

北京天宜上佳高新材料股份有限公司

关于 2025 年年度报告的信息披露监管问询函回复

公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

北京天宜上佳高新材料股份有限公司（以下简称“天宜新材”“天宜上佳”或“公司”）于 2026 年 5 月 21 日收到上海证券交易所下发的《关于北京天宜上佳高新材料股份有限公司 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2026】0198 号）（以下简称“《问询函》”），公司董事会对上述问询函提到的问题高度重视，现就问询函所涉及问题回复如下：

在本问询函相关问题的回复中，若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

一、关于非标审计意见

年报及相关公告显示，公司 2025 年财务报告被年审会计师事务所出具无法表示意见，内部控制被出具否定意见，主要涉及持续经营能力重大不确定性、借款与融资业务无法有效核实、债务违约及重大诉讼等事项具有重大不确定性、函证、存货等审计范围受限、存在重大内部控制缺陷。

1、关于持续经营能力。（1）报告期内，公司实现营业收入 6.83 亿元，同比下降 10.48%，归属于上市公司股东的净利润为-22.35 亿元，连续两年大额亏损。2026 年一季报显示，公司实现营业收入 1.16 亿元，同比下降 49.93%，归属于上市公司股东的净利润为-0.85 亿元，同比减亏 4.60%。（2）年报显示，公司管理层针对公司存在的问题采取措施，重点推进轨道交通及航空航天主营业务，包括在轨道交通业务板块，稳步推进粉末冶金产品型号认证进度并扩大应用市场范围，在光伏新能源业务板块与多家客户签订销售订单，在汽车业务板块持续推

进产业化落地等。(3)公司目前处于预重整阶段,若重整失败被法院裁定破产,公司股票将面临终止上市风险。

请公司:(1)分行业、产品、地区,分别列示2024-2025年及2026年第一季度相关业务前十大客户名称,是否存在关联关系、合作年限、销售内容、交易背景、交易金额及占比、交易金额与客户资质的匹配性、期末应收账款余额、期后回款情况等,并分析说明客户结构是否发生较大变动,相关业务近两年的业绩波动的原因和合理性;(2)分厂区或项目列示近两年公司产能、产量及产能利用率情况,并说明关停产情况,分析对公司持续经营能力产生的影响,以及公司如何降低关停产所带来的影响和损失;(3)结合年报披露中公司针对不同业务板块所采取的相应措施,分板块量化说明上述措施截至2026年第一季度末的进展情况,分析未来公司经营业绩是否存在持续下滑风险;(4)结合前述情况、行业周期、流动性情况、诉讼情况、预重整进展、期后在手订单及执行进度、期后业绩等,分析公司持续经营能力是否存在重大不确定性,并说明管理层在编制2025年度财务报表时仍采用持续经营假设的具体依据和合理性;(5)说明公司为改善持续经营能力、化解债务风险等已采取及拟采取的具体措施。

公司回复:

(一)分行业、产品、地区,分别列示2024-2025年及2026年第一季度相关业务前十大客户名称,是否存在关联关系、合作年限、销售内容、交易背景、交易金额及占比、交易金额与客户资质的匹配性、期末应收账款余额、期后回款情况等,并分析说明客户结构是否发生较大变动,相关业务近两年的业绩波动的原因和合理性;

1、轨道交通业务前十大客户名称

受行业竞争进一步加剧,产品单价低迷及公司流动性差等影响,公司轨道交通业务板块闸片出货量下降,2024年度出货量48.79万片,2025年出货量40.25万片左右,收入较去年下滑17.51%。目前公司产品和市场份额仍处于行业龙头地位,但受中标价格低迷及上游原材料涨价的不利影响,该业务毛利率预计会进一步被压缩。

(1)2026年一季度

单位:万元

序号	客户名称	与公司是否存在关联关系	合作年限	销售内容	交易背景	本年交易金额(万元)	占比(%)	交易金额与客户资质的匹配性	期末应收账款余额	期后回款情况(截至2026年4月30日)
1	客户1-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	974.61	8.51	匹配	2,281.15	-
2	客户2-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	837.08	7.31	匹配	1,028.19	241.93
3	客户3-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	789.86	6.90	匹配	1,030.29	-
4	客户4-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	581.76	5.08	匹配	1,470.06	662.36
5	客户5-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	554.71	4.85	匹配	1,601.79	52.46
6	客户6-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	347.27	3.03	匹配	865.95	174.94
7	客户7-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	215.75	1.88	匹配	391.81	-
8	客户8-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	202.50	1.77	匹配	248.04	5.45
9	客户9-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	155.88	1.36	匹配	398.57	-
10	客户10-轨道交通-2026年1季度	否	5年以上	闸片	招投标	60.03	0.52	匹配	156.88	-
合计	—	—	—	—	—	4,719.45	41.21		9,472.73	1,137.14

(2) 2025 年度

单位：万元

序号	客户名称	与公司是否存在关联关系	合作年限	销售内容	交易背景	本年交易金额(万元)	占比(%)	交易金额与客户资质的匹配性	期末应收账款余额	期后回款情况(截至2026年4月30日)
1	客户1-轨道交通-2025年	否	5年以上	闸片	招投标	3,797.09	5.78	匹配	965.31	0
2	客户2-轨道交通-2025年	否	5年以上	闸片	招投标	2,927.38	4.46	匹配	1,439.64	1,289.32
3	客户3-轨道交通-2025年	否	5年以上	闸片	招投标	1,649.06	2.51	匹配	711.48	506.06
4	客户4-轨道交通-2025年	否	5年以上	闸片	招投标	1,600.81	2.44	匹配	707.92	570.17

5	客户 5-轨道交通-2025 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,294.90	1.97	匹配	230.34	27.96
6	客户 6-轨道交通-2025 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,284.16	1.95	匹配	1,319.00	469.05
7	客户 7-轨道交通-2025 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,260.63	1.92	匹配	760.50	670.31
8	客户 8-轨道交通-2025 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,181.16	1.80	匹配	603.19	603.19
9	客户 9-轨道交通-2025 年	否	5 年以上	闸片	招投标	645.30	0.98	匹配	346.29	246.41
10	客户 10-轨道交通-2025 年	否	5 年以上	闸片	招投标	623.44	0.95	匹配	1,622.54	0
合计	—	—	—	—	—	16,263.93	24.76		8,706.21	4,382.47

(3) 2024 年度

单位：万元

序号	客户名称	与公司是否存在关联关系	合作年限	销售内容	交易背景	本年交易金额(万元)	占比(%)	交易金额与客户资质的匹配性	期末应收账款余额	期后回款情况(截至 2026 年 4 月 30 日)
1	客户 1-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	2,993.33	3.95	匹配	1,822.09	1,822.09
2	客户 2-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	2,496.94	3.30	匹配	3,811.36	3,811.36
3	客户 3-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	2,315.42	3.06	匹配	1,719.39	896.94
4	客户 4-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	2,005.25	2.65	匹配	740.32	740.32
5	客户 5-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,930.64	2.55	匹配	1,210.21	1,210.21
6	客户 6-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,705.97	2.25	匹配	1,147.72	1,147.72
7	客户 7-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,487.64	1.96	匹配	655.04	655.04
8	客户 8-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,342.93	1.77	匹配	1,358.21	1,358.21
9	客户 9-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,294.06	1.71	匹配	821.87	821.87
10	客户 10-轨道交通-2024 年	否	5 年以上	闸片	招投标	1,246.99	1.65	匹配	1,117.64	1,117.64

合计	—	—	—	—	—	18,819.17	24.85	—	14,403.85	13,581.40
----	---	---	---	---	---	-----------	-------	---	-----------	-----------

(2) 光伏新能源业务前十大客户名称

光伏行业周期性影响持续，行业需求持续下滑，2024年出货量1,606.16吨，2025年出货量937.09吨；公司的石英坩埚业务由全资子公司天启颐阳和新毅阳生产经营。当下光伏行业的周期性影响还在持续，公司出于成本控制的考虑，已于2025年12月中旬起石英坩埚业务进行临时停产。光伏新能源业务目前仍然面临较大的市场挑战。

(1) 2026年一季度

单位：万元

序号	客户名称	与公司是否存在关联关系	合作年限	销售内容	交易背景	本年交易金额（万元）	占比（%）	交易金额与客户资质的匹配性	期末应收账款余额	期后回款情况（截至2026年4月30日）
1	客户1-光伏新能源-2026年1季度	否	2年以上	光伏单晶辅材部件	商务洽谈	332.81	2.91	匹配	428.33	55.59
2	客户2-光伏新能源-2026年1季度	否	2年以上	光伏单晶辅材部件	商务洽谈	293.31	2.56	匹配	539.85	1.6
3	客户3-光伏新能源-2026年1季度	否	4年以上	光伏单晶辅材部件	商务洽谈	245.92	2.15	匹配	457.57	179.07
4	客户4-光伏新能源-2026年1季度	否	2年以上	光伏单晶辅材部件	商务洽谈	169.00	1.48	匹配	356.76	162.55
5	客户5-光伏新能源-2026年1季度	否	1年以上	光伏单晶辅材部件	商务洽谈	148.44	1.30	匹配	261.40	71.48
6	客户6-光伏新能源-2026年1季度	否	3年以上	光伏单晶辅材部件	商务洽谈	140.95	1.23	匹配	199.84	

7	客户7-光伏 新能源-2026 年1季度	否	3年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	134.19	1.17	匹配	3,075.61	
8	客户8-光伏 新能源-2026 年1季度	否	1年以 内	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	133.96	1.17	匹配	69.72	69.72
9	客户9-光伏 新能源-2026 年1季度	否	2年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	115.52	1.01	匹配	429.61	
10	客户10-光伏 新能源-2026 年1季度	否	1年以 内	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	103.77	0.91	匹配	50.81	41.92
合计	—	—	—	—	—	1,817.87	15.89	—	5,869.50	581.93

(2) 2025 年度

单位：万元

序号	客户名称	与公司 是否存在关联 关系	合作年 限	销售 内容	交易 背景	本年交易 金额（万 元）	占比 （%）	交易 金额 与客 户资 质的 匹配 性	期末应 收账款 余额	期后回款 情况 （截至 2026年4 月30 日）
1	客户1-光伏 新能源-2025 年	否	4年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	2,466.70	3.75	匹配	527.15	525.90
2	客户2-光伏 新能源-2025 年	否	2年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	1,853.47	2.82	匹配	437.41	230.61
3	客户3-光伏 新能源-2025 年	否	3年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	1,653.72	2.52	匹配	1,498.79	60.00
4	客户4-光伏 新能源-2025 年	否	2年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商务 洽谈	1,456.73	2.22	匹配	285.47	270.13

5	客户 5-光伏 新能源-2025 年	否	2 年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商 务 洽 谈	1,393.17	2.12	匹 配	95.45	86.00
6	客户 6-光伏 新能源-2025 年	否	2 年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商 务 洽 谈	1,250.34	1.90	匹 配	328.67	57.08
7	客户 7-光伏 新能源-2025 年	否	2 年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商 务 洽 谈	1,103.03	1.68	匹 配	235.37	185.37
8	客户 8-光伏 新能源-2025 年	否	3 年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商 务 洽 谈	1,020.91	1.55	匹 配	285.58	229.89
9	客户 9-光伏 新能源-2025 年	否	2 年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商 务 洽 谈	931.80	1.42	匹 配	-	-
10	客户 10-光伏 新能源-2025 年	否	3 年以 上	光伏 单晶 辅材 部件	商 务 洽 谈	900.81	1.37	匹 配	558.40	-
合计	—	—	—	—	—	14,030.68	21.35	—	4,252.29	1,644.98

(3) 2024 年度

单位：万元

序号	客户名称	与公 司是 否存 在关 联 关 系	合 作 年 限	销 售 内 容	交 易 背 景	本 年 交 易 金 额 (万 元)	占 比 (%)	交 易 金 额 与 客 户 资 质 的 匹 配 性	期 末 应 收 账 款 余 额	期 后 回 款 情 况 (截 至 2026 年 4 月 30 日)
1	客户 1-光伏 新能源-2024 年	否	2 年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商 务 洽 谈	4,620.87	6.10	匹 配	9.94	9.94
2	客户 2-光伏 新能源-2024 年	否	3 年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商 务 洽 谈	3,784.95	5.00	匹 配	685.25	685.25
3	客户 3-光伏 新能源-2024 年	否	2 年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商 务 洽 谈	2,972.63	3.92	匹 配	1,239.83	640.39

4	客户4-光伏 新能源-2024 年	否	2年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	2,796.87	3.69	匹配	1,239.52	1,239.52
5	客户5-光伏 新能源-2024 年	否	1年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	2,037.31	2.69	匹配	884.17	841.77
6	客户6-光伏 新能源-2024 年	否	3年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	2,037.20	2.69	匹配	1,724.99	1,724.99
7	客户7-光伏 新能源-2024 年	否	4年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	2,011.28	2.65	匹配	1,166.35	1,166.35
8	客户8-光伏 新能源-2024 年	否	1年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	1,598.57	2.11	匹配	69.32	69.32
9	客户9-光伏 新能源-2024 年	否	3年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	1,550.40	2.05	匹配	343.21	343.21
10	客户10-光伏 新能源-2024 年	否	2年 以上	光伏单 晶辅材 部件	商务 洽谈	1,245.22	1.64	匹配	47.67	40.16
合计	—	—	—	—	—	24,655.30	32.54	—	7,410.25	6,760.90

(3) 航空航天业务前十大客户名称

行业竞争进一步加剧，单价有所下降，瑞合科技收入规模整体稳定，天仁道和业务整体发展趋势良好，营收规模仍处于爬坡阶段。目前，航空航天业务板块的在手订单量较稳定。

(1) 2026年一季度

单位：万元

序号	客户名称	与公司 是否存在关联 关系	合作 年限	销售内 容	交易 背景	本年交 易金额 (万 元)	占比 (%)	交易金 额与客户 资质的匹 配性	期末应收 账款余额	期后回款 情况 (截至 2026年4 月30 日)
1	客户1-航空 航天-2026年 1季度	否	2年 以上	航空航 天等制 品	商务 洽谈	1,019.62	8.91	匹配	1,180.81	950.33
2	客户2-航空 航天-2026年 1季度	否	3年 以上	航空航 天等制 品	商务 洽谈	900.56	7.87	匹配	4,130.98	20.75

3	客户3-航空航天-2026年1季度	否	5年以上	航空航天等制品	招标	834.72	7.29	匹配	8,062.15	686.04
4	客户4-航空航天-2026年1季度	否	2年以上	航空航天等制品	商务洽谈	244.65	2.14	匹配	361.95	
5	客户5-航空航天-2026年1季度	否	3年以上	航空航天等制品	招标	224.88	1.96	匹配	824.19	27.63
6	客户6-航空航天-2026年1季度	否	2年以上	航空航天等制品	商务洽谈	107.84	0.94	匹配	138.18	15.99
7	客户7-航空航天-2026年1季度	否	3年以上	航空航天等制品	商务洽谈	61.53	0.54	匹配	18.10	
8	客户8-航空航天-2026年1季度	否	1年以内	航空航天等制品	商务洽谈	56.40	0.49	匹配	78.57	
9	客户9-航空航天-2026年1季度	否	1年以上	航空航天等制品	招标	36.79	0.32	匹配	275.46	
10	客户10-航空航天-2026年1季度	否	4年以上	航空航天等制品	招标	36.18	0.32	匹配	52.46	
合计	—	—	—	—	—	3,523.17	30.78	—	15,122.85	1,700.74

(2) 2025 年度

单位：万元

序号	客户名称	与公司是否存在关联关系	合作年限	销售内容	交易背景	本年交易金额(万元)	占比(%)	交易金额与客户资质的匹配性	期末应收账款余额	期后回款情况(截至2026年4月30日)
1	客户1-航空航天-2025年	否	3年以上	航空航天等制品	商务洽谈	5,499.09	8.37	匹配	3,518.62	375.26
2	客户2-航空航天-2025年	否	2年以上	航空航天等制品	商务洽谈	4,750.84	7.23	匹配	764.95	764.95
3	客户3-航空航天-2025年	否	5年以上	航空航天等制品	招标	4,171.89	6.35	匹配	7,653.16	1,220.28

4	客户4-航空航天-2025年	否	3年以上	航空航天等制品	招标	1,463.28	2.23	匹配	-	-
5	客户5-航空航天-2025年	否	4年以上	航空航天等制品	招标	636.79	0.97	匹配	2,219.74	99.97
6	客户6-航空航天-2025年	否	4年以上	航空航天等制品	商务洽谈	449.84	0.68	匹配	406.66	101.66
7	客户7-航空航天-2025年	否	1年以上	航空航天等制品	商务洽谈	348.47	0.53	匹配	-	-
8	客户8-航空航天-2025年	否	2年以上	航空航天等制品	商务洽谈	275.22	0.42	匹配	242.90	-
9	客户9-航空航天-2025年	否	1年以上	航空航天等制品	招标	271.86	0.41	匹配	307.90	74.02
10	客户10-航空航天-2025年	否	4年以上	航空航天等制品	商务洽谈	219.11	0.33	匹配	-	-
合计	—	—	—	—	—	18,086.39	27.52	—	15,113.93	2,636.14

(3) 2024年度

单位：万元

序号	客户名称	与公司是否存在关联关系	合作年限	销售内容	交易背景	本年交易金额(万元)	占比(%)	交易金额与客户资质的匹配性	期末应收账款余额	期后回款情况(截至2026年4月30日)
1	客户1-航空航天-2024年	否	5年以上	航空航天等制品	招标	4,347.32	5.74	匹配	9,247.39	7,533.34
2	客户2-航空航天-2024年	否	2年以上	航空航天等制品	商务洽谈	3,473.54	4.59	匹配	1,663.10	1,663.10
3	客户3-航空航天-2024年	否	3年以上	航空航天等制品	商务洽谈	2,536.41	3.35	匹配	5,012.03	5,012.03
4	客户4-航空航天-2024年	否	3年以上	航空航天等制品	招标	865.71	1.14	匹配	647.09	647.09

5	客户 5-航空 航天-2024 年	否	4 年 以上	航空航 天等制 品	招标	592.09	0.78	匹配	1,796.8 9	416.22
6	客户 6-航空 航天-2024 年	否	3 年 以上	航空航 天等制 品	商务 洽谈	588.46	0.78	匹配	273.44	273.44
7	客户 7-航空 航天-2024 年	否	2 年 以上	航空航 天等制 品	商务 洽谈	304.42	0.40	匹配	974.00	109.35
8	客户 8-航空 航天-2024 年	否	4 年 以上	航空航 天等制 品	招标	275.90	0.36	匹配	972.45	134.45
9	客户 9-航空 航天-2024 年	否	1 年 以上	航空航 天等制 品	商务 洽谈	262.62	0.35	匹配	55.47	55.47
10	客户 10-航空 航天-2024 年	否	1 年 以上	航空航 天等制 品	商务 洽谈	218.30	0.29	匹配	-	-
合计	—	—	—	—	—	13,464.77	17.78	—	20,641. 86	15,844.49

(二) 分厂区或项目列示近两年公司产能、产量及产能利用率情况，并说明关停产情况，分析对公司持续经营能力产生的影响，以及公司如何降低关停产所带来的影响和损失；

1、近两年公司产能、产量及产能利用率情况

项目	单位	2025 年度			2024 年度		
		设计产能	产量	产能利用率 (%)	设计产能	产量	产能利用率 (%)
1、轨道交通业务							
高铁粉末冶金闸片	万片	60.00	39.82	66.37	60.00	50.32	83.87
2、光伏新能源业务							
石英坩埚	只	126,000.00	13,578.00	10.78	126,000.00	14,694.00	11.66
碳碳热场	吨	3,500.00	789.76	22.56	3,500.00	1,784.01	50.97
3、汽车业务							
碳陶制动盘	盘	200,000.00	/	/	200,000.00	/	/
4、航空航天业务							
碳纤维复合材料制 品产线	/	/	/	75.00	/	/	80.00
航空大型结构件精 密制造	/	/	/	52.00	/	/	42.00

注：

(1) 由于公司高性能碳陶制动盘产线尚未完全搭建完成，目前已建成 20 万盘生产线，需要规模化生

产方可实现经济生产。报告期内，由于高性能碳陶制动盘生产量较小未成规模，因此，未在新产线进行生产。

(2) 尽管碳纤维复合材料制品产线与航空大型结构件精密制造产线设备属于通用型设备，但由于服务的客户产品为国防装备所需定制化产品，产品规格差异大，需根据具体订单进行排产，因此，不适合用设备的科学设计产能进行衡量，产能利用率按照公司实际出货情况对全年订单最优排产的占比进行的核算。

2、公司业务关停情况如下：

2025 年度，光伏行业持续低迷，光伏单晶拉制耗材产品需求疲软，公司光伏碳热场部件和石英坩埚业务未出现明显改善，公司主要产品单价低位徘徊，天启颐阳和新毅阳业务受到严重影响，均已陷入经营困境。公司共拥有 28 条石英坩埚产线，对应产能 12.6 万只。由于部分产线升级改造尚未完成，此外，2025 年受下游客户需求低迷的影响，石英坩埚产线利用率处于较低水平，在营业收入远无法覆盖成本的情况下，为避免损失的进一步扩大，维护公司及股东利益，天启颐阳和新毅阳石英坩埚业务已于 2025 年 12 月份进行临时停产。

为进一步降低关停产所带来的影响和损失，公司主要从以下方面开展相关工作：（1）对子公司进行人员优化，全面降低子公司人工成本支出，对设备、安全、供应链等核心人员精简留岗；（2）厂区能耗节流，大幅削减能耗支出，取消设备大修保养，只维持厂区基本运转需求；（3）资金管理方面，加速应收款催收，盘活应收账款补充流动资金；（4）与合作方积极沟通债权债务抵消事宜，合理化解法律风险。

（三）结合年报披露中公司针对不同业务板块所采取的相应措施，分板块量化说明上述措施截至 2026 年第一季度末的进展情况，分析未来公司经营业绩是否存在持续下滑风险；

公司目前处于预重整阶段，但尚未进入正式重整。对于现有的业务安排均按照年初计划进行中，重点稳步推进轨道交通和航空航天板块业务的发展，同时，努力维持光伏新能源板块和汽车板块的业务发展，具体情况如下：

（1）轨道交通业务

天宜上佳母公司作为主体，负责轨道交通业务板块的运营。2026 年第一季度，公司稳步推进粉末冶金产品型号的认知进度并扩大应用市场范围。CRH6A、CRH6F、CR220J、CRH1E(1)(2)型动车组所用的粉末冶金闸片均已正式进入运用考核阶段。其中，CRH6A 型动车组用粉末冶金闸片已开展认证考核，已完成考核获得小批量运用证明；CRH6F 型动车组用粉末冶金闸片进行认证考核，目前

已接近完成；CR200J型动车组动力车用粉末冶金闸片配套株机FXD1D型动力车进行运用考核，目前已进入样车验收准备阶段；CRH1E(1)(2)型动车组用粉末冶金闸片开展认证考核。在新产品储备方面，公司继续配合时速400公里复兴号闸片的优化工作，该闸片已通过国铁集团的运用测试，研发产品充分证明了其在高速运行环境下的卓越性能与可靠性，在国铁集团历次高速动车组运用测试中表现突出。公司轨道交通业务板块，目前高铁粉末冶金闸片在手订单较为稳定，尽管销售单价有降幅，预计仍能形成较为稳定的业务贡献。

