

**关于安徽英力电子科技股份有限公司发行股份  
及支付现金购买资产并募集配套资金申请的  
审核问询函的回复报告**

**容诚专字[2025]230Z2332 号**

**容诚会计师事务所（特殊普通合伙）**

**中国·北京**

**深圳证券交易所：**

安徽英力电子科技股份有限公司（以下简称“英力股份”“上市公司”或“公司”）于近期收到贵所下发的《关于安徽英力电子科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2025〕030017号，以下简称“问询函”）。根据问询函的相关要求，英力股份与容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对问询函所列问题认真进行了逐项讨论核实，现就问询函相关内容作如下回复说明，请予以审核。

如无特殊说明，本回复报告中出现的简称均与《重组报告书》（修订稿）中的释义内容相同，本文涉及数字均按照四舍五入保留两位小数，合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，上述差异是由于计算过程中四舍五入造成的。

目 录

目 录.....2

问题 3．关于标的资产生产经营 ..... 3

问题 4．关于标的资产财务数据 ..... 37

问题 6．关于上市公司生产经营 ..... 60

### 问题 3. 关于标的资产生产经营

申请文件显示：（1）标的资产主要从事以笔记本电脑电池模组为核心的消费类锂离子电池的研发、生产和销售，报告期各期，标的资产营业收入分别为 7.63 亿元、6.61 亿元和 2.74 亿元，归母净利润分别为-3392.14 万元、3882.10 万元和 3012.82 万元，主营业务毛利率分别为 11.68%、25.91%和 28.82%，报告期内毛利率上升主要系毛利率较高的聚合物软包电池收入占比提升、原材料价格下滑所致。（2）消费锂电池行业为充分竞争行业，对更新周期、质量稳定性、定制化制造工艺等要求较高，且下游客户认证周期较长。（3）标的资产主要采购材料包括正极材料、负极材料、隔膜和电解液等锂电池材料以及铝壳、铝盖、铝塑膜等电池外包装材料，报告期各期，标的资产直接材料成本占比分别为 82.14%、74.58%、73.22%，占比较高。（4）2024 年，标的资产主要产品聚合物软包电池、铝壳电池、圆柱电池和储能类终端产能利用率分别为 74.67%、66.33%、84.40%和 116.27%，报告期内，聚合物软包电池、储能类终端的产能利用率呈上升趋势，铝壳电池、圆柱电池产能利用率呈下滑趋势。（5）标的资产前五大客户中，湖南长城计算机系统有限公司、深圳微步信息股份有限公司及深圳市蓝晨科技股份有限公司均系“宏碁”品牌笔记本电脑的代工厂，2023 年和 2024 年，标的资产向 ADIT 销售金额分别为 5267.96 万元和 2325.27 万元。（6）2025 年 1-6 月，标的资产第五大供应商为深圳市莘耕科技有限公司（以下简称莘耕科技），莘耕科技注册资本为 500 万人民币，实缴资本为 0，标的资产向其采购电子料金额为 508.62 万元。（7）报告期各期，标的资产采购电力数量分别为 5139.46 万度、3738.91 万度和 1527.22 万度，2024 年主要产品产量上升但用电量有所下降。（8）报告期各期，标的资产委外加工金额分别为 1126.17 万元、797.25 万元和 325.73 万元，占营业成本的比例分别为 1.68%、1.64%和 1.68%。

请上市公司补充说明：（1）聚合物软包电池、铝壳电池等细分产品报告期各期单价、销量、成本及毛利率变化情况，结合下游消费电子行业周期及整体发展趋势，说明最近一年一期标的资产营业收入下滑但扭亏为盈，且毛利率呈上升趋势的具体原因及影响因素，相关因素是否可持续，与同行业可比公司是否存在较大差异。（2）对比分析标的资产主要产品及竞品在电池容量、能量密度、循环次数等主要性能及参数方面的异同、标的资产核心技术来源、技术先进性及具

