

目 录

一、关于经营业绩·····	第 1—23 页
二、关于资产减值·····	第 23—44 页
三、关于偿债能力·····	第 44—54 页

关于合盛硅业股份有限公司 2025 年年度报告 的信息披露监管问询函专项说明

天健函〔2026〕859 号

上海证券交易所：

由合盛硅业股份有限公司（以下简称合盛硅业公司或公司）转来的《关于合盛硅业股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函〔2026〕1060 号，以下简称问询函）奉悉。我们已对问询函中需要我们说明的财务事项进行了审慎核查，现汇报说明如下。

一、关于经营业绩

年报显示，公司 2025 年实现营业收入 204.99 亿元，同比下降 23.20%，归母净利润-29.91 亿元，扣非归母净利润-31.13 亿元，上市以来首年亏损。分季度看，第四季度归母净利润-26.69 亿元，占全年亏损总额的 89.23%，业绩呈现断崖式下滑。公司综合毛利率 7.29%，同比大幅下降 13.26 个百分点。分产品板块看，工业硅板块营收占比 44.84%，毛利率 16.48%，同比下降 9.62 个百分点；有机硅板块营收占比 47.3%，毛利率 11.77%，同比下降 4.94 个百分点；光伏板块营收占比仅 4.38%，但成为业绩主要拖累项，受多晶硅产线停产以及光伏组件产线产能利用率偏低等影响，产生大额停工损失与运营亏损。

请公司：（1）结合工业硅、有机硅、光伏三大板块的产能、产销量、销售单价、单位成本变动情况，定量分析营业收入、毛利率大幅下滑的具体原因，并对比同行业可比公司，说明业绩变动是否符合行业整体趋势，是否存在经营异常情形；（2）补充披露第四季度业绩大幅亏损的触发因素、核算依据、相关费用及损失归集情况，并区分经营性亏损、资产减值损失、停工损失等不同类型逐项拆解，说明净利润大幅下滑的原因，该情形是否具有持续性；（3）分产品列示光伏板块（多晶硅、光伏组件等）营业收入、营业成本、毛利率、产线开工状态、

产能利用率、停工损失金额及计入科目，说明光伏业务收入规模较小但亏损巨大的原因和合理性，结合行业现状说明该业务的未来运营安排；（4）结合行业周期、市场供需、产品价格走势、产能利用率、下游客户需求变化，分析各板块未来盈利修复的核心制约因素及潜在风险，并说明公司为改善经营业绩已采取及拟采取的具体措施、实施进度及预期效果。请年审会计师发表意见。（问询函第一题）

（一）结合工业硅、有机硅、光伏三大板块的产能、产销量、销售单价、单位成本变动情况，定量分析营业收入、毛利率大幅下滑的具体原因，并对比同行业可比公司，说明业绩变动是否符合行业整体趋势，是否存在经营异常情形

1. 定量分析营业收入、毛利率大幅下滑的具体原因，对比同行业可比公司，说明业绩变动是否符合行业整体趋势，是否存在经营异常情形

（1）定量分析营业收入大幅下滑的具体原因

2024-2025 年度，公司营业收入构成及同比变化情况如下：

单位：万元/%

项 目	2025 年度		2024 年度		收入同比变化
	金额	占比	金额	占比	
主营业务	2,024,410.33	98.76	2,651,962.31	99.35	-23.66
其中：工业硅	907,699.39	44.28	1,376,308.33	51.56	-34.05
有机硅	957,463.74	46.71	1,220,067.13	45.71	-21.52
光伏	89,980.71	4.39	16,450.25	0.62	446.99
其他	69,266.48	3.38	39,136.60	1.47	76.99
其他业务	25,444.22	1.24	17,262.72	0.65	47.39
合 计	2,049,854.55	100.00	2,669,225.03	100.00	-23.20

由上表可见，公司营业收入主要由主营业务贡献，2024-2025 年主营业务收入占比分别为 99.35%和 98.76%。公司主营业务包括工业硅、有机硅、光伏及其他，其中工业硅、有机硅为公司核心业务，2024-2025 年合计占比分别为 97.27%和 90.99%，贡献主要收入。2025 年度公司营业收入同比下降 23.20%，主要系受工业硅、有机硅业务收入下滑所致。

2025 年度，公司工业硅及有机硅业务收入下滑的具体影响因素分析如下：

项 目		2025 年度	2024 年度	同比变化
工业硅	产能（万吨）	122.00	122.00	
	产量（万吨）	145.47	187.14	-22.26%
	销量（万吨）	110.56	123.00	-10.11%
	平均销售单价（元/吨）	8,210.18	11,189.44	-26.63%
有机硅	产能（万吨）	173.00	173.00	
	产量（万吨）	142.54	162.44	-12.25%
	销量（万吨）	83.53	94.86	-11.94%
	平均销售单价（元/吨）	11,462.39	12,862.33	-10.88%

2025 年，公司工业硅和有机硅产能未发生变化。2025 年，公司结合市场需求情况适度调整工业硅和有机硅的生产与销售，工业硅和有机硅的产量分别同比减少 22.26%和 12.25%，平均销售价格分别同比下降 26.63%和 10.88%。

工业硅下游产品主要为有机硅、铝合金及多晶硅。2025 年受下游多晶硅及光伏行业供需关系失衡以及行业自律调控的影响，工业硅市场需求明显收缩，行业平均开工率维持低位，工业硅全年均价呈下行态势。据百川盈孚统计，2025 年金属硅 553 市场均价同比下降约 27%，行业平均开工率整体不足 50%。受此影响，公司工业硅产品销售单价下降、销量减少，整体符合行业趋势。

2025 年有机硅行业经历深度调整，在经历 2024 年产能集中扩张带来的供给冲击后，行业开启“反内卷”自律调控，有机硅市场从供需失衡逐步向再平衡过渡。有机硅产品市场价格呈现“先扬后抑、底部震荡、年末反弹”的走势。综合全年来看，有机硅价格仍受高位产能基数影响，2025 年有机硅 DMC 市场年均价较 2024 年同比下跌约 10.95%，公司有机硅产品销售单价与销量变动趋势与行业一致。

综上所述，受行业下行趋势影响，2025 年公司工业硅产品销量减少 10.11%，销售单价下跌 26.63%，有机硅产品销量减少 11.94%，销售单价下滑 10.88%，是导致公司营业收入同比下降的主要原因。

(2) 定量分析毛利率大幅下滑的具体原因

2024-2025 年度，公司各业务板块毛利率变动情况如下：

单位：%

项 目	2025 年度			2024 年度			同比变化	
	收入占比	毛利率	毛利率贡献度	收入占比	毛利率	毛利率贡献度	毛利率	毛利率贡献度
主营业务	98.76	7.06	6.97	99.35	20.42	20.29	-13.36	-13.31
其中：工业硅	44.28	16.48	7.30	51.56	26.10	13.46	-9.62	-6.16
有机硅	46.71	11.77	5.50	45.71	16.71	7.64	-4.94	-2.14
光伏	4.39	-128.36	-5.64	0.62	-149.00	-0.92	20.64	-4.71
其他	3.38	-5.67	-0.19	1.47	7.98	0.12	-13.65	-0.30
其他业务	1.24	25.62	0.32	0.65	38.77	0.25	-13.15	0.07
合 计	100.00	7.29	7.29	100.00	20.54	20.54	-13.25	-13.25

[注]毛利率贡献度=本期毛利率×收入占比；毛利率同比变化=本期毛利率-上期毛利率，下同；毛利率贡献度变化=本期毛利率贡献度-上期毛利率贡献度

由上表可见，除光伏业务外，2025年公司其他各业务板块毛利率均有所下滑，且受光伏业务收入占比提升且毛利率持续为负的影响，光伏业务毛利率贡献度仍同比下滑。2025年公司整体毛利率同比下降13.25%，根据毛利率贡献度同比变化情况排序，工业硅业务、有机硅业务、光伏业务下降幅度较大，系导致2025年度毛利率下降的最主要原因。公司主要业务毛利率变动分析如下：

1) 工业硅及有机硅业务

工业硅及有机硅业务板块毛利率变动分析如下：

项 目		2025 年度	2024 年度	同比变化
工业硅	产能（万吨）	122.00	122.00	
	产量（万吨）	145.47	187.14	-22.26%
	销量（万吨）	110.56	123.00	-10.11%
	平均销售单价（元/吨）	8,210.18	11,189.44	-26.63%
	平均单位销售成本（元/吨）	6,857.40	8,269.32	-17.07%
	毛利率（%）	16.48	26.10	下降 9.62 个百分点
有机硅	产能（万吨）	173.00	173.00	
	产量（万吨）	142.54	162.44	-12.25%
	销量（万吨）	83.53	94.86	-11.94%

项 目		2025 年度	2024 年度	同比变化
	平均销售单价（元/吨）	11,462.39	12,862.33	-10.88%
	平均单位销售成本（元/吨）	10,112.86	10,713.09	-5.60%
	毛利率（%）	11.77	16.71	下降 4.94 个百分点

如前述行业趋势分析，受行业供需结构失衡影响，2025 年度工业硅、有机硅市场价格跌幅明显，导致公司主要产品销售价格下滑，且销售单价跌幅大于单位销售成本跌幅，相关业务的毛利率出现一定幅度的下滑。2025 年公司工业硅产品平均销售单价下跌 26.63%，毛利率下降 9.62 个百分点。2025 年公司有机硅产品平均销售单价下滑 10.88%，毛利率下降 4.94 个百分点。

2025 年公司工业硅和有机硅产能未发生变化。2025 年公司结合市场需求情况调整工业硅和有机硅的生产和销售，工业硅和有机硅的产量分别下降 22.26% 和 12.25%。但得益于成本端的显著优势，公司在产品价格触底的情况下仍维持了行业领先的毛利率水平。2024-2025 年度，公司工业硅、有机硅产品平均销售单位成本及行业综合平均成本对比如下：

单位：元/吨

项 目	2025年		2024年	
	公司平均单位销售成本	行业综合平均成本区间	公司平均单位销售成本	行业综合平均成本区间
工业硅	6,857.40	9,000-12,000	8,269.32	12,000-15,000
有机硅	10,112.86	12,000-14,500	10,713.09	14,300-16,000

[注] 行业综合平均成本数据来源于百川盈孚统计数据。

如上表所示，2024-2025 年度公司工业硅、有机硅平均销售单位成本均低于行业综合平均成本区间下限，成本优势较为突出。公司成本优势主要源自于以下方面：

一是，区位优势。公司产能主要集中于新疆地区，当地电力、煤炭、硅石资源丰富、价格低廉且资源运距相应较短，极大地降低了采购与物流成本，从源头奠定了低成本优势。

二是，煤电硅一体化布局优势。工业硅生产电力需求较大、电力成本占比较高，公司基于新疆优质的资源禀赋，构建了“煤电硅一体化”产业链，充分利用在新疆地区布局的硅石矿产资源降低原料成本，同时通过采购当地煤炭用于自建

热电联产机组发电，并供给工业硅及有机硅生产，进一步降低了能源成本。

三是，硅基产业链协同优势。公司打通了“工业硅—有机硅—下游深加工产品”的完整产业链，一方面工业硅业务为有机硅业务提供了充足的原料保障，另一方面有机硅业务的原料需求也起到了稳定工业硅销售的作用，从而为工业硅扩大生产，降低成本，获得规模优势奠定了基础，节省了市场外采溢价与运输成本。

2025年公司工业硅及有机硅的单位销售成本同比下降，主要系原材料及能源采购价格下降所致。公司主要原材料及能源采购价格变动情况如下：

单位：元/吨、元/度

主要原材料/能源	2025年	2024年	采购价格同比变化
硅石	271.26	404.76	-32.98%
硅厂煤	619.22	931.09	-33.50%
电厂用煤	189.19	243.04	-22.16%
甲醇	1,720.17	1,950.22	-11.80%
电	0.30	0.33	-9.09%

综上所述，在行业触底的整体背景下，公司工业硅、有机硅业务毛利率虽然随销售价格下跌而小幅下滑，但作为工业硅、有机硅行业龙头，公司兼具区位优势、煤电硅一体化布局优势和硅基产业链协同优势带来的领先成本优势，公司工业硅、有机硅产品单位成本相较于行业平均成本和市场价格均具有盈利空间，仍然保持了行业领先的毛利率水平。

2) 光伏业务

光伏业务板块毛利率变动分析如下：

项 目	2025年	2024年	同比变化
毛利率（%）	-128.36	-149.00	提升20.64个百分点
毛利率-剔除停工损失（%）	-17.35	-60.09	提升42.74个百分点
主营业务收入（万元）	89,980.71	16,450.25	446.99%
主营业务成本（万元）	205,479.14	40,961.75	401.64%
毛利（万元）	-115,498.43	-24,511.50	不适用
其中：停工损失（万元）	99,891.18	14,626.24	582.96%
主营业务成本-剔除停工损失（万元）	105,587.96	26,335.51	300.93%

近年来，受行业产能过剩的影响，多晶硅、光伏组件市场价格普遍低于行业内公司成本线，相关板块毛利率持续为负。2025年，公司光伏板块受多晶硅产线停产以及光伏组件产线产能利用率偏低等因素叠加影响，产生了较大的停工损失与运营亏损，进一步拉低了该板块以及公司主营业务的整体毛利率水平。

综上所述，受行业整体下行的影响，公司工业硅、有机硅业务的毛利率均出现一定程度的下滑，但仍保持了一定的盈利水平，展现了核心底盘业务的经营韧性。2025年公司光伏业务板块出现负毛利，主要受停工损失及产品售价低于成本线的影响，光伏业务板块产生了大额亏损，并拉低了主营业务的整体毛利率水平。

(3) 对比同行业可比公司，说明业绩变动是否符合行业整体趋势，是否存在经营异常情形

1) 工业硅和有机硅

目前市场上尚无以工业硅生产为主营业务的上市公司，将公司有机硅毛利率与同行业上市公司进行比较，具体数据如下：

单位：万元

证券代码	公司名称	2025年		同比变化	
		毛利率	营业收入	毛利率	营业收入
600596.SH	新安股份	10.78%	451,053.11	提升 1.15 个百分点	-10.58%
300821.SZ	东岳硅材	4.84%	377,024.77	下降 1.43 个百分点	-26.80%
600141.SH	兴发集团	-3.69%	282,214.75	提升 0.08 个百分点	6.61%
600409.SH	三友化工	-8.59%	123,850.60	下降 3.97 个百分点	-23.80%
000830.SZ	鲁西化工	未披露有机硅数据	未披露有机硅数据	未披露有机硅数据	未披露有机硅数据
平均值		0.84%	308,535.81	下降 1.88 个百分点	-14.70%
603260.SH	合盛硅业	11.77%	957,463.74	下降 4.94 个百分点	-21.52%

[注]上述同行业上市公司及公司的营业收入、毛利率，均取自各公司公开披露的定期报告中有机硅产品数据

如前述行业趋势分析，受行业供需结构失衡影响，2025年度有机硅市场价格跌幅明显，导致公司主要产品销售价格下滑，且销售单价跌幅大于单位销售成本跌幅，相关业务的毛利率出现一定幅度的下滑。2025年公司有机硅毛利率11.77%，同比下降4.94个百分点，毛利率变动趋势与可比公司平均毛利率变动

