光伏电站建设的供应商市场充分竞争，供应商资源较为丰富，如主要供应商停止项目合作，不会对公司未来经营业绩产生较大影响；2023 年公司向广东汇昇采购占比较高，主要是公司业

务开展前期供应商资源较少所致，随着公司供应商资源逐渐丰富，对汇昇的采购占比有所下降，单个主要工程供应商的采购集中度下降；广东汇昇报告期内注销与其自身经营情况相关，并非应公司或其他客户要求进行注销，与公司不存在关联关系或其他利益安排；

3、公司部分供应商的实收资本小于注册资本，且成立时间较短，与行业特点及行业的发展周期相关，公司与主要工程供应商的合作具备商业合理性；

4、报告期内，公司光伏电站项目建设采用由总承包商进行整体建设的模式，直接与具备资质的工程总包方签订工程建设合同，明确约定工程范围、付款进度、验收条件等。在此模式下，公司以各总包合同为基础，对各项目进行独立核算，依据实际的工程进度及合同约定价格，于各会计期末准确确认在建工程及相应应付工程款。在项目竣工并网后，公司依据电力部门出具的并网验收文件、双方确认的竣工验收报告及结算单，及时将在建工程结转至固定资产，不存在跨项目归集成本或调节利润的情形；

5、公司要求总承包商根据公司提供的白名单选定厂家及型号进行组件采购，主要是为了确保公司投资建设的光伏电站项目达到预期的技术性能和质量标准，以满足后续电网的并网要求并保持电站运行的稳定性，具备合理性；公司向供应商采购的主要设备价格与市场价格无重大差异，公司提供的白名单厂家与公司无关联关系，采购主要材料过程中不存在涉及利益输送情形；

6、公司光伏发电投资运营各个阶段的会计处理符合《企业会计准则》规定，不存在通过调节成本确认时点和金额调节利润的情形；公司营业成本构成与同行业可比公司不存在重大差异；公司固定资产价值与建造成本相匹配，营业成本核算完整真实。

二、说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、成本核算的准确性、完整性发表明确意见。

（一）核查程序

针对供应商相关事项，主办券商、会计师履行了以下核查程序：

1、了解公司采购与付款循环的内部控制设计，评价内部控制设计的有效性，对采购与付款循环执行穿行测试，确定其是否得到执行，测试相关内部控制的运

行有效性；

2、通过实地走访的方式了解主要供应商的生产经营情况，确认其经营规模和公司采购规模的匹配性、与公司是否存在关联关系，并了解公司与供应商的合作情况、交易金额、交易条款等内容，核查采购的交易实质与真实性，主办券商具体走访情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
走访供应商对应的采购额①	14,364.96	28,176.58	25,757.69
采购总额②	15,315.00	31,830.04	25,773.10
访谈金额占采购总额的比例①/②	**93.80%**	**88.52%**	**99.94%**

会计师核查比例参见广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》。

3、对公司应付账款、其他非流动资产以及采购额执行函证程序，向主要供应商发函并获取回函，对回函存在差异的进行差异原因分析，对未回函的执行替代测试程序，主办券商函证情况如下：

单位：万元

科目	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
采购额	发函金额①	15,257.95	25,646.26	3,029.87
	当期采购发生额②	15,315.00	31,830.04	25,773.10
	发函比例③=①/②	99.63%	80.57%	11.76%
	回函确认金额④	14,921.19	24,861.85	3,029.87
	回函确认金额占当期采购发生额比例⑤=④/②	97.43%	78.11%	11.76%
应付账款	发函金额①	1,175.24	1,735.24	0.16
	当期应付账款余额②	1,203.50	1,804.65	336.35
	发函比例③=①/②	97.65%	96.15%	0.05%
	回函确认金额④	1,104.36	1,440.73	0.16
	回函确认金额占当期应付账款余额比例⑤=④/②	84.31%	79.83%	0.05%
其他非流动资产	发函金额①	516.95	828.29	330.13
	当期其他非流动资产余额②	530.85	836.44	2,033.83
	发函比例③=①/②	97.38%	99.03%	16.23%
	回函确认金额④	379.13	771.63	330.13

	回函确认金额占当期其他非流动资产比例⑤=④/②	71.42%	92.25%	16.23%

会计师核查比例参见广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》。

2023 年对供应商采购发生额及往来款的函证比例较低，主要是由于广东汇昇已于 2024 年注销所致，主办券商及申报会计师已对广东汇昇进行访谈确认各报告期的交易金额作为函证替代程序。

4、通过企查查等公开渠道查询主要供应商工商信息，判断是否与公司存在关联关系，对公司银行流水进行核查，检查是否与供应商存在其他异常资金往来；

5、获取公司与供应商签订的采购合同，关注合作方式、验收方式、付款方式等合同关键条款，检查是否存在异常情况，与账面核算是否一致；

6、获取公司与供应商的结算单据，检查各供应商之间的结算价格是否存在重大偏差，与同行业市场价格是否一致。

（二）核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

报告期内，公司采购均根据实际业务需求发生，公司采购真实、成本核算方法合理，核算结果准确。

三、说明广东汇昇建设工程有限公司注销的具体原因，双方是否存在其他利益安排，是否与公司存在关联关系，该供应商与公司之间交易的真实性，双方款项是否结清，是否存在纠纷。

（一）核查程序

关于广东汇昇报告期内注销的事项，主办券商及会计师执行了以下核查程序：

1、对广东汇昇实际控制人进行访谈，了解广东汇昇注销的原因及合理性，关注双方是否存在其他利益安排，是否存在关联关系；

2、通过企查查等公开渠道查询广东汇昇的工商信息，判断是否与公司存在关联关系，对公司银行流水进行核查，检查是否与广东汇昇存在其他异常资金往来；

3、获取公司控股股东、实际控制人及董监高的资金流水，检查是否与广东汇昇及其公司主要人员存在资金往来；

4、检查公司与广东汇昇交易的相关合同、结算单据、光伏发电项目的电网并网验收单据等，并检查相关发电项目的发电量情况，关注双方交易是否真实；检查公司的资金流水及相关支付记录，关注双方款项是否已经结清；

5、对比公司与广东汇昇的结算价格与其他供应商之间的结算价格是否存在重大差异，是否存在价格不公允的情况；

6、获取公司的诉讼情况，关注公司与广东汇昇是否存在纠纷。

（二）核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

广东汇昇建设工程有限公司注销主要是由于市场竞争激烈，其收益不佳，且股东之间存在业务经营相关分歧所致，并非应公司或其他客户要求进行注销，与公司不存在关联关系或其他利益安排。广东汇昇与公司之间交易的真实性，双方款项已全部结清，不存在纠纷事项。

3.关于固定资产和在建工程。

根据申报文件，（1）报告期各期末，公司固定资产分别为 41,263.12 万元、60,413.42 万元、77,801.58 万元，主要为分布式光伏发电设备。（2）在建工程分别为 3,470.88 万元、12,993.01 万元、8,672.88 万元。

请公司：（1）说明光伏电站及设备规模与公司产能、产销量、收入规模变动的匹配性，光伏电站及设备成新率与产能是否匹配。（2）说明公司报告期内通过融资租赁采购设备的金额、各期还款金额、各期末余额等，结合公司资金情况说明采用该模式的必要性，相关会计处理是否合理。（3）说明光伏电站及设备折旧政策、折旧年限、残值率等，与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性，相关会计核算是否合理、折旧计提是否充分。（4）说明报告期内在建工程情况，包括但不限于项目名称、金额、各期投入；涉及转固的，说明转固金额，各项目转固时点确认依据是否充分，与使用记录是否相符；在建工程设

备采购方、建设方具体情况，采购方与建设方与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间是否存在关联关系，采购价格或单位面积建造单价是否公允，是否存在利益输送等情形。（5）说明固定资产及在建工程的盘点情况，包括但不限于盘点时间、地点、人员、范围、盘点方法、程序、盘点比例、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施。（6）说明公司是否存在其他已停止发电、涉诉等运营存在较大不确定性光伏电站，结合资产闲置、处置、更换、报废等情况，说明各期判断固定资产、在建工程减值的依据及减值计提的充分性。（7）按照区域分布情况，说明光伏电站资产规模与收入的匹配性。（8）分析报告期内公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与固定资产、无形资产和其他长期资产等科目之间的勾稽关系。

请主办券商、会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明固定资产的核查程序、监盘比例及结论，针对固定资产、在建工程的真实性发表明确意见。

【公司回复】

一、说明光伏电站及设备规模与公司产能、产销量、收入规模变动的匹配性，光伏电站及设备成新率与产能是否匹配。

报告期内，公司光伏电站及设备的规模与公司产能、产销量、收入规模的变动情况相匹配。分布式光伏电站建成后具有连续发电的特征，发电能力主要由装机容量以及日照情况决定。根据分布式光伏发电的业务特征，产能数据主要以装机容量表示；公司分布式光伏电站大部分采用“自发自用，余电上网”的业务模式，因此产销量数据主要以公司各分布式光伏电站发电量数据表示。

报告期内，公司分布式光伏电站的装机容量以及发电量情况、固定资产原值及成新率情况具体如下：

项目	2025 年 1-6 月/2025 年 6 月末①	2024 年度/2024 年末②	2023 年度/2023 年末③	2025 年 1-6 月年化增长率	2024 年年化增长率
电站数量（个）	322	248	144	29.84%	72.22%
装机容量（MW）	284.25	211.40	129.27	34.46%	63.53%
发电量（万度）	12,531.87	16,203.08	7,841.66	54.69%	106.63%

光伏电站投资运营收入（万元）	5,896.30	8,306.04	4,473.20	41.98%	85.68%
按照并网时间加权的装机容量（MW）	246.34	161.88	76.96	52.17%	110.34%
分布式光伏发电设备原值（万元）	83,472.25	64,193.58	42,644.22	30.03%	50.53%
分布式光伏发电设备成新率	93.39%	94.08%	96.71%	/	/

注 1：电站数量为截至各报告期末并网电站数量；装机容量为截至各报告期末并网电站的装机容量合计；若当期期初前已并网，按照并网时间加权的电站数量=1，若当期期末后并网，按照并网时间加权的电站数量=0，若当期期间并网，按照并网时间加权的电站数量=（报告期期末日期－并网日期+1）/当期自然日天数；按照并网时间加权的装机容量=∑按照并网时间加权的电站数量*装机容量；

注 2：电站数量、装机容量、平均电价、按照并网时间加权的装机容量的 2025 年 1-6 月年化增长率=（①-②）/②，发电量、电站收入 2025 年 1-6 月年化增长率=（2*①-②）/②，电站数量、装机容量、发电量、电站收入、平均电价、按照并网时间加权的装机容量 2024 年年化增长率=（②－③）/③；

注 3：分布式光伏发电设备成新率=分布式光伏发电设备账面净值/分布式光伏发电设备账面原值。

报告期内，随着公司分布式光伏电站装机容量的规模由 2023 年末的 129.27MW 增长至 2025 年 6 月末的 284.25MW，相应分布式光伏电站的固定资产规模同步扩大，由 2023 年末的 42,644.22 万元增长至 2025 年 6 月末的 83,472.25 万元，增长 95.74%。同时，发电量不断增长，由 2023 年度的 7,841.66 万度增长至 2024 年度的 16,203.08 万度，对应 2025 年 1-6 月发电量远大于 2024 年同期。报告期内，公司分布式光伏电站的成新率分别为 96.71%、94.08%、93.39%，成新率较高，主要系公司分布式光伏电站建成时间较短所致。报告期各期，公司光伏电站投资运营收入分别为 4,473.20 万元、8,306.04 万元和 5,896.30 万元，2024 年、2025 年 1-6 月相对于 2023 年、2024 年的年化增长率分别为 85.68%、41.98%，与公司分布式光伏发电设备规模增大的趋势相匹配。

报告期内，公司分布式光伏电站陆续并网后持续发电，公司分布式光伏电站资产原值的变动与公司分布式光伏业务的装机容量和发电量增长情况相匹配。分布式光伏电站建成时间较短，成新率较高，与产能相匹配。

二、说明公司报告期内通过融资租赁采购设备的金额、各期还款金额、各期末余额等，结合公司资金情况说明采用该模式的必要性，相关会计处理是否合理。

光伏电站建设需要大量的资金投入，公司在电站建设期间存在一定的资金压

力。前期公司电站项目的建设资金除公司自有资金外，主要依靠股东借款进行。随着公司已并网电站数量的增加，公司对应融资渠道及授信额度增加。报告期内，公司与融资租赁公司的合作方式主要为售后回租的方式，可以在不影响电站正常使用的情况下快速筹集资金，为行业普遍的融资方式。报告期内，公司融资租赁款项主要用于置换前期光伏电站建设过程中的股东借款。

报告期内公司融资租赁金额、各期还款金额、各期末余额情况如下所示：

单位：万元

融资租赁出租人	融资租赁用途	2025 年 1-6 月				2024 年度				2023 年度			
		新增融资租赁本金	还款金额	其中：利息金额	期末余额	新增融资租赁本金	还款金额	其中：利息金额	期末余额	新增融资金额	还款金额	其中：利息金额	期末余额
兴业金融租赁有限责任公司	置换前期电站建设的股东借款	1,740.00	2,665.15	600.72	29,970.11	31,663.00	1,934.81	482.87	30,324.25	-	-	-	-
永赢金融租赁有限公司		5,866.50	-	-	5,876.12	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	-	**7,606.50**	**2,665.15**	**600.72**	**35,846.22**	**31,663.00**	**1,934.81**	**482.87**	**30,324.25**		-	-	-

注：

1、永赢金融租赁有限公司的融资租赁款项提款时间为 2025 年 6 月 18 日，约定还款时间为按季度还款。因此，截至 2025 年 1-6 月，公司与永赢金融租赁有限公司之间暂未发生还款事项。

2、期末余额包括本金及期末计提的尚未到期支付的利息。

报告期内，公司收入呈增长态势，发展的同时亦带来了一定的资金周转压力。公司资金情况如下所示：

单位：万元

项目	2025/6/30 或 2025 年 1-6 月	2024/12/31 或 2024 年度	2023/12/31 或 2023 年度
货币资金	1,548.95	1,118.28	1,626.48
经营活动产生的现金流量净额	4,797.99	6,898.36	3,931.36
投资活动产生的现金流量净额	-16,848.24	-30,746.03	-40,881.94
其中：购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,848.44	30,827.94	40,881.94

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 1,626.48 万元、1,118.28 万元、1,548.95 万元。报告期内，投资活动产生的现金流量净额中，购建固定资产等支付的现金分别为 40,881.94 万元、30,827.94 万元、16,848.44 万元，远大于公司经营活动产生的现金流量净额，公司资金缺口较大，自有资金不足以满足业务发展的需求。

报告期内，公司通过银行借款融入的资金分别为 3,697.00 万元、6,345.00 万元、2,675.78 万元。2024 年度、2025 年 1-6 月，公司通过融资租赁融入的资金分别为 31,663.00 万元、7,606.50 万元。

光伏电站作为典型的重资产行业，具有初始投资规模大、回收周期长、现金流稳定的核心特征，符合融资租赁模式的运作逻辑。相较于传统贷款的审批周期长、抵押要求高，融资租赁业务可有效解决公司的资金需求，快速筹集资金，符合公司经营发展需要，公司采取融资租赁模式具备必要性。

公司对融资租赁售后回租交易的会计处理如下：

（1）转让电站项目资产

借：银行存款

　　未确认融资费用

　贷：长期应付款

（2）计提利息

借：财务费用

贷：未确认融资费用

（3）支付利息及本金

借：长期应付款

贷：银行存款

《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 修订）第五章《售后租回交易》中五十条规定：“承租人和出租人应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。”

第五十二条规定：“售后租回交易中的资产转让不属于销售的，承租人应当继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理；出租人不确认被转让资产，但应当确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。”

按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。当发生商品控制权转移的时候，才确认销售。融资租赁公司虽然取得租赁资产的所有权，但是租赁物灭失或者损毁的全部风险仍然是公司承担，其控制权并未转移，故该项售后租回交易中的资产转让不属于销售行为。

根据公司与融资租赁公司签订的售后回租协议及主要风险转移条款，转让价款之日，融资租赁公司获得租赁资产的所有权，公司在租赁期限内享有租赁物的使用权，并承担租赁物灭失或者损毁的全部风险，虽然所有权转移，但是控制权未发生转移，与融资租赁公司获得租赁资产的交易不构成销售行为，公司继续确认被转让资产，并确认金融负债。

综上，公司融资租赁相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、说明光伏电站及设备折旧政策、折旧年限、残值率等，与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性，相关会计核算是否合理、折旧计提是否充分。

公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折

旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）
分布式光伏发电设备	年限平均法	15-20	5
运输设备	年限平均法	5	5
电子设备	年限平均法	3-5	5
办公设备及其他	年限平均法	5	5

公司光伏电站折旧年限、残值率、折旧方法与同行业可比公司的对比情况如下：

公司名称	项目	折旧年限	残值率	折旧方法
华景能源	光伏电站	20 年	5%	直线法折旧
芯能科技	光伏电站	20 年	3%	年限平均法
艾能聚	分布式电站	20 年	5%	年限平均法
奥飞新能源	分布式光伏发电设备	15-20 年	5%	年限平均法

由上表，公司分布式光伏电站的折旧年限、残值率、折旧方法与同行业可比公司相比不存在显著差异。公司存在部分折旧年限为 15 年的分布式光伏电站，主要涉及海外建设的分布式光伏电站，海外电站的运营期限为 15 年，因此公司采用 15 年的折旧年限具备合理性。报告期内，公司采用年限平均法计提分布式光伏电站折旧，除已提足折旧仍继续使用的固定资产外，公司对所有固定资产计提折旧，各期折旧费用计提充分且合理，不存在应计提而未计提折旧的情况，相关会计核算合理、折旧计提充分。

四、说明报告期内在建工程情况，包括但不限于项目名称、金额、各期投入；涉及转固的，说明转固金额，各项目转固时点确认依据是否充分，与使用记录是否相符；在建工程设备采购方、建设方具体情况，采购方与建设方与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间是否存在关联关系，采购价格或单位面积建造单价是否公允，是否存在利益输送等情形。

（一）说明报告期内在建工程情况，包括但不限于项目名称、金额、各期投入；涉及转固的，说明转固金额，各项目转固时点确认依据是否充分，与使用记录是否相符

报告期内，公司主要在建工程变动情况如下：

1、2025 年 1-6 月

单位：万元

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2025 年 6 月 30 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
山西省晋中市君兴铸造有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	337.11	206.81	271.03	477.84	-	-	2025 年 5 月	2025 年 5 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西汇钰机械铸造有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	1,415.36	575.00	702.36	1,277.36	-	-	2025 年 5 月	2025 年 5 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
江苏杨铜智能科技有限公司（二期）光伏发电项目	河南峰敏建设工程有限公司	826.93	299.55	450.35	749.90	-	-	2025 年 4 月	2025 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东省机场集团物流有限公司光伏发电项目	中国葛洲坝集团装备工业有限公司	1,846.02	347.02	96.91	-	-	443.94	/	/	/
中船黄埔文冲船舶有限公司（一、二期）光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	4,011.92	2,482.83	906.32	-	-	3,389.15	/	/	/
陕西宝鸡钛谷新材料公司光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	473.55	793.25	-	-	471.84	321.41	/	/	/
湖南星元科技有限公司光伏发电项目	陕西城光电力工程有限公司	557.85	481.42	4.01	-	-	485.43	/	/	/
忻州华茂特钢股份有限公司光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	1,142.21	465.06	51.67	-	-	516.74	/	/	/

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2025 年 6 月 30 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
贵港市澳源木业有限公司光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	620.07	252.71	280.79	-	-	533.50	/	/	/
山西省长治市潞程数智产业园光伏发电项目（二期）	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	1,702.04	1,476.70	85.51	1,562.21	-	-	2025 年 1 月	2025 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
中山福溢家具有限公司光伏发电项目（二期）	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	841.65	763.82	17.56	781.38	-	-	2025 年 1 月	2025 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
粤奥飞晨茂铝业光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	890.14	837.38	-	813.66	23.72	-	2025 年 1 月	2025 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
珠海奥美斯办公设备有限公司光伏发电项目	贵州格辉电力工程有限公司	944.86	504.84	357.26	862.10	-	-	2025 年 6 月	2025 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西鑫万盛铸业有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	632.99	159.07	416.10	575.17	-	-	2025 年 4 月	2025 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
江苏杨铜智能科技有限公司（一期）光伏发电项目	河南峰敏建设工程有限公司	591.89	376.20	161.72	537.92	-	-	2025 年 1 月	2025 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东思豪内高压光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	525.17	241.21	235.57	476.79	-	-	2025 年 3 月	2025 年 3 月	竣工验收报告、电网并网验收文件

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2025 年 6 月 30 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
中山福溢家具有限公司（三期）光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	473.49	130.60	306.22	436.81	-	-	2025 年 4 月	2025 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
中山福溢家具有限公司（四期）光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	642.87	-	589.87	589.87	-	-	2025 年 4 月	2025 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
高斯贝尔数码科技股份有限公司（一期）光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	593.78	-	539.81	539.81	-	-	2025 年 5 月	2025 年 5 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
向阳轧钢厂光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	1,448.74	-	1,315.27	1,315.27	-	-	2025 年 4 月	2025 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
诏安县洋利水产有限公司光伏发电项目	天津贝宏建筑有限公司华南分公司	124.27	-	123.78	-	-	123.78	/	/	/
中江县德阳凯达门业有限公司光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	1,880.53	-	1,322.62	-	-	1,322.62	/	/	/

注：主要在建工程为建设合同总额超过期末资产总额 0.5%的光伏发电建设工程

2、2024 年度

单位：万元

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
台山市国强金属制品有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	431.78	305.13	85.33	390.46	-	-	2024 年 1 月	2024 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
陕西省咸阳市嘉禾药业公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	379.29	328.86	14.90	343.76	-	-	2024 年 1 月	2024 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
宝鸡龙恒达铝业有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	1,310.63	254.85	970.43	1,225.28	-	-	2024 年 11 月	2024 年 11 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东省韶关市宇天汛通讯公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	354.02	346.07	-	320.09	25.98	-	2024 年 1 月	2024 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
同向（乐昌）精密机械有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	373.40	49.15	288.40	337.55	-	-	2024 年 3 月	2024 年 3 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
湖北省孝感市艾文迪木业嘉禾公司光伏发电项目（一期）	广东汇昇建设工程有限公司	437.02	399.31	-	394.83	4.48	-	2024 年 3 月	2024 年 3 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西省晋中市君兴铸造有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	329.92	84.57	122.25	-	-	206.81	/	/	/

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
陕西省西安市嘉业航空光伏发电项目（一期）	广东汇昇建设工程有限公司	489.70	75.23	370.09	445.32	-	-	2024 年 8 月	2024 年 8 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西省长治市潞程数智产业园光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	620.68	107.97	454.82	562.78	-	-	2024 年 8 月	2024 年 8 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
湖北省黄石市同丰包装光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	325.23	10.48	283.85	294.33	-	-	2024 年 1 月	2024 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西汇钰机械铸造有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	1,390.19	-	575.00	-	-	575.00	/	/	/
佛山市三水三联塑胶原料制品有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	488.26	-	442.57	442.57	-	-	2024 年 6 月	2024 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西省太原市维达洗煤公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	496.71	-	450.38	450.38	-	-	2024 年 6 月	2024 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
粤奥飞铜都通用电梯大冶市光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	589.96	-	537.14	537.14	-	-	2024 年 10 月	2024 年 10 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
粤奥飞宝达机电大冶市光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	583.70	-	532.49	532.49	-	-	2024 年 11 月	2024 年 11 月	竣工验收报告、电网并网验收文件

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
陕西安康创泓天贸城开发有限公司光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	1,249.41	-	1,132.40	1,132.40	-	-	2024 年 7 月	2024 年 7 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
安徽瑞丰博览城（一期）光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	1,478.63	-	1,375.73	1,375.73	-	-	2024 年 9 月	2024 年 9 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西富兴通重型环锻件有限公司光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	607.40	-	554.22	554.22	-	-	2024 年 10 月	2024 年 10 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
中山福溢家具有限公司光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	491.79	-	448.15	448.15	-	-	2024 年 8 月	2024 年 8 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
江苏杨铜智能科技有限公司（二期）光伏发电项目	河南峰敏建设工程有限公司	826.93	-	299.55	-	-	299.55	/	/	/
陕西陆港物流有限责任公司光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	1,860.88	-	1,699.12	1,699.12	-	-	2024 年 12 月	2024 年 12 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东省机场集团物流有限公司光伏发电项目	中国葛洲坝集团装备工业有限公司	1,489.64	-	347.02	-	-	347.02	/	/	/
中船黄埔文冲船舶有限公司（一、二期）光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	4,090.08	-	2,482.83	-	-	2,482.83	/	/	/

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
陕西宝鸡钛谷新材料公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	473.55	221.31	571.94	-	-	793.25	/	/	/
湖南星元科技有限公司光伏发电项目	陕西城光电力工程有限公司	557.85	-	481.42	-	-	481.42	/	/	/
忻州华茂特钢股份有限公司光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	1,142.21	-	465.06	-	-	465.06	/	/	/
贵港市澳源木业有限公司光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	620.07	-	252.71	-	-	252.71	/	/	/
珠海奥美斯办公设备有限公司光伏发电项目	贵州格辉电力工程有限公司	929.86	-	504.84	-	-	504.84	/	/	/
广东思豪内高压光伏发电项目	广东善德建筑工程有限公司	525.17	-	241.21	-	-	241.21	/	/	/
山西省长治市潞程数智产业园光伏发电项目（二期）	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	1,728.38	-	1,476.70	-	-	1,476.70	/	/	/
山西鑫万盛铸业有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	652.86	-	159.07	-	-	159.07	/	/	/
粤奥飞晨茂铝业光伏发电项目	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	966.79	-	837.38	-	-	837.38	/	/	/

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
中山福溢家具有限公司光伏发电项目（二期）	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	873.86	-	763.82	-	-	763.82	/	/	/
中山福溢家具有限公司（三期）光伏发电项目	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	473.49	-	130.60	-	-	130.60	/	/	/
江苏杨铜智能科技有限公司（一期）光伏发电项目	河南峰敏建设工程有限公司	591.89	-	376.20	-	-	376.20	/	/	/

