

关于北京证券交易所
《关于对旭杰科技（苏州）股份有限公司
的重组问询函》回复中
有关财务会计问题的专项说明

容诚专字[2025]230Z0098 号

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

关于北京证券交易所

《关于对旭杰科技（苏州）股份有限公司的重组问询函》

回复中有关财务会计问题的专项说明

北京证券交易所：

旭杰科技（苏州）股份有限公司（以下简称“旭杰科技”、“上市公司”或“公司”）于 2024 年 12 月 23 日披露了《旭杰科技（苏州）股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》（以下简称“报告书”或“重组报告书”），并于 2025 年 1 月 7 日收到北京证券交易所下发的《关于对旭杰科技（苏州）股份有限公司的重组问询函》（以下简称“问询函”），公司及会计师对问询函有关财务相关问题进行了认真分析与核查，现就相关事项回复如下。

如无特别说明，本核查意见中所使用的简称与重组报告书中的简称具有相同含义。本核查意见财务数据均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

本核查意见中的字体代表以下含义：

《问询函》所列问题	黑体（加粗）
对《问询函》所列问题的回复	宋体

目 录

问题 1.关于标的公司经营情况	1
-----------------------	---

问题 1. 关于标的公司经营情况

标的公司主要从事工商业分布式光伏电站系统集成业务及投资运营业务。其中系统集成业务最终向客户交付电站资产，单一客户为中新绿色能源（苏州）有限公司（以下简称中新绿能）；投资运营业务系自持运营，采用“自发自用，余电上网”模式，自发自用部分由屋顶资源业主使用并支付电费，余电上网部分由电网收购并支付电费。2024 年 1-6 月，标的公司营业收入 11,333.24 万元，净利润-1,092.47 万元。其中系统集成业务营业收入 8,754.66 万元，占比 77.48%，毛利率 4.95%，产销率 49.42%；投资运营业务营业收入 2,544.18 万元，占比 22.52%，毛利率 63.60%。截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司存货账面价值 28,885.99 万元，其中电站开发成本 3,944.41 万元，光伏电站 24,941.58 万元；固定资产账面价值 12,912.11 万元，主要系自持运营电站。

请旭杰科技：

（1）结合标的公司业务开展情况、收入与成本情况及同行业可比公司经营表现等，说明其发生亏损的原因及盈利改善预期；

（2）说明标的公司开拓屋顶资源业主及客户的主要渠道，是否对中新绿能存在重大依赖；

（3）说明光伏电站平均建设时间、从建设完成到并网、从并网到实现销售所需的时间，系统集成业务中电站转售协议的签署时间，是否存在不能转售的风险；

（4）说明标的公司系统集成业务、投资运营业务的经营模式、主要会计处理及成本构成等，说明电站转售价格的确定依据，与同行业公司相比毛利率水平是否合理；

（5）说明标的公司合并报表存货及固定资产的核算内容、固定资产的入账时间、减值测试的过程及依据等，并说明减值准备计提是否充分；

（6）列示标的公司截至 2024 年 6 月 30 日在手的项目情况，包括但不限于

实施地点、装机容量、进展阶段、预计完工时间及并网时间、对应的业务模式等。

请会计师对问题（1）（4）（5）发表意见。

请独立财务顾问发表意见。

回复：

一、结合标的公司业务开展情况、收入与成本情况及同行业可比公司经营表现等，说明其发生亏损的原因及盈利改善预期

（一）标的公司业务开展情况

标的公司成立于 2022 年 3 月，系固德威、中新绿发及旭杰科技三方股东发起设立。报告期内，标的公司主要从事工商业分布式光伏电站系统集成业务以及投资运营业务，其业务开展情况具体如下：

产品类型	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
分布式光伏电站系统集成业务	收入（万元）	8,754.66	4,666.18	-
	销量（MW）	23.90	12.32	-
分布式光伏电站投资运营业务	收入（万元）	2,544.18	663.94	41.52
	销量（万度）	5,270.51	1,241.06	77.64

注：分布式光伏电站投资运营业务销售收入包括标的公司自持运营电站的电费收入以及系统集成业务转售电站并网后、出售前的发电收入。

2022 年度标的公司处于成立初期，营业收入来自分布式光伏电站投资运营业务（系当年并网 1.8MW 电站项目转售前形成的发电收入），规模较小。报告期内，标的公司并网电站的数量和装机容量呈逐年增长态势，推动了主营业务收入的迅速增长。2023 年度和 2024 年 1-6 月，标的公司主要收入来源于分布式光伏电站系统集成业务收入，分别为 4,666.18 万元和 8,754.66 万元，占主营业务收入的比例分别为 87.54%和 77.48%。

截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司已签署 EMC 合同尚未完成转售的电站合计 118MW，其中：期后完成转售 7MW，签署转让协议 57MW，预计将在 2025

年上半年陆续完成转售，另有 30MW 电站项目已顺利完成并网。

（二）标的公司收入与成本情况及同行业可比公司经营表现

报告期各期，标的公司收入与成本情况及同行业可比公司经营表现如下：

单位：万元

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
晶科科技	营业收入	192,279.63	437,036.08	319,648.66
	营业成本	101,580.27	260,583.03	165,308.57
	期间费用	71,482.90	130,898.50	127,485.83
	归属于母公司所有者的净利润	8,780.54	38,337.96	20,924.84
能辉科技	营业收入	62,091.25	59,078.38	38,167.26
	营业成本	51,357.33	45,614.77	28,275.60
	期间费用	5,877.80	7,031.21	6,467.45
	归属于母公司所有者的净利润	3,178.47	5,819.39	2,614.27
芯能科技	营业收入	33,863.72	68,621.37	64,987.60
	营业成本	14,100.45	29,244.58	29,306.57
	期间费用	8,190.73	14,875.22	14,629.91
	归属于母公司所有者的净利润	10,415.61	22,015.69	19,153.19
平均值	营业收入	96,078.20	188,245.28	140,934.51
	营业成本	55,679.35	111,814.13	74,296.91
	期间费用	28,517.14	50,934.98	49,527.73
	归属于母公司所有者的净利润	7,458.21	22,057.68	14,230.77
中新旭德	营业收入	11,333.24	5,336.79	41.52
	营业成本	9,247.34	4,575.21	15.25
	期间费用	2,002.15	2,540.12	551.85
	归属于母公司所有者的净利润	-1,092.47	-1,512.34	-513.84