（2）航空航天业务

2026年一季度，航空航天业务板块收入3,375.00万元，目前该业务板块业务进展稳定，客户群体稳定，在手订单较为充足。

（3）光伏新能源业务

2026年一季度，光伏新能源业务板块收入为2473.72万元，目前该业务客户结构及对应的在手订单较稳定，但光伏新能源业务行业竞争形式尚未发生有利变化，行业周期性也未发生实质性改变，公司光伏新能源业务中石英坩埚业务仍处于停产状态，未形成收入，直接影响2026年度公司光伏新能源业务板块的收入规模。受公司流动性影响，光伏新能源业务板块中的碳碳热场部件及负极匣钵业务存在下滑的风险，天启光峰为天力新陶提供碳碳预制体，无对外销售，业务与天力新陶高度一致。

（4）汽车业务

2026年一季度，公司的高性能碳陶制动盘仅有少量销售，尚未形成规模化生产与出货，2025年度对公司业绩贡献较小，目前，该业务未见明显起色，预计对公司2026年业绩贡献仍较小。

（四）结合前述情况、行业周期、流动性情况、诉讼情况、预重整进展、期后在手订单及执行进度、期后业绩等，分析公司持续经营能力是否存在重大不确定性，并说明管理层在编制2025年度财务报表时仍采用持续经营假设的具体依据和合理性；

1、行业周期情况及在手订单情况

（1）轨交业务：

目前动车组全国约有5,200标准组，有20家企业先后获得了中铁检验认证

中心（CRCC）铁路产品认证证书，其中，通过“时速 300~350 公里动车组闸片”产品认证的单位有 14 家，通过“时速 300~350 公里复兴号中国标准动车组闸片”产品认证的单位有 7 家。近年闸片年招标量大约在 60 万片左右，每年有约 5%新造车增量。

价格受国铁集团集采招标规则影响，产品销售单价及毛利均有所下降。在轨道交通高铁粉末冶金闸片细分领域，未来公司仍将在 CRCC 资质证书持有数量、覆盖车型类别、市场占有率等多个方面稳居第一，确保市场龙头位置。待行业落后产能出清，公司有望迎来调整和新的机遇。公司轨道交通业务发展较为稳定。

（2）航空航天业务：

过去一年是中国航空航天碳纤维复合材料行业的战略突破年：碳纤维复合材料需求爆发、高端材料国产化加速、技术工艺升级、军民融合深化，行业从“进口依赖”转向“自主可控+规模化应用”，行业正经历从“满足耐温需求”向“引领结构设计变革”的质变，碳纤维复合材料已成为决定新一代航空航天装备效能与可靠性的基石材料。在复合材料业务领域，随着我国航天、战略武器等关系国家重大发展战略的科技项目深入实施，叠加新能源、半导体、高端装备制造等战略性新兴产业的崛起，碳基复合材料凭借其优异的高温稳定性、高比强度、耐烧蚀等核心性能，应用场景持续拓展，新技术迭代加速、新产业格局成型、新业态不断涌现、新模式逐步落地，整体呈现高质量发展态势。2026 年第一季度，公司持续推进低成本制备技术迭代，扩大快速 CVI、液相渗硅（RMI）等工艺的应用，进一步缩短制备周期、降低原料成本，推动碳基复合材料从“小众高端”向“规模化应用”转型。公司航空航天业务稳定发展。

（3）光伏新能源业务：

2025 年是光伏行业产能过剩、价格战惨烈、技术迭代加速、产能过剩导致产业链价格腰斩、产业链多数环节亏损。公司主营产品碳碳复合材料是单晶拉制环节生产刚需核心耗材，如何穿越光伏周期，在行业低谷盘活资产，持续挖掘碳碳制品更多规模化应用场景也是公司当前的主要课题。2026 年第一季度，公司持续努力挖掘碳碳匣钵产品在锂电负极行业的应用，传统石墨化产能过剩倒逼锂电负极行业降本增效，石墨匣钵寿命仅 6-8 个月，且易裂、能耗高，还容易引入杂质；稀土冶炼中石墨匣钵 6-10 个月损坏，氧化掉粉污染产品，而碳碳复合材料

对氟化物熔盐具有天然惰性、无掉渣、高温强度高可杜绝漏液。目前公司着力开发碳碳短纤维+碳粉模压工艺，压缩制造周期、降低制造成本，未来产品渗透率有望进一步提升。

目前，公司石英坩埚业务处于临时停产状态，石英坩埚产线并未进行资产变现，若光伏行业回暖，石英坩埚产线具备复工复产条件，子公司生产石英坩埚产品的资产组本身具备生产经营可持续性。公司管理层在进行 2025 年度长期资产减值测试时，公司已进入预重整程序，也因自身出于现金流压力及出于成本控制考虑，对石英坩埚业务进行了临时停产。公司管理层在编制公司年度报告过程中已就公司实际情况及未来可能面临的境遇进行了充分的考虑和预测，持续经营假设基础具有审慎性和合理性。

(4) 汽车业务板块：

2025 年碳陶制动盘市场实现从试点供货到批量供货逐步在过渡，尽管公司已获得头部主机厂商部分车型定点和订单，但由于社会层面消费持续降级，汽车类大件消费品对极致性价比追求，叠加公司处于预重整阶段，高性能碳陶制动盘项目的产业化落地受到影响，公司碳陶制动盘业务暂未能实现规模化销售和生产。

2、流动性情况

报告期内，公司经营性现金流为正，业务回款尚可覆盖经营支出。但由于此前银行持续压降贷款余额，以及光伏行业巨变造成报表缩水，因此，公司出现较为严重的现金流危机，已进入预重整程序。在报告期内，尽管公司已经进入预重整阶段，石英坩埚业务已停产，但公司其他业务仍在持续经营中。持续经营的各大业务客户群体未发生较大变化，产品竞争力依然在行业中保有较强竞争力，其中高铁粉末冶金闸片产品和市场份额依旧处于行业龙头地位；光伏新能源业务，除石英坩埚业务暂停外，碳碳产品仍有持续出货，公司也在积极优化产品类型和客户结构。石英坩埚产线未进行资产变现，具备复产的设备条件，是否复产需要结合后续公司重整计划确定；汽车业务板块尚处于产业化落地阶段，客户合作关系进展较为顺利，报告期内收入规模小，对公司整体业务贡献度尚未形成气候；航空航天板块业务发展持续稳定，国防装备客户稳定，业务开拓较为顺利。在此背景下，尽管公司及子公司诉讼、账户冻结、强制执行情况较为频繁，但公司目前仍在持续开展的业务均有正常回款。同时，公司已于 2026 年 3 月份完成产投

遴选并签署相关投资协议，此后，产投积极协调部分投资人在预重整期间向公司提供借款，用于保障公司在预重整期间的生产经营。

3、公司预重整进展

2025年11月7日，北京市第一中级人民法院出具《决定书》[(2025)京01破申1445号]。公司债权人天津晟宇汽车零部件有限公司以公司不能清偿到期债务，资产不足以清偿全部债务且明显缺乏清偿能力为由，向北京一中院申请对公司进行重整（预重整），公司同意前述申请事项，并自愿承担预重整期间的相关义务。为有效识别重整价值及可行性，提高重整成功率，北京一中院决定对公司启动预重整。2025年11月26日，北京一中院指定北京市海问律师事务所担任公司预重整期间的临时管理人，负责人为张坚键。2026年2月28日，公司收到临时管理人发送的《北京天宜上佳新材料股份有限公司预重整案关于产业投资人遴选结果的通知》，经遴选，现确定紫光通信联合体中的产业投资人北京紫光通信科技集团有限公司和全讯汇聚网络科技（北京）有限公司为公司预重整正选产业投资人。2026年3月份，公司、临时管理人与正选产业投资人已分别完成《重整投资协议》的签署。2026年4月份，正选产业投资人完成保证金的足额缴纳。2026年5月份，公司完成其他重整投资人及财务投资人的遴选，并与上述投资人完成投资协议的签署。

后续，公司将积极配合法院及临时管理人有序推进各项重整工作，勤勉经营管理，妥善决策经营事务和内部管理事务，以期实现预重整工作的顺利推进，争取早日能够化解公司债务问题，让公司业务早日回归正常经营轨道。目前，公司处于预重整阶段，尚未进入正式重整程序。

（五）说明公司为改善持续经营能力、化解债务风险等已采取及拟采取的具体措施。

2025年1月至今，为缓解公司流动性危机、尽可能降低集中到期债务对公司经营冲击，公司累计办理续贷、展期金融机构借款5.82亿，进入预重整后，公司继续与金融机构保持积极、高效沟通，争取金融机构对公司重整的理解、支持，尽可能降低金融机构起诉风险。未来，公司将积极配合管理人推进重整工作，通过重整对母公司债务及母公司为子公司提供担保的债务进行集中清偿，从而系统地化解天宜新材整体债务危机。

此外，为缓解公司流动性风险，保障公司业务正常运营，公司进入预重整后，在预重整临时管理人指导下，已累计办理三笔合计 9,000 万元借款，用于保障在预重整期间的原材料采购、基本支出以及员工工资发放，后续将根据公司实际经营需要以及重整进度按需办理预重整期间借款，确保维持公司经营所需。

2、关于借款与融资业务。年报显示，报告期内，公司向实控人吴佩芳及其一致行动人杨铠璘、释加才让（以下简称公司关联人）以及供应商、个人资金、社会资金等非金融机构进行了资金拆借。截至 2025 年 12 月 31 日，向供应商拆借本金余额 1.30 亿元，向公司关联人拆借本金余额 972.31 万元，向社会及个人资金拆借本金余额 1.25 亿元，实控人吴佩芳为公司提供无偿个人连带责任担保余额 9,350 万元。且由于未取得上述相关有效文件资料，公司董事会秘书通过与相关人员进行访谈获悉以上信息。前述部分资金通过个人账户或现金支付，相关资金拆借与融资未进行有效内部审批，公司未及时对相关资金拆借事项进行恰当的账务处理。该事项系公司 2025 年年度财务报告被年审会计师出具无法表示意见的审计报告，内部控制被出具否定意见的审计报告的原因之一。

请公司：（1）全面自查并补充说明公司向供应商、公司关联人、个人资金和社会资金借款的详细情况，包括每笔借款的金额、利率、截至目前的利息金额、期限、担保情况、是否签署书面协议、资金用途、资金流向、对手方名称及是否与公司存在关联关系，并说明其利率水平的公允性；（2）说明部分资金通过个人账户或现金支付的详细情况，包括每笔资金支付的金额、支付对象、支付原因等；（3）说明未对相关资金拆借事项进行恰当账务处理的原因，以及后续整改措施，包括如何加强资金支付与内部审批的合规性等；（4）详细列示报告期内关联方为公司提供担保的情况，以及对应的债务情况，并说明公司及关联方是否存在违规担保、非经营性资金占用等损害上市公司利益的情形。

公司回复：

（一）全面自查并补充说明公司向供应商、公司关联人、个人资金和社会资金借款的详细情况，包括每笔借款的金额、利率、截至目前的利息金额、期限、担保情况、是否签署书面协议、资金用途、资金流向、对手方名称及是否与公司存在关联关系，并说明其利率水平的公允性；

经公司财务部及融资部进行自查梳理，报告期内公司向供应商、公司关联人、

个人资金和社会资金借款的情况如下：

公司累计向非金融机构办理借款 10.46 亿元，其中向个人及社会资金借款 8.83 亿、向供应商及其关联方借款 1.23 亿、向上市公司关联方借款 0.4 亿；其中公司取得完整签署合同的 5.26 亿，剩余 5.2 亿未能取得完整签署合同原件或扫描件；其中涉及吴佩芳、杨铠璘等人提供个人保证担保的 7.03 亿；借入资金用于偿还母子公司的金融机构借款及非金融机构借款本息、应付货款、电费、水费、员工薪资、员工报销、公司税金等，除归还公司实控人吴佩芳部分借款本金外，其余资金流向对手方均与公司无关联关系。

截至 2026 年 5 月 31 日，公司实际承担利息 4094.59 万，公司累计已支付利息 2078.21 万，尚未支付利息 2016.38 万。

（二）说明部分资金通过个人账户或现金支付的详细情况，包括每笔资金支付的金额、支付对象、支付原因等；

经公司财务部与融资部进行自查梳理，报告期，公司向非金融机构借款还本付息中，涉及个人账户的资金合计 8,156.91 万元。

（三）说明未对相关资金拆借事项进行恰当账务处理的原因，以及后续整改措施，包括如何加强资金支付与内部审批的合规性等；

由于部分利息费用并未提供相关原始单据，导致未及时进行恰当账务处理。截至目前，公司财务部已经梳理全部备用金支付利息的金额，在 2025 年度进行了相关会计处理，已经在报告期内将实际应确认的利息费用如实入账。为规范化公司融资事项，整改完善相关流程，公司目前正在完善修订《融资管理制度》，按照规范的融资评审程序进行整改；所有融资款项收付及利息结算必须通过对公账户办理，不得使用个人账户；若需付至合同约定外第三方，须签订合法三方补充协议；及时取得并留存原始凭证，确保利息准确按期入账。

（四）详细列示报告期内关联方为公司提供担保的情况，以及对应的债务情况，并说明公司及关联方是否存在违规担保、非经营性资金占用等损害上市公司利益的情形。

报告期内关联方为公司提供担保的情况具体如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保起始日	担保到期日	担保是否 已经履行 完毕	担保对应的借款人
-----	--------------	-------	-------	--------------------	----------

吴佩芳	5,670.00	2022年11月14日	2029年11月15日	否	招商银行
吴佩芳	83.00	2022年3月7日	2030年3月2日	否	民生银行
吴佩芳	858.00	2022年3月7日	2030年3月2日	否	民生银行
吴佩芳	1,716.00	2022年3月7日	2030年3月2日	否	民生银行
吴佩芳	8,500.00	2022年6月27日	2030年6月25日	否	中国工商银行
吴佩芳	450.00	2022年6月27日	2030年6月25日	否	中国工商银行
吴佩芳	4,000.00	2024年7月1日	2029年6月22日	否	中国工商银行
吴佩芳	6,000.00	2024年8月23日	2029年6月22日	否	中国工商银行
吴佩芳	2,000.00	2024年8月23日	2029年6月22日	否	中国工商银行
吴佩芳	4,415.15	2023年4月14日	2031年4月13日	否	兴业银行
吴佩芳	357.34	2023年4月14日	2031年4月13日	否	兴业银行
吴庆红.张忠慧	350.00	2025年12月9日	2029年12月8日	否	成都银行
吴庆红.胡猛	137.40	2025年8月28日	2029年8月5日	否	成都农商银行
吴庆红.胡猛	139.00	2025年8月28日	2029年8月5日	否	成都农商银行
吴庆红.胡猛	235.00	2025年8月28日	2029年8月5日	否	成都农商银行
吴庆红.张忠慧	600.00	2024年8月27日	2029年6月22日	否	交通银行
吴庆红	1,000.00	2025年1月20日	2029年1月15日	否	中国银行
吴庆红	500.00	2025年1月15日	2029年1月14日	否	成都银行
吴庆红	500.00	2025年9月19日	2029年9月19日	否	中国农业银行
吴庆红	500.00	2025年11月11日	2029年11月20日	否	中国农业银行
吴佩芳、杨铠璘	2,000.00	2025年1月22日	2029年1月16日	否	北京银行
吴佩芳、杨铠璘	1,482.00	2024年10月17日	2029年10月17日	否	宁波银行
吴佩芳、杨铠璘	2,000.00	2025年1月24日	2029年10月17日	否	宁波银行
吴佩芳、杨铠璘	2,000.00	2025年4月23日	2029年4月22日	否	浙商银行
杨铠璘	1,000.00	2025年1月24日	2029年1月21日	否	江苏沛县农村商业银行
吴佩芳	7,895.22	2025年4月23日	2029年4月17日	否	北京农商银行
吴佩芳	1,000.00	2025年5月7日	2029年5月6日	否	北京农商银行
吴佩芳	1,000.00	2025年5月7日	2029年5月6日	否	北京农商银行
吴佩芳	500.00	2025年5月23日	2029年4月17日	否	北京农商银行
吴佩芳	3,125.00	2025年5月23日	2029年4月17日	否	北京农商银行
吴佩芳	4,603.82	2024年2月29日	2029年2月27日	否	邦银金融租赁
吴鹏	1,000.00	2025年7月4日	2029年7月4日	否	四川天府银行
吴佩芳	700.00	2024年12月4日	2028年5月14日	否	徐某
吴佩芳	400.00	2025年1月3日	2028年4月22日	否	谢某
吴佩芳	6,000.00	2025年3月21日	2028年7月8日	否	广州**投资合伙企业(有限合伙)

吴佩芳	3,000.00	2025年4月10日	2028年10月16日	否	广州**投资合伙企业(有限合伙)
-----	----------	------------	-------------	---	------------------

报告期内，公司不存在违规对外担保情形。经与各方核实，根据公司董监高及其关联方的反馈信息，报告期内，公司董监高不存在资金占用损害上市公司利益的情形。

3、关于流动性风险。年报显示：（1）2022年至2026年第一季度，公司资产负债率分别为24.57%、39.02%、42.30%、62.81%、63.71%。公司报告期末账面长期借款为0.90亿元，短期借款为6.93亿元、一年内到期的非流动负债为2.80亿元；货币资金期末余额为2.10亿元，累计被冻结金额1.07亿元，占2025年末净资产的7.58%，占货币资金的50.95%。公司有息负债金额远高于货币资金余额。（2）报告期期末公司存在多项资产受限情况，包括货币资金、应收账款、应收票据、固定资产、无形资产和长期股权投资，账面价值合计16.00亿元。

（3）公司因流动性持续紧张、资金链断裂引发债务违约，由此形成大量相关诉讼、仲裁及执行案件，公司在破产重整过程中，申报债权与审核确认尚未完成，公司存在因以前年度信息披露违规导致的投资者索赔事项等。

请公司：（1）区分债权人类型，补充说明公司存量债务具体情况，包括但不限于债权人、本金和利率、担保情况、是否签署书面协议、到期时点、资金用途和实际流向、并进行充分风险提示；（2）逐笔披露受限资产具体情况、受限原因、对应借款或诉讼情况等，对公司生产经营的影响及应对措施；（3）结合截至目前公司资金被冻结、止付等受限情况，债务逾期、担保逾期等情况，充分揭示公司目前面临的流动性风险；（4）全面列示公司目前面临的诉讼和仲裁事项的具体情况，包括对方当事人、涉案金额、争议事由、当前进展，涉案金额低于50万元的可汇总统计并说明对相关诉讼仲裁的会计处理情况及是否符合会计准则规定。

公司回复：

（一）区分债权人类型，补充说明公司存量债务具体情况，包括但不限于债权人、本金和利率、担保情况、是否签署书面协议、到期时点、资金用途和实际流向、并进行充分风险提示；

截至2026年5月29日，公司合并报表范围内，各类借款余额合计为13.36亿，其中金融机构借款余额为9.93亿元，非金融机构借款余额为3.43亿元，涉

及债权人 59 人，年化借款利率在 2%-12%之间，以上借款均有完整签署借款协议，借款均用于公司股权收购款支付、日常经营中供应商货款支付、生产设备购置以及归还到期借款等。截止目前，上述债务中约 7 亿借款已经发生逾期情况，部分债权人已经提起诉讼，若公司在相关诉讼中败诉，将需承担诉讼费、律师费、保全费等额外支出，会进一步加剧资金压力。若公司未能按期足额偿还相关债务，公司及子公司资产可能面临法院强制执行甚至被拍卖的风险，企业流动性风险也将进一步上升。

此外，除重整计划外，尚未有能一次性解决公司大额债务的方案。公司能否进入重整程序尚存在不确定性。如公司因重整失败而被法院裁定破产，则公司股票将面临被终止上市的风险。公司将积极配合法院及临时管理人有序推进各项重整工作，勤勉经营管理，妥善决策经营事务和内部管理事务，以期实现预重整工作的顺利推进，争取早日能够化解公司债务问题，让公司业务早日回归正常经营轨道。

(二) 逐笔披露受限资产具体情况、受限原因、对应借款或诉讼情况等，对公司生产经营的影响及应对措施；

1、逐笔披露受限资产具体情况、受限原因、对应借款或诉讼情况等。

项目	期末			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	10,703.50	10,703.50	冻结	账户冻结和保证金
应收票据	1,504.82	1,440.41	其他	未到期未终止确认的应收票据质押和票据贴现
固定资产	217,168.29	107,882.50	抵押	借款抵押
无形资产	16,133.08	13,491.65	抵押	借款抵押
应收账款	6,925.01	6,923.61	质押	应收质押
长期股权投资	67,999.85	19,542.55	抵押	并购贷款借款抵押
合计	320,434.54	159,984.22	/	/

注 1、货币资金：报告期末，公司受限资产中保证金 435.32 万元，因各类诉讼被法院冻结货币资金合计 10,268.17 万元。

注 2、应收票据：报告期末，未到期未终止确认的应收票据质押和票据贴现金额合计账面价值 1,440.41 万元。

注 3、固定资产：①公司将房山区窦店镇高端制造业基地 01 街区 01-03 地块部分土地使用权及房屋建筑物作抵押，取得借款 20,000.00 万元，截至 2025 年 12

月 31 日，借款余额为 8,935.10 万元；②本公司子公司江油天力新陶碳材料科技有限公司以其价值不低于 13,500.00 万元的机器设备作抵押，取得抵押借款 4,000.00 万元，截至 2025 年 12 月 31 日，借款余额为 3,605.00 万元；③本公司子公司江油天启颐阳新材料有限公司由吴佩芳提供不可撤销连带责任担保并将房山区启航西街 2 号院的标准厂房、传达室及消防泵房抵押，取得借款 6,000.00 万元，截至 2025 年 12 月 31 日，借款余额为 2,896.08 万元。④本公司子公司北京天仁道和新材料有限公司由吴佩芳提供连带责任担保，取得借款 6,097.85 万元，截至 2025 年 12 月 31 日借款余额为 4,772.48 万元；⑤江油天力新陶碳材料科技有限公司与邦银金融租赁有限公司签订 1.3 亿《融资租赁合同（回租）》以其设备作为抵押。⑥本公司之子公司江油天力新陶碳材料科技有限公司由绵阳天宜上佳新材料有限公司名下工业用地及地上建筑物提供抵押担保，取得借款 10,000.00 万元。

注 4、无形资产：①公司将房山区窦店镇高端制造业基地 01 街区 01-03 地块部分土地使用权及房屋建筑物作抵押，取得借款 20,000.00 万元，截至 2025 年 12 月 31 日，借款余额为 8,935.10 万元；②本公司之子公司江油天力新陶碳材料科技有限公司由绵阳天宜上佳新材料有限公司名下工业用地及地上建筑物提供抵押担保，取得借款 10,000.00 万元。

注 5、应收账款：公司与宁波银行签署应收账款质押协议，为 15,000.00 万元贷款提供担保。

注 6：长期股权投资：①本公司由吴佩芳提供不可撤销连带责任担保并将公司持有的成都瑞合科技有限公司的股权质押给民生银行，取得借款 11,064.00 万元，截至 2025 年 12 月 31 日，借款余额为 2,657.00 万元；②本公司由吴佩芳提供不可撤销连带责任担保并将持有的江苏新毅阳高新材料有限公司的股权质押给招商银行，取得借款 16,200.00 万元，截至 2025 年 12 月 31 日，借款余额为 5,670.00 万元。③本公司并将持有的北京天启芯能科技发展有限公司的股权质押给光大银行。

2、资产受限对公司影响如下：

1、公司偿债能力有限，资金短缺已成为当前阶段的主要矛盾。公司及子公司因欠款问题面临多家金融机构及供应商提起的法律诉讼，部分银行账户已被法

院查封冻结。同时，公司部分募集资金专户被法院查封冻结，部分募集资金账户资金被法院强制划扣，已直接影响对应募投项目后续资金拨付，存在导致募投项目投入进度不及预期、进而对项目建设及生产产生不利影响的风险。截至本公告披露日，公司被冻结流动资金规模较大，多数银行账户受限，对公司日常经营收支已产生较大影响。

