

目 录

一、关于新能源电池材料业务·····	第 1—23 页
二、关于货币资金·····	第 24—33 页
三、关于应收账款减值·····	第 33—38 页

问询函专项说明

天健函〔2026〕965号

上海证券交易所：

由浙江金鹰股份有限公司（以下简称金鹰股份公司或公司）转来的《关于浙江金鹰股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证公函〔2026〕1167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、关于新能源电池材料业务

年报显示，公司2025年度新能源电池材料实现营业收入2,152.12万元，较上年同期下降0.93%，毛利率-41.39%，主要业务模式为加工。相关公告显示，新能源电池材料业务自2019年开始产生收入，期间收入和毛利率变动较大，其中2022年度实现收入7,584.50万元，毛利率为23.45%，而2023年度仅实现收入509.92万元，毛利率为-104.35%，至2025年毛利率已连续三年为负。此外，截至报告期末，新能源电池材料及加工相关资产账面价值为2,521.89万元，采用市场法评估，本期减值金额为53.41万元。

请公司：（1）详细列示自2019年以来新能源电池材料业务的前五大客户及供应商的具体情况，包括名称、成立时间、注册资本、合作开始时间、订单获取方式、销售或采购内容、金额及占比、收入确认方法、期末应收账款及期后回款、客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排等，并结合行业发展情况、竞争格局、终端市场需求变化、产品技术迭代、公司的技术路线、产品定位及市场竞争力等，说明收入变动较大的主要原因，相关产品或技术是否已与市场主流技术路线或市场需求不符；（2）结合公司业务模式、产品售价趋势、成本构成、产能利用率等，量化分析历史年度毛利率变化较大的具体原因，是否与同行业可比公司存在显著差异，以及近三

年毛利率持续为负但继续开展该类业务的必要性和商业合理性，并明确后续是否存在剥离或处置该业务的具体计划，若无，请详细说明拟采取的改善措施；(3) 补充披露采用市场法对新能源电池材料及加工相关资产的具体评估过程，包括但不限于市场价格、修正系数等关键参数的选取依据及合理性，并说明在毛利率持续为负的背景下，涉及产线在技术上是否已落后于当前行业主流工艺，相关资产组减值计提是否充分、审慎。请年审会计师就上述问题发表明确意见，请评估机构对问题（3）发表意见。（问询函第 1 条）

（一）详细列示自 2019 年以来新能源电池材料业务的前五大客户及供应商的具体情况，包括名称、成立时间、注册资本、合作开始时间、订单获取方式、销售或采购内容、金额及占比、收入确认方法、期末应收账款及期后回款、客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排等，并结合行业发展情况、竞争格局、终端市场需求变化、产品技术迭代、公司的技术路线、产品定位及市场竞争力等，说明收入变动较大的主要原因，相关产品或技术是否已与市场主流技术路线或市场需求不符

1. 详细列示自 2019 年以来新能源电池材料业务的前五大客户及供应商的具体情况，包括名称、成立时间、注册资本、合作开始时间、订单获取方式、销售或采购内容、金额及占比、收入确认方法、期末应收账款及期后回款、客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排等

（1）自 2019 年以来新能源电池材料业务的前五大客户的具体情况如下表所示：

年度	客户	成立时间	注册资本 (万元)	合作开始时间	订单获取方式	销售内容	销售金额(万元)	占比	收入确认方法	期末应收账款(万元)	期后回款 (万元)	客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排
2025年度	南通瑞翔新材料有限公司[注 1]	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	2,123.54	98.67%	按验收确认	236.72	236.72	否
	宁波国远新材料科技有限公司	2011/10/11	200.00	2022 年度	商务洽谈	三元材料	16.17	0.75%	按验收确认			否
	深圳市大高营能源科技有限公司	2014/11/10	800.00	2023 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	9.93	0.46%	按验收确认	13.41	5.49	否
	新疆聚格新能源科技有限公司	2023/7/11	1,000.00	2025 年度	商务洽谈	三元材料	2.48	0.12%	按验收确认			否
	合计						2,152.12	100.00%				
2024年度	南通瑞翔新材料有限公司	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	2,120.75	97.63%	按验收确认	333.38	333.38	否
	深圳市大高营能源科技有限公司	2014/11/10	800.00	2023 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	26.09	1.20%	按验收确认	25.08	25.08	否
	深圳市明易达新能源科技有限公司	2020/04/29	1,000.00	2024 年度	商务洽谈	三元材料	18.24	0.84%	按验收确认			否
	宁波国远新材料科技有限公司	2011/10/11	200.00	2022 年度	商务洽谈	三元材料	7.12	0.33%	按验收确认			否
	合计						2,172.21	100.00%				
2023年度	南通瑞翔新材料有限公司	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	384.48	75.40%	按验收确认			否
	深圳市大高营能源科技有限公司	2014/11/10	800.00	2023 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	104.34	20.46%	按验收确认	40.24	40.24	否
	深圳市翌航能源科技有限公司	2016/06/06	1,000.00	2019 年度	商务洽谈	三元材料	21.09	4.14%	按验收确认			否
	合计						509.92[注 2]	100.00%				
2022年度	南通瑞翔新材料有限公司	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	6,988.80	92.15%	按验收确认	2,446.29	2,446.29	否

年度	客户	成立时间	注册资本 (万元)	合作开始时间	订单获取方式	销售内容	销售金额(万元)	占比	收入确认方法	期末应收账款(万元)	期后回款 (万元)	客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排
	深圳市翌航能源科技有限公司	2016/06/06	1,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	127.96	1.69%	按验收确认	22.53	22.53	否
	常德德锂新能源科技有限公司	2019/08/22	500.00	2022 年度	商务洽谈	锰酸锂	117.67	1.55%	按验收确认			否
	江西程疆新能源有限公司	2021/03/31	10,000.00	2022 年度	商务洽谈	锰酸锂	99.94	1.32%	按验收确认			否
	淮北市普十新能源科技有限公司	2018/07/06	3,000.00	2021 年度	商务洽谈	锰酸锂	81.77	1.08%	按验收确认			否
	合计						7,416.14	97.78%				
2021 年度	南通瑞翔新材料有限公司	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	4,933.72	77.36%	按验收确认	1,686.01	1,686.01	否
	重庆天辉能源科技有限公司	2017/09/29	3,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	226.99	3.56%	按验收确认	305.22	305.22	否
	遂宁市天莱新能源科技有限公司	2020/05/12	3,000.00	2021 年度	商务洽谈	锰酸锂	209.20	3.28%	按验收确认			否
	安徽力源新能源有限公司	2019/04/17	2,000.00	2021 年度	商务洽谈	锰酸锂	151.57	2.38%	按验收确认			否
	安徽相源新能源有限公司	2016/08/24	6,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	118.51	1.86%	按验收确认	63.16	63.16	否
	合计						5,639.99	88.43%				
2020 年度	南通瑞翔新材料有限公司	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	2,382.78	58.54%	按验收确认	1,136.19	1,136.19	否
	重庆天辉能源科技有限公司	2017/09/29	3,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	1,085.28	26.66%	按验收确认	789.92	789.92	否
	安徽相源新能源有限公司	2016/08/24	6,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	137.43	3.38%	按验收确认	5.25	5.25	否
	江西省世道新能源科技有限公司	2017/08/18	5,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	105.24	2.59%	按验收确认	83.42	83.42	否

年度	客户	成立时间	注册资本 (万元)	合作开始时间	订单获取方式	销售内容	销售金额(万元)	占比	收入确认方法	期末应收账款(万元)	期后回款(万元)	客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排
	江西飞扬新能源有限公司[注 3]	2014/12/23	2,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	59.46	1.46%	按验收确认	127.92	15.13	否
	合计						3,770.19	92.63%				
2019 年度	南通瑞翔新材料有限公司	2006/11/16	65,706.29	2019 年度	商务洽谈	三元正极材料加工	3,910.61	66.40%	按验收确认	2,203.42	2,203.42	否
	湖南绿锂新材料科技有限公司	2016/11/14	200.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂加工	598.19	10.16%	按验收确认	0.02	0.02	否
	重庆天辉能源科技有限公司	2017/09/29	3,000.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	439.82	7.47%	按验收确认	153.00	153.00	否
	宁波维科电池有限公司	2004/10/14	52,692.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	425.36	7.22%	按验收确认	0.55	0.55	否
	四川朗晟新能源科技有限公司	2017/05/17	68,090.00	2019 年度	商务洽谈	锰酸锂	272.78	4.63%	按验收确认	61.80	61.80	否
	合计						5,646.75	95.88%				

[注 1]前 5 名情况已将受同一实际控制人控制的销售客户合并计算,南通瑞翔新材料有限公司(现更名为甘肃金川瑞翔新材料股份有限公司)包括南通瑞翔新材料有限公司、南通瑞翔新材料科技有限公司

[注 2]2023 年度公司新能源电池材料业务因订单较少,基本处于停产状态,使得收入减少

[注 3]已单项全额计提坏账准备

(2) 自 2019 年以来新能源电池材料业务的前五大供应商的具体情况如下表

所示:

