

宁夏盈谷实业股份有限公司

关于半年报问询函的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

宁夏盈谷实业股份有限公司（以下简称“盈谷股份”或“公司”）于2024年10月21日收到贵司下发的《关于对宁夏盈谷实业股份有限公司的半年报问询函》（公司一部半年报问询函【2024】第007号）。公司对相关问题认真核实后，现将半年报问询函中所列问题回复如下：

一、关于在建工程及设备采购

报告期末，你公司在建工程余额为159,643,819.53元，较期初增长514.77%，你公司称系报告期内单晶三期项目持续稳步扩建并根据项目进度支付相关款项，截至期末已安装的100台单晶炉设备和配套设备等尚未完成调试验收、以及部分新建配套车间的基础设施和配套设施等尚未完成验收所致。你公司单晶三期项目预算金额501,649,064.66元，本期增加金额111,200,590.31元。

根据上市公司江西联创光电科技股份有限公司（以下简称“联创光电”）披露的《关于上海证券交易所对公司收购参股公司股权暨关联交易事项的监管工作函回复的公告》（以下简称《回复》），江西联创光电超导应用有限公司（为你公司2023年末预付款项金额第一单位，以下简称“联创超导”）称2023年已与你公司子公司宁夏旭樱新能源科技有限公司（以下简称“旭樱新能”）签订超导磁控加热炉订单，合同金额75,398,200元，截止2023年年末应收旭樱新能60,200,000元；且称后续将与旭樱新能签订超导磁控单晶炉成套设备订单，预计金额1,115,100,000元，目前已签署战略合作框架协议。截至2024年9月，联创超导称销售至旭樱新能投入使用的几十台磁控硅单晶

生长炉及1台高温超导磁控硅单晶生长炉成套设备均完成交付使用，产品性能稳定，且联创超导预计2024年内交付高温超导磁控硅单晶生长炉成套设备合同订单总量的三分之二，剩余设备拟于2025年上半年交付完成。

根据《回复》，联创超导2024年1-6月向旭樱新能销售超导磁控加热炉及高温超导磁控单晶炉成套设备，金额合计11,492,100元，根据结算方式约定，2024年7月16日联创超导收到旭樱新能6,000,000元货款。

请你公司：

（一）说明单晶三期项目建设具体情况，包括但不限于本期机器设备购置调试及相关厂房建设情况等，项目建设进度是否符合预期，期后是否已完成设备调试，是否达到预计可使用状态；并结合期内旭樱新能阶段性停产情况，说明在建工程是否存在减值迹象；

（二）说明旭樱新能与联创超导2023年超导磁控加热炉订单的具体情况，包括但不限于签订时间、采购数量、采购金额、结算安排、款项支付进度等；并说明联创超导已交付至旭樱新能投入使用的磁控硅单晶生长炉的具体数量、设备调试验收标准、完成调试验收时间等，相关情况是否与联创光电已披露的《回复》一致；

（三）说明旭樱新能与联创超导签订的设备采购合同及框架性协议的具体情况，包括但不限于合同签订时间、交易内容、交易金额、付款安排、设备交付及验收安排等，并结合单晶项目建设或产能扩充计划、旭樱新能所处行业竞争形势、产品优势及产能饱和度、报告期内业绩变化趋势、后续经营安排等，说明旭樱新能是否存在合同履约风险，若存在，请说明你公司已采取及拟采取的相关措施；并说明与联创超导该意向订单是否具备商业实质，意向订单金额的确定依据及合理性，大批量采购设备是否与你公司生产经营规模及生产计划相匹配，是否会对你公司经营现状及现金流造成进一步影响，若存在，请充分提示风险。

公司回复：

（一）说明单晶三期项目建设具体情况，包括但不限于本期机器设备购置调试及相关厂房建设情况等，项目建设进度是否符合预期，期后是否已完成设备调试，是否达到预计可使用状态；并结合期内旭樱新能阶段性停产情况，说明在建工程是否存在减值迹象。

公司全资子公司宁夏旭樱新能源科技有限公司（以下简称“旭樱新能”）于2022年底启动扩建单晶三期200台单晶炉项目（以下简称“单晶三期项目”），主要内容为新增扩产200台单晶炉、200台配套车间建设及改建、配套支持系统建设等，单晶三期项目整体预算为501,649,064.66元。截止2024年6月30日，单晶三期项目累计投资159,274,877.87元、配套车间改建及建设累计投资8,478,916.38元、配套110变电站累计投资15,777,266.63元，合计累计投资183,531,060.88元；在建工程期末余额为156,824,350.50元。

1、单晶三期项目截至2024年10月31日建设具体情况如下：

（1）机器设备购置安装情况：已到位100台单晶炉，均已安装完成；其中，50台单晶炉（高温超导磁控单晶炉）于2024年10月完成连续试运行后完成最终验收，已达到预计可使用状态；剩余50台单晶炉截止2024年10月底尚未进行调试、连续试运行，尚未达到预计可使用状态。

（2）200台配套车间建设及改建：改建的200台拉晶车间已完工，已达到预计可使用状态；新建配套清洗、机加、氩气回收车间已完工，已达到预计可使用状态。

（3）能源或基础电力设备等支持系统：110KV变电站已于2023年完工验收，已达到预计可使用状态；剩余200台单晶炉配套电力设备及基础系统，已达到预计可使用状态。

（4）水循环、氩气系统等支持系统：200台配套水循环主系统及本期安装的100台单晶炉对应的水循环支持系统已建设安装完成，已达到预计可使用状态。

（5）其他配套（包括清洗系统等建设）：主设备及配套设备均已安装完成，已达到预计可使用状态。

2024年上半年，光伏行业面临了前所未有的挑战，由于供需错配，光伏产品价格跌至历史低点，在价跌亏损的市场现实下，我国光伏产能增速明显放缓，

部分企业甚至退出，在此情况下，公司适度减缓了产能扩张进度，单晶三期项目建设进度较原定计划有所延迟。

2、在建工程是否存在减值迹象的情况说明

受行业环境、市场波动情况、宏观经济形势等综合因素影响，光伏行业市场竞争加剧，产品价格持续下降，出现成本倒挂的情形，为减轻经营压力，同时参考同行业开工情况，公司于2024年5月陆续减产和阶段性停产，后根据行业情况及订单情况，于2024年10月开始陆续复工复产。

《企业会计准则第8号——资产减值》规定：“存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

（五）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

（六）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。

（七）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。”

公司报告期末的在建工程中，期后，50台单晶炉、配套车间建设及改建、配套支持系统建设均已转固；剩余50台单晶炉尚未验收转固，根据《企业会计准则》的相关规定，公司管理层认为：光伏行业的特征在于周期性明显、历次周期底部都有全产业链价格战及产能过剩情形，但技术变革始终成为穿越行业周期的利器。当前光伏行业正在经历新一轮的行业周期底部，光伏行业市场需求长期持续增长的趋势并未改变，长期看行业上升是一种必然，本次在建工程中剩余尚未转固的50台单晶炉设备为市场先进型号，并非落后产能。所以，不存在减值迹象。

（二）说明旭樱新能与联创超导2023年超导磁控加热炉订单的具体情况，包括但不限于签订时间、采购数量、采购金额、结算安排、款项支付进度等；并说明联创超导已交付至旭樱新能投入使用的磁控硅单晶生长炉的具体数量、设备调试验收标准、完成调试验收时间等，相关情况是否与联创光电已披露的《回复》一致。

1、2023年9月28日，旭樱新能与联创超导签订《超导磁控加热炉销售合同》，合同约定旭樱新能向联创超导采购高温超导磁控单晶炉50台及中央数字控制系统一套，合同总金额为9,500.00万元；

（1）结算安排：合同生效后发货前，旭樱新能向联创超导支付合同总价9,500.00万元的35%，作为发货款，即3,325.00万元，余款6,175.00万元自本合同项下货物全部完成安装调试之日起2个月后开始计算支付起点，分两年24个月计8次支付（即每三个月支付一次），每期支付771.875万元。

（2）款项支付进度

2023年12月27日，支付货款1,500.00万元；2023年12月28日，支付货款1,000.00万元；2023年合计支付货款2,500.00万元；

2024年3月7日，支付货款212.5万元；2024年7月16日，支付货款600.00万元；2024年8月29日，支付货款780.26万元；2024年1月—10月，合计支付货款1,592.76万元；截至2024年10月31日，旭樱新能累计共支付货款4,092.76万元。