报告期内，标的公司营业收入呈上升趋势，与同行业可比公司基本一致，营业成本随业务规模扩大而相应增加。关于标的公司毛利率与同行业可比公司的对比情况参见本问题回复之“四、说明标的公司系统集成业务、投资运营业务的经

营模式、主要会计处理及成本构成等，说明电站转售价格的确定依据，与同行业公司相比毛利率水平是否合理”。

报告期各期，标的公司期间费用占营业收入的比例分别为 1,329.12%、47.60% 和 17.67%，同行业可比公司平均水平则为 35.14%、27.06%和 29.68%，2022 年和 2023 年高于同行业可比公司平均水平，主要系 2022 年和 2023 年标的公司处于业务初步发展阶段，收入规模较小，但业务经营及拓展需配备相应的管理人员及销售人员，电站建设融资需支付相应利息，使得期间费用率较高。2024 年 1-6 月，随着前期并网电站陆续完成转售，营业收入增长较快，已超过 2023 年全年规模，使得期间费用率相应下降，低于同行业可比公司平均水平。

（三）标的公司发生亏损的原因及盈利改善预期

1、标的公司发生亏损的原因

报告期各期，标的公司净利润分别为-513.84 万元、-1,512.34 万元和-1,092.47 万元，标的公司发生亏损主要原因如下：

（1）标的公司成立于 2022 年 3 月，2022 年和 2023 年标的公司处于业务初步发展阶段，但业务经营及拓展需配备相应的管理人员及销售人员，电站建设融资需支付相应利息，从屋顶资源开发、电站建设到实现并网需要一定的时间周期，成立初期的销售收入、毛利不足以覆盖前期费用。

报告期内，标的公司业务开拓情况良好，累计签订 EMC 合同装机容量为 190 余 MW，各期并网电站容量分别为 1.82MW、78.39MW 和 76.85MW，营业收入分别为 41.52 万元、5,336.79 万元和 11,333.24 万元。截至 2024 年 6 月 30 日，已并网但尚未完成转售的系统集成业务电站容量为 78.52MW。

（2）2023 年和 2024 年 1-6 月，标的公司分别计提资产减值损失 283.85 万元和 1,304.77 万元，2024 年 1-6 月计提资产减值损失较多主要是由于当年 5 月湖北省调整工商业分时电价政策（峰电时段由 9 时至 15 时调整为 16 时以后），使得该区域分布式光伏电站未来售电价格预计将下降。此外，标的公司子公司绿碳桀源由于其名下凯硕电脑（苏州）有限公司及名硕电脑（苏州）有限公司电站

项目运营期较短（合计容量约 23MW），为 10 年，经减值测试后计提固定资产减值准备 253.82 万元。

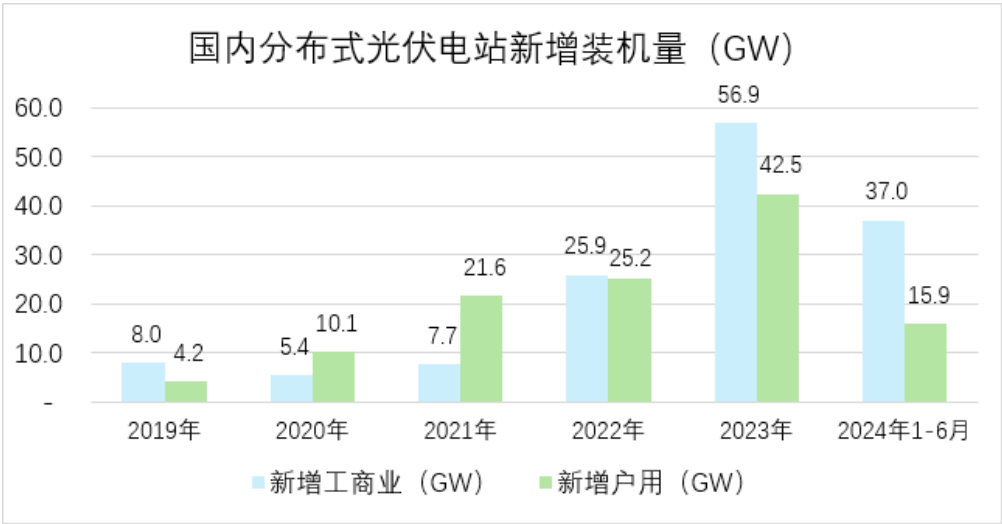
2、盈利改善预期

（1）工商业分布式光伏电站行业具有良好的发展前景

①工商业分布式光伏发展迅速，随着“碳达峰、碳中和”目标持续推进及政策支持，市场前景良好

工商业作为国民经济发展的强劲引擎，具有高用能需求、厂房屋顶总面积大的特点，是实现光伏综合开发利用、加快绿色能源发展转型的重要场景。

根据国家能源局及中国光伏行业协会数据，2023 年国内分布式光伏电站新增装机量为 96.3GW，同比增加约 88%，其中国内工商业分布式光伏电站新增装机量为 56.9GW，同比增加约 120%；2024 年 1-6 月，国内分布式光伏电站新增装机量为 52.9GW，同比增加约 29 %，国内工商业分布式光伏电站新增装机量为 37.0GW，同比增加约 90%。国内工商业分布式光伏电站近五年来装机容量呈明显增长的趋势，且 2022 年以来新增装机规模均高于户用光伏。截至 2024 年 6 月末，我国工商业分布式光伏累计装机约 180GW。



数据来源：国家能源局、中国光伏行业协会

工商业分布式光伏电站具有良好的发展前景：一方面，根据中国光伏行业协会预测，2024-2030 年我国分布式光伏新增装机规模仍呈增长趋势，保守情况下

预计 2030 年新增装机规模将达 250GW 以上，工商业分布式光伏电站将是主要构成内容；另一方面，我国工商业分布式光伏潜力在 1,200GW 以上（数据来源：华福证券研究所），由此测算我国工商业分布式光伏渗透率不足 15%，存在较大的提升空间。