体表征，结合下游消费电子行业的市场规模、供需状况、竞争格局、同行业可比公司现有产能及扩产情况、目标客户拓展情况、产品验证情况等，说明标的资产主要产品核心竞争优势及可持续性。（3）结合原材料市场供需情况、采购来源及价格波动情况、上下游价格传导机制及标的资产议价能力，量化分析主要原材料价格波动对标的资产经营业绩的影响，说明标的资产应对原材料价格波动的措施及充分性。（4）报告期内标的资产原有产线、新建及扩产产线具体情况，不同产品是否可共用产线，聚合物软包电池未达产、铝壳电池、圆柱电池产能利用率下滑的原因及合理性。（5）结合宏碁公司笔记本电脑销量、市占率情况，标的资产是否为锂电池一供、代工协议具体约定等，说明标的资产与宏碁公司及其代工厂合作的稳定性，结合 ADIT 成立时间、具体业务、向标的资产采购的背景、具体产品、合作期限等，说明标的资产向 ADIT 销售的具体情况及其最近一期未向 ADIT 客户销售的原因。（6）莘耕科技等部分供应商参保人数较少的原因，与标的资产的合作年限，标的资产向其采购的金额是否与其生产规模相匹配，标的资产是否为莘耕科技等公司的主要或唯一客户，采购合同相关条款同标的资产向其他供应商采购的条款是否存在差异，采购价格是否公允。（7）结合主要产品产量及能源消耗情况，说明报告期内标的资产用电量有所下滑的原因，产量和能源消耗量是否匹配。（8）委外加工的主要产品类型、涉及工艺流程，标的资产与委外加工厂商采购、生产具体约定，验收及质量控制实施主体、实施体流程及有效性，产品质量约束措施及责任承担安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，委外加工厂商基本情况、合作背景、采购定价方式及公允性，是否与标的资产存在关联关系。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

一、聚合物软包电池、铝壳电池等细分产品报告期各期单价、销量、成本及毛利率变化情况，结合下游消费电子行业周期及整体发展趋势，说明最近一年一期标的资产营业收入下滑但扭亏为盈，且毛利率呈上升趋势的具体原因及影响因素，相关因素是否可持续，与同行业可比公司是否存在较大差异。

（一）聚合物软包电池、铝壳电池等细分产品报告期各期单价、销量、成本及毛利率变化情况

报告期内，标的公司主营业务细分产品销售单价、单位成本、毛利率及销量

情况如下：

单位：元、万个

产品类型	项目	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
聚合物软包电池	销售单价	26.93	23.72	21.90
	单位成本	17.40	15.52	15.80
	毛利率	35.38%	34.57%	27.88%
	销量	749.67	1,796.84	1,645.75
圆柱电池	销售单价	19.19	13.46	8.86
	单位成本	20.71	12.73	9.77
	毛利率	-7.89%	5.44%	-10.23%
	销量	54.53	302.33	489.01
铝壳电池	销售单价	3.55	3.05	1.63
	单位成本	2.90	2.55	1.56
	毛利率	18.19%	16.45%	4.65%
	销量	891.81	3,461.71	9,503.82
储能类电池	销售单价	448.10	184.54	169.76
	单位成本	407.81	165.02	143.15
	毛利率	8.99%	10.57%	15.67%
	销量	3.14	20.32	24.57
电子雾化器电池	销售单价	2.01	1.84	2.43
	单位成本	2.06	2.08	2.82
	毛利率	-2.35%	-12.77%	-15.73%
	销量	454.94	1,955.87	5,961.81

### 1、销售单价变化情况

标的公司产品矩阵较为丰富，同品类产品中细分产品较多，如聚合物软包电池应用领域包括笔记本及平板电脑、手机、数码相机、医疗终端等多个领域，不同细分产品间销售单价差异较大，因此同品类产品的平均销售单价受细分产品结构影响较大。

报告期内，受钴酸锂等主要原材料价格下降影响，标的公司同一产品销售单价整体呈下降趋势。2024 年度和 2025 年 1-5 月，标的公司容量较大或高附加值产品收入占比持续提高，该类产品销售单价较高，受该类产品销售收入占比提高的影响，标的公司同品类产品的平均销售单价整体呈现上升趋势。

## 2、销量变化情况

### （1）聚合物软包电池

标的公司于 2023 年开始向“宏碁”品牌部分型号笔记本电脑批量供应锂电池，受益于标的公司配套宏碁的市场份额逐步提高及数码相机等智能终端电池业务的发展，标的公司聚合物软包电池报告期内销量呈上升态势。