注：主要在建工程为建设合同总额超过期末资产总额 0.5%的光伏发电建设工程

3、2023 年度

单位：万元

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
哈工大机器人集团（昆山）光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	452.55	102.54	315.66	418.19	-	-	2023 年 6 月	2023 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
东莞市至美环保包装科技有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	564.00	105.82	417.87	523.69	-	-	2023 年 4 月	2023 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
廊坊市讯云数据科技有限公司分布式光伏发电项目	设备采购方：天合光能（上海）有限公司、深圳恒通源环	1,691.07	1,299.63	230.46	1,530.09	-	-	2023 年 1 月	2023 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
	保科技有限公司 工程建设方：东莞市基叶光伏能源科技有限公司、北京中科利源电力工程有限公司									
台山市国强金属制品有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	431.78	-	305.13	-	-	305.13	/	/	/
汕头市喜达兴实业有限公司光伏发电项目（二期）	广东汇昇建设工程有限公司	340.99	491.79	-	306.72	185.07	-	2023 年 1 月	2023 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
德庆金泰铸造有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	433.47	371.99	19.12	391.10	-	-	2023 年 2 月	2023 年 2 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东尚高科技有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	673.52	570.02	35.55	605.57	-	-	2023 年 1 月	2023 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东玫瑰岛卫浴科技有限公司光伏发电项目（一期）	广东汇昇建设工程有限公司	1,658.74	137.24	1,371.68	1,508.92	-	-	2023 年 6 月	2023 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
龙健高新产业园集团（广东）有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	752.18	637.47	39.64	677.11	-	-	2023 年 2 月	2023 年 2 月	竣工验收报告、电网并网验收文件

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
梧州市韵金金属材料有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	509.58	-	462.25	462.25	-	-	2023 年 9 月	2023 年 9 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
陕西航宇有色金属加工公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	358.61	-	326.37	326.37	-	-	2023 年 9 月	2023 年 9 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东省广州市开发区美谷产业投资有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	469.32	-	428.76	428.76	-	-	2023 年 11 月	2023 年 11 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
陕西省宝鸡特钢铁业股份有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	345.26	-	314.49	314.49	-	-	2023 年 9 月	2023 年 9 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
陕西省咸阳市嘉禾药业公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	379.29	-	328.86	-	-	328.86	/	/	/
福建省诏安市鸿辉不锈钢公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	664.26	-	601.83	601.83	-	-	2023 年 6 月	2023 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
宝鸡龙恒达铝业有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	1,310.63	-	254.85	-	-	254.85	/	/	/
广东省韶关市宇天汛通讯公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	354.02	-	346.07	-	-	346.07	/	/	/

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
同向（乐昌）精密机械有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	373.40	-	49.15	-	-	49.15	/	/	/
广东三信科技有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	1,149.56	222.47	813.95	1,036.42	-	-	2023 年 4 月	2023 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
江联重工股份公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	1,107.61	-	1,002.40	1,002.40	-	-	2023 年 8 月	2023 年 8 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
东莞兆威机电有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	344.68	-	312.86	312.86	-	-	2023 年 8 月	2023 年 8 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
广东省中山市狮盾电子有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	502.21	-	457.02	457.02	-	-	2023 年 9 月	2023 年 9 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
中山市健辉生物能源公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	313.96	54.80	228.25	283.05	-	-	2023 年 4 月	2023 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
太原贝斯特机械铸造公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	314.19	-	284.48	284.48	-	-	2023 年 11 月	2023 年 11 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西同利顺鑫科技有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	706.79	632.09	3.95	636.03	-	-	2023 年 5 月	2023 年 5 月	竣工验收报告、电网并网验收文件

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
山西际华三五三四运城工业园光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	2,171.15	-	1,992.77	1,992.77	-	-	2023 年 10 月	2023 年 10 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
阳江安辰蛋白生物科技有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	367.79	-	332.71	332.71	-	-	2023 年 10 月	2023 年 10 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
安徽汉盛药业有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	352.69	-	317.70	317.70	-	-	2023 年 6 月	2023 年 6 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
平果富晟新材料有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	3,549.08	396.92	2,861.80	3,258.73	-	-	2023 年 11 月	2023 年 11 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
湖北省孝感市艾文迪木业嘉禾公司光伏发电项目（一期）	广东汇昇建设工程有限公司	437.02	-	399.31	-	-	399.31	/	/	/
湖北胜源纸品有限公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	329.92	279.51	16.83	296.34	-	-	2023 年 1 月	2023 年 1 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
山西省晋中市君兴铸造有限公司光伏发电项目	润建智慧能源有限责任公司	329.92	-	84.57	-	-	84.57	/	/	/
安徽雷特玛涂层材料公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	410.65	-	369.81	369.81	-	-	2023 年 4 月	2023 年 4 月	竣工验收报告、电网并网验收文件

项目名称	设备采购方及工程承包商	结算金额	2023 年 12 月 31 日在建工程金额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	2024 年 12 月 31 日在建工程金额	转固时点	开始使用时间	转固依据
安庆市国建悦美（怀宁）置业光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	339.20	-	308.60	308.60	-	-	2023 年 9 月	2023 年 9 月	竣工验收报告、电网并网验收文件
陕西省西安市嘉业航空光伏发电项目（一期）	广东汇昇建设工程有限公司	489.70	-	75.23	-	-	75.23	/	/	/
山西省长治市潞程数智产业园光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	620.68	-	107.97	-	-	107.97	/	/	/
湖北省黄石市同丰包装光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	325.23	-	10.48	-	-	10.48	/	/	/
陕西宝鸡钛谷新材料公司光伏发电项目	广东汇昇建设工程有限公司	473.55	-	221.31	-	-	221.31	/	/	/

注：主要在建工程为建设合同总额超过期末资产总额 0.5%的光伏发电建设工程

（二）在建工程设备采购方、建设方具体情况，采购方与建设方与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间是否存在关联关系

报告期内，公司主要采用由总承包商进行整体建设的模式，故除廊坊市讯云数据科技有限公司分布式光伏发电项目由于开工时间较早，公司采用自行采购原料后由施工方进行建设以外，其他主要工程项目公司均由总包方进行设备的采购并进行建设。

上述工程建设方及设备采购方的具体情况如下：

供应商名称	供应商类型	法定代表人	实际控制人	注册资本	成立日期	企业地址	主要人员	与公司是否存在关联关系
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	工程承包商	叶权锋	叶权锋	3120 万元	2017-11-03	广东省东莞市大朗镇大井头朗东路 23 号 416 室	叶权锋、叶海	否
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	工程承包商	陈博聪	肖文苑	4000 万元	2022-09-05	中山市板芙镇芙城路 7 号四楼 4-5-38	陈博聪	否
广东善德建筑工程有限公司	工程承包商	王益榕	王益榕	1000 万元	2020-06-10	广州市天河区荷光路 158 号之一 228 房	王益榕、田侬	否
润建智慧能源有限责任公司	工程承包商	唐敏	李建国	10000 万元	2014-12-12	广州市黄埔区科珠路 233 号 1 号楼 1202 房	唐敏、马海涛、蒙舒嫱	否
河南峰敏建设工程有限公司	工程承包商	张泽峰	张泽峰	4186 万元	2023-05-05	河南省开封市兰考县南彰镇裴寨村六组	张泽峰、李晓敏	否
广东汇昇建设工程有限公司（已注销）	工程承包商	唐桀	唐桀	1000 万元	2020-10-13	中山市坦洲镇曙光路 10 号 B 栋 205 室	唐桀、黄敏萍、赖福秀	否
北京中科利源电力工程有限公司	工程承包商	张术清	张术珍、党政	5000 万元	2011-12-20	北京市海淀区安宁庄西三条 9 号 1 幢 4 层 6 单元 408	张术清、王占浩、赵云飞	否
中国葛洲坝集团装备工业有限公司	工程承包商	罗鸿铸	国务院国有资产监督管理委员会	125000 万元	2017-1-24	武汉市东西湖区临空港经济技术开发区工业园 18 号	罗鸿铸、聂琦、葛联宝	否
陕西城光电力工程有限公司	工程承包商	谭坤荣	湖南省人民政府	4000 万元	2021-4-23	陕西省西安市未央区盛龙广场 A 区 1 号楼 1 单元 2601-Y46 室	谭坤荣、邓璇、李惠芳	否
贵州格辉电力工程有限公司	工程承包商	黄致壕	黄致壕	4888 万元	2023-3-10	贵州省六盘水市高新开发区石桥社区科创大厦九楼 901 室	黄致壕、邹启锋、黄淑燕	否

供应商名称	供应商类型	法定代表人	实际控制人	注册资本	成立日期	企业地址	主要人员	与公司是否存在关联关系
天津贝宏建筑有限公司华南分公司	工程承包商	赵洪芳	王均伟	8192 万元	2022-6-2	天津市津南经济开发区（西区）香港街 3 号 7 号楼 101-174	赵洪芳、李明伟	否
天合光能（上海）有限公司	设备供应商	倪莉莉	高纪凡	19312.68 万元	2010-7-5	上海市闵行区东川路 555 号甲楼一层 C 座 011、012 室	倪莉莉、林艳	否
深圳恒通源环保科技有限公司	设备供应商	施能狮	信源环保香港有限公司	11600 万元	2002-10-23	深圳市龙岗区园山街道荷坳社区长江埔路 30-1 号厂房 101	施能狮、万荣群、曾容、张宇东、吴银河、李清怀、郭仕举	否

从上表可以看出，公司报告期内主要在建工程的采购方与建设方与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系。

（三）采购价格或单位面积建造单价是否公允，是否存在利益输送等情形

报告期内，公司与上述供应商结算的单位工程造价成本如下：

单位：元/W

工程承包商	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
东莞市基叶光伏能源科技有限公司	2.57	2.46	/
广东善德建筑工程有限公司	2.45	2.25	/
贵州格辉电力工程有限公司	2.86	/	/
河南峰敏建设工程有限公司	2.50	/	/
润建智慧能源有限责任公司	2.66	3.15	3.26
中粤绿能（广东）建设工程有限公司	2.63	2.68	/
广东汇昇建设工程有限公司	/	2.67	3.15
陕西城光电力工程有限公司	/	2.90	/
北京中科利源电力工程有限公司	/	/	3.69
平均价格	**2.61**	**2.69**	**3.37**

注 1：上述造价为不含税金额；

注 2：北京中科利源电力工程有限公司承建公司廊坊市讯云数据科技有限公司分布式光伏发电项目，该项目组件及逆变器由公司自行采购，上述单位工程造价成本为保持数据的可比性，考虑了该部分设备成本

由上表可以看出，从整体上来看，公司平均单位工程造价成本呈逐年下降趋势，主要是由于组件市场价格下降所致。从各年主要供应商整体情况来看，公司 2023 年平均单位工程造价成本为 3.37 元/W，而主营业务为分布式光伏电站系统集成业务的上市公司晴天科技 2023 年 1-6 月平均收入为 3.49 元/W，两者基本一致。而根据中国光伏行业协会数据，2024 年我国工商业分布式光伏系统的初始全投资成本为 2.70 元左右，该成本与公司 2024 年及 2025 年的平均造价成本基本一致。因此公司各年平均单位工程造价公允，与市场价格不存在重大差异，不存在利益输送等情形。

公司报告期内各供应商的平均造价成本存在差异，一方面与项目进场时间相关，如公司与润建智慧能源有限责任公司 2024 年结算的项目大多于 2023 年进场，2023 年组件价格较高，故结算的平均造价成本较高，而公司与广东善德建筑工程有限公司、东莞市基叶光伏能源科技有限公司结算的项目在 2024 年下半年进场施工的项目占比较高，故随着光伏组件价格的下降，结算的平均造价成本较低；另一方面，由于不同项目其低压/高压并网需求、电缆长度等施工基础、水泥瓦/

彩钢瓦施工环境、是否搭建等存在施工需求差异，施工难度不同，故单位造价成本存在差异。根据华景能源挂牌时披露数据，其 2023 年转固的在建工程单位建造成本在 2.53 元/W-3.69 元/W 之间，其在相同年份结算的不同电站之间的造价成本亦存在差异。公司不同供应商之间的单位工程造价存在偏差具备商业合理性。

综上，公司报告期内在建工程各项目转固时点确认依据充分，与使用记录相符；在建工程设备采购方及工程建设承包商与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系，单位工程造价公允，不存在利益输送等情形。

五、说明固定资产及在建工程的盘点情况，包括但不限于盘点时间、地点、人员、范围、盘点方法、程序、盘点比例、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施。

报告期内，固定资产及在建工程盘点情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
固定资产盘点			
盘点人员	公司运维相关人员、部分财务人员		
盘点范围	已并网及在建光伏电站		
盘点时间	2025 年 7 月	2024 年 11 月、2025 年 1-3 月	2024 年 1 月
盘点方法	实地盘点、视频盘点		
盘点程序	1、盘点前，资产管理人员根据公司固定资产的特点及实际情况提前制定盘点计划、准备固定资产盘点表，确定固定资产放置地点、固定资产盘点范围、盘点比例；2、盘点过程中，根据既定的计划盘点固定资产，对照盘点明细表的资产名称、数量、规格和存放地点对实物进行逐项核对。检查资产使用状况，关注是否存在毁损、陈旧、报废、闲置等情形。对盘点中发现有毁损、闲置、待报废固定资产等情况进行备注说明，如确认差异，则予以记录并查明原因；3、盘点完毕后，完成盘点总结，对盘点结果汇总记录进行复核，盘点人员及监盘人员在盘点表上签字确认。		
盘点地点	光伏电站所在地		
账面原值（万元）	83,498.82	64,218.40	42,667.78
盘点金额（万元）	10,425.48	46,824.45	9,054.98
盘点比例	12.49%	72.91%	21.22%
报告期累计盘点比例	79.41%	87.01%	21.22%
盘点结果	公司固定资产账实相符、光伏电站运行状况良好		

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
在建工程盘点			
盘点人员	公司运维相关人员、部分财务人员		
盘点范围	在建光伏电站		
盘点时间	2025 年 7 月	2025 年 1 月	2024 年 1 月
盘点方法	实地盘点、视频盘点		
盘点程序	1、盘点前，资产管理人员根据公司固定资产的特点及实际情况提前制定盘点计划、准备固定资产盘点表，确定固定资产放置地点、固定资产盘点范围、盘点比例；2、盘点过程中，根据既定的计划盘点固定资产，对照盘点明细表的资产名称、数量、规格和存放地点对实物进行逐项核对。检查资产使用状况，关注是否存在毁损、陈旧、报废、闲置等情形。对盘点中发现有毁损、闲置、待报废固定资产等情况进行备注说明，如确认差异，则予以记录并查明原因；3、盘点完毕后，完成盘点总结，对盘点结果汇总记录进行复核，盘点人员及监盘人员在盘点表上签字确认。		
盘点地点	光伏电站所在地		
账面原值（万元）	8,672.88	12,993.01	3,470.88
盘点金额（万元）	5,702.98	7,695.75	2,302.61
盘点比例	65.76%	59.23%	66.34%
盘点结果	公司在建工程真实存在，不存在推迟转固的情况		

公司主营业务为分布式光伏电站的投资与运营，固定资产呈现“站点分散、数量多、单体规模小”的特点，公司在项目并网验收阶段通常留存实时航拍影像及并网验收资料，可有效佐证电站资产的建设完成与实际存在。项目投运后，公司通过光伏运营管理平台对电站运行进行持续监测，可按单组串层级获取发电量、运行状态及异常告警等数据，动态反映资产运行情况，在保证可核查、可追溯的前提下对传统年末集中盘点形成有效补充并提升管理效率。因此，为降低管理成本，公司在 2024 年并网项目较多时对公司各电站进行较大规模的实地盘点，而 2025 年 6 月末仅就 2025 年新增的电站抽取部分进行实地盘点，故 2023 年及 2025 年 6 月末盘点比例相对较低。

报告期各期末，公司抽盘的资产状态正常，不存在账实不符的情况。

六、说明公司是否存在其他已停止发电、涉诉等运营存在较大不确定性光伏电站，结合资产闲置、处置、更换、报废等情况，说明各期判断固定资产、在建工程减值的依据及减值计提的充分性。

报告期内，公司存在部分已停止发电或者处于涉诉状态的电站。

电站名称	停止发电或涉诉原因	目前状况
湖北洁波净化股份有限公司（一期、二期）	2024 年 2 月 3 日湖北省孝感市下冻雨，积雪堆压，湖北洁波净化股份有限公司厂房结构无法支撑，导致厂房倒塌，光伏系统也一并受损，截止倒塌时，电站已投入使用 13 个月。	电站已损毁，公司已处置该资产
梅州伟友耐磨材料有限公司	梅州伟友耐磨材料有限公司向法院提起诉讼，作为原告主张被告广州奥格新能源科技有限公司承担因建设光伏电站导致屋顶漏水，要求被告赔偿漏水造成的损失并更换屋顶彩钢瓦，同时主张被告迁移接入点并赔偿屋顶漏水损失。	报告期内正常发电，期后双方达成和解，公司已于期后出售电站资产
广西方圣纸业有限公司	百色奥飞新能源有限公司向法院提起诉讼，主张被告广西方圣纸业有限公司擅自停止案涉光伏发电站的使用，导致《能源管理项目合同》不能履行，已构成根本违约。	已全额计提减值准备

报告期内，公司固定资产的闲置、处置、更换、报废等情况如下所示：

单位：万元

报告期	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
闲置固定资产原值	185.45	185.45	-
处置和报废固定资产原值		156.80	-
更换资产的固定资产原值	-	-	-
合计	**185.45**	**342.25**	-

报告期内，公司闲置固定资产主要为因与业主存在纠纷导致停止发电的广西方圣纸业光伏电站，公司已按照该电站报告期末账面净值全额计提减值准备。公司已及时处置和报废因受自然灾害导致毁损的湖北洁波光伏电站，除此之外，公司光伏电站运营情况良好。

公司结合《企业会计准则第 8 号——资产减值》关于减值迹象的具体规定以及固定资产的具体情况，对各期末固定资产进行了减值迹象分析，具体情况如下：

准则相关规定	公司情况
资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，公司光伏电站的市价未发生大幅度下降情况
企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期各期末，公司经营所处的经济、技术或者法律等经营环境以及资产所处的市场在报告期内未发生不利变化，未对公司产生不利影响
市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期各期末，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生显著提高

准则相关规定	公司情况
有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司资产整体状况保持良好，不存在陈旧过时的情况。
资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内，公司存在资产原值为 156.80 万元的光伏电站资产因遭受自然灾害导致电站严重受损，公司已报废该资产； 报告期内，公司存在资产原值为 185.45 万元的光伏电站因与业主存在纠纷导致停止发电，出现闲置情况，公司已按照该电站的资产净值全额计提减值准备； 各报告期末，除上述项目外，公司其余电站均正常运行，不存在被长期闲置、终止使用或者计划提前处置的情况。
企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内公司光伏电站发电状况良好，能够持续实现收入和现金流入。
其他表明资产可能已经发生减值的迹象	公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象

报告期内，公司部分光伏电站因与业主存在纠纷出现停止发电迹象，存在减值迹象。公司根据《企业会计准则》以及固定资产的实际盘点情况等，对各类固定资产是否存在减值迹象进行谨慎评估判断。针对存在减值迹象的光伏电站资产，公司预期该电站已无法为公司带来经济效益，因此相关固定资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值均为 0，即可回收金额为 0，公司已按照固定资产净值全额计提减值准备。除此之外，公司其他光伏电站资产不存在《企业会计准则》规定的明显减值迹象，公司固定资产减值准备计提谨慎、合理。

七、按照区域分布情况，说明光伏电站资产规模与收入的匹配性。

报告期内公司光伏电站装机规模、发电量和光伏发电收入的地域分布情况如下：

2023 年度						
省份	加权平均装机容量（MW）	占比	发电量（万度）	占比	光伏发电收入（万元）	占比
广东省	57.00	74.06%	5,944.77	75.81%	3,491.30	78.05%
河北省	4.18	5.44%	381.46	4.86%	215.20	4.81%
安徽省	3.31	4.30%	354.35	4.52%	191.47	4.28%
福建省	2.04	2.66%	240.42	3.07%	119.56	2.67%

湖北省	2.30	2.99%	196.64	2.51%	113.60	2.54%
山西省	2.77	3.60%	217.91	2.78%	93.64	2.09%
江西省	1.50	1.95%	145.88	1.86%	71.82	1.61%
广西壮族自治区	1.53	1.98%	129.50	1.65%	63.66	1.42%
陕西省	1.25	1.63%	104.62	1.33%	46.65	1.04%
江苏省	0.67	0.87%	83.09	1.06%	41.43	0.93%
湖南省	0.41	0.53%	43.03	0.55%	24.86	0.56%
合计	**76.96**	**100.00%**	**7,841.66**	**100.00%**	**4,473.20**	**100.00%**
2024 年度						
省份	**加权平均装机容量（MW）**	**占比**	**发电量（万度）**	**占比**	**光伏发电收入（万元）**	**占比**
广东省	86.25	53.28%	8,584.04	52.98%	4,762.93	57.34%
湖北省	14.27	8.82%	1,417.31	8.75%	641.49	7.72%
山西省	13.83	8.54%	1,465.13	9.04%	573.93	6.91%
安徽省	9.27	5.73%	1,001.65	6.18%	517.81	6.23%
广西壮族自治区	11.98	7.40%	1,133.30	6.99%	505.66	6.09%
陕西省	9.83	6.07%	941.42	5.81%	448.56	5.40%
福建省	4.36	2.70%	469.01	2.89%	234.55	2.82%
河北省	4.28	2.64%	428.19	2.64%	227.77	2.74%
江西省	4.06	2.51%	394.86	2.44%	191.68	2.31%
江苏省	1.31	0.81%	162.15	1.00%	80.59	0.97%
湖南省	1.13	0.70%	109.98	0.68%	61.36	0.74%
新加坡	0.28	0.17%	33.13	0.20%	30.02	0.36%
四川省	1.02	0.63%	62.94	0.39%	29.70	0.36%
合计	**161.88**	**100.00%**	**16,203.08**	**100.00%**	**8,306.04**	**100.00%**
2025 年 1-6 月						
省份	**加权平均装机容量（MW）**	**占比**	**发电量（万度）**	**占比**	**光伏发电收入（万元）**	**占比**
广东省	106.11	43.08%	5,316.47	42.42%	2,808.78	47.64%
山西省	27.24	11.06%	1,625.47	12.97%	570.07	9.67%
陕西省	25.80	10.47%	1,282.71	10.24%	556.67	9.44%
湖北省	27.32	11.09%	1,275.31	10.18%	520.75	8.83%
安徽省	15.14	6.15%	894.25	7.14%	457.59	7.76%

广西壮族自治区	13.11	5.32%	554.20	4.42%	229.00	3.88%
四川省	9.44	3.83%	394.43	3.15%	190.05	3.22%
福建省	4.86	1.97%	267.67	2.14%	131.03	2.22%
河北省	4.28	1.74%	235.96	1.88%	109.88	1.86%
江苏省	4.41	1.79%	290.01	2.31%	110.39	1.87%
江西省	4.06	1.65%	193.92	1.55%	93.06	1.58%
湖南省	3.24	1.32%	129.36	1.03%	64.50	1.09%
新加坡	0.81	0.33%	47.05	0.38%	42.57	0.72%
重庆市	0.34	0.14%	16.20	0.13%	7.41	0.13%
黑龙江省	0.19	0.08%	8.86	0.07%	4.54	0.08%
合计	**246.34**	**100.00%**	**12,531.87**	**100.00%**	**5,896.30**	**100.00%**

由上表可见，报告期内，公司的光伏电站分布区域较广，装机容量占比较高的省份分别为广东省、山西省、陕西省、湖北省等。公司的光伏电站资产规模与收入来源在地域分布上具有较高的匹配性。

八、分析报告期内公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与固定资产、无形资产和其他长期资产等科目之间的勾稽关系。

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”与固定资产、无形资产和其他长期资产等资产项目、应付账款等负债项目金额变动之间的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
固定资产原值增加	19,280.42	21,707.43	28,146.22
在建工程增加	-4,320.12	9,522.13	-2,179.07
无形资产原值增加	-	-	3.40
长期待摊费用原值增加	-	-	6.92
其他非流动资产增加	-305.59	-1,197.38	1,313.99
应付工程款减少	618.84	-1,413.10	1,107.12
购买长期资产对应的进项税	1,721.44	2,400.62	3,004.87
向供应商背书票据形成的其他流动负债减少	-17.27	-	9,597.98
利息资本化、工程建设部薪酬及汇率影响	-129.28	-191.75	-119.48

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
小计	**16,848.44**	**30,827.94**	**40,881.94**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	16,848.44	30,827.94	40,881.94
差异	-	-	-

从上表可以看出，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与固定资产、无形资产和其他长期资产等科目之间勾稽不存在差异。

【中介机构回复】

一、核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司固定资产清单及和光伏电站收入明细表，分析收入是否随着资产原值的增加而增加，分析收入与发电量之间的配比关系，复核光伏电站资产成新率计算过程；了解同行业公司光伏电站的运营模式；

2、访谈管理层，了解公司开展融资租赁业务的原因，以及融资租赁款项用途；获取融资租赁合同、租金还款计划等；

3、查阅融资租赁合同，了解公司融资租赁会计处理。

4、获取公司光伏电站及设备折旧政策、折旧年限、残值率等，检查是否符合会计准则，与同行业可比公司对比分析上述政策是否存在重大差异，获取折旧明细表，检查会计核算是否合理、折旧计提是否充分；

5、获取公司报告期内的在建工程变动明细，了解公司的转固依据，分析转固依据是否充分，与使用记录是否相符；

6、通过企查查等公开渠道查询在建工程设备采购方、建设方的工商信息，判断是否与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员存在关联关系，对公司银行流水进行核查，检查是否与供应商存在其他异常资金往来；

7、对主要的设备采购方、建设方进行访谈，确认是否与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间是否存在关联关系；

8、分析报告期内主要在建工程的结算价格是否公允，是否存在利益输送的情况；

9、对公司的在建工程及固定资产执行监盘程序，将盘点结果与账面记录核对，核查存货是否账实相符，同时盘点过程中注意观察光伏电站的状态；

10、获取公司电站运营记录表，核查是否存在闲置、停止发电或处置固定资产；

11、访谈公司管理层，了解闲置光伏电站的原因以及后续处理计划，了解涉诉电站具体情况及当期进度，获取对应的法律文件；

12、分析公司光伏电站资产规模与收入来源地、发电量数据的匹配性；

13、获取公司现金流量表的编制底稿，检查报告期内公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”与固定资产、无形资产和其他长期资产等科目之间的勾稽关系。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司光伏电站及设备规模与发电量、收入规模变动相匹配；公司光伏电站及设备成新率较高，与发电量相匹配；