年度	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	合作开始 时间	订单获 取方式	销售或 采购内 容	采购金额 (万元)	占比	客户与供应 商之间及其 与公司、控 股股东、实 际控制人及 董高之间是 否存在关联 关系或潜在 利益安排
2025 年度	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来源	电费	1,111.23	36.52%	否
	湖南金铝新材料科技股份有限公司	2018/08/13	2,565.62	2021 年度	商务洽谈	材料	80.28	2.64%	否
	南通众聘人力资源有限公司	2024/01/15	200.00	2024 年度	商务洽谈	劳务费	22.90	0.75%	否
	常州市德塑包装制品有限公司	2014/07/22	200.00	2021 年度	商务洽谈	材料	22.69	0.75%	否
	宁波市鑫每隆机械设备有限公司	2017/07/18	100.00	2021 年度	商务洽谈	维修	17.86	0.59%	否
	合计						1,254.97	41.24%	
2024 年度	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来源	电费	1,139.60	34.66%	否
	湖南金铝新材料科技股份有限公司	2018/08/13	2,565.62	2021 年度	商务洽谈	材料	95.54	2.91%	否
	舟山波士特气体有限公司	2008/01/14	1,600.00	2021 年度	商务洽谈	材料	42.00	1.28%	否
	宁波市鑫每隆机械设备有限公司	2017/07/18	100.00	2021 年度	商务洽谈	维修	29.20	0.89%	否
	石家庄市众帮包装材料有限公司	2003/03/12	1,000.00	2019 年度	商务洽谈	材料	23.52	0.72%	否
	合计						1,329.85	40.44%	
2023 年度	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来源	电费	32.54[注]	3.12%	否
	舟山波士特气体有限公司	2008/01/14	1,600.00	2021 年度	商务洽谈	材料	22.06	2.12%	否
	四川科达洁能新材料有限公司	2018/11/14	5,000.00	2023 年度	商务洽谈	材料	20.35	1.95%	否
	浙江帕瓦新能源股份有限公司	2014/7/15	15,904.75	2020 年度	商务洽谈	材料	13.63	1.31%	否
	石家庄市众帮包装材料有限公司	2003/03/12	1,000.00	2019 年度	商务洽谈	材料	8.21	0.79%	否
	合计						96.79	9.29%	
2022 年度	国网浙江省电力有限公司舟山供电公司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来源	电费	1,833.47	31.58%	否
	舟山波士特气体有限公司	2008/01/14	1,600.00	2021 年度	商务洽谈	材料	746.74	12.86%	否
	湖南金铝新材料科技股份有限公司	2018/08/13	2,565.62	2021 年度	商务洽谈	材料	186.75	3.22%	否
	常州市德塑包装制品有限公司	2014/07/22	200.00	2021 年度	商务洽谈	材料	92.50	1.59%	否

年度	供应商	成立时间	注册资本 (万元)	合作开始 时间	订单获 取方式	销售或 采购内 容	采购金额 (万元)	占比	客户与供应 商之间及其 与公司、控 股股东、实 际控制人及 董高之间是 否存在关联 关系或潜在 利益安排
	艾衡（上海）智能科技有限公司	2016/06/12	600.00	2019 年度	商务洽 谈	材料	74.77	1.29%	否
	合计						2,934.24	50.54%	
2021 年度	国网浙江省电力有 限公司舟山供电公 司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来 源	电费	1,535.65	28.79%	否
	舟山波士特气体有 限公司	2008/01/14	1,600.00	2021 年度	商务洽 谈	材料	333.42	6.25%	否
	湖南金铠新材料科 技股份有限公司	2018/08/13	2,565.62	2021 年度	商务洽 谈	材料	194.31	3.64%	否
	中钢天源股份有限 公司	2002/03/27	75,388.37	2021 年度	商务洽 谈	材料	116.11	2.18%	否
	赣州天奇锂致实业 有限公司	2016/01/29	3,000.00	2019 年度	商务洽 谈	材料	92.39	1.73%	否
	合计						2,271.87	42.59%	
2020 年度	国网浙江省电力有 限公司舟山供电公 司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来 源	电费	885.42	22.28%	否
	中钢集团安徽天源 科技股份有限公司	2002/3/27	75,388.37	2019 年度	商务洽 谈	材料	505.81	12.73%	否
	艾衡（上海）智能科 技有限公司	2016/06/12	600.00	2019 年度	商务洽 谈	材料	138.86	3.49%	否
	长兴宏业高科高温 耐火材料有限公司	2004/12/22	150.00	2019 年度	商务洽 谈	材料	113.02	2.84%	否
	湖南顺隆能源有限 公司	2004/3/2	5,000.00	2019 年度	商务洽 谈	材料	100.30	2.52%	否
	合计						1,743.41	43.87%	
2019 年度	荆门市格林美新材 料有限公司	2003/12/04	843,963.75	2019 年度	商务洽 谈	材料	1,396.55	23.31%	否
	国网浙江省电力有 限公司舟山供电公 司	2009/03/18	/	2018 年度	单一来 源	电费	1,038.12	17.33%	否
	湖南中伟新能源科 技有限公司	2016/12/26	481,663.13	2019 年度	商务洽 谈	材料	947.26	15.81%	否
	中钢集团安徽天源 科技股份有限公司	2002/3/27	75,388.37	2019 年度	商务洽 谈	材料	629.60	10.51%	否
	四川雅化锂业科技 有限公司	2016/4/18	10,000.00	2019 年度	商务洽 谈	材料	550.62	9.19%	否
	合计						4,562.14	76.15%	

[注]2023 年度公司新能源电池材料业务因订单较少，基本处于停产状态，耗电大幅减少

2. 结合行业发展情况、竞争格局、终端市场需求变化、产品技术迭代、公司的技术路线、产品定位及市场竞争力等，说明收入变动较大的主要原因，相关产品或技术是否已与市场主流技术路线或市场需求不符

(1) 行业发展情况

根据 SMM（上海有色网）的数据，2025 年，国内三元材料产量为 81.93 万吨，同比增加 19.36%；海外三元材料产量为 24.8 万吨，同比下滑 23.80%；全球三元材料总产量达到 106.73 万吨，同比增加 5.48%。但是，受磷酸铁锂凭借成本与安全性双重优势在动力电池领域持续挤压份额（磷酸铁锂装车量占比超 81%）的影响，三元材料整体市场份额承压。截至 2025 年底，国内三元材料年产能约 185 万吨，行业平均开工率仅为 45%。在市场竞争日趋激烈、市场增长空间受限的背景下，行业进入存量竞争与结构优化阶段。

(2) 竞争格局

2025 年三元材料市场竞争格局高度集中，头部企业凭借产能、技术和客户优势持续挤压中小企业空间。

2025 年三元材料企业出货量前三的企业包括南通瑞翔、天津巴莫、容百科技，三家企业的市场占有率累计约 45%，行业前五家的市场占有率约 61%，行业前十家的市场占有率约 83%，竞争格局高度集中。过去几年大量资本涌入导致产能急剧扩张，但部分新建产能缺乏核心技术，产品同质化严重。随着三元材料行业竞争持续加剧，下游客户对供应商的规模、技术和成本管控要求不断提升，缺乏稳定优质客户和上游资源保障的企业盈利空间被持续压缩。当前公司新材料业务面临产能利用率不足、成本管控压力较大、盈利能力低下的压力，在行业竞争格局中处于相对不利的位置。

(3) 终端市场需求变化

锂电池正极材料目前主要有钴酸锂（LCO）、锰酸锂（LMO）、磷酸铁锂（LFP）和三元材料（NCM/NCA）四大商业品种。它们各有优劣，不同材料的锂电池性能、成本和适用场景不同，具体情况如下：

材料名称	英文缩写	主要特点	主要应用领域
钴酸锂	LCO	能量密度高、电压高，但成本昂贵、循环寿命相对较短。	手机、笔记本电脑等 3C 消费电子产品。
锰酸锂	LMO	成本低、安全性好，但能量密度较低、高温循环性能差。	早期电动车、电动工具、储能等领域。
磷酸铁锂	LFP	安全性高、循环寿命长、成本低，但能量密度相对较低。	动力电池（尤其大众市场）、储能系统。
三元材料	NCM/NCA	能量密度高、综合性能均衡。根据镍、钴、锰（或铝）的比例不同，性能可调。	动力电池（尤其长续航车型）、高端消费电子。

市场占比较高的两种材料，特别是在动力电池领域得到广泛应用的，是磷酸

铁锂和三元材料。2020 年之前，三元材料市场占有率约 46%，显著高于磷酸铁锂（约 25%）。自 2021 年之后，磷酸铁锂的市场占有率超过了三元材料。2025 年，磷酸铁锂的市场占有率达到 79%，三元材料则降至 16%左右。其主要原因是磷酸铁锂的通过电池包结构创新（如比亚迪刀片电池、宁德时代 CTP 技术），磷酸铁锂电池的系统能量密度大幅提升，有效弥补了其材料本身的能量密度短板，同时又具备成本和安全优势。

三元正极材料市场上，市场需求的变化趋势是 5 系产品需求下降，6 系需求增加，8 系 9 系等高镍产品需求相对稳定。不同产品的特点及应用场景、市场需求变化情况如下：

产品类别	5 系	6 系	8 系及以上
核心特点	技术成熟、安全性好、成本较低	能量密度已接近 8 系，成本和安全优于 8 系，综合性能突出	能量密度最高，对工艺和 BMS 要求极高，成本高
能量密度	较低	中等（通过高电压技术可接近 8 系）	最高
安全性	最好	良好	相对较差（热稳定性较弱）
成本	最低	中等	最高
主要应用场景	中低端乘用车、短续航电动车、储能、两轮车	中高端乘用车	高端长续航乘用车、高性能车型
市场趋势	快速萎缩，市场占比从 2020 年的 53%下降至 2025 年的 16%左右	快速增长，成为主流，市场占比从 2020 年的 20%上升到 2025 年约 40%	相对稳定，市场占比约 40%

我公司主要是生产 5 系及 6 系三元正极材料，2020 年之前以 5 系为主，目前以 6 系为主，根据客户需求，偶尔也会生产少量的 5 系产品。

(4) 产品技术迭代

近年来，磷酸铁锂正极材料的技术迭代，主要是电池结构创新。比亚迪刀片电池通过结构创新，将长条形的电芯直接集成到电池包中，大幅提升了空间利用率和系统能量密度。宁德时代 CTP（Cell to Pack）技术跳过模组，将电芯直接集成到电池包，同样显著提升了体积利用率。通过这些技术的应用，能量密度大幅提升，使搭载磷酸铁锂电池的车型续航里程大幅提升，补齐了其最大短板。凭借“性价比+安全+续航”的综合优势，磷酸铁锂市场份额从 2020 年的约 25%飙升至 2025 年的约 79%，彻底改变了市场格局。

三元正极材料的技术迭代主要体现在高镍化与单晶化：5 系等低镍产品逐步

淘汰，具备成本优势与续航优势的 6 系产品成为目前国内动力市场主流，具备高容量、长循环的 8 系、9 系及 NCA 系列产品市场应用也逐渐稳定；单晶三元材料因结构稳定、循环寿命长，成为解决中高镍材料高电压下稳定性不足的关键。

(5) 公司的技术路线、产品定位与市场竞争力

公司的锂电池三元正极材料业务目前采用的中镍高电压技术路线，通过将充电截止电压提升至 4.4V 以上，在保持较高能量密度的同时兼顾成本竞争力。主要产品是 NCM622（6 系），有少部分 NCM523（5 系）。