### （2）圆柱电池

圆柱电池市场竞争激烈，标的公司圆柱电池毛利率较低，标的公司采取差异化市场策略，逐步发展宽温圆柱电池，报告期内圆柱电池销量整体呈下降态势。

### （3）铝壳电池

铝壳电池主要应用于中低端手机等数码终端产品，随着高端手机机型占比提升以及高端机型电池容量的提升，导致中低端机型主流选择的铝壳电池需求同步缩减，标的公司铝壳电池报告期内销量呈下降趋势。

### （4）电子雾化器电池

电子雾化器电池门槛较低，毛利率低，2024 年以来标的公司战略性收缩电子雾化器电池相关业务，仅基于客户关系维系之目的，向少数长期合作的大客户继续供应电子雾化器电池，因此电子雾化器电池报告期内销量呈下降态势。

## 3、毛利率变化情况

### （1）聚合物软包电池

报告期各期，标的公司聚合物软包电池毛利率分别为 27.88%、34.57%和 35.38%，2024 年度，聚合物软包电池毛利率较上年度增加 6.70 个百分点，2025 年 1-5 月毛利率与上年度相比相对稳定。

标的公司 2024 年度聚合物软包电池毛利率增长原因如下：标的公司锂离子电池生产的主要原材料包括钴酸锂等正极材料、石墨等负极材料、铝塑膜等，原材料成本占营业成本比重较高，原材料价格变动对标的公司毛利率的影响较大。标的公司 2024 年度正极材料采购单价较上年度下降 33.37%，原材料价格下降从而降低了生产成本。受原材料价格下降影响，标的公司产品销售单价也有所下降，但销售单价下降幅度小于单位成本下降幅度，使得毛利率提升。

## （2）圆柱电池

报告期各期，标的公司圆柱电池毛利率分别为-10.23%、5.44%和-10.23%，标的公司圆柱电池 2023 年度和 2025 年 1-5 月毛利率为负，2024 年毛利率为正，报告期内毛利率变动原因如下：

2023 年度，标的公司圆柱电池不良品销售收入为 525.68 万元，占圆柱电池销售收入的比例为 12.13%，不良品销售毛利率为-122.34%，不良品销售收入占比较高且销售毛利率为负，导致标的公司 2023 年度圆柱电池销售毛利率水平整体较低，剔除不良品之后，2023 年度圆柱电池销售毛利率为 5.24%。

2024 年度，随着公司工艺技术的改进，良品率有所提升，2024 年圆柱电池不良品销售收入下降至 43.56 万元，占圆柱电池销售收入的比例下降至 1.07%，加之主要原材料价格下降，公司产品生产成本有所降低，故 2024 年度毛利率较 2023 年度增幅较大；2025 年 1-5 月，圆柱电池销售单价较上年度有所下降，且当期产能利用率较低，单位生产成本较高，故毛利率较 2024 年度有所下降。

## （3）铝壳电池

报告期各期，标的公司铝壳电池毛利率分别为 4.65%、16.45%和 18.19%，2024 年度，铝壳电池毛利率较上年度增加 11.80 个百分点，2025 年 1-5 月毛利率与 2024 年度相比相对稳定。

标的公司 2024 年度铝壳电池毛利率增长原因如下：①受主要原材料价格下降影响，标的公司铝壳电池生产成本有所降低，虽然产品销售单价也有所下降，但销售单价下降幅度小于单位成本下降幅度，标的公司铝壳电池毛利率有所提升；②标的公司持续优化产品结构，提升数码相机等高附加值产品的销售收入，2023 年度和 2024 年度，标的公司铝壳电池数码相机领域销售毛利率分别为 47.12%和 57.43%，2024 年度，标的公司铝壳电池数码相机领域收入金额为 1,401.44 万元，较上年度增加 1,095.09 万元，增幅 357.47%，高附加值产品的销售收入金额及占比提升进一步提高了铝壳电池的毛利率。

## （4）储能类电池

报告期各期，标的公司储能类电池毛利率分别为 15.67%、10.57%和 8.99%，2024 年度，储能类电池毛利率较上年度下降 5.10 个百分点，2025 年 1-5 月毛利