2、公司报告期内融资租赁款项主要用于置换前期电站建设时的股东借款。报告期内，公司处于快速发展阶段，自有资金和融资渠道相较于上市公司均较为有限，主要融资手段为通过股东借款、银行借款、融资租赁借款取得债权融资，公司采用融资租赁方式获取资金具备必要性；

3、报告期内，公司各类固定资产折旧年限与同行业可比公司基本保持一致，符合行业及公司实际情况，会计核算合理，折旧计提充分；

4、报告期内，公司在建工程依据竣工验收报告、电网并网验收文件进行转固，转固时点与电站实际开始使用时间一致，转固依据充分，与使用记录相符；在建工程设备采购方、建设方与公司及其股东、董事、监事和高级管理人员之间不存在关联关系；单位造价公允，不存在利益输送的情形；

5、报告期各期末，公司抽盘的资产状态正常，不存在账实不符的情况；

6、报告期内，公司存在因自然灾害导致光伏电站受损严重事项，公司已对电站资产进行处置；报告期内，公司因与业主存在纠纷导致光伏电站停止发电情况，公司已对该电站资产计提减值准备，相关事项对公司不存在重大影响；

7、公司光伏电站资产地域分布较广，资产规模与收入来源在地域分布上具有较高匹配性；

8、公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与固定资产、无形资产和其他长期资产等科目之间勾稽不存在差异。

二、说明固定资产的核查程序、监盘比例及结论，针对固定资产、在建工程的真实性发表明确意见。

（一）核查程序

针对固定资产、在建工程事项，主办券商、会计师执行了以下核查程序：

1、获取固定资产明细表，了解公司与固定资产、在建工程相关的内部控制流程；

2、了解公司各类别固定资产的折旧方法、折旧年限及残值率等政策，与 同行业可比公司进行对比；

3、参与公司报告期各期末的在建工程及固定资产盘点工作并进行监盘，监盘过程中关注在建工程的建造、使用情况以及检查在建工程是否存在已完工未转固情形，复核公司的盘点记录和盘点报告；

4、抽查主要固定资产采购合同、发票、付款单据及验收单据等资料，以判断固定资产是否完整、入账金额是否准确；

5、核查并获取有关固定资产事项的法律纠纷相关文件，如《民事纠纷判决书》等，了解固定资产减值测试过程及结果；

主办券商对于固定资产盘点情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
固定资产盘点		
盘点人员	公司运维相关人员、部分财务人员、主办券商、会计师	
盘点范围	已并网及在建光伏电站	

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
盘点时间	2025 年 7 月-8 月	2024 年 11 月、2025 年 1-3 月
盘点方法	实地盘点	
盘点程序	1、盘点前，资产管理人员根据公司固定资产的特点及实际情况提前制定盘点计划、准备固定资产盘点表，确定固定资产放置地点、固定资产盘点范围、盘点比例；2、盘点过程中，根据既定的计划盘点固定资产，对照盘点明细表的资产名称、数量、规格和存放地点对实物进行逐项核对。检查资产使用状况，关注是否存在毁损、陈旧、报废、闲置等情形。对盘点中发现有毁损、闲置、待报废固定资产等情况进行备注说明，如确认差异，则予以记录并查明原因；3、盘点完毕后，完成盘点总结，对盘点结果汇总记录进行复核，盘点人员及监盘人员在盘点表上签字确认。	
盘点地点	光伏电站所在地	
账面原值（万元）	83,498.82	64,218.40
盘点金额（万元）	10,425.48	37,184.28
盘点比例	12.49%	57.90%
报告期累计盘点比例	57.02%	57.90%
盘点结果	公司固定资产账实相符、光伏电站运行状况良好	

主办券商对公司光伏电站实行了监盘程序，盘点时间为 2024 年 11 月至 2025 年 8 月，截至报告期末固定资产的累计监盘比例为 57.02%，盘点结果与账面记录一致。除已全额计提减值的固定资产外，不存在重大毁损、陈旧、无法使用的固定资产和在建工程。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

公司固定资产主要为光伏电站，光伏电站与一般固定资产不同，一旦并网发电后，可通过发电量验证电站资产存在性及持续有效运行情况。主办券商及会计师对公司主要电站资产进行了监盘，并通过核查电力结算单等确认发电量，对未监盘电站进行了替代核查。公司盘点账实相符，不存在数量差异。固定资产、在建工程具备真实性。

4. 关于公司股东。

根据申报文件，（1）2021 年 5 月，广州奥融科技有限公司与钟祥跃共同设立公司。（2）2024 年 12 月、2025 年 6 月公司进行两次增资，增资价格分别为

6.46 元/股、16.5 元/股，增资主体包括广州晖曜企业管理合伙企业（有限合伙）及何宇亮等自然人。（3）公司控股股东为创业板上市公司奥飞数据。

请公司：（1）结合广州奥融科技有限公司、钟祥跃的专业背景、业务领域、对外投资等情况，说明双方共同投资成立公司的背景及合理性；公司成立初期的主要资产、核心技术的来源情况，是否主要受让自创始股东，如是，说明受让过程中是否存在权属纠纷争议。（2）说明公司 2024 年 12 月、2025 年 6 月两次增资的价格、定价依据及公允性，短期内增资价格差异较大的原因及合理性；相关主体直接投资或通过广州晖曜企业管理合伙企业（有限合伙）间接投资公司的背景，是否与公司董监高、主要客户和供应商存在关联关系，是否存在代持或其他利益安排。（3）说明奥飞数据对公司挂牌事项的决策及信息披露的合法合规性，公司信息披露、财务数据是否与上市公司存在差异及其合理性，公司挂牌后的信息披露与上市公司保持一致的措施；奥飞数据的公开募集资金是否投向公司，如是，投入的金额、比例及对公司财务状况和经营成果的影响；结合报告期公司对奥飞数据资产总额、营业收入、利润总额、净利润等财务数据的比例及重要财务指标的实际影响，说明公司对上市公司业绩的贡献情况；奥飞数据的主要股东、董监高或其他关联方是否持有公司股份，如是，相关人员的入股背景、入股价格及合理性，是否存在利益输送的情形。

请主办券商、律师：（1）核查上述事项，并发表明确意见。（2）结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效。

【公司回复】

一、结合广州奥融科技有限公司、钟祥跃的专业背景、业务领域、对外投资等情况，说明双方共同投资成立公司的背景及合理性；公司成立初期的主要资产、核心技术的来源情况，是否主要受让自创始股东，如是，说明受让过程中是否存在权属纠纷争议。

2021 年 5 月 18 日，广州奥融科技有限公司与钟祥跃共同投资设立广东奥飞

新能源有限公司。公司设立时，股东广州奥融科技有限公司及钟祥跃的基本情况如下：

股东 1：广州奥融科技有限公司	
成立时间	2020 年 3 月 25 日
注册地址	广州市南沙区智新五路 1 号
注册资本	6533.3333 万元
股东情况（奥飞新能源设立时）	广东奥飞数据科技股份有限公司持股 100%
经营范围	信息系统集成服务；软件开发；软件外包服务；第一类增值电信业务
主营业务	互联网数据中心业务
股东 2：钟祥跃	
出生年月	1981 年 2 月
学历专业	南京邮电学院通信工程专业本科
主要工作经历	2004 年 7 月至 2018 年 4 月，在中国电信股份有限公司广州分公司历任后端技术部门主管、互联网创新部门负责人、营销中心总经理；2018 年 4 月至 2021 年 4 月，在广州禾本智能科技有限公司任总经理；2021 年 5 月至 2024 年 12 月，在广东奥飞新能源有限公司任董事、总经理；2024 年 12 月至今，在广东奥飞新能源股份有限公司任董事长。

广州奥融科技有限公司作为奥飞数据的全资子公司，其与钟祥跃共同投资成立广东奥飞新能源有限公司的背景主要如下：

（一）响应国家“双碳”战略，抓住分布式光伏行业发展机遇

2021 年，国家提出“碳达峰”“碳中和”战略，在碳达峰及碳中和目标推动下，我国光伏发电迎来了重大的发展机遇期，新增开发规模达历史新高，新建工商业分布式光伏项目全面实现平价上网，发电利用率维持较高水平，装备制造规模和技术水平持续进步。就工商业分布式光伏细分领域而言，2021 年前后，光伏组件价格持续下行推动光伏电站整体造价下降，结合彼时工商业企业实际电价水平，工商业分布式光伏行业已实现无需依赖政府补贴即可产生良好投资效益。其中，工商业“自发自用，余电上网”模式依托到户消纳电价为基础，投资效益显著优于集中式、户用光伏电站等“全额上网”模式，形成明确的市场红利期，奥飞数据与钟祥跃均敏锐捕捉到这一行业发展机遇，一致认为工商业分布式光伏电站投资运营领域具备广阔的市场空间和持续盈利能力。

（二）数据中心绿色节能所需

奥飞数据主要从事数据中心相关业务，数据中心的日常运行需消耗大量的电力，故而电费是数据中心的主要成本之一。考虑到光伏发电属于绿色能源且电价相对市场平均电价存在比较优势，奥飞数据在响应国家“双碳战略”的同时，从自身业务需求开始延伸、拓展出了新能源业务板块。组建了新能源团队并投资设立控股子公司广东奥飞新能源有限公司，以投资运营分布式光伏发电项目为主要经营方向，选取廊坊讯云数据中心作为战略试点，并逐步有序开展外部工商业分布式光伏发电项目的签约和建设。

（三）股东之间的优势互补

1、奥飞数据具备较强的投融资能力

光伏电站投资运营属于重资产领域，项目开发、建设需大量资金投入。奥飞数据作为创业板上市公司，具备强大的投融资能力、品牌影响力和资源整合优势，在公司成立初期，其作为公司股东，能够为公司提供相对稳定的资金支持、融资渠道对接，解决业务拓展中的资金瓶颈。

2、钟祥跃具备较强的运营管理能力

工商业光伏电站业务贯穿售前工商业客户拓展、售中电站投资建设、售后月度收费及运维服务全流程，底层商业逻辑与中国电信、中国移动之类的通信运营商高度一致。钟祥跃曾长期供职于中国电信，也曾自主创业从事电力设备贸易、物联网技术开发等相关业务，具备较强的业务拓展、技术开发及精细化运营等能力，能够精准匹配公司核心业务需求，为公司初期业务落地、团队搭建及运营效率提升提供关键支撑。

综上，广州奥融科技有限公司与钟祥跃共同投资成立广东奥飞新能源有限公司系基于分布式光伏行业发展机遇、股东各方资源禀赋及需求互补综合考虑的投资行为，具备合理性。

公司成立初期便聚焦于工商业分布式光伏电站的投资运营，公司主要光伏电站资产系随着公司业务规模的增长逐步积累增加，不存在受让自创始股东的情形。此外，在奥飞数据通过广州奥融科技有限公司与钟祥跃共同设立奥飞新能源之前，奥飞数据及钟祥跃并未从事分布式光伏电站投资运营相关业务，也不存在持有分

布式光伏电站相关的资产及核心技术，公司主要技术相关的专利、软件著作权等均系公司设立后逐步原始取得，不存在受让自创始股东的情形。

二、说明公司 2024 年 12 月、2025 年 6 月两次增资的价格、定价依据及公允性，短期内增资价格差异较大的原因及合理性；相关主体直接投资或通过广州晖曜企业管理合伙企业（有限合伙）间接投资公司的背景，是否与公司董监高、主要客户和供应商存在关联关系，是否存在代持或其他利益安排。

（一）公司 2024 年 12 月、2025 年 6 月两次增资的价格、定价依据及公允性，短期内增资价格差异较大的原因及合理性

公司 2024 年 12 月及 2025 年 6 月两次增资情况如下表：

增资时间	增资价格	增资后公司总股本	融资前一年度扣非净利润	投后估值（增资价格*投后总股本）	PE 市盈率（投后估值/融资前一年度扣非净利润）
2024 年 12 月	6.46 元/股	1,273 万股	873.84 万元	8,223.58 万元	9.41
2025 年 6 月	16.50 元/股	1,279 万股	2,052.98 万元	21,103.5 万元	10.28

2024 年 12 月增资价格为 6.46 元/股，2025 年 6 月增资价格为 16.50 元/股，两次增资的定价依据主要是以增资时点前一个会计年度的扣除非经常性损益净利润为基础，按照约 10 倍市盈率经各方协商确定。

奥飞新能源第一次增资价格与第二次增资价格差异较大，主要是因为：1、2024 年公司第一次增资，公司股东与相关投资方就增资事宜协商较早，考虑到公司拟整体变更为股份有限公司，为配合公司整体变更为股份有限公司的工作进度，故将增资完成时点调整至公司整体变更为股份公司之后，导致第一次增资完成时间较晚；2、公司与增资方就两次增资事项进行协商期间，公司的并网电站数量有大幅提升，增资时点前一个会计年度的扣除非经常性损益净利润有较高提升，故而在市盈率不变的情况下，增资价格有所提升。

浙江龙能电力科技股份有限公司（股票代码 874466，以下简称“龙能电力”）系奥飞新能源同行业公司，以同时期龙能电力被上市公司卧龙新能（股票代码 600173）收购为参考，其估值情况如下：

收购方	被收购方	估值情况
卧龙新能	龙能电力	2025 年 1 月，卧龙新能发布公告收购龙能电力部分股权，根据评估报告，龙能电力截至 2024 年 11 月 30 日的净利润为 10,455.78

收购方	被收购方	估值情况
		万元，评估值为 140,600 万元，整体市盈率为 13.45。

奥飞新能源两次增资市盈率估值分别为 9.41 及 10.28，考虑到奥飞新能源尚未挂牌且规模较小，与同行业公司龙能电力被上市公司收购的估值水平差距较小，因此增资定价相对公允。

（二）相关主体直接投资或通过广州晖曜企业管理合伙企业（有限合伙）间接投资公司的背景，是否与公司董监高、主要客户和供应商存在关联关系，是否存在代持或其他利益安排。

公司两次增资的主要投资者情况如下表所示：

投资者名称		是否为公司董事、监事或高级管理人员	是否与公司董监高、主要客户及供应商存在关联关系	是否存在代持或其他利益安排
2024 年 12 月第一次增资				
何宇亮		是，公司董事	否	否
陈方		是，公司董事及高级管理人员	否	否
龚云峰		是，公司高级管理人员	否	否
贾景		是，公司董事	否	否
张雷		是，公司董事	否	否
广州晖曜企业管理合伙企业（有限合伙）	林文周（执行事务合伙人）	否	否	否
	吴海辉	否	否	否
	何国洲	否	否	否
	曾文良	否	否	否
	黄成秋	否	否	否
	谭晓燕	否	否	否
	余洋	否	否	否
	赖维平	否	否	否
	黄坤	否	否	否
	谭莉	否	否	否
	冷勇燕	否	否	否
2025 年 6 月第二次增资				

谭莉	否	否	否
吴海辉	否	否	否
谭晓燕	否	否	否
林文周	否	否	否
余洋	否	否	否
赖维平	否	否	否
何国洲	否	否	否

注：上表主要供应商及客户指的是报告期各期末公司前五大供应商及客户。

2024 年 12 月，公司第一次增资，主要投资者系公司核心团队及广州晖曜，本次增资的主要背景是：1、2024 年公司业务快速发展，随着电站投资的数量增加，公司面临较大的资金缺口，故而通过股权融资的形式，增加公司的货币资金，助力公司业务发展；2、投资者看好公司未来业务发展，通过股权投资的形式与公司未来长远发展深度绑定；3、广州晖曜普通合伙人为林文周（执行事务合伙人）、有限合伙人为吴海辉、何国洲、曾文良、黄成秋、谭晓燕、余洋、赖维平、黄坤、谭莉、冷勇燕，前述合伙人主要系奥飞新能源部分子公司的原少数股东或看好公司未来发展的个人投资者。2024 年下半年，奥飞新能源为加强对子公司的控制以及满足母公司融资需求，受让了原少数股东持有的其部分子公司股权后开展增资扩股，该部分少数股东及其他个人投资者因看好奥飞新能源未来发展，故合伙设立广州晖曜并出资至奥飞新能源。

2025 年 6 月，公司第二次增资，主要投资者系广州晖曜的部分合伙人，本次增资的主要背景是：1、随着公司在建电站数量增加，对资金的需求量较大，故通过股权的方式进行融资；2、广州晖曜部分合伙人看好公司未来发展，进一步追加对公司的股权投资金额并成为公司直接股东。

公司两次增资的投资者主要系公司核心团队及看好公司未来发展的个人投资者，与公司董监高、主要客户和供应商不存在关联关系，也不存在代持或其他利益安排。

三、说明奥飞数据对公司挂牌事项的决策及信息披露的合法合规性，公司信息披露、财务数据是否与上市公司存在差异及其合理性，公司挂牌后的信息披露与上市公司保持一致的措施；奥飞数据的公开募集资金是否投向公司，如是，投入的金额、比例及对公司财务状况和经营成果的影响；结合报告期公司对奥飞数据资产总额、营业收入、利润总额、净利润等财务数据的比例及重要财务指标的实际影响，说明公司对上市公司业绩的贡献情况；奥飞数据的主要股东、董监高或其他关联方是否持有公司股份，如是，相关人员的入股背景、入股价格及合理性，是否存在利益输送的情形。

（一）奥飞数据对公司挂牌事项的决策及信息披露的合法合规性

根据奥飞数据公开披露的公告文件，奥飞数据对公司挂牌事项履行的决策程序及信息披露情况如下：

2025 年 7 月 30 日，奥飞数据召开第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第二十次会议并审议通过《关于控股子公司拟申请在新三板挂牌的议案》，同意控股子公司广东奥飞新能源股份有限公司拟申请在全国中小企业股份转让系统公开转让并挂牌事宜，并授权公司及奥飞新能源管理层具体办理奥飞新能源新三板挂牌相关事宜。该议案无须提交公司股东会审议。同日，奥飞数据在深圳证券交易所网站披露了《第四届董事会第二十三次会议决议公告》（公告编号：2025-070）、《第四届监事会第二十次会议决议公告》（公告编号：2025-072）及《关于控股子公司拟申请在新三板挂牌的公告》（公告编号：2025-073）。

综上，奥飞数据作为奥飞新能源的控股股东，已经就公司本次挂牌事项履行了必要的决策程序及信息披露义务，符合《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》及奥飞数据章程、董事会议事规则、监事会议事规则、信息披露管理制度之规定。

（二）公司信息披露、财务数据是否与上市公司存在差异及其合理性

根据奥飞数据公开披露的 2023 年年度报告、2024 年年度报告、2025 半年度报告、临时公告等相关公告文件，奥飞数据前述年度报告及半年度报告中披露的信息以及公司经审计的财务数据与公司本次挂牌申请文件中披露信息及经审计的财务数据不存在差异。

除上述奥飞数据披露的定期报告之外，奥飞数据披露的《关于因控股子公司增资扩股被动形成财务资助的公告》《关于 2024 年度公司为子公司提供担保的公告》等临时公告中，涉及公司 2023 年度经审计的财务数据与公司本次挂牌申请文件中披露的财务数据存在部分差异，具体如下表所示：

单位：万元

期间	项目	总资产	总负债	净资产	营业收入	净利润
2025 年 1-6 月/6 月末	公司披露的信息（经审计）（A）	100,624.88	92,529.61	8,095.27	6,135.68	1,439.20
	奥飞数据披露的信息（未经审计）（B）	101,427.21	93,119.28	8,307.93	6,181.00	1,653.29
	差异（C=A－B）	-802.33	-589.67	-212.66	-45.32	-214.09
	差异占比（D=C/A）	-0.80%	-0.64%	-2.63%	-0.74%	-14.88%
2024 年度/末	公司披露的信息（经审计）（A）	84,094.06	77,959.13	6,134.93	9,054.59	2,144.75
	奥飞数据披露的信息（经审计）（B）	84,094.06	77,959.13	6,134.93	9,054.59	2,144.75
	差异（C=A－B）	0	0	0	0	0
	差异占比（D=C/A）	0	0	0	0	0
2023 年度/末	公司披露的信息（经审计）（A）	55,709.28	53,132.16	2,577.12	4,483.77	953.57
	奥飞数据披露的信息（经审计）（B）	58,907.28	56,330.16	2,577.12	4,483.77	953.57
	差异（C=A－B）	-3,198.00	-3,198.00	0	0	0
	差异占比（D=C/A）	5.74%	5.68%	0	0	0

关于 2025 年 1-6 月/6 月末，奥飞数据披露的数据与公司本次挂牌申请文件中披露的财务数据存在部分差异的原因主要是奥飞数据披露的数据未经审计，公司挂牌涉及的相关数据已经审计所致。

关于公司 2023 年度经审计总资产及总负债数据与奥飞数据所披露的数据存在差异，主要原因是：2023 年度，奥飞新能源并未作为独立的信息披露主体，故奥飞新能源与子公司间的内部往来款仅在集团合并报表层面进行了抵销。而本次申报以奥飞新能源作为独立信息披露主体,在奥飞新能源合并报表层面即对内部往来款进行了抵销处理,因而与前次披露数据存在差异。

（三）公司挂牌后的信息披露与上市公司保持一致的措施

为保障公司挂牌后的信息披露与奥飞数据保持一致，公司从内部制度和人员及机构设置等方面采取了如下措施：

1、内部制度方面

公司就信息披露事宜已制定并实施《广东奥飞新能源股份有限公司信息披露事务管理制度》，并通过上述制度建立了信息披露的沟通传递机制。公司挂牌后将遵照《广东奥飞新能源股份有限公司信息披露事务管理制度》开展信息披露工作。

2、人员及机构设置方面

公司已设置并聘请信息披露事务负责人及证券事务代表，负责并执行公司挂牌后信息披露工作，同时由信息披露事务负责人负责与控股股东奥飞数据董事会秘书、证券事务代表保持沟通、核对，确保公司的信息披露与控股股东保持一致。

综上，公司已采取了信息披露与上市公司保持一致的有效措施，挂牌后将与奥飞数据各自依照其相关制度有效落实信息披露工作，确保信息披露的一致性。

（四）奥飞数据的公开募集资金是否投向公司，如是，投入的金额、比例及对公司财务状况和经营成果的影响

根据奥飞数据的公开披露信息，奥飞数据自 2018 年 1 月 IPO 上市以来累计进行过四次公开募集资金，分别为：2018 年首次公开发行股票募集资金、2019 年度创业板向特定对象发行 A 股股票募集资金、2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券募集资金和 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金，具体投向如下：

融资时间及形式	募投项目	实施主体
2018 年首次公开发行股票募集资金	互联网数据中心扩建项目	奥飞数据、廊坊讯云
2019 年度创业板向特定对象发行 A 股股票募集资金	廊坊讯云数据中心二期项目	奥飞数据、廊坊讯云
	补充流动资金及偿还银行贷款	奥飞数据
2021 年度向不特定对象发行可转换公司债券募集资金	新一代云计算和人工智能产业园（A 栋）项目	固安聚龙自动化设备有限公司
	补充流动资金及偿还银行贷款	奥飞数据
2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金	新一代云计算和人工智能产业园（廊坊固安 B 栋和 C 栋）项目	固安聚龙自动化设备有限公司
	数字智慧产业园（广州南沙 A 栋）项目	广州奥融科技有限公司
	补充流动资金及偿还银行贷款	奥飞数据

根据奥飞数据公开披露的相关募集说明书及募集资金使用情况，奥飞数据公开募集资金主要用于数据中心、新一代云计算和人工智能产业园区建设和补充流动资金及偿还银行贷款，实施主体均不是奥飞新能源，相关募集资金未直接投向公司，对公司的财务状况和经营成果未产生直接影响。

（五）结合报告期公司对奥飞数据资产总额、营业收入、利润总额、净利润等财务数据的比例及重要财务指标的实际影响，说明公司对上市公司业绩的贡献情况

报告期内，公司对奥飞数据资产总额、营业收入、利润总额、净利润等财务数据的比例及重要财务指标的实际影响如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
资产总额	奥飞新能源*权益比例	100,624.88*39.87%	84,094.06*40.06%	55,709.28*51%
	奥飞数据	1,393,910.51	1,168,477.23	858,862.16
	占比	2.88%	2.88%	3.13%
净资产	奥飞新能源*权益比例	8,095.27*39.87%	6,134.93*40.06%	2,577.12*51%
	奥飞数据	350,892.29	334,238.26	306,503.88
	占比	0.92%	0.74%	0.43
营业收入	奥飞新能源*权益比例	6,135.68*39.87%	9,054.59*40.06%	4,483.77*51%
	奥飞数据	114,799.16	216,481.98	133,479.45
	占比	2.13%	1.68%	1.71%
利润总额	奥飞新能源*权益比例	1,422.76*39.87%	2,112.97*40.06%	990.93*51%
	奥飞数据	11,137.41	12,595.50	16,175.83
	占比	5.09%	6.72%	3.12%
净利润	奥飞新能源*权益比例	1,439.20*39.87%	2,144.75*40.06%	953.57*51%
	奥飞数据	9,542.32	12,726.47	14,487.45
	占比	6.01%	6.75%	3.36%

注 1：奥飞数据 2022 年、2023 年财务数据来源于其年度报告，2025 年 1-6 月财务数据来源于其半年度报告，未经审计。

注 2：奥飞新能源*权益比例=奥飞新能源资产总额*奥飞数据各期末持有奥飞新能源权益的比例（2023 年末、2024 年末及 2025 年 6 月末分别奥飞数据持有奥飞新能源的权益比例分别为：51%、40.06%及 39.87%），其他数据同理计算得出。

注 3：占比=奥飞新能源金额*权益比例/奥飞数据金额

按照公司相关指标*权益比例来计算，报告期各期末，公司资产总额占奥飞数据资产总额的比例分别为 2.88%、2.88%和 3.13%，净资产占奥飞数据净资产的比例分别为 0.92%、0.74%和 0.43%，均低于 5%；报告期各期，公司营业收入占奥飞数据营业收入的比例分别为 2.13%、1.68%和 1.71%，利润总额占奥飞数据利润总额的比例分别为 5.09%、6.72%和 3.12%，净利润占奥飞数据净利润的比例分别为 6.01%、6.75%和 3.36%。综上，考虑到奥飞数据自身发展规模及速度，公司在资产总额、净资产、营业收入、利润总额及净利润等关键指标上占奥飞数据的比例均相对较低，报告期内，公司资产总额、净资产、营业收入、利润总额和净利润等财务指标对奥飞数据的业绩贡献相对较小。