公司现有产线在设计之初可满足 NCM523 及 NCM622 等中镍、中高镍产品的生产要求，工艺水平属于当时国内领先水平。虽然当前 NCM622 等中高镍产品仍是国内主流产品，但随着最近几年三元正极材料对能量密度及续航能力要求的不断提高，高镍/超高镍（8 系、9 系）产品也具有稳定的市场需求，现有产线需要通过部分关键工段改造才能兼容高镍产品的生产。要实现 8 系及以上产品的稳定量产，仍需投入资金进行系统性技改。

综上，公司相关产品或技术与市场主流技术路线或市场需求相符；公司的锂电池三元正极材料业务长期以承接合作伙伴（子公司浙江金鹰瑞翔新材料有限公司少数股东之关联企业——南通瑞翔新材料科技有限公司及南通瑞翔新材料有限公司）代加工订单为主，公司收入变动主要受其订单影响。

（二）结合公司业务模式、产品售价趋势、成本构成、产能利用率等，量化分析历史年度毛利率变化较大的具体原因，是否与同行业可比公司存在显著差异，以及近三年毛利率持续为负但继续开展该类业务的必要性和商业合理性，并明确后续是否存在剥离或处置该业务的具体计划，若无，请详细说明拟采取的改善措施

1. 结合公司业务模式、产品售价趋势、成本构成、产能利用率等，量化分析历史年度毛利率变化较大的具体原因，是否与同行业可比公司存在显著差异

公司新能源电池材料业务近五年毛利率如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	2,152.12	2,172.21	509.92	7,584.50	6,377.60
营业成本	3,042.95	3,288.39	1,042.04	5,806.01	5,334.09
毛利率	-41.39%	-51.38%	-104.35%	23.45%	16.36%

由上表可见，2021 年度及 2022 年度公司新能源电池材料业务毛利率为正，

2023 年后毛利率为负数。毛利率变化较大主要系收入变动所致，包括单价及销量下降，公司在订单不足的情况下，产能利用率低，生产成本低，毛利率偏低。

近五年公司新能源电池材料业务的业务模式主要系受托三元正极材料进行加工，收取加工费为主，公司采用“以销定产”的生产模式，以下游客户订单为导向，制定生产计划并组织实施。2021 年至 2025 年度加工费价格趋势如下：

单位：元/吨

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
加工费平均单价	5,766.99	8,018.62	12,071.36	12,555.34	12,495.33

由上表可见，2021 年度至 2023 年度公司加工费平均单价基本稳定，2024 年度及 2025 年度呈下降趋势。2024 年度、2025 年度较之前年度下降较大主要系：

- （1）加工工艺变化，2021 年至 2023 年度的加工工艺中，需要添加氧气辅助加工，后续随着加工工艺技术提升，不再需要添加氧气辅助加工，成本下降相应价格下降；
- （2）随着技术的进步，该产品的市场加工成本逐年降低，价格下降；
- （3）2021 年至 2023 年度，公司主要客户的自身产能不足，后续随着客户的自身产能扩大，公司议价优势逐渐减弱，单价下降使得毛利率下降。

2021 年至 2025 年度，公司新能源电池材料业务的成本构成如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
原材料		89.65	70.29	48.37	545.55
工资及附加	489.43	496.80	276.10	865.57	846.74
制造费用	1,388.82	1,451.15	591.03	2,750.88	2,263.80
燃料及动力	1,164.70	1,250.79	104.62	2,141.18	1,678.01
合计	3,042.95	3,288.39	1,042.04	5,806.01	5,334.09

由上表可见，2022 年至 2025 年度，公司成本构成主要以制造费用和燃料及动力为主，2021 年度原材料金额较大，主要系公司生产锰酸锂产品，因不及预期，2022 年度逐渐减少锰酸锂的生产，转而以三元正极材料加工为主，故原材料减少。燃料及动力为电费，制造费用包括折旧、机物料消耗、委外加工等。

2021 年至 2025 年度，公司新能源电池材料业务的产能利用率如下：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
产能利用率	46.03%	32.75%	3.98%	69.58%	63.80%

由上表可见，2022 年度后，公司加工业务量下滑，产能利用率处于较低水平，使得单位产品分摊的燃料及动力、制造费用及人工等固定成本增加。2023

年度因客户自身三元材料产能利用率不足相应委托公司加工业务量下降，公司开工率较低，故工资及附加、机物料消耗、燃料及动力成本较 2022 年度下降。2024 年度及 2025 年度较 2023 年度增加，主要系客户三元材料产能利用率超过 100%，故向公司采购代加工服务的金额相应有所增加。

2021 年度至 2025 年度，同行业上市公司包括宁波容百新能源科技股份有限公司（容百科技（688005.SH））、北京当升材料科技股份有限公司（当升科技（300073.SZ））、五矿新能源材料（湖南）股份有限公司（五矿新能（688779.SH））和贵州振华新材料股份有限公司（振华新材（688707.SH）），由于上述同行业上市公司主要业务为三元前驱体等，受托加工业务较少，亦未完整披露相关受托加工业务财务信息，无法有效对加工业务单独进行对比分析。故以三元前驱体业务进行对比分析如下：

公司名称	2025 年度	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
容百科技	6.54%	9.34%	7.60%	8.64%	15.51%
当升科技	14.12%	16.16%	19.08%	18.27%	18.24%
五矿新能	7.87%	2.30%	4.05%	14.05%	16.66%
振华新材	-14.29%	-14.03%	6.19%	13.24%	14.56%
公司	-41.39%	-51.38%	-104.35%	23.45%	16.36%

2021 年度至 2025 年度，公司与同行业上市公司毛利率存在差异，主要系与各家公司业务及规模不同，以致毛利率存在差异。

2. 近三年毛利率持续为负但继续开展该类业务的必要性和商业合理性，并明确后续是否存在剥离或处置该业务的具体计划，若无，请详细说明拟采取的改善措施

(1) 近三年毛利率持续为负但继续开展该类业务的必要性和商业合理性

公司在新能源电池材料业务近三年毛利率持续为负的情况下，继续开展该类业务主要原因如下：

1) 转型升级的需要

作为一家传统的纺织及纺织机械、塑料机械制造企业，通过技术创新实现传统业务的转型升级，以及通过对外合作、优势互补进入新能源电池领域，是公司确立的长期发展战略。公司将业务延伸至新能源电池材料领域，是产业升级的重要战略布局。该业务虽目前仍处于亏损状态，但公司一直在积累新能源材料领域的核心技术和管理经验，这也是传统企业转型升级需要付出的一部分必要代价。

2) 行业前景与市场机遇

随着新能源汽车和储能市场的持续增长，三元正极材料行业长期发展前景良好。虽然当前处于行业周期性低谷，但通过持续经营以维持客户关系和行业地位，待行业景气度回升时有望实现盈利。

3) 风险可控

目前该项业务的亏损在公司整体可承受范围之内，不会对公司现金流和持续经营能力构成重大不利影响。

综上，基于转型升级需要、行业前景与市场机遇、风险可控考虑，公司近三年新能源电池材料业务毛利率持续为负但继续开展该类业务具有一定必要性和商业合理性。

(2) 未来的经营计划及拟采取的改善措施

截至目前，公司暂无对新能源电池材料业务进行剥离或处置的具体计划。公司将继续推进该业务的发展，并将其作为公司转型升级的重要组成部分。为改善新能源电池材料业务的经营状况，公司将重点采取以下措施：

1) 优化订单结构，提升产品毛利率

对现有订单进行评估，将逐步淘汰批量小、毛利低的订单，集中资源和产能服务批量大、毛利合理的订单，不断提升综合毛利率。

2) 持续研发投入，实现工艺与技术升级

未来三元锂电池有望聚焦高能量密度场景，三元电池材料将加速高镍化。公司持续研发投入，以 NCM811 及更高镍体系材料作为公司产品及技术研发的重点，实现工艺、技术升级。

3) 加强市场开拓，提升市场占有率

在现有合作伙伴之外开拓新市场、新客户，充分利用自身优势积极主动与行业主流客户对接，提高产能利用率，增加营收规模，提升市场占有率和产品盈利能力。

公司将持续关注新能源电池材料行业的政策变化和市场动态，并定期对该业务的经营情况进行分析和战略评估。公司将根据内外部环境的变化，灵活调整经营策略，采取有效措施改善经营。

(三) 补充披露采用市场法对新能源电池材料及加工相关资产的具体评估过程，包括但不限于市场价格、修正系数等关键参数的选取依据及合理性，并说明

在毛利率持续为负的背景下，涉及产线在技术上是否已落后于当前行业主流工艺，相关资产组减值计提是否充分、审慎

新能源电池材料及加工相关资产账面价值为 2,521.89 万元，本期减值金额为 53.41 万元。公司委托坤元资产评估有限公司对浙江金鹰新能源技术开发有限公司、浙江金鹰瑞翔新材料有限公司两家企业持有的新能源相关资产组在 2025 年 12 月 31 日的可收回价值进行评估。

1. 采用市场法对新能源电池材料及加工相关资产的具体评估过程、市场价格、修正系数等关键参数的选取依据及合理性。

(1) 评估过程

1) 评估方法说明

① 公允价值减去处置费用的基本模型和参数选取

$$FVLCD = FV - COD$$

式中：

FVLCD：公允价值减去处置费用后的净额；

FV：公允价值；

COD：处置费用。

② 公允价值的估算途径

由于委托评估资产的未来收益无法合理、可靠预测，本次以相关资产的特点和当前情况下可合理取得的最佳信息为基础，通过资产市场价格进行调整修正确定公允价值。

$$\text{公允价值} = \text{市场价} \times \text{修正系数}$$

③ 处置费用

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。

(2) 关键参数的选取依据（包括市场价格、修正系数等）

1) 公允价值

本次公允价值计量采用第三层次输入值进行确定。由于委托评估设备的产能利用不足且各类成本及费用率较高，未来收益可预测性较差，本次以相关资产的特点和当前情况下可合理取得的最佳信息为基础，通过资产市场价格进行调整修正确定公允价值。

公允价值=市场价×修正系数

其中：

① 市场价

设备的市场价，根据评估基准日对同类设备市场价格的分析综合确定：

A. 机器设备：通过直接向生产厂家询价、查阅《机电产品报价手册》等资料获得现行市场价格信息，进行必要的真实性、可靠性判断，并与被评估资产进行分析、比较、修正后确定设备现行购置价；对于不能直接获得市场价格信息的设备，则先取得类似规格型号设备的现行购置价，再用规模指数法、价格指数法等方法对其进行调整。