（3）设备交付情况：2023年11月30日，联创超导向旭樱新能交付高温超导磁控单晶炉40台及中央数字控制系统1套；2023年12月30日，联创超导向旭樱新能交付高温超导磁控单晶炉5台；受当时厂房建设、改建及基础设施建设进度滞后影响，2024年1月20日，旭樱新能对联创超导发出的前述合计45台高温超导磁控单晶炉及1套中央数字控制系统进行安装并办理入库；2024年3月28日，联创超导再次向旭樱新能交付高温超导磁控单晶炉5台，2024年4月6日，旭樱新能进行安装并办理入库。

（4）设备调试验收标准：验收标准：具体参照双方另行签署的技术协议执行。联创超导在设备安装调试完毕并自检确认无问题后以书面形式通知旭樱新能，报请旭樱新能进行设备验收。设备在试运行期内正常运转，符合约定的验

收指标无任何异常的，旭樱新能在试运行期满后30个工作日内进行验收。设备通过最终验收后，旭樱新能出具验收合格证明书。

(5) 完成调试验收时间：采购联创超导的50台高温超导磁控单晶炉及1套中央数字控制系统，公司已于2024年10月完成最终验收。

2、旭樱新能与联创超导2023年高温超导磁控单晶炉订单的签订时间、采购数量、采购金额、结算安排、款项支付进度、联创超导已交付至旭樱新能的高温超导磁控单晶炉的具体数量、设备调试验收标准等情况与联创光电已披露的《回复》一致；该批高温超导磁控单晶炉公司于2024年10月完成最终验收。

(三) 说明旭樱新能与联创超导签订的设备采购合同及框架性协议的具体情况，包括但不限于合同签订时间、交易内容、交易金额、付款安排、设备交付及验收安排等，并结合单晶项目建设或产能扩充计划、旭樱新能所处行业竞争形势、产品优势及产能饱和度、报告期内业绩变化趋势、后续经营安排等，说明旭樱新能是否存在合同履约风险，若存在，请说明你公司已采取及拟采取的相关措施；并说明与联创超导该意向订单是否具备商业实质，意向订单金额的确定依据及合理性，大批量采购设备是否与你公司生产经营规模及生产计划相匹配，是否会对你公司经营现状及现金流造成进一步影响，若存在，请充分提示风险。

1、签订的设备采购合同及框架性协议的具体情况

2023年9月28日，旭樱新能与联创超导签订《超导磁控加热炉销售合同》交易内容、交易金额、付款安排、设备交付及验收安排等情况如(二)之1、所述；2023年12月15日，旭樱新能与联创超导再次签订《高温超导磁控单晶炉成套设备销售合同》，合同约定联创超导向旭樱新能提供高温超导磁控单晶炉成套设备150台，合同总金额为47,790万元，此外合同约定自本合同签订之日起，旭樱新能未来三年计划合计采购500台高温超导磁控单晶炉成套设备(含前述150台)，在本期合同设备验收合格后旭樱新能若对联创超导仍有采购需求，旭樱新能有权要求联创超导将高温超导磁控单晶炉成套设备优先供给旭樱新能。

(1) 付款安排：按照产品的交付进度，分批次验收合格后支付验收款金额的90%，剩余未付款金额的10%于设备质保期结束后30日付清。

(2) 设备交付安排：设备由联创超导负责送至旭樱新能指定的交货地点，运输、安装均由联创超导负责，所涉费用由联创超导承担。交货期限为合同生效后18个月内，具体以旭樱新能的分批次要求为准。

(3) 验收安排：验收标准：具体参照双方技术协定要求。联创超导在设备安装调试完毕并自检确认无问题后以书面形式通知旭樱新能，报请旭樱新能进行设备验收。旭樱新能根据验收条件进行初步验收，如设备初步验收通过，则在约定的验收条件下进入连续30个工作日的试运行期；如初步验收未通过，则联创超导应完善设备，重复测试直到达到初步验收指标；如试运行条件暂不具备的，待条件满足后再验收。设备在试运行期内正常运转，符合约定的验收指标无任何异常的，旭樱新能在试运行期满后30个工作日内出具一份验收合格证明书；如设备在试运行期内出现异常，则联创超导应完善设备后重新测试，试运行期应重新起算。设备通过最终验收，旭樱新能出具验收合格证明书后，方可视为联创超导完成本合同约定的交货义务。

2、是否存在合同履约风险，以及旭樱新能与联创超导签订该意向订单是否具备商业实质，意向订单金额的确定依据及合理性，大批量采购设备是否与公司生产经营规模及生产计划相匹配

(1) 单晶项目建设或产能扩充计划

旭樱新能于2022年底启动单晶三期项目，项目计划新增扩产200台单晶炉；该项目建设完成后，旭樱新能将新增单晶硅棒产能对应的光伏硅片产量为2.5-3GW。2023年该项目扩产相关的配套厂房及基础设施建设、相关配套设备及110KV变电站等建设一直在进行。2024年上半年，受光伏行业周期性低靡影响，管理层在稳步推进单晶三期项目建设的同时，适度控制了节奏，截止2024年6月30日，单晶三期项目新增扩产的100台单晶炉已安装完毕。

(2) 光伏行业发展态势及竞争形势

①全球低碳减排目标及AI的快速发展，为光伏行业带来长期持续的巨大增长需求

2023年全年新增光伏装机超预期增长，我国新增光伏装机容量达到216GW，同比增长147%，超出市场预期；2024年上半年延续增长态势。据中电联统计，2024年1-7月，国内新增光伏装机容量123.53GW，环比增长27.14%（数据来源：川财证券研究报告《光伏行业2024年中报及趋势展望深度报告》）；CPIA此前

预测，2025、2030年全球新增光伏装机有望分别达到462GW、587GW，2023-2030CAGR约为6%；其中国内新增装机有望分别达到237GW、317GW，占全球总装机比重约为51%、54%。

近1-2年AI迅猛发展，随着AI使用量的爆发式增长，带来了惊人的耗电量需求。国际能源署（IEA）预测：2026年全球数据中心的耗电量将达到1,000TWh；彭博社（Bloomberg）称：到2030年AI造成的耗电量将超过全球除12个国家以外，剩余国家所有耗电量的总和，AI带来的数据中心耗电量增长速度正超过全球可再生能源容量的增长速度。

②光伏行业是一个技术密集型领域，过往历史证明：技术进步带来的投资成本（发电成本）下降是光伏行业持续发展的基石，也是穿越行业周期性低谷的核心利器

据CPIA测算，2023年我国地面及工商业光伏系统初始全投资成本分别为3.4元/W、3.18元/W，较2022年分别减少0.73元/W、0.56元/W，同比分别下降17.7%、15%；2024年相关初始全投资成本将有望进一步下降至3.16元/W、3元/W（数据来源：川财证券研究报告《光伏行业2024年中报及趋势展望深度报告》）。其初始全投资成本的下降除来自于光伏产业链的整体利润压缩以外，还来自于技术进步，其中一项主要的技术进步为——N型电池替代P型电池。P型电池的转换效率上限为24.7%，而N型电池可以突破这一极限，从而有效降低光伏发电成本。

③不断提升产品品质也是光伏行业发展的持续目标。降低N型电池片的含氧量，减少同心圆发生率将直接提升光伏电池的工作效率和使用寿命，是企业市场中获得竞争力的关键因素

N型电池片因其转换效率高，快速放量，逐步替代P型电池片，N型电池要求降低含氧量，含氧量高的N型硅片往往呈现同心圆的形态。目前市场上主流单晶炉技术拉制的N型棒含氧量为12.5ppma左右，但再往下，硅片良率就很低，如果氧含量降低到10ppma，硅片良率可能不到10%（数据来源：半导体信息）。

④光伏行业竞争形势

受行业周期性低谷影响，2024年上半年硅料、硅片、电池及组件环节的产品价格持续下挫，绝大多数该行业的上市公司中报业绩快速走低，归母净利润转负，但也有例外，具体如下表：