2、目前，公司仍有部分诉讼案件尚未审结，最终判决结果存在不确定性。若公司在相关诉讼中败诉，将需承担诉讼费、律师费、保全费等额外支出，会进一步加剧资金压力。若公司未能按期足额偿还相关债务，公司及子公司资产可能面临法院强制执行甚至被拍卖的风险，企业流动性风险也将进一步上升。

3、公司目前的应对措施：

截至目前，除重整计划外，尚未有能一次性解决公司大额债务的方案。公司将积极配合法院及临时管理人有序推进各项重整工作，勤勉经营管理，妥善决策经营事务和内部管理事务，以期实现预重整工作的顺利推进，争取早日能够化解公司债务问题，让公司业务早日回归正常经营轨道。

为缓解公司流动性危机、尽可能降低集中到期债务对公司经营冲击，进入预重整后，公司持续与金融机构保持积极、持续、高效沟通，争取金融机构对公司重整的理解、支持，尽可能降低金融机构起诉风险。

此外，为缓解公司流动性风险，保障公司业务正常运营，公司进入预重整后，在预重整临时管理人指导下，已累计办理三笔合计 9000 万元预重整期间借款，用于保障原材料采购、基本支出以及员工工资发放，后续将根据公司实际经营需要以及重整进度按需办理预重整期间借款，确保维持公司基本经营所需。

（三）结合截至目前公司资金被冻结、止付等受限情况，债务逾期、担保逾期等情况，充分揭示公司目前面临的流动性风险；

1、资金被冻结、止付等受限情况

截至 2026 年 5 月 29 日，公司及子公司银行账户被冻结情况具体如下：

序号	账户名称	账户性质	开户行	银行账号	账户金额 (万元)
1	天宜新材	基本户、一般户、募集户	北京农商行、北京银行、光大银行、招商银行等	0409*****12、 2000*****18 等 20 个银行账户	5,465.62

2	新毅阳	基本户、一般户、美元保证金池账户	工商银行、宁波银行、江苏银行	1106*****12、 7718*****04 等 4 个银行账户	291.78
3	天启颐阳	基本户、一般户、募集户、美元户、欧元户	工商银行、光大银行、中国银行等	2308*****15、 3544*****08 等 10 个银行账户	251.23
4	天启光峰	基本户、一般户、募集户	中国银行、光大银行、宁波银行等	1185*****10、3544*****70 等 13 个银行账户	94.96
5	天力新陶	基本户、一般户、募集户、美元户	建设银行、中国银行、工商银行等	5105*****24、 1293*****45 等 18 个银行账户	189.63
6	天仁道和	基本户	北京银行	2000*****99	55.13
7	天启智和	一般户	宁波银行	7718*****64	2.89
8	绵阳天宜	基本户、一般户、募集户	中国银行、建设银行、浙商银行等	1293*****87、 5105*****70 等 8 个银行账户	1.24
合计					6,352.48

截至 2026 年 5 月 29 日，公司及子公司银行账户无法对外进行实际支付情况

具体如下：

序号	账户名称	账户性质	开户行	银行账号	账户金额 (万元)
1	天宜新材	一般户	宁波银行北京大兴支行	7711*****33	-
2	天宜新材	保证金池账户	宁波银行北京大兴支行	8603*****41	184.22
3	天仁道和	一般户	宁波银行北京大兴支行	8602*****20	0.01
4	绵阳天宜	一般户	宁波银行北京大兴支行	7718*****79	0.02
5	天启智和	募集户	宁波银行北京大兴支行	7718*****20	5,183.90
合计					5,368.15

截至 2026 年 5 月 29 日，公司及子公司银行账户累计被冻结金额 6,352.48 万元，占公司资金总额的 48.18%；银行账户无法对外进行实际支付金额 5,368.15 万元，占公司资金总额的 40.71%，主要为天启智和的宁波银行账户（7718*****20）。天启智和的宁波银行账户（7718*****20）状态尽管目前显示正常，但由于宁波银行判断公司存在流动性风险，结合募投项目高性能碳陶制动盘产业化建设项目进展情况，经公司与宁波银行沟通，现阶段暂不对外进行实际支付。

2、债务及担保逾期

母公司及子公司合计已发生逾期的借款 5.66 亿，其中部分债权人已发起诉
讼、保全等相关措施，此 5.66 亿中包括天宜新材逾期借款 3.595 亿、子公司逾期
借款 2.07 亿（其中天宜新材提供担保 1.93 亿）。

序号	债权人	贷款本金余额（元）	到期时点
1	债权人 1	2,826,638.33	2024.10.17-2026.7.1
2	债权人 2	20,000,000.00	2025.1.22-2026.1.17
3	债权人 3	20,000,000.00	2025.4.23-2026.4.22
4	债权人 4	78,952,200.00	2025.4.23-2026.4.17
5	债权人 4	36,250,000.00	2025.5.23-2026.5.25
6	债权人 4	9,998,890.96	2025.5.07-2026.5.06
7	债权人 4	9,996,104.73	2025.5.07-2026.5.06
8	债权人 5	28,960,828.89	2023.9.20-2026.9.19
9	债权人 6	4,500,000.00	2024.12.2-2025.12.2
10	债权人 6	4,000,000.00	2025.1.4-2025.12.27
11	债权人 7	36,038,221.90	2024.2.29-2026.2.28
12	债权人 8	99,756,515.31	2024.8.30-2025.8.22
13	债权人 9	43,500,000.00	2024.11.12-2025.1.12
14	债权人 10	34,000,000.00	2024.12.24-2025.3.24
15	债权人 11	3,000,000.00	2024.12.02-2025.7.01
16	债权人 12	20,000,000.00	2025.1.02-2025.2.02
17	吴某	5,723,100.00	2024.11.21-2025.5.21
18	关某	2,054,000.00	2025.5.19-2025.6.18
19	徐某	2,600,564.63	2025.5.15-2025.11.11
20	谢某	1,074,000.00	2025.4.23-2025.10.20
21	周某	24,539,502.02	2025.6.16-2025.7.16
22	债权人 13	5,000,000.00	2025.5.15-2025.8.15
23	债权人 14	60,000,000.00	2025.9.7-2026.3.7
24	债权人 15	8,000,000.00	2024.11.14-2025.05.14
25	债权人 16	1,300,000.00	2025.4.7-2025.12.6
26	债权人 16	1,780,000.00	2025.8.12-2026.2.11
27	债权人 16	500,000.00	2025.9.10-2026.3.9
28	债权人 16	1,390,000.00	2025.10.14-2026.4.13
29	债权人 16	300,000.00	2025.11.5-2026.5.5
30	债权人 16	500,000.00	2025.12.2-2026.6.2
合计	-	566,540,566.76	-

（四）全面列示公司目前面临的诉讼和仲裁事项的具体情况，包括对方当事人、涉案金额、争议事由、当前进展，涉案金额低于 50 万元的可汇总统计并说明对相关诉讼仲裁的会计处理情况及是否符合会计准则规定。

1、诉讼、仲裁事项

截至 2026 年 5 月 31 日，公司面临的诉讼、仲裁事项及相关会计处理具体如下：

序号	对方当事人	被告/被申请人	争议事由	案件标的（元）	进展（判决、调解等情况）	进展（执行情况）	是否需要会计处理	是否符合会计准则规定
1	对方当事人 1	天力新陶、天宜上佳	融资租赁合同纠纷	租金 9,605,000 元，名义价款 100 元，案件受理费 39,539 元，保全费 5,000 元	调解结案，解除冻结	强制执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
2	对方当事人 2	天启光峰、天宜上佳、吴佩芳	融资租赁合同纠纷	未付租金 33,535,866.10 元，留购价款 100 元。案件受理费 104,739.5 元，保全费 5,000 元	调解结案，解除冻结	强制执行完毕，超额执行，公司向法院申请退还，退款金额已到账。	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
3	对方当事人 3	天宜上佳、天启颐阳、天力新陶、吴佩芳	融资租赁合同纠纷	租金 1,979,069.45 元、违约金 44,875.21 元、诉讼费及保全 16,345 元	调解结案，解除冻结	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
4	对方当事人 3	天宜上佳、天启颐阳、天力新陶、吴佩芳	融资租赁合同纠纷	租金 4,615,495.38 元，留购价款 1,000 元，逾期违约金 237,671.90 元，案件受理费 22,060.50 元，财产保全费 5,000 元	调解结案，解除冻结	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
5	对方当事人 4	天启光峰、天宜上佳、吴佩芳	融资租赁合同纠纷	未付租金 19,268,937.5 元及留购价款 100 元，案件受理费 82,300.5 元，保全费 5,000 元，保全保险费 8,839 元（后三项合计 96,139.5 元）	调解结案，解除冻结	强制执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定

6	对方当事人 5	天宜上佳	股权转让纠纷	股权转让款 51,600,000 元，仲裁费 205,566 元，财产保全费 5,000 元，保全担保费 16,170 元	仲裁调解结案	收到法院强制执行裁定，划扣后法院裁定终结执行，终结原因：申请人撤回执行申请	是	已部分强制划款，已经按照判决书，对违约金、赔偿费用计入了营业外收入的账务处理，符合会计准则规定。
7	对方当事人 6	天宜上佳	民间借贷纠纷	未收到起诉状	撤诉	/	否	不适用
8	对方当事人 7	天宜上佳	证券虚假陈述责任纠纷	起诉金额 3,563,694.29 元	法院组织陆续调解；已经全部结案，支付完毕。	已经支付完成	是	已进行账务处理，预估预计负债，符合会计准则规定
				起诉金额 4,210,211.3 元	法院新一轮受理案件 56 件，未判决	/	是	已进行账务处理，预估预计负债，符合会计准则规定
9	对方当事人 8	天宜上佳(天津)新材料有限公司、艾宪亭	发明专利知识产权纠纷	对方律师费及诉讼费	一审判决、二审金麒麟败诉	/	否	不适用
10			实用新型专利知识产权纠纷	对方律师费及诉讼费	一审判决、二审金麒麟撤诉	/	否	不适用
11	对方当事人 9	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 53,370,857.59 元（利息 1,134,427.23 元以及诉讼费，和解不支付）	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	双方已达成延期支付款项的和解协议（延期至 2026 年 3 月 31 日及以后月份）并由天宜上佳提供担保，对方有主张如再次违

								约的违约金。截至目前公司已违约，按照违约情况公司在 2026 年 6 月暂估预计负债。
12	对方当事人 10	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程分包合同纠纷	1、工程款：36,207,885.18（及利息 6,100,350.08；2、质保金：4,405,970.42（及利息 74,464.03）；3、和解，利息及诉讼费不承担。	调解结案	收到法院强制执行裁定	否	截至目前公司已违约，按照违约情况公司在 2026 年 6 月暂估预计负债。
13	对方当事人 10	绵阳天宜上佳新材料有限公司	民间借贷纠纷	借款 17,100,000 元（1,710 万元及年化 3.5%利息）	撤诉	/	否	不适用
14	对方当事人 11	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 17,375,270.42 及质保金 667,401.09（及资金占用利息，律师费、诉讼费）	调解结案	收到法院强制执行裁定	否	双方已达成延期支付款项的和解协议（延期至 2026 年 3 月 31 日及以后月份）并由天宜上佳提供担保，对方有主张如再次违约的违约金。截至目前公司已违约，按照违约情况公司在 2026 年 6 月暂估预计负债。
15	对方当事人 12	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 4,128,614.99（以及资金占利息、律师费、诉讼费）	调解结案	收到法院强制执行裁定	否	不适用

16	对方当事人 13	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 9,098,341.19（及违约金 466,000.08 和诉讼费）	调解结案	收到法院强制执行裁定	否	不适用
17	对方当事人 14	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 2,761,277.62 元，利息 58,692.49 元，总计 2,879,970.11 元，和解，利息不计	与绵阳天宜调解结案 当庭撤回对天宜上佳的起诉	收到法院强制执行裁定	否	不适用
18	对方当事人 15	绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 1,028,452.31（及利息和诉讼费、律师费等）	调解结案	收到法院强制执行裁定	否	不适用
19	对方当事人 16	绵阳天宜上佳新材料有限公司	建设工程施工合同纠纷	工程款 21,072,491.86 元（及利息 217,807.62 元，和诉讼费、保险费、保全费）	撤诉后再次起诉 2026 年 6 月 25 日重新开庭	/	否	双方已达成延期支付款项的和解协议（延期至 2026 年 3 月 31 日及以后月份）并由天宜上佳提供担保，对方有主张如再次违约的违约金。截至目前公司已违约，对方申请再诉。公司预计在 2026 年 6 月暂估预计负债。
20	对方当事人 17	绵阳天宜上佳新材料有限公司	建设工程施工合同纠纷	工程款 586,000 元	撤诉后再次起诉 2026 年 6 月 15 日重新开庭	/	否	不适用

21	对方当事人 18	天力新陶	建设工程施工合同纠纷	工程款 1,930,832 元（工程款 1,731,760 元、利息 159,072 元、律师费 40,000 元，和解，仅支付工程款）	调解结案	强制执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
22	对方当事人 19	天力新陶	买卖合同纠纷	货款 23,676,090 元	调解结案	/	否	不适用
23	对方当事人 20	天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 82,868 元	付款后撤诉，已结案	/	否	不适用
24	对方当事人 21	天力新陶	买卖合同纠纷	货款 159,885 元，诉讼费 1,720 元	收到判决书	已履行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
25	对方当事人 22	天启光峰、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 24,190,035.7 元	调解结案	/	否	不适用
26	对方当事人 23	天启光峰	买卖合同纠纷	货款 25,888,303.36 元	调解结案	/	否	不适用
27	对方当事人 24	天启光峰、天宜上佳	金融借款合同纠纷	本金 8,000,000 元及利息 7.05%，保全费 5,000 元，案件受理费 33,900 元	收到判决书	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
28	对方当事人 24	天力新陶、绵阳天宜上佳新材料有限公司、天宜上佳	金融借款合同纠纷	本金 99,954,259.76 及利息 68,415.08 元、诉讼费、保全费、公告费、律师代理费	收到判决书	/	是	尚未结清，已暂估相应利息等费用，不涉及预计负债，符合会计准则规定

29	对方当事人 25	天力新陶、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	起诉金额 3,099,618.59 元（本金工程款 2,873,329.84 元，利息 126,288.75 元，律师费 100,000 元）、保全申请费和保险费	一审判决天宜上佳需承担连带清偿责任。二审天宜上佳上诉，调解结案，天宜上佳不连带	收到法院强制执行裁定	是	尚未结清，已暂估相应利息等费用，不涉及预计负债，符合会计准则规定
30	对方当事人 26	天启光峰	买卖合同纠纷	货款 345,750 元，利息 1.5 倍 LPR，16,446.17 元，诉讼费、保全费	调解结案	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
31	对方当事人 27	天启颐阳	承揽合同纠纷	工程款及质保金共 504,800 元案件受理费 4,463 元，保全费 3,158 元	调解结案	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
32	对方当事人 28	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 95,662.4 元、利息、诉讼费、保全费	调解结案	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
33	对方当事人 29	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 111,259.2 元，利息、诉讼费、保全费	调解结案，未收到法律文书	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
34	对方当事人 30	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 197,006.56 元、律师费 4,000 元、诉讼受理费 2,191 元	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计

								负债，符合会计准则规定
35	对方当事人 31	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 155,013 元，案件受理费 1,700 元	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
36	对方当事人 32	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 339,670 元，案件受理费 3,198 元	调解结案	收到法院强制执行裁定	否	不适用
37	对方当事人 33	天启颐阳	运输合同纠纷	未收到起诉状，仅收到撤诉裁定	撤诉	/	否	不适用
38	对方当事人 34	天仁道和	买卖合同纠纷	货款 635,996.83 元	调解结案	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
39	对方当事人 35	天仁道和	买卖合同纠纷	货款 116,000 元及诉讼费	收到判决书，驳回原告的全部诉讼请求。	/	否	不适用
40	对方当事人 36	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 40,000 元	调解结案	已支付完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
41	对方当事人 37	天启颐阳	运输合同纠纷	运输费 445,150 元及违约金 2,092.14 元、诉讼费、财产保全费、保全保险费	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定

42	对方当事人 38	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 4,914 元及诉讼费 25 元	撤诉	/	否	不适用
43	对方当事人 39	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 375,116 元及违约金 18,380 元，律师费 5,000 元（合计 398,496.68 元）、诉讼费	撤诉	/	否	不适用
44	对方当事人 40	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 42,803.9 元、诉讼费 454 元、保全费 448 元	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
45	对方当事人 34	天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 1,940,180 元、诉讼费	一审判决天宜上佳需承担连带清偿责任。二审天宜上佳上诉，调解结案，天宜上佳不连带	收到法院强制执行裁定	否	不适用
46	对方当事人 41	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 846,000 元、诉讼费 6,288 元、保全费 4,870 元	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
47	对方当事人 42	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 1,755,600 元；违约金 1,264,032 元 3；本案诉讼费用	收到判决书	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
48	对方当事人 43	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 68,486 元，利息 1,722.47 元、诉讼费	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计

								负债，符合会计准则规定
49	对方当事人 44	天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 10,830,842.46 元，利息、诉讼费、保全费，律师费 100,000 元	调解结案	对方已申请执行，但未收到法院文书	是	双方此前已达成延期支付款项的和解协议（延期至 2026 年 3 月 31 日及以后月份）并由天宜上佳提供担保，对方有主张如再次违约的违约金。截至目前公司已违约，按照违约情况公司在 2026 年 6 月暂估预计负债。
50	对方当事人 45	江油天启颐阳新材料有限公司	买卖合同纠纷	执行金额 44,184.72 元，执行费 562.77 元	已结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
51	对方当事人 46	江油天启颐阳新材料有限公司	买卖合同纠纷	执行金额 324,807 元，执行费 4,772.11 元	已结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
52	对方当事人 24	天力新陶、天宜上佳	金融借款合同纠纷	本金 27,870,000 元及利息、诉讼费、保全费、公告费	收到判决书	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定

53	对方当事人 47	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 357,340 元，违约金，诉讼费 3,330 元	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
54	对方当事人 48	天启光峰、天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 10,921,820.68 元，违约金、诉讼费	收到判决书	收到法院强制执行裁定	是	尚未结清，截止目前已违约，按照违约情况 2026 年 6 月暂估预计负债。
55	对方当事人 49	天力新陶、天宜上佳	金融借款合同纠纷	本金 33,811,500 元，利息 180,270.26 元、诉讼费、保全费、公告费	撤诉	/	否	不适用
56	对方当事人 50	天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 1,297,760.49 元，利息 161,469.92 元、受理费、保全费、保全保险费	天力新陶调解结案，天宜上佳不连带	收到法院强制执行裁定	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
57	对方当事人 49	天启颐阳、天宜上佳	金融借款合同纠纷	本金 9,000,000 元，利息 58,712.5 元，受理费、保全费、公告费	撤诉	/	否	不适用
58	对方当事人 51	天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 298,349.25 元，利息 45,602.68 元、诉讼费	收到判决书，天宜上佳不连带	/	是	尚未结清，已暂估相应利息等费用，不涉及预计负债，符合会计准则规定
59	对方当事人 51	天启光峰、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 3,597,975.9 元，利息 336,467.43 元，诉讼费	收到判决书，天宜上佳不连带	/	是	尚未结清，截止目前已违约，按照违约情况 2026 年 6 月暂估预计负债

60	对方当事人 52	天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 478,020 元，利息，诉讼费、申请费	收到判决书，天宜上佳不连带	/	是	尚未结清，已暂估相应利息等费用，不涉及预计负债，符合会计准则规定
61	对方当事人 53	天仁道和	承揽合同纠纷	报酬 1,101,650 元，违约金 1,000 元	未判决	/	否	不适用
62	对方当事人 54	天力新陶	买卖合同纠纷	加工费 1,299,000 元，诉讼费	调解结案	/	否	不适用
63	对方当事人 55	天力新陶、天宜上佳、吴佩芳	融资租赁合同纠纷	租金 46,038,121.90 元，留购价款 100 元，违约金 50,185.17 元，违约金 130,000 元，案件受理费、财产保全费、诉讼保险费、律师费等	收到判决书	/	是	尚未结清，已暂估相应利息等费用，不涉及预计负债，符合会计准则规定
64	对方当事人 53	天仁道和	承揽合同纠纷	报酬 715,000 元，违约金 1,000 元，设计变更费 293,700 元	未判决	/	否	不适用
65	对方当事人 56	天宜上佳	票据纠纷	票据款 30,000 元及逾期付款利息	撤诉	/	否	不适用
66	对方当事人 57	天宜上佳	票据纠纷	票据款 155,568.33 元及逾期付款利息	撤诉	/	否	不适用

67	对方当事人 58	天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 4,206,390.元及违约金、诉讼费、律师费	收到判决书	/	否	不适用
68	对方当事人 59	天力新陶	合同纠纷	欠款 2,830,000 元, 违约金 237,900.5 元, 诉讼费	已判决	收到法院强制执行裁定	否	不适用
69	对方当事人 25	绵阳天宜、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	欠款 41,600 元, 质保金 4,600 元, 违约金 (LPR3045%), 诉讼费 475 元	调解结案, 天宜上佳不连带	收到法院强制执行裁定	是	已调解, 延期付款, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
70	对方当事人 10	天启颐阳	建设工程施工合同纠纷	欠款 725,330 元, 质保金 4,600 元, 违约金, 诉讼费	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已结清, 冲减欠款账务处理, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
71	对方当事人 60	天力新陶	买卖合同纠纷	货款 136,545 元	调解结案	/	是	已结清, 冲减欠款账务处理, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
72	对方当事人 61	天启智和	买卖合同纠纷	货款 4,170,000 元, 违约金 191,820 元, 诉讼费、保全费	调解结案	/	是	已调解, 延期付款, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
73	对方当事人 48	天宜上佳	损害公司债权人利益责任纠纷	/	驳回起诉	/	否	不适用
74	对方当事人 62	天启颐阳	买卖合同纠纷	1.货款 3,857,300 元及逾期利息, 共计 4,179,414 元; 2.判令被告退还保证金 10,000 元; 3. 本案案件受理费由被告承担	调解结案	执行完毕	是	已结清, 冲减欠款账务处理, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定

75	对方当事人 63	绵阳天宜上佳新材料有限公司	建设工程施工合同纠纷	1.请求判令被告向原告支付剩余工程款 4,274,149.7 元及资金占用利息。2.请求判令被告承担本案案件受理费、保全费。	调解结案，绵阳天宜不承担责任	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
76	对方当事人 64	天启颐阳	买卖合同纠纷	1.判决被告支付原告货款 2,566,600 元及逾期利息，合计 2,791,312.80 元；2.本案案件受理费由被告承担。	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
77	对方当事人 65	天宜上佳	借款合同纠纷	1.本金 5,000,000 元；2.利息，按年利率 8%；3.违约金:按每日万分之三；4.诉讼费、保全费等	收到判决书	/	是	尚未结清，已暂估相应利息等费用，不涉及预计负债，符合会计准则规定
78	对方当事人 66	天力新陶、天宜上佳	买卖合同纠纷	天然气欠款 12,729,570.17 元，按 LPR 支付违约金	已判决	/	是	尚未结清，截止目前已违约，按照违约情况 2026 年 6 月暂估预计负债
79	对方当事人 67	天津天宜	合同纠纷	电费 329,092 元，诉讼费、律师费	已判决	/	是	尚未结清，截止目前已违约，按照违约情况 2026 年 6 月暂估预计负债
80	对方当事人 68	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	合同款 2,324,900 元，利息 108,060 元、诉讼费	调解结案，天宜上佳不连带	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定