趋势一致，其中 2025 年新安股份、兴发集团有机硅毛利率分别提升 1.15 个百分点、0.08 个百分点，与公司毛利率变动趋势有所不同，主要系产品结构、产能策略差异所致。新安股份在有机硅基础产品毛利率同比下降 0.36 个百分点的情况下，有机硅终端产品毛利率同比提升 1.47 个百分点，使其有机硅产品毛利率同比上升；兴发集团有机硅单体产能利用率同比增加 14.66%，产量增加摊薄了单位生产成本，从而实现有机硅毛利率同比略微上升 0.08 个百分点。

2025 年公司有机硅营业收入 957,463.74 万元，同比下降 21.52%，除兴发集团外，变动趋势与可比公司基本一致。2025 年兴发集团有机硅营业收入上升 6.61%，与公司营业收入变动趋势有所不同，主要系兴发集团通过扩产实现了销量增长，但受行业供需失衡影响，其当年有机硅业务仍为负毛利率。

2) 光伏板块

单位：万元

证券代码	公司名称	2025 年		同比变化	
		毛利率	营业收入	毛利率	营业收入
002129.SZ	TCL 中环	-6.36%	2,905,024.76	提升 2.72 个百分点	2.22%
688303.SH	大全能源	-2.13%	483,852.61	下降 3.19 个百分点	-34.71%
603185.SH	弘元绿能	11.14%	742,548.50	提升 18.46 个百分点	1.69%
600438.SH	通威股份	2.70%	8,412,828.17	下降 3.69 个百分点	-8.55%
601012.SH	隆基绿能	0.81%	7,034,705.00	下降 6.63 个百分点	-14.82%
平均值		1.23%	3,915,791.81	提升 1.53 个百分点	-10.83%
603260.SH	合盛硅业	-128.36%	89,980.71	提升 20.64 个百分点	446.99%

[注]上述公司毛利率、营业收入取自公司光伏产品数据

2025 年公司光伏产品毛利率-128.36%，同比提升 20.64 个百分点，毛利率变动趋势与可比公司平均值变动趋势一致，其中 2025 年大全能源、通威股份和隆基绿能毛利率有所下降，与公司毛利率变动趋势有所不同，主要系公司光伏业务尚处投产初期，2024 年为产线首年运行，处于调试运营阶段，因此 2024 年毛利率基数较低，而可比公司大全能源、通威股份、隆基绿能均处于成熟运营阶段，不存在因投产初期导致的成本基数波动。2025 年公司光伏产品毛利率低于同行业可比公司，主要系公司光伏板块受多晶硅产线停产以及光伏组件产线产能利用率偏低等因素叠加影响，产生了较大的停工损失与运营亏损，进一步拉低了该板块以及公司主营业务的整体毛利率水平。剔除停工损失后，2025 年公司光伏产

品毛利率-17.35%，毛利率为负，主要系产能利用率偏低，单位固定成本较高所致。

2025年公司光伏产品营业收入89,980.71万元，同比上升446.99%，主要系2024年公司光伏业务尚处起步阶段，基数较小所致，与同行业可比公司相比，不具备可比性。

综上所述，对比同行业可比公司，公司业绩变动符合行业整体趋势，不存在经营异常情形。

(二) 补充披露第四季度业绩大幅亏损的触发因素、核算依据、相关费用及损失归集情况，并区分经营性亏损、资产减值损失、停工损失等不同类型逐项拆解，说明净利润大幅下滑的原因，该情形是否具有持续性

1. 净利润大幅下滑的原因

2025年度公司经营性利润、资产减值损失、停工损失等不同类型逐项拆解情况如下所示：

单位：万元

项目	2025年第4季度	2025年度1至3季度	环比变动额 [注2]
经营性利润[注1]	-44,184.02	24,464.37	-52,338.81
资产减值损失（正数为损失，负数为收益）	191,157.58	-21,263.78	198,245.51
停工损失（正数为损失，负数为收益）	32,171.80	85,122.47	3,797.65

[注1] 经营性利润=营业收入-营业成本（剔除停工损失）-税金及附加-期间费用；[注2] 环比变动额=2025年第4季度金额-2025年1至3季度平均金额

2025年第4季度公司实现归属于上市公司股东的净利润-266,943.40万元，公司2025年度归属于上市公司股东的净利润为-299,085.30万元，其中第4季度亏损金额占全年亏损总额的89.25%，占比较高。2025年业绩大幅下滑、四季度大额亏损，系行业周期下行、产能阶段性停工、经营性盈利收缩及计提资产减值准备等多重因素叠加导致。

(1) 经营性亏损

1) 业绩亏损的触发因素及原因

2025年第4季度公司的经营性利润为-44,184.02万元，主要系光伏板块经营大额亏损，传统工业硅、有机硅主业盈利缓冲能力不足，叠加多项经营端固定支出共同导致，具体原因如下：

① 光伏板块产能利用率偏低，固定费用形成大额毛利亏损。2025年全年多晶硅行业产能过剩矛盾突出，产品价格长期低于现金成本，下游硅片、组件企业库存高企、生产开工持续下滑。公司光伏板块季度间有所差异：1-3季度依托客户在手订单进行排产；四季度下游需求萎缩，同时原材料成本上行挤压盈利，公司第4季度光伏板块主动下调产能利用率，开工率较低，仅实现营业收入11,308.46万元，占整体营业收入的比例仅为0.55%，产品毛利微薄；叠加折旧、运维、基础管理人员薪酬等固定开支，当期光伏板块形成毛利亏损45,911.31万元，是经营性亏损最主要来源。

② 传统主业（工业硅、有机硅）四季度毛利无法对冲光伏亏损。第4季度有机硅DMC价格11-12月环比小幅上涨，同期工业硅价格窄幅波动，两大业务板块当期实现一定毛利。但受下游终端需求的影响，板块产销规模受限，产品盈利上涨空间有限，单季整体毛利规模较小，对光伏板块亏损的弥补作用较弱。

2) 核算依据

公司严格按照企业会计准则的规定核算经营性盈亏，以权责发生制为基础，确认当期营业收入、营业成本、期间费用，真实反映各业务板块正常生产经营形成的经营性盈亏，完整归集当期经营损益。

(2) 资产减值损失

1) 业绩亏损的触发因素及原因

2025年第4季度公司资产减值损失为191,157.58万元，其中存货减值损失为61,502.42万元，长期资产减值损失为129,655.16万元。

存货减值具备全年持续性，各期均常态化计提存货跌价准备，第4季度多晶硅、光伏组件、碳化硅行业需求未见好转：多晶硅下游硅片、组件企业降开工、去库存，硅料现货价格持续承压；光伏组件国内外装机需求疲软，行业低价竞争加剧；碳化硅衬底供给持续放量，市场价格较三季度末进一步下降。公司于四季度末对存在减值的存货持续计提存货跌价准备。

2025年1-3季度行业价格存在阶段性小幅波动，公司仍存在观望、减产保价预期，2025年第4季度行业行情持续走弱，多晶硅、组件等光伏类固定资产

进入停产、闲置状态，相关资产出现资产减值迹象。2025 年末，公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，并聘请坤元资产评估有限公司对存在减值迹象的长期资产的可收回金额进行了评估。公司按照固定资产、在建工程资产账面价值超过可收回金额的部分计提资产减值准备。

2) 核算依据

项目	资产减值测试方法
长期资产减值	对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。
存货跌价准备	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

(3) 停工损失

1) 业绩亏损的触发因素及原因

2025 年度 1 至 3 季度停工损失 85,122.47 万元，2025 年第 4 季度公司停工损失 32,171.80 万元，主要原因系受光伏行业周期性下行的影响，多晶硅、组件等光伏类固定资产进入停产、闲置状态。

2) 核算依据

财政部、国务院国资委、银保监会、证监会《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2022 年年报工作的通知》（财会〔2022〕32 号）规定：停工停产期间持续计提固定资产折旧与无形资产摊销，并根据资产用途计入相关资产成本或当期损益。例如企业因市场需求不足停产、设备事故停工检修情形，对应生产设备折旧应持续计提并计入营业成本。公司按照上述规定核算停工损失。

2. 净利润大幅下滑是否具有持续性

2026 年 1-3 月，公司主要经营业绩数据及变动情况如下：

单位：万元/%

项目	2026年1-3月	2025年1-3月	变动金额	同比变化
毛利额	95,533.93	76,443.64	19,090.29	24.97
毛利率	19.08	14.62	提升4.46个百分点	

注：2026年1-3月及2025年1-3月财务数据均未经审计

2026年1-3月，公司实现毛利额95,533.93万元，较上年同期增加19,090.29万元，同比增长24.97%；当期毛利率为19.08%，较上年同期提升4.46个百分点；2026年一季度公司实现归属于上市公司股东的净利润7,734.28万元，已经实现扭亏为盈。公司经营业绩出现好转，与市场行情好转及自身积极采取改善措施有关。

一方面，市场行情有所好转。工业硅方面，从2025年中价格低点至2026年3月末，金属硅（553）现货价格走势基本在9,000-10,000元/吨的区间内小幅调整，相较于2025年低点已回升14.63%；有机硅方面，进入2026年以来有机硅DMC价格已较2025年低点上涨35.42%，价格回升趋势明显，截至2026年3月底有机硅DMC价格为14,300元/吨左右；光伏方面，整体来看光伏行业去产能、去库存持续推进，当前价格仍处于寻触底阶段，在价格触底后，行业仍需经历一段“磨底期”，未来调整时间尚不明确，需结合后续落后产能清退、供需改善情况判断。

另一方面，公司积极主动调整经营策略，对光伏板块主动收缩、暂缓投入，以最大程度控制对公司整体经营业绩的影响程度。与此同时，公司进一步聚焦主业、深化降本增效、加强精细化管理和资源优化配置、加大硅基新材料研发创新力度、提升产品附加值。公司通过以上措施，持续提高盈利能力。

综上所述，2025年业绩大幅下滑、四季度大额亏损，系行业周期下行、产能阶段性停工、经营性盈利收缩及计提资产减值损失等多重因素叠加导致。2026年1季度得益于工业硅、有机硅市场行情好转及主营业务盈利能力持续增强，公司经营业绩出现好转，归母净利润实现扭亏为盈。当前硅基材料行业价格阶段性回暖，叠加自身成本优势，净利润存在修复空间，但若行业产能出清不及预期、产品价格持续低位运行，或下游需求回暖趋势不及预期，公司业绩可能出现进一步下滑或持续亏损的风险。

（三）分产品列示光伏板块（多晶硅、光伏组件等）营业收入、营业成本、毛利率、产线开工状态、产能利用率、停工损失金额及计入科目，说明光伏业务

收入规模较小但亏损巨大的原因和合理性，结合行业现状说明该业务的未来运营安排

1. 分产品列示光伏板块（多晶硅、光伏组件等）营业收入、营业成本、毛利率、产线开工状态、产能利用率、停工损失金额及计入科目

2025 年度，公司分产品列示光伏板块（多晶硅、光伏组件等）营业收入、营业成本、毛利率、产线开工状态、产能利用率、停工损失金额及计入科目情况如下：

单位：万元

产线	产品	营业收入	营业成本 (扣除停工损失)	毛利率	产线开工状态	产能利用率	停工损失金额	停工损失计入科目
多晶硅	多晶硅及其他	16,245.19	15,536.80	4.36%	多晶硅成品产线未开工；辅助设施中的离子膜车间开工，生产氢氧化钠等产品	多晶硅成品产能利用率为 0	52,511.79	主营业务成本
光伏组件	光伏组件及其他	73,735.53	90,051.16	-22.13%	光伏组件成品 2025 年 3-9 月开工，其他月份停产；光伏玻璃、边框产线 2025 年 1-9 月开工，其他月份停产；单晶、电池产线停产	光伏组件成品产能利用率为 9.07%	47,379.39	
合计		89,980.71	105,587.96	-17.35%			99,891.18	

[注]光伏组件产线包括光伏组件成品、单晶、电池、组件、玻璃、边框等

2. 说明光伏业务收入规模较小但亏损巨大的原因和合理性，结合行业现状说明该业务的未来运营安排

(1) 光伏业务收入规模较小但亏损巨大的原因和合理性

受光伏行业周期性下行影响，2025 年公司多晶硅产线停产以及光伏组件产线产能利用率偏低，产生了较大的运营亏损和停工损失，其中光伏板块毛利(不含停工损失)为-15,607.25 万元，停工损失为 99,891.18 万元，合计光伏板块主营业务亏损为 115,498.43 万元。

综上所述，光伏业务收入规模较小但亏损巨大具有合理性。

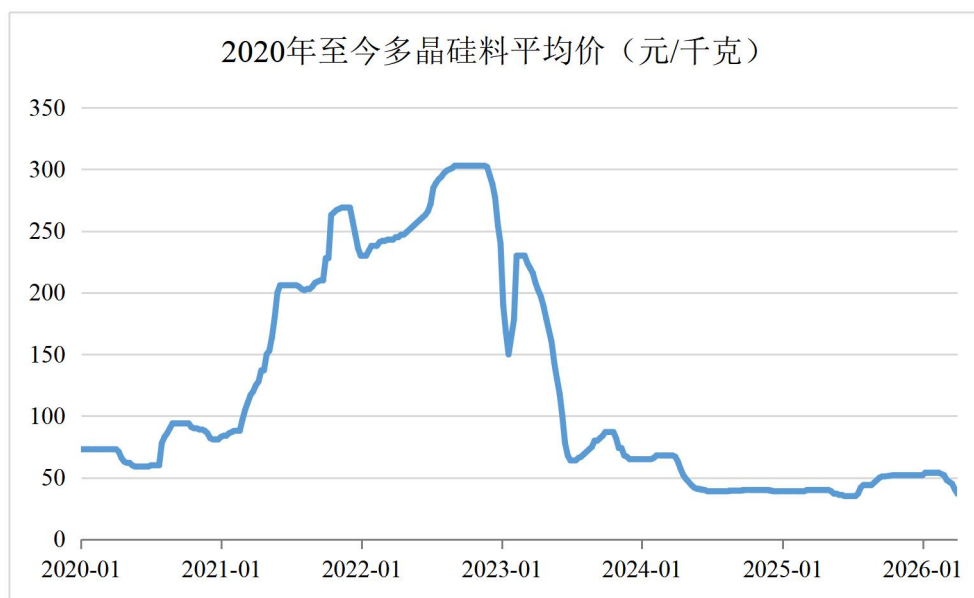
(2) 结合行业现状说明该业务的未来运营安排

1) 光伏行业周期、产品价格走势情况

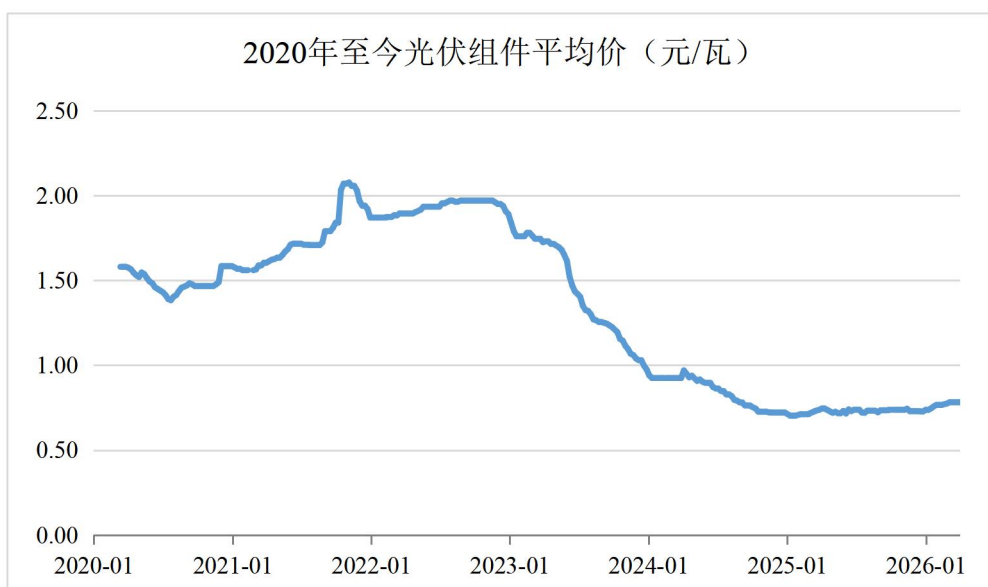
2020 年以来，光伏产业链经历了较长时间的周期调整。2020 年 5 月，随着全球光伏装机需求复苏，且多晶硅扩产周期比下游长，供需出现阶段性错配，多晶硅料价格从 2021 年初的约 8.8 万元/吨上涨至当年 10 月的 27 万元/吨，并在 2022 年上半年一度达到 30.6 万元/吨的历史高位。后续随着双碳战略以及光伏平价上网政策落地，叠加融资渠道的畅通以及地方政府的支持，大量的新建产能