同行业上市公司2024年半年报披露数据

证券代码	证券简称	营业收入（元）	同比增减（%）	归母净利润（元）	同比增减（%）
601012	隆基绿能	38,528,702,860.54	-40.41%	-5,243,344,677.95	-157.13%
688223	晶科能源	47,251,388,310.64	-11.88%	1,200,081,350.66	-68.77%
688599	天合光能	42,968,098,984.29	-12.99%	526,202,741.19	-85.14%
002459	晶澳科技	37,356,530,993.78	-8.54%	-874,204,589.62	-118.16%
688472	阿特斯	21,958,014,269.24	-15.88%	1,239,289,475.88	-35.55%
600537	亿晶光电	2,189,200,872.93	-47.64	-469,785,112.95	-264.86%
688429	时创能源	267,997,536.27	-70.83%	-133,314,098.65	-212.63%

2024年半年报中，晶科能源、天合光能和阿特斯三家上市公司虽然营收及归母净利润均较上年同期下滑，但其归母净利润并未亏损，仍然盈利。通过研究这些上市公司的成功案例发现，当面临光伏行业低谷期时，成功穿越行业周期底部并实现盈利的关键在于以下几点：

首先，技术进步是关键。光伏行业是一个技术密集型领域，技术不断创新和升级是推动行业发展的核心动力。只有不断研发新的光伏技术，提高产品的效率和品质，才能在激烈的竞争中脱颖而出。以晶科能源为例，其在2024年上半年凭借前沿的N型技术及全面的全球化战略，即便在行业面临挑战之时，亦展现出非凡的经营韧性，其N型TOPCon高效组件不仅销售规模全球领先，更彰显了企业在技术创新上的深厚底蕴与卓越成就。

其次，提升产品品质也是必不可少的。在光伏领域，产品质量直接关联到发电效能与使用寿命，是企业构筑市场竞争壁垒的关键所在。天合光能作为组件行业的佼佼者，其自主研发的210+N型i-TOPCon光伏组件，在输出功率上屡破世界纪录，达到740.6W的高点；此外，天合光能i-TOPCon组件在RETC测试中展现出最低的UVID后衰减率，品质卓越，全球累计出货量稳居榜首，这无疑是产品品质至上理念的最好证明。

最后，勇于突破传统框架，积极探索新兴业务领域，同样是企业穿越行业低谷、实现持续增长的关键一环。面对光伏行业的周期性波动，企业不应固步自封于传统业务，而应敏锐捕捉市场新机遇，创新商业模式，以此拓宽业务版图，挖掘新的增长点。阿特斯从传统的光伏组件、光伏系统及EPC服务出发，战略性布局储能系统业务，不仅实现了业务的快速增长，更使储能业务成为新

的营收与利润支柱。储能业务为其2024年上半年净利润贡献最大，充分展示了企业转型与创新的巨大潜力与价值。

在光伏行业激烈的竞争形势下，盈谷股份作为当前光伏行业中一家产能规模较小，聚焦产业链拉棒环节的小企业，要想谋生存求发展、跨越行业低谷期，坚持技术创新，实施差异化产品竞争，成为必须的战略选择。

（3）产品优势及产能饱和度

磁场拉晶是降低含氧量最有效的方法。将超导磁场应用于晶体生长，可以有效降低硅片含氧量，稳定控制在6ppma以下（头部8ppma以下），彻底消除同心圆。因此，光伏级超导磁场拉晶短中期内有望成为未来技术主流（数据来源：科技自媒体《光伏之源》）。超导磁场增效降本，转化效率可提升0.3%+非硅降本贡献2000-3000万人民币/GW（数据来源：电力电子研究院和江苏省能源研究会共同发布的《【行业动态】光伏装备的创新与迭代助力光伏产业转型升级》）。

公司使用与联创超导联合研制的光伏N型硅单晶生长炉拉制的硅棒对外送检，样品检测结果为：低氧N型单晶硅棒整体氧含量小于7ppma，最低处小于3ppma（上海微谱检测科技集团股份有限公司出具的《测试报告》（报告编号：SHA03-24086257-CS-01CnR1））。

目前行业通常认定合格的N型硅棒产品制造的电池片同心圆硅片率不超过3%，公司与联创超导联合研制的光伏N型硅单晶生长炉拉制的N型硅棒抽样对外送检，样品制造的电池片检测结果为：同心圆硅片率约为0.56%，A级电池片率达到93.55%（2024年10月14日大恒能源出具的《检验报告》（报告编号：DH-QES-SJ-IQ07-R01）），同心圆硅片率远低于行业水平。

根据自身实际产能情况来看，旭樱新能结合现有单晶炉设备的产能情况与升级换代情况，于2024年5月底处置淘汰了一批产能利用率相对低的95炉和105炉，于2024年6月底前完成安装单晶三期项目新增扩产100台N型单晶炉，在适当扩充产能的同时实现生产设备的升级换代，符合市场产品更新迭代的趋势，以保持竞争优势。公司在建的单晶三期项目新增扩产200台单晶炉全部达产后，新增单晶硅棒产能对应的光伏硅片产量为2.5-3GW，产能规模在行业内占比较小。

（4）报告期内业绩变化趋势

受行业周期性低谷影响，公司上半年销售收入1.64亿元，归属于挂牌公司净利润-5,823.65万元，分别较上年同期下降67.10%和302.86%。但光伏是一个周期性波动明显的行业，其行业持续快速发展的大趋势并未发生改变，在行业大洗牌的周期底部，只有坚定走技术进步路线，持续关注产品品质，突破固有思维拓展新兴业务的企业才能最终生存下来，并最终迎来行业上升期的快速成长，因此在行业低谷期坚持技术创新，实施差异化产品竞争，成为公司必须的战略选择。

（5）后续经营安排

2024年上半年，多晶硅、硅片、电池和组件等关键产品的均价分别下降了约40%、35.17%、36.17%和10.5%（数据来源：中国光伏行业协会公开资料），光伏产品价格开始跌破成本，企业亏损加剧，光伏产能增速明显放缓，部分企业甚至退出。为减轻经营压力，参考同行业的开工情况，公司于2024年5月陆续减产和阶段性停产。

自2024年8月份以来，多晶硅供给持续缩减，光伏上游价格企稳，硅料价格持续反弹。截至2024年9月25日，多晶硅致密料平均价格40元/kg，较8月底上涨0.5元/Kg；9月硅片企业积极减产推动解决硅片供给过剩矛盾，硅片价格小幅反弹，而电池片和光伏组件受需求量等因素影响，价格略有降低（数据来源：PVInfolink）。基于上述情况，公司于2024年10月开始陆续复工复产。

2024年上半年，光伏N型产品已占据市场绝对主流，2024年上半年国内组件集采招标容量约为108GW，其中N型组件招标量已达90.3GW，占比84%，N型组件渗透率持续提升（数据来源：TrendForce集邦咨询中国光伏产业招投标数据库）。

预见到光伏N型产品的发展趋势，以及N型产品对含氧量的严格要求，公司于2023年3月与联创超导签订《超导磁控硅单晶生长炉联合研制协议》，炉体及硅单晶生长工艺团队与联创超导的磁体技术团队联合研制高温超导磁控单晶炉（公司曾经专业从事光伏硅单晶生长设备的研发生产销售，拥有单晶生长炉技术储备）。随着光伏行业N型片替代P型片的快速推进，以及共同研发团队对高温超导磁体生产N型硅单晶技术可行性的不断成熟，2023年6月公司与联创超导另行签订《超导磁控硅单晶生长炉联合研制补充协议》，优先共同研制光伏N型硅单晶生长炉（高温超导磁控单晶炉）高端产品，产品研制成功后优先供应

公司。目前联创超导已开始向公司批量供应高温超导磁控单晶炉，公司就高温超导磁控单晶炉的长晶工艺已获得突破，后续将根据市场情况稳步推进单晶三期项目建设及应用高温超导技术产品的产业化，逐步安排供应商发货并对设备安装调试验收，逐步提升高温超导磁控单晶硅棒的产出量。

与此同时，基于技术同源的原理，公司将在已经掌握的硅部件级单晶拉棒技术工艺的基础上，研究高温超导磁控环境下的半导体级单晶拉棒技术，以新技术融入生产实践，将高温超导半导体单晶拉棒工艺技术作为公司重要的战略储备方向。

（6）公司向联创超导采购高温超导磁控单晶炉设备的资金来源

①2023年定向增发募集资金

公司于2023年末定向增发募集1.758亿元，其中大部分募集资金拟用于三期200台单晶炉项目建设，该部分资金可部分用于购买高温超导磁控单晶炉设备。

②申请国家发行的重点领域装备更新改造超长期国债项目资金

2024—2028年期间国家每年不定期组织一次或多次超长期国债项目申报，资金投向工业重点领域设备的更新改造，为此，2024年7月国家发展改革委、财政部印发《关于加力支持大规模设备更新和消费品以旧换新的若干措施》的通知（发改环资〔2024〕1104号）、2024年8月国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知（发改办能源〔2024〕687号），均将“推进光伏设备更新和循环利用”为重点任务，予以安排超长期特别国债资金以备企业申报。