81	对方当事人 69	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 105,755.22 元、诉讼费	调解结案	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
82	对方当事人 70	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 132,000 元	调解结案，天宜上佳不连带	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
83	对方当事人 71	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 910,000 元、违约金、诉讼费	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
84	对方当事人 72	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 76,190 元、诉讼费	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
85	对方当事人 73	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 125,773.40 元、利息、保全保险费 800 元、律师费 5,000 元	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
86	对方当事人 74	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 219,660 元、逾期付款利息 549.15 元、律师代理费 10,000 元	调解结案	执行完毕	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定
87	对方当事人 75	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 70,904 元、逾期付款利息损失、诉讼费	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
88	对方当事人 76	新毅阳	买卖合同纠纷	货款 382,079 元及逾期付款利息、诉讼费	调解结案	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定

89	对方当事人 77	新毅阳	买卖合同纠纷	货款 235,081.44 元及利息、诉讼费	调解结案	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
90	对方当事人 78	新毅阳	买卖合同纠纷	货款 120,000 元	撤诉	/	否	不适用
91	对方当事人 79	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 479,710 元及违约金、诉讼费	调解结案，天宜上佳不连带	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
92	对方当事人 80	天仁道和	买卖合同纠纷	货款 1,760,114 元，利息按 1.5 倍 LPR，受理费、财产保全费	未判决	/	否	不适用
93	对方当事人 60	天启光峰	买卖合同纠纷	货款 1,245,444 元	调解结案	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
94	对方当事人 81	天启颐阳	买卖合同纠纷	货款 58,000 元、违约金、案件受理费	调解结案	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
95	对方当事人 82	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 1,483,480 元以及利息、诉讼费	撤诉	/	否	不适用
96	对方当事人 83	天启颐阳、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 3,437,703.7 元、退还保证金 10,000 元、利息	未判决	/	否	不适用
97	对方当事人 84	天启光峰、天宜上佳	合同纠纷	案款 333,256.72 元，LPR1.5 倍利息、诉讼费	未判决	/	否	不适用
98	对方当事人 85	天力新陶	买卖合同纠纷	货款 51,820 元，利息 LPR1.5，诉讼费 567 元	调解结案	/	是	已结清，冲减欠款账务处理，不涉及预计负债，符合会计准则规定

99	对方当事人 86	天启颐阳、天宜上佳、吴佩芳、天启芯能	借款合同纠纷	本金 28,960,828.89 元及欠付的期内利息 146,388.89 元;诉讼费、律师费	未判决	/	否	尚未判决, 截止目前已违约, 按照合同约定季度已计提利息。
100	对方当事人 87	天力新陶、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 38,500 元	调解结案, 天宜上佳不连带	/	否	不适用
101	对方当事人 88	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 84,000 元, 逾期付款利息损失 7,019.93 元	调解结案, 天宜上佳不连带	/	是	已调解, 延期付款, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
102	对方当事人 82	新毅阳	买卖合同纠纷	货款 775,500 元、诉讼费	未判决	/	否	不适用
103	对方当事人 89	天启颐阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 63,186.5 元, 利息 947 元, 诉讼费, 代理费 5,000 元	未判决	/	否	不适用
104	对方当事人 90	绵阳天宜、天宜上佳	建设工程监理合同纠纷	造价咨询费 10,315,196.17 元、逾期利息 450,396.5 元	调解结案, 天宜上佳不连带	/	否	已调解, 不支付利息, 延期付款 (2027 年 1 月 30 日支付), 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
105	对方当事人 90	绵阳天宜、天宜上佳	建设工程监理合同纠纷	监理酬金 258,517.52 元、逾期利息损失 5,902.81 元	调解结案, 天宜上佳不连带	/	是	已调解, 延期付款, 不涉及预计负债, 符合会计准则规定
106	对方当事人 91	绵阳天宜、天宜上佳	建设工程施工合同纠纷	工程款 2,219,044.12 元, 利息按 LPR4 倍, 拍卖优先受偿, 诉讼费, 保全费 (保函费)、公告费	已收到判决书, 天宜上佳不连带	/	否	不适用
107	对方当事人 84	天启颐阳	买卖合同纠纷	案款 556,027.19 元, 执行费减半收取 3,972.81 元	已结案	执行完毕	是	已结清, 冲减欠款账务处理, 不涉及预计

								负债，符合会计准则规定
108	对方当事人 92	绵阳天宜	建设工程施工合同纠纷	工程款 221,761.09 元	撤诉	/	否	不适用
109	对方当事人 93	天仁道和	买卖合同纠纷	货款 582,000 元	调解结案	/	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
110	对方当事人 94	天宜上佳	买卖合同纠纷	货款 22,027,882 元，及逾期利息按 LPR 计算，案件受理费	调解结案	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
111	对方当事人 95	天宜上佳、吴佩芳、杨铠璘	借款合同纠纷	执行标的 20,306,800 元、执行费 87,706.8 元	公证执行	收到法院强制执行裁定	是	已调解，延期付款，不涉及预计负债，符合会计准则规定
112	对方当事人 96	天力新陶	民间借贷纠纷	本金 8,000,000 元，利息 388,888 元，复利，律师费 30,000 元，受理费、保全费、财产保全保函费	未开庭	/	否	不适用
113	对方当事人 79	新毅阳、天宜上佳	买卖合同纠纷	1.设备款 154,805 元及逾期付款违约金；2.判令天宜上佳承担连带偿还责任；3.判令两被告承担本案诉讼费、保全费。	未开庭	/	否	不适用

4、关于审计范围受限。公司财务报告及内部控制审计意见显示：在借款与融资业务审计程序方面，公司无法提供全部有效文件；在函证程序方面，部分单位的函证未能有效发出，已发函项目回函比例较低，且部分回函存在不符事项；在存货监盘程序方面，公司部分子公司部分存货由于多方原因未能组织对存货的有效盘点。针对上述事项，年审会计师无法通过替代审计程序获取充分、适当的审计证据。

请公司：（1）说明无法提供借款与融资全部有效文件的具体原因、面临的主要困难及解决措施；（2）说明未回函、回函比例较低和回函存在不符事项的具体情况，包括但不限于：未回函和回函不符的单位名称、未回函和回函不符的金额及占应收账款、应付账款等的比例，出现前述情况的原因等；（3）说明未能组织存货有效盘点的具体情况，包括存货涉及的主体名称、存放地点、存货类型、账面原值、累计折旧、账面净值、占该类存货和全部存货的比例，以及未能有效盘点的具体原因。

公司回复：

（一）说明无法提供借款与融资全部有效文件的具体原因、面临的主要困难及解决措施；

不能取得签署合同的均为社会资金拆借，对方与公司签署合同后，不提供留档原件及扫描件。公司目前正在努力与相关经办人进行沟通，争取相关文件或替代性方式的资料获得，配合接受专项审计询证函，尽力降低不确定性及相关影响。

（二）说明未回函、回函比例较低和回函存在不符事项的具体情况，包括但不限于：未回函和回函不符的单位名称、未回函和回函不符的金额及占应收账款、应付账款等的比例，出现前述情况的原因等；

本次对应收账款、应付账款选取样本单位实施外部函证，函证整体未达到预期回函比例，同时存在多项往来余额函证回函不相符事项，函证情况汇总如下：

1、发函情况

单位：万元

项目	期末余额	拟函证金额	未有效发函金额 (注1)	发函金额	发函金额占期末余额比重 (注2)	未有效发函金额占拟发函金额比重
应付账款	77,050.88	74,042.99	14,128.39	59,914.60	77.76%	19.08%

项目	期末余额	拟函证金额	未有效发函金额 (注1)	发函金额	发函金额占期末余额比重 (注2)	未有效发函金额占拟发函金额比重
预付账款	998.26	1,478.52	202.95	1,275.57	127.78%	13.73%
应收账款	53,870.12	54,523.37	3,040.08	51,483.29	95.57%	5.58%
其他非流动资产	5,461.07	5,229.16	26.21	5,202.95	95.27%	0.50%
其他应收款	5,591.88	4,525.25	2,171.59	2,353.66	42.09%	47.99%
其他应付款	32,131.16	35,097.96	809.52	34,288.44	106.71%	2.31%
合同负债	435.77	222.84	11.30	211.53	48.54%	5.07%

注1、部分样本单位因本公司未能及时获取有效的被函证方信息，未及时出具盖章询证函等，未发出询证函。

注2、本次函证以原账套账面数据作为发函金额。由于公司在临近报告日重新编制会计分录并启用全新财务账套，账套数据发生整体调整，致使部分科目的函证金额占期末往来科目余额比例超过100%。

2、回函情况

金额单位：万元

项目	已回函科目 账面余额	回函相符金额	回函不相符 金额	无效回函金 额	回函占发函 金额比重	其中：回函 不符占回函 金额比重
应付账款	43,787.77	30,671.83	10,903.99	2,211.95	73.08%	24.90%
预付账款	44.52	16.00	13.52	15.00	3.49%	30.38%
应收账款	15,553.30	4,716.77	10,371.55	464.97	30.21%	66.68%
其他非流动资产	3,024.39	3,022.80	1.59		58.13%	0.05%
其他应收款	1,184.72	118.24	1,065.41	1.06	50.34%	89.93%
其他应付款	28,477.80	14,433.54	14,015.34	28.92	83.05%	49.21%
合同负债	100.52	9.79	90.73		47.52%	90.26%

(三) 说明未能组织存货有效盘点的具体情况，包括存货涉及的主体名称、存放地点、存货类型、账面原值、累计折旧、账面净值、占该类存货和全部存货的比例，以及未能有效盘点的具体原因。

光伏业务板块下子公司于2025年12月30-31日组织年终存货盘点，由于子公司人员离职、交接等问题，导致年底盘点未能达到预期效果。

2025年度，受光伏业务板块持续亏损、部分子公司停产影响，出现核心仓储及物料管理人员离职情形，2025年初至2026年1季度末相关离职人员情况，天启智和7人、天启光峰6人、天力新陶6人、天启颐阳4人。

2025 年底各子公司组织江油地区存货盘点，向会计师提供了相关的存货明细（电子版、纸质版的），载明了相关存货的类型及相关数量等信息。但由于相关子公司岗位人员离职导致存在部分存货管理不完善，离职人员岗位交接过程仓促，未能达到盘点的预期效果。

2025 年 12 月 31 日相关公司存货账存及会计师抽盘情况如下：

单位：万元

公司	存货期末余额	占存货总额比重	盘点形式	盘点情况
天启光峰	1,348.38	1.84%	抽盘	未完成盘点
天启颐阳	20,261.62	27.64%	抽盘	未完成盘点
天启智和	3,864.41	5.27%	抽盘	未完成盘点
天力新陶	17,060.29	23.27%	抽盘	未完成盘点
合计	42,534.70	58.03%		

以上公司期末存货余额占集团合并存货余额比例超过 50%，整体盘点工作未有效执行。

会计师为进一步核实 2025 年末存货情况，会计师于 2026 年 3 月 31 日对以上子公司组织存货复盘，天力光峰、天启智和以及天力新陶公司层面对存货中原材料、在产品、产成品已组织各个部门对其进行了有效的人员盘点及时间安排。天启颐阳由于处于停产状态，在册员工仅剩 2 人，且存货处于非流转状态，对天启颐阳进行了直接安排盘点。

公司积极配合会计师抽盘工作，但由于公司人员紧张，且为抽盘，因此导致江油地区部分未能达到有效的盘点预期。

综上，相关公司 2025 年末和 2026 年一季末存货盘点工作均仅采用抽样盘点方式，盘点范围及执行效果均未达到全面核查要求，未能完整、清晰核实存货实际状况，存货盘点整体失效。

5、关于重大内部控制缺陷。公司内部控制审计报告显示，由于公司财务报表审计报告涉及持续经营能力重大不确定性、借款与融资业务无法有效核实、债务违约及重大诉讼等事项具有重大不确定性、审计范围受限等形成无法表示意见的基础的所述事项，公司在资金管理、存货管理、财务管理及财务报告编制等内部控制程序上存在缺陷，与之相关的财务内部控制运行失效。

请公司：（1）结合否定意见所涉事项，分别说明公司在资金管理、存货管理、财务管理及财务报告编制等方面内部控制缺陷涉及的主要业务环节、相关责

任主体的认定及追责安排、内部控制执行情况及失效原因、已采取和拟采取的整改措施及时限；（2）全面核查是否存在其他内部控制缺陷情况，并说明具体核查过程；（3）说明是否存在因上述内部控制缺陷导致相关信息披露不真实、不准确、不完整以及损害上市公司利益的情形。

请年审会计师：（1）说明对公司上述事项执行的审计工作情况，包括执行的审计程序及取得的审计证据；（2）补充说明公司在内部控制方面是否还存在其他重大缺陷，如有，请说明对财务报告的影响。

公司回复：

（一）结合否定意见所涉事项，分别说明公司在资金管理、存货管理、财务管理及财务报告编制等方面内部控制缺陷涉及的主要业务环节、相关责任主体的认定及追责安排、内部控制执行情况及失效原因、已采取和拟采取的整改措施及时限；

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“中审众环”)对公司 2025 年度财务报告内部控制出具了否定意见的审计报告，主要涉及公司资金管理、存货管理、财务管理及财务报告编制等方面的内部控制缺陷。

在资金管理、财务管理以及财务报告编制方面主要涉及的内控缺陷环节有融资决策与审批、资金收付、利息计提与费用列报。2025 年度，部分银行持续压缩对公司贷款余额，公司合计贷款余额从 2024 年年初的 19.39 亿元，降至 2025 年年初的 13.75 亿元，公司现金流极度紧张。为按期偿付到期贷款、力保企业征信且争取续贷，缓解公司流动性压力，避免陷入因金融机构违约造成的流动性及经营危机，被迫选择激进的融资方式，通过实际控制人及非金融机构等渠道借入高息资金用于银行贷款还款过桥，对此，实际控制人、董事长吴佩芳以及副董事长、总裁杨铠磷对此负有主要责任；时任财务负责人侯玉勃负有管理责任。上述融资行为本身即反映出公司资金链承压的严峻现实，而管理层为避免进一步触发债权人连锁反应，在相关资金收支及账务处理上未严格执行内控制度，基础财务信息的完整性和准确性受到影响，进而导致财务报告的编制基础薄弱。

针对上述发现的内控缺陷，公司要求立即终止与所有非金融机构的借款以及票据贴现合作，同时梳理并更正利息支付的会计处理，将实际应确认的利息费用如实入账。对财务、采购、销售等关键岗位人员开展融资资金与票据业务合规专

项培训。建立健全《融资管理制度》，明确严禁与非金融机构开展票据融资业务，贴现须经财务与法务双重合规审核；确保融资评审合规，所有融资款项收付及利息结算必须使用对公账户，不得通过个人账户，借款本息应支付至合同约定的债权人账户，若付至第三方须签订合法三方补充协议，并留存原始凭证，确保利息准确、按期入账。

公司存货管理内部控制缺陷主要涉及存货盘点环节。2025 年度，受光伏业务板块持续亏损、部分子公司停产影响，出现核心仓储及物料管理人员离职情形，2025 年初至 2026 年 1 季度末相关离职人员情况，天启智和 7 人、天启光峰 6 人、天力新陶 6 人、天启颐阳 4 人。2025 年底各子公司组织江油地区存货盘点，向会计师提供了相关的存货明细，载明了相关存货的类型及相关数量等信息。但由于相关子公司岗位人员离职导致存在部分存货管理不完善，离职人员岗位交接过程仓促，未能达到盘点的预期效果。上述内控失效主要源于行业持续低迷与公司资金极度紧张的双重压力，公司及子公司在应对生存危机过程中对存货管理的重视程度和资源配置不足。

公司已认定相关子公司负责人对停产期间人员交接安排失当、盘点组织不力负有执行责任，已对相关责任人进行内部约谈，后续将对失职行为进一步追责。整改方面，公司从制度层面建立两项长效机制：一是修订《存货管理制度》，明确人员短缺、突发事件等情形下替代方案，确保盘点程序在任何情况下均能执行到位；二是严格执行人员交接管理制度，未完成交接不予办理离职或调岗手续，杜绝“人走账断”风险。

（二）全面核查是否存在其他内部控制缺陷情况，并说明具体核查过程；

除已披露的内部控制缺陷外，公司不存在其他重大或重要的财务内部控制缺陷。公司开展天宜上佳及其子公司 2025 年度内控自评工作，纳入评价范围主体的资产占比为 96.62%、营业收入占比为 94.97%，覆盖了公司核心经营实体，不存在重大遗漏。公司对资金与融资管理循环、采购与付款循环、存货与生产管理循环、销售与收款循环以及人力资源循环等主要业务循环的内部控制设计与运行有效性进行了全面评价，其中资金与融资管理循环涵盖资金收付审批、融资决策等关键控制点，重点关注大额资金支付授权审批合规性及融资事项依规审议情况。在自评过程中，公司采用抽样检查与控制测试相结合的方式对各业务循环关键控

制点实施验证，资金与融资管理循环重点执行了以下测试：对 2025 年度重点融资事项逐笔检查借款合同及担保协议，核验审批权限合规性及入账及时准确性；对大额资金支付穿透至审批单据、业务合同及银行流水并执行抽样检查；核对融资业务的交易金额、收付款方等财务信息一致性。其他业务循环同步执行控制测试与抽样，验证控制执行有效性及控制链条完整性。

（三）说明是否存在因上述内部控制缺陷导致相关信息披露不真实、不准确、不完整以及损害上市公司利益的情形。

1、未按规定使用票据及资金

2025 年度，公司向第三方贴现票据总金额 3,424.44 万元。公司已针对第三方贴现在 2025 年度财务报表中进行了规范账务处理。截至目前，公司已全面停止与所有非金融机构的票据贴现合作，终止此类违规行为。并针对既有业务，进行全面梳理和排查，充分确认相关负债，保证账务处理和列示及时准确。已完成资金管理及票据业务内控制度修订，组织关键岗位人员开展融资资金、票据业务合规专项培训，将合规执行情况纳入绩效考核。

2、融资管理不规范

根据非金融借款业务实际情况，公司在财务报表中对借款金额、还款金额及利息费用进行了相应的账务处理，并在财务报告中做了详细披露。截至目前，公司财务部已经梳理全部备用金支付利息的金额，并对相关会计处理进行更正，已经在报告期内将实际应确认的利息费用如实入账。健全《融资管理制度》，建立规范的融资评审程序；所有融资款项收付及利息结算必须通过对公账户办理，不得使用个人账户；若需付至合同约定外第三方，须签订合法三方补充协议；及时取得并留存原始凭证，确保利息准确按期入账。

3、存货管理不规范

公司针对存货事项，期末对其存货账面库存数量与存货实际库存数据进行核对检查，基于 2025 年初存货数据，公司根据月度收发存、年度收发存，并结合客户本期收入确认数据对其存货进行核实确认，并按照会计准则进行相关会计处理。截至目前，公司已修订存货管理制度，明确发生人员短缺、岗位调动或离职等特殊情况时，制定盘点应急预案（指定替岗责任人），确保年中、年末盘点程序执行到位。严控人员交接：严格执行人员交接管理制度——盘点相关交接手续

未办理完毕前，不得办理离职或调岗手续。

针对上述事项，公司在《2025 年度报告》、《内部控制评价报告》、《董事会关于公司 2025 年度财务报表、内部控制审计报告非标准审计意见涉及事项的专项说明》中，公司就报告期内存在的资金管理、存货管理、财务管理等问题及相关风险均在 2025 年度报告及相关的公告文件中进行了详细的披露与提示。

经公司自查及审慎评估，上述内部控制缺陷未导致公司相关信息披露存在不真实、不准确或不完整的情形。同时，经与各方确认，上述内部控制缺陷亦未导致公司发生资金占用、违规担保或其他损害上市公司利益及中小股东合法权益的情形。

目前，公司已针对相关内部控制缺陷积极整改，后续将持续健全内控管理体系，保障内控体系的有效运行，并严格按照规定履行信息披露义务，切实维护公司整体利益和中小股东合法权益。

针对公司 2025 年财务报告被年审会计师事务所出具无法表示意见，内部控制被出具否定意见事项，公司董事和高级管理人员高度重视该事项，公司董事会审计委员会本着审慎、负责的原则，认真审阅了公司 2025 年度财务报表、审计报告、内部控制评价报告和内部控制审计报告等相关文件，并就公司持续经营能力、借款与融资业务、流动性风险、审计范围受限、重大内部控制缺陷等事项与公司管理层进行沟通。审计委员会对中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的无法表示意见的审计报告和否定意见的内部控制审计报告表示理解和认可。审计委员会高度重视无法表示意见的审计报告和否定意见的内部控制审计报告所涉及事项对公司产生的不利影响，并提请公司董事会及管理层积极采取相应的有效措施，应对非标准审计意见所涉及事项的相关问题，积极维护公司和广大投资者的利益。截至目前，公司审计委员会在持续关注公司重要事项的进展以及整改进度。

二、关于财务数据

6、关于资产减值准备。年报显示，公司 2025 年合计计提资产减值准备（含存货、固定资产、在建工程、商誉等）14.91 亿元，是导致巨额亏损的主要原因。其中，商誉减值损失为 2.22 亿元，主要涉及对成都瑞合科技有限公司及江苏新

毅阳高新材料有限公司（以下简称新毅阳）的商誉减值。2025年12月，公司对新毅阳石英坩埚业务临时停产。

请公司：区分不同业务板块（如轨道交通、光伏新能源、汽车、航空航天等）：

（1）说明长期资产减值损失情况，详细说明长期资产减值测试中关键参数（如收入增长率、利润率、折现率等）的选取依据及合理性，说明可回收金额的具体测算过程，并结合行业下行趋势及公司实际经营情况（如产品销售情况、固定资产的产能利用率）等，说明相关假设是否审慎，减值损失计提是否充分，与以前年度相比是否存在较大差异；（2）分别列示报告期末各类存货的减值测试情况、减值迹象出现时点及依据，与以前年度相比是否存在较大差异，存货跌价计提金额是否合理；（3）说明商誉减值测试的具体过程，包括但不限于资产组的划分、可收回金额的确定方法、预测期现金流量的具体构成等，并论证商誉减值准备计提是否充分、及时，比较近两年商誉减值测试的参数情况，说明前期商誉减值测试是否客观、审慎，是否存在前期应计提未计提的情形。

公司回复：

（一）说明长期资产减值损失情况，详细说明长期资产减值测试中关键参数（如收入增长率、利润率、折现率等）的选取依据及合理性，说明可回收金额的具体测算过程，并结合行业下行趋势及公司实际经营情况（如产品销售情况、固定资产的产能利用率）等，说明相关假设是否审慎，减值损失计提是否充分，与以前年度相比是否存在较大差异；

公司回复：

1) 长期资产减值损失情况

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定：

项目	分摊总部资产后 资产组账面价值 (万元)	可收回金额 (万元)	减值准备金 额(万元)	业务板块
北京天宜上佳高新材料股份有限公司长期资产组减值测试项目	25,295.08	11,957.40	13,337.68	轨道交通业务板块
北京天仁道和新材料有限公司长期资产组减值测试项目	24,958.57	26,049.45	0.00	航空航天业务板块
江油天力新陶碳碳材料科技有限公司长期资产组减值测试项目	44,680.26	21,313.48	23,366.78	光伏新能源板块

项目	分摊总部资产后 资产组账面价值 (万元)	可收回金额 (万元)	减值准备金 额(万元)	业务板块
江油天启光峰新材料技术有限公司长期资产组减值测试项目	18,421.67	13,465.14	4,956.53	光伏新能源板块
江苏新毅阳高新材料有限公司长期资产组减值测试项目	5,117.23	5,465.27	0.00	光伏新能源板块
江油天启颐阳新材料技术有限公司长期资产组减值测试项目	21,893.99	18,025.79	3,868.20	光伏新能源板块
绵阳天宜上佳新材料有限公司长期资产组(厂房租赁资产组)减值测试项目	123,649.72	81,124.17	42,525.55	其他业务板块
合计	264,016.52	177,426.73	88,054.74	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