鉴于我国工商业分布式光伏近年来装机规模高速增长，已超越户用光伏，且其渗透率仍处于较低水平，随着“碳达峰、碳中和”目标持续推进及政策支持，市场空间较为广阔。

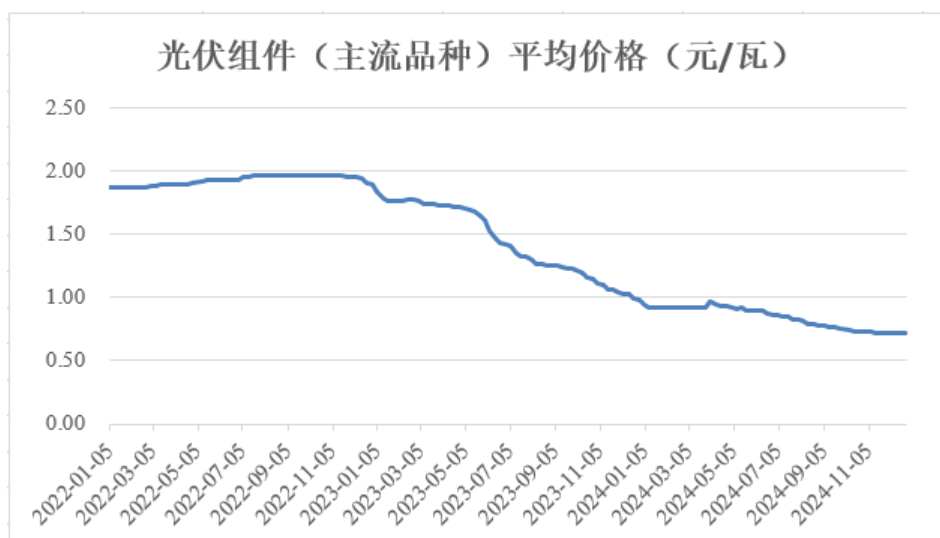
②我国电力需求及发电成本预计持续增长，工商业分布式光伏经济性优势凸显

根据国网能源研究院发布的《中国电力供需分析报告 2024》预测，2024 年我国电力需求保持较快增长，全社会用电量将达到 9.8 万亿千瓦时，比上年增长 6.5%左右，预计全国电力供需平衡偏紧，局地高峰时段电力供需紧张。根据中国电力企业联合会发布的《电力行业碳达峰碳中和发展路径研究》，我国电力需求还处在较长时间的增长期，预计“十四五”、“十五五”、“十六五”期间年均增速分别为 4.8%、3.6%、2.2%。且“碳达峰、碳中和”的实现将推高发电成本，据中国电力企业联合会测算，相比 2020 年，2025 年发电成本提高 14.6%，2030 年提高 24.0%，2035 年提高 46.6%。

对于工商业主而言，电力需求增加及发电成本上升将导致其生产运营成本增加，分布式光伏项目折扣电价的经济性优势得以凸显，工商业主装机需求亦进一步提升。

③光伏组件等光伏产品价格持续下降，技术进步带动电站建设成本进一步降低

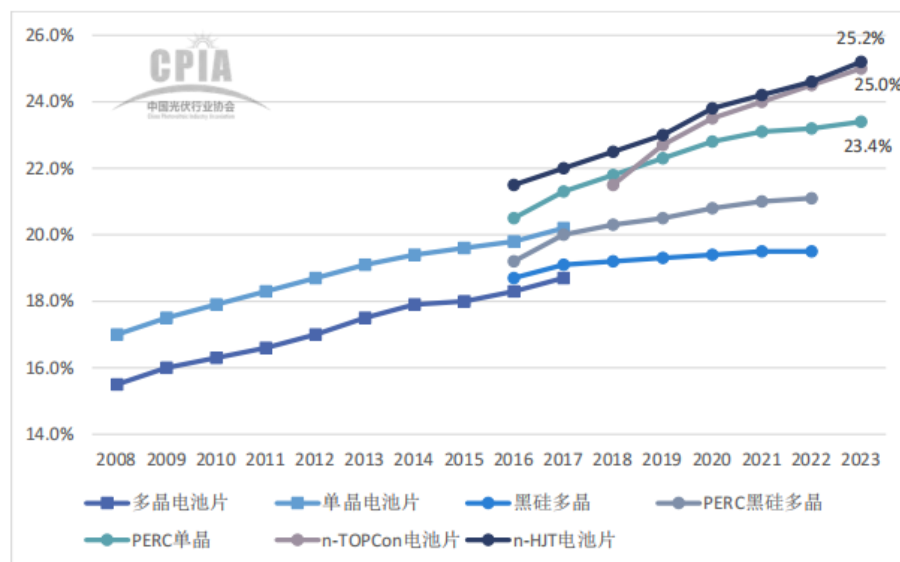
2023 年以来，光伏组件等光伏产品价格持续下降，组件成本的降低使得投资分布式光伏电站经济性提升，进一步拉动分布式光伏装机需求的增长。



数据来源：同花顺 iFinD

根据中国光伏行业协会数据，光电转化效率每提升 1%对应度电成本下降 5%-7%。随着行业技术的持续升级，光伏电池组件的转换效率持续提升，将带动电站建设成本相应降低，进一步提升分布式光伏电站投资的经济性及建设需求。

图：2008-2023 年我国电池片量产转换效率发展趋势



数据来源：中国光伏行业协会《2023-2024 年中国光伏产业发展路线图》

（2）标的公司在手订单执行情况良好

报告期内，标的公司累计并网出售电站 36.22MW。截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司已建成待出售电站容量 78.52MW；在建拟出售电站 22.33MW；已签订

EMC 合同尚未开工的电站 17.41MW。前述三项在手订单容量为报告期内累计出售电站容量的 3 倍。

2024 年 12 月，标的公司与中新绿能签订了 33 个电站项目公司的股权转让合同，共包括 45 个电站，电站容量合计约 57MW，涉及电站账面原值占报告期末标的公司电站存货账面原值的 60%以上。上述电站项目公司股权转让价格为 6,878.52 万元，高于对应电站项目公司报告期末净资产（4,785.22 万元）以及本次评估价值（6,240.47 万元）。标的公司在手订单期后执行情况良好。

对于尚未签署股权转让合同的报告期末在手拟出售电站，中新绿能于 2024 年 12 月出具了《项目收购意向书》，根据意向书内容，在相关电站建设标准、电站质量等方面符合其收购条件的情况下，中新绿能承诺在电站全部并网后原则上一年内予以收购。