高温超导磁控单晶炉长晶装备及工艺所处行业、技术先进性及国际首创性，均符合国家重点领域装备更新改造超长期国债项目支持范围，公司计划将该等设备的更新改造申请超长期国债项目资金支持。

③申请银行融资

按照国家要求，金融机构对纳入重点领域装备更新改造超长期国债项目应予以最高投资总额80%以内的配套贷款，并提供年高达1.5%的贴息政策。

2024年06月，财政部、国家发展改革委、中国人民银行和金融监管总局联合发布《关于实施设备更新贷款财政贴息政策的通知》（财金〔2024〕54号），经营主体按照《国务院关于印发〈推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案〉的通知》（国发〔2024〕7号）要求实施设备更新行动，纳入相关部门确

定的备选项目清单，且银行向其发放的贷款获得中国人民银行设备更新相关再贷款支持的，中央财政对经营主体的银行贷款给予贴息。贴息标准后来调高至1.5%。

高温超导磁控单晶炉长晶装备及工艺所处行业、技术先进性及国际首创性，均符合国家重点领域装备更新改造超长期国债项目支持范围，公司计划将该等设备的更新改造申请配套银行贴息贷款。公司与联创超导签署的设备销售合同均约定了长达18个月的付款期限，也是考虑到国家超长期国债项目申报所需时间和配套贷款的申请进度，而与供应商协商做出的约定。

④拟成立合资公司，引入产业投资人进行股权融资

公司将在后续的试生产、以及正式生产中进一步完善高温超导磁控单晶炉长晶装备拉制的单晶硅棒的技术性能参数，后续若进一步扩大设备投资额，拟考虑择机设立盈谷股份控股的合资公司，适时引入产业投资方，以该合资公司专门从事高温超导磁控单晶炉拉制光伏、半导体单晶硅棒。

目前已经有金融机构私募投资基金、地方国有产业资本等主动对接公司，表达了将持续跟进公司相关项目进展及若产品技术指标持续验证不错并得到市场认可的情形下，有兴趣参与后续产业化投资的意愿。

盈谷股份向联创超导正在和未来计划采购的高温超导磁控单晶炉设备，无论从所处行业，抑或技术先进性等方面，均符合国家发行的重点领域装备更新改造超长期国债项目支持范围。根据相关规定：在企业自有资金投入总投资额5%的前提下，超长期国债资金比例可达总投资额15%-80%，金融机构配套贷款上限不超过总投资额80%，且可按照要求申报中央财政就金融机构贷款本金进行贴息。

综上，公司在当前光伏行业硅片产能过剩且自身面临重大经营压力的情况下，基于光伏行业的持续发展前景、高温超导磁控单晶炉设备的全球独家技术先进性及其经济可行性，旭樱新能从自身长期战略发展的角度考虑，并结合国家现行超长期国债项目资金及配套贴息贷款等系列积极财政、货币政策支持的大背景下，与联创超导签订了采购合同，该等已经签署的150台高温超导磁控单晶炉设备采购具备商业实质，合同履行风险可控。

2023年12月15日旭樱新能与联创超导签订的《高温超导磁控单晶炉成套设备销售合同》（合同编号：NXXY-LCCD-LU20231215）约定：自协议签订之日起未来三年（即2024—2026年）公司计划采购500台高温超导磁控单晶炉成套设备（其中150台已经订购，剩余意向订单数量为350台），该等意向订单数量的确定依据如下：目前国内光伏行业单晶硅炉台数合计约为50,000台，即便不考虑未来三年持续增长的光伏行业市场需求所带来的产能扩张，旭樱新能该合同项下2024—2026年期间合计订购数量500台仅占当前市场份额的1%，且公司后续经营计划考虑将开展高温超导磁控环境下的半导体级单晶拉棒技术研发，并进行产业化。剩余意向订单届时根据市场情况亦不排除部分调整用于半导体级单晶硅棒生产。因此相关意向订单的约定具备合理性，大批量采购设备与公司生产经营规模及生产计划相匹配。公司亦会根据产品研发进度、市场情况、超长期国债项目申报及贴息贷款申报进度，以及合资公司产业投资人的引入情况等综合因素，有序订购高温超导磁控单晶炉成套设备，力争对公司经营状况带来积极影响，并防范公司现金流重大压力。若光伏行业市场需求或半导体市场的需求发生变化，特别是如果需求低于预期，可能导致公司订购的设备利用率不足，影响销售收入和利润，进而影响公司的现金流和偿债能力。此外，若超长期国债项目申报及贴息贷款申报进度缓慢，公司可能无法获得预期的资金支持，影响设备采购计划和业务扩张，影响公司的市场竞争力和盈利能力。

二、关于晶体生长业务及存货

你公司回复《公司一部【2024】第444号关于对宁夏盈谷实业股份有限公司的年报问询函》称，旭樱新能主营业务收入来源于自产单晶方棒及受托加工两部分业务，且旭樱新能2023年期起产能大幅提升后采取稳健经营策略，受托加工业务比例进一步提升。截至2023年12月31日，你公司在手订单金额合计68,138,900.00元。2024年1-6月，你公司晶体生长产品实现营业收入161,943,276.80元，同比减少67.34%，发生营业成本168,125,033.67元，同比减少63.11%，毛利率为-3.82%，较上年同期下降20.27个百分点。报告期末，你公司存货账面余额为

174,037,763.60元，较期初增长12.61%，你公司称系：（1）百泰金于本期新拓展的销售渠道需日常备货，库存规模增加所致；（2）旭樱新能本期库存规模较期初下降。报告期末，你公司原材料账面余额为67,504,855.06元，较期初增长42.32%，计提存货跌价准备金额3,993,869.11元，较期初增长3,340,953.02元；自制半成品余额为3,056,839.70元，较期初增长318.86%，计提存货跌价准备金额958,253.99元，较期初增长952,431.64元；库存商品余额101,002,104.20元，较期初增长2.93%，计提存货跌价准备金额11,348,552.74元，较期初增长6,433,158.85元。

请你公司：

（一）单独列示期末晶体生长业务相关存货期末余额及期内变动情况，并结合本期多晶硅料市场产能及价格变动趋势、自产及受托加工在手订单情况等，说明晶体生长业原料备货是否与行业趋势及在手订单匹配，在产品与库存商品是否存在滞销风险，相关存货跌价准备计提比例是否充分、合理；

（二）结合本期自产及受托加工产品类型、数量、价格、产能分配、已完成在手订单情况等，量化分析晶体生长业务营业收入及净利润大幅下降的具体原因，相关经营指标及其变动趋势与同行业可比公司是否存在明显差异，期后业绩下滑趋势及风险是否仍然持续，你公司已采取及拟采取的措施。

公司回复：

（一）单独列示期末晶体生长业务相关存货期末余额及期内变动情况，并结合本期多晶硅料市场产能及价格变动趋势、自产及受托加工在手订单情况等，说明晶体生长业原料备货是否与行业趋势及在手订单匹配，在产品与库存商品是否存在滞销风险，相关存货跌价准备计提比例是否充分、合理。

1、晶体生长业务相关存货期末余额及期内变动情况

公司单晶生长业务对应的分部主体为全资子公司宁夏旭樱新能源科技有限公司（以下简称“旭樱新能”），旭樱新能存货期末余额如下：

金额单位：人民币元

存货类别	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	25,674,897.62	3,993,869.11	21,681,028.51	31,960,025.00	652,916.09	31,307,108.91
自制半成品	3,056,839.70	958,253.99	2,098,585.71	729,795.38	5,822.35	723,973.03
在产品			-	300,572.40		300,572.40
库存商品	12,517,702.74	7,592,568.45	4,925,134.29	16,554,406.36	143,233.07	16,411,173.29
发出商品	423,272.80	45,961.90	377,310.90	413,513.20	45,961.90	367,551.30
委托加工物资			-	5,273,462.26	3,971,251.46	1,302,210.80
合计	41,672,712.86	12,590,653.46	29,082,059.40	55,231,774.60	4,819,184.87	50,412,589.73