率与 2024 年度相比相对稳定。

标的公司 2024 年度储能类电池毛利率下降原因如下：标的公司储能类电池拓展的两大客户深圳创维储能技术有限公司和浙江亚特电器股份有限公司销售毛利率较低，上述两个客户 2024 年度销售收入为 1,305.36 万元，占储能类电池销售收入的比例为 34.81%，剔除上述两个客户后，标的公司 2024 年度储能类电池销售毛利率为 17.39%，与 2023 年度相比不存在明显差异。

#### （5）电子雾化器电池

报告期各期，标的公司电子雾化器电池毛利率分别为-15.73%、-12.77%和-2.35%，报告期内毛利率为负。

标的公司电子雾化器电池报告期内毛利率为负、2025 年 1-5 月毛利率大幅增长原因如下：2022 年以来，电子雾化行业受持续出台监管政策影响，电子雾化器电池市场需求受到较大程度的冲击，因此其报告期内标的公司销售毛利率为负，2024 年以来标的公司战略性收缩电子雾化器电池相关业务，仅基于客户关系维系之目的，向少数长期合作的优质客户继续少量供应电子雾化器电池，报告期内，收入金额分别为 14,514.59 万元、3,607.54 万元，和 914.44 万元，收入规模持续大幅下降，收入及毛利率变动具有合理性。

#### （二）下游消费电子行业周期及整体发展趋势

2021 至 2023 年，居家办公、远程学习等因素带来的笔记本电脑等消费电子需求逐步消退，行业处于周期调整阶段。2023 年下半年以来，带有 AI 功能的产品渗透率逐步提升，消费电子行业市场需求逐步呈现复苏景象。

目前消费电子行业正处于人工智能（AI）带来的快速变革和创新周期，技术更新将进一步激发市场需求，2025 年消费电子产品购置需求预期乐观，行业将继续维持复苏趋势。根据 IDC 的数据显示，2024 年全球个人电脑（PC）市场出货量约为 2.53 亿台，同比增长 2.6%。截至 2024 年四季度，PC 已经实现了连续五个季度的增长，市场呈现出积极复苏的迹象。根据 Canalys 调查显示，笔记本电脑系统的更新可能会带动笔记本电脑设备在接下来几个季度中更新速度的增长。此外，大模型技术革新为 PC 市场发展带来颠覆性机会，AIPC（人工智能个人电脑）带来的对用户工作效率、使用体验的提升的同时，也对笔记本电脑硬件

端提出了全新的要求，AIPC 在电池、续航、散热等配置也将带来升级变化，AIPC 带来的影响在 2025 年至 2027 年更为显著影响，Canalys 预测 2025 年支持 AI 的 PC 出货量将超过 1 亿台，占有 PC 出货量的 40%，预计 2028 年供应商将出货 2.05 亿台支持 AI 的 PC，2024 年至 2028 年期间的 CAGR 高达 44%；Counterpoint 预测 AIPC 渗透率将从 2024 年的 34% 上升至 2027 年的 78%。

根据 IDC 数据显示，2024 年全球智能手机市场出货量达到 12.4 亿部，较去年同期增长 6.4%，实现连续六个季度增长，生成式人工智能（AI）、屏幕以及电池续航等技术创新驱动消费者换机需求释放明显。根据 IDC 的最新预测，2025 年全球手机市场将会继续增长，中国市场由于技术更新带动的换机周期带动将会维持增长趋势。智能手机作为目前最适合承载端侧 AI 的载体，AI 技术带来的效率提升已经被证实，2025 年 AI 手机技术迭代将会继续成为长短期换机的动力。根据 IDC 数据，2025 年智能手机预测出货量为 12.6 亿部，较 2024 年增长 2.3%。其中，AI 手机预计出货量达到 2.34 亿部，同比增长 363.6%。

根据 IDC 预测，在可穿戴设备市场，AIoT（人工智能物联网）产业、元宇宙概念和消费者对健康理念的持续发展，为智能穿戴设备市场带来了新的增长点。2024 年，搭载 AI 功能的产品层出不穷，例如智能眼镜、人工智能耳机、人工智能手环等新赛道成为了可穿戴设备新的增长点。AI 导致设备功耗增加，将会直接推动电池能量密度升级。从产品角度看，全球各大消费电子厂商都在积极布局云端、边缘计算和终端设备，未来几年 AI 可穿戴设备不仅会维持高速增长趋势，更将通过技术创新与场景融合重新定义人机交互模式，成为 AI 落地消费端的重要载体，从而带动锂电池需求增长。