在 2022-2023 年陆续投放，多晶硅价格进入下行区间。

2025 年，工信部等多部委联合推动光伏行业“反内卷”供给侧改革，旨在加强产业调控，强化投资管理，并以市场化法治化方式推动落后产能有序退出。受此政策影响，多晶硅、光伏组件市场价格均企稳反弹。



光伏组件的主要原材料为多晶硅，其成本在组件整体成本构成中占比较高，整体价格走势与多晶硅保持一致。



2) 光伏行业供给持续优化，下游需求稳健增长

需求端：全球光伏新增装机量持续保持增长，在大基数的基础上增速逐步放缓。2025 年全球光伏新增装机约 655GW，同比增长 10%，中国仍是核心引擎，2025

年新增约 317GW，占全球新增装机量的 53%。预计 2026-2030 年全球光伏新增装机将保持 10%-20% 的稳健增速，年均新增约 700-800GW，进入稳健增长阶段。

供给端：过去几年在国家“双碳”战略的驱动下，我国光伏装机量快速增长，光伏全产业链开启扩产周期，但产能扩张速度远超终端需求增速，导致产能严重过剩。“反内卷”政策出台以来，行业通过限制新增产能、市场化兼并重组、清退落后产能等方式持续优化供给。

综上所述，当前光伏行业供需格局处于调整期，需求在大基数下保持稳健增长，随着供给端落后产能逐步清退、技术不断迭代升级，供需关系将逐步由供给过剩向紧平衡或微短缺转变。

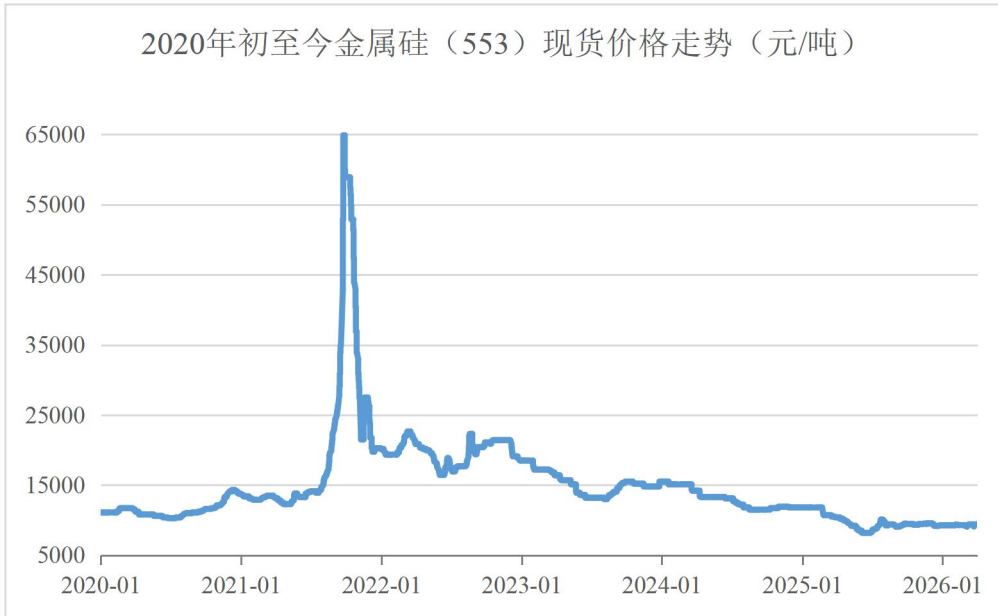
3) 光伏业务的未来运营安排

针对行业周期趋势和公司经营情况，公司将坚持“增强上游、延伸下游、完善产业配套和能源补链”的战略方针，按照“激发新质生产力、引领高质量发展”的指导思想，深刻总结市场波动经验，动态优化业务结构。公司将根据市场行情适度收缩光伏业务投入，优化内部资源配置，保证核心竞争力与抗风险能力。

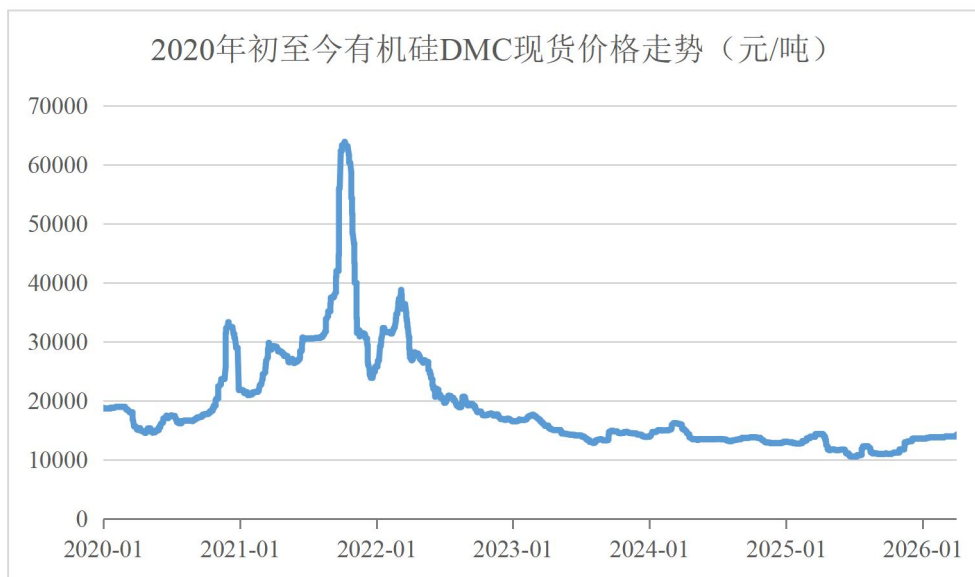
(四) 结合行业周期、市场供需、产品价格走势、产能利用率、下游客户需求变化，分析各板块未来盈利修复的核心制约因素及潜在风险，并说明公司为改善经营业绩已采取及拟采取的具体措施、实施进度及预期效果

1. 行业周期、产品价格走势情况

工业硅方面：受益于能耗双控限制及下游光伏需求的显著增长，工业硅自 2020 年起开启一轮景气周期，价格从 12,000 元/吨左右最高攀升至 60,000 元/吨左右。随着拉闸限电影响消散，行业产能快速扩张，工业硅价格随之步入下行区间，并于 2025 年 6 月跌至历史低点。价格触底后，随着反内卷大方向定调，工业硅上游、下游价格均触底回调，工业硅本环节价格同步上调，价格相比 2025 年低点已呈现上行走势。如下图所示，从 2025 年中价格低点至 2026 年 3 月末，金属硅（553）现货价格走势基本在 9,000-10,000 元/吨的区间内小幅调整，相较于 2025 年低点已回升 14.63%。



有机硅方面：2020年初至2021年末，全球公共卫生事件叠加海外补库存周期影响，内外需求形成共振，有机硅需求产量增幅持续扩大，同时能耗双控导致上游原料工业硅价格暴涨，有机硅DMC价格达到60,000元/吨的历史峰值。而后随着全球进入去库存周期，且国内在2022-2024年间有大量有机硅单体产能投放，有机硅中间体价格震荡下行，2025年中价格跌至历史低点。进入2026年以来，有机硅DMC价格已较2025年低点上涨35.42%，价格回升趋势明显；截至2026年3月底，有机硅DMC价格为14,300元/吨左右。



光伏行业周期、产品价格走势情况详见本说明“一(三)2(2)1光伏行业周期、产品价格走势情况”。

2. 市场供需情况和下游客户需求变化

工业硅、有机硅及多晶硅的主要应用领域如下表所示：

产品类别	主要应用领域	
工业硅	工业硅主要用于生产有机硅、多晶硅和硅铝合金等。	
有机硅	硅橡胶	在医疗领域，硅橡胶是制造导管、人工器官和医疗耗材的理想材料；在电子电气行业，硅橡胶用于制造耐高温电线电缆、密封件和绝缘子；在汽车工业中，硅橡胶用于发动机密封、减震部件和传感器保护套；此外，硅橡胶还广泛应用于食品加工、航空航天和建筑密封等领域。
	硅油	硅油被广泛应用于润滑剂、化妆品、电子电气、医疗器械、纺织皮革、食品加工、汽车、光学设备、航空航天及涂料等领域，因其耐高温、低粘度、良好的电绝缘性和润滑性能，提供优异的保护和改善功能。
	环体硅氧烷	初级形态二甲基环体硅氧烷主要用于进行开环聚合成不同聚合度的硅油、硅橡胶和硅树脂等。这些聚合物进一步加工成制品广泛应用于建筑、电子、纺织、汽车、个人护理、食品、机械加工等各个领域，也有少量直接应用。
多晶硅	多晶硅是生产单晶硅的直接原料，是当代人工智能、自动控制、信息处理、光电转换等半导体器件的电子信息基础材料。高纯多晶硅是电子工业和太阳能光伏产业的基础原料。	

工业硅作为硅基新材料产业链中游的基础原料，主要用于后续生产有机硅以及多晶硅产品。公司上述产品主要应用领域的供需具体情况如下：

(1) 工业硅供给受限，下游需求稳步上升

需求端：从下游行业来看，有机硅内外需求保持稳健增长，在新领域持续提高渗透率，预计能持续向上拉动工业硅消费；硅铝合金需求整体持稳，未来铝合金需求对工业硅的拉动以平稳增长为主；光伏装机规模保持平稳增长，预计未来仍将保持 10%左右的增速。综合上述因素，预计未来海内外工业硅消费量仍能稳步上升。

供给端：近两年全球范围内工业硅产能扩张增速均有所放缓，海外受电价高企的约束，新增工业硅产能较少。国内受能耗双控政策限制，工业硅新产能投放有所放缓，2024 年产能增速仅为 3.91%。截至 2025 年末，国内仅有 13.00 万吨/年新增产能投产，且 2026 年暂无明确的新增产能规划信息。在政策强约束下，国内停止新建中型电炉的工业硅产能，逐步淘汰小产能，行业供给有望逐步向大型产能集中，格局有望不断优化。

综上所述，在政策强约束下，国内停止新建中型电炉的工业硅产能，逐步淘汰小产能，行业供给端格局持续优化。与此同时，工业硅消费端韧性十足，下游

需求将继续保持稳健增长。预计工业硅行业过剩产能将得到逐步消化，行业供需格局持续向好发展。

(2) 有机硅产能扩张进入尾声，下游需求持续强劲

需求端：有机硅广泛应用于建筑、汽车、新能源等终端领域，形成了 8000 多个品种，有“工业维生素”之称。除了传统领域，近年来有机硅在众多新经济领域渗透率不断提升，如新能源汽车动力电池密封胶、5G 基站散热硅胶、电子电力绝缘灌封胶等。2008 年-2024 年国内有机硅中间体表观消费量从 38.30 万吨增长至 208.50 万吨，期间复合增速为 11.17%，增长较为快速。同期，中国出口量从 3.40 万吨增长至 54.60 万吨，期间复合增速高达 18.95%，主要集中在东北亚、东南亚等国家，预计未来仍保持较高增速。当前有机硅内需和外需均表现强劲，长期增长确定性较强。

供给端：海外企业受能源成本较高、碳税及环保法规等进一步推高运营成本的影响，近年来已陆续关停部分有机硅装置，而国内中间体产能则在 2019-2024 年间从 151 万吨快速扩张至 345 万吨，在供给端形成了较大压力。2025 年新规划产能已基本投产，国内本轮扩产周期已进入尾声，2026-2027 年国内新增产能预计仅有新疆其亚集团的 20 万吨中间体，预计于 2027 年投产，未来行业整体新增产能有限，行业供需格局迎来边际改善。

综上所述，有机硅行业景气拐点主要依赖减轻供给侧压力，在新增产能有限且内外需求持续强劲的作用下，有机硅价格预计将持续回升（2025 年四季度价格已触底反弹），行业景气度有望迎来拐点，公司作为有机硅行业龙头，将优先从行业复苏中获益，盈利情况预计得到改善。

(3) 光伏供给持续优化，下游需求稳健增长

光伏行业市场供需情况详见本说明“一(三)2(2)2 光伏行业供给持续优化，下游需求稳健增长”。

3. 产能利用率情况

公司近三年各板块产能利用率具体情况如下：

产品	产能利用率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
工业硅	119.24%	153.39%	111.07%
有机硅	89.66%	102.22%	106.48%

产品	产能利用率		
	2025 年度	2024 年度	2023 年度
多晶硅	-	86.62%	/
光伏组件	9.07%	56.62%	/

注：公司光伏相关产品部分生产线主要于 2024 年度投产生产，因此 2023 年度不存在产能利用率。

在行业下行周期的大背景下，行业整体开工率处于低位、产能利用率偏低。得益于煤电硅一体化和产业链上下游协同带来的成本优势以及公司对产业设施进行的技术改造，公司工业硅、有机硅整体维持了较高的产能利用率，高于行业平均开工水平，为公司主营业务业绩提供了良好支撑，生产经营情况稳健，展现了较强的经营韧性；受光伏产业链阶段性供需失衡、光伏全产业链价格下行及行业自律措施等因素影响，2025 年度公司光伏业务板块的多晶硅产线停产、光伏组件产线开工率较低。

4. 各板块未来盈利修复的核心制约因素及潜在风险

各板块未来盈利修复的核心因素主要为产品价格走势、行业供需格局和成本控制能力，具体分析如下：

(1) 产品价格已经基本探底，走势企稳回暖

1) 行业平均成本已对价格形成支撑。根据百川盈孚统计数据，2025 年末金属硅行业平均成本略高于 9,000 元/吨，有机硅行业成本在 12,015.63 元/吨附近。也即，工业硅、有机硅现货价格目前已基本贴近行业平均成本，底部信号明显。对于多数厂商而言，进一步降价意味着直接增量亏损，下行空间较为有限。

2) 价格走势企稳回暖。从 2025 年度行业周期底部至今现货价格走势来看，产品价格走势均已企稳回暖。截至 2026 年 3 月末，金属硅价格较 2025 年度行业周期底部价格上升 14.63%，有机硅 DMC 价格上升 32.58%，多晶硅价格上升 15.71%，光伏组件价格上升 11.21%。