此外，截至报告期末，标的公司自持光伏电站 17 座，合计电站容量 42.32MW。根据中通诚评估出具的资产评估报告，预计将在较长时间内每年产生发电收入约 2,000 万元。

（3）中新绿能系分布式光伏电站领域优质客户，可为标的公司业务经营提供长期需求支撑

中新绿能系中新集团（601512.SH）旗下绿色发电业务平台，其以长三角区域工商业分布式光伏为重点发展方向，通过运营和管理分布式光伏电站，已持续为 400 余家企业提供可再生清洁电力，累计并网装机容量已达 500MW 以上。中新绿能依托中新集团在园区开发方面拥有的品牌优势、行业地位和较为丰富的工商业企业客户资源，协力发展工商业分布式光伏业务，在长三角区域具有一定的竞争优势。

标的公司自成立之初即与中新绿能建立了良好稳定的合作关系，随着未来分布式光伏电站行业的持续发展，中新绿能可为标的公司业务经营提供长期需求支撑。

（4）标的公司报告期末电站资产短期内因电价政策调整发生重大资产减值

的风险较小

2023 年和 2024 年 1-6 月，标的公司分别计提资产减值损失 283.85 万元和 1,304.77 万元，2024 年 1-6 月计提资产减值损失较多主要是由于当年 5 月湖北省调整工商业分时电价政策（峰电时段由 9 时至 15 时调整为 16 时以后），使得该区域分布式光伏电站未来售电价格预计将下降。

报告期内，标的公司电站资产主要为“自发自用、余量上网”模式，报告期内自发自用电费收入占整体电费收入的比例在 85%以上。其中，业主自用电价分为固定电价结算方式和比例电价结算方式（指按照当地电网公司同时段的尖峰平谷时段电价的一定比例优惠结算）。截至报告期末，标的公司以固定电价结算方式的电站资产容量为 91.59MW，占报告期末标的公司电站资产容量（固定资产 42.32MW 及在手电站 118.27MW）的比例约 57%，占比较高，该等项目的业主自用电费不受电价政策调整的影响。

对于采用比例电价结算的电站项目，标的公司该类电站主要集中江苏省、湖北省和安徽省三个省份，对这三个省的电价政策汇总具体如下：

省市地区	尖、峰、平、谷时间段		对分布式光伏电站的影响
	调整前	调整后	
江苏省 苏发改价格发〔2021〕1327 号/ 苏发改价格发〔2024〕574 号	<u>2022 年 1 月 15 日起执行：</u> 峰期 8:00-11:00、17:00-22:00，平期 11:00-17:00、22:00-24:00，谷期 0:00-8:00，峰谷平时段仍维持 8 个小时不变。 夏、冬两季尖峰电价。每年 7 至 8 月，日最高气温达到或超过 35℃时，10:00-11:00 和 14:00-15:00，执行夏季尖峰电价，同时将 17:00-18:00 从峰期调整为平期；12 月至次年 1 月，日最低气温达到或低于-3℃时，9:00-11:00 和 18:00-20:00，执行冬季尖峰电价。夏、冬两季尖峰电价，统一以峰段电价为基础，上浮 20%。	<u>2024 年 7 月 1 日起执行：</u> 优化 315 千伏安及以上工业用电夏、冬两季尖峰电价政策。 调整夏季晚尖峰时长（将每天 2 个小时调整为 3 个小时），即：每年 7 至 8 月，14:00—15:00 和 19:30—21:30，执行夏季尖峰电价，同时将 17:00—18:00 从峰期调整为平期；12 月至次年 1 月，18:00—20:00，执行冬季尖峰电价。	仅调整夏季、冬季尖峰电价时段。 影响较小
湖北省 鄂发改价管〔2020〕439	<u>2021 年 1 月 1 日起执行：</u> 尖峰时段:20:00-22:00(共 2 小时)，电价浮动比例 1.8； 高峰时段:9:00-15:00(共 6 小时)，电价浮动	<u>2024 年 5 月 1 日起执行：</u> 尖峰时段：7 月、8 月 20:00—22:00，其他月份 18:00—20:00（共 2 小时） 高峰时段：7 月、8 月 16:00—20:00、	调整了峰、平、谷时段。 影响较大

号/鄂发改 价管(2022) 406号/ 鄂发改价管 (2024)77 号	比例 1.49 平时段:7:00-9:00、15:00-20:00、22:00-23:00(共8小时), 电价不浮动 谷时段:23:00-次日7:00(共8小时), 电价浮动比例 0.48 <u>2022年12月20日起执行:</u> 每年夏季、冬季用电高峰月份(夏季7月—8月、冬季12月—次年1月), 用电尖峰时段(每日20:00-22:00)基础电价浮动比例由1.8调整为2, 低谷时段(每日23:00-次日7:00)基础电价浮动比例由0.48调整为0.45。其他月份尖峰、低谷时段基础电价浮动比例仍分别按1.8和0.48执行。	22:00—24:00, 其他月份 16:00—18:00、20:00—24:00(共6小时) 平时段:6:00—12:00、14:00—16:00(共8小时) 低谷时段:0:00—6:00、12:00—14:00(共8小时) 浮动比例:平常月份尖峰、高峰、平时、低谷时段电价比为1.8:1.49:1:0.48。 夏季、冬季用电高峰月份(夏季7月、8月, 冬季12月、1月), 用电尖峰时段电价浮动比例由1.8调整为2, 低谷时段电价浮动比例由0.48调整为0.45。	
安徽省 皖发改价格 (2022)59 号/关于进 一步优化峰 谷分时电价 政策等有关 事项的通知	<u>自2022年3月1日起执行:</u> 一、峰谷电价浮动比例 “工商业及其他用电”类别的用户, 平段用电价格扣除政府性基金附加、新增损益及辅助服务费后, 低谷电价下浮58.8%, 每年季节性高峰期间(1月、7月、8月、9月、12月)高峰电价上浮81.3%, 其他月份高峰电价上浮71%。 二、执行范围及时段 用电容量100千伏安及以上“工商业及其他用电”类别的用户执行峰谷分时电价。每日9:00—12:00、17:00—22:00为高峰时段, 23:00至次日8:00为低谷时段, 其余时间为平段。	<u>2024年4月1日起执行</u> 每年7月、8月、9月, 用电高峰时段为每日16:00—24:00; 平段9:00—16:00; 低谷时段0:00—9:00。1月、12月, 高峰时段为每日15:00—23:00; 平段8:00—15:00; 低谷时段23:00—次日8:00。 其他月份, 高峰时段每日为8:00—11:00, 16:00—21:00; 平段11:00—16:00, 21:00—23:00; 低谷时段23:00—次日8:00。 低谷电价在用户购电价格加输配电价基础上下浮61.8%; 季节性(1月、7月、8月、9月、12月)高峰电价上浮84.3%; 其他月份高峰电价上浮74%。	主要调整了夏、冬季的峰、平时段 对夏季冬季影响较大。春秋二季影响较小。