B. 价值量较小的设备以及电脑等配套办公设备：通过查阅相关报价信息或向销售商询价，以当前市场价作为现行购置价。

② 修正系数

修正系数包括交易方式、交易情况、使用状况、新旧程度、外部环境等因素的修正系数。

修正系数=交易因素修正系数×使用状况修正系数×新旧程度修正系数×外部环境修正系数

A. 交易因素

交易方式修正是指考虑交易动机、交易背景、交易规模对市场价的影响。

B. 使用状况

使用状况修正主要考虑被评估设备在现场的可投产状态及本次评估的处置假设：假设处置后原地继续使用的设备，综合考虑在主体设备采购的基础上为达到可使用状态所必须的前期费用、安装调试、辅材及资金成本等因素的修正，参考基准日当地同类设备安装建设等支出的一般水平确定。

C. 新旧程度

新旧程度修正为基于使用年限结合使用强度、使用环境等因素对资产新旧程度的调整。根据各种设备特点及使用情况，综合确定设备新旧程度修正系数。

a. 对价值较大、复杂的重要设备，采用综合分析系数调整法确定新旧程度修正系数。

综合分析系数调整法，即以使用年限法为基础，先根据被评设备的构成、功能特性、使用经济性等综合确定经济耐用年限 N，并据此初定该设备的尚可使用

年限 n；再按照现场勘查时的设备技术状态，对其运行状况、使用环境、工作负荷大小、生产班次、使用效率、维护保养情况等要素加以分析研究，确定各项调整系数，综合评定该设备的新旧程度修正系数。

根据以往设备评估实践中的经验总结、数据归类，评估机构分类整理并测定了各类设备新旧程度相关修正系数及修正范围，如下：

设备利用系数 B1	(0.85-1.15)
设备负荷系数 B2	(0.85-1.15)
设备状况系数 B3	(0.85-1.15)
环境系数 B4	(0.80-1.10)
维修保养系数 B5	(0.85-1.15)

则：新旧程度修正系数 $K = n/N \times B1 \times B2 \times B3 \times B4 \times B5 \times 100\%$

b. 对于价值量较小的设备，主要以使用年限法为基础，结合设备的维护保养情况和外观现状，确定新旧程度修正系数。计算公式为：

新旧程度修正系数(K) = 尚可使用年限/经济耐用年限×100%

c. 式中的经济耐用年限根据被评设备自身特点及使用情况，并考虑承载力、负荷、腐蚀、材质等影响后综合评定。

D. 外部环境

外部经济环境修正，主要考虑基准日评估对象所处的外部经济环境情况对价值的影响，通过分析当前产品市场竞争情况、产业政策变化对评估对象运营收益和利用率的持续影响，综合确定该项修正系数。

2) 处置费用

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。此次对资产进行处置的过程中将会产生的费用按以下方法计算：

法律费用主要考虑资产的权属变更等法律事项涉及的相关费用，参考当地同类资产权属变更的相关费用标准确定。

相关税费包括处置资产组内的资产涉及的城市维护建设税、教育费附加及印花税等。税金及附加，参照相关税率计算的增值税作为计税基础考虑城建税和教育附加等；印花税，对于印花税按照产权转移书据的税率及购销合同的税率进行计算。

交易费用包括资产组处置交易所需的中介代理费用及佣金等，参考当地的交易习惯及同类资产公开处置的代理中介费用标准等估算。

为使资产达到可销售状态所发生的直接费用主要指处置资产在当前场地上的拆除费用，根据本次评估对具体资产的处置假设分析确定。

3) 举例说明

现以“大气辊道窑”为例对设备的评估过程作具体说明。

① 设备概况

设备由 NGK（苏州）热工技术有限公司生产，设备于 2018 年 9 月投入使用，其账面原值 1,500,000.00 元，账面净值 456,000.00 元。

该设备主要用于锂电池材料烧结。其基本规格参数如下：

炉体长度：	49920mm
常用温度：	1050℃
保温区耐温：	1200℃
额定功率：	1320Kw

② 市场价的确定

设备的市场价，参考设备合同价，根据市场行情和设备复杂系数、技术进步因素等情况，根据评估基准日对同类设备市场价格的分析，综合确定该设备市场价格为 1,342,040.00 元（不含增值税，到厂价）。

③ 修正系数

A. 交易因素

交易因素修正主要考虑交易动机、交易背景、交易规模对市场价的影响，本次假设交易为资产组的现货批量处置，且处置时会将委评资产出售给最高竞价者，并假设处置是在一个正常的出售过程下进行，同时还假设有一定的交易时间，能够选择适当的时机和有利的渠道（带来最好售价）进行交易。综合考虑资产所处的地理位置和环境，市场需求因素，处置方式，心理预期因素和其他不可预见因素，取交易因素修正系数为 0.95。

B. 使用状况

使用状况修正主要考虑被评估设备在现场的可投产状态及本次评估的处置假设：假设处置后原地继续使用的设备，综合考虑在主体设备采购的基础上为达到可使用状态所必须的前期费用、安装调试、辅材及资金成本等因素的修正，参

考基准日当地同类设备安装建设等支出的一般水平确定。

该设备根据取价情况，运杂费率取为 2%；安装调试费率根据该设备企业配套安装等构成的实际情况，该设备的配套安装调试费率计取为 10%；根据企业具体情况和设备复杂程度，建设期管理费率为 1%；从设备订货到安装调试后开始投产的工期评定为 6 个月，资金视为均匀投入，利率为同期 LPR 利率 3.00%，因此资金成本率为 $3.00\% \times 6/12 \times 1/2$ 。

$$\begin{aligned} \text{使用状况修正系数} &= (1+2\%+10\%) \times (1+1\%) \times (1+3.00\% \times 6/12 \times 1/2) \\ &= 1.14 \text{ (圆整后)} \end{aligned}$$

C. 新旧程度

该设备新旧程度修正系数采用综合分析法评定，即以使用年限法为基础，初定修正系数，再通过对设备的使用强度、使用时间、制造质量、故障和维护保养等情况的分析，确定调整系数，计算，综合评定该设备的新旧程度修正系数。

根据设备具体情况、行业技术发展特点，评定该设备经济耐用年限为 12 年，该设备已使用 7.33 年，尚可使用年限初定 4.67 年。根据该设备目前使用的情况，评定修正系数如下：

设备利用系数 B1 (范围为 0.85-1.15)	投入使用正常，取为 1.00
设备负荷系数 B2 (范围为 0.85-1.15)	负荷一般，取为 1.00
设备状况系数 B3 (范围为 0.85-1.15)	设备状况较好，取为 1.00
环境系数 B4 (范围为 0.80-1.10)	环境状况正常，取为 1.00
维修保养系数 B5 (范围为 0.80-1.15)	维修保养较好，取为 1.00

$$\begin{aligned} \text{则：新旧程度修正系数 } K &= n/N \times B1 \times B2 \times B3 \times B4 \times B5 \times 100\% \\ &= 4.67/12 \times 1.00 \times 1.00 \times 1.00 \times 1.00 \times 1.00 \times 100\% \\ &= 39\% \text{ (圆整后)} \end{aligned}$$

D. 外部环境

外部经济环境修正，主要考虑基准日评估对象所处的外部经济环境情况对价值的影响，通过分析当前产品市场竞争情况、产业政策变化对评估对象运营收益和利用率的持续影响，综合确定该项修正系数。结合锂离子电池正极材料行业市场，综合瑞翔新材料产能利用不足的实际情况，外部经济环境修正系数取为 0.95。

④ 公允价值的确定

$$\text{公允价值} = \text{市场价} \times \text{修正系数}$$

$$= 1,342,040.00 \times 0.95 \times 1.14 \times 39\% \times 0.95$$

$$= 538,500.00 \text{ 元 (已取整)}$$

⑤ 处置费用

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。此次对资产进行处置的过程中将会产生的费用按以下方法计算：

A. 法律费用主要考虑资产的权属变更等法律事项涉及的相关费用，参考当地同类资产权属变更的相关费用标准确定。因本次评估资产组权属清晰且系属机器设备类资产，权属变更无需权证登记，故不再考虑单独法律费用。

B. 相关税费包括处置资产组内的资产涉及的城市维护建设税、教育费附加及印花税等。税金及附加，参照相关税率计算的增值税作为计税基础考虑城建税和教育附加等；印花税，对于印花税按照产权转移书据的税率及购销合同的税率进行计算。

产权持有人执行的主要税项和税率如下：增值税 13%、城建税 7%，教育费附加费 3%，地方教育费附加 2%。印花税率 0.03%。根据以上税项和税率计算相关税费。

$$\text{税金及附加} = \text{公允价值（不含税）} \times \text{增值税率} \times \text{附加税率}$$

$$= 538,500.00 \times 13\% \times (7\% + 3\% + 2\%)$$

$$= 8,400.60 \text{ 元}$$

$$\text{印花税} = \text{公允价值（不含税）} \times 0.03\%$$

$$= 161.55 \text{ 元}$$

C. 包括资产组处置交易所需的中介代理费用及佣金等，参考当地的交易习惯及同类资产公开处置的代理中介费用等费率取为 3%。

$$\text{交易费用} = \text{公允价值（不含税）} \times 3\%$$

$$= 16,155.00 \text{ 元}$$

D. 为使资产达到可销售状态所发生的直接费用主要指处置资产在当前场地上的拆除费用，根据本次评估对具体资产的处置假设分析确定。因本次评估以该资产组在原地交割原地续用为假设前提，故不再考虑拆除费用。

⑥ 可回收价值

$$\text{可回收价值} = \text{公允价值} - \text{处置费用}$$

$$= 538,500.00-8,400.60-161.55-16,155.00$$

$$= 513,780.00 \text{ 元（圆整后）}$$

其他具有代表性的设备相关参数如下：

单位：元

设备名称	公允价值	修正因素				处置费用			可收回价值
		交易因素	使用状态	新旧程度	外部环境	税金及附加	印花税	中介费及佣金	
高速混合机	611,330.00	0.95	1.14	0.59	0.95	1.56%	0.03%	3.00%	354,060.00
大气辊道窑	1,342,040.00	0.95	1.14	0.39	0.95	1.56%	0.03%	3.00%	513,780.00
混合搅拌机	3,998,220.00	0.95	1.14	0.58	0.95	1.56%	0.03%	3.00%	2,276,360.00
空压机组	2,111,430.00	0.95	1.00	0.33	0.95	1.56%	0.03%	3.00%	599,970.00
包装机	2,850,080.00	0.95	1.00	0.19	0.95	1.56%	0.03%	3.00%	466,290.00
39 米空气辊道窑炉	1,865,840.00	0.95	1.14	0.43	0.95	1.56%	0.03%	3.00%	787,570.00