(2) 行业供需格局预计将逐步改善，下游需求保持稳健增长态势

1) 工业硅、有机硅行业触底的情况下，供需格局预计将改善向好。随着能耗双控以及行业反内卷的持续深化，工业硅、有机硅供给端未来两年新增产能投产少，落后产能将逐步清退。此外，受 2025 年产品价格触底的影响，行业落后产能已在主动停产、收缩，2025 年工业硅行业整体名义开工率为 42%，有机硅名

义开工率整体维持在 70%-80%的区间。

2) 长期来看光伏行业将随着产能清退节奏逐步改善供需格局。整体来看，光伏行业去产能、去库存持续推进，当前价格仍处于寻触底阶段，在价格触底后，行业仍需经历一段“磨底期”，以化解现金流压力并完成库存消化，只有当库存得到实质性去化，供需重新回归平衡，市场才有望迎来趋势性好转，未来调整时间尚不明确，需结合后续落后产能清退、供需改善情况判断。因此公司目前对光伏板块主动收缩、暂缓投入，以最大程度控制对公司整体经营业绩的影响程度。

(3) 公司成本控制能力位居行业前列

公司成本优势显著，因此仍能保持正毛利稳健经营。公司作为工业硅、有机硅行业龙头企业，兼具规模效应优势、区位优势 and 煤电硅一体化布局优势带来的领先成本优势。以 2025 年度为例，公司工业硅、有机硅产品单位成本分别为 6,857.40 元/吨、10,112.86 元/吨，相较于行业平均成本和市场价格均具有显著盈利空间，这也是公司在 2025 年行业底部仍能保持规模可观的正毛利的核心驱动力。

综上所述，结合硅基材料行业情况，随着产品价格探底并企稳回暖、行业供需格局逐步改善，叠加公司显著的成本优势，预计公司各板块未来盈利将持续修复。

结合上述核心因素，公司在盈利修复过程中，若宏观经济增速出现较大下降、行业景气程度降低或行业价格竞争加剧，可能导致下游需求出现波动，进而导致公司订单及客户拓展进度不及预期，业务毛利率持续承压，影响业务扩张与盈利改善；或公司成本管控与产品结构优化效果未达预期，降本效果无法有效体现，可能延缓盈利修复进程，对公司整体业绩造成不利影响。因此，公司需关注前述潜在风险。

5. 公司为改善经营业绩已采取及拟采取的具体措施、实施进度及预期效果

针对行业周期趋势和公司经营情况，公司将坚持“增强上游、延伸下游、完善产业配套和能源补链”的战略方针，按照“激发新质生产力、引领高质量发展”的指导思想，深刻总结市场波动经验，动态优化业务结构。公司将适度收缩光伏业务投入，更加聚焦硅基主业，提质优化上游生产管理，横向发展有机硅副产品综合利用，持续投入前沿技术研发，以技术进步推进产业升级，实现硅基产业链和价值链的高效整合。具体应对措施包括：

1) 聚焦主业稳健运营，深化降本增效策略。保障工业硅、有机硅核心基地稳定运行，持续推进精细化管理。公司将坚持“聚焦主业、固本强核、优化配置”，通过深入调研市场，依托规模优势和产业链优势，深入推进生产基地的技改与节能项目，持续降低生产电耗与物料单耗，进一步降低产品生产成本，并根据市场行情适当收缩对光伏业务板块的投入，优化内部资源配置，保证核心竞争力与抗风险能力。

2) 强化资源能源根基，构建双向赋能格局。公司将依托自有优质石英砂矿产，强化存量资源评估，优化资源调配工艺、降低矿石单耗，持续提升自产自用比例。依托全产业链协同优势，建立内部原料优先配置机制，在保障供应稳定性的同时压缩生产成本。

3) 驱动研发双核创新，加速高端产品矩阵布局。全面贯彻“创新驱动”战略，聚焦硅基新材料技术壁垒。在有机硅领域，加速氨基硅油及有机硅乳液等高端产品的市场推广，拓展0度人体硅胶、医疗用途液体硅橡胶等新兴领域应用，通过提升技术附加值开辟差异化竞争新赛道，形成降本增效与价值创造的良性循环。

综上所述，为有效应对影响公司业绩的不利因素、持续改善公司盈利能力，公司在聚焦主业深化降本增效、加强精细化管理和资源优化配置的基础上，进一步强化矿产资源与能源根基，提升原料自给保障，同时加大硅基新材料研发创新力度，加速高端产品矩阵布局。当前，部分措施已落地实施，实施效果良好，公司2026年第1季度的综合毛利率达到19.08%，同比提升4.46%，与2025年全年综合毛利率相比提升11.79%，与2023年、2024年的全年综合毛利率（分别为20.15%、20.54%）接近，公司盈利能力有所恢复。

（五）核查程序

针对上述相关事项，我们主要执行了以下核查程序：

1. 获取公司产能产量统计表、收入成本大表，分析营业收入、毛利率大幅下滑的具体原因；查阅公司所处行业的研究报告、行业政策、主要产品市场价格走势，分析公司所处行业的发展情况、下游市场及产品市场价格变动趋势；获取公司主要原材料及能源的采购价格清单，分析主要产品单位销售成本变动原因；访谈公司管理人员，了解公司营业收入、毛利率大幅下滑的具体原因；查阅同行业可比公司定期报告，分析相关企业经营业绩变动情况，分析公司业绩变动是否

符合行业整体趋势。

2. 获取公司经营性亏损、资产减值损失、停工损失等不同类型明细表；访谈公司管理人员和财务人员，了解业绩大幅亏损的触发因素、核算依据、相关费用及损失归集情况；结合行业情况分析四季度净利润大幅下滑的原因及合理性，分析该情形是否具有持续性。

3. 获取公司光伏板块产能收入成本大表，产能产量统计表、停工损失统计表，访谈公司相关负责人，了解并分析光伏业务收入规模较小但亏损巨大的原因和合理性。

4. 查阅公司所处行业的研究报告、行业政策、主要产品市场价格走势，分析公司所处行业的发展情况、下游市场及产品市场价格变动趋势。查阅公司审计报告及定期报告，结合行业情况分析公司各板块未来盈利修复的核心制约因素及潜在风险。查阅同行业可比公司定期报告，分析相关企业经营业绩变动情况。访谈公司管理人员，了解公司为改善经营业绩已采取及拟采取的具体措施、实施进度及预期效果。

(六) 核查结论

针对上述相关事项，经核查，我们认为：

1. 受行业下行趋势影响，2025年公司工业硅产品销量减少10.11%，销售单价下跌26.63%，有机硅产品销量减少11.94%，销售单价下滑10.88%，是导致公司营业收入同比下降的主要原因。受行业整体下行的影响，2025年公司工业硅、有机硅业务的毛利率均出现一定程度的下滑，但仍保持了一定的盈利水平，展现了核心底盘业务的经营韧性。2025年公司光伏业务板块出现负毛利，主要受停工损失及产品售价低于成本线的影响，光伏业务板块产生了大额亏损，并拉低了主营业务的整体毛利率水平。对比同行业可比公司，公司业绩变动符合行业整体趋势，不存在经营异常情形。

2. 2025年业绩大幅下滑、四季度大额亏损，系行业周期下行、产能阶段性停工、经营性盈利收缩及计提资产减值损失等多重因素叠加导致。2026年1季度得益于工业硅、有机硅市场行情好转及主营业务盈利能力持续增强，公司经营业绩出现好转，归母净利润实现扭亏为盈。当前硅基材料行业价格阶段性回暖，叠加自身成本优势，净利润存在修复空间，但若行业产能出清不及预期、产品价格持续低位运行，或下游需求回暖趋势不及预期，公司业绩可能出现进一步下滑

或持续亏损的风险。

3. 受光伏行业周期性下行影响，2025 年公司多晶硅产线停产以及光伏组件产线产能利用率偏低，产生了较大的运营亏损和停工损失，导致光伏业务收入规模较小但亏损巨大，具有合理性。针对行业周期趋势和公司经营情况，公司将坚持“增强上游、延伸下游、完善产业配套和能源补链”的战略方针，按照“激发新质生产力、引领高质量发展”的指导思想，深刻总结市场波动经验，动态优化业务结构。公司将根据市场行情适度收缩光伏业务投入，优化内部资源配置，保证核心竞争力与抗风险能力。

4. 公司各业务板块未来盈利修复的核心因素主要为产品价格走势、行业供需格局和成本控制能力；公司在盈利修复过程中，若宏观经济增速出现较大下降、行业景气程度降低或行业价格竞争加剧，可能导致下游需求出现波动，进而导致公司订单及客户拓展进度不及预期，业务毛利率持续承压，影响业务扩张与盈利改善；或公司成本管控与产品结构优化效果未达预期，降本效果无法有效体现，可能延缓盈利修复进程，对公司整体业绩造成不利影响。为有效应对影响公司业绩的不利因素、持续改善公司盈利能力，公司在聚焦主业深化降本增效、加强精细化管理和资源优化配置的基础上，进一步强化矿产资源与能源根基，提升原料自给保障，同时加大硅基新材料研发创新力度，加速高端产品矩阵布局。当前，部分措施已落地实施，实施效果良好。

二、关于资产减值

年报显示，公司 2025 年计提资产减值准备 16.99 亿元，其中在建工程减值 8.70 亿元、固定资产减值 3.85 亿元、存货跌价损失 4.02 亿元。报告期末在建工程账面价值 330.78 亿元，固定资产账面价值 313.81 亿元，分别占总资产比重为 39.56%、37.53%，规模较大，前期均未减值；本次减值集中于中部合盛年产多晶硅业务资产组、新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组、中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组、云南合盛工业硅业务资产组。另外，公司多项重大项目建设进度缓慢，中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目、云南合盛水电硅循环经济项目 80 万吨/年工业硅生产及配套 60 万吨型煤加工生产（一期）报告期均有资金投入，但工程进度较上年一致。存货期末账面余额为 82.48 亿元，计提存货跌价准备 11.39 亿元，计提比例为 13.81%，同比增加 4.45 个百分点。

请公司：（1）结合在建工程项目预算、累计投入、本期投入、工程进度、开工时间、预计完工时间、后续投入计划，说明部分项目进度缓慢、有资金投入但无工程新增进度的原因及合理性；（2）区分在建工程、固定资产减值资产组，逐项说明减值迹象出现时间、减值测试过程、可回收金额确定方式、关键参数选取依据，说明本次减值计提是否充分，是否存在前期应计提未计提、本期集中计提减值的情形，并说明相关项目是否存在进一步减值风险；（3）结合存货库龄、产品结构、市场价格、在手订单等因素，说明存货跌价准备计提比例同比增长的原因及合理性；（4）结合工业硅、有机硅、光伏板块主要产品产能、产量、销量、产销率数据，以及行业产能过剩情况，说明公司产能规划，以及产能闲置、低效产能的处置方案。请年审会计师发表意见。（问询函第二题）

（一）结合在建工程项目预算、累计投入、本期投入、工程进度、开工时间、预计完工时间、后续投入计划，说明部分项目进度缓慢、有资金投入但无工程新增进度的原因及合理性

1. 2025 年末，公司主要工程的相关情况列示如下：

单位：万元

项目名称	项目预算	累计投入	本期投入	2025年工程进度 (%)	开工时间	预计完工时间	后续投入计划
中部合盛年产20万吨高纯多晶硅项目	1,753,055.59	1,551,513.81	5,510.02	92.00	2022年	根据市场情况择机建设	根据市场情况和资金安排进行投入
新疆合盛实业发展年产20万吨高纯多晶硅项目	1,763,093.00	1,155,132.62	54,113.55	75.00	2023年	2028年	初步预计2028年底投资建设完成
中部合盛年产20GW光伏组件项目	1,899,342.45	879,484.70	25,350.23	45.00	2023年	根据市场情况择机建设	根据市场情况和资金安排进行投入
中部合盛年产150万吨新能源装备用超薄高透光光伏玻璃制造项目	400,949.00	265,114.26		70.00	2023年	根据市场情况择机建设	根据市场情况和资金安排进行投入
云南合盛水电硅循环经济项目-80万吨/年工业硅生产及配套60万吨型煤加工生产（一期）（以下简称云南合盛水电硅循环经济项目）	397,623.40	85,115.91	2,654.62	45.00	2019年	2028年	初步预计2028年底投资建设完成部分产能
小计	6,214,063.44	3,936,361.30	87,628.42				

2. 2025 年度，公司主要工程项目进展情况说明

（1）光伏板块在建工程项目

中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目、新疆合盛实业发展年产 20 万吨高纯多晶硅项目、中部合盛年产 20GW 光伏组件项目以及中部合盛年产 150 万吨新能

源装备用超薄高透光伏玻璃制造项目均系公司光伏板块的在建项目。光伏行业去产能、去库存持续推进，当前价格仍处于寻触底阶段，在价格触底后，行业仍需经历一段“磨底期”，以化解现金流压力并完成库存消化，只有当库存得到实质性去化，供需重新回归平衡，市场才有望迎来趋势性好转，未来调整时间尚不明确，需结合后续落后产能清退、供需改善情况判断。在此背景下，公司对光伏板块在建工程项目主动采取收缩、暂缓投入的策略，导致相关在建项目进度较为缓慢。

(2) 云南合盛水电硅循环经济项目

云南合盛水电硅循环经济项目依托云南省丰富的水电资源，契合公司循环经济与硅基产业链延伸的核心战略。自 2023 年开始，工业硅市场面临供需结构调整，价格整体承压运行。综合考虑了上述市场供需变化的影响，公司放缓了建设进度，并积极探索进一步降低建设和生产成本的方案，合理推进建设及投产工作。

3. 2025 年度，公司部分项目有资金投入但无工程新增进度的情况说明

中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目 2025 年度投入 5,510.02 万元及云南合盛水电硅循环经济项目 2025 年度投入 2,654.62 万元，主要系公司根据工程造价审核情况对前期工程暂估款进行调整，实际并无新增工程进度，符合公司实际项目建设情况。

(二) 区分在建工程、固定资产减值资产组，逐项说明减值迹象出现时间、减值测试过程、可回收金额确定方式、关键参数选取依据，说明本次减值计提是否充分，是否存在前期应计提未计提、本期集中计提减值的情形，并说明相关项目是否存在进一步减值风险

1. 关于各减值资产组减值迹象出现的时间

(1) 2025 年度，公司部分在建工程、固定资产减值资产组出现减值迹象

2025 年度，公司对存在减值迹象的长期资产进行减值测试并计提减值准备情况如下：

单位：万元

减值资产组	存在减值迹象的原因分析	资产组涉及报表项目	减值金额
新疆中部合盛硅业有限公司（以下简称中部合	总产能 20 万吨，共分两条线建设。2023 年度，相关项目资产均处于正常建设阶段。2024 年度完工转固 5 万吨，当年产线均处于正常运行状态；剩余	固定资产、在建工程	60,027.62