存货本期期内变动情况如下：

金额单位：人民币元

存货类别	上年年末账面余额	本期增加金额	本期减少金额	期末账面余额
原材料	31,960,025.00	24,858,814.34	31,143,941.72	25,674,897.62
自制半成品	729,795.38	99,229,110.26	96,902,065.94	3,056,839.70
在产品	300,572.40		300,572.40	-
库存商品	16,554,406.36	74,308,865.48	78,345,569.10	12,517,702.74
发出商品	413,513.20	46,289,617.14	46,279,857.54	423,272.80
委托加工物资	5,273,462.26	1,665,255.34	6,938,717.60	-
合计	55,231,774.60	246,351,662.56	259,910,724.30	41,672,712.86

2024年6月30日，旭樱新能存货期末账面余额为41,672,712.86元，较上年年末账面余额减少13,559,061.74元，降幅为24.55%，减少的主要原因为受光伏行业周期调整的影响，2024年1-6月旭樱新能订单减少，产量降低，原材料、库存商品备货量减少。期末存货账面价值为29,082,059.40元，较期初账面价值减少21,330,530.32元，降幅为42.31%，减少的主要原因为受光伏行业供需变化影响，旭樱新能产品可变现净值小于期末存货账面金额，根据公司会计政策，计提存货跌价准备增加所致。

（1）原材料备货的合理性

截至2024年6月30日，旭樱新能原材料账面余额为25,674,897.62元，较年初账面余额31,960,025.00元减少6,285,127.38元。2024年1-6月原材料增加24,858,814.34元，主要为外采增加；原材料减少31,143,941.72元，主要为生产领用。

报告期末，旭樱新能在手订单为受托加工单晶硅棒349.47万元，受供需关系变动的影 响，2024年硅片销售价格进一步下降，带动单晶硅棒销售价格持续降低，甚至低于现金成本价，旭樱新能管理层出于稳健经营的角度考虑，暂时停止了承接单晶硅棒的采购订单，并减少原材料备货。

截至2024年6月30日，旭樱新能原材料中主材库存数量为232,959.71公斤，其中，原生多晶硅原料库存数量151,007.10公斤，循环料库存数量81,952.61公斤，主材库存数量对应加工量约为旭樱新能期末饱和产能的1.71%，约等于6天的产量。旭樱新能期末原材料结存原因如下：一是因为2024年上半年，单晶硅棒市场环境进一步恶化，恶性竞争导致产品售价低于现金成本价，旭樱新能管理层从稳健经营的角度考虑，采取了减少订单、停工、停产减少产量等避险措施，故原材料产生结存；二是旭樱新能的生产特点，每批产品生产过程中均会产生循环料，循环料在清洗后可以继续加工，但必须和原生多晶硅搭配使用，故存在一边消化库存，一边继续采购的情况，原材料始终产生结存。但总体来说，旭樱新能期末原材料结存数量较少，一旦销售价格有所回升继续生产后，预计可以很快消化。

（2）同行业可比公司存货变动趋势

金额单位：人民币元

公司名称	期末存货账面价值	期初存货账面价值	增减额	增减率
隆基绿能	18,409,609,772.76	21,539,560,787.57	-3,129,951,014.81	-14.53%
京运通	1,682,302,797.27	2,018,749,074.95	-336,446,277.68	-16.67%
旭樱新能	29,082,059.40	50,412,589.73	-21,330,530.33	-42.31%

从上表可以看出，同行业上市公司期末存货账面价值与期初比较，均呈下降趋势，与旭樱新能存货变动趋势一致。

因旭樱新能为主要加工生产单晶硅棒、产品类别较为单一的生产型企业，同行业可比上市公司，大多数为一体化公司或设备生产企业，没有与旭樱新能

业务类型、生产规模类似或相同的公司，存货的构成有所不同，故，期末存货的下降比率与旭樱新能有一定的差异。

2024年上半年，受光伏行业供需错配，恶性竞争导致销售价格低于成本价，旭樱新能暂时停止接单晶硅棒的采购订单，并停工停产减少损失，期末原材料库存中，主材主要为前期生产过程中结存的原材料，期末在手订单为受托加工订单，该类订单的主材由受托加工客户提供，故主材的结存与期末在手订单不匹配，但如上述第（1）项内容所描述，期末原材料结存为前期生产结存，且结存数量较小，预计会很快消化；存货变动趋势与行业趋势一致。

（3）在产品及库存商品是否存在滞销风险

截至2024年6月30日，旭樱新能无在产品；库存商品账面金额1251.77万元，库存数量118,803.34公斤，产品型号全部为182尺寸单晶硅棒，主要是受托加工已生产完工，客户未提货92,086.60公斤及为零散客户的销售备货26,716.74公斤。

2024年上半年，光伏行业受供需错配的影响，旭樱新能上下游产品，如硅料、硅片和电池片等出现产品售价低于现金成本价的情况，上下游生产企业大多数采取停产、减产等方式以减少亏损，故出现受托加工产品客户没有及时提货的情形。期后，经过多次沟通，部分客户于2024年9月完成了货物的提取。

根据旭樱新能与受托加工客户的合同约定：如委托加工客户未按照合同约定付款提货，应承担违约金及赔偿旭樱新能损失，同时旭樱新能有权选择解除合同或要求委托加工客户承担逾期违约责任后，继续履行合同。

故，受托加工形成的库存商品不存在滞销风险，一旦出现客户不履约等违约风险，旭樱新能亦可以通过法律手段保护自身权益。期末，旭樱新能根据库存商品账面金额与可变现净值之间的差额计提了存货跌价准备。

零散客户的销售备货26,716.74公斤，均为182尺寸的单晶硅棒，为目前的主流产品，由于2024年上半年单晶硅棒的市场价格跌破了现金成本，该部分库存数量较小，容易消化，旭樱新能仓储条件较好，产品不会因为短期内不销售而出现因储存不当、产品型号落后等原因形成贬值，故旭樱新能未在此市场环境下对该部分库存进行销售。期末，旭樱新能根据账面金额与可变现净值的差额计提了存货跌价准备。

（4）本期存货跌价准备变动情况如下：

金额单位：人民币元

存货类别	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	652,916.09	3,340,953.02				3,993,869.11
自制半成品	5,822.35	952,431.64				958,253.99
库存商品	143,233.07	7,449,335.38				7,592,568.45
发出商品	45,961.90					45,961.90
委托加工物资	3,971,251.46			3,971,251.46		-
合计	4,819,184.87	11,742,720.04		3,971,251.46		12,590,653.45

旭樱新能存货跌价准备计提是根据公司会计政策及《企业会计准则》的相关规定进行的，具体方法是根据存货类别，所处的加工阶段、持有目的的不同，预计生产数量、销售数量、继续加工费用及销售费用、税金后与期末可变现净值进行对比，对于账面余额小于期末可变现净值的部分计提存货跌价准备。

报告期末，下游市场受供需错配影响价格大幅下降，带动单晶硅棒销售价格大幅下降，旭樱新能根据公司存货跌价准备计提政策及方法对期末存货进行了减值测试，计提了存货跌价准备11,742,720.04元，存货跌价准备余额为12,590,653.45元，较期初余额净增加了7,771,468.58元，增幅161.26%；期末存货跌价准备占期末存货账面余额的比例为30.21%，较期初占比8.73%增加了21.49%，增幅为246.27%。存货跌价准备的计提是充分、合理的。

（二）结合本期自产及受托加工产品类型、数量、价格、产能分配、已完成在手订单情况等，量化分析晶体生长业务营业收入及净利润大幅下降的具体原因，相关经营指标及其变动趋势与同行业可比公司是否存在明显差异，期后业绩下滑趋势及风险是否仍然持续，你公司已采取及拟采取的措施。

旭樱新能2024年1-6月经营情况与2023年同期对比如下：

金额单位：人民币元

项目	2024年1-6月	2023年1-6月	增减额	增减幅度（%）
营业收入	42,311,375.46	219,798,366.46	-177,486,991.00	-80.75%
其中：主营业务收入	40,203,980.16	216,841,113.89	-176,637,133.73	-81.46%
净利润	-55,089,457.46	20,898,832.63	-75,988,290.09	-363.60%

2024年1-6月份，旭樱新能营业收入、净利润较2023年同期对比大幅下降，其中营业收入较2023年同期对比减少177,486,991.00元，降幅80.75%，净利润较2023年同期减少75,988,290.09元，降幅363.60%。