续上表

设备名称	2025/12/31 账面价值	本期计提减值准备	累计减值准备	备注
高速混合机	358,396.25	4,336.25	23,767.01	
大气辊道窑	456,000.00	0.00	0.00	
混合搅拌机	2,302,399.34	26,039.34	225,216.04	
空压机组	492,521.01	0.00	0.00	
包装机	512,315.80	46,025.80	272,227.38	
39 米空气辊道窑炉	731,923.89	0.00	34,055.75	

综上，公司新能源电池材料及加工相关资产，受到业务订单的影响，产线开工率低下(设备均处于可使用状态，但整体开工率不足，无长期完全闲置设备)、市场份额有限、经营持续亏损影响，存在明显减值迹象。公司分别于 2024 年、2025 年对该资产组开展减值测试。相关资产购置年限较久，正常按期计提折旧，账面净值已接近残值，占原值比例较小，目前部分设备账面价值（扣减累计折旧）已低于可收回金额，本期无需再计提资产减值准备。

2. 说明在毛利率持续为负的背景下，涉及产线在技术上是否已落后于当前行业主流工艺，相关资产组减值计提是否充分、审慎

公司现有产线在设计之初可满足 NCM523 及 NCM622 等中镍、中高镍产品的生产要求，工艺水平属于当时国内领先水平。虽然随着最近几年三元正极材料对能量密度及续航能力要求的不断提高，高镍/超高镍（8 系、9 系）产品也具有稳定的市场需求，但由于 6 系三元材料凭借其在性能与成本间的良好平衡，当前

NCM622 等中高镍产品仍是国内主流产品。公司相关产品或技术与市场主流技术路线或市场需求相符。

新能源电池材料相关资产组毛利率持续为负，主要原因如下：当前国内锂电池正极材料行业竞争格局高度集中，市场份额基本被头部企业占据，公司资产组对应的产能规模小，公司的锂电池三元正极材料业务长期以承接合作伙伴代加工订单为主，获取的订单较少，产能利用率偏低导致固定资产折旧摊销成本偏高，最终导致毛利率持续为负。

目前行业整体呈现磷酸铁锂（LFP）主导市场、三元材料深耕高端领域、新型材料路线加速突围的态势，利润持续向头部企业集聚的特征。行业头部企业为提升产品能量密度、削减钴等高价原料成本，正加速推进三元材料高镍化升级。委估资产组对应的产线，主要生产 NCM6 系的三元锂电池正极材料，产线工艺符合行业主流标准，不存在技术落后问题，但受生产规模偏小影响，单位制造成本居高不下，市场竞争劣势明显，最终导致资产组毛利率持续为负。

本次资产可收回金额，采用公允价值减去处置费用后的净额测算，修正系数选取合理，拆除、运输、税费等各类处置费用均已足额计入，可收回金额计算结果具备合理性。针对已出现减值迹象的设备资产组，公司委托评估机构坤元资产评估有限公司开展资产减值测试评估，并依据评估结论确定减值金额、足额计提减值准备。2023-2025 年各年计提的减值情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
账面原值	9,801.82	9,801.82	9,795.49
账面净值	3,239.36	4,028.68	4,904.15
本期减值准备	53.41	391.84	53.03
累计减值准备	770.87	717.46	325.63
账面价值	2,468.49	3,311.22	4,578.53

截至 2025 年 12 月 31 日新能源电池材料及加工相关资产账面原值合计 9,801.82 万元，减值前账面净值合计 3,239.36 万元，累计减值准备合计 770.87 万元（累计计提减值金额占减值前账面净值的 23.80%），账面净额合计 2,468.49 万元，其中期初累计计提减值准备 717.46 万元，2025 年当年计提减值准备 53.41 万元。由于上述资产账面净值相较于账面原值占比较小，且期初已经根据可回收

金额计提了相应减值准备，而本期委估资产的利用情况与上年相比变化不大，故经测算本期需计提的减值准备金额相对较小，但累计减值金额计提较为充分、审慎。

综上，公司本期就该类资产计提的减值准备计提充分、审慎。

(四) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查阅公司新能源电池材料业务 2019 年度以来销售明细及主要客户清单、采购明细及主要供应商清单，分析销售金额、采购金额及销售占比、采购占比；通过企查查等方式查询前五大客户、供应商成立时间、注册资本、实际控制人、股权结构等情况，确认客户与供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间是否存在关联关系或潜在利益安排；询问公司管理人员，了解合作开始时间、订单获取方式等；

(2) 获取 2019 年度以来各期末新能源电池材料业务前五大客户应收账款明细及销售回款明细表，核查应收账款期后回款情况；

(3) 检查新能源电池材料业务销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(4) 询问公司管理人员，了解新能源电池材料业务行业发展情况、竞争格局、终端市场需求变化、产品技术迭代、公司的技术路线、产品定位及市场竞争力等，了解收入变动较大的主要原因，相关产品或技术是否已与市场主流技术路线或市场需求不符；

(5) 询问公司管理人员，了解公司新能源电池材料业务业务模式、产能利用率情况，查阅公司新能源电池材料业务历史年度产品售价趋势及主营业务成本构成情况，分析历史年度毛利率变化较大的具体原因；

(6) 查阅同行业公司年报或者招股说明书，将公司新能源电池材料业务与同行业公司进行对比，分析差异原因；

(7) 询问公司管理人员，了解公司新能源电池材料业务三年毛利率持续为负但继续开展该类业务的必要性和商业合理性；了解是否存在剥离或处置该业务的具体计划及拟采取的改善措施；

(8) 询问公司管理人员，了解委估资产组涉及产线在技术上是否已落后于当前行业主流工艺；取得评估报告，复核采评估过程，包括市场价格、修正系数等

关键参数的选取依据及是否合理，相关资产组减值计提是否充分、审慎。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 2019 年以来公司新能源电池材料业务的前五大客户及供应商之间及其与公司、控股股东、实际控制人及董高之间不存在关联关系或潜在利益安排；

(2) 公司现有产线在设计之初工艺水平属于当时国内领先水平，当前 NCM622 等中高镍产品仍是国内主流产品，公司相关产品或技术与市场主流技术路线或市场需求相符。但随着最近几年三元正极材料对能量密度及续航能力要求的不断提高，现有产线需要通过部分关键工段改造才能兼容高镍产品的生产，仍需投入资金进行系统性技改。公司的锂电池三元正极材料业务长期以承接合作伙伴（子公司浙江金鹰瑞翔新材料有限公司少数股东关联企业，系南通瑞翔新材料科技有限公司及南通瑞翔新材料有限公司）代加工订单为主，公司收入变动主要受其订单影响；

(3) 公司新能源电池材料的业务模式主要系受托三元正极材料进行加工，收取加工费为主。公司毛利率变化较大主要系收入变动所致，在订单不足的情况下，产能利用率低，单位成本分摊的固定成本高，以致毛利率偏低且变动较大。公司与同行业上市公司毛利率存在差异，主要系与各家公司业务及规模不同，以致毛利率存在一定差异；

(4) 基于转型升级需要、行业前景与市场机遇、风险可控考虑，公司近三年毛利率持续为负但继续开展该类业务具有必要性和商业合理性；公司目前暂无对新能源电池材料业务进行剥离或处置的具体计划，公司将重点采取以下措施：1) 优化订单结构，提升产品毛利率；2) 持续研发投入，实现工艺与技术升级；3) 加强市场开拓，提升市场占有率；

(5) 公司委估资产组对应的产线主要生产 NCM6 系的三元锂电池正极材料，产线工艺符合行业主流标准，尚未落后于当前行业主流工艺，但受生产规模偏小影响，单位制造成本居高不下，市场竞争劣势明显，最终导致资产组毛利率持续为负。结合行业发展趋势、公司经营策略的调整及期后营运情况，对公司委估资产进行减值测试时，相关参数的选取依据充分、合理，相关资产组减值计提充分、审慎。

二、关于货币资金

年报显示，截至 2025 年末，公司货币资金账面价值 4.00 亿元，其中受限部分 1.02 亿元，主要为各类保证金。报告期内利息收入仅 167.37 万元，占期末可动用货币资金余额的比例为 0.7%，资金收益率较低。此外，相关公告显示，近年来公司利息收入金额均维持在较低水平。请公司：（1）补充披露报告期末货币资金的具体存放情况，包括但不限于存放银行或机构名称、金额、账户性质、存款类型、期限、利率水平等；（2）逐项列示受限货币资金的具体情况，包括受限金额、受限原因、开户银行名称、受限期限、对应业务背景及保证金比例，并结合自身信用情况，对比同行业可比公司，说明保证金比例是否处于合理水平，保证金规模是否与公司业务规模相匹配；（3）结合报告期月度货币资金的使用情况，量化分析利息收入和货币资金规模的匹配性，利息收益率是否明显低于同期银行存款基准利率，并说明公司报告期及历史年度资金收益率长期较低的具体原因及合理性；（4）全面自查并说明：是否存在与控股股东或其关联方联合或共管账户的情形；是否存在货币资金名义上存放于上市公司账户，但实际被控股股东或其关联方控制或使用的情形；是否存在质押货币资金为控股股东或其他关联方融资提供担保的情形；是否存在其他未披露的潜在限制性安排。请年审会计师发表意见。（问询函第 2 条）

（一）补充披露报告期末货币资金的具体存放情况，包括但不限于存放银行或机构名称、金额、账户性质、存款类型、期限、利率水平等

报告期末，公司货币资金具体构成情况如下：

单位：万元

项目		2025 年 12 月 31 日
库存现金		50.83
银行存款		29,676.23
其他货币资金	信用证保证金	6,278.48
	按揭贷款保证金	2,218.75
	银行承兑汇票保证金	1,762.46
	外埠存款	0.81
	小计	10,260.50
合计		39,987.56