盛)多晶硅业务资产组	<p>15万吨未转固,其中5万吨在试运行过程中主要设备出现问题,尚未达到预定可使用状态,剩余10万吨产线设备已安装尚未调试运行,当年稳步推进相关工程建设。2025年度,已投产的5万吨产线未投料生产,剩余15万吨产线未实质性推进建设。</p> <p>2025年末,中部合盛多晶硅业务资产组存在《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定中的“资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置”的情况,相关资产存在减值迹象。</p>		
中部合盛及新疆霍尔果斯合盛新能源科技有限公司等3家公司(以下简称霍尔果斯)光伏业务资产组	<p>总产能20GW,主要建设了其中10GW产能(含单晶、电池、组件、玻璃、边框等),剩余10GW少量设备到货。2023年度,相关项目资产均处于正常建设阶段。2024年度,主要建设的10GW产能中5GW已转固,已投产产线处于正常运营状态,其余尚未投产的工程建设稳步推进。2025年度,公司已转固的单晶硅、电池产线停产,组件产能利用率较低,未投产的部分处于缓建状态。</p> <p>2025年末,中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组存在《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定中的“资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置”的情况,相关资产存在减值迹象。</p>	固定资产、在建工程及部分其他非流动资产	45,023.78
新疆合盛实业发展有限公司(以下简称新疆合盛实业发展)多晶硅业务资产组	<p>总产能20万吨,均未转固,其中10万吨土建、设备安装处于收尾阶段,剩余10万吨土建尚未完工,设备处于安装阶段,暂未开始调试。2023至2024年度,相关项目均处于正常建设阶段,2025年只有少量建设,处于缓建状态。</p> <p>2025年末,新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组存在《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定中的“资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置”的情况,相关资产存在减值迹象。</p>	固定资产、在建工程	19,788.57
云南合盛硅业有限公司(以下简称云南合盛)工业硅业务资产组	<p>总产能工业硅40万吨,仍处于土建阶段,主要建设内容为厂房框架主体等。2023至2024年度,相关项目均处于正常建设阶段,2025年只有少量建设,处于缓建状态。</p> <p>2025年末,云南合盛工业硅业务资产组存在《企业会计准则第8号——资产减值》第五条规定中的“资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置”的情况,相关资产存在减值迹象。</p>	固定资产、在建工程	4,815.19
合 计			129,655.16

2025年度,由于光伏行业前期大规模扩产,导致供需关系阶段性失衡,光伏全产业链价格下行。公司计提固定资产减值损失主要系部分光伏板块设备类固定资产,主要系2025年度因光伏组件产能利用率偏低,部分设备处于闲置或低负荷运行状态,出现资产减值迹象。公司计提在建工程减值损失主要系光伏业务板块的多晶硅产线停产,光伏组件产线产能利用率偏低,公司光伏板块的部分在建工程项目和云南硅业工业硅业务资产组进入缓建状态,在建项目未推进实质性建设,相关资产出现资产减值迹象。

2025 年末，公司按照《会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，公司对相关存在减值迹象的长期资产进行减值测试，公司同时聘请资产评估专家直接参与长期资产减值测试工作，以保证测试结果的合理性和谨慎性，按固定资产、在建工程资产账面价值与可收回金额孰低计量，差额计提资产减值准备。

(2) 上述 2025 年末计提资产减值损失的长期资产在前期不存在减值迹象

公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，2023 年末和 2024 年末，对上述光伏板块资产组（主要包括中部合盛多晶硅业务资产组、中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组 and 新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组）及云南合盛工业硅业务资产组是否存在减值迹象进行了判断，相关资产组未出现需计提减值准备的迹象，具体分析如下：

1) 不存在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的情形

① 光伏板块资产组

公司光伏板块固定资产及在建工程主要为多晶硅生产装置、光伏组件生产线及光伏玻璃产线等专用生产设备，该类设备属于专用性资产，市场上不存在相同或类似资产的活跃市场报价。公司相关生产设备均处于正常使用及建设状态，2023 年末和 2024 年末，均不存在因市价下跌导致可收回金额低于账面价值的情形。

② 云南合盛工业硅业务资产组

云南合盛工业硅业务资产组主要系工业硅硅炉，该类设备属于专用性资产，市场上不存在相同或类似资产的活跃市场报价，2023 年末和 2024 年末，均不存在因市价下跌导致可收回金额低于账面价值的情形。

2) 不存在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的情形

① 光伏板块资产组

行业趋势方面，2023 年度，全球光伏装机需求稳步提升，行业发展确定性吸引社会资本持续投入，全产业链产能有序扩张。新增产能集中落地后，市场供给充裕带动各环节产品价格回调，但行业头部企业凭借规模、成本与技术优势，全年保持盈利韧性。2024 年度，全球及中国新增装机规模创下历史新高，但产业链各环节价格下跌，导致制造端利润空间收缩，行业进入存量竞争阶段。

技术方面，公司多晶硅生产采用改良西门子法，电池组件生产系 TOPCon 技术，均系市场主流技术路线。

政策方面，2024 年 10 月 14 日，中国光伏行业协会组织防止行业“内卷式”恶性竞争专题座谈会，与会企业达成“反内卷”自律共识，明确了 0.68 元/W 为行业最低成本，低于该价格投标中标便涉嫌违法，各主要光伏企业均签订了行业自律公约，约定从 2025 年 1 月开始管控产能。上述行业自律机制的建立，为光伏产业链价格的逐步企稳提供了制度保障，光伏组件价格下行节奏边际放缓，市场企稳预期逐步形成。2024 年 11 月，工信部修订《光伏制造行业规范条件(2024 年本)》，重点包括：提高技术指标，如新建 N 型电池效率不低于 26%，遏制低水平重复建设，提高光伏制造项目最低资本金比例至 30%，引导产业提质升级等。

综上，2023 年末和 2024 年末，行业环境的变化处于短期供需调整阶段，公司多晶硅产线当期仍有生产和现金流贡献，光伏组件产线保持正常开工，上述行业环境变化尚未对公司光伏板块固定资产及在建工程的持续经营价值产生根本性不利影响。2023 年末和 2024 年末，均未出现准则规定的重大不利变化的减值迹象。

② 云南合盛工业硅业务资产组

对于工业硅板块，2023 年度，工业硅行业整体表现为供需双增、出口小幅缩减、价格区间震荡；2024 年度，工业硅销售价格持续下行，但得益于公司作为国内工业硅产能最大的龙头企业带来的规模效应和“煤电硅一体化”布局及上下游产业链协同带来的成本优势，公司工业硅业务整体保持了较高的开工率并保持盈利。2023 年末和 2024 年末，均未出现导致资产可收回金额大幅下降的重大不利环境变化。

3) 不存在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的情形

2023 年至 2024 年，市场利率或者其他市场投资报酬率存在一定的波动，整体来看呈现出逐渐下降的趋势，5 年期以上 LPR 利率分别是 4.20%、3.60%，利率下降幅度较小，不会导致资产可收回金额大幅降低。

4) 不存在有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形

① 光伏板块资产组

多晶硅项目方面，中部合盛多晶硅业务资产组与新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组均采用国际主流的改良西门子法工艺，产品种类为N型多晶硅，属于当前市场主流技术路线，且相关设备均为近两年采购的新设备，不存在资产陈旧过时的情况。根据国家市场监督管理总局、国家标准化管理委员会发布的《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》，公司多晶硅项目单位能耗，符合该标准相关能耗要求，不属于因能耗限制需关停的落后产能。

光伏组件项目方面，中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组均采用新一代TOPCon 电池技术，具有较高的光电转换效率，能效满足相关行业标准，属于N型电池技术路线中的主流方向。截至2024年底，N型TOPCon 电池产能已超过800吉瓦，市场占比超70%，完成主流技术替代，公司TOPCon 组件技术符合行业先进技术路线，不存在资产陈旧过时的情况。

2023年末和2024年末，上述资产均不存在陈旧过时或者实体已经损坏的情形。

② 云南合盛工业硅业务资产组

云南合盛工业硅业务资产组采用的工业硅炉型号与已投产的东部合盛硅业有限公司煤电硅一体化项目二期年产40万吨工业硅项目相同，均为33000KVA电炉，属于国内主流、成熟的工业硅生产设备。

2023年末和2024年末，上述资产均不存在陈旧过时或者实体已经损坏的情形。

5) 不存在资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形

① 光伏板块资产组

2023年度，相关项目资产均处于正常建设阶段，不存在将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。

2024年度，虽然光伏行业面临阶段性供需失衡、产品价格下行等情况，但公司中部合盛多晶硅业务资产组投产的5万吨多晶硅产线及中部合盛投产的5GW光伏组件产线大部分时间处于正常运营状态，2024年度多晶硅产量达4.33万吨，组件产量达477.68万套，产生了一定的收入和现金流；光伏板块当期实现营业收入达16,450.25万元，其余尚未投产的光伏板块工程建设工作也在稳步推进中。2024年度，光伏板块存在停产情况，主要系进行日常检修维护工作，不属于准则认定的“已经或将被闲置、终止使用”的情形。

2023 年末和 2024 年末，上述资产均不存在资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。

② 云南合盛工业硅业务资产组

2023 至 2024 年度，相关项目均处于正常建设阶段，不存在将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形。

6) 不存在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的情形

① 光伏板块资产组

2023 年度，公司光伏板块中的多晶硅业务与光伏业务的资产建设工作处于稳步推进中。

2024 年度，公司中部合盛多晶硅业务资产组投产的 5 万吨多晶硅产线及中部合盛投产的 5GW 光伏组件产线稳步生产，为公司贡献了一定的收入和现金流，其余尚未投产的光伏板块工程建设工作也在稳步推进中，无迹象表明其经济绩效远低于预期。

② 云南合盛工业硅业务资产组

2023 至 2024 年度，云南合盛工业硅业务资产组均处于正常建设阶段，无迹象表明其经济绩效远低于预期。

综上所述，2025 年末，公司计提减值损失的各资产组的资产减值损失确认时点和减值迹象发生时点具有匹配性，资产减值测试的过程符合《企业会计准则》的相关规定。前期（2023 年末和 2024 年末），公司上述资产组未出现减值迹象，不存在前期应计提未计提、本期集中计提减值的情形。

2. 关于各减值资产组的减值测试过程、可回收金额确定方式、关键参数选取依据

(1) 各减值资产组的减值测试过程

2025 年度，公司聘请了坤元资产评估有限公司对存在减值迹象的长期资产中部合盛多晶硅业务资产组、新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组、中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组、云南合盛工业硅业务资产组及上述公司土地使用权与矿业权等相关无形资产的可收回金额进行评估，分别出具了坤元评报〔2026〕266 号、坤元评报〔2026〕265 号、坤元评报〔2026〕267 号、坤元评报〔2026〕261 号及坤元评报〔2026〕258 号资产评估报告。

2025 年度，公司存在资产减值损失的长期资产具体情况如下：

单位：万元

项目	资产组涉及报表项目	资产组账面价值	资产组可收回金额	减值金额
中部合盛多晶硅业务项目	固定资产、在建工程	1,519,289.65	1,459,262.03	60,027.62
中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组	固定资产、在建工程及部分其他非流动资产	1,344,684.09	1,299,660.31	45,023.78
新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组	固定资产、在建工程	1,195,523.28	1,175,734.71	19,788.57
云南合盛工业硅相关资产组	固定资产、在建工程	87,473.98	82,658.79	4,815.19
合计		4,146,971.00	4,017,315.84	129,655.16

注：以上相关项目的无形资产-土地使用权以及无形资产矿业权经过单项资产评估，不存在减值

(2) 各减值资产组的减值测试假设及可收回金额确定方法

公司对 2025 年末存在减值迹象的相关长期资产进行减值测试，相关的减值测试假设和方法情况如下：

项目	减值测试假设	减值测试方法
中部合盛多晶硅业务项目	资产原地交割原地续用	基于市场条件及公司实际情况，该项目短期内无投产条件，公司无法预估未来经营情况，因此采用市场法测算公允价值减去处置费用的净额确定资产组的可收回金额。
中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组	资产原地交割原地续用	经过对资产组公允价值减去处置费用的净额与预计未来现金流量的现值两者进行合理分析，采用市场法测算公允价值减去处置费用的净额确定资产组的可收回金额。 因尚未进入正常的稳定经营期，现金流预测缺乏可靠的支撑依据，资产预计未来现金流量的现值测算仅为基于数据模型所做的验证估计。
新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组	资产原地交割原地续用	经过对资产组公允价值减去处置费用的净额与预计未来现金流量的现值两者进行合理分析，采用市场法测算公允价值减去处置费用的净额确定资产组的可收回金额。 因尚未进入正常的稳定经营期，现金流预测缺乏可靠的支撑依据，资产预计未来现金流量的现值测算仅为基于数据模型所做的验证估计。
云南合盛工业硅相关资产组	资产原地交割原地续用	基于市场条件及公司实际情况，该项目短期内无投产条件，公司无法预估未来经营情况，因此采用市场法测算公允价值减去处置费用的净额确定资产组的可收回金额。

上述业务资产组资产专用性较强，因尚未进入正常的稳定经营期，现金流预测缺乏可靠的支撑依据或者短期内无投产条件，公司无法预估未来经营情况，不适合预计未来现金流量的现值的方法。市场法能够基于资产当前状态和市场价格信息，合理反映资产在基准日的公允价值，各资产组采用市场法测算公允价值减

去处置费用的净额确定资产组的可收回金额，减值测试方法选择适当，符合行业惯例。

(3) 各减值资产的关键参数选取依据

项目	公允价值测算方法	市场价格确定	修正系数确定
固定资产-房屋建筑物	市场价格 x 修正参数	以建筑物的实际工程支出成本为基础，考虑钢材、水泥、砂石料等建材价格和人工价格等变动的的影响后确认待估建筑物的工程建安成本，再考虑前期费用、建筑规费及资金成本等因素，最终得到资产的市场价值	交易因素依据剔除交易行为中特殊因素影响后的市场价格确定，使用状况依据现场调查时的房屋使用状态确定，新旧程度依据资产经济耐用年限及现场勘查评定等因素综合确定，外部环境依据外部宏观经济环境情况对资产价值的影响确定
固定资产-机器设备		结合基准日同类设备市场询价价格及公司资产采购价格（未询价设备考虑同期 PPI、材料和人工等价格变动的的影响）确定现行购置价，再考虑设备为达到可投产状态的前期费用、安装调试费、建设期管理费及资金成本等相关费用后，综合确定资产的市场价值	
在建工程-土建工程		以土建工程的实际工程支出成本为基础，考虑钢材、水泥、砂石料等建材价格和人工价格变化及宏观市场变化等因素，并考虑管理费用及资金成本等因素，最终确认待估土建工程的市场价值	
在建工程-设备安装工程		结合基准日同类设备市场询价价格及公司资产采购价格（未询价设备考虑同期 PPI、材料和人工等价格变动的的影响）确定现行购置价，再考虑设备为达到可投产状态的前期费用、安装调试费、建设期管理费及资金成本等相关费用后，综合确定资产的市场价值	
在建工程-工程物资		以公司资产采购价格为基础，考虑工程物资价格变动及宏观市场 PPI 变化等因素，并考虑仓储费等因素，综合确定资产的市场价值	
无形资产-土地使用权		以较近时期内已经发生交易的同类土地交易价格作为参考，考虑待估土地情况与参照案例中土地的交易情况、期日、区域、个别因素、使用年期、容积率等差别，修正得出待估土地的市场价值	
无形资产-矿业权		矿业权具有长期稀缺性，以采矿权购入成本确定采矿权市场价值	