（六）奥飞数据的主要股东、董监高或其他关联方是否持有公司股份，如是，相关人员的入股背景、入股价格及合理性，是否存在利益输送的情形。

截至本回复出具日，奥飞数据持有公司 510 万股股份，占公司总股本的比例 39.87%，为公司控股股东。根据奥飞数据披露的《2025 年三季度报告》，截至 2025 年 9 月 30 日，奥飞数据的前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股比例
1	广州市昊盟计算机科技有限公司	27.60%
2	香港中央结算有限公司	1.31%
3	中国人寿保险股份有限公司-传统-普通保险产品-005L-CT001 沪	1.16%
4	招商银行股份有限公司-南方中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	0.73%
5	上海浦东发展银行股份有限公司-财通资管数字经济混合型发起式证券投资基金	0.67%
6	瑞众人寿保险有限责任公司-自有资金	0.63%
7	招商银行股份有限公司-华夏中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	0.43%
8	冷勇燕	0.42%
9	中国人寿保险股份有限公司-分红-个人分红-005L-FH002 沪	0.42%
10	中国工商银行股份有限公司-广发中证 1000 交易型开放式指数证券投资基金	0.34%

由上表，除冷勇燕之外，奥飞数据前十大股东除通过奥飞数据间接持有奥飞新能源股份外，不存在直接或间接持有公司股份的情况。

截至本回复出具日，冷勇燕持有广州晖曜 0.39%合伙份额，广州晖曜持有公

司 1,966,785 股，占公司总股本的 15.38%。冷勇燕通过广州晖曜间接持有奥飞能源约 7,670 股，占比 0.06%。冷勇燕系奥飞数据的个人投资者，因看到奥飞能源未来发展，故与其他投资人共同设立广州晖曜，广州晖曜于 2024 年 12 月按照 6.46 元/股增资至公司，入股价格与公司同期增资的其他投资者价格一致，具备合理性，不存在利益输送的情形。

经查询奥飞数据公开披露信息、国家企业信用信息公示系统等信息，截至本回复出具日，除奥飞数据董事长冯康通过广州市昊盟计算机科技有限公司持有奥飞数据股份进而间接持有公司股份外，奥飞数据不存在其他董事、监事、高级管理人员及关联方直接或间接持有公司股份的情形。根据奥飞数据的股东名册以及公开信息披露，截至 2025 年 9 月 30 日，奥飞数据董事长冯康通过持有广州市昊盟计算机科技有限公司 90%的股权间接控制奥飞数据 27.60%的股份，通过奥飞数据间接控制奥飞新能源 39.87%股份，折算后的间接持有公司的股份数量为 126.67 万股，持股比例为 9.90%。

【中介机构回复】

一、核查上述事项，并发表明确意见。

（一）核查程序

主办券商、律师履行了以下核查程序：

1、查阅公司设立以来工商档案及历次股权变动、增资相关决议文件、相关增资/股权转让协议、验资报告、支付/纳税凭证等相关文件；

2、取得公司股东填写的股东情况调查表，取得公司股东及广州晖曜合伙人出具的关于不存在代持事项的声明/承诺函，对公司主要股东进行访谈并形成书面访谈记录；

3、取得公司董事、监事、高级管理人员填写的关联方调查表，确认其与主要供应商及客户是否存在关联关系；

4、对公司主要供应商及客户进行访谈并形成书面访谈记录，取得主要供应商及客户出具的关联关系声明；

5、查阅了奥飞数据公开披露的关于审议奥飞新能源挂牌相关事宜的公告及

其《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等；

6、查阅了报告期内奥飞数据披露的相关决议、定期报告及临时公告等公告文件；比较报告期内公司信息披露、财务数据与奥飞数据公开披露信息差异情况，了解分析具体差异原因；

7、查阅奥飞数据公开披露信息，了解奥飞数据前十大股东情况，董事、监事及高级管理人员名单并取得其填写的涉及关联方信息的调查问卷，截至 2025 年 9 月 30 日奥飞数据的股东名册；

8、查阅奥飞数据招股说明书以及历年募集资金的存放与使用情况专项报告；

9、查阅了奥飞新能源信息披露管理办法，了解其与奥飞数据信息披露保持一致的相关措施。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、广州奥融科技有限公司与钟祥跃共同投资成立广东奥飞新能源有限公司系基于分布式光伏行业发展机遇、股东各方资源禀赋及需求互补综合考虑的投资行为，具备合理性；公司成立初期便聚焦于工商业分布式光伏电站的投资运营，公司主要光伏电站资产系随着公司业务规模的增长逐步积累增加，不存在受让自创始股东的情形；公司主要技术相关的专利、软件著作权等均系公司设立后逐步原始取得，不存在受让自创始股东的情形。

2、奥飞新能源第一次增资价格为 6.46 元/股，第二次增资价格为 16.50 元/股，两次增资的定价依据主要是以增资时点前一个会计年度的扣除非经常性损益净利润为基础，按照约 10 倍市盈率经各方协商确定；奥飞新能源第一次增资价格与第二次增资价格差异较大，主要是因为：（1）2024 年公司第一次增资，公司股东与相关投资方就增资事宜协商较早，考虑到公司拟整体变更为股份有限公司，为配合公司整体变更为股份有限公司的工作进度，故将增资完成时点调整至公司整体变更为股份公司之后，导致第一次增资完成时间较晚；（2）公司与增资方就两次增资事项进行协商期间，公司的并网电站数量有大幅提升，增资时点前一个会计年度的扣除非经常性损益净利润有较高提升，故而在市盈率不变的情况下，增资价格有所提升。两次增资价格差异较大具备合理性；公司两次增资的

投资者主要系公司核心团队及看好公司未来发展的个人投资者，与公司董监高、主要客户和供应商不存在关联关系，也不存在代持或其他利益安排。

3、奥飞数据已经就公司本次挂牌事项履行了必要的决策程序及信息披露义务，符合《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》及奥飞数据章程、董事会议事规则、监事会议事规则、信息披露管理制度之规定；奥飞数据公开披露的信息以及经审计的财务数据与公司本次挂牌申请文件中披露信息及经审计的财务数据存在一定差异，相关差异已说明原因且具有合理性；公司已制定了本次挂牌后信息披露与奥飞数据保持一致的有效措施，确保信息披露的一致性；奥飞数据公开募集资金主要用于数据中心、新一代云计算和人工智能产业园区建设和补充流动资金及偿还银行贷款等，未直接投向公司，对公司的财务状况和经营成果未产生直接影响；公司对奥飞数据的业绩的贡献相对较低，不存在重大影响；奥飞数据存在主要股东冷勇燕及董事长冯康间接持有公司股份的情形，相关人员的入股背景、入股价格合理，不存在利益输送的情形，除冷勇燕及冯康之外，奥飞数据不存在董监高或其他关联方持有公司股份的情形。

二、结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效。

截至本问询回复提交之日，公司董事、监事及高级管理人员包括钟祥跃、陈方、何宇亮、张雷、贾景、刘帅、刘露、洪安杰、龚云峰，其中钟祥跃、陈方、何宇亮、张雷、贾景及龚云峰直接持有公司股份，钟祥跃为公司唯一直接持股5%以上自然人股东。除此之外，公司不存在其他直接持股 5%以上自然人股东，也不存在其他员工直接持股或通过员工持股平台持有公司股份的情形。对前述主体的核查情况如下：

序号	姓名	取得股权时间	取得股权方式	出资方式	出资前后3个月流水核查情况	入股协议、决议文件、支付凭证等	纳税情况	其他核查情况	是否存在代持
1	钟祥跃	2021.05	奥飞新能源有限设立	银行转账	自有和自筹资金	已取得	不涉及	股东调查表、访谈记录、声明或承诺函等	否
2	何宇亮	2024.12	奥飞能源第一次增资		自有资金				
3	陈方				自有和自筹				

序号	姓名	取得股权时间	取得股权方式	出资方式	出资前后3个月流水核查情况	入股协议、决议文件、支付凭证等	纳税情况	其他核查情况	是否存在代持
					资金				
4	龚云峰				自有和自筹资金				
5	张雷				自有和自筹资金				
6	贾景				自有和自筹资金				

针对上述股东是否存在代持事项的核查，中介机构主要执行了以下核查程序：查阅公司工商档案资料，历次增资协议、相关决议文件和支付凭证，获取公司董事、监事、高级管理人员以及持股 5%以上自然人股东等出资前后银行流水并进行核查，对相关主体就持股事项和出资来源进行访谈，并查阅其填写的股东调查表，了解相关主体出资的资金来源，持股真实性以及是否存在代持的情形。

经核查，公司不存在员工持股平台，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工以及持股 5%以上的自然人股东等主体直接或间接持有的公司股份均不存在代持情形，股权代持核查程序充分有效。

5.关于子公司。

根据申报文件，（1）公司投资设立的子公司数量较多，截至报告期末公司控制 66 家子公司，多数子公司主要从事光伏电站投资运营等业务。（2）报告期内，公司对外出售部分子公司。（3）公司存在境外子公司。

请公司：（1）结合公司分布式光伏业务模式和行业惯例，说明公司设立较多子公司的原因及合理性，各子公司的设立时间、注册地址、主营业务等情况，是否与公司承接的经营区域、业务拓展等情况匹配；公司与各子公司的业务协同及分工情况，各子公司的资产、收入、利润对公司持续经营能力的影响情况，是否均为重要控股子公司，公司是否主要依靠子公司开展业务；报告期内各子公司的分红情况，公司在股权架构、决策机制等方面能否对子公司业务、资产、收益实现有效控制，能否保证公司未来具备现金分红能力。（2）说明报告期内公司对外转让子公司的背景及合理性，转让价格、定价依据及公允性，是否存在损害公司利益的情形。（3）说明境外投资的原因及必要性，境外子公司业务

与公司业务是否具有协同关系，投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍；结合境外投资相关法律法规，说明公司投资设立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序，是否符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定；公司是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司设立、股权变动、业务合规性等问题的明确意见，前述事项是否合法合规；境外子公司少数股东的情况，是否与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员存在关联关系。

请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【公司回复】

一、结合公司分布式光伏业务模式和行业惯例，说明公司设立较多子公司的原因及合理性，各子公司的设立时间、注册地址、主营业务等情况，是否与公司承接的经营区域、业务拓展等情况匹配；公司与各子公司的业务协同及分工情况，各子公司的资产、收入、利润对公司持续经营能力的影响情况，是否均为重要控股子公司，公司是否主要依靠子公司开展业务；报告期内各子公司的分红情况，公司在股权架构、决策机制等方面能否对子公司业务、资产、收益实现有效控制，能否保证公司未来具备现金分红能力。

（一）结合公司分布式光伏业务模式和行业惯例，说明公司设立较多子公司的原因及合理性，各子公司的设立时间、注册地址、主营业务等情况，是否与公司承接的经营区域、业务拓展等情况匹配；

1、结合公司分布式光伏业务模式和行业惯例，说明公司设立较多子公司的原因及合理性

公司设立子公司的主要目的在于在全国范围内发展分布式光伏电站业务，公司项目开发人员基于公司电站投资规划，在全国范围内寻找适宜建设光伏电站的屋顶等场地，并与业主方就合作建设电站事宜进行洽谈，双方确认合作意向后，签署《能源管理合同》等协议。

在光伏发电项目所在地设立子公司，系根据国家能源局发布的部门规章中有

关开展分布式光伏业务的规定执行，具体规定如下：

文件	具体规定
国家能源局《分布式光伏发电项目管理暂行办法》（国能新能〔2013〕433 号，2013 年 11 月 18 日实施，2025 年 1 月 17 日废止）	第四条：“国务院能源主管部门负责全国分布式光伏发电规划指导和监督管理；地方能源主管部门在国务院能源主管部门指导下，负责本地区分布式光伏发电规划、建设的监督管理；国家能源局派出机构负责对本地区分布式光伏发电规划和政策执行、并网运行、市场公平及运行安全进行监管。” 第十条：“省级及以下能源主管部门依据国务院投资项目管理规定和国务院能源主管部门下达的本地区分布式光伏发电的年度指导规模指标，对分布式光伏发电项目实行备案管理。具体备案办法由省级人民政府制定。”
国家能源局《分布式光伏发电开发建设管理办法》（国能发新能规〔2025〕7 号，2025 年 1 月 17 日实施）	第七条：“国家能源局负责全国分布式光伏发电开发建设和运行的行业管理工作。省级能源主管部门在国家能源局指导下，负责本省（自治区、直辖市）分布式光伏发电开发建设和运行的行业管理工作。国家能源局派出机构负责所辖区域内分布式光伏发电的国家政策执行、公平接网、电力消纳、市场交易、结算等方面的监管工作。电网企业承担分布式光伏发电并网条件的落实或者认定、电网接入与改造升级、调度能力优化、电量收购等工作，配合各级能源主管部门开展分布式光伏发电接入电网承载力及提升措施评估。省级能源主管部门推动本省（自治区、直辖市）有关方面按照国家法律法规等规定做好分布式光伏发电的安全生产监督管理工作。” 第十一条：“分布式光伏发电项目实行备案管理。各省（自治区、直辖市）应当明确分布式光伏发电备案机关及其权限等，并向社会公布。备案机关应当遵循便民、高效原则，提高办事效率，提供优质服务。备案机关应当结合实际情况，制定并公开分布式光伏发电项目备案服务指南，列明项目备案所需信息内容、办理流程等，提高工作透明度，为投资主体等提供指导和服务。备案机关及其工作人员应当依法对项目进行备案，不得擅自增加备案文件要求，不得超出办理时限。除法律法规明确规定外，不得要求企业必须在某地登记注册，不得为企业跨区域经营或者迁移设置障碍，不得以备案、认证、要求设立分公司等形式设定或者变相设定准入障碍。”

根据国家能源局《分布式光伏发电项目管理暂行办法》（国能新能〔2013〕433 号，2013 年 11 月 18 日实施，2025 年 1 月 17 日废止）的规定，投资、建设分布式光伏电站的备案管理、并网接入、电费结算、运行监测等均由各省进行分别管理。为招商引资、增加本地税收收入，各地政府通常要求分布式光伏发电项目运营主体在电站所在地设立项目公司。公司的境内子公司注册时间均在 2024 年 12 月 31 日前，按照上述文件的规定及各地政府的要求，为更好地开展分布式光伏电站业务，公司在全国多个省市设立了多个项目子公司，进行投资、建设分布式光伏电站并提供运维服务。

2025 年 1 月 17 日，国家能源局《分布式光伏发电开发建设管理办法》（国能发新能规〔2025〕7 号）开始实施，第十一条中规定：“除法律法规明确规定外，不得要求企业必须在某地登记注册，不得为企业跨区域经营或者迁移设置障碍，不得以备案、认证、要求设立分公司等形式设定或者变相设定准入障碍。”

由此可见，相关部门正在出台政策，进一步规范不当市场竞争和市场干预行为。

同时，公司通过对外投资设立子公司的方式投资建设分布式光伏电站符合行业内的通行做法，例如艾能聚（834770.BJ）、芯能科技（603105.SH）、华景能源（874686.NQ）等同行业上市/挂牌公司均通过对外投资设立子公司的方式，开展分布式光伏电站业务。

综上，分布式光伏业务具有显著的地域属性，公司因开展分布式光伏电站业务的需要，按照彼时生效的部门规章的规定及各地政府的要求，在电站所在地的不同省市县设立子公司，由子公司作为主体投资、建设、运维分布式光伏电站项目，故公司设立较多子公司具有合理性，且符合行业惯例。

2、各子公司的设立时间、注册地址、主营业务等情况，是否与公司承接的经营区域、业务拓展等情况匹配

公司境内子公司的相关情况如下：

序号	名称	成立日期	注册省份	注册城市	主营业务	对应项目的经营区域	对应项目的业务类型
1	广州奥飞智慧能源有限公司	2022-05-11	广东省	广州市	光伏电站投资运营，售电相关业务	广州	太阳能热发电产品销售
2	广东奥昇新能源科技有限公司	2022-03-24	广东省	深圳市	光伏电站投资运营	江门、深圳	光伏电站投资运营
3	山西奥速新能源科技有限公司	2022-01-24	山西省	晋中市	光伏电站投资运营	太原、晋中、运城	光伏电站投资运营
4	广州奥恒新能源科技有限公司	2021-07-28	广东省	广州市	光伏电站投资运营	揭阳、孝感、晋中	光伏电站投资运营
5	广州奥达新能源科技有限公司	2021-12-16	广东省	广州市	光伏电站投资运营	广州	太阳能热发电产品销售
6	佛山奥乐新能源科技有限公司	2021-11-30	广东省	佛山市	光伏电站投资运营	佛山、长沙	光伏电站投资运营
7	广州奥飞光伏科技有限公司	2022-05-12	广东省	广州市	光伏电站投资运营	福州、南昌、宁德、泉州、三明、宜春	光伏电站投资运营
8	广州奥合新能源科技有限公司	2021-08-05	广东省	广州市	光伏电站投资运营	中山	光伏电站投资运营
9	广州奥飞新能源科技有限公司	2022-04-20	广东省	广州市	光伏电站投资运营	宝鸡、广州、泉州、西安、漳州、中山	光伏电站投资运营

序号	名称	成立日期	注册省份	注册城市	主营业务	对应项目的经营区域	对应项目的业务类型
10	广东奥新新能源科技有限公司	2022-06-10	广东省	中山市	光伏电站投资运营	潮州、东莞、江门、揭阳、中山	光伏电站投资运营
11	广州奥格新能源科技有限公司	2021-07-27	广东省	广州市	光伏电站投资运营	佛山、广州、河源、梅州、中山	光伏电站投资运营
12	安徽奥飞新能源有限公司	2022-05-23	安徽省	亳州市	光伏电站投资运营	百色、亳州、马鞍山	光伏电站投资运营
13	嘉禾奥飞新能源有限公司	2024-08-14	湖南省	郴州市	光伏电站投资运营	郴州	光伏电站投资运营
14	马鞍山奥飞新能源有限公司	2023-11-29	安徽省	马鞍山市	光伏电站投资运营	马鞍山	光伏电站投资运营
15	江门奥飞新能源有限公司	2022-02-22	广东省	江门市	光伏电站投资运营	江门	光伏电站投资运营
16	阳泉奥飞新能源有限公司	2024-06-17	山西省	阳泉市	光伏电站投资运营	阳泉	光伏电站投资运营
17	百色奥飞新能源有限公司	2022-08-10	广西壮族自治区	百色市	光伏电站投资运营	百色	光伏电站投资运营
18	常州奥能新能源有限公司	2024-04-22	江苏省	常州市	光伏电站投资运营	镇江	光伏电站投资运营
19	芜湖粤奥飞新能源有限公司	2023-08-24	安徽省	芜湖市	光伏电站投资运营	芜湖	光伏电站投资运营
20	清远奥飞新能源有限公司	2022-11-10	广东省	清远市	光伏电站投资运营	清远、宜昌、广州	光伏电站投资运营
21	成都奥飞新能源有限公司	2024-03-14	四川省	成都市	光伏电站投资运营	成都、达州、眉山、绵阳	光伏电站投资运营
22	惠州奥飞新能源有限公司	2021-11-03	广东省	惠州市	光伏电站投资运营	惠州、江门、汕头、中山	光伏电站投资运营
23	中山奥飞新能源有限公司	2024-03-28	广东省	中山市	光伏电站投资运营	中山	光伏电站投资运营
24	宝鸡粤奥飞新能源有限公司	2023-04-10	陕西省	宝鸡市	光伏电站投资运营	宝鸡、西安、咸阳	光伏电站投资运营
25	孝感市奥飞新能源有限公司	2023-08-31	湖北省	孝感市	光伏电站投资运营	孝感、仙桃	光伏电站投资运营
26	安庆奥飞新能源有限公司	2022-11-14	安徽省	安庆市	光伏电站投资运营	安庆、武汉、湘潭	光伏电站投资运营
27	宝鸡新粤奥飞新能源有限公司	2024-05-28	陕西省	宝鸡市	光伏电站投资运营	宝鸡	光伏电站投资运营
28	晋中奥飞新能源有限公司	2023-06-27	山西省	晋中市	光伏电站投资运营	晋中	光伏电站投资运营
29	太原奥飞新能源有限公司	2022-09-15	山西省	太原市	光伏电站投资运营	晋中、太原	光伏电站投资运营

序号	名称	成立日期	注册省份	注册城市	主营业务	对应项目的经营区域	对应项目的业务类型
30	韶关奥飞新能源有限公司	2022-04-21	广东省	韶关市	光伏电站投资运营	韶关	光伏电站投资运营
31	湖北粤奥飞新能源有限公司	2023-11-09	湖北省	黄石市	光伏电站投资运营	黄石、黄冈	光伏电站投资运营
32	大邑粤奥飞新能源有限公司	2024-07-16	四川省	成都市	光伏电站投资运营	成都、德阳、遂宁	光伏电站投资运营
33	郴州奥飞新能源有限公司	2022-11-02	湖南省	郴州市	光伏电站投资运营	郴州、岳阳	光伏电站投资运营
34	孝义奥飞新能源有限公司	2024-10-17	山西省	吕梁市	光伏电站投资运营	未实际开展业务	未实际开展业务
35	运城奥飞新能源有限公司	2024-05-30	山西省	运城市	光伏电站投资运营	运城	太阳能热发电产品销售
36	安康粤奥飞新能源有限公司	2023-08-29	陕西省	安康市	光伏电站投资运营	安康	光伏电站投资运营
37	湛江奥飞新能源有限公司	2022-04-02	广东省	湛江市	光伏电站投资运营	北海、防城港、梧州、阳江、湛江	光伏电站投资运营
38	廊坊奥飞新能源有限公司	2021-06-18	河北省	廊坊市	光伏电站投资运营	廊坊	光伏电站投资运营
39	湖北奥能新能源有限公司	2022-08-17	湖北省	孝感市	光伏电站投资运营	荆州、孝感、宜昌	光伏电站投资运营
40	德阳奥飞新能源有限公司	2024-08-07	四川省	德阳市	光伏电站投资运营	德阳	太阳能热发电产品销售
41	咸宁市奥飞新能源有限公司	2023-12-06	湖北省	咸宁市	光伏电站投资运营	柳州	光伏电站投资运营
42	鸡西奥飞新能源有限公司	2023-04-10	黑龙江省	鸡西市	光伏电站投资运营	鸡西	光伏电站投资运营
43	广州奥飞光储科技有限公司	2024-12-30	广东省	广州市	光伏电站投资运营，光储产品销售	广州	光储产品销售
44	忻州奥飞新能源有限公司	2024-02-23	山西省	忻州市	光伏电站投资运营	忻州	光伏电站投资运营
45	眉县奥飞新能源有限公司	2023-07-05	陕西省	宝鸡市	光伏电站投资运营	宝鸡	光伏电站投资运营
46	长治奥飞新能源有限公司	2023-06-27	山西省	长治市	光伏电站投资运营	长治	光伏电站投资运营
47	阳江奥飞新能源有限公司	2022-08-01	广东省	阳江市	光伏电站投资运营	阳江	光伏电站投资运营
48	潮州奥飞新能源有限公司	2024-03-29	广东省	潮州市	光伏电站投资运营	潮州	光伏电站投资运营
49	灵石奥飞新能源有限公司	2024-09-29	山西省	晋中市	光伏电站投资运营	晋中	太阳能热发电产品销售

序号	名称	成立日期	注册省份	注册城市	主营业务	对应项目的经营区域	对应项目的业务类型
50	合肥奥飞新能源有限公司	2022-09-16	安徽省	合肥市	光伏电站投资运营	合肥	光伏电站投资运营
51	肇庆奥飞新能源有限公司	2021-08-19	广东省	肇庆市	光伏电站投资运营	东莞、云浮、肇庆、珠海	光伏电站投资运营
52	黄石市粤奥飞新能源有限公司	2023-08-15	湖北省	黄石市	光伏电站投资运营	黄石	光伏电站投资运营
53	重庆粤奥飞新能源有限公司	2024-05-27	重庆市	重庆市	光伏电站投资运营	重庆	光伏电站投资运营
54	桂阳奥飞新能源有限公司	2024-01-12	湖南省	郴州市	光伏电站投资运营	郴州	太阳能热发电产品销售
55	四川粤奥飞新能源有限公司	2024-02-06	四川省	德阳市	光伏电站投资运营	达州、德阳、广元、绵竹	光伏电站投资运营
56	黄石市新粤奥飞新能源有限公司	2024-07-30	湖北省	黄石市	光伏电站投资运营	黄石	太阳能热发电产品销售
57	资兴奥飞新能源有限公司	2024-07-30	湖南省	郴州市	光伏电站投资运营	未实际开展业务	未实际开展业务
58	赣州奥飞新能源有限公司	2024-10-10	江西省	赣州市	光伏电站投资运营	未实际开展业务	未实际开展业务
59	贵港奥飞新能源有限公司	2024-10-21	广西壮族自治区	贵港市	光伏电站投资运营	未实际开展业务	未实际开展业务

报告期内，公司控制 66 家子公司（含 2 家境外子公司），报告期内对外转让 3 家子公司、注销 2 家子公司，截至报告期末，公司共有 59 家境内子公司，均为全资子公司，该等境内子公司均设立于 2021 年 6 月至 2024 年 12 月期间，覆盖 13 个省份/直辖市，境内子公司主要开展光伏电站投资运营业务。除前述业务以外，公司子公司广州奥飞智慧能源有限公司开展售电相关业务，公司子公司广州奥飞光储科技有限公司开展光储产品销售业务。

公司境内子公司的注册地已覆盖公司正在履行中的光伏发电项目，其中部分子公司存在跨区域开展光伏电站投资运营业务，原因是在业务拓展初期为了提前锁定优质屋顶资源、进行前期勘测设计及完成备案工作，在当地政府部门未设限制的情况下，跨区域与当地客户签订合同并履行。

综上，公司境内子公司与公司承接的经营区域、业务拓展等情况基本匹配。

（二）公司与各子公司的业务协同及分工情况，各子公司的资产、收入、利润对公司持续经营能力的影响情况，是否均为重要控股子公司，公司是否主要依靠子公司开展业务

1、公司与各子公司的业务协同及分工情况

公司建立了完善的“总部统筹、区域实施”的管理体系，母公司为各子公司提供统一的品牌支持、技术标准及管理支持。母公司主要负责分布式光伏业务的战略规划、技术研发、供应链集采及投融资等统一管理；各子公司作为项目的经营主体，负责相应区域内的项目开发、建设管理、电站运维及电费结算。