1. 库存现金

报告期末，库存现金余额较小，存放于公司财务部保险箱。

2. 银行存款

报告期末，公司银行存款均存放于自身名义所开立的银行账户中，存放地点为各开户银行，具体存放情况如下：

单位：万元

存放银行名称	币种	原币金额	人民币金额	账户性质	存款类型	期限	利率水平
农业银行	人民币	1,799.60	1,799.60	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		2,458.10	2,458.10	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		1.07	1.07	专用存款户	活期存款	随存随取	0.05%
	欧元	0.02	0.18	专用存款户	活期存款	随存随取	0.0001%
	英镑	<0.01	<0.01	专用存款户	活期存款	随存随取	0.01%
		67.07	471.43	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		379.68	2,668.67	专用存款户	协定存款	随存随取	协定利率 3.66%
工商银行	人民币	4,270.98	4,270.98	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		268.06	268.06	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		200.00	200.00	专用存款户	定期存款	2-3 年	1.45%-3.00%
		0.33	0.33		活期存款	随存随取	0.05%
	欧元	7.21	59.37	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.0001%
	英镑	<0.01	<0.01	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.01%
	日元	66.00	2.96	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.0001%
	美元	171.59	1,206.09	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
华夏银行	人民币	334.65	334.65	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		4,290.18	4,290.18	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
	美元	0.01	0.07	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
光大银行	人民币	2,585.42	2,585.42	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
vietinbank	美元	301.03	2,115.89	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.00%
	越南盾	982,224.44	282.67	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.20%
建设银行	人民币	661.82	661.82	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		1,680.29	1,680.29	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
浙商银行	人民币	1,303.56	1,303.56	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
	美元	0.01	0.09	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
中信银行	人民币	757.47	757.47	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
	欧元	<0.01	<0.01	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.0001%
杭州银行	人民币	631.04	631.04	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
中国进出口银行	人民币	510.27	510.27	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
	美元	9.26	65.09	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
浦发银行	人民币	98.13	98.13	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		312.49	312.49	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.10%
		150.00	150.00	专用存款户	定期存款	3 年	2.50%

存放银行名称	币种	原币金额	人民币金额	账户性质	存款类型	期限	利率水平
浙江舟山定海海洋农村商业银行	人民币	226.60	226.60	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
民生银行	人民币	152.97	152.97	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
中国银行	人民币	26.83	26.83	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
昆仑银行	人民币	26.00	26.00	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
	欧元	<0.01	<0.01	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.00%
交通银行	人民币	2.77	2.77	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
	美元	2.91	20.49	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
浙江桐乡农村商业银行	人民币	1.22	1.22	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
		10.73	10.73	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
昭苏县农村信用合作联社	人民币	10.62	10.62	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
泰隆银行	人民币	7.54	7.54	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
招商银行	人民币	3.42	3.42	基本存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
民泰银行	人民币	1.00	1.00	一般存款账户	活期存款	随存随取	0.10%
	美元	0.01	0.07	外币存款账户	活期存款	随存随取	0.05%
合计			29,676.23				

3. 其他货币资金

报告期末，公司其他货币资金主要为各类保证金，均存放于自身名义所开立的银行账户中，存放地点为各开户银行，具体存放情况如下：

单位：万元

存放银行名称	币种	原币金额	人民币金额	账户性质	是否存在抵押、冻结等限制情形	利率水平
农业银行	美元	727.99	5,116.87	保证金户	是	0.05%
光大银行	人民币	2,218.75	2,218.75	保证金户	是	0.05%
中信银行	人民币	1,796.60	1,796.60	保证金户	是	0.05%
	美元	0.01	0.07	保证金户	是	0.05%
建设银行	人民币	600.00	600.00	保证金户	是	0.05%
华夏银行	人民币	527.10	527.10	保证金户	是	0.05%
工商银行	人民币	0.81	0.81	外埠存款户	否	0.05%
浙商银行	人民币	0.27	0.27	保证金户	是	0.05%
	美元	0.01	0.04	保证金户	是	0.05%
合计			10,260.50			

(二) 逐项列示受限货币资金的具体情况，包括受限金额、受限原因、开户银行名称、受限期限、对应业务背景及保证金比例，并结合自身信用情况，对比同行业可比公司，说明保证金比例是否处于合理水平，保证金规模是否与公司业务规模相匹配

1. 逐项列示受限货币资金的具体情况，包括受限金额、受限原因、开户银行名称、受限期限、对应业务背景及保证金比例

公司货币资金受限原因主要系开立信用证、银行承兑汇票和按揭贷款根据协议需缴纳相应比例的保证金，均与公司正常业务相关，具体受限情况列示如下：

单位：万元

受限资金存放银行名称	币种	受限原币金额	受限人民币金额	受限期限[注 1]	业务背景和受限原因	保证金比例
农业银行	美元	727.99	5,116.87	受限至 2026/3/3	因材料采购开立信用证的保证金，信用证到期兑付后资金解除冻结	10.00%-12.30%
光大银行	人民币	2,218.75	2,218.75	受限至 2028/12/26	为客户购置公司生产的塑料机械按揭贷款提供的保证金，贷款归还后资金解除冻结	30.00%-50.00%
中信银行	人民币	1,161.60	1,161.60	受限至 2026/2/21	因材料采购开立信用证的保证金，信用证到期兑付后资金解除冻结	10.81%-12.67%
	人民币	635.00	635.00	受限至 2026/6/5	因材料采购开具银行承兑汇票的保证金，票据到期兑付完毕后解除资金冻结	20.00%
	美元	0.01	0.07			
建设银行	人民币	600.00	600.00	2025/10/24-2026/4/24	因材料采购开具银行承兑汇票的保证金，票据到期兑付完毕后解除资金冻结	20.00%
华夏银行	人民币	527.10	527.10	2025/8/7-2026/2/7	因材料采购开具银行承兑汇票的保证金，票据到期兑付完毕后解除资金冻结	21.00%
浙商银行	人民币	0.27	0.27	不适用[注 2]	因材料采购开具银行承兑汇票的保证金，票据到期兑付完毕后解除资金冻结	不适用
	美元	<0.01	0.03			
	美元	<0.01	0.01		因材料采购开立信用证的保证金，信用证到期兑付后资金解除冻结	
合计			10,259.70			

[注 1]因银行承兑汇票和信用证开具时间、按揭贷款办理时间不同，受限期限相应不同，受限期限统计口径为最后一笔银行承兑汇票、信用证或按揭贷款的到期日，票据、信用证到期兑付完毕或按揭贷款归还后资金冻结方可解除

[注 2]浙商银行受限保证金对应银行承兑汇票和信用证均已到期承兑，存在部分余额和利息结算未及时办理解冻提取手续，仍为受限状态

2. 结合自身信用情况，对比同行业可比公司，说明保证金比例是否处于合理水平，保证金规模是否与公司业务规模相匹配

(1) 自身信用情况

公司自身资信状况良好，公司根据资金需求计划，综合考虑资金成本、需求金额及融资额度采用对应的融资方式。公司开具的银行承兑汇票和信用证均在各

银行的授信额度范围内。

(2) 同行业可比公司情况

公司与同行业上市公司的货币资金、其他货币资金、应付票据、有息负债余额及有关指标情况对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025 年 12 月 31 日
上工申贝 (600843)	货币资金 A	173,304.72
	其中：其他货币资金 B	509.66
	其他货币资金占比 $C=B/A$	0.29%
	应付票据及有息负债 D	174,225.25
	其中：应付票据 E	924.96
	应付票据占比 $F=E/D$	0.53%
	其他货币资金占应付票据比例 $G=B/E$	55.10%
	存贷比 $H=A/D$	99.47%
	存贷比(扣除其他货币资金、应付票据) $I=(A-B)/(D-E)$	99.71%
	单位营业收入收现比	94.64%
方正电机 (002196)	货币资金	47,068.09
	其中：其他货币资金	16,750.92
	其他货币资金占比	35.59%
	应付票据及有息负债	150,699.77
	其中：应付票据	51,030.37
	应付票据占比	33.86%
	其他货币资金占应付票据比例	32.83%
	存贷比	31.23%
	存贷比(扣除其他货币资金、应付票据)	30.42%
	单位营业收入收现比	90.41%
公司	货币资金	39,987.56
	其中：其他货币资金	10,260.50
	其他货币资金占比	25.66%
	应付票据及有息负债	29,797.39
	其中：应付票据	8,540.00
	应付票据占比	28.66%
	其他货币资金占应付票据比例	120.15%
	存贷比	134.20%
	存贷比(扣除其他货币资金、应付票据)	139.84%
	单位营业收入收现比	87.94%

注 1：其他货币资金包括票据保证金、信用证保证金等；应付票据指开具的

银行承兑汇票等；有息负债包括短期借款、长期借款、应付债券、长期应付款等；单位营业收入收现比为销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

注 2：数据来源于同行业可比公司 2025 年年度报告

由上表可知，公司营业收入收现比与同行业上市公司基本保持一致，公司整体经营现金流较为稳定。公司应付票据占比、存贷比与同行业上市公司存在差异主要系不同公司的业务结构、上下游结算方式、银行授信方式有所不同，期末银行存款、其他货币资金及票据规模也会有所不同。同时，同行业上市公司的融资方式、融资能力不同，票据和信用证保证金与应付票据、信用证额度的规模也会不同，但总体而言，与同行业公司不存在较大差异。

(3) 保证金比例处于合理水平，保证金规模与公司业务规模相匹配

公司银行承兑汇票、信用证保证金的比例根据各金融机构与公司签署的相关授信、借款协议确定。银行承兑汇票保证金的比例基本为 20.00%左右；信用证保证金的比例为 10.00%-13.00%不等；按揭贷款保证金的比例为 30.00%-50.00%。

公司 2025 年度开具银行承兑汇票和信用证的金额为 19,853.68 万元，全年采购商品、接受劳务支付的现金的金额为 76,444.98 万元，公司当年开具银行承兑汇票和信用证占全年采购商品、接受劳务支付的现金的金额比例约为 25.97%。

综上，公司保证金比例处于合理水平，保证金规模与开具的承兑汇票、信用证及按揭贷款金额相匹配，与公司业务规模相匹配。

(三) 结合报告期月度货币资金的使用情况，量化分析利息收入和货币资金规模的匹配性，利息收益率是否明显低于同期银行存款基准利率，并说明公司报告期及历史年度资金收益率长期较低的具体原因及合理性

1. 结合报告期月度货币资金的使用情况，量化分析利息收入和货币资金规模的匹配性，利息收益率是否明显低于同期银行存款基准利率

报告期，公司月均货币资金余额和利息收入测算情况如下：

单位：万元

项目	月均余额（不含库存现金）[注 1]	剔除高利率后月均余额
1 月	25,947.10	22,213.32
2 月	24,781.23	21,176.50
3 月	25,748.26	22,327.61
4 月	29,387.72	26,118.14
5 月	27,494.69	25,678.48