综上，2025 年末，公司各项长期资产的减值测试相关的假设及方法准确，参数选取合理，符合行业惯例，减值准备计提金额充分。

3. 关于各减值资产组是否存在进一步减值风险

公司目前对各减值资产组的后续投入计划以及是否存在进一步减值风险的

情况列示如下：

减值资产组	各减值资产组后期计划
中部合盛多晶硅业务资产组	<p>中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目中投产的 5 万吨多晶硅产能，因多晶硅市场阶段性供过于求、短期需求不足及库存较高等因素，公司尚未安排复产，公司将密切跟踪多晶硅市场价格走势及供需格局变化，结合行业产能出清进展，适时决策该部分产能的复产启动时点。</p> <p>剩余在建的 15 万吨项目，公司已深刻总结市场波动经验，动态优化业务结构，适度收缩光伏业务投入，更加聚焦硅基主业。后续将根据行业供需格局演变、光伏产品分级分类标准落地实施后的市场出清进度、多晶硅价格走势以及公司整体战略规划，审慎决策上述在建项目的建设及投产安排。</p>
中部合盛及霍尔果斯光伏业务资产组	<p>经评估，公司已转固的 8.57GW 光伏组件产线符合先进产能认定标准，能够满足相关政策要求。当前该部分产能尚未投入运营，主要原因为光伏组件市场竞争激烈、产能利用率整体偏低，公司将根据市场需求恢复情况及组件行业落后产能出清进度，合理安排投产节奏。</p> <p>剩余在建项目，公司已深刻总结市场波动经验，动态优化业务结构，适度收缩光伏业务投入，更加聚焦硅基主业。后续将根据行业供需格局演变、光伏产品分级分类标准落地实施后的市场出清进度、光伏组件等价格走势以及公司整体战略规划，审慎决策上述在建项目的建设及投产安排。</p>
新疆合盛实业发展多晶硅业务资产组	<p>公司根据外部市场变化及公司整体战略安排，初步计划将该项目的全部 20 万吨在建项目，延缓至 2028 年建成投产</p>
云南合盛工业硅业务资产组	<p>公司初步预计该项目的部分产能延缓至 2028 年建成投产，同时，公司也将根据市场环境合理把控剩余在建项目的建设节奏，确保项目有序推进，为公司硅基主业提供稳定的原料保障与产业延伸支撑。</p>

截至目前，各项减值资产组已投产产能后续复产时间及在建产能推进建设的时间暂未确定。公司将持续跟踪宏观及行业外部环境变动情况，结合行业供需、价格走势等核心要素，审慎评估光伏板块资产组及云南合盛工业硅资产组可能存在的进一步减值迹象，并展开资产减值测算，同时根据测试结果确定是否计提长期资产减值。

（三）结合存货库龄、产品结构、市场价格、在手订单等因素，说明存货跌价准备计提比例同比增长的原因及合理性

1. 存货库龄

公司 2025 年末和 2024 年末存货库龄情况如下：

单位：万元

2025 年末			
项目	存货账面余额	其中：1 年以内	1 年以上

		存货账面余额	占比	存货账面余额	占比
工业硅相关产品	325,212.38	255,169.95	78.46%	70,042.43	21.54%
有机硅相关产品	146,686.37	124,759.74	85.05%	21,926.62	14.95%
光伏相关产品	304,377.10	96,851.94	31.82%	207,525.16	68.18%
其他产品	48,561.83	21,156.29	43.57%	27,405.54	56.43%
其中：碳化硅相关产品	47,429.49	20,717.75	43.68%	26,711.74	56.32%
合计	824,837.68	497,937.92	60.37%	326,899.76	39.63%

2024 年末

项目	存货账面余额	其中：1 年以内		1 年以上	
		存货账面余额	占比	存货账面余额	占比
工业硅相关产品	530,204.88	428,487.75	80.82%	101,717.14	19.18%
有机硅相关产品	179,819.59	172,530.74	95.95%	7,288.86	4.05%
光伏相关产品	295,754.02	295,754.02	100.00%		
其他产品	43,321.68	36,776.97	84.89%	6,544.72	15.11%
其中：碳化硅相关产品	40,460.79	35,393.31	87.48%	5,067.49	12.52%
合计	1,049,100.18	933,549.46	88.99%	115,550.72	11.01%

由上表可见，公司库龄 1 年以上的存货账面余额 2025 年末较 2024 年末较上年末增加 211,349.04 万元，主要系库龄 1 年以上的光伏相关产品增加所致。分产品存货库龄情况如下：

1) 工业硅相关产品

公司工业硅相关产品存货库龄主要集中于 1 年以内，库龄 1 年以上的存货主要系备货的焙烧电极和黑河合盛硅业有限公司生产的工业硅。

2) 有机硅相关产品

公司有机硅相关产品存货库龄主要集中于 1 年以内。库龄 1 年以上存货主要系七水硫酸镁、水玻璃等非主要产品。

3) 光伏相关产品

2024 年末，公司光伏相关产品存货库龄均在 1 年以内；2025 年末，库龄 1 年以上的存货余额为 207,525.16 万元，占比 68.18%，长库龄光伏产品增加主要原因系：①公司光伏相关产品存货主要集中于 2024 年生产；②多晶硅等光伏相

关产品市场价格低于成本价，公司对该类产品销售意愿较低；③光伏组件等光伏相关产品市场需求端支撑不足，致使库存消化速度放缓。

4) 碳化硅相关产品

2024 年末公司碳化硅相关产品存货主要集中于 1 年以内；2025 年末，库龄 1 年以上的存货余额为 26,711.74 万元，占比 56.32%，长库龄碳化硅产品增加主要原因系公司现有库存中 6 英寸产品面临技术迭代，市场需求减少。

2. 产品结构

2025 年和 2024 年公司产品结构及存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年末			2024 年末		
	期末存货账面 余额	占比	存货跌价准 备计提比例	期末存货账面 余额	占比	存货跌价准 备计提比例
工业硅相关产品	325,212.38	39.43%	0.71%	530,204.88	50.54%	0.58%
有机硅相关产品	146,686.37	17.78%	5.60%	179,819.59	17.14%	3.31%
光伏相关产品	304,377.10	36.90%	23.67%	295,754.02	28.19%	27.49%
其他产品	48,561.83	5.89%	64.59%	43,321.68	4.13%	18.29%
其中：碳化硅 相关产品	47,429.49	5.75%	65.79%	40,460.79	3.86%	19.40%
合 计	824,837.68	100.00%	13.81%	1,049,100.18	100.00%	9.36%

由上表可见，2025 年末较 2024 年末存货跌价准备计提比例上升，主要原因系：

1) 2025 年末碳化硅相关产品的存货跌价计提比例大幅增加

2024 年末和 2025 年末，碳化硅相关产品存货跌价准备计提比例分别为 19.40%、65.79%，2025 年末较 2024 年末大幅提升，主要系公司现有库存中 6 英寸产品面临技术迭代，市场价格下降所致。

2) 光伏相关产品存货账面余额占比提升，且光伏产品存货跌价准备计提比例较高

光伏相关产品存货账面余额 2025 年末较 2024 年末波动较小，但 2025 年末占比提升，主要系工业硅相关产品存货账面余额大幅下降所致，2025 年公司主动采取的压降产量和去库存战略促使现有工业硅库存消纳，工业硅相关产品存货账面余额 2025 年末较 2024 年末减少 204,992.50 万元(下降幅度 38.66%)。

光伏相关产品的存货跌价准备计提比例较高，主要原因系：①受光伏行业周

期性下行的影响，公司光伏板块部分生产线开工负荷偏低，导致“垂直一体化”产业链的成本优势尚未有效发挥，产品单位成本处于较高水平；②光伏行业出现阶段性供需错配，光伏板块主要产品光伏组件的市场需求、销售价格、毛利率下降。

3. 市场价格

公司主要产品的市场价格变动情况以及存货跌价准备计提比例情况如下：

项 目	主要产品名称	2025 年末		2024 年末		变动幅度	
		存货跌价准备计提比例	主要产品市场价格	存货跌价准备计提比例	主要产品市场价格	存货跌价准备计提比例	主要产品市场价格
工业硅主要产品	金属硅	0.71%	0.91 万元/吨	0.58%	1.12 万元/吨	0.13%	-18.75%
有机硅相关产品	有机硅 DMC	5.60%	1.30 万元/吨	3.31%	1.37 万元/吨	2.29%	-5.11%
光伏相关产品	N 型多晶硅	23.67%	5.23 万元/吨	27.49%	3.97 万元/吨	-3.82%	31.74%
	TOPCon 双玻光伏组件-182mm		0.66 元/瓦		0.69 元/瓦		-4.35%
碳化硅相关产品	6 英寸衬底片	65.79%	0.23 万元/片	19.40%	0.41 万元/片	46.39%	-43.90%
公司整体存货跌价准备计提比例		13.81%	/	9.36%	/	4.45%	/

市场价格数据来源：工业硅市场价格来源为中国有色金属工业协会硅业分会、安泰科；有机硅和光伏相关产品市场价格来源为百川盈孚 BAIINFO；碳化硅市场价格来源为 InSemi Research（半研咨询）

(1) 工业硅相关产品

受产能集中释放、光伏产业需求疲软影响，2025 年末工业硅市场价格较 2024 年末下降 0.21 万元/吨(下降幅度 18.75%)，公司工业硅相关产品存货跌价准备计提比例有所提升。

公司工业硅相关产品的存货跌价准备计提比例较低主要系：2025 年度工业硅产品毛利率为 16.48%，较 2024 年度下降 9.62%但仍保持较高水平，主要工业硅产品均不存在跌价，2025 年末工业硅相关产品计提存货跌价准备主要系黑河合盛硅业有限公司生产工业硅产品单位成本较高，期末可变现净值低于账面价值所致。

(2) 有机硅相关产品

受传统消费领域需求疲软、工业硅原料成本下降影响，2025 年末有机硅市场价格较 2024 年末下降 0.07 万元/吨(下降幅度 5.11%)，公司有机硅相关产品

存货跌价准备计提比例有所提升。

公司有机硅相关产品的存货跌价准备计提比例较低主要系：公司 2025 年度有机硅产品毛利率为 11.77%，较 2024 年度下降 4.94%但仍保持较高水平，主要有机硅产品均不存在跌价。2025 年末有机硅相关产品计提存货跌价准备主要系库龄较长的七水硫酸镁、水玻璃等非主要产品，故公司有机硅相关产品的存货跌价准备计提比例较低。

(3) 光伏相关产品

2025 年下半年，多晶硅行业政策反内卷与行业自律主动减产控量、头部企业带头挺价强力扭转市场供需关系和价格预期，多晶硅 2025 年末市场价格较 2024 年末大幅提升 31.74%；光伏组件因光伏行业供需错配、低价内卷式竞争持续，2025 年末市场价格较 2024 年末下降 0.03 元/瓦(下降幅度 4.35%)。公司 2025 年末光伏相关产品的存货跌价准备计提比例，因多晶硅市场价格大幅上升有所下降。

(4) 碳化硅相关产品

2024 年-2025 年 6 英寸碳化硅衬底片和外延片产品面临技术迭代导致市场价格持续下降，2025 年末 6 英寸衬底片市场价格较 2024 年末下降 0.18 万元/片(下降幅度 43.90%)，公司碳化硅相关产品的存货跌价准备因而大幅提升。

4. 公司期末在手订单情况

公司主要产品的期末在手订单情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年末			2024 年末		
	在手订单金额	存货账面余额	在手订单覆盖率	在手订单金额	存货账面余额	在手订单覆盖率
工业硅相关产品	94,667.94	325,212.38	24.31%	90,757.95	530,204.88	12.65%
有机硅相关产品	37,468.91	146,686.37	22.54%	57,879.44	179,819.59	26.81%
光伏相关产品	12,929.65	304,377.10	4.98%	60,053.38	295,754.02	23.83%

注：在手订单覆盖率=在手订单金额*(1-当期平均毛利率)/期末存货账面余额

由上表可见，2025 年末和 2024 年末在手订单覆盖率较低。公司生产部门联合销售部门根据产能情况、客户已下达订单情况、销售预期情况等综合确定生产计划。公司与部分主要客户以签订短期订单的形式进行销售，大部分产品的短期订单销售均会在签订合同后当月内完成交货。从过往长期的合作历史来看，公司

与大部分短期订单客户保持着长期合作关系，公司客户群体较为稳定，客户重复采购率较高。公司订单形式具有高频率、多批次的特点，在手订单覆盖率和公司实际经营情况相符。

综上，受公司碳化硅相关产品市场价格下降造成碳化硅相关产品存货跌价准备计提比例大幅提升，且存货跌价准备计提比例较高的碳化硅和光伏相关产品的存货占比提高的影响，公司存货跌价准备计提比例同比增长具有合理性。

(四) 结合工业硅、有机硅、光伏板块主要产品产能、产量、销量、产销率数据，以及行业产能过剩情况，说明公司产能规划，以及产能闲置、低效产能的处置方案

1. 工业硅、有机硅、光伏板块主要产品产能、产量、销量、产销率

公司近两年工业硅、有机硅和光伏板块主要产品产能、产量、销量及产销率情况如下：

单位：吨, GW

项目	产品	主要产品	2025年	2024年	波动率
产能	工业硅	工业硅	1,220,000.00	1,220,000.00	0.00%
	有机硅	粗单体	1,730,000.00	1,730,000.00	0.00%
	光伏	多晶硅	50,000.00	50,000.00	0.00%
		光伏组件 (GW)	8.57	5.00	71.40%
产量	工业硅	工业硅	1,454,741.02	1,871,397.11	-22.26%
	有机硅	粗单体	1,551,162.50	1,768,333.66	-12.28%
	有机硅	硅橡胶、硅油及环体硅氧烷	1,425,355.46	1,624,358.84	-12.25%
			多晶硅	/	43,308.06
		光伏组件 (GW)	0.78	2.83	-72.44%
销量[注]	工业硅	工业硅	1,105,578.14	1,230,006.82	-10.12%
	有机硅	硅橡胶、硅油及环体硅氧烷	835,308.91	948,558.34	-11.94%
	光伏	多晶硅	/	3,342.70	-100.00%
		光伏组件 (GW)	1.38	0.01	13700.00%
产销率	工业硅	工业硅	76.00%	65.73%	10.27%
	有机硅	硅橡胶、硅油及环体硅氧烷	58.60%	58.40%	0.21%

	光伏	多晶硅	/	7.72%	-7.72%
		光伏组件 (GW)	176.92%	0.35%	176.57%

[注]上述销售量为全部对外销售数量，未包含公司自用量。以上产品 2024 年自用量分别为工业硅 45.97 万吨、硅橡胶 11.54 万吨、硅油 2.61 万吨、环体硅氧烷 50.57 万吨；2025 年自用量分别为工业硅 37.67 万吨、硅橡胶 10.08 万吨、硅油 0.44 万吨、环体硅氧烷 43.98 万吨。

公司主要产品工业硅、有机硅产销率均维持在 50-80%左右，若考虑公司自用量，则工业硅、有机硅的产销率可达到 90-110%左右。2025 年，公司受行业周期性调整影响，工业硅、有机硅产销量略有回落，但保持了相对稳健的表现，展现出较强的市场需求韧性与产品竞争力。受硅料市场持续过剩、价格低位运行影响，2025 年公司未生产销售多晶硅；光伏组件环节市场需求向好，产销率超过 100%，同步消耗前期留存库存。

公司 2025 年工业硅、有机硅和光伏组件的产能利用率分别为 119.24%、89.66%、9.07%，2025 年多晶硅产线未开工生产。公司工业硅和有机硅板块产能利用率较高，不存在产能闲置情况，光伏板块受行业产能过剩、产品价格持续下行影响，产能利用率处于低位。