公司的境内子公司主要开展光伏电站投资运营业务，此外，由子公司广州奥飞智慧能源有限公司开展售电相关业务，由子公司广州奥飞光储科技有限公司开展光储产品销售业务。

2、各子公司的资产、收入、利润对公司持续经营能力的影响情况，是否均为重要控股子公司，公司是否主要依靠子公司开展业务

截至 2025 年 6 月末及 2024 年 12 月末，公司各境内子公司的资产、收入、利润情况如下：

单位：万元

序号	名称	2025 年 6 月末								2024 年 12 月末							
		总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例	总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例
1	广州奥飞智慧能源有限公司	1,919.01	1.91%	1,901.74	23.49%	24.12	0.39%	-62.82	-4.36%	968.22	1.15%	964.56	15.72%	1.74	0.02%	-22.95	-1.07%
2	广东奥昇新能源科技有限公司	1,094.25	1.09%	1,085.20	13.41%	75.04	1.22%	39.02	2.71%	1051.89	1.25%	1,046.17	17.05%	144.09	1.59%	67.56	3.15%
3	山西奥速新能源科技有限公司	4,282.61	4.26%	1,072.10	13.24%	208.65	3.40%	22.78	1.58%	4341.46	5.16%	1,049.32	17.10%	407.50	4.50%	71.14	3.32%
4	广州奥恒新能源科技有限公司	2,352.79	2.34%	1,031.86	12.75%	54.51	0.89%	-9.76	-0.68%	1601.5	1.90%	1,041.62	16.98%	87.99	0.97%	10.36	0.48%
5	广州奥达新能源科技有限公司	3,732.54	3.71%	937.62	11.58%	0.00	0.00%	-30.98	-2.15%	2632.76	3.13%	968.59	15.79%	0.00	0.00%	-29.36	-1.37%
6	佛山奥乐新能源科技有限公司	4,175.23	4.15%	1,474.74	18.22%	222.59	3.63%	58.91	4.09%	3656.41	4.35%	1,415.82	23.08%	394.30	4.35%	186.16	8.68%
7	广州奥飞光伏科技有限公司	3,521.70	3.50%	1,085.89	13.41%	158.63	2.59%	29.42	2.04%	3058.93	3.64%	1,056.47	17.22%	297.61	3.29%	98.44	4.59%
8	广州奥合新能源科技有限公司	25,598.11	25.44%	941.99	11.64%	11.21	0.18%	-21.25	-1.48%	969.42	1.15%	963.24	15.70%	27.63	0.31%	-21.43	-1.00%
9	广州奥飞新能源科技有限公司	5,956.20	5.92%	1,108.13	13.69%	323.21	5.27%	48.55	3.37%	6387.15	7.60%	1,059.58	17.27%	434.98	4.80%	112.46	5.24%
10	广东奥新新能源科技有限公司	4,100.65	4.08%	1,459.09	18.02%	282.40	4.60%	132.28	9.19%	3145.03	3.74%	1,326.81	21.63%	395.05	4.36%	224.45	10.47%
11	广州奥格新能源科技有限公司	6,136.29	6.10%	1,475.72	18.23%	380.80	6.21%	7.38	0.51%	6325.69	7.52%	1,468.34	23.93%	799.80	8.83%	182.63	8.52%
12	安徽奥飞新能源有限公司	1,392.38	1.38%	596.98	7.37%	103.28	1.68%	34.69	2.41%	1383.01	1.64%	562.30	9.17%	170.10	1.88%	84.30	3.93%

序号	名称	2025 年 6 月末								2024 年 12 月末							
		总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例	总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例
13	嘉禾奥飞新能源有限公司	481.17	0.48%	98.64	1.22%	3.80	0.06%	-1.12	-0.08%	171.24	0.20%	99.76	1.63%	0.00	0.00%	-0.24	-0.01%
14	马鞍山奥飞新能源有限公司	255.17	0.25%	97.24	1.20%	22.31	0.36%	10.55	0.73%	256.34	0.30%	86.69	1.41%	24.70	0.27%	-13.31	-0.62%
15	江门奥飞新能源有限公司	4,868.52	4.84%	245.18	3.03%	361.98	5.90%	60.20	4.18%	4997.86	5.94%	346.98	5.66%	779.63	8.61%	349.50	16.30%
16	阳泉奥飞新能源有限公司	430.11	0.43%	7.78	0.10%	18.37	0.30%	8.71	0.61%	181.62	0.22%	-0.93	-0.02%	0.00	0.00%	-0.93	-0.04%
17	百色奥飞新能源有限公司	3,431.63	3.41%	96.85	1.20%	161.85	2.64%	-158.96	-11.05%	3660.12	4.35%	145.81	2.38%	387.34	4.28%	96.38	4.49%
18	常州奥能新能源有限公司	1,628.16	1.62%	123.47	1.53%	67.50	1.10%	23.93	1.66%	732.76	0.87%	99.54	1.62%	0.00	0.00%	-0.46	-0.02%
19	芜湖粤奥飞新能源有限公司	2,374.47	2.36%	442.04	5.46%	225.57	3.68%	75.28	5.23%	2090.31	2.49%	66.76	1.09%	112.40	1.24%	-33.04	-1.54%
20	清远奥飞新能源有限公司	351.87	0.35%	347.33	4.29%	30.68	0.50%	16.85	1.17%	343.15	0.41%	110.48	1.80%	60.23	0.67%	9.57	0.45%
21	成都奥飞新能源有限公司	1,817.19	1.81%	92.89	1.15%	91.28	1.49%	22.31	1.55%	717.52	0.85%	70.58	1.15%	21.96	0.24%	-29.42	-1.37%
22	惠州奥飞新能源有限公司	3,552.22	3.53%	454.56	5.62%	367.37	5.99%	130.15	9.04%	3487.85	4.15%	324.41	5.29%	538.59	5.95%	255.18	11.90%
23	中山奥飞新能源有限公司	3,130.37	3.11%	549.24	6.78%	161.56	2.63%	69.41	4.82%	1476.28	1.76%	79.83	1.30%	29.97	0.33%	-20.17	-0.94%
24	宝鸡粤奥飞新能源有限公司	1,582.55	1.57%	128.68	1.59%	121.66	1.98%	39.47	2.74%	1447.42	1.72%	89.21	1.45%	108.49	1.20%	-4.28	-0.20%

序号	名称	2025 年 6 月末								2024 年 12 月末							
		总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例	总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例
25	孝感市奥飞新能源有限公司	1,053.44	1.05%	101.74	1.26%	61.41	1.00%	31.07	2.16%	486.87	0.58%	70.67	1.15%	0.80	0.01%	-29.33	-1.37%
26	安庆奥飞新能源有限公司	1,195.36	1.19%	143.42	1.77%	82.14	1.34%	31.56	2.19%	977.09	1.16%	111.87	1.82%	143.29	1.58%	34.80	1.62%
27	宝鸡新粤奥飞新能源有限公司	2,062.20	2.05%	333.82	4.12%	76.84	1.25%	-29.86	-2.07%	1849.31	2.20%	63.67	1.04%	0.00	0.00%	-36.33	-1.69%
28	晋中奥飞新能源有限公司	1,528.39	1.52%	175.54	2.17%	21.51	0.35%	-8.48	-0.59%	690.86	0.82%	84.02	1.37%	0.00	0.00%	-15.79	-0.74%
29	太原奥飞新能源有限公司	1,683.87	1.67%	100.60	1.24%	87.47	1.43%	20.68	1.44%	1389.48	1.65%	79.92	1.30%	121.76	1.34%	3.85	0.18%
30	韶关奥飞新能源有限公司	3,669.22	3.65%	210.36	2.60%	211.20	3.44%	51.78	3.60%	3778.16	4.49%	158.58	2.58%	323.88	3.58%	97.46	4.54%
31	湖北粤奥飞新能源有限公司	372.84	0.37%	103.53	1.28%	15.25	0.25%	3.99	0.28%	109.2	0.13%	0.54	0.01%	0.00	0.00%	-0.46	-0.02%
32	大邑粤奥飞新能源有限公司	1,715.59	1.70%	115.79	1.43%	49.38	0.80%	16.55	1.15%	195.12	0.23%	99.24	1.62%	0.01	0.00%	-0.76	-0.04%
33	郴州奥飞新能源有限公司	1,979.57	1.97%	499.78	6.17%	46.68	0.76%	4.69	0.33%	1159.44	1.38%	95.09	1.55%	37.97	0.42%	-13.01	-0.61%
34	孝义奥飞新能源有限公司	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
35	运城奥飞新能源有限公司	0.17	0.00%	-0.17	0.00%	0.00	0.00%	-0.01	0.00%	0.09	0.00%	-0.16	0.00%	0.00	0.00%	-0.16	-0.01%
36	安康粤奥飞新能源有限公司	1,300.99	1.29%	245.15	3.03%	129.26	2.11%	-42.97	-2.99%	1335.73	1.59%	108.12	1.76%	114.49	1.26%	18.16	0.85%

序号	名称	2025 年 6 月末								2024 年 12 月末							
		总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例	总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例
37	湛江奥飞新能源有限公司	2,314.27	2.30%	602.96	7.45%	174.02	2.84%	44.58	3.10%	2309.16	2.75%	228.37	3.72%	368.37	4.07%	159.88	7.45%
38	廊坊奥飞新能源有限公司	1,581.93	1.57%	586.51	7.25%	109.71	1.79%	34.96	2.43%	1677.49	1.99%	121.55	1.98%	230.65	2.55%	54.72	2.55%
39	湖北奥能新能源有限公司	2,896.14	2.88%	202.05	2.50%	203.97	3.32%	38.05	2.64%	3015.19	3.59%	164.00	2.67%	438.91	4.85%	101.20	4.72%
40	德阳奥飞新能源有限公司	1,376.51	1.37%	-5.59	-0.07%	0.00	0.00%	-5.58	-0.39%	0.3	0.00%	-0.01	0.00%	0.00	0.00%	-0.01	0.00%
41	咸宁市奥飞新能源有限公司	656.19	0.65%	69.65	0.86%	5.23	0.09%	-2.61	-0.18%	319.23	0.38%	72.25	1.18%	1.31	0.01%	-27.75	-1.29%
42	鸡西奥飞新能源有限公司	336.35	0.33%	150.04	1.85%	4.54	0.07%	1.58	0.11%	154.54	0.18%	98.45	1.60%	0.00	0.00%	-1.53	-0.07%
43	广州奥飞光储科技有限公司	462.29	0.46%	-4.06	-0.05%	28.02	0.46%	-6.06	-0.42%	441.55	0.53%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
44	忻州奥飞新能源有限公司	982.65	0.98%	122.74	1.52%	56.39	0.92%	9.60	0.67%	817.53	0.97%	63.14	1.03%	8.07	0.09%	-36.86	-1.72%
45	眉县奥飞新能源有限公司	400.29	0.40%	92.50	1.14%	32.05	0.52%	12.00	0.83%	391.17	0.47%	80.50	1.31%	26.16	0.29%	-18.22	-0.85%
46	长治奥飞新能源有限公司	2,309.40	2.30%	518.22	6.40%	181.41	2.96%	83.82	5.82%	2244.69	2.67%	34.40	0.56%	19.33	0.21%	-65.60	-3.06%
47	阳江奥飞新能源有限公司	989.66	0.98%	148.58	1.84%	75.62	1.23%	17.64	1.23%	1013.15	1.20%	130.94	2.13%	147.72	1.63%	37.12	1.73%
48	潮州奥飞新能源有限公司	341.21	0.34%	90.76	1.12%	26.32	0.43%	13.94	0.97%	264.84	0.31%	76.82	1.25%	10.86	0.12%	-23.18	-1.08%

序号	名称	2025 年 6 月末								2024 年 12 月末							
		总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例	总资产	占合并报表的比例	净资产	占合并报表的比例	营业收入	占合并报表的比例	净利润	占合并报表的比例
49	灵石奥飞新能源有限公司	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.06	0.00%	-0.04	0.00%	0.00	0.00%	-0.04	0.00%
50	合肥奥飞新能源有限公司	835.12	0.83%	302.53	3.74%	72.35	1.18%	30.48	2.12%	1342.13	1.60%	112.05	1.83%	99.03	1.09%	19.11	0.89%
51	肇庆奥飞新能源有限公司	2,495.24	2.48%	192.97	2.38%	121.63	1.98%	30.68	2.13%	1846.29	2.20%	122.28	1.99%	169.61	1.87%	43.99	2.05%
52	黄石市粤奥飞新能源有限公司	3,084.28	3.07%	652.08	8.06%	200.00	3.26%	40.50	2.81%	3,172.17	3.77%	111.58	1.82%	156.55	1.73%	28.03	1.31%
53	重庆粤奥飞新能源有限公司	539.73	0.54%	1.66	0.02%	7.41	0.12%	1.24	0.09%	5.28	0.01%	0.42	0.01%	0.00	0.00%	-0.08	0.00%
54	桂阳奥飞新能源有限公司	69.34	0.07%	-0.31	0.00%	0.00	0.00%	-0.19	-0.01%	0.00	0.00%	-0.11	0.00%	0.00	0.00%	-0.11	-0.01%
55	四川粤奥飞新能源有限公司	1,187.00	1.18%	227.69	2.81%	50.65	0.83%	10.94	0.76%	596.75	0.71%	66.75	1.09%	6.48	0.07%	-33.25	-1.55%
56	黄石市新粤奥飞新能源有限公司	99.91	0.10%	99.91	1.23%	0.00	0.00%	-0.01	0.00%	99.99	0.12%	99.93	1.63%	0.00	0.00%	-0.07	0.00%
57	资兴奥飞新能源有限公司	0.00	0.00%	-0.01	0.00%	0.00	0.00%	-0.01	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
58	赣州奥飞新能源有限公司	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
59	贵港奥飞新能源有限公司	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》（以下简称“《挂牌规则》”）第七十条第（四）项规定，重要控股子公司指纳入申请挂牌公司合并报表范围内，且最近一个会计年度营业收入或净利润占合并财务报表10%以上的各级子公司。根据上述表格，广东奥新新能源科技有限公司、江门奥飞新能源有限公司、惠州奥飞新能源有限公司属于《挂牌规则》规定的重要控股子公司，其营业收入和净利润构成公司财务的重要组成部分，对公司持续经营能力具有较大影响；其余子公司的营业收入和净利润在合并报表中占比较小，对公司持续经营能力影响相对较小。

综上，上述重要控股子公司在公司经营业绩实现方面具有重要作用，但整体而言，公司在经营管理中仍处于主导地位并统一管理子公司，各子公司为相应区域内配合公司整体业务开展的执行者，发挥协同辅助作用。故公司与子公司均是业务开展的重要主体，不存在主要依靠子公司开展业务的情况。

（三）报告期内各子公司的分红情况，公司在股权架构、决策机制等方面能否对子公司业务、资产、收益实现有效控制，能否保证公司未来具备现金分红能力

报告期内，各子公司的分红情况如下：

公司名称	2023年度分红金额（万元）	2024年度分红金额（万元）	2025年1-6月分红金额（万元）
江门奥飞新能源有限公司	258.00	132.00	162.00
廊坊奥飞新能源有限公司	42.00	38.00	-
合肥奥飞新能源有限公司	29.00	11.00	-
百色奥飞新能源有限公司	-	18.00	-
广州奥飞新能源科技有限公司	24.00	56.00	-
湛江奥飞新能源有限公司	106.00	44.00	-
广州奥飞光伏科技有限公司	34.00	46.00	-
阳江奥飞新能源有限公司	48.00	12.00	-
湖北奥能新能源有限公司	38.00	42.00	-
太原奥飞新能源有限公司	-	10.00	-
韶关奥飞新能源有限公司	45.00	45.00	-
惠州奥飞新能源有限公司	197.00	53.00	-
黄石市粤奥飞新能源有限公司	-	14.00	-

公司名称	2023 年度分红金额（万元）	2024 年度分红金额（万元）	2025 年 1-6 月分红金额（万元）
安徽奥飞新能源有限公司	61.00	29.00	-
安庆奥飞新能源有限公司	15.00	25.00	-
安康粤奥飞新能源有限公司	-	10.00	-
肇庆奥飞新能源有限公司	11.00	29.00	-
清远奥飞新能源有限公司	-	12.00	-
合计	**908.00**	**626.00**	**162.00**

公司在股权架构、决策机制等方面对子公司业务、资产、收益的有效控制情况：

1、股权架构

截至报告期末，公司共有 59 家境内子公司，均为全资子公司。公司享有对子公司的绝对控制权，对子公司的重大经营决策、人事任免、利润分配等重大事项均具有决定权。

2、决策机制

公司子公司的章程不存在限制股东权利的特殊约定，结合公司对子公司的持股状况，公司依法参与子公司治理，选任董事。公司各职能部门根据公司内部控制的各项管理制度，对子公司的经营、财务、重大投资、人力资源等方面进行指导、监督及管理。公司能够有效控制、管理子公司的规范运作及经营决策。

3、利润分配

根据各子公司的公司章程，股东按照出资比例分配利润，提交股东会审议的利润分配方案均以普通决议形式通过。同时，公司已制定了在全国中小企业股份转让系统挂牌之日起生效实施的《利润分配管理制度》，规定了公司优先采用现金分红的利润分配方式。因此，公司作为子公司的 100%持股股东可以依法通过行使股东权利的方式对各子公司的利润分配方案进行审议决定进而确保分红政策的有效落实。

综上所述，综合考虑股权架构、决策机制和利润分配，公司能对子公司业务、资产、收益实现有效控制，能保证公司未来具备现金分红能力。

二、说明报告期内公司对外转让子公司的背景及合理性，转让价格、定价依据及公允性，是否存在损害公司利益的情形。

报告期内公司对外转让全资子公司 100%股权共 3 家，对外转让参股子公司 10%股权 1 家，具体情况如下：

（一）对外转让韶关盛翊新能源有限公司 100%股权

2024 年 10 月 25 日，公司通过股权受让方式取得韶关盛翊新能源有限公司 100%股权，受让价格为 0 元。因韶关盛翊新能源有限公司未实际开展业务，2025 年 1 月 7 日，公司与受让方广东飞驱新能源科技有限公司签订《股权转让合同》，约定公司将持有的韶关盛翊新能源有限公司 100%股权以 0 元转让给广东飞驱新能源科技有限公司，2025 年 1 月 14 日，本次对外转让完成工商变更登记，公司不再持有该公司股权。

公司对外转让韶关盛翊新能源有限公司全部股权的价格为 0 元，原因在于公司对韶关盛翊新能源有限公司没有进行出资，韶关盛翊新能源有限公司在公司持有股权期间也未实际开展业务，因此转让价格是公允的，不存在损害公司利益的情形。

（二）对外转让扶绥奥飞新能源有限公司 100%股权

2024 年 9 月 29 日，公司作为持股 100%股东设立扶绥奥飞新能源有限公司，注册资本为 100 万元，出资期限为 2029 年 9 月 26 日。因扶绥奥飞新能源有限公司设立后未实际开展业务，2025 年 3 月 17 日，公司与受让方洪广法签订《股权转让合同》，约定公司将持有的扶绥奥飞新能源有限公司 100%股权以 2,000 元转让给洪广法，2025 年 3 月 19 日，本次对外转让完成工商变更登记，公司不再持有该公司股权。

公司对外转让扶绥奥飞新能源有限公司全部股权的价格为 2,000 元，原因在于公司对扶绥奥飞新能源有限公司没有进行出资，扶绥奥飞新能源有限公司在公司持有股权期间也未实际开展业务，因此转让价格是公允的，不存在损害公司利益的情形。

（三）对外转让广安市奥飞新能源有限公司 100%股权

2024 年 4 月 11 日，公司作为持股 100%股东设立广安市奥飞新能源有限公司（曾用名：唐山桑尼奥飞新能源有限公司），注册资本为 100 万元，出资期限为 2033 年 12 月 31 日。因广安市奥飞新能源有限公司设立后未实际开展业务，2025 年 5 月 19 日，公司与受让方赖永福签订《股权转让协议》，约定公司将持有的广安市奥飞新能源有限公司 100%股权以 0 元转让给赖永福，2025 年 6 月 9 日，本次对外转让完成工商变更登记，公司不再持有该公司股权。

公司对外转让广安市奥飞新能源有限公司全部股权的价格为 0 元，原因在于公司对广安市奥飞新能源有限公司没有进行出资，广安市奥飞新能源有限公司在公司持有股权期间也未实际开展业务，因此转让价格是公允的，不存在损害公司利益的情形。

（四）对外转让云谷新能源（广州）有限公司 10%股权

2024 年 5 月 31 日，公司作为持股 10%股东与云游软件（广州）有限公司、马嘉彬、互宇数字能源科技（深圳）有限公司共同设立云谷新能源（广州）有限公司，注册资本为 100 万元，出资期限为 2024 年 6 月 30 日，公司已完成 10 万元注册资本实缴。因公司聚焦自身发展，决定退出参股公司的持股，2024 年 10 月 25 日，公司与其他股东云游软件（广州）有限公司、马嘉彬、互宇数字能源科技（深圳）有限公司签订《股权转让合同》，约定公司将持有的云谷新能源（广州）有限公司 10%股权以 10 万元转让给马嘉彬，2024 年 11 月 6 日，本次对外转让完成工商变更登记，公司不再持有该公司股权。

公司对外转让云谷新能源（广州）有限公司 10%股权的价格为 10 万元，原因在于公司对云谷新能源（广州）有限公司 10%股权的出资价格为 10 万元，云谷新能源（广州）有限公司在公司持有股权期间也未实际开展业务，因此转让价格是公允的，不存在损害公司利益的情形。

三、说明境外投资的原因及必要性，境外子公司业务与公司业务是否具有协同关系，投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍；结合境外投资相关法律法规，说明公司投资设立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序，是否符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定；公司是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司设立、股权变动、业务合规性等问题的明确意见，前述事项是否合法合规；境外子公司少数股东的情况，是否与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员存在关联关系。

（一）说明境外投资的原因及必要性，境外子公司业务与公司业务是否具有协同关系，投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍

1、说明境外投资的原因及必要性，境外子公司业务与公司业务是否具有协同关系

截至报告期末，公司共有 2 家境外子公司，分别为奥飞国际、奥飞新加坡，设立于新加坡，主要在新加坡开展分布式光伏发电业务，相关原因、必要性以及协同关系如下：

（1）新加坡政策支持及需求旺盛。新加坡政府 2019 年提出《新加坡可持续能源供给 2030 计划》，计划光伏装机容量从 2020 年的 0.35GW 提高到至少 2.0GW。同时，新加坡处于热带地区，日照时间长，太阳能资源充沛，为分布式光伏发展提供了天然优势。结合新加坡对能源需求的持续增长、电力供应存在缺口、电力市场电价较高的情况，公司在新加坡投资具有必要性。

（2）公司在光伏行业的经验丰富。自 2021 年成立以来，公司在国内光伏行业迅猛发展的浪潮下，聚焦工商业分布式光伏电站的投资运营，积累的大量的项目投资、电站数字化运营管理、市场渠道及供应商资源整合等经验，已经具备海外市场拓展的能力边界。

综上，公司境外投资具有合理性及必要性，境外子公司业务与公司业务具有协同关系。

2、投资金额是否与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应

根据广东省商务厅于 2025 年 3 月 10 日颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400202500261 号），公司在新加坡新设子公司，其中包括第一层级境外企业奥飞新能源国际有限公司，最终境外企业奥飞新能源新加坡有限公司，中方投资总额为 3,573.57 万元（折合 499.8 万美元），外方投资总额为 2,382.38 万元（折合 333.2 万美元）。

最近一年及一期，公司及境外子公司的主要财务数据如下：

单位：万元

公司	总资产	净资产	营业收入	净利润
2025 年 1-6 月				
奥飞新能源	100,624.88	8,095.27	6,135.68	1,439.20
奥飞国际	519.63	514.86	-	-3.84
奥飞新加坡	2,119.64	1,453.75	219.49	-13.52
2024 年度				
奥飞新能源	84,094.06	6,134.93	9,054.59	2,144.75
奥飞国际	254.62	249.86	19.83	-1.35
奥飞新加坡	959.00	779.21	143.86	-0.55

公司境外子公司生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等情况具体如下：

在生产经营规模和财务状况方面，公司对境外子公司的投资金额占公司营业收入和总资产的比例较小，与公司的生产经营规模、财务状况相适应。报告期内，公司的营业收入、净利润和资产规模呈上升趋势，财务状况良好，境外投资不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

在技术水平方面，公司通过持续创新研发，积累了光伏电站远程智能抄表、光伏电站智能化运维等核心技术，并形成了光伏电站智慧运维平台及光伏营帐平台两大核心系统，对公司光伏电站的运营及维护形成了良好的支撑，提升了公司光伏电站运营的效率及效益。截至报告期末，公司共拥有 9 项专利（发明专利 2 项），22 项软件著作权，并有 2 项发明专利正在申请中，具备较强的研发能力和丰富的研发成果，能够满足境外投资对技术水平的需求，为境外子公司的发展

提供有力的支持。

在管理能力方面，公司建立健全了股东会、董事会、监事会和高级管理人员组成的法人治理结构，并设置了海外事业部，负责海外市场的日常经营管理活动，能够对境外子公司实现有效管理。

综上，境外子公司投资金额与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

3、境外子公司分红是否存在政策或外汇管理障碍

在境内法规政策方面，《中华人民共和国外汇管理条例》第九条规定：“境内机构、境内个人的外汇收入可以调回境内或者存放境外；调回境内或者存放境外的条件、期限等，由国务院外汇管理部门根据国际收支状况和外汇管理的需要作出规定。”国家外汇管理局《境内机构境外直接投资外汇管理规定》（汇发〔2009〕30 号）第十七条规定：“境内机构将其所得的境外直接投资利润汇回境内的，可以保存在其经常项目外汇账户或办理结汇。外汇指定银行在审核境内机构的境外直接投资外汇登记证、境外企业的相关财务报表及其利润处置决定、上年度年检报告书等相关材料无误后，为境内机构办理境外直接投资利润入账或结汇手续。”

在境外法规政策方面，根据新加坡律师的两份境外法律意见书，除反洗钱、制裁和反恐怖主义融资有关法律要求以外，新加坡没有外汇管制。

综上，公司已按照规定办理境外投资外汇登记，境外子公司的分红资金入境在国内的外汇管理法规方面不存在障碍；境外子公司所在国家不存在分红方面的政策或外汇管理障碍，分红款汇出当地不存在障碍。

（二）结合境外投资相关法律法规，说明公司投资设立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序，是否符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》规定