项目	长期资产组账面价 值(万元)	可收回金额 (万元)	减值准备金 额(万元)	业务板块
江油天启智和科技有限公司长期资产组减值测试项目	44,626.42	28,694.60	15,931.82	汽车业务板块
绵阳天宜上佳新材料有限公司长期资产组(余热回收绿能发电项目)减值测试项目	6,439.33	4,492.73	1,946.60	其他业务板块
合计	51,065.75	33,187.33	17,878.42	

2) 减值测试中选取的重要参数与依据

本次减值测试选用企业税前自由现金流折现模型,以各资产组主要生产线经济使用寿命剩余年限为预测期年限,依据公司管理层对各资产组预测期年限内的未来经营预测,计算相关资产组税前预计未来现金流量的现值。

减值测试中重要参数包括收入增长率、净利润增长率和折现率,选取依据如下:

①收入增长率、净利润增长率

收入增长率系根据公司投产计划结合现有合同及企业未来发展预测确定,预测期利润率参考公司历史期费率水平以及目前经营情况综合确定。其中:

公司闸片相关业务开展历史较长,市场及客户相对稳定,轨道交通业务板块所涉及的北京天宜上佳高新材料股份有限公司长期资产组进行减值测试时,收入增长率和净利润增长率均基于以前年度经营业绩增长率、行业水平以及管理层对市场发展预期和未来经营计划确定。

公司于2021年开始开展光伏新能源碳碳复合材料业务,2022年末涉入光伏

用石英坩埚业务，业务开展时间不长，且 2024 年以来光伏行业发生周期性变化，光伏市场行情骤降，公司历史经营数据不具备参考性。光伏新能源业务板块所涉及的相关资产组进行减值测试时，收入增长率和净利润增长率基于企业未来经营计划以及管理层对市场发展预期，结合公司该业务的盈利预测综合考虑。

公司于 2021 年开始涉入国防装备碳纤维复材领域，基于国防业务特殊性，航空航天业务板块所涉及的北京天仁道和新材料有限公司长期资产组进行减值测试时，其收入增长率和净利润增长率基于企业未来经营计划以及管理层对市场发展预期，结合公司对该业务的盈利预测综合考虑。

其他业务板块涉及的绵阳天宜上佳新材料有限公司长期资产组，主要是天宜上佳绿能新材料创新产业园基地房屋基建项目及与厂房配套的生产尾气综合治理系统、循环冷却系统和起重设备等，减值测试时收入增长率和净利润增长率基于企业未来经营计划以及管理层对市场发展预期，结合企业提供的盈利预测综合考虑。

②折现率

减值测试所采用的折现率为反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率，该折现率是公司在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。在确定折现率时，首先考虑以该资产的市场利率为依据，但鉴于该资产的利率无法从市场获得，因此使用替代利率估计。在估计替代利率时充分考虑了资产剩余寿命期间的货币时间价值和其他相关因素，根据企业加权平均资金成本（WACC）作适当调整后确定。

3) 可回收金额的具体测算过程

可收回金额通常为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。根据各资产组的实际情况，选择的理由如下：

① 对于北京天宜上佳高新材料股份有限公司长期资产组、北京天仁道和新材料有限公司长期资产组、江油天力新陶碳材料科技有限公司长期资产组、江油天启光峰新材料技术有限公司长期资产组、江油天启颐阳新材料技术有限公司长期资产组、江苏新毅阳高新材料有限公司长期资产组和绵阳天宜上佳新材料有限公司厂房租赁相关资产组：

资产组预计未来净现金流量的现值通常采用收益法，即按照资产组在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折

现后的金额加以确定。预计未来现金流量的预测是在特定资产组现有管理、运营模式前提下，以资产组当前状况为基础，一般只考虑资产组内主要资产经简单维护在剩余使用寿命内可能实现的未来现金流量，不包括主要资产在将来可能发生的、尚未作出承诺的改良、重置有关的现金流量；对资产组内次要资产则应根据资产组合需要，在主要资产剩余使用寿命内根据次要资产的剩余使用寿命考虑将来可能发生的改良、重置有关的现金流量。

被评估资产组公允价值减去处置费用后的净额的确定有三种途径：根据公平交易中资产组的销售协议价格减去可直接归属于该资产组处置费用后的金额确定；不存在销售协议但存在资产组交易活跃市场的，应当按照该资产组的市场价格减去处置费用后的金额确定，资产组的市场价格通常应当根据资产组的买方出价确定；当不存在资产组销售协议和资产组活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。由于委估资产组不存在销售协议和资产活跃市场，也无同行业类似资产的最近交易价格或者结果，故无法估计资产组的公允价值减去处置费用后的净额来估计可收回金额。

② 对于江油天启智和科技有限公司长期资产组：

资产组预计未来净现金流量的现值通常采用收益法，即按照资产组在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。截至评估基准日，碳陶盘仅在部分高端车型装配，整个市场容量较小，无法完全发挥被评估单位产线制备优势，目前被评估单位大部分设备闲置。根据管理层判断，近几年碳陶盘销量不足以支撑启动沉积炉、高温炉和渗硅炉等主要设备，故本次评估不适用预计未来净现金流量现值。

根据《企业会计准则第39号-公允价值计量》，企业以公允价值计量使用的估值技术主要包括收益法、市场法和成本法。由于委估资产组不存在销售协议价格和交易活跃的市场，也无同行业类似资产的最近交易价格或者结果，同时，难以找到与委估资产组经营业务和规模类似的同行业可比上市公司资产组或可比交易案例，故无法通过市场法来估算委估资产组的公允价值。截至评估基准日，碳陶盘仅在部分高端车型装配，整个市场容量较小，无法完全发挥被评估单位产线制备优势，目前被评估单位大部分设备闲置。根据管理层判断，近几年碳陶盘销

量不足以支撑启动沉积炉、高温炉和渗硅炉等主要设备，故本次评估不适用收益法。故本次评估通过成本法（合理考虑相应的经济性贬值）来估算委估资产组的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

③ 绵阳天宜上佳新材料有限公司余热设备资产组：

该项目为江油天力新陶碳碳材料科技有限公司、江油天启智和科技有限公司的余热配套项目，由于光伏产业产能过剩，导致竞争环境加剧，相应产量减少，余热设备依赖的沉积炉产能利用率低下，导致余热设备利用率不足，故对于余热设备不适用预计未来净现金流量现值，本次评估通过成本法（合理考虑相应的经济性贬值）来估算委估资产组的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

4) 公司实际经营情况（并结合行业下行趋势及公司实际经营情况（如产品销售情况、固定资产的产能利用率）等）

① 轨道交通业务

2024年以来，国内高铁闸片集中采购招标参与企业数量增加，市场竞争强度提升至历史峰值水平。在此背景下，受国铁集团低价集采政策及行业竞争进一步加剧的持续性影响，公司主要业务产品销售价格下降，业务收入缩水。

截至报告期末，公司高速列车基础摩擦材料及制动闸片产线设计产能为60万片/年，高铁粉末冶金闸片2025年生产量为39.82万片，出货量为40.24万片，产能利用率为66.37%。

② 航空航天业务

天仁道和树脂基复材业务产品主要涉及航空无人机部件、某型号航空部件加工、碳碳复材机加、航天舱类及弹类复合材料零件、航天飞行器抗氧化材料、耐烧蚀材料、航空飞行器耐摩擦材料等。公司产线的综合产能利用率为75%。

③ 光伏新能源业务

光伏新能源业务板块主要包扩碳碳复合材料业务和石英坩埚业务，受周期性影响，光伏行业持续低迷，公司光伏碳碳热场部件和石英坩埚业务未出现明显改善，产品单价地位徘徊。

碳碳复合材料业务产线主要包括预制体生产线和光伏碳碳热场部件生产线，

产线投入高。2025年受光伏市场下行影响，光伏碳碳复合材料业务下游需求量骤降，导致公司光伏碳碳热场部件产品出货量低，产线利用率较低。截至报告期末，公司拥有的独立非生产协同碳碳热场部件的产能为3,500吨，2025年生产量为789.76吨，出货量为937.09吨，产能利用率23%。

公司石英坩埚业务共拥有28条石英坩埚产线，对应产能12.6万只，截至报告期末，2025年度石英坩埚业务生产量为13,578.00只，出货量为14,394.00只，产能利用率为10.78%。

④ 汽车板块

汽车业务主要产品是汽车高性能碳陶制动盘，于2024年开始逐步投产，相关产线目前在完善建设中，尽管有小量出货，但收入体量小，盈利情况不佳。

(二) 分别列示报告期末各类存货的减值测试情况、减值迹象出现时点及依据，与以前年度相比是否存在较大差异，存货跌价计提金额是否合理；

2025 年末公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	期末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	37,912.35	33,895.48	4,016.88
产成品	16,892.70	13,381.03	3,511.67
发出商品	834.17	237.22	596.94
周转材料及低值易耗品	2,999.65	-	2,999.65
在产品	14,611.71	7,578.66	7,033.06
委托加工物资	53.12	-	53.12
合计	73,303.70	55,092.38	18,211.32

2025 年末公司业务分部存货跌价准备计提情况如下：

1、光伏新能源业务

光伏新能源业务主要包括石英坩埚系列和碳碳复合材料系列产品，报告期内，受行业产能出清叠加去库存等影响，下游客户光伏单晶拉制耗材产品需求大幅下滑，产品价格持续走低，对公司光伏新能源板块业务影响巨大，公司产品毛利率及盈利水平下滑。本报告期，由于光伏单晶辅材原材料及产品价格持续走低，公司根据会计准则的相关规定对光伏新能源业务相关存货计提了存货跌价准备。截至本报告期末，光伏新能源业务存货跌价准备占整个集团业务板块存货跌价准备

比重达 94.02%。

光伏新能源业务主要包括石英坩埚系列和碳碳复合材料系列产品，本报告期公司根据会计准则的相关规定对光伏新能源业务相关存货计提了存货跌价准备，具体如下：

单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备	存货跌价准备计提比例 (%)
原材料	35,789.47	33,741.33	94.28
产成品	14,549.87	12,688.49	87.21
发出商品	469.15	164.34	35.03
周转材料	2,279.99	-	-
委托加工物资	53.12	-	-
在产品	8,927.07	5,203.94	58.29
合计	62,068.67	51,798.10	83.45

①石英坩埚业务存货跌价准备计提过程及参数

存货类型	可变现净值确认依据
原材料	该业务已经暂时性停产，依据石英砂的预计销售价格扣除估计的销售费用以及相关税费后的金额为可变现净值
产成品	依据石英坩埚预计销售价格后扣除必要的税费后的金额估计可变现净值。

续：

关键性参数	确定依据
估计售价	石英砂的预计售价、及石英坩埚的预计售价。
预计销售费用	估计不含税售价乘以当年度销售费用率。
预计税费	估计不含税售价乘以增值税税率。

公司 2025 年末发生减值的存货主要集中在光伏新能源业务，该板块存货跌价准备占全部业务分部比重为 94.02%。公司 2025 年末石英坩埚业务存货原值 43,855.16 万元，碳碳复合材料业务存货跌价准备余额 41,314.27 万元，2025 年末存货跌价准备占存货原值比例 94.21%。同行业欧晶科技 2025 年末存货跌价准备占存货原值比例 62.31%，与同行业计提存货跌价准备较大的主要原因系该业务目前处于停产状态。

②碳碳复合材料业务存货跌价准备计提过程及参数

项目	确定可变现净值的具体依据
----	--------------

原材料	碳碳复合材料系列产品规格繁多，原材料可以通过直接或稍加改造后继续用于生产不同规格型号产品，公司结合材料特征对长库龄原材料进一步进行跌价测算，对库龄 1-2 年的原材料按 20%计提跌价准备，对库龄 2-3 年的原材料按 50%计提跌价准备，截至报告期末无库龄 3 年以上的原材料；
在产品、产成品	公司依据合同价等预计销售价格扣除必要的税费后的金额估计可变现净值，按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备
发出商品	依据发出商品对应订单价格作为预计售价，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，按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

续：

关键性参数	确定依据
估计售价	为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。
预计销售费用	估计不含税售价乘以当年度销售费用率。
预计税费	估计不含税售价乘以增值税税率。

公司 2025 年末发生减值的存货主要集中在光伏新能源业务，该板块存货跌价准备占全部业务分部比重为 94.02%。公司 2025 年末碳碳复合材料业务存货原值 18,213.50 万元，碳碳复合材料业务存货跌价准备余额 10,483.83 万元，2025 年末存货跌价准备占存货原值比例 57.56%。同行业金博股份 2025 年末存货跌价准备占存货原值比例 49.63%，与公司计提存货跌价准备不存在显著差异。

2、航空航天业务存货跌价准备计提过程及参数

航空航天业务主要是军工或大型航空航天公司定制化业务，该业务主要是客供材料，公司账面自采原材料基本是低价值的辅料和模具，可存放、不易损毁，受库龄影响较小，报告期末库存余额较低，一般不会存在较大减值风险。

航空航天业务的产品主要是航空大型结构件精密制造和树脂基碳纤维复合材料制品。其中：

①航空大型结构件精密制造：基本是销售给中航工业旗下主机厂的产品，公司据客户的交易习惯先约定合同条款并按订单生产发货，截至本报告期末相关产品已全部完工并交付。报告期内不存在存货减值情形。

②树脂基碳纤维复合材料制品：客户主要是军工企业，客户内部审批流程繁琐，公司于 2022 年开展树脂基碳纤维复合材料制品业务，新业务开展初期，公司为获取业务会根据客户的交易习惯和相关技术指标进行小批量试生产，产品中标后再与客户签订合同。截止期末部分新业务开展初期时试生产的树脂基碳纤维

复合材料制品项目未中标，公司已对未中标项目的存货单项计提跌价准备，具体如下：

单位：万元

存货品类	存货期末余额	库龄	存货跌价准备期末余额
树脂基碳纤维复合材料制品	376.73	1-2 年	376.73
树脂基碳纤维复合材料制品	268.32	2-3 年	268.32
树脂基碳纤维复合材料制品	1,001.87	3-4 年	1,001.87
合计	1,646.92		1,646.92

注：截止期末部分新业务开展初期试生产的项目未中标，公司将未中标项目对应的1,646.92万元存货全额计提跌价准备；除未中标项目外，其他项目根据中标价格或协定价格扣除必要的税费的金额确认可变现净值，截至2025年末该类存货未出现减值迹象。

航空航天业务主要是客供材料，账面自采原材料基本是低价值的辅料和模具；产成品定制化程度较高，根据客户要求的加工工艺和生产周期议价。综上，航空航天业务的原材料和产成品的单价和耗用量无可比性。

3、轨道交通业务存货跌价准备计提过程及参数

轨道交通业务存货可存放、不易损毁，受库龄影响较小，一般不会存在较大减值风险；轨道交通业务产品毛利率为7.50%，本期毛利率由亏转盈主要系单位直接材料减少及折旧摊销等固定成本减少导致产品毛利率增加所致。

存货类型	可变现净值确认依据
原材料、在产品	依据所生产产品的预计销售价格扣除将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额为可变现净值，或管理层估计可变现净值。
产成品	依据预计销售价格后扣除必要的税费后的金额估计可变现净值。
发出商品	依据发出商品对应订单价格作为预计售价，减去估计的税费后的金额确定其可变现净值。

续：

关键性参数	确定依据
估计售价	为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。
预计销售费用	估计不含税售价乘以当年度销售费用率。
预计税费	估计不含税售价乘以增值税税率。

截至本报告期末，轨道交通业务存货跌价准备占整个集团业务板块存货跌价准备比重0.15%。该板块存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备	存货跌价准备计提比例 (%)
原材料	1,486.29	-	-
产成品	1,749.96	56.06	3.20
发出商品	178.88	-	-
周转材料	4.79	-	-
在产品	666.59	25.21	3.78
合计	4,086.51	81.27	1.99

4、汽车业务

汽车业务主要产品是汽车制动盘，公司处于投产初期订单量和产量较低而固定费用较高，报告期末计提减值的存货跌价准备计提情况如下：

项目	确定可变现净值的具体依据
原材料	公司结合原材料的库龄、技术判定等确定原材料可变现净值，并根据可变现净值计提原材料跌价准备。
在产品、产成品	公司依据合同价等预计销售价格扣除必要的税费后的金额估计可变现净值，按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备
发出商品	依据发出商品对应订单价格作为预计售价，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，按成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

续：

关键性参数	确定依据
估计售价	为执行销售合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。当持有存货的数量多于相关合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以近期售价或近期同类产品报价为基础计算。
预计销售费用	估计不含税售价乘以当年度销售费用率。
预计税费	估计不含税售价乘以增值税税率。

截至本报告期末，汽车业务存货跌价准备占整个集团业务板块存货跌价准备比重 2.84%。该板块存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	存货跌价准备	存货跌价准备计提比例 (%)
原材料	84.73	29.30	34.58
产成品	346.65	269.57	77.76
发出商品	186.14	72.88	39.16
周转材料	71.06	-	-
在产品	3,175.84	1,194.34	37.61
合计	3,864.41	1,566.09	40.53

汽车业务目前处于投产初期，原材料和产成品的单价和耗用量无可比性。

综上，公司已针对各类存货的跌价情况进行了审慎判断，并根据存货跌价计

提政策计提了跌价准备。公司存货跌价准备计提比例符合公司的业务模式及产品特点，存货跌价准备计提合理、充分。

(三) 说明商誉减值测试的具体过程，包括但不限于资产组的划分、可收回金额的确定方法、预测期现金流量的具体构成等，并论证商誉减值准备计提是否充分、及时，比较近两年商誉减值测试的参数情况，说明前期商誉减值测试是否客观、审慎，是否存在前期应计提未计提的情形。

1) 资产组的划分

① 截至本次评估基准日，江苏新毅阳高新材料有限公司包含商誉的相关资产组账面价值为33,755.30万元，详见下表：

单位：万元

项目		合并报表资产组账面价值
一	与商誉相关的资产组	
1	固定资产	3,530.73
2	无形资产	2.48
3	长期待摊费用	796.58
4	经营性流动资产	7,426.59
5	减：经营性流动负债	3,243.78
二	完全商誉	
1	合并报表中确认的商誉分摊额	22,718.42
2	加回：未确认归属于少数股东的商誉	2,524.27
三	包含商誉资产组账面价值合计	33,755.30

注：资产组的划分标准与历史年度保持一致；

② 截至本次评估基准日，成都瑞合科技有限公司包含商誉的相关资产组账面价值为29,501.79万元，详见下表：

单位：万元

项目		合并报表资产组账面价值
一	与商誉相关的资产组	
1	固定资产	8,865.19
2	在建工程	176.11
3	使用权资产	1,648.87
4	无形资产	43.83
5	长期待摊费用	170.52
6	经营性流动资产	9,496.69
7	减：经营性流动负债	2,973.82
二	完全商誉	

1	合并报表中确认的商誉分摊额	7,792.81
2	加回：未确认归属于少数股东的商誉	4,281.58
三	包含商誉资产组账面价值合计	29,501.79

注：资产组的划分标准与历史年度保持一致；

2) 可收回金额的确定方法

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。具体如下：

① 江苏新毅阳高新材料有限公司商誉减值预测试

A. 资产预计未来现金流量的现值：

新毅阳属于公司收并购的企业，收购完成后形成商誉总计2.27亿元，由于新毅阳的产品为石英坩埚，在光伏拉晶设备中的使用频率较高，光伏行业只要有回暖趋势，收入弹性比较大，下游的需求会很快反应到石英坩埚业务上，公司在预计单价的时候做了相对保守的预计，但2025年光伏行业持续下行，周期性影响持续，且2025年度石英坩埚的单价大幅下跌，因此，基于2025年的价格变化情况，公司预计未来3年影响将有所持续，根据宏观经济环境、行业情况、具体经营状况等影响因素，公司对2025年度新毅阳的商誉进行了减值测试预计。

B. 公允价值减去处置费用后的净额：

按市场法确定公允价值，市场法采用上市公司比较法。上市公司比较法是指通过对资本市场上与委估资产处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与委估资产比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。故公允价值扣除处置费用的净额为12,002.75万元。

综上，可收回金额采用资产组公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计

未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

含商誉资产组可收回金额=Max（资产组公允价值减去处置费用后的净额，资产组预计未来现金流量的现值），故可收回金额为14,612.27万元，减值额为19,143.03万元。

② 成都瑞合科技有限公司商誉减值测试

A. 资产预计未来现金流量的现值：

瑞合科技为军工企业，主要为成飞歼20等机型做精密加工，2024年以来，行业环境有所变化，其近几年持续为成飞优秀供应商，客户较为稳定，业务可持续，但受单价下降影响，其收入规模受到一定程度影响，公司根据宏观经济环境、行业监管政策、公司战略规划、具体经营状况等影响因素于年度减值测试时对预测期营业收入等进行初步预测。

B. 公允价值减去处置费用后的净额：

按市场法确定公允价值，市场法采用上市公司比较法。上市公司比较法是指通过对资本市场上与委估资产处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析，计算适当的价值比率或经济指标，在与委估资产比较分析的基础上，得出评估对象价值的方法。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。故公允价值扣除处置费用的净额为20,683.77万元。

综上，可收回金额采用资产组公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

含商誉资产组可收回金额=Max（资产组公允价值减去处置费用后的净额，资产组预计未来现金流量的现值），故可收回金额为21,788.67万元，减值额为7,713.12万元。

3) 预测期现金流量

资产组使用过程中产生的现金流量计算公式如下

资产组现金流量=息税前利润+折旧摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中：息税前利润=营业收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用

资本性支出是指为了维持资产正常运转或者资产正常产出水平而必要的支

出或者属于资产维护支出。

4) 近两年商誉减值测试的参数情况

① 江苏新毅阳高新材料有限公司：

商誉减值测试依据评估目的和持续经营的基本假设，考虑所评估资产的特点，采用收益法，依据公司管理层对各商誉资产组预测期年限内的未来经营预测，计算相关商誉资产组税前预计未来现金流量的现值。减值测试中重要参数包括收入增长率和折现率等。

近两年商誉减值测试对比，营业收入、收入增长率相关指标参数对比差异较大，主要原因系2025年销售价格偏低，光伏市场拐点尚未到来，公司预计在政府支持反内卷的前提下行业过剩产能出清尚需要时间，公司根据未来规划以及产品市场预期表现合理预测未来业绩，综上导致营业收入减少。

税前折现率差异主要是税后无风险利率、市场溢价、 β 权益分别受评估基准日后到期的长期国债的到期收益率、沪深300指数相关数据、可比公司相关数据等影响，产生合理差异。税前折现率系迭代而来，受江苏新毅阳高新材料有限公司预期所得税影响。

② 成都瑞合科技有限公司：

商誉减值测试依据评估目的和持续经营的基本假设，考虑所评估资产的特点，采用收益法，依据公司管理层对各商誉资产组预测期年限内的未来经营预测，计算相关商誉资产组税前预计未来现金流量的现值。减值测试中重要参数包括收入增长率和折现率等。

近两年商誉减值测试对比关键参数，营业收入、收入增长率相关指标参数对比差异较大，主要原因系部分客户因自身项目调整，导致订单量明显减少。公司针对报价显著偏低的客户，为优化客户结构与提升整体收益水平，公司主动缩减了相关合作规模。新产品陆续经历研发、小批量试产至大规模交付的过渡阶段，叠加军改调价因素，整体收入仍面临压力。公司根据未来规划以及产品市场预期表现合理预测未来业绩，综上导致营业收入减少。