2. 行业产能过剩情况

2025 年，受下游多晶硅及光伏行业供需失衡、行业自律调控影响，工业硅需求明显收缩，行业平均开工率维持低位，全年均价呈下行态势。有机硅行业在 2024 年产能集中扩张带来的供给冲击后经历深度调整，2025 年行业启动“反内卷”自律调控，市场由供需失衡逐步向再平衡过渡，产品价格呈“先扬后抑、底部震荡、年末反弹”走势。公司层面，2025 年工业硅产能利用率达 119.24%，有机硅产能利用率达 89.66%，显著高于行业平均水平，展现出较强的抗周期能力与运营效率。

随着能耗双控及行业自律调控持续深化，工业硅、有机硅供给端新增产能投产有限，落后产能加速出清，在供给持续约束与下游需求稳步增长的双重作用下，供需结构预计将逐步优化，行业景气度有望改善向好。

据硅业分会统计，截至 2025 年底，我国多晶硅产能达到 285.4 万吨/年，产量约 133 万吨，表观消费量约为 131.7 万吨。整体来看，光伏行业去产能、去库存持续推进，当前价格仍处于寻触底阶段，在价格触底后，行业仍需经历一段“磨

底期”，以化解现金流压力并完成库存消化，只有当库存得到实质性去化，供需重新回归平衡，市场才有望迎来趋势性好转，未来调整时间尚不明确，需结合后续落后产能清退、供需改善情况判断。

3. 产能规划情况

截至 2025 年末，公司工业硅、有机硅、光伏板块产能规划与实际已投入产能情况如下：

单位：万吨、GW

项 目	规划产能	投入产能	在建产能
工业硅	160.00	122.00	38.00
有机硅	173.00	173.00	-
光伏-多晶硅	40.00	5.00	35.00
光伏-组件（GW）	20.00	8.57	11.43

截至 2025 年末，公司各业务板块规划总产能、已建成投产（已投入）产能及尚在建设产能说明如下：

（1）工业硅板块：公司整体规划产能 160 万吨/年，其中已建成并投入生产的产能 122 万吨/年，剩余 38 万吨/年产能处于在建阶段，尚未投产，对于该部分在建产能，公司将紧密跟踪行业供需变化、市场价格走势及竞争格局演变，科学制定投产时序，采取分批次、分阶段的方式有序释放产能；同时，视市场实际条件，对最终投产规模进行动态评估与灵活调整，避免集中投放带来的经营风险。后续，公司亦将持续关注市场周期、政策导向及技术变革等外部因素，若行业景气度及盈利前景出现显著积极变化，将审慎研究进一步产能扩张的可行性与时机，确保投资决策与市场节奏动态适配。

（2）有机硅板块：长期维持 173 万吨/年有机硅单体总产能不变，现阶段暂无在建或拟建的扩产项目。同时，公司将积极关注下游需求增长、技术工艺演进及行业周期波动，视市场行情变化适时研究产能优化或增量布局的可行性，以保持产能配置的灵活性与战略弹性。

（3）光伏板块：光伏多晶硅、光伏组件板块落地进度偏慢，大部分规划产能仍处于在建阶段，仅小部分产能实现投产。鉴于光伏行业产能过剩、板块持续亏损，对于光伏板块，公司采取适度收缩、暂缓建设、控亏止损、择机盘活的产能规划。通过灵活调控现有投产装置开工率实现控亏止损；同时持续跟踪产业链供

需及价格走势，结合行业周期改善时点，择机对存量在建产能开展复工等盘活操作，兼顾经营亏损管控与中长期产业布局弹性。

4. 产能闲置、低效产能的处置方案

针对目前存在的各类产能在产、闲置、低效及在建情形，公司采取分类处置策略：

(1) 在产产能：工业硅和有机硅产能持续优化管理

针对已投入运营的工业硅和有机硅在产产能，公司将持续通过技术改造、工艺优化和管理提升等手段，不断提高产能利用水平，降低单位生产成本，增强产品市场竞争力。

(2) 闲置产能：中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目中的 5 万吨多晶硅产能择机复产

该产能因多晶硅市场阶段性供过于求、短期需求不足及库存较高等因素，尚未安排复产。公司将密切跟踪多晶硅市场价格走势及供需格局变化，结合行业产能出清进展，适时决策该部分产能的复产启动时点。同时，公司亦保留对产线进行工艺优化或局部技改调整产品结构的可能性，以实现产能利用效益的最大化和抗风险能力的提升。

(3) 低效产能：中部合盛年产 20GW 光伏组件项目中的 8.57GW 光伏组件产能择机投产

经评估，公司已转固的组件产线符合先进产能认定标准，能够满足相关政策。当前该部分产能尚未投入运营，主要原因为光伏组件市场竞争激烈、产能利用率整体偏低，公司将根据市场需求恢复情况及组件行业落后产能出清进度，合理安排投产节奏。

(四) 在建产能的后续安排

云南合盛水电硅循环经济项目依托云南省丰富的水电资源，契合公司循环经济与硅基产业链延伸的核心战略。自 2023 年度起，因工业硅市场面临供需结构调整，价格整体承压运行，云南合盛公司基于市场情况延缓项目建设进度，该项目处于持续建设中，公司后续将根据市场环境合理把控建设节奏，确保项目有序投产，为公司硅基主业提供稳定的原料保障与产业延伸支撑。

关于光伏板块的部分在建工程项目，公司已深刻总结市场波动经验，动态优化业务结构，适度收缩光伏业务投入，更加聚焦硅基主业。后续将根据行业供需

格局演变、光伏产品分级分类标准落地实施后的市场出清进度、多晶硅价格走势以及公司整体战略规划，审慎决策上述在建项目的建设与投产安排。

综上所述，在行业产能过剩背景下，公司产能规划紧扣周期与自身优势，各板块实施差异化策略：核心主业(工业硅与有机硅板块)坚持稳产控产，工业硅已投产 122 万吨/年，在建 38 万吨将视市场条件分批释放，保留扩产弹性；有机硅维持 173 万吨/年总产能不变，现阶段无新增项目。两者均以市场需求和盈利为导向，关注周期变化，适时优化产能布局。光伏板块因行业产能过剩，采取适度收缩、暂缓建设、控亏止损，灵活调控现有装置开工率，跟踪产业链价格走势，择机对在产能复工盘活，兼顾短期减亏与中长期布局。全部产能决策以实际盈利能力为核心，杜绝盲目扩张，通过动态优化结构、处置低效资产，持续提升运营效率与盈利质量，保障公司稳健经营。

(五) 核查程序

针对上述相关事项，我们主要执行了以下核查程序：

1. 获取公司期末在建工程项目明细表，复核主要在建工程项目相关的工程预算、工程投入及工程进度等重要信息，向公司了解各主要工程项目的预计完成时间以及后续投入计划，并分析部分项目进度缓慢、有资金投入但无工程新增进度的原因及合理性。

2. 获取公司资产减值损失明细表和相关减值测试底稿，了解公司资产减值准备计提政策，分析资产减值损失变动的的原因。分析资产减值损失计提是否充分、是否存在前期应计提未计提、本期集中计提减值的情形，以及各项减值资产组是否存在进一步减值风险。

3. 了解公司存货跌价准备计提政策，取得公司期末存货明细、在手订单明细、存货跌价准备计算表，通过公开网站查询公司主要产品的市场价格变化，结合公司期末存货库龄、产品结构、市场价格变化、在手订单等，分析公司存货跌价准备比例同比增长的原因。

4. 获取公司工业硅、有机硅、光伏板块主要产品产能、产量、销量、产销率数据，统计公司的产能利用率、产销率；查阅公司所处行业的研究报告、行业政策，了解当前行业整体产能过剩的市场格局；向公司管理层了解产能规划，对产能闲置、低效产能的处置方案和应对措施，并对产能闲置情况进行合理性分析。

(六) 核查结论

针对上述相关事项，经核查，我们认为：

1. 光伏行业去产能、去库存持续推进，当前价格仍处于寻触底阶段，在价格触底后，行业仍需经历一段“磨底期”，以化解现金流压力并完成库存消化，只有当库存得到实质性去化，供需重新回归平衡，市场才有望迎来趋势性好转，未来调整时间尚不明确，需结合后续落后产能清退、供需改善情况判断。在此背景下，公司对中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目、新疆合盛实业发展年产 20 万吨高纯多晶硅项目、中部合盛年产 20GW 光伏组件项目以及中部合盛年产 150 万吨新能源装备用超薄高透光伏玻璃制造项目等光伏板块的在建项目主动采取收缩、暂缓投入的策略，导致相关在建项目进度较为缓慢。自 2023 年开始，工业硅市场面临供需结构调整，价格整体承压运行，公司综合考虑了上述市场供需变化的影响，放缓了云南合盛水电硅循环经济项目的建设进度。中部合盛年产 20 万吨高纯多晶硅项目 2025 年度投入 5,510.02 万元及云南合盛水电硅循环经济项目 2025 年度投入 2,654.62 万元，主要系公司根据工程造价审核情况对前期工程暂估款进行调整，实际并无新增工程进度，符合公司实际项目建设情况。

2. 2025 年末，公司计提减值损失的各资产组的资产减值损失确认时点和减值迹象发生时点具有匹配性，资产减值测试的过程符合《企业会计准则》的相关规定，各项长期资产的减值测试相关的假设及方法准确，参数选取合理，符合行业惯例，减值准备计提充分。前期（2023 年末和 2024 年末），公司上述资产组未出现减值迹象，不存在前期应计提未计提、本期集中计提减值的情形。截至目前，各项减值资产组已投产产能后续复产时间及在建产能推进建设的时间暂未确定。公司将持续跟踪宏观及行业外部环境变动情况，结合行业供需、价格走势等核心要素，审慎评估光伏板块资产组及云南合盛工业硅资产组可能存在的进一步减值迹象，并展开资产减值测算，同时根据测试结果确定是否计提长期资产减值。

3. 受公司碳化硅相关产品市场价格下降造成碳化硅相关产品存货跌价准备计提比例大幅提升，且存货跌价准备计提比例较高的碳化硅和光伏相关产品的存货占比提高的影响，公司 2025 年末存货跌价准备计提比例同比增长具有合理性。

4. 在行业产能过剩背景下，公司产能规划紧扣周期与自身优势，各板块实施差异化策略：核心主业（工业硅与有机硅板块）坚持稳产控产，工业硅已投产 122 万吨/年，在建 38 万吨将视市场条件分批释放，保留扩产弹性；有机硅维持 173 万吨/年总产能不变，现阶段无新增项目。两者均以市场需求和盈利为导向，

关注周期变化，适时优化产能布局。光伏板块因行业产能过剩，采取适度收缩、暂缓建设、控亏止损，灵活调控现有装置开工率，跟踪产业链价格走势，择机对在建产能复工盘活，兼顾短期减亏与中长期布局。全部产能决策以实际盈利能力为核心，杜绝盲目扩张，通过动态优化结构、处置低效资产，持续提升运营效率与盈利质量，保障公司稳健经营。

三、关于偿债能力

年报显示，2025年末公司有息负债合计274.28亿元，同比减少15.77%，其中短期借款53.93亿元、一年内到期的非流动负债58.24亿元，长期借款162.11亿元，但报告期财务费用达11.65亿元，同比增长30.67%。同时，货币资金余额仅20.47亿元，其中受限金额为15.66亿元，短期偿债缺口较大。此外，报告期公司归母净利润为-29.91亿元，但经营活动产生的现金流量净额达40.13亿元，同比仅下降11.16%，投资活动现金流量净额-13.79亿元，筹资活动现金流量净额-29.34亿元，整体现金流结构承压。

请公司：（1）结合利息支出、利息收入、汇兑损益等明细项目，说明有息负债下降，但财务费用上升的原因及合理性；（2）结合近期到期债务规模、在手货币资金、经营活动现金流、未来经营性现金预测及后续资本开支计划等，定量分析公司是否存在短期偿债压力，是否存在流动性紧张情形；（3）结合公司结算模式、信用政策及存货变动情况等，说明经营现金流净额与净利润大幅背离的原因及合理性。请年审会计师发表意见。（问询函第三题）

（一）结合利息支出、利息收入、汇兑损益等明细项目，说明有息负债下降，但财务费用上升的原因及合理性

1. 财务费用的具体构成情况

2025年，财务费用具体构成情况如下：

单位：亿元

项 目	2025 年	2024 年
利息支出及费用	11.59	9.06
汇兑损益	-0.08	-0.10
利息收入	-0.07	-0.18

其他	0.22	0.13
合计	11.65	8.92

由上表可见，财务费用 2025 年较 2024 年增加 2.73 亿元，主要系利息支出及费用增加所致。

2. 有息负债下降，但财务费用上升的原因及合理性

2025 年，利息支出及费用与平均有息负债的变动幅度情况如下：

单位：亿元

项目	2025 年	2024 年	变动幅度
财务费用-利息支出及费用	11.59	9.06	27.92%
在建工程-资本化利息支出	0.09	2.51	-96.41%
合计	11.68	11.57	0.95%
期初有息负债	325.64	320.99	1.45%
期末有息负债	274.28	325.64	-15.77%
平均有息负债	299.96	323.32	-7.23%

[注] 上表有息负债为短期借款、一年内到期的非流动负债和长期借款，未包括长期应付款。

由上表可知，平均有息负债下降，而考虑资本化利息支出后利息支出及费用 2025 年与 2024 年基本持平，二者变动趋势出现背离，主要原因系 2024 年公司通过售后租回、战投融资款等方式新增大额长期应付款，该类负债融资成本显著高于银行借款利率，2025 年较 2024 年平均长期应付款增幅 114.58%，具体情况如下：

单位：亿元

项目	2025 年	2024 年	变动幅度
期初长期应付款	24.19		
期末长期应付款	27.72	24.19	14.58%
平均长期应付款	25.95	12.09	114.58%

(二) 结合近期到期债务规模、在手货币资金、经营活动现金流、未来经营性现金预测及后续资本开支计划等，定量分析公司是否存在短期偿债压力，是否

存在流动性紧张情形

1. 在手货币资金

截至 2025 年末，公司可动用的货币资金余额为 48,073.41 万元，结合公司行业特点及自身资金运营模式来看，处于相对合理水平。

工业硅、有机硅行业整体呈现周期性波动特征，周期波动主要受供需关系、宏观经济走势及下游行业周期传导影响，且工业硅与有机硅的周期波动呈现较强的协同性。公司具备较为成熟的资金运营模式，在整个行业完整周期一贯保持较高的资金使用效率和相对低位的可动用的货币资金，能够满足资金流动性需求。2020 至 2025 年度，公司可动用的货币资金余额及对应现金流、资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度/ 2025 年末	2024 年度/ 2024 年末	2023 年度/ 2023 年末	2022 年度/ 2022 年末	2021 年度/ 2021 年末	2020 年度/ 2020 年末
货币资金余额	204,695.43	179,108.52	178,655.58	238,241.11	95,387.23	34,909.50
其中：使用权受到限制的货币资金金额	156,622.02	101,824.56	75,226.54	56,002.87	10,935.87	16,623.02
可动用的货币资金余额	48,073.41	77,283.96	103,429.03	182,238.24	84,451.36	18,286.49
经营活动产生的现金流量	401,307.09	451,706.29	-79,020.31	-62,603.04	370,876.79	125,428.33
销售商品、提供劳务收到的现金	1,488,036.45	2,169,766.86	1,601,727.74	1,461,699.99	1,345,591.03	570,753.12
资产负债率	64.96%	63.83%	61.10%	55.38%	33.23%	51.07%