由上表可知, 各地对于电价政策调整频率、调整方向并无固定规律, 根据历史情况来看, 大概在1年半至两年。标的公司业务主要以转售电站为主, 报告期内已转售电站从开工至完成签订转售协议通常在1年以内。截至2024年6月30日, 标的公司已签署EMC合同尚未完成转售的电站合计118MW, 其中: 期后完成转售7MW, 签署转让协议57MW, 未签署转让协议中有30MW电站项目已顺利完成并网。结合标的公司期末在手电站转售协议签订及并网情况、历史电价调整情况来看, 标的公司期末在手电站短期内因电价政策调整而出现进一步重大减

值的风险较小。

鉴于标的公司采用固定电价结算的电站占比较高，标的公司采用比例电价结算的电站项目主要省份江苏省、湖北省和安徽省等已于 2024 年 1-6 月完成最近一轮的电价政策调整，且已根据最新电价政策计提相应资产减值损失，因此，标的公司报告期末电站资产短期内因电价政策调整而出现进一步重大减值的风险较小。

此外，上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“二、与交易标的相关的风险”之“（六）资产减值损失的风险”进行了相关风险提示，具体如下：

“2023 年和 2024 年 1-6 月，标的公司对电站存货和固定资产等计提资产减值损失 283.85 万元和 1,304.77 万元，2024 年 1-6 月计提资产减值损失较多主要是由于当年 5 月湖北省调整工商业分时电价政策，使得该区域分布式光伏电站未来售电价格预计将下降。未来，如电站电价受政策、行业竞争等影响下调，或电站业主消纳率不达预期，可能导致发电收益下降，以及电站存货和固定资产发生资产减值损失，并对标的公司的经营业绩产生不利影响。”

（5）上市公司已制定提高标的公司盈利能力的措施

①合理安排滚动开发及转让电站节奏，适当自持优质电站。未来，标的公司仍以分布式光伏电站系统集成业务为主，并将合理安排滚动开发及转让电站节奏，以降低原材料价格波动及存货跌价风险，提高资金使用效率，控制融资成本；标的公司也将适当开发具有稳定屋顶资源、资信情况良好、业主消纳比较高的工商业客户作为自持电站目标群体，为其带来稳定的发电收益。

②集中开发区域，控制管理半径，降低管理成本。标的公司重点布局长三角地区，该地区经济相对较为发达，可利用工商业屋顶资源较多，平均电价较高，消纳能力较好。集中开发区域也有利于标的公司在当地树立品牌效应，控制管理半径，降低管理成本。

③发挥客户资源协同效应，增强电站开发能力。本次交易完成后，旭杰科技将充分挖掘上市公司装配式建筑及新能源业务领域的市场渠道和客户资源，助力

标的公司开发屋顶资源。尤其是对于拟建或在建的工商业建筑，旭杰科技具有一定的资源优势，可协同标的公司开发团队提前布局，锁定优质屋顶资源，进一步增强标的公司的电站开发能力。

④强化预算管理，加强成本费用管控。一方面，强化标的公司的预算管理，将费用预算管理进一步做精做细，进一步压缩不必要的开支，并严格按照费用预算执行。另一方面，在保证核心团队稳定的前提下，优化管理及销售团队人员结构，提升员工工作效率，降低成本和费用。

⑤合理筹划标的公司资金安排与业务发展相适应，资金筹划量入为出，量力而行，控制相关财务风险。

综上所述，结合行业发展前景、标的公司在手订单情况、重要客户长期稳定合作关系、近期电价政策调整情况等，在外部环境未发生重大不利变化且标的公司切实执行改善盈利能力相关措施的情况下，标的公司具有盈利改善预期。

此外，上市公司已在重组报告书“重大风险提示”之“二、与交易标的相关的风险”之“（八）持续亏损的风险”进行了风险提示，具体如下：

“报告期各期，标的公司净利润分别为-513.84 万元、-1,512.34 万元和-1,092.47 万元，持续亏损，主要系受部分光伏电站受当地电价政策调整导致可收回金额减少，标的公司相应计提了资产减值损失，以及标的公司分布式光伏电站系统集成业务光伏电站存货尚未完全实现销售的影响。假如未来标的公司光伏电站存货长期未能实现销售，或电站电价受政策和行业竞争等影响下调，以及电站业主消纳率不达预期而导致发电收益下降及资产减值，标的公司存在持续亏损的风险。”

四、说明标的公司系统集成业务、投资运营业务的经营模式、主要会计处理及成本构成等，说明电站转售价格的确定依据，与同行业公司相比毛利率水平是否合理

（一）标的公司系统集成业务、投资运营业务的经营模式、主要会计处理及成本构成

1、系统集成业务的经营模式、主要会计处理及成本构成

（1）经营模式

系统集成业务是指标的公司通过成立项目公司作为电站项目投资者，由项目公司签订 EPC 合同委托 EPC 建设单位开展电站建设。在光伏电站并网发电后，标的公司以转让项目公司股权的形式获得光伏电站的销售收入。

（2）主要会计处理

光伏电站的销售是以转让项目公司股权的方式进行，实质是以股权转让的方式出售电站资产，将电站资产作为销售标的。光伏电站销售收入确认的金额系在项目公司股权对价的基础上，加上电站项目公司对应的负债，减去电站项目公司除电站资产外剩余资产，还原为电站资产的对价。

具体还原过程如下：

项 目	索引
电站项目公司股权标的对价	A
电站项目公司对应债务（包括应付账款、长期借款、长期应付款等）	B
电站项目公司除电站资产外剩余资产（包括货币资金、应收账款、待抵扣增值税等）	C
转让股权比例	D
电站销售收入	$E=A+B*D-C*D$