项目	月均余额（不含库存现金）[注 1]	剔除高利率后月均余额
6 月	27,656.01	26,716.32
7 月	27,333.81	25,944.19
8 月	26,895.54	24,717.39
9 月	31,964.85[注 2]	29,128.09
10 月	30,616.63	27,755.16
11 月	30,417.93	27,382.13
12 月	35,657.23[注 2]	32,621.02
平均月均余额	28,658.42	25,981.53
对应利息收入金额	167.37	25.52
年化综合收益率	0.58%	0.10%[注 3]

[注 1]月均余额=（月度期初余额+月度期末余额）/2

[注 2]公司 9 月月均余额有所增加主要系销售回款及银行承兑汇票到期承兑和贴现导致货币资金有所增加；12 月月均余额有所增加主要系年末销售回款集中增加所致

[注 3]由于采用月均货币资金余额测算收益与银行实际按日计息，因存在每日账户余额变动情况的影响，使得剔除高利率存款后测算年化综合收益率略高于活期存款利率，但整体测算结果不构成实质性差异

2025 年公司活期存款利率范围主要为 0.05%-0.10%，协定存款利率主要为 3.66%，定期存单利率范围为 1.45%-3.00%。

由上表可知，公司 2025 年度平均月均余额为 28,658.42 万元，测算年化综合收益率为 0.58%；剔除协定存款和定期存单等高利率货币资金后，2025 年度公司平均月均余额为 25,981.53 万元，测算年化综合收益率为 0.10%。公司货币资金年化综合收益率高于银行活期存款利率主要系公司对货币资金进行管理，采用协定存款、大额存单等方式提高资金收益所致；剔除高利率货币资金影响因素后，公司货币资金年化综合收益率基本与银行活期存款利率保持一致。

综上所述，公司利息收入与货币资金规模相匹配，利息收益率略高于同期银行存款基准利率。

2. 说明公司报告期及历史年度资金收益率长期较低的具体原因及合理性

2023-2025 年度，公司平均货币资金余额及利率测算如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期初余额	27,808.12	29,260.07	31,250.48

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
期末余额	39,987.56	27,808.12	29,260.07
年度算术平均余额	33,897.84	28,534.09	30,255.28
年度利息收入	167.37	66.40	79.10
年化综合收益率	0.49%	0.23%	0.26%

2023-2025 年度，公司年度算数平均货币资金余额分别为 30,255.28 万元、28,534.09 万元和 33,897.84 万元，公司基于对营运资金管理和流动性风险控制，货币资金主要以活期存款为主要存放形式，用以满足日常经营采购支出、应付票据到期兑付和借款到期偿还等资金需求。银行账户各月末或者季度末结息；部分账户采用协定存款等方式，各季度末结息，平稳获利。2023-2025 年度利息收入为 79.10 万元、66.40 万元和 167.37 万元，年化综合收益率分别为 0.26%、0.23% 和 0.49%。2023-2025 年活期存款利率经历多次下调，从 0.35% 一路下调至 0.05%。公司的利息收入受存款利率以及计息期的货币资金余额变动影响，报告期及历史年度资金收益率长期较低，具有合理性。

（四）自查并说明是否存在与控股股东或其关联方联合或共管账户的情形；是否存在货币资金名义上存放于上市公司账户，但实际被控股股东或其关联方控制或使用的情形；是否存在质押货币资金为控股股东或其他关联方融资提供担保的情形；是否存在其他未披露的潜在限制性安排

经核查公司银行账户的所有交易流水、银行对账单，公司不存在与控股股东或其关联方联合或共管账户的情形，不存在货币资金名义上存放于上市公司账户，但实际被控股股东或其关联方控制或使用的情形；经核查公司公告、会议记录、合同、用印记录等，公司不存在质押货币资金为控股股东或其他关联方融资提供担保的情形，亦不存在其他未披露的潜在限制性安排。

（五）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）获取公司货币资金相关的内部控制制度，评价其内部控制制度设计是否合理，并对货币资金循环内部控制实施穿行测试，对关键控制点实施控制测试，评价公司货币资金内部控制运行是否有效；

（2）获取货币资金明细表，与总账及报表进行核对；

（3）实施现金监盘，抽查大额现金收支记录，检查原始凭证是否齐全、记账凭证与原始凭证是否相符、账务处理是否正确、是否记录于恰当的会计期间等；

(4) 取得企业《已开立银行结算账户清单》，并与账面记录进行核对，确认账面银行账户的完整性；取得银行账户流水，并与银行日记账核对相符；取得企业信用报告，检查是否存在质押、担保等情况；

(5) 其他货币资金检查：取得公司货币资金受限相关协议，了解受限金额、受限期限、对应业务背景及保证金比例，检查保证金与相关债务的比例和合同约定是否一致，关注是否存在有保证金发生，而公司账面无对应的保证事项的情形；

(6) 查阅同行业上市公司年报等资料，结合公司自身信用情况，分析公司保证金比例是否处于合理水平，保证金规模是否与公司业务规模相匹配；

(7) 实施函证程序：对各项银行存款、其他货币资金、存款利率、借款、应付票据、担保信息与金融机构往来等信息进行函证，以证实其是否账实相符并为其所有，并根据回函结果分析是否存在与控股股东或其关联方联合或共管账户的情形；是否存在货币资金名义上存放于上市公司账户，但实际被控股股东或其关联方控制或使用的情形；是否存在质押货币资金为控股股东或其他关联方融资提供担保的情形；是否存在其他未披露的潜在限制性安排；

(8) 取得银行账户分月变动明细，测算月度货币资金的使用情况，分析利息收入和货币资金规模的匹配性；

(9) 访谈公司管理层，了解报告期末货币资金的具体存放情况，了解公司货币资金管理安排和年度资金收益率长期较低的具体原因。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司期末货币资金已恰当列报；

(2) 公司货币资金受限原因主要系开立信用证、银行承兑汇票和按揭贷款根据协议需缴纳相应比例的保证金，均与公司正常业务相关；公司保证金比例处于合理水平，保证金规模与开具的承兑汇票、信用证及按揭贷款金额相匹配，与公司业务规模相匹配；

(3) 公司利息收入与货币资金规模相匹配，公司对货币资金进行管理，部分账户采用协定存款、大额存单等方式提高资金收益，利息收益率略高于同期银行存款基准利率；公司的利息收入受存款利率以及计息期的货币资金余额变动影响，报告期及历史年度资金收益率长期较低，具有合理性；

(4) 经核查，公司不存在与控股股东或其关联方联合或共管账户的情形，不

存在货币资金名义上存放于上市公司账户，但实际被控股股东或其关联方控制或使用的情形；公司不存在质押货币资金为控股股东或其他关联方融资提供担保的情形，亦不存在其他未披露的潜在限制性安排。

三、关于应收账款减值

年报及相关公告显示，截至 2025 年末，公司应收账款账面余额 3.67 亿元，计提坏账准备 0.72 亿元，期末账面价值 2.95 亿元。按坏账计提方法分类看，采用单项计提坏账准备 0.46 亿元，计提比例 99.59%，其中肇州同人麻业有限公司已 100%计提，其他汇总计提为 99.54%；采用账龄组合计提坏账准备 0.26 亿元，计提比例 8.02%，具体来看，3-4 年、4-5 年的计提比例为 40%，5 年以上的计提比例为 80%。

请公司：（1）逐项列示按单项计提坏账准备的应收账款所对应的欠款方名称、金额、账龄、业务背景、未收回原因及相关迹象发生时间，并结合欠款方的经营状况、偿债能力、可回收金额的评估，说明单项计提比例的确定依据及合理性，坏账准备计提的及时性；（2）补充披露按账龄组合计提坏账准备的各账龄区间计提比例的确定依据，是否显著低于同行业公司，并列示账龄 5 年以上应收账款的欠款方名称、金额、账龄、业务背景、未收回原因、资信状况、是否采取必要催收措施等，说明账龄 5 年以上应收账款未按 100%计提坏账准备的具体原因及合理性，是否存在已实质无法收回的情形，是否属于应按照单项计提坏账准备的情形，充分说明公司报告期应收账款减值计提是否充分、审慎。请年审会计师发表意见。

（一）逐项列示按单项计提坏账准备的应收账款所对应的欠款方名称、金额、账龄、业务背景、未收回原因及相关迹象发生时间，并结合欠款方的经营状况、偿债能力、可回收金额的评估，说明单项计提比例的确定依据及合理性，坏账准备计提的及时性

1. 公司按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

业务背景	客户名称	金额	占比	账龄	未收回原因	减值迹象发生时间	单项计提坏账准备时间	经营状况及偿债能力	可收回金额
销售纺织	肇州同人麻业	459.53	9.92	5 年以上	客户无偿付	2019 年	2019 年	经营不善, 涉诉较	预计全部