税前折现率差异主要是税后无风险利率、市场溢价、 β 权益分别受评估基准日后到期的长期国债的到期收益率、沪深300指数相关数据、可比公司相关数据等影响，产生合理差异。税前折现率系迭代而来，受成都瑞合科技有限公司预

期所得税影响。

综上，誉减值测试选取的相关指标参数发生合理变化，近两年商誉减值测试客观、审慎。

7、关于应收账款。年报显示，2025年末，公司应收账款余额为4.70亿元，同比下降29.46%，坏账准备余额为6,868.78万元，均为按组合计提。应收账款中前五名客户的款项占49.88%，面临较大信用集中风险。

请公司：（1）分行业、产品、地区列示2024-2025年及2026年第一季度应收账款前五大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系、与报告期内销售前五大客户是否存在重合、是否发生重大变化；（2）结合公司业务模式、信用政策、结算方式等变化，说明公司应收账款变动幅度与营业收入变动幅度存在较大差异的原因及合理性；（3）结合主要客户信用风险、期后回款、同行业可比公司情况，说明不存在单项计提坏账情况是否合理、坏账计提是否充分、计提比例是否合理，并充分揭示应收账款回收风险。

公司回复：

（一）分行业、产品、地区列示2024-2025年及2026年第一季度应收账款前五大客户的名称、交易内容、销售金额及占比、账龄、逾期情况、期后回款情况、关联关系、与报告期内销售前五大客户是否存在重合、是否发生重大变化；

1、轨道交通业务

（1）2026年一季度末

序号	客户名称	交易内容	应收账款余额（万元）	销售金额（万元）	占比（%）	账龄	逾期情况	期后回款（截至2026年4月30日）	是否存在关联关系	与报告期内前五大客户是否存在重合	与报告期内前五大客户是否发生重大变化
1	应收对象1-轨道交通-2026年1季度	闸片	2,281.15	974.61	8.51	1年以内	否	-	否	是	否
2	应收对象2-轨道交通-	闸片	1,682.97	22.3	0.19	2年以内	否	-	否	是	否

	2026年1季度											
3	应收对象 3- 轨道交通- 2026年1季度	闸片	1,601.79	554.71	4.85	1年以内	否	52.46	否	是	否	
4	应收对象 4- 轨道交通- 2026年1季度	闸片	1,470.06	581.76	5.08	1年以内	否	662.36	否	是	否	
5	应收对象 5- 轨道交通- 2026年1季度	闸片	1,030.29	789.86	6.9	1年以内	否	-	否	是	否	
合计			8,066.26	2,923.24	25.53		-	714.82		-	-	

(2) 2025年度末

序号	客户名称	交易内容	应收账款余额 (万元)	销售金额 (万元)	占比 (%)	账龄	逾期情况	期后回款 (截至2026年4月30日)	是否存在 关联关系	与报告 期内前 五大客 户是否 存在重 合	与报告 期内前 五大客 户是否 发生重 大变化
1	应收对象 1- 轨道交通- 2025年	闸片	1,622.54	623.44	0.95	2年以内	否	-	否	否	否
2	应收对象 2- 轨道交通- 2025年	闸片	1,439.64	2,927.38	4.46	1年以内	否	1,289.32	否	是	否
3	应收对象 3- 轨道交通- 2025年	闸片	1,319.00	1,284.16	1.95	1年以内	否	469.05	否	否	否
4	应收对象 4- 轨道交通- 2025年	闸片	965.31	3,797.09	5.78	1年以内	否	-	否	是	否
5	应收对象 5- 轨道交通- 2025年	闸片	760.50	1,260.63	1.92	1年以内	否	670.31	否	否	否
合计			6,106.99	9,892.70	15.06		-	2,428.68		-	-

(3) 2024年度末

序号	客户名称	交易内容	应收账款余额(万元)	销售金额(万元)	占比(%)	账龄	逾期情况	期后回款(截至2026年4月30日)	是否存在关联关系	与报告期内前五大客户是否存在重合	与报告期内前五大客户是否发生重大变化
1	应收对象 1-轨道交通-2024年	闸片	3,811.36	2,496.94	3.30	2年以内	否	3,811.36	否	是	否
2	应收对象 2-轨道交通-2024年	闸片	1,822.09	2,993.33	3.95	1年以内	否	1,822.09	否	是	否
3	应收对象 3-轨道交通-2024年	闸片	1,719.39	2,315.42	3.06	1年以内	否	896.94	否	是	否
4	应收对象 4-轨道交通-2024年	闸片	1,358.21	1,342.93	1.77	1年以内	否	1,358.21	否	否	否
5	应收对象 5-轨道交通-2024年	闸片	1,210.21	1,930.64	2.55	1年以内	否	1,210.21	否	是	否
合计			9,921.26	11,079.26	14.63	-	-	9,098.81		-	-

2、光伏新能源业务

(1) 2026年一季度末

序号	客户名称	交易内容	应收账款余额(万元)	销售金额(万元)	占比(%)	账龄	逾期情况	期后回款(截至2026年4月30日)	是否存在关联关系	与报告期内前五大客户是否存在重合	与报告期内前五大客户是否发生重大变化
1	应收对象 1-光伏新能源-2026年1季度	光伏单晶辅材部件	3,075.61	134.19	1.17	3年以内	是	-	否	否	否
2	应收对象 2-光伏新能源-2026年1季度	光伏单晶辅材部件	1,666.00	-	-	3年以内	是	-	否	否	否

3	应收对象 3-光伏新能 源-2026年 1季度	光伏单 晶辅材 部件	1,572.89	-	-	2年以 内	是	-	否	否	否
4	应收对象 4-光伏新能 源-2026年 1季度	光伏单 晶辅材 部件	1,451.29	2.21	0.02	1年以 内	否	10.00	否	否	否
5	应收对象 5-光伏新能 源-2026年 1季度	光伏单 晶辅材 部件	1,002.73	-	-	2年以 内	是	30.00	否	否	否
合计			8,768.52	136.40	1.19	-	-	40.00	-	-	-

(2) 2025年度末

序号	客户名称	交易内 容	应收账款 余额(万 元)	销售金 额(万 元)	占比 (%)	账龄	逾期情 况	期后回款 (截至 2026年4 月30 日)	是 否 存 在 关 联 关 系	与报告 期内前 五大客 户 是否存 在重合	与报告 期内前 五大客 户 是否发 生重大 变化
1	应收对象 1- 光伏新能源 -2025年	光伏单 晶辅材 部件	2,946.79	37.92	0.06	3年以 内	是	22.81	否	否	否
2	应收对象 2- 光伏新能源 -2025年	光伏单 晶辅材 部件	1,666.00	-	-	3年以 内	是	-	否	否	否
3	应收对象 3- 光伏新能源 -2025年	光伏单 晶辅材 部件	1,572.89	480.12	0.73	2年以 内	是	-	否	否	否
4	应收对象 4- 光伏新能源 -2025年	光伏单 晶辅材 部件	1,498.79	1,653.72	2.52	1年以 内	否	60.00	否	否	否
5	应收对象 5- 光伏新能源 -2025年	光伏单 晶辅材 部件	1,082.73	351.86	0.54	2年以 内	是	110.00	否	否	否
合计			8,767.20	2,523.62	3.85		-	192.81		-	-

(3) 2024年度末

序号	客户名称	交易内 容	应收账款 余额(万 元)	销售金 额(万 元)	占比 (%)	账龄	逾期情 况	期后回款 (截至 2026年4 月30 日)	是 否 存 在	与报告 期内前 五大客 户	与报告 期内前 五大客 户
----	------	----------	--------------------	------------------	-----------	----	----------	------------------------------------	------------------	------------------------	------------------------

								月30日)	关联关系	是否存在重合	是否发生重大变化
1	应收对象 1- 光伏新能源 -2024 年	光伏单 晶辅材 部件	2,934.40	-273.96	-0.36	2 年 以内	是	22.81	否	否	否
2	应收对象 2- 光伏新能源 -2024 年	光伏单 晶辅材 部件	1,724.99	2,037.20	2.69	1 年 以内	否	1,724.99	否	否	否
3	应收对象 3- 光伏新能源 -2024 年	光伏单 晶辅材 部件	1,666.00	-396.46	-0.52	2 年 以内	是	-	否	否	否
4	应收对象 4- 光伏新能源 -2024 年	光伏单 晶辅材 部件	1,545.99	1,224.40	1.62	2 年 以内	是	253.72	否	否	否
5	应收对象 5- 光伏新能源 -2024 年	光伏单 晶辅材 部件	1,386.13	1,042.30	1.38	2 年 以内	是	395.00	否	否	否
合计			9,257.51	3,633.48	4.81	-	-	2,396.52		-	-

3、航空航天业务

(1) 2026年一季度末

序号	客户名称	交易内容	应收账款 余额(万元)	销售金额 (万元)	占比 (%)	账龄	逾期情 况	期后回款 (截至 2026年4 月30 日)	是 否 存 在 关 联 关 系	与报告 期内前 五大客 户 是否存 在重合	与报告 期内前 五大客 户 是否发 生重大 变化
1	应收对象 1-航空航天 -2026年1 季度	航空航 天等制 品	8,062.15	834.72	7.29	2 年 以内	部分逾 期	686.04		是	否
2	应收对象 2-航空航天 -2026年1 季度	航空航 天等制 品	4,130.98	900.56	7.87	1 年 以内	否	20.75		是	否
3	应收对象 3-航空航天 -2026年1 季度	航空航 天等制 品	2,135.13	13.59	0.12	3 年 以内	是	-		否	否

4	应收对象 4-航空航天 -2026年1 季度	航空航 天等制 品	1,180.81	1,019.62	8.91	1年 以内	否	950.33		是	否
5	应收对象 5-航空航天 -2026年1 季度	航空航 天等制 品	899.61	6.79	0.06	4年 以内	是	-		否	否
合计			16,408.68	2,775.28	24.25	-	-	1,657.12		-	-

(2) 2025年度末

序号	客户名称	交易内 容	应收账款 余额(万 元)	销售金额 (万元)	占比 (%)	账龄	逾期情 况	期后回款 (截至 2026年4 月30 日)	是否 存在 关联 关系	与报告 期内前 五大客 户是否 存在重 合	与报告 期内前 五大客 户是否 发生重 大变化
1	应收对象 1-航空航 天-2025年	航空航 天等制 品	7,653.16	4,171.89	6.35	2年 以内	部分逾 期	1,220.28	否	是	否
2	应收对象 2-航空航 天-2025年	航空航 天等制 品	3,518.62	5,499.09	8.37	1年 以内	否	375.26	否	是	否
3	应收对象 3-航空航 天-2025年	航空航 天等制 品	2,219.74	636.79	0.97	3年 以内	是	99.97	否	是	否
4	应收对象 4-航空航 天-2025年	航空航 天等制 品	867.64	120.81	0.18	4年 以内	是	-	否	否	否
5	应收对象 5-航空航 天-2025年	航空航 天等制 品	864.65	-	-	3年 以内	是	-	否	否	否
合计			15,123.81	10,428.58	15.87		-	1,695.51		-	-

(3) 2024年度末

序号	客户名称	交易内 容	应收账款 余额(万 元)	销售金额 (万元)	占比 (%)	账龄	逾期情 况	期后回款 (截至 2026年4 月30 日)	是否 存在 关联 关系	与报告 期内前 五大客 户是否 存在重 合	与报告 期内前 五大客 户是否 发生重 大变化
----	------	----------	--------------------	--------------	-----------	----	----------	------------------------------------	----------------------	--------------------------------------	----------------------------------------

1	应收对象 1-航空航天-2024年	航空航天等制品	9,247.39	4,347.32	5.74	2年以内	部分逾期	7,533.34	否	是	否
2	应收对象 2-航空航天-2024年	航空航天等制品	5,012.03	2,536.41	3.35	2年以内	否	5,012.03	否	是	否
3	应收对象 3-航空航天-2024年	航空航天等制品	1,796.89	592.09	0.78	2年以内	是	416.22	否	是	否
4	应收对象 4-航空航天-2024年	航空航天等制品	1,663.10	3,473.54	4.59	1年以内	否	1,663.10	否	是	否
5	应收对象 5-航空航天-2024年	航空航天等制品	974.00	304.42	0.40	2年以内	否	109.35	否	否	否
合计			18,693.41	11,253.78	14.86	-	-	14,734.04		-	-

(二) 结合公司业务模式、信用政策、结算方式等变化,说明公司应收账款变动幅度与营业收入变动幅度存在较大差异的原因及合理性;

单位: 万元

项目	应收账款			营业收入		
	2024年末余额	2025年末余额	变化比例(%)	2024年度	2025年度	变化比例(%)
轨道交通业务	19,025.05	10,896.25	-42.73	24,444.40	20,163.78	-17.51
光伏新能源业务	27,600.83	22,788.00	-17.44	35,624.92	24,583.77	-30.99
航空航天业务	23,846.93	20,185.87	-15.35	15,224.92	20,586.32	35.21
合计	70,472.81	53,870.12	-23.56	75,294.24	65,333.87	-13.23

公司轨道交通业务客户主要为各地方铁路局、地方铁路局下属公司、轨道机车生产企业等,部分客户由于预算付款额度用完、付款审批流程较长等原因,使得回款周期有所延长,但客户信用良好,信用风险未发生变化,应收账款回收风险较小。2025年末应收账款大幅下降,主要是公司加大了催收力度,提高应收账款回款周期。营业收入变动与应收账款变动合理。

公司光伏新能源业务主要从事光伏热场、高端装备用碳碳复合材料制品及石英坩埚的研发、生产和销售,下游客户主要为光伏晶硅制造企业及高端装备设备

企业，其信用政策较为稳定。2025 年度光伏新能源市场经济环境下行，较去年同期营业收入下降 30.99%，应收账款下降 17.44%，主要系收入降低所致。营业收入变动与应收账款变动合理。

公司航空航天业务主要客户为中航工业下属多家主机厂、航空装备主修厂、民用客机分承制厂、科研院所及中电科旗下科研院所等，信用风险未发生重大变化。2025 年较去年同期营业收入增加 35.21%，应收账款下降 15.35%，主要系公司加强应收账款管理，提高该业务应收账款回款周期。营业收入变动与应收账款变动合理。

（三）结合主要客户信用风险、期后回款、同行业可比公司情况，说明不存在单项计提坏账情况是否合理、坏账计提是否充分、计提比例是否合理，并充分揭示应收账款回收风险。

报告期内公司应收账款坏账准备确认方法为预期信用损失计量法，即采用预期信用损失率作为应收账款的坏账计提比例。根据历史经验判断，“账龄”是公司应收账款组合的重要信用风险特征，故公司使用账龄构造信用风险矩阵。

对于划分为账龄组合的应收款项，结合公司主营业务不同情况，以共同风险特征为依据，按照客户类别等共同信用风险特征，进一步划分为轨道交通业务组合、航空航天业务组合和光伏新能源业务组合等不同组别，计算预期信用损失。各业务组合客户信用风险特征如下：

业务组合	客户信用风险特征
轨道交通业务组合	客户主要是各地方铁路局、地方铁路局下属公司、轨道机车生产企业等，付款审批流程较长，但信用良好。
光伏新能源业务组合	客户主要是光伏晶硅制造企业及高端装备设备企业。
航空航天业务组合	客户主要是中航工业下属多家主机厂、航空装备主修厂、民用客机分承制厂等，付款审批流程较长，但信用良好。

基于以上计量原则，公司于报告期末汇总最近四年应收款项的账龄分布情况，计算 2025 年末各信用风险组合的预期信用损失率，具体如下：

1、轨道交通业务组合

（1）2025 年预期信用损失率

对于轨道交通业务组合，公司依据历史期间应收款项账龄分布计算出报告期内各账龄段最近三年平均迁徙率，根据三年平均迁徙率，以违约概率加权平均为

基础计算出各账龄的历史损失率。同时，为了在历史损失经验基础上反映当前预期，基于以往经验和判断，预计五年以下账龄的预期损失率很可能比历史损失率提高 25%，账龄 5 年及以上的应收账款预期信用损失率为 100%，低于 100%时按 100%计提。

结合当前状况以及对未来经济状况的预测，考虑前瞻性因素后，对应收款项预期信用损失进行估计，报告期内无重大会计估计变更。

具体计算过程如下：

账龄	三年平均迁徙率	三年平均迁徙率加权过程	三年历史损失率	前瞻性因素	预期信用损失率
1年以内（A）	7.10%	$G=A*B*C*D*E*F$	0.00%	25.00%	0.01%
1-2年（B）	5.91%	$H=B*C*D*E*F$	0.06%	25.00%	0.08%
2-3年（C）	4.17%	$I=C*D*E*F$	1.02%	25.00%	1.27%
3-4年（D）	48.76%	$J=D*E*F$	24.38%	25.00%	30.48%
4-5年（E）	50.00%	$K=E*F$	50.00%	25.00%	62.50%
5年以上（F）	100.00%	$L=F$	100.00%	25.00%	100.00%

(2) 2025 年末轨道交通业务组合应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内（含1年）	9,799.34	0.98	0.01
1年至2年（含2年）	1,042.03	0.83	0.08
2年至3年（含3年）	22.37	0.28	1.27
3年至4年（含4年）	21.20	6.46	30.48
4年至5年（含5年）	6.40	4.00	62.5
5年以上	4.90	4.90	100
合计	10,896.25	17.46	——

公司轨道交通业务客户主要为各地方铁路局、地方铁路局下属公司、轨道机车生产企业等，部分客户由于预算付款额度用完、付款审批流程较长等原因，使得回款周期有所延长，但客户信用良好，信用风险未发生变化，应收账款回收风险较小。

(3) 报告期内公司与可比公司的坏账准备计提比率对比情况

目前 A 股上市公司中，尚不存在与公司轨道交通业务完全可比的上市公司，

选择同样下游客户主要为铁路局及其地方分局的上市公司高铁电气及中国通号，应收账款坏账准备计提比例如下：

单位：%

股票代码	公司简称	组合计提分类	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
688285	高铁电气	应收中央企业客户	0.20	3.00	5.00	12.00	18.00	40.00
688285	高铁电气	应收地方政府/地方国有企业客户	0.49	5.00	10.00	18.00	25.00	50.00
688285	高铁电气	应收中国国家铁路集团有限公司	0.20	3.00	5.00	10.00	15.00	30.00
688285	高铁电气	应收其他客户(非海外)	0.50	6.00	15.00	30.00	40.00	—
688009	中国通号	/	0.50	4.99	9.99	42.95	42.95	42.95
行业平均			0.36	4.40	9.00	22.59	28.19	32.59
天宜新材			0.01	0.08	0.45	35.01	62.50	100.00

注：以上数据来自各可比公司 2025 年度报告，下同。

公司轨道交通业务板块的主要客户信用良好，期后大部分应收款项已经收回，应收账款回收风险较小，应收账款坏账计提比例与可比公司不存在重大差异，公司采用迁徙率法确认预期信用损失率，符合公司实际情况。

2、光伏新能源业务组合

(1) 2025 年预期信用损失率

公司于 2021 年开展光伏新能源业务，新业务开展初期尚无历史交易记录参考，公司自 2021 年起参考同行业平均水平并结合当前状况以及对未来经济状况的预测，由于历史数据较少，未采用迁徙率法计算坏账准备。

(2) 2025 年末光伏新能源业务组合应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	应收账款年末余额	坏账准备	坏账准备计提比例 (%)
1年以内(含1年)	12,062.74	603.14	5.00
1至2年(含2年)	3,164.25	632.85	20.00
2至3年(含3年)	7,438.26	3,719.13	50.00
3至4年(含4年)	122.76	98.20	80.00
合计	22,788.00	5,053.32	—

(3) 报告期内公司与可比公司的坏账准备计提比率对比情况

单位：%

股票代码	公司简称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
688598	金博股份	5.00	20.00	50.00	80.00	100.00	100.00
001269	欧晶科技	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
行业平均		5.00	20.00	50.00	90.00	100.00	100.00
天宜新材		5.00	20.00	50.00	80.00	100.00	100.00

报告期内光伏新能源业务主要从事光伏热场、高端装备用碳碳复合材料制品及石英坩埚的研发、生产和销售，下游客户主要为光伏晶硅制造企业及高端装备设备企业。报告期内公司与可比公司坏账计提比例基本一致。

3、航空航天业务组合

(1) 2025年预期信用损失率

对于航空航天业务组合，公司依据历史期间应收款项账龄分布计算出报告期内各账龄段最近三年平均迁徙率，根据三年平均迁徙率，以违约概率加权平均为基础计算出各账龄的历史损失率。

同时，公司判断目前的宏观经济增速放缓将对应收账款回收情况产生一定的负面影响。为了在历史损失经验基础上反映当前预期，基于以往经验和判断，预计五年以下账龄的预期损失率很可能比历史损失率提高25%，账龄5年及以上的应收账款预期信用损失率为100%，低于100%时按100%计提。

结合当前状况以及对未来经济状况的预测，考虑前瞻性因素后，对应收款项预期信用损失进行估计，报告期内无重大会计估计变更。

具体计算过程如下：

账龄	三年平均迁徙率	三年平均迁徙率加权过程	三年历史损失率	前瞻性因素	预期信用损失率
1年以内 (A)	38.00%	$G=A*B*C*D*E*F$	1.87%	25.00%	2.34%
1-2年 (B)	16.40%	$H=B*C*D*E*F$	4.92%	25.00%	6.15%
2-3年 (C)	30.00%	$I=C*D*E*F$	30.00%	25.00%	37.50%
3-4年 (D)	100.00%	$J=D*E*F$	100.00%	25.00%	100.00%
4-5年 (E)	100.00%	$K=E*F$	100.00%	25.00%	100.00%
5年以上 (F)	100.00%	$L=F$	100.00%	25.00%	100.00%

(2) 2025年末航空航天业务组合应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	应收账款年末余额	坏账准备	坏账准备计提比例 (%)
1年以内 (含1年)	13,039.77	305.13	2.34
1至2年 (含2年)	4,516.82	277.78	6.15
2至3年 (含3年)	2,262.72	848.52	37.5
3至4年 (含4年)	364.80	364.80	100
4至5年 (含5年)	0.00	0.00	0
5年以上	1.76	1.76	100
合计	20,185.87	1,798.00	——

(3) 报告期内公司与可比公司的坏账准备计提比率对比情况

单位：%

股票代码	公司简称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
600862	中航高科	0.51	5.00	20.00	50.00	80.00	100.00
300696	爱乐达	5.00	10.00	20.00	30.00	100.00	100.00
行业平均		2.77	7.50	20.00	40.00	90.00	100.00
天宜新材		0.96	3.37	37.50	100.00	100.00	100.00

该业务组合中主要客户为中航工业下属多家主机厂、航空装备主修厂、民用客机分承制厂、科研院所及中电科旗下科研院所等，信用风险未发生重大变化。截至报告期末，中航工业旗下主机厂、北京机电工程总体设计部等国央企和军工单位因内部付款审批流程较长等原因，回款周期有所延期，公司正在积极协商催收。

公司航空航天业务组合下的客户高度集中，其中应收中航工业旗下主机厂款项占航空航天业务组合应收账款期末余额比重超过 50%。由于客户审批流程较长等原因，使得回款周期有所延长，应收款项账龄基本在 2 年以内，但客户信用良好，应收账款回收风险较小。公司采用迁徙率法确认预期信用损失率，符合公司实际情况。

综上，本报告期公司已按照会计准则计提应收账款坏账准备，坏账准备计提充分。

8、关于预付账款。年报显示，2025 年末，公司预付账款余额为 0.10 亿元。根据公告，公司在 2025 年第一季度、半年末、第三季度预付账款余额分别为 1.09 亿元、0.97 亿元、0.95 亿元。