标的公司将电站资产确认为电站销售成本，具体还原过程如下：

项 目	索引
电站项目公司电站资产净值	A
转让股权比例	B
电站销售成本	$C=A*B$

注：报告期内，标的公司的电站项目公司均为全资子公司，转让电站项目公司股权比例均为 100%。

上述会计处理与天合光能、林洋能源、英力股份等同行业公司类似，不存在异常情形，具体如下：

证券代码	公司简称	收入确认方式
688599.SH	天合光能	公司通过转让项目公司股权的方式实现光伏电站资产的销售，收入确认的金额为在项目公司股权转让对价的基础上，加上电站项目公司对应的负债，减去电站项目公司除电站资产外剩余资产，将股权对价还原为电站资产的对价，公司将电站资产确认为电站销售成本。
601222.SH	林洋能源	公司通过转让项目公司股权的方式实现光伏电站资产的销售，收入确认的金额为在项目公司股权转让对价的基础上，加上电站项目公司对应的负债，减去电站项目公司除电站资产外剩余资产，将股权对价还原为电站资产的对价，公司将电站资产确认为电站销售成本。
300956.SZ	英力股份	公司通过转让项目公司股权的方式实现光伏电站资产的销售，收入确认的金额为在项目公司股权转让对价的基础上，加上电站项目公司对应的负债，减去电站项目公司除电站资产外剩余资产，将股权对价还原为电站资产的对价，公司将电站资产确认为电站销售成本。

（3）成本构成

光伏电站系统集成业务中，标的公司通过股权转让的方式实现电站资产的销售，电站的销售成本为电站项目公司账面以固定资产核算的电站资产净值。

2、投资运营业务的经营模式、主要会计处理及成本构成

（1）经营模式

投资运营业务是指标的公司利用业主屋顶资源投资建设分布式光伏电站并持有运营，电站建成后主要采用“自发自用、余电上网”模式，即光伏电站产生的电量优先销售给业主客户使用，余量部分上网销售给当地电网公司，以获取电费收入。

（2）主要会计处理

标的公司与客户之间的销售合同通常仅包含转让商品的履约义务，以客户取得相关商品控制权的时点确认收入。当电力供应至客户，客户取得电力的控制权时，标的公司根据客户耗用电量及合同约定的单价确认收入。

（3）成本构成

标的公司光伏电站投资运营业务主要成本为光伏电站的固定资产折旧，日常维护费用占比较低，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
电站折旧费	833.81	213.13	15.25
日常运维费	92.31	4.64	—
合计	926.12	217.77	15.25

（二）电站转售价格的确定依据

报告期内，标的公司工商业分布式光伏电站系统集成业务的客户为中新绿能。标的公司向中新绿能出售电站时，中新绿能聘请评估机构对电站项目公司进行评估，交易双方结合评估结果、电站开发成本、电站项目规模、所在区域、业主行业等因素，经协商后确定转让价格。

（三）同行业公司毛利率情况

标的公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司的比较情况具体如下表所示：

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
晶科科技	47.17%	41.98%	48.37%
能辉科技	17.29%	22.78%	25.92%
芯能科技	58.44%	58.44%	54.98%
平均值	40.97%	41.07%	43.09%
中新旭德	18.16%	14.16%	63.28%

报告期内，同行业可比上市公司主营业务毛利率平均值分别为 43.09%、41.07% 和 40.97%，标的公司主营业务毛利率分别为 63.28%、14.16%和 18.16%，标的公司主营业务毛利率与同行业可比上市公司存在较大差异，主要系标的公司与同行业可比上市公司的业务结构有所不同，分业务类型看：

1、分布式光伏电站系统集成业务

标的公司分布式光伏电站系统集成业务毛利率与同行业可比公司类似业务

对比情况如下：

公司名称	主要业务分类	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
能辉科技	光伏电站系统集成业务	16.46%	20.35%	22.17%
晶科科技	户用光伏电站滚动开发业务	未披露	5.09%	—
芯能科技	光伏项目开发建设及服务	11.80%	7.62%	19.90%
平均毛利率		14.13%	11.02%	21.04%
中新旭德	分布式光伏电站系统集成业务	4.95%	6.62%	—

标的公司分布式光伏电站系统集成业务毛利率低于同行业可比公司类似业务平均水平。主要系：

（1）同行业可比公司具备自身建设电站的能力，而标的公司电站建设均采取与旭杰科技签订 EPC 总承包的形式开展，拉低了其毛利率水平，若按模拟交易完成后，旭杰科技模拟合并口径分布式光伏电站系统集成业务 2023 年度、2024 年 1-6 月毛利率分别为 12.75%、10.75%，与同行业不存在显著差异。

（2）不同电站销售价格受到当地分时电价、电站的运维成本、建造成本、业主方用电消纳率、首年发电小时数的影响，销售价格可能存在差异，进而影响各可比公司的毛利率。

2、分布式光伏电站投资运营业务

标的公司分布式光伏电站投资运营业务毛利率与同行业可比公司类似业务对比情况如下：

公司名称	主要业务分类	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
能辉科技	光伏电站运营业务	未披露	62.08%	67.30%
晶科科技	光伏电站开发运营业务	49.59%	50.13 %	53.63%
芯能科技	光伏发电业务	64.83%	65.66%	65.54%
平均毛利率		57.21%	59.29%	62.16%
中新旭德	分布式光伏电站投资运营业务	63.60%	67.20%	63.28%

报告期内，标的公司分布式光伏电站投资运营业务毛利率高于晶科科技，与能辉科技、芯能科技接近，不存在异常情形。

综上所述，标的公司主营业务毛利率水平与同行业可比公司毛利率的差异主要系其与同行业可比公司业务结构有所不同，与同行业可比公司相比，标的公司各业务毛利率水平不存在异常情形。