综上，在 AI 技术推动笔电高性能需求、智能手机换机潮、智能穿戴等终端设备市场快速发展等需求市场不断增长驱动下，消费类锂电池行业在短暂经历需求疲软后迎来复苏，消费锂电池市场规模有望进一步扩张。

**（三）最近一年一期标的资产营业收入下滑但扭亏为盈，且毛利率呈上升趋势的具体原因及影响因素，相关因素是否可持续**

标的公司 2024 年度营业收入为 66,179.10 万元，较 2023 年度减少 10,198.09 万元，同比下降 13.35%，主要系电子雾化器电池业务收入下降所致，2024 年度，

标的公司电子雾化器电池业务销售收入为 3,607.54 万元,较上年度减少 10,907.05 万元,同比下降 75.15%。标的公司 2024 年以来战略性地聚焦笔电领域,并削减低毛利的电子雾化器电池相关业务,目前在电子雾化器电池业务领域,仅基于客户关系维系的目的向少数长期合作的优质客户保持供应。

标的公司 2023 年度销售毛利额为 9,345.61 万元,2024 年度销售毛利额为 17,482.40 万元,2024 年度扭亏为盈主要系销售毛利率增加所致,毛利率上升的原因及影响因素分析如下:

(1) 消费类锂离子电池包括聚合物软包电池、铝壳电池和圆柱电池等,其中聚合物软包电池主要应用于笔记本及平板电脑等领域,因封装工艺复杂、叠片效率难度高等特点,具备更高的附加值,销售毛利率较高,2023 年度和 2024 年度,聚合物软包电池销售毛利率分别为 27.88%和 34.57%。2024 年度,随着下游应用领域笔记本及平板电脑市场强劲复苏,加之标的公司加大了聚合物软包电池的市场开拓,标的公司聚合物软包电池 2024 年度实现收入 42,612.79 万元,较上年增加 6,562.93 万元,增长 18.21%,毛利率较高的聚合物软包电池收入金额及占收入比重增加导致 2024 年度毛利率有所上升;

(2) 2023 年度和 2024 年度,标的公司电子雾化器电池销售毛利率分别为 -15.73%和-12.77%,2024 年度,电子雾化器电池收入大幅下降导致 2024 年度毛利率有所提升;

(3) 2024 年度,标的公司主要原材料价格呈下降态势,原材料价格下降从而降低了生产成本,标的公司产品销售单价也有所下降,但销售单价下降幅度小于单位成本下降幅度,使得毛利率提升。

综上, 2024 年以来,标的公司战略聚焦以笔记本电脑电池为代表的聚合物软包电池,同步削减低毛利产品的收入占比,收入质量大幅提升,实现由亏转盈,并为利润水平持续提高创造条件。在笔记本电脑电池领域,标的公司得益于深厚的技术积累及优良的产品质量,于 2023 年成为宏碁合格供应商,并于 2023 年第四季度开始向宏碁品牌部分型号笔记本电脑批量提供锂电池,报告期内宏碁市场份额持续提升,同时取得了华硕部分型号产品订单,在已通过宏碁、华硕验证的基础上,标的公司具备进入其他头部笔记本电脑品牌商供应链的能力,为未来经