1、公司投资设立及增资境外企业是否履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序：

法律法规名称	内容	公司履行情况
《企业境外投资管理办法》（国家发展和改革委员会令第 11 号）	第四条：“投资主体开展境外投资，应当履行境外投资项目（以下称“项目”）核准、备案等手续，报告有关信息，配合监督检查。”第十四条：“实行备案管理的范围是投资主体直接开展的非敏感类项目，也即涉及投资主体直接投入资产、权益或提供融资、担保的非敏感类项目。实行备案管理的项目中，投资主体是中央管理企业（含中央管理金融企业、国务院或国务院所属机构直接管理的企业，下同）的，备案机关是国家发展改革委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元及以上的，备案机关是国家发展改革委；投资主体是地方企业，且中方投资额 3 亿美元以下的，备案机关是投资主体注册地的省级政府发展改革部门。本办法所称非敏感类项目，是指不涉及敏感国家和地区且不涉及敏感行业的项目。本办法所称中方投资额，是指投资主体直接以及通过其控制的境外企业为项目投入的货币、证券、实物、技术、知识产权、股权、债权等资产、权益以及提供融资、担保的总额。本办法所称省级政府发展改革部门，包括各省、自治区、直辖市及计划单列市人民政府发展改革部门和新疆生产建设兵团发展改革部门。”	2024 年 9 月 14 日，广东省发展和改革委员会出具《境外投资项目备案通知书》（粤发改开放函〔2024〕1436 号）
《境外投资管理办法》（商务部令 2014 年第 3 号）	第六条：“商务部和省级商务主管部门按照企业境外投资的不同情形，分别实行备案和核准管理。企业境外投资涉及敏感国家和地区、敏感行业的，实行核准管理。企业其他情形的境外投资，实行备案管理。”第九条：“对属于备案情形的境外投资，中央企业报商务部备案；地方企业报所在地省级商务主管部门备案。”	2025 年 3 月 10 日，广东省商务厅颁发《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400202500261 号）
《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》（汇发〔2015〕13 号）	一、取消境内直接投资项下外汇登记核准和境外直接投资项下外汇登记核准两项行政审批事项改由银行按照本通知及所附《直接投资外汇业务操作指引》（见附件）直接审核办理境内直接投资项下外汇登记和境外直接投资项下外汇登记（以下合称直接投资外汇登记），国家外汇管理局及其分支机构（以下简称外汇局）通过银行对直接投资外汇登记实施间接监管。	已在银行办理登记

综上，公司投资设立及增资境外企业已履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序。

2、《关于进一步引导和规范境外投资方向指导意见》的相关规定：

“四、限制境内企业开展与国家和平发展外交方针、互利共赢开放战略以及宏观调控政策不符的境外投资，包括：（一）赴与我国未建交、发生战乱或者我国缔结的双多边条约或协议规定需要限制的敏感国家和地区开展境外投资。（二）房地产、酒店、影城、娱乐业、体育俱乐部等境外投资。（三）在境外设立无具体实业项目的股权投资基金或投资平台。（四）使用不符合投资目的国技术标准要求的落后生产设备开展境外投资。（五）不符合投资目的国环保、能耗、安全标准的境外投资。其中，前三类须经境外投资主管部门核准。

五、禁止境内企业参与危害或可能危害国家利益和国家安全等的境外投资，包括：（一）涉及未经国家批准的军事工业核心技术和产品输出的境外投资。（二）运用我国禁止出口的技术、工艺、产品的境外投资。（三）赌博业、色情业等境外投资。（四）我国缔结或参加的国际条约规定禁止的境外投资。（五）其他危害或可能危害国家利益和国家安全的境外投资。”

综上，公司投资设立及增资境外企业，境外投资地区为新加坡，不属于敏感国家和地区，不属于《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》规定的限制或禁止的境外投资情形，符合上述规定。

（三）公司是否取得境外子公司所在国家或地区律师关于前述公司设立、股权变动、业务合规性等问题的明确意见，前述事项是否合法合规

公司已取得新加坡当地 Millennium Law LLC 出具的关于公司境外子公司在报告期内合法合规情况及其他事宜的《LEGAL OPINION ON AOFEI NEW ENERGY INTERNATIONAI PTE. LTD.》《LEGAL OPINION ON AOFEI NEW ENERGY SG PTE. LTD.》，公司境外子公司在报告期内不存在重大违法违规行为。

（四）境外子公司少数股东的情况，是否与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员存在关联关系

根据《奥飞新加坡法律意见书》，奥飞新加坡是一家在新加坡合法注册和有效存续的私人股份有限公司，奥飞新加坡有两个持股人，一名是新加坡公民沈凌晖 Sim Ling Hui, Willis（身份证号码：S7****38C），持有奥飞新加坡的 2,000,000 股普通股，其中 1,650,000 股已缴足；另一名是奥飞国际，持有奥飞新加坡的

3,000,000 股普通股份，其中 1,430,000 股已缴足。少数股东沈凌晖 Sim Ling Hui, Willis 系新加坡当地的公民，与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员不存在关联关系。

【中介机构回复】

一、核查上述事项，并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理团队、查阅行业相关资料，了解公司业务流程，了解分布式光伏业务商业模式；

2、查阅分布式光伏发电项目行业相关法律法规、政策规定、行业数据；

3、查阅公司及子公司营业执照、公司章程以及与客户签订的合同；

4、查阅公司及子公司审计报告、财务报表；

5、查阅公司《利润分配管理制度》以及报告期内分红的文件、银行凭证；

6、查阅韶关盛翊新能源有限公司、扶绥奥飞新能源有限公司、广安市奥飞新能源有限公司、云谷新能源（广州）有限公司的工商档案、股权转让合同、银行凭证；

7、查阅公司设立新加坡子公司相关的《项目备案通知书》《企业境外投资证书》及银行外汇办理材料；

8、查阅关于境外投资、外汇监管等方面的法律、法规及规范性文件；

9、查阅 Millennium Law LLC 出具的关于公司境外子公司在报告期内合法合规情况及其他事宜的《LEGAL OPINION ON AOFEI NEW ENERGY INTERNATIONAI PTE. LTD.》《LEGAL OPINION ON AOFEI NEW ENERGY SG PTE. LTD.》；

10、取得境外子公司少数股东沈凌晖 Sim Ling Hui, Willis 的关于无关联关系的确认函。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、公司设立较多子公司具有合理性，且符合行业惯例，公司境内子公司与公司承接的经营区域、业务拓展等情况基本匹配；公司建立了完善的管理体系，母公司为各子公司提供统一的品牌支持、技术标准及管理支持；公司子公司数量较多，仅广东奥新新能源科技有限公司、江门奥飞新能源有限公司、惠州奥飞新能源有限公司属于《挂牌规则》规定的重要控股子公司，公司与子公司均是业务开展的重要主体，不存在主要依靠子公司开展业务的情况；报告期内存在子公司向母公司分红的情况，公司在股权架构、决策机制等方面可以对子公司业务、资产、收益实现有效控制，可以保证公司未来具备现金分红能力。

2、报告期内公司对外转让韶关盛翊新能源有限公司、扶绥奥飞新能源有限公司、广安市奥飞新能源有限公司 100%股权及云谷新能源（广州）有限公司 10%股权具备真实背景及合理性，转让价格、定价依据公允，不存在损害公司利益的情形。

3、公司境外投资主要系奥飞国际及奥飞新加坡，具备合理性及必要性，境外子公司业务与公司业务主要系分布式光伏电站投资运营，二者具有协同关系，境外投资金额与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，境外子公司分红不存在政策或外汇管理障碍；公司投资设立奥飞国际及奥飞新加坡已履行发改部门、商务部门、外汇管理部门、境外主管机构等主管机关的备案、审批等监管程序，符合《关于进一步指导和规范境外投资方向的指导意见》的规定；公司已取得新加坡当地律所 Millennium Law LLC 关于境外子公司在公司设立、股权变动、业务合规性等问题的明确意见，确认公司境外子公司就前述事项在报告期内不存在重大违法违规行为；境外子公司少数股东与公司、控股股东、实际控制人、董监高人员不存在关联关系。

6. 其他事项。

（1）关于业务合规性。

根据申报文件，①公司在分布式光伏电站项目开发阶段，与客户商谈屋顶

租金或电价折扣，商定后同屋顶资源业主签订 20 或 25 年的能源管理合同，锁定屋顶资源。②公司主要通过 EPC 总承包模式进行光伏电站建设，即公司作为工程业主方，选取总承包商完成建设环节。③公司光储产品销售业务中，由外包厂商提供产品方案、生产、贴牌全流程服务，公司采购代工成品贴牌销售。请公司说明：①公司与客户关于屋顶资源的约定情况，屋顶资源是否均由客户提供，资源权属是否明晰、是否存在影响公司使用的情形，如存在权属纠纷，公司与客户的争议解决方式及有效性；公司在屋顶的建设行为是否已按规定履行审批程序、是否合法合规，是否存在被拆除的情形或潜在风险，如是，公司可能承担的损失及对公司的影响情况。②公司合作的工程承包商业务资质的齐备情况，是否存在违法分包或转包情形，公司对工程质量的控制措施及有效性。③公司开展光储产品业务的背景，采取贴牌方式生产销售的原因及合理性，是否符合行业惯例；公司合作的外包商业务资质的齐备情况，公司对产品质量的控制措施及有效性。

请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

【公司回复】

一、公司与客户关于屋顶资源的约定情况，屋顶资源是否均由客户提供，资源权属是否明晰、是否存在影响公司使用的情形，如存在权属纠纷，公司与客户的争议解决方式及有效性；公司在屋顶的建设行为是否已按规定履行审批程序、是否合法合规，是否存在被拆除的情形或潜在风险，如是，公司可能承担的损失及对公司的影响情况。

（一）公司与客户关于屋顶资源的约定情况，屋顶资源是否均由客户提供，资源权属是否明晰、是否存在影响公司使用的情形，如存在权属纠纷，公司与客户的争议解决方式及有效性

1、公司与客户关于屋顶资源的约定情况，屋顶资源是否均由客户提供

公司与客户签署的《能源管理合同》中关于屋顶资源通常约定如下（以广东玫瑰岛卫浴有限公司为例）：

“1.2 甲方（广东玫瑰岛卫浴有限公司）应当确保对其出租的屋顶具有所有权或合法使用权，并保证有权向乙方（广东奥新新能源科技有限公司）出租该租

赁标的。否则，乙方有权解除本协议，同时甲方应赔偿给乙方造成的全部损失。

4.9 甲方确保本项目屋顶使用期的期间与本项目运营期的期间一致。在租赁期限内，若甲方转让屋顶所在建筑物，或在建筑物上设立抵押权等造成建筑物所有权发生变动或有可能影响本协议继续履行的，甲方应提前六十（60）日以书面形式通知乙方，并且甲方应确保屋顶所在建筑物的受让方或者实际使用人继续履行本协议或为乙方协调包括但不限于日照时间、面积等同等条件的屋顶供乙方使用，否则甲方应承担给乙方造成的实际损失。

4.10 在租赁期限内，甲方应确保其提供的项目场地的基础建筑物不会因甲方自身原因导致被拆除或重建。如因国家或地方政策导致项目场地所在建筑物被征收或拆迁的，甲方应在得到征收、拆迁信息后的 3 日内以书面形式通知乙方。有关政府给予乙方项目的补偿或赔偿等经济利益应归乙方所有。

4.11 在本项目运营期间，因甲方原因导致本协议范围内房屋（厂房）被采取司法强制措施、拍卖的，屋顶上安装的光伏电站项目不得作为甲方的资产进行处置、拍卖。出现上述情形，甲方应提前 1 个月书面通知乙方,并应积极协助乙方向法院、拍卖公司等机构申报权利。否则，因此造成乙方损失的，由甲方赔偿。

4.12 甲方后续改变房屋用途或改变经营结构导致建筑内污染物的排放量不符合国家或行业标准的，甲方应提前 15 个工作日与乙方协商，并采取有效保护措施，以避免造成项目组件设备的腐蚀，否则甲方应承担相应的责任……”

公司与客户之间关于屋顶资源的约定与上述约定基本相同，屋顶资源均由客户提供。

2、资源权属是否明晰、是否存在影响公司使用的情形

截至报告期末，公司正在运营的分布式光伏电站共 319 个。项目组取得了公司及子公司所持工商业分布式光伏电站的明细表，排查了相关电站所租赁屋顶对应房屋及土地的产权证明或合法使用证明。除 48 个电站未提供《不动产权证书》等房屋所有权证明文件以外，其余的分布式光伏电站所使用屋顶均具有相应的房屋产权证或政府部门产权证明文件。

48 个分布式光伏电站使用的屋顶尚未提供房屋产权证或政府部门产权证明文件的情况如下：

类型	提供的相关产权文件	电站数量（个）	并网容量（kW）	占总并网容量比例
1	提供建设工程规划许可证、建设工程施工许可证等证件	34	47,927.1	16.87%
2	仅提供土地使用权证	7	20,651.61	7.27%
3	未提供权属文件	7	1,011.73	0.36%
合计		**48**	**69,590.44**	**24.49%**

上述类型 1 中光伏电站使用的屋顶已经提供《建设用地规划许可证》或《建设工程规划许可证》等证件，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第二条“出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效”的规定，该类型对应的《能源管理合同》不会因尚未取得房屋产权证书而导致无效。

对于上述类型 3 中 7 个未提供屋顶权属文件的电站，有 5 个电站的实际使用人为当地政府部门，并已提供了当地政府办公室出具的会议纪要及屋顶分布式光伏开发方案；1 个电站提供了当地政府管委会出具的正在办理房产证的证明；1 个电站为新加坡电站，新加坡投资建设分布式光伏电站涉及的土地审批为确认土地的使用权限和用途，行政审批一般不存在实质性障碍，与业主达成协议是项目推进的前提条件。此类光伏电站并网容量合计 1,011.73kW，占公司截至报告期末总并网容量的 0.36%，占比较小，不会对公司所持电站的正常运行造成重大不利影响。

对于上述尚未提供房屋产权证或政府部门产权证明文件的屋顶资源：1.公司与客户在《能源管理合同》中明确约定了客户应当确保对其出租的屋顶具有所有权或合法使用权，并保证有权向公司出租该租赁标的，否则，公司有权解除协议并要求赔偿全部损失；2.公司在与客户签订《能源管理合同》后，会向当地发改部门就光伏电站的建设进行备案，在电站建设完成后会向当地电网公司申请电站并网，光伏电站在备案及并网环节，相关部门会要求公司提供电站所处位置的产权证明或合法使用证明，上述电站均已取得当地发改部门出具的备案文件；3.报告期内不存在公司与客户之间因光伏电站屋顶资源权属问题发生争议的情况；4.如上述屋顶资源因尚未提供房屋产权证或政府部门产权证明文件导致公司无法

使用屋顶资源的，公司可以找到同类屋顶资源继续用于生产经营；5.类型 2 和类型 3 光伏电站并网容量合计 21,663.34KW，占公司截至报告期末总并网容量的 7.62%，占比较小，不会对公司所持电站的正常运行造成重大不利影响。

综上，公司与客户之间不存在就上述尚未提供房屋产权证或政府部门产权证明的电站存在权属纠纷的情况，也不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。

3、如存在权属纠纷，公司与客户的争议解决方式及有效性

根据前述《能源管理合同》的约定，客户应当确保对其出租的屋顶具有所有权或合法使用权，并保证有权向公司出租该租赁标的。如存在权属纠纷，双方应首先友好协商解决，若不能协商解决，争议解决方式通常约定为“项目所在地法院诉讼”“原告所在地法院诉讼”“甲方/乙方所在地法院诉讼”，该等约定符合法律、法规的相关规定，合法有效。

（二）公司在屋顶的建设行为是否已按规定履行审批程序、是否合法合规，是否存在被拆除的情形或潜在风险，如是，公司可能承担的损失及对公司的影响情况

1、屋顶光伏电站建设的流程

报告期内，公司及子公司的分布式光伏电站均在屋顶上建设。公司对屋顶进行电站投资、开发及运营涉及的主要流程如下：

公司项目开发人员基于公司电站投资规划，寻找适宜建设光伏电站的屋顶等场地，并与业主方就合作建设电站事宜进行洽谈，双方确认合作意向后，签署《能源管理合同》等协议。公司负责电站投资相关备案、审批手续的办理，办理完成后通过 EPC 总承包模式选取工程承包商进行电站施工建设，建设完成并网后，公司负责日常运维管理。

综上，公司通过 EPC 总承包模式选取工程承包商负责相关工程施工环节，公司不直接参与工程施工的具体环节，仅作为工程业主方对工程质量、进度等进行监督并在完工后会同电网公司等相关单位对项目进行验收。

2、是否已按规定履行审批程序、是否合法合规，是否存在被拆除的情形或潜在风险，如是，公司可能承担的损失及对公司的影响情况

公司在屋顶开展光伏业务仅涉及分布式光伏电站的投资、开发及运营管理业务，根据《企业投资项目核准和备案管理条例》《企业投资项目核准和备案管理办法》等相关规定的要求，投资分布式光伏电站属于实行备案管理的项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的规定，陆地利用地热、太阳能热等发电;地面集中光伏电站(总容量大于6000千瓦,且接入电压等级不小于10千伏);其他风力发电项目需办理报告表，其他光伏发电项目仅需填报备案登记表即可。根据上述规定，公司及子公司所建设的光伏电站项目属于“其他光伏发电”，需办理环评登记表。公司相关项目均已履行投资备案及环境影响登记表填报。

综上，公司在屋顶的建设行为已按规定履行审批程序，合法合规，不存在因未履行相应审批程序导致被拆除的情形或潜在风险。

二、公司合作的工程承包商业务资质的齐备情况，是否存在违法分包或转包情形，公司对工程质量的控制措施及有效性。

（一）公司合作的工程承包商业务资质的齐备情况

报告期内，公司报告期内前五大工程承包商的资质情况如下：

序号	工程承包商名称	合作业务	资质情况
2025年1-6月			
1	中粤绿能（广东)建设工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类三级、承试类三级）、建筑业企业资质证书（机电工程施工总承包二级、电力工程施工总承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、环保工程专业承包二级、地基基础工程专业承包二级）、安全生产许可证
2	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类三级、承试类三级）、建筑业企业资质证书（电力工程施工总承包二级）、安全生产许可证
3	广东善德建筑工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类五级、承修类五级、承试类五级）、建筑业企业资质证书（环保工程专业承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、电力工程施工总承包三级、施工劳务不分等级）、安全生产许可证
4	润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类四级、承修类四级、承试类四级）资质、建筑业企业资质证书（建筑工程施工总承包二级、机电工程施工总承包二级、地基基础工程专业承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、钢结构工程专业承包二级、建筑装修装饰工程专业承包二级、城市及道路照明工程专业承包二级、输变电工程专业承包二级、电子与智能化工程专业承包二级）、安全生产许可证

序号	工程承包商名称	合作业务	资质情况
5	河南峰敏建设工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类四级、承修类四级、承试类四级）、建筑业企业资质证书（建筑工程施工总承包贰级、电力工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、机电工程施工总承包贰级、输变电工程专业承包贰级）、安全生产许可证
2024 年度			
1	中粤绿能（广东）建设工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类三级、承试类三级）、建筑业企业资质证书（机电工程施工总承包二级、电力工程施工总承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、环保工程专业承包二级、地基基础工程专业承包二级）、安全生产许可证
2	东莞市基叶光伏能源科技有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类三级、承试类三级）、建筑业企业资质证书（电力工程施工总承包二级）、安全生产许可证
3	广东汇昇建设工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类五级、承修类五级、承试类五级）、建筑业企业资质证书（机电工程施工总承包三级、电力工程施工总承包三级）、安全生产许可证
4	广东善德建筑工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类五级、承修类五级、承试类五级）、建筑业企业资质证书（环保工程专业承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、电力工程施工总承包三级、施工劳务不分等级）、安全生产许可证
5	润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类四级、承修类四级、承试类四级）资质、建筑业企业资质证书（建筑工程施工总承包二级、机电工程施工总承包二级、地基基础工程专业承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、钢结构工程专业承包二级、建筑装修装饰工程专业承包二级、城市及道路照明工程专业承包二级、输变电工程专业承包二级、电子与智能化工程专业承包二级）、安全生产许可证
2023 年度			
1	广东汇昇建设工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类五级、承修类五级、承试类五级）、建筑业企业资质证书（机电工程施工总承包三级、电力工程施工总承包三级）、安全生产许可证
2	润建智慧能源有限责任公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类四级、承修类四级、承试类四级）资质、建筑业企业资质证书（建筑工程施工总承包二级、机电工程施工总承包二级、地基基础工程专业承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、钢结构工程专业承包二级、建筑装修装饰工程专业承包二级、城市及道路照明工程专业承包二级、输变电工程专业承包二级、电子与智能化工程专业承包二级）、安全生产许可证
3	北京中科利源电力工程有限公司	光伏发电工程项目	承装（修、试）电力设施许可证（承装类二级、承修类二级、承试类二级，110 千伏以下）、建筑业企业资质证书（电力工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、城市及道路照明工程专业承包贰级、输变电工程专业承包贰级、施工劳务不分等级）、安全生产许可证

综上，公司在报告期内合作的主要工程承包商具备齐备的业务资质。

（二）是否存在违法分包或转包情形

根据公司的说明，公司主要从事工商业分布式光伏电站投资与运营，该等业务不涉及《中华人民共和国民法典》《建设工程质量管理条例》《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》等法律法规规定的建筑工程业务，因此公司不适用该等法律法规规定的违法分包、转包情形的界定。

此外，公司通过 EPC 总承包模式选取工程承包商负责相关工程施工环节，公司不直接参与工程施工的具体环节，仅作为工程业主方对工程质量、进度等进行监督并在完工后会同电网公司等相关单位对项目进行验收。公司与电站 EPC 总承包方签订《EPC 总承包合同》，对各方的权利义务边界进行明确约定。其中关于工程分包的条款约定了分包商应具备与分包内容相适应的资质和业务，由于乙方（工程总承包方）和分包商之间的原因引起的纠纷由乙方和分包商之间自行解决。

（三）公司对工程质量的控制措施及有效性

公司存续电站涉及的光伏设备及屋顶较多，公司光伏电站建设主要选取头部企业质量可靠的产品及有资质及经验的光伏电站 EPC 总包方，进而提高电站的建设质量以及长期运行的稳定性。

1、光伏发电设备设计使用寿命满足要求

就光伏设备而言，公司电站光伏组件通常选择天合光能、正泰、阿特斯、通威、晶澳等头部企业，光伏逆变器主要选择华为及艾罗两个厂家，相关设备均有一定的设计使用寿命及质保年限（光伏组件设计寿命一般为 25 年，组串式光伏逆变器设计寿命通常为 5-10 年），光伏组件通常由厂家及总包方质保 25 年，逆变器和支架通常由厂家和总包方质保 5 年，质量相对稳定，暂未出现因设备质量问题引起纠纷，且报告期内不存在客户、公司、工程总承包方之间因光伏电站工程质量问题产生纠纷的情况。

2、公司电站为自持模式，对施工质量要求较高

就电站建设 EPC 总包方而言，公司选取有经验且合作顺畅的总包方，一方

面有完整的施工资质和经验，另一方面可以灵活配合公司及电站业主方的需求并及时响应，公司与电站 EPC 总包方签订《EPC 总承包合同》，对各方的权利义务边界进行明确约定，电站 EPC 总包方在完成电站建设并网竣工验收后，会按照协议对电站的施工质量进行质保，质保期一般为 2 年，期间如出现屋顶漏水等工程质量问题，通常由总包方进行质保维护。如超越质保期出现的质量问题，公司可以按照协议要求工程总承包方提供有偿维保服务，公司也可自主开展维保服务。

综上，公司通过选取头部企业质量可靠的产品及有资质及经验的光伏电站 EPC 总包方来保障工程质量。公司所持光伏电站合同存续期间不存在因自身原因导致建而不用的情况，电站所用设备（主要为光伏组件及逆变器）厂家及总包方均有一定的质保期间，整体可以保障公司电站的长期稳定运行，如设备出现故障或建设工程出现质量问题，公司会先按照《EPC 总承包合同》相关质保期条款，寻求设备厂家或总包方提供质保，超越质保期的，公司也可自主开展维保服务，不会对公司的正常经营产生重大不利影响。

三、公司开展光储产品业务的背景，采取贴牌方式生产销售的原因及合理性，是否符合行业惯例；公司合作的外包商业务资质的齐备情况，公司对产品质量的控制措施及有效性。

（一）公司开展光储产品业务的背景，采取贴牌方式生产销售的原因及合理性，是否符合行业惯例

光储产品包括光伏组件、逆变器、储能电池等产品，公司开拓光储产品销售主要有以下原因：

1、海外市场对光储产品需求旺盛。非洲、东南亚等国家存在电力基础设施较为薄弱、电网覆盖不足或稳定性差等情形，分布式光伏可作为独立供电解决方案，减少对集中电网的依赖，且上述地区资源优势明显，多处于热带、亚热带，日照时间长，太阳能资源充沛，为分布式光伏发展提供了天然优势。

2、公司在光伏行业的经验丰富。自 2021 年成立以来，公司在国内光伏行业迅猛发展的浪潮下，聚焦工商业分布式光伏电站的投资运营，积累的大量的项目投资、电站数字化运营管理、市场渠道及供应商资源整合等经验，已经具备海外

市场拓展的能力边界。

3、国内优质光伏产业链提供支撑。我国光伏产业链优势显著，技术水平先进，生产效率高，成本把控良好，上下游配套完备。在全球光伏产业蓬勃发展的进程中，国内光伏供应链发挥着举足轻重的影响力，国内光伏企业更是引领全球产业供应格局。公司光储产品主要由艾罗能源和海辰储能代工，两家企业均具备较高的行业影响力，其产品已经海外市场验证。未来，公司将进一步整合国内光伏产业优质供应链资源，大力拓展海外市场。

报告期内，公司部分光储产品的销售以及部分户用电站的逆变器等产品采用ODM 模式向外包厂商采购产品。公司采取贴牌方式生产销售与同行业案例存在偏差，同行业上市/挂牌公司艾能聚（834770.BJ）、芯能科技（603105.SH）、华景能源（874686.NQ）未披露相关贴牌销售光储产品业务。公司采用 ODM 模式向外包厂商采购产品的原因系基于公司电站投资运营的主要业务模式，公司无光储产品生产场所，暂不具备完备生产条件，考虑到海外客户较少，公司采用外包生产模式具备必要性。公司光储产品业务处于充分竞争市场，实施严格行业标准及对应技术参数的标准要求，且 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月，公司光储产品销售金额占比分别为 0.24%、3.30%、2.07%，占比较低，公司对外包厂商不存在依赖。