五、说明标的公司合并报表存货及固定资产的核算内容、固定资产的入账时间、减值测试的过程及依据等，并说明减值准备计提是否充分

（一）标的公司合并报表存货及固定资产的核算内容

标的公司光伏电站的建造模式主要为总承包模式，即在项目决策阶段以后，从设计开始，标的公司委托 EPC 供应商对设计-采购-工程进行总承包。标的公司的合并报表存货和固定资产中的光伏电站及光伏电站开发成本均为光伏电站建设的总承包成本。报告期内，标的公司均是以出售为目的进行光伏电站的开工建设，光伏电站并网完成后试运行期间，标的公司管理层再根据电站的规模、交易价格谈判情况、未来的电费收入等进行综合分析，对于部分光伏电站改变持有目的由出售改为自持，在合并报表层面存货及固定资产对光伏电站的分类将因管理层意图的改变而发生变化。

1、存货核算内容

报告期各期末，标的公司合并报表存货核算计划出售的光伏电站成本，包括计划出售但尚未建造完成的光伏电站发生的建造成本、计划出售且已建造完成的项目公司单体报表层面光伏电站固定资产的账面净值。对于计划出售但尚未建造完成的光伏电站核算为“光伏电站开发成本”，对于计划出售且已完工光伏电站核算为“光伏电站”。报告期各期末，标的公司合并报表存货余额明细如下：

单位：万元

项 目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
光伏电站	25,200.95	23,497.87	952.14
光伏电站开发成本	3,944.41	11,173.37	384.58
合计	29,145.36	34,671.23	1,336.72

2、固定资产核算内容

报告期各期末，标的公司合并报表固定资产核算的主要有光伏电站、办公设

备及其他。其中，光伏电站核算用于投资运营且已完工的光伏电站的建造成本。
报告期各期末，标的公司合并报表固定资产账面余额明细如下：

单位：万元

项 目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
光伏电站	14,407.00	—	—
办公设备及其他	88.53	51.78	29.73
账面余额合计	14,495.53	51.78	29.73

（二）标的公司合并报表固定资产的入账时间

标的公司合并报表固定资产包括光伏电站、办公设备及其他。

1、光伏电站

标的公司项目公司层面光伏电站的入账时间根据光伏电站的并网时间确定，并网时间主要是并网合闸试运行以及电力部门认可的机构进行并网许可确定，并按照直线法计提折旧；在合并报表层面，根据持有项目公司目的的不同，将光伏电站分类为固定资产、存货列示，合并报表层面光伏电站固定资产的入账时间为光伏电站持有目的变更经标的公司内部审核后的时间。具体情况如下：

单位：万元

合并层面固定资产	合并报表固定资产原值	合并层面入账时间	项目公司层面入账时间
光伏电站	14,407.00	持有意图改变时间	光伏电站并网时间

注：合并报表固定资产—光伏电站的入账时间不影响折旧的计提，仅是根据持有目的不同在合并报表层面按照项目公司单体报表固定资产—光伏电站的账面净值做出的报表科目重新分类列示，项目公司根据光伏电站的并网时间确定固定资产的转固时间并按照直线法计提折旧。

2、办公设备及其他

标的公司对于不需要安装的办公设备等，在购入时计入固定资产核算。

（三）减值测试的过程及依据、减值准备计提是否充分

（1）存货

报告期内，标的公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末
期初余额	280.37	—	—
本期增加	145.61	280.37	—
本期减少【注】	166.62	—	—
期末余额	259.37	280.37	—

注：报告期内存货跌价准备减少数主要为因部分项目公司建设电站持有目的发生变化，计划不再出售，相应的光伏电站存货跌价准备随着持有目变化转换为光伏电站固定资产减值准备。

在资产负债表日，标的公司结合电站开发建设及内外部环境变化情况，判断公司持有的光伏电站以及光伏电站开发成本是否存在减值迹象，并对光伏电站以及光伏电站开发成本进行存货跌价准备测试，资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。报告期内，标的公司对于正常开展的光伏电站项目，主要用收益法进行可变现净值测算，具体过程如下：

①根据预测的发电量、光伏电站适用的电价、运维费用、财务费用、保险费等支出，预测光伏电站各期净现金流量；

②根据风险累加法确定折现率（折现率=无风险报酬率+风险报酬率）；

③根据预测的未来净现金流量和折现率，计算光伏电站未来净现金流量现值，并与期末光伏电站账面净值对比，当未来净现金流量现值小于账面净值时，按差额计提减值准备。

测算过程中的关键参数包括预估的发电量、发电价格、运维费、其他必要投入、折现率，其确定依据及合理性如下：

主要参数	依据	合理性
发电量	按照年利用小时数及历史年份发电量进行合理预测,光伏电站则须乘以一定的衰减率	随着电站运行年限的上升，光伏电站发电效率存在一定的衰减，故基于历史数据乘以相应发电效率进行测算。
发电价格	按照历史年份发电价格和最新分时电价政策预计	发电价格已考虑最新电价政策及变化，发电价格按照历史

主要参数	依据	合理性
		年份价格和最新分时电价政策预计较为合理。
运维费	按照历史年份运维费用水平预计	随着电站运维自动化水平的提高，电站运维费用实际有下降趋势，该假设较为谨慎合理
其他必要投入	本次评估采用的标的公司经营等相关投入预测为 2 万元/兆瓦，总计为 300 万每年，项目公司经营等相关费用为母公司中新旭德分配至项目公司的人员工资及相关费用	标的公司仅参与开发项目，不参与项目运维，一名工作人员可以负责多数光伏电站管理，预计较为谨慎。
折现率	折现率采用 WACC 进行测算，无财务杠杆风险系数与目标资本结构均采用了 8 家新能源板块的可比公司进行平均得出	折现率较高，超过大部分电站项目内部收益率，具有谨慎性。

广西联创分布式光伏电站项目因业主方决定自行投资建设，处于暂停状态。截至本问询回复出具日，标的公司正和业主方协商解除 EMC 合同事宜，标的公司预计该等电站已发生的建造成本能够收回。

(2) 固定资产

报告期内，标的公司固定资产发生减值的均为光伏电站，减值情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末
期初余额	—	—	—
本期增加	1,320.12	—	—
本期减少	—	—	—
期末余额	1,320.12	—	—

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。

标的公司已在资产负债表日，关注了所有固定资产光伏电站资产是否存在减值迹象，根据相关光伏电站固定资产的运营状况估算其未来现金流量并折现，并将折现值作为固定资产光伏电站的可变现净值，并计提固定资产减值准备。具体测算过程如下：