1、2024年1-6月营业收入较2023年同期大幅下降原因分析

2024年1-6月营业收入大幅下降的主要原因为主营业务收入的大幅减少，2024年1-6月主营业务收入比去年同期减少176,637,133.73元，降幅为81.46%。

主营业务收入减少的原因分析如下：

2024年1-6月销售情况与2023年1-6月销售情况对比如下：

产品名称	2024年1-6月				2023年1-6月			
	销售数量 (公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售收入 (元)	收入占比	销售数量 (公斤)	销售单价 (元/公斤)	销售收入 (元)	收入占比
自产单晶方棒	236,160.31	54.19	12,797,701.59	31.83%	866,295.95	215.71	186,869,592.46	86.18%
受托加工	672,850.29	40.73	27,406,278.57	68.17%	432,644.25	69.28	29,971,521.43	13.82%
合计	909,010.60	44.23	40,203,980.16	100.00%	1,298,940.20	166.94	216,841,113.89	100.00%

主营业务收入大幅下降的原因如下：

(1) 产品业务结构的变化

2024年1-6月份，旭樱新能自产单晶方棒销售数量为236,160.31公斤较2023年同期自产单晶方棒销售数量下降630,135.64公斤，降幅72.74%；销售收入为12,797,701.59元，较2023年同期自产单晶方棒销售收入减少174,071,890.87元，降幅93.15%；收入占比从2023年1-6月的86.18%下降至2024年1-6月的31.83%；

受托加工单晶方棒销售数量为672,850.29公斤，较2023年同期受托加工单晶方棒销售数量增加240,206.04公斤，增幅55.52%；销售收入为27,406,278.57元，较2023年同期受托加工单晶方棒销售收入减少2,565,242.86元，下降8.56%。

2024年1-6月，旭樱新能下游产品单晶硅片价格进一步下降，带动单晶硅棒价格跌至历史低价，旭樱新能管理层出于稳健经营，规避风险的考虑，调整产品结构，减少了自产单晶方棒的订单，增加了受托加工订单的数量。由于受托加工的销售单价远远低于自产单晶方棒的销售价格，故导致主营业务收入的大幅下降。

(2) 市场环境变化导致的销售单价波动

2024年1-6月，旭樱新能自产单晶硅棒的平均销售价格为54.19元/公斤，较2023年同期自产单晶硅棒的平均销售价格215.71元/公斤下降161.52元/公斤，降幅达74.81%。受托加工单晶硅棒的平均销售价格为40.73元/公斤，较2023年同期受托加工单晶硅棒的平均销售价格69.28元/公斤下降28.55元/公斤，降幅达41.21%。

(3) 销售数量及销售单价的变动对主营业务收入的变动影响

金额单位：人民币元

产品名称	销售数量变动影响数	销售单价变动影响数	合计
自产单晶方棒	-136,465,797.87	-37,606,093.00	-174,071,890.87
受托加工单晶方棒	11,389,351.26	-13,954,594.12	-2,565,242.86
合计	-125,076,446.60	-51,560,687.13	-176,637,133.73

2024年1-6月份旭樱新能主营业务收入较2023年1-6月份减少了176,637,133.73元，其中，自产单晶方棒销售数量变动影响金额为-136,465,797.87元，受托加工销售数量变动的影响金额为11,389,351.26元，两项合计变动影响金额为-125,076,446.60元，占减少额的70.81%；销售数量减少的主要原因为2024年1-6月单晶方棒的销售价格持续下跌，跌至历史低点，公司管理层及时调整经营策略减少了自产单晶方棒的销售订单，增加了受托加工的订单，但受市场环境的影响，总体销售数量较2023年同期有大幅下降；受销售单价变动影响金额为-51,560,687.13元，占减少额的29.19%，主要原因为2024年1-6月单晶硅棒产品销售单价跌至历史低点，旭樱新能管理层调整经营策略减少承接订单，以降低经营风险。

综上，2024年1-6月份主营业务收入较2023年同期大幅下降原因主要为受市场供需错配影响，产品价格大幅下降，公司调整经营策略，订单及产量减少，销售数量大幅下降所致。

2、2024年1-6月较2023年同期净利润大幅下降原因分析

2024年1-6月份旭樱新能净利润为-55,089,457.46元，较2023年同期净利润20,898,832.63元减少75,988,290.09元，降幅363.6%，主要原因如下：

(1) 主营业务收入的下降导致主营业务毛利的大幅下降

金额单位：人民币元

项目	2024年1-6月份	2023年1-6月份	增减额	增减率
主营业务收入	40,203,980.16	216,841,113.89	-176,637,133.73	-81.46%
主营业务成本	53,526,984.71	181,475,597.07	-127,948,612.36	-70.50%
主营业务毛利	-13,323,004.55	35,365,516.82	-48,688,521.37	-137.67%

2024年1-6月主营业务收入受市场环境影响，销售价格及销售数量大幅下降，主营业务成本也较去年同期大幅减少，但由于2024年1-6月出现开工不足，产能不饱和的情况，固定资产折旧、人工成本、热场摊销及其他制造费用等固定成本的分摊导致主营业务毛利出现亏损。2024年1-6月主营业务毛利为-13,323,004.55元，较2023年1-6月 35,365,516.82 元 减少 48,688,521.37元，降幅137.67%，是导致2024年1-6月净利润大幅下滑的主要原因。

(2) 停工损失及财务费用的增加导致期间费用较上期增加

金额单位：人民币元

项目	2024年1-6月	2023年1-6月	增减额	增减率
管理费用	11,518,613.97	2,962,087.26	8,556,526.71	288.87%
财务费用	4,668,803.71	2,479,032.39	2,189,771.32	88.33%
研发费用	2,368,315.94	8,799,604.77	-6,431,288.83	-73.09%
合计	18,555,733.62	14,240,724.42	4,315,009.20	30.30%

2024年1-6月期间费用合计为18,555,733.62元，较2023年1-6月14,240,724.42元增加4,315,009.20元，增幅为30.30%。

期间费用增加的主要原因一是由于停工期间的人员薪酬、水电费、固定资产折旧、热场摊销等费用7,819,616.95元列入停工损失致使管理费用大幅增加。二是由于旭樱新能因扩大产能的资金需求增加的融资租赁产生的利息费用增加致使2024年1-6月财务费用较上期大幅增加。

(3) 受市场环境影响，期末存货可变现净值较期末账面金额大幅下降产生的资产减值损失-11,742,720.05元。

(4) 根据公司战略规划及未来产品方向，旭樱新能于2024年1-6月处置了利用率较低，主要以生产166尺寸单晶方棒为主的95型、1050型单晶炉，形成资产处置收益-10,441,075.44元。

综上所述，旭樱新能2024年1-6月净利润较2023年同期大幅下降的主要原因因为受市场供需错配影响导致的销售数量及销售价格的大幅下滑以及为适应市场的变化，避免更大的经营风险，旭樱新能及时调整经营策略，停工停产产生的停工损失，期末根据公司会计政策及《企业会计准则》的相关规定计提资产减值准备，处置利用率较低，与公司未来产品方向不符的生产设备形成的处置损失等综合因素。

3、同行业可比公司经营指标及变动趋势对比

旭樱新能2024年1-6月经营指标同期变动情况与同行业可比公司对比如下：

金额单位：人民币万元

公司名称	2024年1-6月		2023年1-6月		增减额		增减率	
	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
隆基绿能	3,852,870.29	-524,334.47	6,465,238.31	917,837.76	-2,612,368.02	-1,442,172.23	-40.41%	-157.13%
京运通	289,100.56	-108,477.58	513,733.48	5,551.68	-224,632.93	-114,029.26	-43.73%	-2053.96%
旭樱新能	4,231.14	-5,489.37	21,979.84	2,089.91	-17,748.70	-7,579.28	-80.75%	-362.66%

2024年上半年，光伏行业经历了深度调整，由于供需错配导致的市场恶性竞争，致使大部分的行业企业收入及净利润大幅下滑，越靠近上游，收入下滑和亏损越严重，毛利率环比下滑幅度也更大。其中，硅料、硅片环节企业收入已经无法覆盖成本，毛利率转负，而组件、一体化企业则相对较好。