（二）公司合作的外包商业务资质的齐备情况，公司对产品质量的控制措施及有效性

公司销售的光储产品主要为公司从外包厂商处（浙江艾罗网络能源技术股份有限公司、深圳海辰储能科技有限公司）采购，情况如下：

序号	外包商名称	外包内容
1	浙江艾罗网络能源技术股份有限公司	光伏逆变器、锂电池等
2	深圳海辰储能科技有限公司	储能一体机

浙江艾罗网络能源技术股份有限公司为科创板上市公司（688717.SH），深圳海辰储能科技有限公司为香港拟上市公司厦门海辰储能科技股份有限公司的全资子公司，均为相关行业的龙头企业。

公司与外包商签订相关采购协议，同时通过《外协产品质量管理制度》对其

进行管理，从而建立有效的产品质量控制措施，具体如下：

根据公司与浙江艾罗网络能源技术股份有限公司签订的《采购合同》，供方保证所提供的产品符合国家及行业相关标准，保证产品是依据合同要求的数量、规格和性能标准，保证为产品提供十年质保。

公司在《外协产品质量管理制度》中规定，新供应商引入必须经过包括质量能力在内的综合评估，关键部件（如光伏电池片等）供应商应优先选择行业领先或知名品牌企业，并核查其相关认证，要求供应商对关键工序（如焊接、层压、EL 测试、老化测试等）提供过程检验记录或监控数据。

综上，公司已与外包商签订相关采购协议并通过《外协产品质量管理制度》对其进行管理，从而建立有效的产品质量控制措施。

【中介机构回复】

一、请主办券商、律师核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、律师履行了以下核查程序：

1、查阅公司与客户签订的分布式光伏电站项目《能源管理合同》，就合同中关于屋顶资源及争议解决的相关约定进行分析；

2、取得并分析公司及子公司所持工商业分布式光伏电站的明细表；

3、排查分布式光伏电站所租赁屋顶对应房屋及土地的产权证明或合法使用证明；

4、查阅分布式光伏电站建设及并网相关法律规则，了解光伏电站建设及并网备案的流程；

5、访谈公司主要客户，对主要光伏电站进行实地勘验；

6、访谈公司主要供应商，对工程总承包商的经营场所进行实地走访；

7、查阅公司与工程总承包商签订的 EPC 总承包合同并获取其资质文件；

8、查阅公司与外包合作商签订的相关采购协议；

9、查阅公司关于产品质量控制的管理制度。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、公司工商业分布式光伏电站所使用的屋顶资源均由客户提供；除上述屋顶资源产权瑕疵之外，公司分布式光伏电站项目屋顶资源权属明晰；上述尚未提供房屋产权证或政府部门产权证明的电站不会对公司持续经营能力产生重大不利影响；如存在权属纠纷，公司与客户的争议主要通过协商或诉讼等方式解决；公司在屋顶的建设行为已按规定履行审批程序、合法合规，不存在因未履行相应审批程序导致被拆除的情形或潜在风险；

2、公司合作的工程承包商业务资质齐备，公司不适用法律法规规定的违法分包、转包情形的界定，公司对工程质量具备有限的控制措施；

3、公司主要基于光储产品海外市场需求、公司在光伏行业的经验积累及国内完善的光伏产品产业链等背景开展光储产品业务，采取贴牌方式生产销售具备合理性，与同行业案例存在偏差，原因系基于公司电站投资运营的主要业务模式，公司无光储产品生产场所，暂不具备完备生产条件，公司光储产品销售金额占比较低，公司对外包厂商不存在依赖；公司合作的外包商均为相关行业的龙头企业，公司已与外包商签订相关采购协议并通过《外协产品质量管理制度》对其进行管理，公司对产品质量的控制措施有效。

（2）关于流动性风险。

根据申报文件，①公司资产负债率较高，长期借款和长期应付款金额较大。②报告期内，公司财务费用分别为 1,507.09 万元、2,769.06 万元、1,761.45 万元。请公司：①说明报告期内长短期借款、长期应付款的主要用途，偿还计划及还款来源、期后偿还情况，结合现金流获取情况、公司融资能力及主要融资渠道等分析公司是否存在偿债风险，公司持续经营能力是否存在重大不确定性；说明资产负债率较高的原因，拟采取的应对措施及有效性。②说明财务费用占销售收入比例与同行业可比公司是否存在差异及合理性。③说明公司项目建设借款的流向，是否涉及资金占用。④测算利息支出与公司新建光伏电站借款的匹配性；说明关联方借款情况，借款利息是否公允，如否，按照同期银行

贷款利率模拟测算关联方借款对公司业绩的影响。

请主办券商、会计师：①核查上述事项并发表明确意见。②说明公司是否存在偿债风险，持续经营能力是否存在重大不确定性。

【公司回复】

一、说明报告期内长短期借款、长期应付款的主要用途，偿还计划及还款来源、期后偿还情况，结合现金流获取情况、公司融资能力及主要融资渠道等分析公司是否存在偿债风险，公司持续经营能力是否存在重大不确定性；说明资产负债率较高的原因，拟采取的应对措施及有效性。

（一）说明报告期内长短期借款、长期应付款的主要用途，偿还计划及还款来源、期后偿还情况

1、报告期内长短期借款、长期应付款的主要用途

报告期内，公司的现金流情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,797.99	6,898.36	3,931.36
投资活动产生的现金流量净额	-16,848.24	-30,746.03	-40,881.94
筹资活动产生的现金流量净额	12,473.65	24,353.02	37,513.21
汇率变动对现金及现金等价物的影响	7.27	-1.05	-
现金及现金等价物净增加额	430.68	504.30	562.63

从上表可以看出，报告期内，经营活动及筹资活动产生的现金流入，主要用于投资活动，即用于公司新建光伏电站。

2、偿还计划及还款来源、期后偿还情况

2025 年 6 月末，公司各类借款余额及到期情况如下所示：

单位：万元

借款来源	借款类型	余额	到期日				期后还款
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
金融机构	银行长期借款	14,597.00	1,070.57	1,117.11	1,117.11	11,292.21	472.07
	融资租赁借款	35,846.22	4,873.73	5,061.13	5,257.32	20,654.04	2,948.21

小计		**50,443.22**	**5,944.31**	**6,178.23**	**6,374.43**	**31,946.25**	**3,420.28**
股东	股东借款	38,574.48	32,927.19	5,647.29	-	-	17,021.36
小计		**38,574.48**	**32,927.19**	**5,647.29**	-	-	**17,021.36**
合计		**89,017.70**	**38,871.50**	**11,825.52**	**6,374.43**	**31,946.25**	**20,441.63**

注：期后还款为截至 2025 年 12 月 19 日的还款情况。

从上表可以看出，公司外部借款合计 8.9 亿元左右，其中 5.04 亿元为向金融机构的借款，3.86 亿元向股东的借款。

对于公司向金融机构的借款，截至 2025 年 6 月末的融资规模，未来公司每年需支付的本息情况如下：

单位：万元

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年
本金	5,944.31	6,178.23	6,374.43
利息	1,822.33	1,587.44	1,358.17
合计	**7,766.64**	**7,765.67**	**7,732.61**

若以 2025 年 1-6 月的经营现金流入模拟全年的经营现金流入，并考虑公司部分电站系在 2025 年才投入使用，故预计公司以目前的电站规模进行运行，年度经营现金流入将不低于 1 亿元。从上表可以看出，以公司目前的电站规模，公司未来的经营现金流可满足公司未来对现有规模金融机构借款的本息归还。

对于公司向股东的借款，其中 3.29 亿为公司向控股股东奥飞数据的借款，0.56 亿为公司向个人股东的借款。根据 2024 年 12 月 27 日奥飞数据发布的《关于因控股子公司增资扩股被动形成财务资助的公告》的公告，奥飞数据给予奥飞新能源不超过 50,000.00 万元的财务资助，年利率 5%，到期日为 2025 年 12 月 31 日。2025 年 11 月 28 日，奥飞数据召开第四届董事会第二十八次会议并审议通过《关于向控股子公司提供财务资助延期的议案》，同意公司将上述财务资助事项延期一年至 2026 年 12 月 31 日。公司对股东形成的相关欠款不属于金融机构刚性债务，其偿付安排在期限及方式上具备一定灵活性，相关事项可根据公司经营现金流状况及资金安排协商解决。公司计划以未来公司新增的股权融资或外部金融机构债权融资置换公司目前的股东借款。

（二）结合现金流获取情况、公司融资能力及主要融资渠道等分析公司是否存在偿债风险

经营现金流方面，公司主营业务为光伏电站投资与运营，业务模式以中长期电站运营收费为主，客户结构相对稳定，收入回款具有持续性和可预测性。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,931.36 万元、6,898.36 万元、4,797.99 万元，整体保持与主营业务发展相匹配的水平。经营性现金流主要来源于存量光伏电站项目的稳定运营及新增项目逐步投产后的现金回收，不存在依赖一次性交易或非经常性事项支撑现金流的情形。在不考虑新增外部融资的情况下，公司经营活动产生的现金流能够覆盖当期的外部金融机构借款本金及利息支出。

主要融资渠道方面，由于公司电站建设前期需要较大的资金投入，且资金的投入需要一定的回收周期，故为匹配电站运营投入所带来的经营现金流入，公司目前主要采用借款期限相对较长的银行及融资租赁公司的项目专用贷款以及融资租赁公司的售后回租贷款进行融资。

融资能力方面，公司历史上未出现金融债务违约或授信被收紧的情况，相关金融机构对公司经营情况及资产质量保持认可，具备持续获取银行融资的能力截至本问询函回复日，公司期后已新增外部金融机构授信 2.1 亿元。此外，除通过金融机构进行债权融资外，以公司目前的业务质量，公司具备进行股权融资的条件。

综上，公司经营现金流稳定，融资渠道与业务模式相匹配，融资方式具有一定灵活性，不存在偿债风险。

（三）说明资产负债率较高的原因，拟采取的应对措施及有效性

公司资产负债率水平相对较高，主要与所处行业特性及公司发展阶段密切相关。一方面，公司主营业务为分布式光伏电站的建设与运营，属于资本投入规模较大、前期投资集中、回收周期较长的重资产行业。在项目建设阶段，公司需持续投入资金进行电站建设，形成较大规模的在建工程及固定资产，从而相应增加了有息负债规模。另一方面，报告期内公司处于业务规模扩张及项目集中建设阶段，导致资产端扩张速度快于利润与净资产的积累速度，在一定程度上推高了资产负债率水平。

结合公司的行业特点，为降低偿债风险，公司主要采取以下措施：

项目投资方面，公司在项目投资前对项目的回收周期及风险进行审慎评估，尽可能缩短项目回收周期并降低项目投资出现亏损的风险。

融资方面，一方面，公司结合行业特点，金融机构的债权融资以 10-15 年的长期借款为主，适当延长负债期限，降低集中到期风险；另一方面，公司将基于自身的经营优势及资产质量，积极通过股权融资，增强资本实力，逐步改善资本结构。

资金计划方面，公司将根据市场需求及项目回报情况，动态调整新项目投资节奏，优先保障回报确定性较高的项目，避免无序扩张对资产负债率造成进一步压力。

综上，公司资产负债率较高与行业特点相关，而公司通过审慎投资评估、优化融资结构、动态调整资金计划等方式，有效地降低了资产负债率较高带来的偿债风险。

二、说明财务费用占销售收入比例与同行业可比公司是否存在差异及合理性

报告期内，公司财务费用率及资产负债率与同行业可比公司的对比情况如下所示：

财务指标	同行业公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
财务费用率	芯能科技	12.50%	13.42%	10.66%
	艾能聚	4.26%	4.59%	1.61%
	华景能源	32.90%	39.69%	37.39%
	奥飞新能源	**28.71%**	**30.58%**	**33.61%**
资产负债率	芯能科技	52.21%	49.04%	52.39%
	艾能聚	34.74%	31.19%	28.94%
	华景能源	71.66%	72.43%	76.35%
	奥飞新能源	**91.95%**	**92.70%**	**95.37%**

从上表可以看出，报告期内，公司财务费用率高于同行业公司芯能科技及艾能聚，主要是由于公司资产负债率高于同行业可比公司平均水平所致。公司主营业务为光伏电站的建设与运营，属于资本密集型行业。一方面，在报告期内，公

司处于光伏发电项目集中建设及扩张阶段，报告期内，公司固定资产及在建工程规模由 2023 年末的 4.47 亿增长至 2025 年 6 月末的 8.64 亿元，对建设资金需求较大，主要通过银行借款等债务性融资方式予以满足，导致有息负债规模阶段性较高，相应推高了财务费用水平。而芯能科技及艾能聚起步较早，已进入成熟运营阶段、资本支出节奏趋缓，近年来的长期资产规模增长缓于奥飞新能源，故资产负债率相对较低；另一方面，公司目前融资结构中，银行借款等有息负债占比较高，而权益性融资占比相对较低，导致公司财务费用率较高，而芯能科技及艾能聚，作为公开发行主体，权益性融资占比较高，故资产负债率低于奥飞新能源。

华景能源财务费用率高于公司，主要是由于其业务开展较早，融资成本较高所致，根据华景能源公开披露的数据，其融资租赁的实际利率在 5.49%-6.29%之间，而公司报告期内通过金融机构融资的成本不超过 4.2%，使得公司财务费用率低于华景能源。

综上，公司财务费用率高于芯能科技及艾能聚，与公司业务规模的迅速扩展及权益性融资占比较低相关；财务费用率低于华景能源，系近几年来市场融资成本下降所致。

三、说明公司项目建设借款的流向，是否涉及资金占用

报告期内，公司取得的项目建设借款主要包括公司向银行借入的项目贷款以及部分融资租赁借款，具体情况如下所示：

单位：万元

年份	金融机构	项目名称	项目结算金额	借款金额
2023 年度	兴业银行	际华三五三四运城工业物流园有限公司（一期）	2,171.15	1,817.00
		山西同利顺鑫建材科技有限责任公司	706.79	568.00
		太原贝斯特机械铸造股份有限公司	314.19	270.00
		山西晋隆塑业有限公司	199.43	142.00
		广东三信科技有限公司	1,149.56	900.00
2024 年度	兴业银行	廊坊市讯云数据科技有限公司	1,691.07	1,000.00
		平果富晟新材料科技有限公司（一、二期）	3,549.08	2,700.00
		广东玫瑰岛卫浴科技有限公司（台山）	1,658.74	1,200.00

年份	金融机构	项目名称	项目结算金额	借款金额
		广东冠星新型材料有限公司	733.54	535.00
		侨江世纪（开平）灯饰配件有限公司	346.92	260.00
		广东铸德实业有限公司	534.80	390.00
		台山市恒嘉五金塑料制品有限公司	200.36	150.00
		台山市佳淳实业有限公司	142.20	110.00
2025年1-6月	华兴银行	中船黄埔文冲船舶有限公司（广州南沙区）	4,090.08	2,675.78
	永赢金融租赁有限公司	芜湖商品交易博览城商业物业管理有限公司	1,880.85	1,669.39
		芜湖市天意数码打印有限责任公司	127.41	122.87
		安徽金晟达生物电子科技有限公司	132.62	121.58
		中山福溢家具有限公司（一期）&（二期）	1,333.45	1,196.14
		中山福溢家具有限公司（三期）&（四期）&（五期）	1,607.92	1,350.16
		潮州市华业羽绒有限公司	260.94	246.36
		江苏杨铜智能科技有限公司（一期）&（二期）	1,418.81	1,160.00

由于公司项目周期较短，而金融机构借款需要一定时间审核，故公司一般以控股股东借款或自有资金先行支付给工程供应商用于项目建设，待项目借款审批放款后，再归还给控股股东，从上表可以看出，公司上述项目的实际结算金额均大于项目贷款的金额，项目借款均实际用于项目建设，不存在资金占用的情况。

四、测算利息支出与公司新建光伏电站借款的匹配性；说明关联方借款情况，借款利息是否公允，如否，按照同期银行贷款利率模拟测算关联方借款对公司业绩的影响

（一）测算利息支出与公司新建光伏电站借款的匹配性

报告期内，公司长期借款、融资租赁借款及关联方借款的利率水平如下：

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度
长期借款	3.2%-3.95%	3.3%-4.3%	3.9%-4.3%
融资租赁借款	3.75%-4.15%	3.85%-4.2%	/

股东借款	5.00%	5.00%	5.00%

报告期内，公司利息支出占公司平均借款规模的情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
财务费用-利息支出	1,702.31	2,668.73	1,495.63
在建工程-利息资本化	45.11	160.04	146.27
利息支出合计	**1,747.42**	**2,828.77**	**1,641.90**
平均借款规模	82,227.30	62,362.85	30,968.41
占比	**4.25%**	**4.54%**	**5.30%**

注：平均借款规模=（期初长期应付款账面余额+期初长期借款账面余额+期末长期应付款账面余额+期末长期借款账面余额）/2

从上表可以看出，报告期内，随着公司借款利率水平有所下降，公司利息支出占平均借款规模的比重逐年下降。2023 年公司利息支出占平均借款规模的比重超过公司各类融资借款利率，主要是由于 2023 年大部分关联方借款系在上半年取得，故期初期末的平均借款规模低于实际的月度加权平均借款规模。

综上，公司报告期内利息支出与公司的借款规模相匹配。

（二）说明关联方借款情况，借款利息是否公允，如否，按照同期银行贷款利率模拟测算关联方借款对公司业绩的影响

报告期内，公司向关联方借款的情况如下所示：

单位：万元

年份	关联方	期初余额	本期拆入	利息费用	本期偿还	期末余额
2025 年 1-6 月	广东奥飞数据科技股份有限公司	32,553.88	29,203.06	871.07	29,700.82	32,927.19
	钟祥跃	-	800.00	5.97	-	805.97
	何宇亮	-	800.00	5.89	-	805.89
2024 年度	广东奥飞数据科技股份有限公司	42,916.79	30,465.77	1,790.65	42,619.33	32,553.88
2023 年度	广东奥飞数据科技股份有限公司	7,598.33	38,796.15	1,424.31	4,902.00	42,916.79

报告期内，公司对上述关联方的借款利率均为 5%，同期向银行及融资租赁公司等外部金融机构的借款利率不高于 4.2%。关联方借款利率略高于向外部金

融机构的借款利率，主要是由于向外部金融机构的借款利率均附带股东担保、长期资产抵押、应收账款质押等担保条件，而相比之下，关联方借款的担保条件更加宽松，借款灵活度更高。综上，关联方对公司提供的借款利率略高于外部金融机构借款利率较为合理，借款利率公允。

【中介机构回复】

一、核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师执行了以下程序：

1、分析公司借款情况、货币资金余额、经营活动现金流量、银行授信额度等因素，了解公司借款的主要用途，分析其资产负债率较高的原因及合理性，了解公司是否存在短期偿债风险；

2、了解公司的经营现金流情况、后续借款到期情况、偿还计划、还款来源等，结合现金流获取情况、公司融资能力及主要融资渠道等分析公司是否存在偿债风险，持续经营能力是否存在重大不确定性；

3、了解公司针对资产负债率较高拟采取的应对措施及有效性；

4、分析公司财务费用占收入的比重与同行业公司是否存在差异，差异是否具备合理性；

5、获取公司银行流水，检查公司项目建设借款的具体流向，是否存在资金占用的情况；

6、获取借款明细账和相关主要合同，检查主要借款条款、借款本金、借款利率等信息，分析利息支出与有息负债规模的匹配性；

7、了解公司向关联方借款的情况，获取关联方借款合同，对比外部借款的借款利率，分析借款利息是否公允。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、报告期内，公司长短期借款、长期应付款，主要用于公司新建光伏电站；

公司未来的经营现金流可满足公司对现有规模金融机构借款的本息归还，并计划以未来新增的股权融资或外部金融机构债权融资置换公司目前的股东借款；公司经营现金流稳定，融资渠道与业务模式相匹配，融资方式具有一定灵活性，不存在偿债风险，持续经营能力不存在重大不确定性；公司资产负债率较高与行业特点及公司业务规模的快速增长相关，公司通过审慎投资评估、优化融资结构、动态调整资金计划等方式，有效地降低了资产负债率较高带来的偿债风险；

2、公司财务费用率高于芯能科技及艾能聚，与公司业务规模的迅速扩展及权益性融资占比较低相关；财务费用率低于华景能源，系近几年来市场融资成本下降所致；

3、由于公司项目周期较短，而金融机构借款需要一定时间审核，故公司一般以控股股东借款或自有资金先行支付给工程供应商用于项目建设，待项目借款审批放款后，再归还给控股股东。项目借款均实际用于项目建设，不存在资金占用的情况；

4、公司报告期内利息支出与公司的借款规模相匹配；公司向关联方借款的借款利率为 5%，略高于公司向外部金融机构的借款利率，主要是由于向外部金融机构的借款利率均附带股东担保、长期资产抵押、应收账款质押等担保条件，而相比之下，关联方借款的担保条件更加宽松，借款灵活度更高，故公司向关联方的借款利率较为公允。

二、说明公司是否存在偿债风险，持续经营能力是否存在重大不确定性。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师执行了以下程序：

1、了解公司目前的经营情况，经营现金流情况等，分析公司目前的经营情况是否稳定；

2、分析公司借款情况、货币资金余额、经营活动现金流量、银行授信额度等因素，了解公司借款的主要用途，分析其资产负债率较高的原因及合理性，了解公司是否存在短期偿债风险；

3、了解公司的经营现金流情况、后续借款到期情况、偿还计划、还款来源

等，结合现金流获取情况、公司融资能力及主要融资渠道等分析公司是否存在偿债风险，持续经营能力是否存在重大不确定性；

4、获取公司各主体的征信报告，检查公司是否存在借款本金或利息逾期支付的情况。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

报告期内，公司收入规模、净利润及经营现金流均有所增长，经营情况较为稳定，未来的经营现金流可满足公司未来对现有规模金融机构借款的本息归还。公司征信情况良好，不存在借款本金或利息逾期支付的情况。公司不存在偿债风险，持续经营能力不存在重大不确定性。

（3）关于应收账款。

根据申报文件，报告期各期末，公司应收账款分别为 700.77 万元、1,291.99 万元、2,460.24 万元。请公司：①结合公司业务模式、销售政策、与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等，说明报告期内应收账款余额占营业收入比例与公司业务开展情况是否匹配。②说明应收账款的期后回款情况、应收账款逾期金额及比例，主要欠款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险。③说明公司应收账款坏账准备计提依据，坏账准备计提是否充分。④分析应收账款持续大幅增长的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。⑤说明公司应收账款周转率与同行业可比公司是否存在显著差异，如是，分析形成原因。

请主办券商、会计师：①核查上述问题并发表明确意见。②说明核查方式、核查过程及核查结论，函证及回函情况等，并说明坏账准备计提的充分性。③说明对应收账款逾期客户的核查程序，是否存在通过虚增销售并计提坏账调节利润的情形。

【公司回复】

一、结合公司业务模式、销售政策、与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等，说明报告期内应收账款余额占营业收入比例与公司业务开展情况是否匹配。

（一）业务模式

公司致力于分布式光伏电站全额投资、建设、运营管理，为客户提供从需求分析，设计规划，建设实施，至后期营运的全生命周期、一站式绿色能源解决方案。公司具体业务模式为与客户签订分布式光伏发电业务合同，将光伏电站项目所发的电力按双方协商确定的电价优先售予对方，余电并入当地电网，由此产生分布式光伏电站电费收入。

随着公司项目经验的逐步积累，公司积极利用国内领先的光伏产业链优势，逐步布局海外光储产品销售业务，主要包括光伏组件、逆变器及储能电池等产品。公司销售的光储产品主要为公司从外包厂商处采购，具体业务模式为外包厂商提供产品方案、生产、贴牌全流程服务，公司采购外包厂商代工产品进行贴牌销售，部分产品为自供应商处采购后直接销售。报告期内，光储产品销售收入占比较低，不足 4%。

公司为提升电站运营及运维工作效率自研开发的数字化平台系统（光伏电站营帐收费平台、光伏电站智能化运维平台），随着系统功能及稳定性的不断完善，公司实现对部分行业内其他分布式光伏投资运营商及总承包商的销售，该业务仍处于市场探索期，具有一定偶发特性，报告期内收入占比较低，不足 5%。

由上可知，光伏电站投资运营业务是公司最主要的业务类型，营业收入和应收账款余额均主要源于该业务。

（二）销售政策

公司的销售模式全部为直销。

对于光伏电站投资运营业务，在项目开发阶段，公司项目开发人员基于公司电站投资规划，寻找适宜建设光伏电站的屋顶等场地。对于具有安装分布式光伏意向的客户，公司会派市场运营部专业人员进行现场调研、收集信息，并提供定

制化的光伏电站建设方案。同时，根据业主工厂历史用电情况、变压器容量判断电站预期消纳比例，再结合当地电价、预估的电站建设成本与意向客户商谈屋顶租金或者电价折扣。公司根据上述信息对项目投资回收周期进行评估测算，若测算结果符合公司投资收益标准，则公司将进一步与客户商定合作细节，并与其签订 20 或 25 年的能源管理合同，锁定屋顶资源。与客户签订能源管理合同后，公司市场运营部人员将会负责推进电站投资相关备案、审批手续的办理。待电站并网验收后，公司与电网公司签订余电购售电合同，电站正式投入运行。公司通过光伏营帐平台，及时向客户推送电费账单，并按月进行电费收取。

对于光储产品销售业务，公司主要通过参加行业展会、主动拜访等开拓新客户，对价格、账期等进行商务谈判后开展合作，定价原则主要为参考采购成本、客户所在地区市场整体发展情况、同类产品价格定价。光储产品销售客户的信用政策主要为先款后货。

对于技术服务业务，公司通过行业展会推介、客户口碑传播及光伏产业链上下游合作渠道拓展等挖掘客户需求，主动对接光伏行业内具备同类技术服务需求的企业开展合作洽谈，结合客户电站规模与运营需求制定差异化合作方案。

（三）与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等

报告期各期，公司的前五大客户结算模式、信用政策、回款周期如下所示：

序号	客户名称	业务类型	结算模式	信用政策	回款周期
1	南方电网下属企业	光伏电站投资运营	银行电汇	主要为收到发票后 15 个工作日内支付电费	主要为 30 天
2	国家电网下属企业	光伏电站投资运营	银行电汇	主要为收到正确的增值税发票原件后，于上网电费确认日后 10 个工作日内，原则上一次性全额支付本期上网电费	主要为 30 天
3	芜湖商品交易博览城商业物业管理有限公司	光伏电站投资运营	银行电汇	收到电费账单且确认后 7 日内支付电费，支付电费前，公司应向客户开具税率为 13%的增值税专票	30-60 天
4	成都创泓物业服务有限公司	光伏电站投资运营	银行电汇	收到电费账单 7 日内支付电费	注 3
5	中船黄埔文冲船舶有限公司	光伏电站投资运营	银行电汇	收到发票后 15 个工作日内支付电费	主要为 60 天