业务背景	客户名称	金额	占比	账龄	未收回原因	减值迹象发生时间	单项计提坏账准备时间	经营状况及偿债能力	可收回金额
机械与亚麻纱	有限公司				能力			多,法人代表已被限制高消费	无法收回
销售纺织机械	江苏苏龙纺织科技集团有限公司	108.68	2.35	5年以上	对方公司经营不善破产,无偿付能力	2019年	2019年	经营不善,已倒闭	预计全部无法收回
	黑龙江肇融亚麻纺织有限公司	81.40	1.76	5年以上	客户无偿付能力	2019年	2019年	经营不善,涉诉较多,法人代表已被限制高消费	预计全部无法收回
	BEDEIL TRADING CO PTE LTD	76.87	1.66	5年以上	客户无偿付能力	2012年	2012年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
销售注塑机械	JAWAD PLASTIC FACTORY	248.53	5.37	5年以上	客户无偿付能力	2010年	2010年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
	PT. JAWA INDAH SEJAHTERA	143.93	3.11	5年以上	客户无偿付能力	2021年	2021年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
	合肥市尚诚塑业有限公司	94.00	2.03	5年以上	客户无偿付能力	2023年	2023年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	HAAS FACTORY FOR MANUFACTURING	53.69	1.16	5年以上	客户无偿付能力	2011年	2011年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
	胶州市华嵘塑料机械经营部	46.84	1.01	5年以上	客户无偿付能力	2021年	2021年	经营不善,已被吊销营业执照	预计全部无法收回
销售纺织产品	张家港新丰纺织丝绸制衣有限公司	288.81	6.24	5年以上	客户无偿付能力	2010年	2010年	经营不善,已倒闭	预计全部无法收回
	丹东市前阳棉麻纺织厂	111.96	2.42	5年以上	客户无偿付能力	2014年	2014年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	美联金绒毛制品有限公司	81.03	1.75	5年以上	客户无偿付能力	2012年	2012年	经营不善,已倒闭	预计全部无法收回
	宁波帅帝羊绒制品有限公司	57.78	1.25	5年以上	客户无偿付能力	2018年	2018年	经营不善,已被吊销营业执照	预计全部无法收回
	C&F YARNS SARL	46.79	1.01	5年以上	客户无偿付能力	2012年	2012年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
	MARIO BOSELLI YARNS AND JERSEY SPA DIV SILK 2000	44.10	0.95	5年以上	客户无偿付能力	2011年	2011年	经营不善,已倒闭	预计全部无法收回
	佛山市玲龙纺织原料有限公司	42.45	0.92	5年以上	客户无偿付能力	2010年	2010年	经营不善,已被吊销营业执照	预计全部无法收回
	宜兴宏成纺织有限公司	41.67	0.90	5年以上	客户无偿付能力	2017年	2017年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
	江阴市凯瑞针织品有限公司	41.02	0.88	5年以上	客户无偿付能力	2025年	2025年	经营不善,法人代表已被限制高消费	预计全部无法收回
	翔雅(南通)麻棉织造有限公司	40.42	0.87	5年以上	客户无偿付能力	2010年	2010年	经营不善,已被吊销营业执照	预计全部无法收回
销售服装	舟山臻远贸易	487.54	10.53	1年以内	客户无偿付	2025年	2025年	臻远公司将部分	预计能够

业务背景	客户名称	金额	占比	账龄	未收回原因	减值迹象发生时间	单项计提坏账准备时间	经营状况及偿债能力	可收回金额
	有限公司				能力			产品出口销售给美国终端客户,因美国终端客户经营不善倒闭,货款无法收回,臻远公司无足够资金向公司付款。	收回 19.00 万元
	绍兴县华越进出口公司	59.45	1.28	5 年以上	客户无偿付能力	2018 年	2018 年	经营不善,已被吊销营业执照	预计全部无法收回
	杭州嘉鑫贸易有限公司	46.32	1.00	5 年以上	客户无偿付能力	2018 年	2018 年	经营不善,已被吊销营业执照	预计全部无法收回
	C. HOHENBERGER	41.59	0.90	5 年以上	客户无偿付能力	2021 年	2021 年	经营不善,资金周转困难	预计全部无法收回
销售新能源产品	福建金柏夷能源科技有限公司	160.20	3.46	5 年以上	客户无偿付能力	2019 年	2019 年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	深圳市唐鼎实业有限公司	114.02	2.46	5 年以上	客户无偿付能力	2019 年	2019 年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	江西飞扬新能源有限公司	112.80	2.44	5 年以上	客户无偿付能力	2021 年	2021 年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	保山牛能能源科技有限公司	110.14	2.38	5 年以上	客户无偿付能力	2020 年	2020 年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	深圳恒达茂业能源有限公司	88.50	1.91	5 年以上	客户无偿付能力	2020 年	2020 年	经营不善,公司为失信被执行人	预计全部无法收回
	深圳市力驰科技有限公司	76.53	1.65	5 年以上	客户无偿付能力	2019 年	2019 年	起诉后无法收回	预计全部无法收回
	其他项目[注]	1,224.95	26.45						
	合计	4,631.53	100.00						

[注]其他项目包含 231 个客户, 单项应收账款余额均小于 40 万元, 数量较多金额较分散, 因此不逐项全部列示

由上表可见, 公司按单项计提应收账款坏账准备的依据主要系客户经营不善, 无法及时偿付货款, 公司及时获取客户经营状况及偿债能力等信息, 评估采取催收等措施后预计能够收回金额, 并以此估计金额计提单项应收账款坏账准备。公司单项计提应收账款坏账准备及时且依据合理。

(二) 补充披露按账龄组合计提坏账准备的各账龄区间计提比例的确定依据, 是否显著低于同行业公司, 并列示账龄 5 年以上应收账款的欠款方名称、金额、账龄、业务背景、未收回原因、资信状况、是否采取必要催收措施等, 说明账龄 5 年以上应收账款未按 100%计提坏账准备的具体原因及合理性, 是否存在已实质无法收回的情形, 是否属于应按照单项计提坏账准备的情形, 充分说明公司报告期应收账款减值计提是否充分、审慎

1. 公司应收账款坏账准备计提依据, 坏账准备计提是否充分

(1) 公司应收账款坏账准备计提依据

公司根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备损失。

(2) 以公司 2021 年末-2025 年末应收账款余额运用迁徙率模型测算的预期信用损失率，与公司按账龄组合计提坏账准备的坏账金额对比情况如下：

单位：万元

账 龄	2025 年末应 收账款余额	占比 (%)	公司坏账计提情况		预期信用损失率测算		差异金额 (A-B)
			计提比 例 (%)	计提坏账金 额 (A)	测算比例 (%)	测算坏账金 额 (B)	
1 年以内	25,598.68	79.93	5.00	1,279.93	1.19	304.92	975.01
1-2 年	3,882.39	12.12	10.00	388.24	10.09	391.58	-3.34
2-3 年	1,238.95	3.87	20.00	247.79	17.34	214.86	32.93
3-4 年	583.23	1.82	40.00	233.29	41.04	239.38	-6.09
4-5 年	398.12	1.24	40.00	159.25	55.03	219.07	-59.82
5 年以上	325.37	1.02	80.00	260.30	75.10	244.34	15.96
合计	32,026.75	100.00	8.02	2,568.80	5.04	1,614.14	954.66

由上表可知，公司应收账款的坏账准备计提充分。

2. 计提比例与同行业可比公司是否存在显著差异

公司按组合计提坏账准备与同行业公司对比情况如下：

公司名称		应收账款坏账准备计提比例（%）						
		6 个月以 内	7-12 个 月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
方正电机		1.00	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
上工申贝	境内业务	5.00		20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
	境外业务	0.50		20.00	50.00	100.00	100.00	100.00
公司		5.00		10.00	20.00	40.00	40.00	80.00

注 1：数据来源自同行业可比公司的定期报告、招股说明书

注 2：上工申贝数据为缝制及智能装备行业境内业务的应收账款计提比例

由上表可见，公司 3 年以内的应收账款坏账准备计提比例处于同行业公司计

提比例区间内，公司 3 年以上的应收账款坏账准备计提比例低于同行业公司，应收账款中 3 年以上的余额较小，占比仅为 4.08%，因此上述坏账准备计提比例差异影响较小。上工申贝 1 年以上坏账计提比例相对较高主要系其产品主要为工业及家用缝纫机，公司纺机产品主要为麻类纺织设备，产品细分领域存在差异，客户结构有所不同，因此应收账款信用风险特征存在差异。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比不存在显著差异。

3. 公司账龄 5 年以上应收账款坏账准备计提情况

账龄 5 年以上应收账款坏账准备计提分布情况如下：

单位：万元

项目	应收账款余额	占比	坏账准备余额
单项计提坏账准备	3,996.32	92.47	3,996.32
账龄组合计提坏账准备	325.37	7.53	26.03
合计	4,321.69	100.00	4,022.35

账龄 5 年以上按照账龄组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

客户名称	金额（万元）	占比（%）	业务背景	未收回原因	资信状况	催收措施
湖州金博亚麻纺织有限公司	72.44	22.26	销售纺织机械	资金暂时周转紧张，期后已全部收回	公司正常经营，资金暂时周转紧张，仍有还款能力	公司联系对方公司催收货款
无锡市臻荣贸易有限公司	41.43	12.73	销售注塑机械	资金暂时周转紧张，货款分次陆续收回	公司正常经营，资金暂时周转紧张，仍有还款能力	公司联系对方公司催收货款
临沂华贞工贸有限公司	35.21	10.82	销售注塑机械	资金暂时周转紧张，货款分次陆续收回	公司正常经营，资金暂时周转紧张，仍有还款能力	公司联系对方公司催收货款
合肥裕通塑胶设备有限公司	30.72	9.44	销售注塑机械	资金暂时周转紧张	公司正常经营，资金暂时周转紧张，仍有还款能力	公司联系对方公司催收货款
昭苏金地亚麻有限公司	17.25	5.30	销售纺织产品	资金暂时周转紧张	公司正常经营，资金暂时周转紧张，仍有还款能力	公司联系对方公司催收货款
其他项目[注]	128.32	39.45				
合计	325.37	100.00				

[注]其他项目包含 82 个应收账款项目，单项应收账款余额均小于 10 万元，数量较多金额较分散，因此不逐项全部列示

由上表可见，公司按账龄组合计提坏账准备的账龄 5 年以上应收账款的总体规模较小，主要应收账款未及时回收系客户资金暂时周转紧张，客户经营正常，仍有还款能力与意愿，经公司催收后有陆续支付货款，2025 年初至 2026 年 6 月末累计收回 177.89 万元，公司管理层认为该等款项不属于存在已实质无法收回的情形，不属于应按照单项计提坏账准备的情形。

(三) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 获取单项计提坏账准备的应收账款，了解主要应收账款未收回原因、经营状况及偿债能力、可收回金额等，分析应收账款按单项计提坏账准备依据的合理性与及时性；

(2) 了解公司应收账款坏账准备计提政策，分析公司应收账款坏账准备计提是否充分；

(3) 查询同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策，分析是否存在显著差异；

(4) 了解公司账龄 5 年以上主要应收账款的未收回原因、客户资信状况及公司采取的催收措施，分析是否存在实质无法收回的应单项计提坏账准备的应收账款。

2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司应收账款按单项计提坏账准备的依据具有合理性与及时性；

(2) 公司应收账款坏账准备计提充分、审慎，应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司相比不存在显著差异；

(3) 公司按账龄组合计提坏账准备的账龄 5 年以上应收账款金额及占比较小，其未及时回收系客户资金暂时周转紧张，客户经营正常，仍有还款能力与意愿，经公司催收后有陆续支付货款，公司管理层认为该等款项不属于存在已实质无法收回的情形，不属于应按照单项计提坏账准备的情形。

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：

二〇二六年七月三十一日