2020 至 2025 年，公司各年末可动用的货币资金余额分别为 18,286.49 万元、84,451.36 万元、182,238.24 万元、103,429.03 万元、77,283.96 万元和 48,073.41 万元，各年末可动用的货币资金余额规模基本均维持在较低水平。

综上所述，公司长期执行高效的现金管理策略，未依赖大规模的账面闲置资金，最大限度保持较高的资金使用效率，即便是在行业上行周期，可动用的货币资金余额均维持在相对低位。

2. 经营活动现金流和未来经营性现金预测情况

2023 年至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
----	---------	---------	---------

项 目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	1,488,036.45	2,169,766.86	1,601,727.74
收到的税费返还	75,216.16	247,742.65	118,297.18
收到其他与经营活动有关的现金	24,903.64	42,862.72	66,291.79
经营活动现金流入小计	1,588,156.25	2,460,372.23	1,786,316.71
购买商品、接受劳务支付的现金	692,381.60	1,288,754.68	1,211,799.10
支付给职工以及为职工支付的现金	235,393.17	358,205.08	279,818.96
支付的各项税费	136,690.04	204,699.61	204,408.02
支付其他与经营活动有关的现金	122,384.36	157,006.57	169,310.93
经营活动现金流出小计	1,186,849.16	2,008,665.95	1,865,337.01
经营活动产生的现金流量净额	401,307.09	451,706.29	-79,020.31

2023 年至 2025 年，公司主营业务现金生成能力稳健。在行业普遍陷入亏损或微利、现金流趋紧的当下，公司依托新疆低成本的煤电硅一体化优势、有机硅下游深加工布局以及严格的营运资本管理，依然保持着强劲的内生现金生成能力。即便部分产线停产、市场价格低迷，公司核心业务的现金转化效率未受根本性冲击，为偿付债务、维持运营及穿越周期提供了坚实的资金保障。因此，公司各年的经营活动现金流量净额具有稳定预期。

基于过去的经营情况和对未来的谨慎预测，2026 年至 2028 年度经营活动现金流入净额合计 758,312.58 万元，未来三年，公司净经营性现金流量充裕。公司未来现金流量预测分析过程具体如下：

2023 年至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	平均值
经营活动产生的现金流量净额	-79,020.31	451,706.29	401,307.09	-
营业收入	2,658,356.30	2,669,225.03	2,049,854.55	-
经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例	-2.97%	16.92%	19.58%	11.18%

2023 年至 2025 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-79,020.31 万元、451,706.29 万元和 401,307.09 万元。公司 2023 年度经营活动产生的现金流量净额呈现小额负数，主要系当期将较大规模经营环节收到的商业票据直接背

书转让，用以支付工程建设、设备采购相关款项，该类票据流转未体现为对应经营类现金流入所致；因此从 2023 年至 2025 年整体来看，公司经营性现金流造血能力较强。此处拟采用公司 2023 至 2025 年度经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例的平均值为 11.18%，预测未来三年的经营活动现金流量净额。

公司 2021 至 2024 年度营业收入的复合增长率为 7.74%。2025 年度，受行业周期波动、市场供需格局变化等因素影响，公司主营业务产品价格出现下行，导致营业收入同比略有下降。基于合理性与谨慎性原则，公司综合考虑近期有机硅价格同环比明显改善以及内部推动降本增效、加速高端产品布局的战略规划，假设未来三年营业收入增长率为 0%，2026 至 2028 年度各年的营业收入均为 2,049,854.55 万元。

基于未来期间营业收入测算，以及 2023 年至 2025 年的经营活动现金流量净额占营业收入的平均比例 11.18%，测算未来三年预计经营活动产生的现金流量净额合计为 687,266.42 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	2026 年度	2027 年度	2028 年度
营业收入	2,049,854.55	2,049,854.55	2,049,854.55
经营活动产生的现金流量净额占营业收入的平均比例	11.18%		
预计经营活动产生的现金流量净额	229,088.81	229,088.81	229,088.81
未来三年预计经营活动产生的现金流量净额合计	687,266.42		

因此，预期公司未来三年经营活动产生的现金流稳定且保持在较高水平，可为公司偿付债务和持续稳定运营提供保障。

3. 近期到期债务规模

(1) 公司债务到期时间

公司有息债务主要包括短期借款、长期借款、一年内到期的非流动负债、长期应付款等。对于公司各类有息负债，公司将严格按照合同约定的还款期限、还款方式，足额履行偿付义务，确保公司融资渠道的稳定性。针对到期银行借款，公司将在综合评估自身现金流状况、融资成本及合作金融机构授信政策的基础上，通过合规续借的方式进行合理滚动安排，确保债务接续平稳有序。

截至 2025 年末，公司有息债务到期时间及对应的借款类型列示如下：

单位：万元

到期时间	金额	借款类型	
		银行借款	其他有息负债
1 年以内	1,121,924.21	987,549.40	134,374.81
1-3 年	1,676,766.05	1,406,404.79	270,361.26
3 年以上	217,740.11	213,222.20	4,517.90
合 计	3,016,430.37	2,607,176.39	409,253.98

(2) 公司利息费用情况

2023 年至 2025 年，公司利息支出情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
借款、融资租赁利息费用	115,850.25	90,638.45	61,097.64
资本化利息支出	934.87	26,933.44	30,177.24
相关利息支出合计	116,785.12	117,571.89	91,274.88

2023 年至 2025 年，公司利息费用分别为 91,274.88 万元、117,571.89 万元、116,785.12 万元，呈小幅增长，主要系项目投资建设过程中普遍采用部分资本金外加银行或其他金融机构贷款的形式，长期债务金额较高。

未来三年，公司需要为支付借款等相关利息支出预留部分现金。假设公司 2026 年度、2027 年度及 2028 年度相关利息支出与 2023 年至 2025 年相关利息支出相同，则公司未来三年相关利息支出所需资金合计为 325,631.89 万元。

针对上述有息债务及预计利息支出，公司预计可结合自身可动用货币资金、预计经营活动现金流量及银行授信等合理有序偿付：

1) 针对其他有息负债借款及利息支出，公司计划到期后正常偿付债务、按期支付利息费用。2023 年至 2025 年，公司各年的经营活动现金流量净额保持较高水平，基于过去的经营情况和对未来的谨慎预测，2026 年至 2028 年度经营活动现金流入净额合计 687,266.42 万元，将为该等债务的偿付提供资金保障。如上表所示，截至 2025 年末，公司其他有息负债合计 409,253.98 万元，其中：一年以内到期需偿付金额为 134,374.81 万元，可由公司 2025 年末的可动用的

货币资金余额、预计未来一年的经营性现金流量净额足额覆盖；未来三年到期需偿付金额及未来三年利息费用合计 730,367.96 万元，亦可由公司 2025 年末的可动用的货币资金余额、预计未来三年的经营性现金流量净额足额覆盖，流动性风险较低。

2) 针对银行借款，公司可在现有银行授信额度内通过合规续借的方式进行合理滚动偿付，确保债务接续平稳有序。2025 年，公司持续深化与各主流商业银行的战略合作关系，稳步拓展综合银行授信额度。同时，公司将加强对已获批授信额度的统筹管理与高效使用，在满足日常资金需求的基础上，预留充足的备用授信空间，以应对经营发展中的临时性、突发性资金需求。公司共获得 26 家银行（含分支行为 42 家）授信总额超 300 亿元，且仍有尚未使用的授信额度超 39 亿元，现有银行授信总额可足额保障公司通过合规续借的方式进行合理滚动偿付银行借款，确保债务接续平稳有序。公司的授信银行涵盖国有大型银行、政策性银行、股份制银行及国际银行，授信结构合理，不存在对单一金融机构高度依赖的情形。公司历史上未出现逾期还本付息或违约记录，与多家商业银行保持稳定的合作关系，授信总额较为充足，能有效保障长期有息负债的偿付需求，不存在刚性兑付压力。

4. 后续资本开支计划

基于当前的行业趋势和市场环境，公司主动调整发展战略，聚焦工业硅、有机硅等核心主业稳定运行。除 2026 年向特定对象发行股票募集资金拟投资项目“鄯善硅基新材料产业基地 8×75MW 背压机组项目（一期）”总投资规模 572,762.00 万元外，公司未来三年主要资本性投资项目如下：

单位：万元

项目名称	预计造价	2025 年末已投入金额	尚需投资金额
云南合盛水电硅循环经济项目（一期）[注]	198,811.70	85,115.91	113,695.79
新疆合盛实业发展年产 20 万吨高纯晶硅项目	1,763,093.00	1,155,132.62	607,960.38

[注]云南合盛水电硅循环经济项目（一期）原计划总投资规模 39.76 亿元，公司综合考虑行业周期、整体资金安排及产能投放计划，拟优先投入建设部分产能，上表中总投资规模按照 19.88 亿元（50%投资进度）测算

因此，上述资本性投资项目资金需求合计为 1,294,418.17 万元。

公司未来三年资本开支计划将结合公司自身融资落地进度、各项目建设紧急程度统筹推进。现阶段虽资本开支计划对应的资金来源尚未全额落实，但公司可自主灵活调控资本开支投放节奏，通过动态调整项目投资进度匹配资金供给，整体不会引发流动性紧张风险。

综合来看，公司已形成经营活动现金流量、银行授信及循环贷款等相互配合的资金保障机制，能有效保障长期有息负债的偿付需求，整体偿债压力可控，流动性风险较低。

(三) 结合公司结算模式、信用政策及存货变动情况等，说明经营现金流净额与净利润大幅背离的原因及合理性。

2025 年，公司净利润-303,048.13 万元、经营活动产生的现金流量净额 401,307.09 万元，差额为-704,355.22 万元，主要差异明细情况如下：

单位：万元

项 目	金 额
净利润	-303,048.13
加：资产减值准备	169,893.80
固定资产和使用权资产折旧	346,970.87
财务费用（收益以“-”号填列）	116,168.12
存货的减少（增加以“-”号填列）	281,713.54
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-223,470.79
其 他	13,079.68
经营活动产生的现金流量净额	401,307.09
净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异金额	-704,355.22

由上表可见，净利润与经营活动产生的现金流量净额差异主要来源于资产减值准备、固定资产和使用权资产折旧、财务费用、存货变动、经营性应收应付项目变动等调整因素影响所致。具体分析如下：

1. 资产减值准备

2025 年度，公司计提资产减值准备 169,893.80 万元，主要由存货跌价准备、固定资产和在建工程资产减值准备等构成，导致归母净利润较经营活动产生的现金流量净额减少 169,893.80 万元。受光伏产业链阶段性供需失衡影响，多晶硅

产线停产、光伏组件产能利用率偏低，相关房屋及建筑物与专用设备出现减值迹象，公司对相关资产计提资产减值损失。

2. 固定资产和使用权资产折旧

2025 年度，公司计提固定资产和使用权资产折旧合计为 346,970.87 万元，导致归母净利润较经营活动产生的现金流量净额减少 346,970.87 万元。

3. 财务费用

2025 年度，公司支付筹资活动相关的利息及手续费合计 116,168.12 万元，导致归母净利润较经营活动产生的现金流量净额减少 116,168.12 万元。

4. 存货余额变动

2025 年度，工业硅、有机硅行业位于下行周期，上半年产品价格持续回落、行业盈利承压，公司积极调整经营策略，作为行业龙头，主动推动行业“反内卷”政策，约定自律减排以共同稳定价格体系，当期产量有所压降；同时，公司采取去库存战略消纳现有存货，期末存货规模减少 281,713.54 万元。

5. 经营性应收项目的变动

2025 年度，公司主要经营性应收项目变动情况如下：

单位：万元

项 目	金额
票据背书转让用于支付工程设备款和售后回租款等投资类、筹资类活动	125,003.70
收到期货商预先支付的筹资性质货款	53,315.95
采用后点价方式销售给期货商的销售尾款	23,522.61
2025 年末应收账款余额较 2024 年末增加	29,051.32
小 计	230,893.58

公司经营性应收项目的增加主要包括：

(1) 票据背书转让用于支付工程设备款和售后回租款等投资类、筹资类活动

公司客户通常采用现金加票据的方式结算货款，导致公司收到的票据金额较大，公司为缓解流动资金压力，收到票据后往往背书转让用于支付材料款、设备购置款和工程结算款。当公司使用票据支付材料货款时，经营活动现金流入金额与经营活动流出金额同时减少，经营活动产生的现金流量净额不受影响；当公司使用票据背书支付设备款或工程结算款时，经营活动现金流入金额与投资活动现

金流出金额同时减少，导致经营活动产生的现金流量净额减少。

因此，公司将收到的 125,003.70 万元票据背书转让用于支付工程设备款和售后回租款等投资类、筹资类活动，导致经营活动产生的现金流量净额相较于净利润减少 125,003.70 万元。

(2) 期货商销售形成的变动差异

后点价方式下，当公司收到期货商预先支付的筹资性质货款时，相关货款计入筹资活动现金流入，导致经营活动产生的现金流量净额减少。2025 年度，后点价方式下，公司收到期货商预先支付的筹资性质货款 53,315.95 万元，导致经营活动产生的现金流量净额相较于净利润减少 53,315.95 万元。

后点价方式下，公司与期货商结算产生的投资收益计入投资活动现金流，导致经营活动产生的现金流量净额减少。2025 年度，公司与期货商结算产生的投资收益为-23,522.61 万元，导致经营活动产生的现金流量净额相较于净利润减少 23,522.61 万元。

(3) 应收账款余额增加

2025 年度，公司光伏产品销售账期较长，截至年末尚未到达约定付款节点；同时，公司 2025 年 12 月销售金额较 2024 年同期有所增加，部分客户款项未能在期末完成回款，导致 2025 年末公司应收账款余额较 2024 年末增加 29,051.32 万元，进而导致经营活动产生的现金流量净额相较于净利润减少 29,051.32 万元。

(四) 核查程序

针对上述相关事项，我们主要执行了以下核查程序：

1. 获取财务费用明细表、有息负债构成情况，向管理层访谈了解有息负债下降，但财务费用上升的原因；

2. 查阅公司 2023 年至 2025 年各期财务报告，了解公司货币资金具体构成、受限资金、现金流状况等情况；获取公司 2025 年各年末有息负债明细表、偿付安排计划表等资料，了解公司债务结构、期限结构、利息水平、偿付计划等；向公司管理层、财务人员了解未来经营性现金预测及后续资本开支计划，定量分析公司是否存在短期偿债压力，是否存在流动性紧张的情形；

3. 查阅公司现金流量表及补充资料，结合影响经营现金流的主要项目情况及公司结算模式、信用政策及存货变动情况等，分析归母净利润与经营活动产生

的现金流量净额差异的原因及合理性。

(五) 核查结论

针对上述相关事项，经核查，我们认为：

1. 2025 年较 2024 年平均有息负债下降 7.23%，而考虑资本化利息支出后利息支出及费用 2025 年与 2024 年基本持平，主要原因系 2024 年公司通过售后租回、战投融资款等方式新增大额长期应付款，该类负债融资成本显著高于银行借款利率；

2. 公司已形成经营活动现金流量、银行授信及循环贷款等相互配合的资金保障机制，能有效保障长期有息负债的偿付需求，整体偿债压力可控，流动性风险较低；

3. 2025 年度，公司归母净利润与经营活动产生的现金流量净额的差异主要来源于资产减值准备、固定资产和使用权资产折旧、财务费用、存货变动、经营性应收应付项目变动等调整因素，具有合理性，符合公司经营实际情况。

专此说明，请予察核。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二六年七月三日