序号	客户名称	业务类型	结算模式	信用政策	回款周期
6	奥飞数据下属企业	光伏电站投资运营	银行电汇	注 2	30 天-120 天
7	广东玫瑰岛家居股份有限公司	光伏电站投资运营	银行电汇	收到《分布式光伏发电项目电费通知单》后 7 个工作日内支付电费	主要为 30 天
8	深圳市旺盈彩盒纸品有限公司下属企业	光伏电站投资运营	银行电汇	收到公司付款请求及正式发票后的 5 个工作日内支付电费	30-60 天

注 1：南方电网下属企业、国家电网下属企业不同省份购售电合同约定的信用政策存在一定差异，本表仅列示主要的信用政策；

注 2：奥飞数据下属企业包括成都奥飞智算科技有限责任公司、廊坊市讯云数据科技有限公司，成都奥飞智算科技有限责任公司信用政策为“收到电费账单 7 日内支付电费”，廊坊市讯云数据科技有限公司信用政策为“收到公司付款请求后的 5 个工作日内支付电费”；

注 3：因客户母公司存在经营风险，导致其资金相对紧张，回款延期，公司已采取诉讼措施，同时向法院争取财产保全，并对期末应收账款按照 50%比例计提坏账准备。

报告期内，公司应收账款余额及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度
营业收入	6,135.68	9,054.59	4,483.77
应收账款期末余额	2,702.09	1,360.02	737.66
应收账款期末余额/营业收入	22.02%	15.02%	16.45%

注：上表中 2025 年 1-6 月应收账款期末余额占营业收入的比例已年化处理。

报告期内，应收账款余额占营业收入比例分别为 16.45%、15.02%和 22.02%，2023 年和 2024 年应收账款期末余额/营业收入比较稳定，2025 年 1-6 月应收账款期末余额/营业收入略有上升主要系：1、年中客户回款意愿相对于年末较低，回款略有延迟，而年末，公司会相应加大应收账款催收力度；2、成都创泓物业服务有限公司、际华三五三四制衣有限公司因客户资金紧张或存在争议事项，回款延迟。际华三五三四制衣有限公司回款延迟主要系双方沟通及协调电站自身消耗电量部分的费用耗时较长，且该客户为国有企业，相关审批流程耗时较长，导致 2025 年 6 月末应收账款余额较高，期后已全部回款。成都创泓物业服务有限公司因母公司存在经营风险，导致其资金相对紧张，回款能力较弱，公司已采取诉讼措施并向法院争取财产保全作为催收手段。成都创泓物业服务有限公司是陕西安康创泓天贸城实际运营主体，存在相对稳定的租金收入。且基于合同约定，对方需承担违约责任，公司胜诉概率较大，预计可收回部分应收账款，公司已对成

都创泓物业服务有限公司报告期末应收账款按 50%的比例单项计提坏账准备，计提充分。

综上，报告期内，应收账款余额占营业收入比例与公司业务开展情况相匹配，具有合理性。

二、说明应收账款的期后回款情况、应收账款逾期金额及比例，主要欠款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险。

（一）应收账款的期后回款情况

截至 2025 年 11 月 30 日，公司报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	2,702.09	1,360.02	737.66
期后回款金额	2,367.77	1,282.80	737.66
期后回款比例	87.63%	94.32%	100.00%

截至 2025 年 11 月 30 日，公司各报告期末期后回款比例分别为 100%、94.32%、87.63%，期后回款比例较高，逾期未回款客户已积极催收，或将采取诉讼手段，预计可收回可能性较大。整体来看，公司回款情况较好。

（二）应收账款逾期金额及比例

报告期内，公司与客户的用电计算周期以自然月为基准。对于工商业客户，公司一般于每月 5 日前向客户发送上个月的电量确认单；对于供电局客户，供电局基本在每月内向公司发送上个月的电量确认单。双方确认无误后，公司在当月开具发票并发出付款申请，客户如果在次月内完成上月电费款项的支付，公司一般不认定为存在逾期的情形。对于超过电费结算日一个月尚未收回的款项，公司原则上均将其纳入逾期应收账款管理范畴。因此，公司对主要客户的信用政策基本为 60 天。

报告期各期末，公司应收账款余额按信用期内及逾期分类情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收账款余额	2,702.09	100.00%	1,360.02	100.00%	737.66	100.00%
其中：信用期内款项	2,164.46	80.10%	987.58	72.62%	616.86	83.62%
逾期款项	537.64	19.90%	372.44	27.38%	120.80	16.38%

报告期各期末，公司应收账款中逾期款项的占比分别为 16.38%、27.38%、及 19.90%，逾期原因主要为部分客户由于自身资金周转安排而导致付款不及时、电网客户付款流程略长以及少数客户资金困难等，导致部分款项未及时支付。

报告期各期末，公司应收账款中账龄在一年以内的比例分别为 100%、99.96%、99.93%，公司应收账款账龄结构较为健康。逾期应收账款的占比较低，且期后回款情况较好，且已根据坏账准备计提政策计提了相应的坏账准备。

公司应收账款的逾期情形系在正常商业活动中形成，具有合理业务背景，同时公司已进一步加强对应收账款的管控，相关款项不存在重大回收风险。

（三）主要欠款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险

报告期各期末，公司应收账款前五名对象的资信情况、逾期及期后回款（截至 2025 年 11 月 30 日）情况如下：

1、截至 2025 年 6 月 30 日

单位：万元

序号	客户名称	应收期末余额	应收账款余额占比	期后回款	回款比例	资信情况
1	南方电网下属企业	292.66	10.83%	275.75	94.22%	央企，正常经营，未被列入失信被执行人
2	成都创泓物业服务有限公司	237.02	8.77%	60.84	25.67%	正常经营，未被列入失信被执行人，母公司经营困难导致资金异常
3	国家电网下属企业	225.94	8.36%	223.50	98.92%	央企，正常经营，未被列入失信被执行人
4	际华三五三四制衣有限公司	99.91	3.70%	99.91	100.00%	国企，正常经营，未被列入失信被执行人
5	芜湖商品交易博览城	75.32	2.79%	75.32	100.00%	正常经营，未

序号	客户名称	应收期末余额	应收账款余额占比	期后回款	回款比例	资信情况
	商业物业管理有限公司					被列入失信被执行人
合计		**930.85**	**32.38%**	**735.32**	**78.99%**	

注：上表按照同一控制下合并口径计算，下同

（1）南方电网下属企业包括广东电网有限责任公司、广西电网有限责任公司等中国南方电网有限责任公司控股子公司；

（2）国家电网下属企业包括国网安徽省电力有限公司、国网湖北省电力有限公司、国网湖南省电力有限公司等国家电网有限公司控股子公司；

2、截至 2024 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	应收期末余额	应收账款余额占比	期后回款	回款比例	资信情况
1	南方电网下属企业	164.57	12.10%	183.26	100.00%	央企，正常经营，未被列入失信被执行人
2	成都创泓物业服务有限公司	125.37	9.22%	85.84	68.47%	正常经营，未被列入失信被执行人，母公司经营困难导致资金异常
3	广东奥飞数据科技股份有限公司下属企业	55.84	4.11%	55.84	100.00%	上市公司，正常经营，未被列入失信被执行人
4	国家电网下属企业	50.06	3.68%	50.06	100.00%	央企，正常经营，未被列入失信被执行人
5	安必安新材料（广东）有限公司	44.58	3.28%	44.58	100.00%	正常经营，未被列入失信被执行人
合计		**440.42**	**32.28%**	**419.58**	**95.27%**	

3、截至 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	应收期末余额	应收账款余额占比	期后回款	回款比例	资信情况
1	南方电网下属企业	98.95	13.41%	98.95	100.00%	央企，正常经营，未被列入失信被执行人
2	国家电网下属企业	50.53	6.85%	50.53	100.00%	央企，正常经营，未被列入失信被执行人
3	梅州伟友耐磨材料有限公司	34.01	4.61%	34.01	100.00%	正常经营，未被列入失信被执行人

4	平果富晟新材料科技有限公司	29.06	3.94%	29.06	100.00%	正常经营，未被列入失信被执行人
5	广东三信科技有限公司	23.35	3.16%	23.35	100.00%	正常经营，未被列入失信被执行人
合计		**235.91**	**31.98%**	**235.91**	**100.00%**	**-**

由上表可知，除成都创泓物业服务有限公司外，报告期各期末应收账款前五大对象期后回款情况良好，生产经营正常，具有较强的还款能力，应收账款无法回收风险较小。成都创泓物业服务有限公司因母公司存在经营风险，导致其资金相对紧张，回款能力较弱，公司已采取诉讼措施并向法院争取财产保全作为催收手段。成都创泓物业服务有限公司是陕西安康创泓天贸城实际运营主体，存在稳定租金收入，实际存在付款能力，公司已针对该项应收账款按照 50%比例计提坏账准备，对公司日常经营不构成重大风险。

三、说明公司应收账款坏账准备计提依据，坏账准备计提是否充分。

（一）公司坏账准备计提政策及依据

公司对应收账款以预期信用损失为基础进行减值会计处理，对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1　合并范围内公司

应收账款组合 2　账龄组合

对于划分为组合的应收账款，公司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，具体如下：

账龄组合	预期信用损失率
1 年以内（含 1 年）	5.00%
1 至 2 年（含 2 年）	10.00%

账龄组合	预期信用损失率
2 至 3 年（含 3 年）	30.00%
3 至 4 年（含 4 年）	50.00%
4 年以上	100.00%

注：报告期内，公司不存在 2 年以上账龄的应收账款

综上，公司坏账准备计提政策符合相关会计准则要求。

（二）坏账准备计提是否充分

报告期内，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业比较情况如下：

项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
公司	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
芯能科技	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
艾能聚	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%
华景能源	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：华景能源应收账款组合还包括应收发电补贴款组合、应收电网公司电价款组合，其中，应收发电补贴款组合按照 1%计提坏账准备，应收电网公司电价款组合不计提坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
公司	坏账准备	241.85	68.03	36.88
	应收余额	2,702.09	1,360.02	737.66
	坏账准备计提比例	8.95%	5.00%	5.00%
芯能科技	坏账准备	2,176.33	1,704.80	1,048.10
	应收余额	40,337.87	29,380.70	19,005.05
	坏账准备计提比例	5.40%	5.80%	5.51%
艾能聚	坏账准备	581.39	416.50	328.60
	应收余额	10,296.21	7,915.58	6,201.63
	坏账准备计提比例	5.65%	5.26%	5.30%
华景能源	坏账准备	631.76	560.53	512.39
	应收余额	60,705.04	54,537.47	49,675.66
	坏账准备计提比例	1.04%	1.03%	1.03%

报告期内，公司应收账款坏账计提比例总体上与同行业可比公司不存在差异。

2025 年公司坏账准备计提比例偏高主要系公司部分客户因经营存在异常或资金问题出现回款较为困难的情况，公司基于谨慎性原则对该类客户应收账款按照单项计提 50%的原则计提坏账准备，公司坏账准备计提比例具有合理性，坏账准备计提充分。

四、分析应收账款持续大幅增长的原因及合理性，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。

报告期各期末，公司应收账款及营业收入情况如下所示：

项目	2025 年 1-6 月/2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
应收账款账面余额（万元）	2,702.09	1,360.02	737.66
应收账款坏账准备（万元）	241.85	68.03	36.88
应收账款账面价值（万元）	2,460.24	1,291.99	700.78
营业收入（万元）	6,135.68	9,054.59	4,483.77
应收账款账面余额/营业收入	22.02%	15.02%	16.45%

注：上表中 2025 年 1-6 月应收账款期末余额占营业收入的比例已年化处理。

2024 年末，公司应收账款余额相较 2023 年末增长幅度较大主要系公司营业收入增长较快。截至 2024 年末，公司并网电站 248 个，总装机容量为 211.40MW，较 2023 年末增加了 82.13MW，增长速率约 63.53%，营业收入实现了较大幅度的增长，因此，应收账款余额同步增长。2023 年及 2024 年，公司应收账款账面余额占当期营业收入的比例基本保持一致。

2025 年 1-6 月，公司新增装机容量 72.85MW，随着公司新并网电站数量的增多，公司应收账款呈现逐步增长态势。2025 年 6 月末，公司应收账款账面余额为 2,702.09 万元，较 2024 年末增长了 98.68%，增长较快主要是因为年中客户回款意愿相对于年末较低，回款略有延迟，而年末，公司会相应加大应收账款催收力度。

截至 2025 年 6 月末，公司部分光伏电站客户存在应收账款余额较大的情况。公司应收账款前五名客户情况如下：

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	营业收入	应收账款余额占总营业收入比例
南方电网下属企业	292.66	10.83%	781.52	37.45%

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	营业收入	应收账款余额占总营业收入比例
成都创泓物业服务有限公司	237.02	8.77%	129.26	183.37%
国家电网下属企业	225.94	8.36%	636.33	35.51%
际华三五三四制衣有限公司	99.91	3.70%	77.58	128.78%
芜湖商品交易博览城商业物业管理有限公司	75.32	2.79%	199.41	37.77%
合计	**930.85**	**34.45%**	**1,824.10**	**51.03%**

2025 年 6 月末，成都创泓物业服务有限公司应收账款余额较高，且应收账款期末余额占当期营业收入的比例已超 100%，该客户长期未回款导致期末应收账款余额较高。该公司回款较差主要是因母公司成都创泓商流科技发展有限公司当前经营存在异常，导致资金紧张无法回款，公司已就相关欠款事宜正式发起诉讼，且已向法院申请财产保全并获裁定执行。公司已对成都创泓物业服务有限公司报告期末应收账款按单项计提坏账准备，计提比例为 50%，该客户应收账款余额较大对公司日常经营不会构成重大影响。

2025 年 1-6 月，际华三五三四制衣有限公司回款金额较少主要系双方沟通及协调电站自身消耗电量部分的费用耗时较长，且该客户为国有企业，相关审批流程耗时较长，导致 2025 年 6 月末应收账款余额较高，期后已全部回款，对公司日常经营不会构成重大影响。

报告期内，公司与主要客户通常采用银行电汇的方式进行结算，给予主要客户的信用期通常为 60 天。报告期内公司对主要客户信用政策、结算方式和结算周期整体保持稳定，不存在重大变化，不存在放宽信用政策刺激收入的情形。

报告期内，公司应收账款余额增长主要系营业收入增长所致，公司信用政策保持稳定，不存在放宽信用政策促进销售的情形。

五、说明公司应收账款周转率与同行业可比公司是否存在显著差异，如是，分析形成原因。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 8.84 次/年、8.63 次/年及 6.04 次/年。与同行业可比公司的应收账款周转率比较情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
芯能科技	2.08	2.85	5.25

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
艾能聚	2.06	2.19	5.07
华景能源	0.36	0.39	0.42
平均值	1.50	1.81	3.58
奥飞新能源	6.04	8.63	8.84

注：上述半年度数据已年化处理

报告期内，公司应收账款周转率相比同行业可比公司平均水平较高，主要系业务结构差异所致。公司专注于工商业分布式光伏电站运营业务，电站消纳率较高，终端客户以工商业用户为主，电费结算周期较短，因此回款效率优于同行业公司。

华景能源应收账款周转率较低主要是因为其应收账款受到应收补贴电费的影响较大。华景能源应收账款主要为应收可再生能源国家补贴，根据华景能源《公开转让说明书》，截至 2023 年末，华景能源应收国补、省补电费余额占其期末应收账款账面余额的比例为 97.58%，占比较大。受到全国可再生能源国家补贴发放滞后的影响，其应收账款余额及账龄较长，应收账款周转率显著偏低。

公司应收账款周转率高于芯能科技及艾能聚，主要是因为公司电费补贴较少，且相关金额未计入收入，芯能科技及艾能聚均存在一定的电费补贴收入，且相关补贴的应收账款较大。

根据芯能科技公开披露数据，2024 年末及 2025 年 6 月末，其应收可再生能源补贴组合的账面余额为 22,229.51 万元、28,323.00 万元，占应收账款账面余额的比例分别为 75.66%、70.21%。从 2023 年开始电网不再先行垫付国家光伏补贴，而是由可再生能源基金下发补贴后由电网转付企业，当前可再生能源基金的资金来源不足，国家光伏补贴结算周期变长导致发放存在一定滞后。受此影响，芯能科技应收账款周转率由 2022 年的 10.17 下降到 2023 年的 5.25，较公司偏低。

艾能聚应收账款账面余额及收入数据如下所示

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月/2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
应收账款账面余额	10,296.21	7,915.58	6,201.63
营业收入	9,367.39	15,454.49	34,478.43

项目	2025 年 1-6 月/2025 年 6 月 30 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日	2023 年度/2023 年 12 月 31 日
应收账款周转率	2.06	2.19	5.07
分布式光伏电站投资运营占其主营收入的比例	66.31%	76.37%	31.63%

2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月，艾能聚分布式光伏电站投资运营业务占主营业务的比例分别为 31.63%、76.37%、66.31%，且营业收入呈现下降态势。同时根据艾能聚公开披露数据显示，其 2023 年末应收国家及省级补贴金额占期末余额的 35.61%，占比相对较高，且国家光伏补贴结算周期变长，因此艾能聚应收账款周转率低于公司。

综上，受到补贴发放滞后的影响，同行业可比公司应收账款余额较大，导致其应收账款周转率低于公司，具有合理性。

【中介机构回复】

一、核查上述问题并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解公司业务模式、销售政策、与主要客户结算模式、信用政策、回款周期等，分析应收账款余额占营业收入比例与公司业务开展情况是否匹配；

2、获取公司应收账款明细表，了解客户结算特点和回款特点，分析应收账款规模与公司销售收入的匹配性，核查应收账款期后回款情况，回款方式、金额及占比情况，核查是否存在期后无法回款的可能性；

3、查阅报告期内公司应收账款逾期明细表、应收账款坏账计提明细表、应收账款回款明细表以及坏账计提政策，访谈公司财务人员，了解逾期应收账款形成的具体原因，分析公司应收账款坏账准备计提是否充分；

4、查询国家企业信用信息公示系统、企查查等网站，了解主要欠款方经营及信用情况；

5、查阅可比公司招股说明书、年度报告等公开信息，了解可比公司应收账款坏账准备计提情况，并对公司进行比较分析；

6、分析报告期内各期末应收账款变动情况，了解报告期末应收账款增长的原因及合理性，核查存在放宽信用政策刺激收入的情形；

7、计算公司及同行业公司的应收账款周转率，查询同行业主营业务构成及应收账款构成情况。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、报告期内，应收账款余额占营业收入比例与公司业务开展情况相匹配；

2、公司应收账款期后回款情况较好，逾期比例相对较低，少数主要欠款方母公司存在经营不善的情况，导致资金紧张，公司已采取诉讼手段加紧催收，且相关款项已按照 50%的比例计提坏账准备，对公司日常经营不构成重大风险；

3、公司应收账款坏账准备计提依据合理，坏账准备计提充分，与同行业可比公司不存在重大差异；

4、报告期末公司应收账款大幅增加主要系公司营业收入增加所致，具有合理性，不存在通过放宽信用政策刺激销售的情形；

5、公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，主要系公司不存在应收电费收入补贴，应收账款整体回款程度较好，应收账款周转率大于同行业可比公司具有合理性；

二、说明核查方式、核查过程及核查结论，函证及回函情况等，并说明坏账准备计提的充分性。

（一）核查方式、核查过程及核查结论

详见本问题回复之“二、核查上述问题并发表明确意见。”。

（二）函证及回函情况

报告期内，主办券商应收账款发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度
应收账款①	2,702.09	1,360.02	737.66

发函金额②	1,772.46	982.30	502.69
发函比例③=②/①	65.60%	72.23%	68.15%
回函金额④	1,269.69	781.11	392.75
回函金额覆盖应收账款总额的比例⑤=④/①	46.99%	57.43%	53.24%
回函比例⑥=④/②	71.63%	79.52%	78.13%
回函相符金额⑦	1,218.21	757.72	370.49
回函相符比例⑧=⑦/④	95.95%	97.01%	94.33%
回函确认金额覆盖应收账款总额的比例⑨=⑦/①	45.08%	55.71%	50.23%

会计师核查比例参见广东司农会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》。

针对未回函客户，执行了替代测试，获取并检查了相关内外部凭证，包括合同、记账凭证、发票、结算单/签收单/验收单及银行回单等原始单据。

公司应收账款坏账准备计提充分，详见本问题回复之“三、说明公司应收账款坏账准备计提依据，坏账准备计提是否充分。”

三、说明对应收账款逾期客户的核查程序，是否存在通过虚增销售并计提坏账调节利润的情形。

（一）核查程序

针对应收账款逾期客户事项，主办券商、会计师执行了以下核查程序：

1、获取应收账款账龄明细表，复核公司应收账款的账龄情况和逾期情况；

2、访谈销售部门负责人、财务负责人，了解公司报告期内的信用政策、应收账款逾期情况及对逾期客户的后续管理措施，是否存在放款信用期的情形；

3、通过企查查、国家企业信用信息公示系统等公开信息查询主要逾期客户的基本情况，例如经营情况、营业范围、注册资本、股东情况和信用状况等；

4、获取主要逾期客户的合同、发票、收入确认单据等。

（二）核查结论

经核查，主办券商及会计师认为：

报告期内，公司逾期应收账款均为真实交易形成，不存在通过虚增销售并计

提坏账调节利润的情形。

（4）关于信息披露与券商执业质量。

请公司：①补充披露与财务会计信息相关的重大事项判断标准，审计中的重要性水平，明确具体比例或数值。②核实“董事、监事、高级管理人员的适格性”相关信息填报是否准确，如否，请修改。

请主办券商、会计师核查事项①并发表明确意见。请主办券商检查公开转让说明书中事项②相关内容是否准确；说明内核是否对广东汇昇建设工程有限公司相关事项予以重点关注，说明相关关注情况及未在内核意见中体现的原因，内核意见是否完整、准确、全面，内核是否尽职，内核机制是否有效。

【公司回复】

一、补充披露与财务会计信息相关的重大事项判断标准，审计中的重要性水平，明确具体比例或数值。

公司已在《公开转让说明书》之“第四节 公司财务” 之“三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准”补充披露如下：

“公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合公司所处行业、自身发展阶段、经营状况，从性质和金额两个方面进行考虑。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项占总资产、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目的比重。公司将税前利润的 5%作为合并报表整体重要性水平，并以合并报表整体重要性水平的 75%作为实际执行的重要性水平。”

二、核实“董事、监事、高级管理人员的适格性”相关信息填报是否准确，如否，请修改。

已核实“董事、监事、高级管理人员的适格性”相关信息填报，并对填写有误之处进行修改，具体修改内容详见《公开转让说明书》。

【中介机构回复】

一、核查事项①并发表明确意见。

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商及会计师履行了如下核查程序：

1、查询同行业可比公司审计报告，获取可比公司部分具体事项的重要性水平；

2、复核公开转让说明书“董事、监事、高级管理人员的适格性”填写内容是否符合事实情况。

（二）核查意见

经核查，主办券商及会计师认为：

1、公司已在公开转让说明书“与财务会计信息相关的重大事项判断标准”处补充披露了审计中的重要性水平，并明确了具体比例或数值。

2、公司已在公开转让说明书“董事、监事、高级管理人员的适格性”更新信息填报，符合事实情况。

二、请主办券商检查公开转让说明书中事项②相关内容是否准确；

主办券商已核实“董事、监事、高级管理人员的适格性”相关信息填报，《公开转让说明书》前次填写有误之处已修改，具体修改内容详见《公开转让说明书》。

三、说明内核是否对广东汇昇建设工程有限公司相关事项予以重点关注，说明相关关注情况及未在内核意见中体现的原因，内核意见是否完整、准确、全面，内核是否尽职，内核机制是否有效。

在奥飞新能源推荐挂牌项目申请质控审核验收阶段，投行质量控制部审核人员已在其审核验收意见中就广东汇昇建设工程有限公司（以下简称“广东汇昇”）相关事项予以关注，项目组书面回复了该问题，未发现重大异常。质控审核验收通过后，质量控制部审核人员在《项目质量控制报告》中对广东汇昇相关事项予以说明。《项目质量控制报告》作为申请材料之一提交至投行内核部，用于申请启动内核会议审议程序。

2025 年 10 月 30 日，在奥飞新能源推荐挂牌项目内核会议上，投行质量控制部审核人员就广东汇昇相关事项向内核委员会进行了汇报。内核委员会在听取汇报、知悉相关事项的基础上，进一步关注了“报告期内，挂牌公司主要采购内容为光伏发电工程项目和光储设备产品，供应商主要为光伏电站工程承包方，各期前五大供应商采购占比在 90%左右，较为集中”等相关问题，并在“2-5-2 内核会议记录”中就前述“关于主要供应商”的相关事项予以记录。

综上，广发证券内核委员会已就广东汇昇相关事项予以重点关注，内核委员会尽职履责，内核机制有效。

7. 其他补充说明。

一、除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

【公司及中介机构回复】

公司、主办券商、律师、申报会计师已对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等规定，不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项等需要补充说明的情形。

公司本次财务报告审计截止日为 2025 年 6 月 30 日，截至本次公开转让说明书签署日尚未超过 7 个月，无需按相关要求补充披露、核查，并更新相关申请文件。

二、为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求，中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

【中介机构回复】

截至本问询回复出具日，公司尚未申请北交所辅导备案，故不适用《监管规则适用指引——北京证券交易所类第 1 号：全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关工作要求。

（本页无正文，为广东奥飞新能源股份有限公司关于《广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》之签章页）

法定代表人：

钟祥跃

广东奥飞新能源股份有限公司

2025 年 12 月 22 日

（本页无正文，为广发证券股份有限公司关于《广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》之签章页）

项目负责人（签字）：

吕思远

项目小组成员（签字）：

王雅慧	文威	赵彤庆
王乔	张迅	邓宇轩

广发证券股份有限公司

2025 年 12 月 22 日

（本页无正文，为广发证券股份有限公司关于《广东奥飞新能源股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函回复》之签章页）

项目负责人（签字）：

吕思远

项目小组成员（签字）：

王雅慧	文威	赵彤庆
王乔	张迅	邓宇轩

广发证券股份有限公司

2025 年 12 月 22 日