请公司：（1）结合公司 2025 年度业务开展情况，说明公司在全年持续大幅亏损、流动性严重紧张、部分子公司已停产的背景下，仍在前三季度保持近 1 亿

元预付账款的商业合理性，列示各季度主要预付对象的名称、预付金额、与公司是否存在关联关系、交易内容、定价依据及与市场公允价格的差异情况；（2）说明 2025 年末预付账款余额从第三季度末的 0.95 亿元骤降至年末 0.10 亿元的具体原因，请逐笔列示大额预付账款的减少明细，包括但不限于：对手方名称、交易内容、预付金额、减少原因、减少时间及对应的会计处理方式；（3）说明是否存在大额预付账款在第四季度集中结转至存货或营业成本的情形。如有，请说明相关货物是否已实际到货验收，相关会计处理是否恰当；（4）说明是否存在因供应商未能履约而将预付账款转为其他应收款或计提坏账准备的情形。如有，请说明涉及金额、对应供应商的具体情况，以及相关款项的可收回性及公司已采取的追偿措施；（5）说明 2025 年末预付账款大幅下降是否意味着公司采购规模急剧收缩或供应商信用政策发生重大变化。如是，请说明上述变化对公司 2026 年度生产经营的影响及应对措施。

公司回复：

（一）结合公司 2025 年度业务开展情况，说明公司在全年持续大幅亏损、流动性严重紧张、部分子公司已停产的背景下，仍在前三季度保持近 1 亿元预付账款的商业合理性，列示各季度主要预付对象的名称、预付金额、与公司是否存在关联关系、交易内容、定价依据及与市场公允价格的差异情况；

序号	单位名称	交易内容	是否为关联方	一季报期末余额	二季报期末余额	三季报期末余额	定价依据
1	预付对象 1	石英砂	否	5,548.36	5,477.97	5,477.97	商业谈判
2	预付对象 2	石英砂	否	1,095.73	1,095.73	1,122.02	商业谈判
3	预付对象 3	石英砂	否	936.33	0.00	0.00	商业谈判
4	预付对象 4	石英砂	否	736.23	736.23	736.23	商业谈判
5	预付对象 5	石英砂	否	590.40	353.71	0.00	商业谈判
6	预付对象 6	石英砂	否	506.31	604.68	708.84	商业谈判
7	预付对象 7	电极棒	否	180.00	170.00	170.00	商业谈判
合计			-	9,593.35	8,438.32	8,215.06	——

（二）说明 2025 年末预付账款余额从第三季度末的 0.95 亿元骤降至年末

0.10 亿元的具体原因，请逐笔列示大额预付账款的减少明细，包括但不限于：对手方名称、交易内容、预付金额、减少原因、减少时间及对应的会计处理方式；

序号	单位名称	交易内容	三季报期末余额	2025年末余额	减少原因	减少时间	相应会计处理	说明
1	预付对象 1	石英砂	5,477.97	0.00	减值	2025年四季度	全额计提资产减值	详见说明 1
2	预付对象 2	石英砂	1,122.02	0.00	对账	2025年四季度	转入其他应收款	详见说明 2
3	预付对象 4	石英砂	736.23	0.00	抵账	2025年四季度	抵账处理	详见说明 3
4	预付对象 6	石英砂	708.84	0.00	抵账	2025年四季度	转入其他应收款	详见说明 4
5	预付对象 7	电击棒	170.00	0.00	退款	2025年四季度	客户退款，冲减预付	详见说明 5
合计			8,215.06	0.00	-	-	-	

说明 1：公司根据与预付对象 1 签订的长期协议支付预付款，2025 年双方结合自身后续市场需求，并结合国内外石英砂采购价格、自身采购需求、中美贸易关税政策等因素，对双方后续长协执行期间、交付标的时间等核心利益正在沟通后续合作细节。但公司因流动性风险及偿债压力导致 2025 年 11 月进度预重整阶段，同时公司暂停石英坩埚业务，因此后续不能针对长期协议中约定的预付账款继续执行采购，根据协议条款，公司进行全额减值处理。

说明 2：公司与预付对象 2 签订采购协议，由于对方前期交付产品不满足其条件，双方尚未形成一致意见，同时公司 2025 年 12 月暂停石英坩埚业务，公司已对其启动诉讼程序，并将其预付账款调整至其他应收账款中核算。

说明 3：公司与预付对象 4 签署抵消协议，冲销账务处理。

说明 4：公司与预付对象 6 签署采购协议，因对方交付产品不满足我方条件，同时公司 2025 年 12 月暂停石英坩埚业务，暂停采购石英砂。公司与其签署了展期还款协议，公司将其预付账款转至其他应收款。

说明 5：预付对象 7 2025 年四季度已完成退款。

（三）说明是否存在大额预付账款在第四季度集中结转至存货或营业成本的情形。如有，请说明相关货物是否已实际到货验收，相关会计处理是否恰当；

公司不存在大额预付账款在第四季度集中结转至存货或营业成本的情形。主要系光伏新能源板块 2023 年、2024 年预付的石英砂采购款，后续由于公司业务停滞及公司资金流动性风险，最终导致相关预付账款不能按照合同进行相应采购。

（四）说明是否存在因供应商未能履约而将预付账款转为其他应收款或计提坏账准备的情形。如有，请说明涉及金额、对应供应商的具体情况，以及相关

款项的可收回性及公司已采取的追偿措施；

公司存在因供应商未能履约而将预付账款转为其他应收款或计提坏账准备的情形。其中：预付对象 2：公司已对其启动诉讼程序。预付对象 6：公司与其签署了债权展期还款协议，因对方资金困难，暂时并未按照合同约定的展期还款期进行还款，公司业务人员正在积极沟通催收该款项，若仍不能协商回款，公司将采取法律措施维护自身利益。

（五）说明 2025 年末预付账款大幅下降是否意味着公司采购规模急剧收缩或供应商信用政策发生重大变化。如是，请说明上述变化对公司 2026 年度生产经营的影响及应对措施。

2025 年末预付账款大幅下降并不意味着公司采购规模急剧收缩或供应商信用政策发生重大变化，预付账款主要系公司光伏石英坩埚业务采购石英砂预付账款，目前石英坩埚业务已处于暂停状态，预付账款大幅下降对 2026 年不会产生重大影响。

9、关于毛利率。年报显示，公司连续两年销售毛利率为负，且较上年同期变动较大。近两年销售毛利率分别为-13.33%和-42.51%，变动绝对值分别为 29.18%和 72.45%。

请公司：（1）结合市场竞争状况、主要客户、销售价格变动、成本构成等因素，分产品量化分析毛利率变动的原因及合理性；（2）分产品列示同行业可比公司毛利率水平及变动情况，补充说明是否与同行业可比公司变动情况存在差异。若存在，请说明原因及合理性。

公司回复：

（一）结合市场竞争状况、主要客户、销售价格变动、成本构成等因素，分产品量化分析毛利率变动的原因及合理性；

1、分业务板块补充2025年各类业务营业收入、成本及毛利情况

单位：万元

业务板块	2025年			变动情况			2024年		
	主营业务收入	主营业务成本	毛利率（%）	主营业务收入比上年同期增减（%）	主营业务成本比上年同期增减（%）	毛利率比上年同期增减	主营业务收入	主营业务成本	毛利率（%）

轨道交通业务板块	20,163.78	18,651.96	7.50	-17.51	-25.50	9.92	24,444.40	25,035.12	-2.42
光伏新能源业务板块	24,583.77	35,105.06	-42.80	-30.99	-46.85	42.61	35,624.92	66,051.63	-85.41
其中：碳碳复合材料	15,663.70	25,795.08	-64.68	-33.61	-26.74	-15.45	23,595.01	35,209.79	-49.23
其中：石英坩埚	8,920.07	9,309.98	-4.37	-25.85	-69.81	152.01	12,029.91	30,841.84	-156.38
航空航天业务板块	20,586.32	17,883.18	13.13	35.21	13.02	17.06	15,224.92	15,823.27	-3.93
汽车业务	128.10	1,535.92	1,098.98	-51.30	76.64	-868.40	263.03	869.53	-230.58
其他	241.83	413.83	-71.13	20.40	29.31	-11.80	200.86	320.02	-59.33
合计	65,703.80	73,589.95	-12.00	-13.27	-31.92	30.69	75,758.13	108,099.57	-42.69

1、轨道交通业务

(1) 产品销售量价变动情况

2025年度，公司轨道交通业务收入为20,163.78万元，较2024年同期下降17.51%；销量实现402,479.00（片/对/块），较2024年同期下降17.51%；2025年度轨道交通业务产品单价与2024年度销售单价基本持平。

2024年度，公司轨道交通业务收入为24,444.40万元，较2023年同期增长87.33%；销量实现487,941.00（片/对/块），较2023年同期增长66.72%；2024年度轨道交通业务产品单价较2023年同期单价上升12.36%。

轨道交通业务板块营业收入较上年同期下降，主要系2025年度公司资金流动性风险影响其核心原材料采购，导致较上年同期产销量降低。轨道交通业务板块不存在完全可比的上市公司，亦无公开渠道披露相关产品单价数据。

(2) 成本费用变动情况

2025年度，公司轨道交通业务成本为18,651.96万元，较2024年同期下降25.50%；2025年度，公司轨道交通业务单位产品成本相较2024年度单位产成品成本有所下降，主要系单位制造费用降低所致。

主营业务成本中，直接材料占比为77.06%，较2024年度有所增长，主要系2025年度单位折旧摊销等固定费用减少，而直接材料成本随产量增加而相应增长所致。

单位：万元

分产品	成本构成项目	2025年度		2024年度	
		金额	比例（%）	金额	比例（%）

粉末冶金闸片/ 有机合成闸 片、闸瓦	直接材料	14,373.15	77.06	18,016.72	71.97
	直接人工	721.11	3.87	821.96	3.28
	制造费用	3,557.71	19.07	6,196.44	24.75
	合计	18,651.96	100.00	25,035.12	100

(3) 公司近年来轨道交通业务营收、毛利率波动的原因及合理性

近年来，受外部宏观环境、高铁制动行业低价中标政策、市场供求变化等多方面因素影响，高铁闸片竞标价格呈下降趋势，公司轨道交通业务板块产品销售价格亦受到影响。2025年度，公司轨道交通业务毛利率为7.5%，2024年度，公司轨道交通业务毛利率为-2.42%，主要系公司该业务受轨道交通行业竞争加剧现状影响，公司轨道交通业务毛利近两年受到较大影响，但毛利由亏损转为盈利。目前公司粉末冶金闸片/有机合成闸片、闸瓦业务不存在完全可比的上市公司。

2、光伏新能源业务毛利率变动的原因及合理性

(1) 行业发展趋势

光伏新能源业务板块，主要从事光伏单晶拉制辅材（光伏碳碳热场部件、石英坩埚）及锂电负极用碳碳复合材料制品的研发、生产和销售。下游客户为光伏晶硅制造企业及高端装备制造企业，主要产品为碳碳板材、坩埚、导流筒、保温筒、石墨化坩埚、碳碳主加热器、碳碳预制体、光伏石英坩埚、负极匣钵、磁材匣钵及硅氧负极坩埚等。

2025年度，国内太阳能发电新增装机315.07GW，同比增长约13.5%，但制造端方面，不同行业分化加剧，多晶硅和硅片产量出现多年来首次同比下滑，宣告行业从“增量扩张”进入“存量博弈”的产能出清阶段。2025年度，公司所处的光伏硅片制造辅材行业整体形势仍不容乐观，需求侧承压与行业深度调整贯穿全年。受终端需求走弱、行业去库存影响，硅片环节率先降低开工率、主动减产，对碳碳复合材料和石英坩埚等拉晶耗材的需求形成严重挤压。受此影响，叠加辅材价格下行等因素，碳碳复材以及石英坩埚等细分领域近年来经历了激烈的“价格战”，相关企业开工率低位运行，行业利润大幅压缩，进入加速出清周期。行业竞争焦点已由早期的产能规模与成本优势，全面转向技术差异化、产品品质及客户综合服务能力比拼，市场竞争格局加速重塑。

(2) 毛利率变动的原因及合理性

1) 碳碳复材产品毛利率下降的原因

① 销售收入及产品价格变动

2025 年度，公司碳碳复材产品实现 15,663.70 万元收入，较 2024 年同期下降 64.68%；实现销量 937.09 吨，较 2024 年同期下降 41.66%；产品均价较 2024 年同期提高 14%。销售均价较上年同期提高，主要系产品结构变化影响所致。

2024 年度，公司碳碳复材产品实现 23,595.01 万元收入，较 2023 年同期下降 62.97%；实现销量 1,606.16 吨，较 2023 年同期下降 37.63%；产品均价较 2023 年同期下降 40.63%。销售均价较上年同期下降，主要系 2024 年度受光伏行业周期性影响，光伏产业链各环节产品价格出现不同程度下跌，公司碳碳热场部件均价较上年同期亦有所下降。

②主营业务成本变动

2025 年度，公司碳碳复材产品营业成本为 25,795.08 万元，较 2024 年同期下降 26.74%；单位成本较 2024 年同期增加 26%。单位成本增加的主要系产销量降低单位分摊固定成本增加所致。

2024 年度，公司碳碳复材产品营业成本为 35,209.79 万元，较 2023 年同期下降 35.32%；单位成本较 2023 年同期增加 3.7%。单位成本增加的主要系产销量降低单位分摊固定成本增加所致。

③毛利率下滑的合理性、同行业公司对比情况

2025 年度、2024 年度公司光伏新能源业务碳碳复材产品毛利率分别为-64.68%、-49.23%；毛利率下降主要原因系下游客户需求持续低迷，产品单价处于低位水平，同时由于产能释放不足，单位成本有所提升。同行业可比公司中，公司与金博股份在销售价格变动趋势上不存在重大差异。金博股份 2025 年、2024 年光伏与半导体领域产品毛利率分别为-49.26%、-11.63%，此外，金博股份公告披露：光伏与半导体领域产品收入下降，主要系光伏与半导体领域下游客户需求减少、销售价格下降所致。

综上，公司光伏碳碳复材产品毛利率变动情况与同行业上市公司金博股份基本一致。

2) 石英坩埚毛利率变动的原因及合理性

①销售收入及产品价格变动

2025 年度，公司石英坩埚产品实现 8,920.07 万元收入，较 2024 年同期下降 25.85%；实现销量 14,394.00 个，较 2024 年同期下降 3.00%；产品均价较 2024

年同期下降 23.49%。销售均价较上年同期下降，主要受光伏行业周期性影响，光伏产业链各环节产品价格出现不同程度下跌，公司石英坩埚均价较上年同期亦有所下降。

2024 年度，公司石英坩埚产品实现 12,029.91 万元收入，较 2023 年同期下降 89.18%；实现销量 14,839.00 个，较 2023 年同期下降 66.22%；产品均价较 2023 年同期下降 67.97%。销售均价较上年同期下降，主要系 2024 年度受光伏行业周期性影响，光伏产业链各环节产品价格出现不同程度下跌，公司石英坩埚均价较上年同期亦有所下降。

②主营业务成本及原材料价格变动

2025 年度受光伏行业周期性影响，石英坩埚产品销量较 2024 年同期基本处于稳定状态，该业务营业成本较 2024 年度下降 69.81%；单位成本较 2024 年度降低 69%，主要系单位直接材料成本大幅降低、单位固定成本降低所致。

2024 年度受光伏行业周期性影响，石英坩埚产品销量大幅下降，该业务营业成本较 2023 年度下降 52.79%；单位成本较 2023 年度增长 39.60%，主要系库存材料成本高及单位直接材料成本增加、单位固定成本增加、销售集中在上半年（上半年销售单价及销售成本较高）所致。

③毛利率下滑的合理性、同行业公司对比情况

2025 年度，公司石英坩埚产品毛利率为-4.37%，2024 年度，公司石英坩埚产品毛利率为-156.38%，主要系石英坩埚销售价格波动及单位原材料石英砂波动所致。

根据欧晶科技披露数据，2025 年欧晶科技并未披露产销量数据，其石英坩埚业务销售毛利率为-8.39%，同比下降 5.04%。此外，其风险提示中披露：受光伏行业仍处于深度调整周期的影响，行业内供需错配问题尚未根本缓解，产业链各环节开工率维持低位，产业链主要环节产品价格大幅下行，短期内产业链价格反弹空间有限，行业盈利能力下行、市场竞争加剧，可能对公司产品及服务的销售价格和销量造成不利影响，导致公司毛利率下降。

综上，公司光伏石英坩埚产品毛利率变动情况与同行业上市公司欧晶科技基本一致。

（二）分产品列示同行业可比公司毛利率水平及变动情况，补充说明是否与

同行业可比公司变动情况存在差异。若存在，请说明原因及合理性。

(1) 客户波动情况

公司光伏新能源业务板块的下游客户为光伏晶硅制造企业及高端装备制造企业，主要有天合光能、隆基绿能等。

根据公开数据查询，下游客户披露的业绩波动情况具体如下：

单位：万元、%

公司	2025 年度			2024 年度		
	营业收入	毛利率	净利润	营业收入	毛利率	净利润
天合光能	4,514,280.17	-1.42	-702,985.40	5,570,896.22	4.30	-475,339.58
隆基绿能	7,034,705.00	0.81	-650,971.45	8,258,227.31	7.44	-867,745.15
天宜新材	24,583.77	-42.80	-88,943.90	35,624.92	-85.41	-114,445.44

备注：收入和毛利率取自年报前面收入成本明细表，净利润取自分部信息

根据下游客户披露数据显示，天合光能2025年实现归属于上市公司股东的净利润为-702,985.40万元；隆基绿能2025年实现归属于上市公司股东的净利润为-650,971.45万元；公司2025年度实现归属于上市公司股东的净利润为-88,943.90万元。因为上下游关系，相关客户业务与公司业务内容不具有可比性，利润规模不具有可比性，但公司与下游客户利润趋势基本一致。

综上，公司与上述光伏行业下游客户在业绩波动趋势上不存在重大差异，公司业绩持续亏损具有合理性。

(2) 同行业经营情况

公司光伏新能源业务板块的同行业可比上市公司，光伏碳碳热场部件领域主要有金博股份；光伏石英坩埚领域主要有欧晶科技。

根据公开数据查询，同行业可比上市公司披露的业绩波动情况具体如下：

单位：万元、%

公司	2025 年度			2024 年度		
	营业收入	毛利率	净利润	营业收入	毛利率	净利润
金博股份	17,537.83	-49.26	-127,783.80	32,145.44	-13.63	-81,378.94
欧晶科技	17,188.64	-8.39	-27,980.42	33,964.62	-3.35	-53,597.03
天宜新材	24,583.77	-42.80	-88,943.90	35,624.92	-85.41	-114,445.44

根据同行业公司披露数据显示，金博股份2025年实现归属于上市公司股东的净利润为-127,783.80万元左右，同比下降57%。业绩变动原因主要系受光伏热场需求持续减少影响，计提大额资产减值损失。

欧晶科技预计2025年实现归属于上市公司股东的净利润为-27,980.42万元，同比减亏48%。业绩变动原因主要系受光伏行业周期性影响，开工率和产品销售均价处于低位，计提资产减值准备增加，整体经营环境继续承压所致。

公司光伏新能源业务板块业绩变动原因主要系受行业供需失衡及公司流动性影响，公司光伏业务持续未见回暖，碳碳业务出货量下滑，石英坩埚产品价格大幅下降，石英坩埚业务子公司临时停工，轨道交通业务出货量下降，导致公司报告期内业绩较去年同期进一步下滑。同时，公司基于谨慎性原则，计提了存货跌价准备，对固定资产等非流动资产进行了减值测试，并计提相应的资产减值准备，对本报告期业绩造成巨大影响。

综上，公司光伏新能源业务板块与上述同行业可比公司均受到来自光伏行业变化影响，业绩波动趋势上不存在重大差异，公司业绩持续亏损具有合理性。

10、关于管理费用。年报显示，2025年公司营业收入6.83亿元，同比下降10.48%；归母净利润为-22.35亿元，连续两年大额亏损。管理费用1.84亿元，同比增长30.97%。2025年度董事高管薪酬总额进一步增至2,149.55万元，同比增长23.91%，其中离任总裁孟利薪酬高达442.92万元，任职期间自2025年5月14日至2025年12月11日。

请公司：（1）说明管理费用较上年同期增加的原因，管理费用与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性；（2）结合公司绩效考核机制及执行情况等，说明公司业绩大幅下滑情况下高管薪酬增长的原因与合理性，是否符合监管规则要求，是否损害中小投资者利益；（3）离任总裁孟利的具体任职情况，包括但不限于在公司任职期间承担的职务、负责的工作内容、对公司的贡献情况、薪酬方案具体安排、薪酬支付及实际流向情况，是否存在流向公司控股股东、实际控制人、其他董监高或者其他利益相关方的情形。

公司回复：

（一）说明管理费用较上年同期增加的原因，管理费用与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性；

(1) 2025 年度管理费用及同期变动幅度超过 20%各项明细及变动原因:

单位: 万元

项目	2025 年发生额	2024 年发生额	变动额	变动比例
管理费用合计金额变动	18,388.84	14,040.29	4348.55	30.97%

(2) 同期变动幅度超过 20%各项明细及变动原因:

单位: 万元

项目	2025 年发生额	2024 年发生额	变动额	变动比例	变动超过 20%的原因
职工薪酬	7,083.43	5,236.40	1,847.03	35%	主要因公司本期降本增效产生离职补偿费及新聘任高管薪资增加。其中离职补偿发生 1243.45 万元; 关键管理人员(孟利)增加 442.92 万元, 合计增加 1686.37 万元
折旧及摊销	6,642.09	4,623.40	2,018.69	44%	主要系闲置资产折旧费增加所致
股份支付	-223.02	-464.85	241.83	-52%	主要系本期到期行权被考核管理人员股票期权, 冲减股份支付所致
咨询费	348.79	917.99	-569.20	-62%	主要系公司业务减少成本控制所致
业务招待费	368.78	168.82	199.96	118%	主要系公司招待费用增加所致
物业及安保费	847.98	623.45	224.53	36%	主要系江油厂区物业安保费用增加所致
聘请中介机构费用	715.39	536.69	178.70	33%	主要系评估、审计、律师等中介费用增加所致
残疾人保障金	91.57	43.96	47.61	108%	主要系江油地区残疾人保证金增加所致
其他费用	738.99	540.56	198.43	37%	主要系部分材料物资报废增加所致

(二) 结合公司绩效考核机制及执行情况等, 说明公司业绩大幅下滑情况下高管薪酬增长的原因与合理性, 是否符合监管规则要求, 是否损害中小投资者利益;

1、2025 年公司绩效考核机制及执行情况

公司薪酬体系将员工个人业绩和公司业绩有效结合起来, 绩效考核主要从工作态度和结果两个维度进行综合考评, 结合行业特点及公司实际情况, 公司针对管理相关岗位制定具有针对性的绩效管理标准及考核办法, 员工薪酬由基本工资、岗位工资、加班工资、绩效工资、技能工资及其它各项补贴、年终奖金和福利等组成, 同时, 结合公司关键管理人员的付出最终给到每一位管理人员相应薪酬。

公司绩效考核按照公司薪酬制度执行。公司定期报告中披露的董监高报酬核算口径为董监高个人的工资、奖金、医疗保险费、住房公积金等囊括在内的公司所支付的全部用工成本。报告期内，公司业绩大幅下滑，公司仅发放高管岗位工资总额，绩效薪酬全部予以扣除。

2、2025 年公司高管薪酬增长的原因与合理

2025 年公司董监高薪酬合计为 1,874.69 万元；2024 年公司董监高薪酬合计为 1,448.72 万元。与上年同期相比，公司高管薪酬增加 425.97 万元，主要系公司 2025 年新聘任了孟利先生为公司总裁，其 2025 年薪酬 442.92 万元所致。