营业绩持续提升提供了良好的基础，加之上市公司的协同助力，相关有利因素具有可持续性。

#### （四）标的公司毛利率与同行业可比公司对比情况

根据锂离子电池产品的类型、产品应用领域及同行业上市公司公开披露资料中的业务分类，标的公司与同行业上市公司业务可比情况如下：

公司名称	业务分类	主要产品	下游应用	标的公司可比业务
维科技术 600152.SH	消费类聚合物锂离子电池	纯锰电池、三元电池、三元加锰电池、三元加钴电池、纯钴电池	手机、笔记本及平板电脑、移动电源、智能家居、无人机、可穿戴设备	消费类锂离子电池-聚合物软包电池
	消费类铝壳锂离子电池			消费类锂离子电池-铝壳电池
	小动力电池	磷酸铁锂电池、三元锂电池、钠离子电池	两轮车、电动工具	不可比
	其他类电池			
珠海冠宇 688772.SH	消费类	电芯及 PACK	笔记本电脑、平板电脑、智能手机、智能穿戴设备、消费类无人机、智能清洁电器、电动工具等	消费类锂离子电池
	动力及储能类	电芯、模组、PACK、系统、RACK、储能系统	汽车低压系统、行业无人机、电动摩托等领域；家用储能、通讯备电	不可比
豪鹏科技 001283.SZ	软包锂离子电池	小型聚合物软包锂离子电池、中型聚合物软包锂离子电池、扣式锂离子电池	笔记本电脑及周边产品、平板、智能手机、可穿戴设备、电子烟、TWS 耳机和助听器等可穿戴设备	消费类锂离子电池-聚合物软包电池
	圆柱锂离子电池	消费类圆柱锂离子电池、轻动力类锂离子电池	个人护理、蓝牙音箱、医疗设备、轻动力、便携式储能	消费类锂离子电池-圆柱电池
	镍氢电池	镍氢电池	民用零售、车载 T-Box、太阳能储能街灯、个人护理	不可比
欣旺达 300207.SZ	消费类电池	消费类电池	手机、笔记本电脑、可穿戴设备、智能家居等	消费类锂离子电池
	电动汽车类电池	方形铝壳电池	乘用车、商用车、电动船舶等	不可比
	储能系统类	储能系统类	电力储能、工商业储能、家庭储能、网络能源及智慧能源	不可比
紫建电子 301121.SZ	锂离子电池	方形电池、扣式电池、圆柱电池、异形电池、针型电池	以各类新兴消费类电子产品为主要应用领域，包括蓝牙耳机、	消费类锂离子电池

公司名称	业务分类	主要产品	下游应用	标的公司可比业务
		等	智能穿戴设备（智能手表、手环、AR/VR眼镜等）、智能家居、智能音箱、便携式医疗器械、运动相机、智能学习机等	

同行业可比公司中，珠海冠宇、紫建电子和欣旺达按照消费类口径进行的披露，未再拆分聚合物软包电池、圆柱电池等，维科技术、豪鹏科技对消费类电池拆分了聚合物软包电池、铝壳电池等。基于业务可比的角度，通过上述两种口径与同行业上市公司可比业务的毛利率对比情况如下：

1、标的公司与珠海冠宇、紫建电子和欣旺达可比业务毛利率对比情况

标的公司与珠海冠宇、紫建电子和欣旺达可比业务毛利率对比情况如下：

公司	产品类别	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
珠海冠宇	消费类	未披露	28.68%	27.60%
欣旺达	消费类电池	19.63%	17.65%	14.91%
紫建电子	锂离子电池	20.48%	26.92%	18.65%
标的公司	消费类锂离子电池	30.08%	26.67%	11.42%
标的公司	消费类电池-剔除电子雾化器电池	31.29%	29.16%	18.47%

注：同行业上市公司 2025 年 1-5 月列示数据为其 2025 年半年报数据；

由上表，报告期内，标的公司消费类锂离子电池业务毛利率分别为 11.42%、26.67%和 30.08%，标的公司毛利率持续增长，毛利率变动趋势与同行业可比公司不存在明显差异。

2023 年度，标的公司受电子雾化器电池业务及产品收入结构影响，消费类电池业务毛利率较低，剔除电子雾化器电池业务后，标的公司消费类电池业务毛利率分别为 18.47%、29.16%和 31.29%，毛利率水平及变动趋势与紫建电子基本一致。2024 年度，标的公司消费类锂离子电池业务毛利率与珠海冠宇、紫建电子不存在显著差异，受细分产品类型、产品应用领域、客户结构、电芯自产程度等多个因素影响，标的公司 2024 年度消费类电池业务毛利率高于欣旺达消费类电池业务的毛利率。整体来看，标的公司消费类电池毛利率与珠海冠宇、紫建电子相比不存在明显差异，具有可比性。