①根据预测的发电量、光伏电站适用的电价、运维费用、财务费用、保险费等支出，预测光伏电站各期净现金流量；

②根据风险累加法确定折现率（折现率=无风险报酬率+风险报酬率）；

③根据预测的未来净现金流量和折现率，计算光伏电站未来净现金流量现值，并与期末光伏电站账面净值对比，当未来净现金流量现值小于账面净值时，按差额计提减值准备。

测算过程中的关键参数包括预估的发电量、发电价格、运维费、其他必要投入、折现率，其确定依据及合理性如下：

主要参数	依据	合理性
发电量	按照年利用小时数及历史年份发电量进行合理预测,光伏电站则须乘以一定的衰减率	随着电站运行年限的上升，光伏电站发电效率存在一定的衰减，故基于历史数据乘以相应发电效率进行测算。
发电价格	按照历史年份发电价格和最新分时电价政策预计	发电价格已考虑最新电价政策及变化，发电价格按照历史年份价格和最新分时电价政策预计较为合理。
运维费	按照历史年份运维费用水平预计	随着电站运维自动化水平的提高，电站运维费用实际有下降趋势，该假设较为谨慎合理
其他必要投入	本次评估采用的标的公司经营等相关投入预测为 2 万元/兆瓦，总计为 300 万每年，项目公司经营等相关费用为母公司中新旭德分配至项目公司的人员工资及相关费用	标的公司仅参与开发项目，不参与项目运维，一名工作人员可以负责多数光伏电站管理，预计较为谨慎
折现率	折现率采用 WACC 进行测算，无财务杠杆风险系数与目标资本结构均采用了 8 家新能源板块的可比公司进行平均得出	折现率较高，超过大部分电站项目内部收益率，具有谨慎性。

标的公司对存在减值迹象的资产进行减值测试，减值测试结果表明资产的可

收回金额低于账面价值的按其差额计提减值准备，截至 2024 年 6 月 30 日计提减值准备 1,320.12 万元，占光伏电站固定资产原值的比例为 9.16%，主要是由于 2024 年 5 月湖北省调整工商业分时电价政策（峰电时段由 9 时至 15 时调整为 16 时以后），使得该区域分布式光伏电站未来售电价格预计将下降。此外，标的公司子公司绿碳柒源由于其名下凯硕电脑（苏州）有限公司及名硕电脑（苏州）有限公司电站项目运营期较短（合计容量约 23MW），为 10 年，经减值测试后计提固定资产减值准备 253.82 万元。除上述已识别减值迹象的资产外，其余固定资产经测试无减值。

综上，标的公司存货、固定资产光伏电站减值测试过程以及各关键参数的确定依据具有合理性，减值准备计提充分。

七、中介机构核查意见

（一）核查过程

会计师履行了以下核查程序：

1、获取标的公司报告期各期财务报表，分业务类别的销量、收入、成本明细表，以及标的公司报告期签订的电站 EMC 合同明细及对应合同、并网情况，了解标的公司的业务开展情况，分析标的公司毛利、期间费用、电站开发建设及销售等情况；

2、获取截至报告期末标的公司在手电站的转售协议、期后并网情况，以及中新绿能出具的《收购意向书》等，分析标的公司是否存在无法转售风险；

3、查阅同行业可比公司定期报告等公开披露材料，了解同行业公司财务数据及经营表现，并与标的公司进行对比，分析标的公司报告期内亏损的原因；

4、查询分布式光伏行业相关行业政策、研究报告、行业数据等，了解工商业分布式光伏电站的发展前景；

5、查询近期各地电价调整政策，了解标的公司是否存在因电价政策调整而出现进一步重大减值的风险；

6、访谈上市公司管理层，了解上市公司提高标的公司盈利能力的措施；

7、访谈标的公司管理层，了解标的公司开拓屋顶资源业主及客户的主要渠道、系统集成业务及投资运营业务的经营模式、电站转售价格的确定依据；

8、查阅标的公司审计报告，了解标的公司系统集成业务及投资运营业务主要会计处理及成本构成、合并报表存货及固定资产的核算内容、固定资产的入账时间等，并获取标的公司出具的相关说明；

9、查询同行业上市公司毛利率情况，将标的公司毛利率与可比上市公司毛利率进行对比，并按业务种类分析标的公司的毛利率与同行业相比是否合理；

10、获取标的公司固定资产明细及减值测试情况，复核固定资产减值准备计提的充分性；

11、查询同行上市公司固定资产减值准备计提情况，并与标的公司进行对比，分析减值准备计提是否充分；

12、抽取部分光伏电站进行现场勘察，检查运营情况，了解是否存在减值迹象；

13、获取标的公司截至 2024 年 6 月 30 日在手的电站项目清单及对应 EMC 合同、建设及并网情况等，了解项目进展情况。

（二）核查结论

经核查会计师认为：

1、结合标的公司业务开展情况、收入与成本情况及同行业可比公司经营表现等，报告期内标的公司发生亏损主要原因为：2022 年和 2023 年标的公司处于业务初步发展阶段，但业务经营及拓展需配备相应的管理人员及销售人员，电站建设融资需支付相应利息，从屋顶资源开发、电站建设到实现并网需要一定的时间周期，成立初期的销售收入、毛利不足以覆盖前期费用，标的公司电站存货尚未完全实现销售，以及部分光伏电站受当地电价政策调整导致可收回金额减少，标的公司相应计提了资产减值损失；

2、结合行业发展前景、标的公司在手订单情况、重要客户长期稳定合作关系、近期电价政策调整情况等，在外部环境未发生重大不利变化且标的公司切实执行改善盈利能力相关措施的情况下，标的公司具有盈利改善预期。上市公司已在重组报告书中对标的公司持续亏损风险进行了风险提示；

3、标的公司系统集成业务、投资运营业务分别为投资开发电站并出售获取电站转让收入、投资开发电站并持有运营获取电费收入，主要会计处理、成本构成符合《企业会计准则》的规定，电站转售价格的确定依据合理，与同行业相比毛利率水平不存在明显异常情形；

4、报告期内，标的公司合并报表存货及固定资产核算内容、固定资产的入账时间、减值测试的过程及依据合理，减值准备计提充分。

（此页无正文，为旭杰科技（苏州）股份有限公司容诚专字[2025]230Z0098号报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国注册会计师：_____
卢鑫

中国·北京

中国注册会计师：_____
郑飞

2025 年 1 月 20 日