旭樱新能为主要生产加工单晶硅棒的专业化企业，同行业上市公司中大多数都为一体化公司，没有与旭樱新能在业务类型、产品种类及生产规模类似的上市企业。为说明2024年上半年行业变动情况，选取了同行业中包含单晶硅棒生产加工的两家上市公司隆基绿能、京运通，两家公司均为一体化公司，虽与旭樱新能的业务类型、业务规模均差异较大，但受光伏行业周期性调整的影响，两家公司2024年1-6月的营业收入及净利润均较上年同期均有较大幅度的下降。故，旭樱新能2024年1-6月经营指标变动趋势与同行业可比公司一致，主要经营指标差异原因主要是受产品业务板块不同、企业规模不同、经营策略不同所致。

4、期后业绩下滑趋势及风险及公司拟采取及已经采取的措施

自2024年8月份以来，多晶硅供给持续缩减，光伏上游价格企稳，硅料价格持续反弹。截至2024年9月25日，多晶硅致密料平均价格40元/kg，较8月底上涨

0.5元/kg；9月硅片企业积极减产推动解决硅片供给过剩矛盾，硅片价格小幅反弹，而电池片和光伏组件受需求量等因素影响，价格略有降低（数据来源：PV Infolink）。光伏行业价格整体趋稳，预计行业亏损幅度整体会呈缩窄趋势。

2024年10月18日，中国光伏行业协会通过官微发布通告《光伏组件当前成本分析：低于成本中标涉嫌违法》，同时公布了最低成本价，通过行业自律行为，破除内卷式恶性竞争，使光伏的商业生态更加健康、有序。

但亏损缩窄并不意味着反转，从相关上市公司存货周转天数看，硅片、电池片环节相关企业的库存压力明显增加，意味着一段时间内，单晶硅棒的市场需求量不会出现明显增加，硅片上调价格的反转信号并不明显，预计光伏行业各环节价格未来仍会是缓慢下行的态势。旭樱新能在光伏行业内规模较小，对上下游的议价能力较弱，在行业形势没有明显好转，仍是下滑态势的情况下，旭樱新能的业绩趋势也会与行业趋势一致。

从上述2024年1-6月的经营情况分析以及与同行业可比公司的比较数据可以看出，旭樱新能2024年1-6月的经营亏损中，存货跌价准备、信用减值损失、资产处置损失等合计金额为2,332.88万元，占本期净利润的42.49%，本期计提固定资产、使用权资产折旧、热场摊销、无形资产摊销、长期待摊费用摊销等折旧摊销金额为1,602.64万元，上述成本及支出不影响旭樱新能的经营现金流，未产生严重的经营风险。但单晶三期项目陆续完工转固后，旭樱新能的固定资产折旧、热场摊销等固定成本将上升，在行业形势没有明显好转，产能不饱和、销售价格低迷的情况下，经营业绩仍会受到影响。

在旭樱新能行业周期调整，面临恶性竞争的市场环境下，公司管理层积极应对，采取了以下措施：

- ①通过合作研发等方式提升产品性能，让产品更有竞争力；
- ②放缓固定资产投资进度，减少资本性支出；
- ③加大货款回收力度，对于已生产未提货的订单与客户沟通，尽快提货，回笼资金；
- ④积极与融资机构沟通企业经营情况，让融资机构了解行业的周期性现状，避免出现短期偿债风险；
- ⑤寻找行业内的合作方，拓展新的业务领域及赛道，寻求新的业绩增长点；

⑥完善内部控制及管理，确保企业在停工停产期间管理不下滑，为复工复产做好准备及应对。

⑦严格控制采购数量，除保持合理的库存数量外，避免造成存货积压，占用企业现金流。

三、关于期间费用

报告期内，你公司发生管理费用15,664,945.00元，较上年同期增长70.24%，你公司称系旭樱新能管理费用较上期增加经营性停产损失7,819,616.95元所致，具体为停产期间的折旧和摊销、工资薪酬、电费等。报告期内，你公司发生研发费用2,288,308.16元，较上年同期减少73.76%，你公司称系旭樱新能根据当期市场及行业下行趋势适当放缓研发项目进度。

请你公司：

（一）详细说明旭樱新能本期阶段性停工停产的具体情况，包括但不限于停工停产时间、发生费用、期后相关生产线是否已复工复产等；

（二）列示在途研发项目情况，包括但不限于研发背景、是否符合行业发展趋势、预计投入、已投入金额、研发进度是否符合预期等；并说明报告期内放缓在途研发项目进度是否对主营业务及产品存在不利影响，若存在，请说明你公司已采取及拟采取的措施。

公司回复：

（一）详细说明旭樱新能本期阶段性停工停产的具体情况，包括但不限于停工停产时间、发生费用、期后相关生产线是否已复工复产等。

2024年上半年，由于市场供需错配，产品售价大幅下滑，跌破产品现金成本，出现客户提货不及时、要求延长信用期等情况，在此情况下，旭樱新能管理层在对行业态势及发展趋势的分析后，并与订单客户进行了充分沟通，了解

客户的交货需求后，认为在短期内产品价格还会持续下滑，受下游行业库存压力的影响，产品需求量不会有明显好转，经旭樱新能董事会批准，于2024年5月开始陆续停产，停产期间发生停工费用7,819,616.95元，主要为人员工资社保、固定资产折旧、热场摊销、使用权资产折旧等。2024年10月开始，旭樱新能相关生产线正在陆续恢复生产。

（二）列示在途研发项目情况，包括但不限于研发背景、是否符合行业发展趋势、预计投入、已投入金额、研发进度是否符合预期等；并说明报告期内放缓在途研发项目进度是否对主营业务及产品存在不利影响，若存在，请说明你公司已采取及拟采取的措施。

报告期内，旭樱新能研发项目有三个，分别为硅部件生长工艺技术、14英寸半导体单晶硅棒工艺技术研究及高温超导磁控硅单晶生长设备的工艺技术研究。各研发项目等基本情况如下：

1、硅部件生长工艺技术研究

研发背景：该项目于2022年12月经旭樱新能董事会批准立项，2023年1月开始投入研发。

研发的核心内容是硅部件工艺技术开发，重点围绕从1600型单晶炉设备的引进、热场设计、工装设计、工艺参数改进四个方面进行技术研究和改进研发过程中，通过在理论研究晶体的热动力、热传输，在此基础上对热场建立数据模型并通过基于热场温度控制等影响因素的实验及生产现场的直拉法制备硅部件实验。以达到增加投料量，提高单晶炉产量节约控制成本。实现1600型单晶炉匹配的硅部件生长运行工艺参数，解决生产硅部件生产工艺问题。

该项目的研发结果是解决1600型炉型硅部件生产工艺问题，提高单晶炉产量，节约控制成本。大尺寸硅部件是目前市场的主流产品，1600型单晶炉是目前旭樱新能的主要生产设备，同时也是同行业主流生产设备，故该项目的研发符合行业发展趋势。

研发投入：该研发项目预计投入800万元，截止报告期末已累计投入6,930,015.44元。

研发进度：根据项目立项时执行期为2022年12月—2023年12月，共计13个月，实际项目开始投入时间为2023年1月，2023年12月已初步拉制成功大尺寸硅部件，但由于生产工艺尚不稳定，无法实现量产，故项目执行期延期至2024年12月。实际项目研发进度晚于预期进度。

2、14英寸半导体单晶硅棒生长工艺技术研究

研发背景：该项目于2022年12月，经旭樱新能董事会批准立项，于2023年1月开始投入研发。

研发的核心内容是14英寸半导体单晶硅棒工艺技术开发，重点围绕从1600型单晶炉设备的引进、热场设计、工装设计、工艺参数改进四个方面进行技术研发和改进研发过程中，通过在理论研究晶体的热动力、热传输，再此基础上对热场建立数据模型并通过基于热场温度控制等影响因素的实验及生产现场的直拉法制备14英寸半导体单晶硅棒的实验。

在半导体生产领域里，尺寸越大其产生的效益以及带动的产业成本下降等问题更加显著，相较过去的8英寸、9英寸、12英寸单晶硅棒，其最主要的优势在于相同产量下会明显减少工艺步骤，以达到节省成本的目的，符合国家方针—可持续发展型工业的生产模式，相较过去的单晶硅棒，目前14英寸半导体级单晶硅棒能够更加充分利用其使用价值，在相同产量下，为半导体集成电路、微波器件等做出绝对贡献，有效降低其生产成本，提高其生产效益。故，该项目的研发符合行业发展趋势。