3、是否符合监管规则要求，是否损害中小投资者利益

2025 年 5 月，公司正式聘请孟利为公司总裁，以期其能助力公司在周期低谷有新增力量的加持，改善公司经营及融资等方面的状况。在总裁薪酬方面，其年薪在天宜新材较高，基于其来天宜新材之前在世界五百强企业履职，邀请其加入公司，出于至少不能低于其此前薪酬待遇的考虑，因此，比照其在前单位的年薪，给出了同样的年薪包。

自其入职公司以来，其薪酬发放均通过公司银行账户与公司其他员工一并发放，无其他人代领，薪酬为其个人所有，不存在其他利益侵占行为，也不存在资金占用及向董高违规输送利益的情形。

后续，公司会严格按照《劳动法》《上市公司治理准则》等相关法律法规以及公司《董事、高级管理人员薪酬管理制度》要求，制定公司董事和高级管理人员的薪酬方案和考核标准，并及时按要求履行相关审议程序，将董事和高级管理人员薪酬与公司整体经营业绩以及个人工作绩效相匹配，与公司发展相协调。

（三）离任总裁孟利的具体任职情况，包括但不限于在公司任职期间承担的职务、负责的工作内容、对公司的贡献情况、薪酬方案具体安排、薪酬支付及实际流向情况，是否存在流向公司控股股东、实际控制人、其他董监高或者其他利益相关方的情形。

孟利在公司担任总裁一职，主要负责公司全面经营管理工作。其任职期间，公司已经出现经营压力及现金流压力，因此孟利总裁从开源、节流两方面入手，一方面协助开拓相关业务市场，对接渠道资源，另一方面，优化公司管理架构及人员结构，提高跨部门协同效率的同时降低人力成本。在资金方面，在现金流承

压的情况下积极拓展融资渠道并成功落地供应链借款。

自其入职公司以来，其薪酬发放均通过公司银行账户与公司其他员工一并发放，无其他人代领，薪酬为其个人所有，不存在流向公司控股股东、实际控制人、其他董监高或者其他利益相关方的情形。

三、关于募集资金和其他

11、关于募集资金。年报显示，公司存在部分募集资金专户被法院查封冻结，部分募集资金专户资金被法院强制划扣。该事项会直接影响对应募投资项目资金拨付，从而导致募投资项目投入进度不及预期风险，进一步对项目建设及生产产生不利影响。报告期内，公司已使用3亿元闲置募集资金暂时补充流动资金。5月13日，公司公告称无法按期归还该笔募集资金。

请公司：（1）全面披露截至目前募集资金专户被冻结、止付及被司法划扣的详细情况，包括但不限于涉及账户数量、累计被划扣金额、当前被冻结金额、涉及诉讼案件的具体情况及其进展；（2）结合募集资金目前受限情况，说明公司如何保障相关募投项目的后续资金拨付与正常推进，是否存在募投资项目因资金链断裂而面临终止的风险，以及公司拟采取的具体应对措施；（3）针对无法按期归还临时补流资金的情况，请充分提示相关风险，包括但不限于：是否构成违规占用募集资金、是否可能触发募集资金专项账户的进一步冻结或司法强制措施、是否将对公司及子公司的日常经营和募投资项目推进产生重大不利影响等；（4）“石英坩埚自动化及智能化升级项目”实施主体天启颐阳新技术有限公司已于2025年12月临时停产，说明该项目是否存在实质上已无法继续推进的风险，公司是否已对项目进行重新论证，是否存在变更募集资金用途或终止项目的计划；（5）针对前述事项，公司是否采取了实质性的整改或应对措施，包括但不限于是否已与相关债权人协商解决方案、是否已向法院申请解除账户冻结、是否已制定募投资项目调整方案等。

公司回复：

（一）全面披露截至目前募集资金专户被冻结、止付及被司法划扣的详细情况，包括但不限于涉及账户数量、累计被划扣金额、当前被冻结金额、涉及诉讼案件的具体情况及其进展；

1、募集资金账户被冻结、止付情况

截至 2026 年 5 月 29 日，公司募集资金账户情况具体如下：

序号	账户名称	开户行	银行账号	账户金额 (万元)	账户 状态
1	天宜新材	中国光大银行北京奥运支行	3544*****16	0.83	冻结
2	天宜新材	中国光大银行北京奥运支行	3544*****21	0.04	冻结
3	天宜新材	招商银行股份有限公司北京东城支行	1109*****04	0.23	冻结
4	天宜新材	工商银行北京自贸试验区支行	0200*****34	130.65	冻结
5	天宜新材	中国民生银行北京西客站支行	6370***32	1.23	冻结
6	天启光峰	中国工商银行江油支行	2308*****77	0.00	冻结
7	天启智和	宁波银行北京大兴支行	7718*****20	5,183.90	正常
8	天启智和	四川江油农商银行	2942*****64	1.24	正常
9	绵阳天宜	中国银行江油支行	1307*****07	0.05	冻结
10	绵阳天宜	中国银行江油支行	1185*****67	0.00	冻结
11	绵阳天宜	中国银行江油支行	1293*****55	0.11	冻结
12	绵阳天宜	中国银行江油支行	1212*****76	0.01	冻结
13	天启颐阳	中信银行成都武侯支行	8111*****38	239.79	冻结
14	天力新陶	中国银行江油支行	1185*****44	0.00	冻结
15	天力新陶	四川江油农村商业银行股份有限公司	2910*****00	0.00	冻结
合计				5,558.08	

截至 2026 年 5 月 29 日，公司所有募集资金专户余额 5,558.08 万元。其中，募集资金专户被冻结金额 372.94 万元，占募集资金专户余额的 6.71%。此外，宁波银行账户（7718*****20）状态尽管目前显示正常，但由于宁波银行判断公司存在流动性风险，结合募投项目高性能碳陶制动盘产业化建设项目进展情况，经公司与宁波银行沟通，现阶段暂不对外进行实际支付。

2、募集资金被司法划扣情况

截至 2026 年 5 月 29 日，公司募集资金因诉讼纠纷共被司法划扣 36 笔，累计划扣金额为 7,758.05 万元，具体内容详见公司在上海证券交易所网站披露的《关于公司募集资金专户部分资金被司法划扣的公告》系列公告（公告编号：2025-055、2025-063、2026-001、2026-006、2026-008、2026-009、2026-010、2026-011、2026-012、2026-016、2026-017、2026-019、2026-020、2026-021、2026-022、2026-023、2026-024、2026-027、2026-037、2026-039、2026-040、2026-044、2026-048）。公司募集资金被司法划扣情况具体如下：

公司名称	开户行	银行账号	划扣金额 (元)	案号	申请执行人	法院	案件进展
天宜新材	中国民生银行股份有限公司北京西客站支行	637008932	5,023,604.29	(2025)沪115执31481号	平安国际融资租赁(天津)有限公司	上海市浦东新区人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书, 超额划扣的募集资金已退回到专户
天宜新材	招商银行股份有限公司北京朝阳门支行	110909651210504	10,288,838.49	(2025)沪115执31481号	平安国际融资租赁(天津)有限公司	上海市浦东新区人民法院	
天宜新材	中国工商银行股份有限公司北京自贸试验区永丰基地支行	0200151819100169834	7,803,168.50	(2025)沪115执31481号	平安国际融资租赁(天津)有限公司	上海市浦东新区人民法院	
天宜新材	中国光大银行股份有限公司北京奥运支行	35440180806669321	2,155,489.94	(2026)鲁08执2号	李和栋	济宁市中级人民法院	2026.2.10 公司收到法院裁定终结执行, 终结原因是: 申请人撤回执行申请
天宜新材	中国光大银行股份有限公司北京奥运支行	35440188000032316	37,371,520.96	(2026)鲁08执2号	李和栋	济宁市中级人民法院	
天启颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	329,579.11	(2025)川0781民初7998号	四川精睿特商贸有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
			118,877.74	(2025)川0781民初7347号	江油市东讯商贸有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
			44,747.49	(2025)川0781民初7994	四川鸣鹤玖皋商贸有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
			38,963.29	(2025)川0781民初6342号	江油市建昶惊天商贸有限责任公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	653,204.27	(2025)川0781民初7437号	吉林市高科特种炭素材料有限责任公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书

公司名称	开户行	银行账号	划扣金额 (元)	案号	申请执行人	法院	案件进展
天力 新陶	中国银行江油支行营业部	118575489244	322,465.26	(2025)川07民终3796号	四川众诚胜丰科技有限公司	江油市人民法院	2026.1.30 法院下发执行裁定书, 账户余额不足未执行完毕
	四川江油农村商业银行股份有限公司	29100120000043000	210,059.81	(2025)川07民终3796号	四川众诚胜丰科技有限公司	江油市人民法院	2026.1.30 法院下发执行裁定书, 账户余额不足未执行完毕
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	101,400.00	(2025)川0781民初7561号	江油市能量物流有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	91,250.00	(2025)川0781民初7315号	绵阳市安州区永宏纸箱包装厂	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	734,983.30	(2026)川0781民初919号	四川北合建设有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
			135,249.61	(2025)川0781民初7367号	绵阳佳汇韵诚物流有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	292,400.67	(2025)川0781民初7595号	绵阳鑫佰源化工产品销售有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
			152,150.00	(2025)川0781民初6771号	北京创合锐利机电设备有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
			104,635.82	(2025)川0781民初7873号	成都速航物流有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	362,600.10	(2025)川0781民初7660号	北京时代瑞光科技有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	3,870,119.25	(2026)川0781民初958号	江西展轩光电科技有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书

公司名称	开户行	银行账号	划扣金额 (元)	案号	申请执行人	法院	案件进展
			115,610.00	(2026)川0781民初947号	北京卓博润德机械设备有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
			30,000.00	(2026)川0781民初948号	江油市太平镇名望广告经营部	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	2,594,666.00	(2026)川0781民初959号	上饶市晶成新能源设备制造有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	298,310.00	(2025)川0781民初6771号	北京创合锐利机电设备有限公司	江油市人民法院	2026.3.18 法院下发执行裁定书, 已划扣款项未收到结案通知书
			350.00	(2025)川0781民初6771号	北京创合锐利机电设备有限公司	江油市人民法院	
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	21,947.17	(2025)川0781民初7378号	四川安诺康劳保用品有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	19,956.00	(2025)皖1702民初1047号、(2026)皖1702执794号	安徽威克特瑞新材料科技有限公司	池州市贵池区人民法院	2026.3.18 法院下发执行通知书, 已划扣款项未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	2,273,971.01	(2025)皖1702民初1047号(2026)皖1702执794号	安徽威克特瑞新材料科技有限公司	池州市贵池区人民法院	
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	560,000.00	(2025)川0781民初7659号	四川兄弟建成金属制品有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	82,116.33	(2025)川0781民初7515号	四川宏安包装有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	200,000.00	(2026)川0781民初1485号	江油市德智商贸有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 收到结案通知书

公司名称	开户行	银行账号	划扣金额 (元)	案号	申请执行人	法院	案件进展
			45,278.00	(2025)川0781民初7668号	绵阳能武建筑工程有限公司	江油市人民法院	2026.4.3 法院下发执行裁定书, 已划扣款项未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	128,201.54	(2026)川0781民初1479号	江油市朋运机电设备有限公司	江油市人民法院	2026.4.22 法院下发执行裁定书, 已划扣款项未收到结案通知书
天启 颐阳	中信银行成都武侯支行	8111001013100957438	54,102.00	(2026)川0781民初920号	陕西立丰暖通设备工程有限公司	江油市人民法院	已执行完毕, 未收到结案通知书
天启 光峰	中国工商银行江油支行	2308422109100163077	950,643.75	(2025)川0781民初7955号、(2025)川07民终4128号	中复神鹰碳纤维西宁有限公司	江油市人民法院	2026.5.14 法院执行裁定, 账户余额不足未执行完毕
合计			77,580,459.70				

注：因公司及其全资子公司江油天启光峰新材料技术有限公司以及公司董事长吴佩芳女士与平安国际融资租赁（天津）有限公司融资租赁合同纠纷一案的案款金额计算有误，导致公司募集资金专户资金被法院超额划扣。截至目前，公司募集资金专户已收到上海市浦东新区人民法院退回的超额划扣的募集资金，金额合计 130.65 万元。

(二) 结合募集资金目前受限情况,说明公司如何保障相关募投项目的后续资金拨付与正常推进,是否存在募投项目因资金链断裂而面临终止的风险,以及公司拟采取的具体应对措施;

就公司目前受限的募集资金,公司尚没有富余的自有资金或者自筹资金能进行置换解冻,通过重整计划完成债务的清偿是目前唯一可行的方法。

截至目前,公司尚有碳碳材料制品产线项目、石英坩埚自动化及智能化升级项目、高性能碳陶制动盘产业化建设项目未结项,其中碳碳材料制品产线自动化及装备升级项目已完成厂房及主体设备的建设和投产,但由于募集资金账户被冻结,导致尾款无法支付,部分设备未交付,而无法结项;石英坩埚自动化及智能化升级项目已完成主体设备建设,配套设备尚未按照调试完成,如后续募集资金缺口无法弥补,募投项目存在因资金链断裂而终止的风险。

而高性能碳陶制动盘产业化建设项目由于公司于2025年5月份将该项目上闲置的募集资金共计2.66亿用于临时补充流动资金,目前公司自身流动性风险凸显,该笔资金未能按期归还,通过重整计划完成该笔募集资金缺口的弥补是目前唯一可行的办法。高性能碳陶制动盘产业化建设项目已暂停,如后续重整计划能够顺利进行,该笔募集资金预计能够足额归还,该募投项目将解除资金短缺的风险,但如后续募集资金缺口无法完成弥补,该项目存在因资金链断裂而面临被终止的风险。且该项目的后续走向需结合公司重整计划确定,如行业发生变化,或者不匹配公司未来战略发展,需要进行剥离,该项目亦存在面临被终止的风险。

(三) 针对无法按期归还临时补流资金的情况,请充分提示相关风险,包括但不限于:是否构成违规占用募集资金、是否可能触发募集资金专项账户的进一步冻结或司法强制措施、是否将对公司及子公司的日常经营和募投项目推进产生重大不利影响等;

公司于2025年5月14日召开第三届董事会第三十四次会议和第三届监事会第二十六次会议,审议通过了《关于公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,同意公司使用额度不超过人民币30,000.00万元(包含本数)的闲置募集资金暂时补充流动资金,用于与公司主营业务相关的生产经营,使用期限自公司董事会审议通过之日起不超过12个月。由于公司资金短缺,自身流动性风险已经显现,叠加公司业务持续亏损,公司已进入预重整,清偿能力有限,

公司未能按期归还该笔闲置募集资金。

根据《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关规定，公司应在2025年5月14日董事会审议通过使用人民币30,000.00万元闲置募集资金临时补充流动资金之日起12个月内，将暂时补充流动资金的募集资金归还至募集资金专户。截至本报告披露日，该笔闲置募集资金补充流动资金后，公司未能以新的自有资金归还，已造成募集资金缺口，不符合募集资金的相关规定。

公司目前面临较大的流动性风险。公司及子公司因欠款问题面临多家金融机构及供应商提起的法律诉讼，部分银行账户已被法院查封冻结，对公司日常经营收支已产生较大影响。同时，公司部分募集资金专户被法院查封冻结，部分募集资金账户资金被法院强制划扣，叠加公司未归还已到期前次用于临时补充流动资金的募集资金，已直接影响对应募投资项目后续资金拨付，对募集资金项目已造成不利影响，如募集资金缺口未能弥补，后续存在募投资项目投入进度不及预期、进而对项目建设及生产产生不利影响的风险。

公司目前处于预重整阶段，整体偿债能力严重受限，后续不排除触发募集资金专项账户的进一步冻结或司法强制措施，募投资项目相关资产也可能面临法院强制执行甚至被拍卖的风险。

（四）“石英坩埚自动化及智能化升级项目”实施主体天启颐阳新技术有限公司已于2025年12月临时停产，说明该项目是否存在实质上已无法继续推进的风险，公司是否已对项目进行重新论证，是否存在变更募集资金用途或终止项目的计划；

石英坩埚自动化及智能化升级项目实施主体江油天启颐阳新技术有限公司于2025年12月停产，目前公司处于预重整阶段，已经完成预重整产投入、其他重整投资人及财投遴选并完成三方协议的签署，但公司尚未进入正式重整阶段，包括公司业务后续如何安排在内的重整计划目前尚未形成，后续对于石英坩埚业务的走向需待重整计划实施方可确定，目前公司无法确定石英坩埚业务是否复产以及复产时间，该项目预计无法如期达到预定可使用状态。

石英坩埚自动化及智能化升级项目的产线已经完成主体部分的建设，尚有配套设备处于暂停状态。由于项目实施主体公司天启颐阳在2025年诉讼中已被陆

续划扣部分募集资金，已经对该募投项目造成了资金缺口，目前公司已无法以自有或者自筹资金弥补该募集资金缺口，公司实施重整是目前唯一能解决资金短缺的解决路径。在重整实施完成前，石英坩埚自动化及智能化升级项目的募集资金缺口尚无法弥补归还，目前已暂停该项目的建设和推进。

石英坩埚自动化及智能化升级项目的主体产线已经完成建设，该募投项目实施中存在的主要问题为光伏周期性变化导致光伏下游行业客户需求低迷、销售价格大幅下滑，量价齐降无法覆盖石英坩埚产线成本。再加上公司流动性风险已经显现资金短缺，生产运营资金负担重，天启颐阳已经进行停产，导致该募投项目目前无法正常开展。如光伏行业周期性回暖，下游客户需求上升，石英坩埚产线具备复产复工的设备条件，能帮助完成部分正常生产任务。但公司已经处于预重整阶段，内部实施环境已经发生变化，需根据后续公司重整计划的安排，方可最终确定该项目的去向，目前暂无法判断该项目是否已发生实质性变化。

（五）针对前述事项，公司是否采取了实质性的整改或应对措施，包括但不限于是否已与相关债权人协商解决方案、是否已向法院申请解除账户冻结、是否已制定募投项目调整方案等。

尽管公司目前尚未进入正式重整阶段，但已经与预重整产业投资人就公司被强制司法划扣的募集资金及未归还的补流闲置募集资金归还事项协商解决方案，待公司后续正式进入重整实施阶段，公司重整偿债资金全部到位后，公司将采取可行的方式弥补募集资金的缺口。

根据《破产法》第十九条规定“人民法院受理破产申请后，有关债务人财产的保全措施应当解除，执行程序应当中止。”公司在法院受理重整后，方可向法院申请解除财产保全并中止执行。公司目前处于预重整阶段，已经面临众多诉讼及强制执行的情形，但尚未进入重整阶段，因此，公司在目前阶段无法向法院申请解除账户冻结。

截至本问询函回复之日，公司尚未进入重整阶段，尽管产投、其他重整投资人及财投已经完成遴选，但尚未形成重整计划及公司业务的安排，因此，公司募投项目需要根据后续重整计划的安排方可确定，目前是否调整、如何进行调整，尚不能确定，如后续公司重整事项顺利进行，关于公司业务的重整计划确定后，公司方可依据重整计划，制定募投项目的调整方案。如有募投项目的调整或变更

等，公司均将按照相关法律法规，完成相关的审批流程，履行相关的信息披露义务。

12、关于实控人股份冻结。根据公告，2026年1月23日，公司实控人吴佩芳持有公司股份被冻结18万股，占其所持有股份的0.14%，占公司总股本的0.03%；一致行动人杨铠麟被冻结6.9万股，占其所持有股份的100.00%，占公司总股本的0.01%。该股份冻结事项直至2026年4月29日才予以披露。

请公司：（1）结合控股股东股份冻结及相关信用情况、债务承担情况等，说明控股股东所持股份是否可能因债务问题被强制执行，公司控制权是否存在不稳定的风险；（2）是否存在非经营性占用上市公司资金、违规以上市公司名义对外担保以及代为承担债务等侵害上市公司利益的情况；（3）全面自查控股股东及其一致行动人是否还在存在其他股份冻结或质押情况，如有，详细披露相关事项。

请年审会计师对上述问题明确发表意见。请保荐机构对募集资金相关问题核查并发表意见。请审计委员会对非标审计意见相关问题明确发表意见。

公司回复：

根据公司实控人及其一致行动人提供的相关资料及其个人情况说明，就公司实控人吴佩芳及其一致行动人杨铠麟相关情况回复如下：

（一）结合控股股东股份冻结及相关信用情况、债务承担情况等，说明控股股东所持股份是否可能因债务问题被强制执行，公司控制权是否存在不稳定的风险；

1、股份冻结情况

截至目前，公司实际控制人吴佩芳女士持有公司股份125,219,272股，占公司总股本的22.27%；一致行动人杨铠麟女士持有公司股份69,000股，占公司总股本的0.01%。公司实际控制人吴佩芳女士持有公司股份累计被冻结数量为180,000股，占其所持有股份的0.14%，占公司总股本的0.03%；一致行动人杨铠麟女士累计被冻结数量为69,000股，占其所持有股份的100.00%，占公司总股本的0.01%。公司实际控制人及一致行动人累计被冻结数量为249,000股，占实际控制人及其一致行动人合计所持公司股份的0.17%，占公司总股本的0.04%。

经向实际控制人征询，前述冻结系公司实际控制人吴佩芳女士及其一致行动

人杨铠璘女士为公司向浙商银行股份有限公司北京分行（以下简称“浙商银行”）申请贷款提供担保，后因浙商银行宣布公司贷款提前到期，受此影响，公司未能及时清偿全部债务本息，浙商银行向北京市海淀区人民法院申请并冻结了公司实际控制人吴佩芳女士及其一致行动人杨铠璘女士所持有的部分公司股份共249,000股。

2、信用状态及债务承担情况

公司实际控制人吴佩芳女士目前处于被执行人状态，主要系为公司及子公司部分债务提供连带责任担保所致。后续，若公司及子公司无法及时清偿相关债务，公司实际控制人所持股份可能被强制执行。

董事长为公司及子公司提供担保的情况详见：本回复之“2、关于借款与融资业务”之“（四）详细列示报告期内关联方为公司提供担保的情况，以及对应的债务情况，并说明公司及关联方是否存在违规担保、非经营性资金占用等损害上市公司利益的情形”。

目前，公司实际控制人及其一致行动人被冻结股份数量占实控人及其一致行动人合计所持公司股份总数和公司股本总数的比例较低，该事项不会对公司控制权产生影响。此外，为缓解公司流动性风险，保障公司基本经营持续运营，公司进入预重整后，在北京市一中院及预重整临时管理人指导下，也在产业投资方的支持下，稳步推进投资人借款相关事项。综上所述，公司控制权目前不存在不稳定风险。

（二）是否存在非经营性占用上市公司资金、违规以上市公司名义对外担保以及代为承担债务等侵害上市公司利益的情况；

公司实际控制人不存在非经营性占用上市公司资金、违规以上市公司名义对外担保以及代为承担债务等侵害上市公司利益的情况。

（三）全面自查控股股东及其一致行动人是否还在存在其他股份冻结或质押情况，如有，详细披露相关事项。

公司针对控股股东及其一致行动人所持公司股份冻结或质押情况开展全面自查。公司通过中国证券登记结算有限责任公司系统进行数据查询，并向控股股东及其一致行动人核实确认。截至目前，除公司已披露的股份冻结情况外，公司控股股东及其一致行动人不存在其他持有本公司股份被司法冻结、质押情形。公

公司将持续关注控股股东及其一致行动人的股份状态，如发生变动，公司将严格按照相关规定及时履行信息披露义务。

特此公告。

北京天宜上佳高新材料股份有限公司

董事会

2026年6月26日