研发投入：该研发项目预计投入1,000万元，截止报告期末已累计投入487.11万元。

研发进度：该项目于2022年12月立项时，项目计划执行期为2022年12月—2023年12月，实际于2023年1月开始投入。2023年，受市场环境变化的影响，旭樱新能经营业绩大幅下滑，根据实际情况，放缓对该项目的研发进度，该项目的研发执行期延长至2025年6月，目前该项目的实际研发进度与调整后的研发进度基本一致。

由于该项目的研发成果为14英寸半导体单晶硅棒的拉制工艺，是旭樱新能作为高新技术企业，通过研发有助于保持工艺技术在国内的先进性、有助于公司新型产品的技术更新迭代、符合市场对新型产品的发展趋势需求，增强产品竞争力和利润空间所做的研究，同时为公司储备有关战略性技术。

目前旭樱新能的主要产品为10英寸单晶硅棒，也是目前市场需求量最大的产品，该研发项目的放缓不会对旭樱新能主营业务及产品产生不利影响。

3、高温超导磁控硅单晶生长设备的技术研究

研发背景：该项目为旭樱新能根据公司统一部署安排，根据2023年3月公司与联创超导签订的《超导磁控硅单晶生长炉联合研制协议》及2023年6月另行签订《超导磁控硅单晶生长炉联合研制补充协议》的相关约定中，由旭樱新能具体实施相关研发任务。该项目经旭樱新能董事会批准于2023年9月立项，于2024年1月开始投入研发。

该项目研发的初步阶段目标为联合研制高温超导磁控光伏N型硅单晶生长炉高端产品；最终研发目标为联合研制出半导体级超导磁控硅单晶生长炉中端产品，达到国际一流水平，半导体级超导磁控硅单晶生长炉中端产品研制成功标准为单晶炉各关键部件和装置整体达到设计指标，采用此单晶炉控制的6英寸—14英寸半导体级单晶硅，经检测满足半导体级硅单晶的技术要求。

研发投入：该项目预计研发投入2,000万元，截至报告期末，累计投入68.58万元。

研发进度：该项目立项时执行期为2023年9月—2026年9月，实际研发投入时间为2024年1月，晚于该项目研发立项预计的开始执行时间，主要原因为，旭樱新能在联合研制过程中承担的主要研发任务为超导磁控硅单晶生长炉完成后的控制及试制，相关研发设备调试运行晚于预期，故实际研发进度晚于该项目的预计开始执行时间。

该项目的初步阶段研发成果为高温超导磁控光伏N型硅单晶生长炉；最终研发目标为半导体级单晶硅棒控制工艺的应用，有助于提升产品的核心价值和技术门槛。同时，旭樱新能作为高新技术企业，通过研发有助于保持工艺技术在国内行业内的先进性、有助于公司新型产品的技术更新迭代、符合市场对新型产品的发展趋势需求，增强产品竞争力和利润空间，同时为公司储备有关战略性技术。

目前旭樱新能的主要产品为10英寸单晶硅棒，也是目前市场需求量最大的产品，该研发项目的放缓及进度未达预期不会对旭樱新能主营业务及产品产生不利影响。

四、关于商誉

报告期内，你公司称光伏行业形势严峻，受行业周期性调整、市场波动、产品价格下行和宏观经济形势等综合因素影响，子公司旭樱新能的单晶硅棒业务收入下降且产生较大金额亏损，实现营业收入42,311,375.46元，净利润为-55,776,163.21元。报告期末，你公司商誉账面原值为93,407,089.68元，较期初无变动，其中收购旭樱新能形成的商誉余额为76,796,324.64元，未计提减值准备。

请你公司结合旭樱新能本期亏损及阶段性停工停产情况，根据《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，说明相关资产组是否存在减值迹象；本期业绩增长率远低于上年末商誉减值测试中预计业绩增长率的情况下，分析你公司资产组估值测算和商誉减值是否审慎。

公司回复：

公司期末商誉余额全部为收购旭樱新能形成的商誉。根据《企业会计准则第8号-资产减值》的相关规定：“企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。商誉应当结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。”

商誉减值测试涉及假定条件、参数选择、数学模型、估算方法等较为复杂的计算过程，故，公司通常于每年年度终了，委托专业的评估机构根据《企业会计准则》的相关要求，对商誉进行专项减值测试，公司管理层在评估机构测试结果的基础上判断是否存在减值，并进行账务处理。故在半年度报告中，公司基于历年以来的惯常做法，未对商誉进行专项减值测试，将于年度终了进行减值测试。

在2024年半年度截止日，光伏行业正处于周期性的低谷期，为应对经营压力，公司经营层采取了包括试制新产品、减少及放缓资本性支出等一系列举措，但旭樱新能营业收入及净利润仍然出现了大幅下降的情形，经营业绩远低于预计业绩增长率的情况。故，公司管理层判断在该时点，与商誉相关的资产组预计可收回现金流

将低于账面商誉金额，存在商誉减值的风险，但该数据需聘请专业评估机构配合公司共同完成测算，确认商誉减值的具体金额。

综上，公司将于年度终了，根据企业会计准则的相关规定，聘请专业的评估机构，对与商誉相关资产组预计可收回现金流进行审慎的测算，并根据相关测算结果计提减值准备。

五、关于黄金业务

报告期内你公司黄金、纯金制品及贵金属工艺品实现营业收入121,739,296.64元，同比减少56.36%，发生营业成本115,383,503.44元，同比减少57.98%，毛利率为5.22%，较上年同期增长3.65个百分点。你公司称系子公司深圳市百泰金文化传播有限公司（以下简称“百泰金”）新开拓互联网销售渠道于2024年4月起开始销售，并向公司关联方北京盈谷芑来文化科技有限公司（以下简称“盈谷芑来”）出售纯金制品、贵金属工艺品。

请你公司说明百泰金新开拓互联网销售渠道具体情况，包括但不限于互联网销售黄金等贵金属产品是否需要或已取得相关资质、目前已与盈谷芑来合作的互联网直播销售平台名称、成立时间、规模等，互联网直播销售平台是否合规、相关产品销售及毛利率是否稳定。

公司回复：

百泰金互联网销售模式为：关联方北京盈谷芑来文化科技有限公司（以下简称“盈谷芑来”）通过支付宝直播平台对外销售黄金纯金制品，接受用户订单后，向百泰金进行采购，百泰金接受盈谷芑来订单后直接将货物邮寄给用户，系通过直播间运营方间接在互联网进行销售，因此目前不需要取得相关资质。

互联网直播销售平台为支付宝平台，属于国内合规头部直播销售平台。2022年10月开始支付宝商家平台（b.alipay.com）为商家在支付宝开启数字经营提供全方位运营服务，开始提供直播服务。商家可以在支付宝商家平台（b.alipay.com）签约经

营所需的各项支付宝产品能力，通过在支付宝公私域的不断运营，形成引流获客、用户转化、用户促活的全链路运营策略，不断沉淀用户资产，为经营提效助力。目前支付宝直播平台活跃客户超亿人，月成交金额超百亿元。

盈谷芄来目前主要业务为运营支付宝平台黄金类目的直播（直播间名称：新华臻品黄金时代），主营产品为投资金条和黄金工艺品等产品，目前百泰金为该直播的唯一专属供应商。盈谷芄来《新华臻品黄金时代》2024年4月13日开播至2024年10月31日业绩情况如下：累计成交26,521笔，成交金额235,782,093.00元，目前在支付宝直播平台同一类目中稳居排名前三的位置，自从直播间入驻支付宝直播平台以来，客群数据、流量数据、成交数据和客户关系都处在一个稳定的健康增长态势，直播运营效能动态分布呈现正增长曲线，百泰金作为其唯一供应商，产品销售数量及金额亦保持稳定增长的趋势。

针对该直播间的业务，百泰金利用其在黄金产品研发和供应链等优势和能力为盈谷芄来稳定供应链服务，盈谷芄来向百泰金采购定价方式为依据当天上海黄金交易所金价加上品类固定工费，形成当天向百泰金的采购定价，盈谷芄来预付货款，双方按月结算。故，该业务产品销售毛利稳定。随着该直播间上线产品的不断丰富，从此前投资金条、黄金工艺品到黄金首饰等高毛利品类的不断推出，百泰金该业务的整体毛利率将保持稳定并上升的趋势。

宁夏盈谷实业股份有限公司

2024年11月11日