2、标的公司与维科技术、豪鹏科技可比业务毛利率对比情况

标的公司与维科技术、豪鹏科技可比业务毛利率对比情况如下：

公司	产品类别	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
维科技术	消费类聚合物锂离子电池	11.62%	14.59%	10.39%
	消费类铝壳锂离子电池	16.15%	17.56%	4.57%
豪鹏科技	软包锂离子电池	未披露	18.42%	19.80%
	圆柱锂离子电池	未披露	17.95%	19.54%
标的公司	消费类-聚合物软包电池	35.38%	34.75%	27.88%
	消费类-铝壳电池	18.19%	16.45%	4.65%
	消费类-圆柱电池	-3.41%	7.70%	-10.32%

注：同行业上市公司 2025 年 1-5 月列示数据为其 2025 年半年报数据

报告期内，标的公司聚合物软包电池业务毛利率高于维科技术和豪鹏科技，主要原因如下：维科技术是国内排名靠前的手机电池供应商，其消费类聚合物锂离子电池主要包括小型聚合物软包锂离子电池、中型聚合物软包锂离子电池和扣式锂离子电池，手机电池占比较高；豪鹏科技软包锂离子应用领域包含手机和电子烟。标的公司聚合物软包电池主要应用领域为笔记本及平板电脑、数码相机等，应用在手机领域的金额和占比较小。相对于笔记本及平板电脑，手机类聚合物软包电池产品附加值较低，市场竞争更为激烈，整体毛利率水平较低，故标的公司聚合物软包电池毛利率高于维科技术和豪鹏科技。

报告期内，标的公司消费类铝壳电池业务与维科技术可比业务毛利率水平及变动趋势不存在显著差异，具有可比性。

报告期内，标的公司消费类圆柱电池业务毛利率低于豪鹏科技，主要系标的公司圆柱电池产能利用率较低，单位生产成本较高，因此其销售毛利率较低。

综上，从大类业务分类来看，标的公司消费类锂离子电池业务毛利率与珠海冠宇、紫建电子不存在显著差异，受细分产品类型、产品应用领域、客户结构、电芯自产程度等多个因素影响，标的公司消费类锂离子电池业务毛利率与欣旺达存在一定差异；从细分产品分类来看，标的公司消费类铝壳电池业务与维科技术可比业务毛利率水平及变动趋势不存在显著差异，具有可比性；标的公司聚合物软包电池业务毛利率高于维科技术和豪鹏科技，主要系产品应用领域不同所致。整体来看，标的公司毛利率与同行业上市公司不存在较大差异。

二、对比分析标的资产主要产品及竞品在电池容量、能量密度、循环次数等主要性能及参数方面的异同、标的资产核心技术来源、技术先进性及具体表征，结合下游消费电子行业的市场规模、供需状况、竞争格局、同行业可比公司现有产能及扩产情况、目标客户拓展情况、产品验证情况等，说明标的资产主要产品核心竞争优势及可持续性。

（一）标的资产主要产品及竞品在电池容量、能量密度、循环次数等主要性能及参数方面的异同、标的资产核心技术来源、技术先进性及具体表征

标的公司主要产品包括消费类锂离子电池、储能类锂离子电池两大类，其中消费类锂离子电池主要包括适用于笔记本与平板电脑及其他小型消费电子产品的聚合物软包电池、铝壳电池及圆柱电池等。

经查阅，可比公司铝壳电池、圆柱电池及便携储能锂电池公开性能参数信息极少，且因用途差异较大不具备可比性。标的公司主要产品聚合物软包电池与可比公司相关产品对比情况如下：

产品类别	公司名称	主要参数			
		电池电芯容量	最大能量密度 Wh/L	循环次数	充放电性能
笔电聚合物软包电池	维科技术	4050-5000mAh	-	800 次	0.7-3C/0.5-1.5C
	珠海冠宇	1500-6000mAh	-	700-1200 次	0.5-3C/0.5-2C
	豪鹏科技	600-6000mAh	500~850Wh/L	500-1000 次	0.2-5C/0.2-3C
	紫建电子	600-5000mAh	450~750Wh/L	常温 1000 次/ 高温 600 次	1-6C（充电）
	欣旺达	-	-	-	-
	优特利	400-7000mAh	480~810Wh/L	常温 1200 次 高温 800 次	0.5C-2C（充电）
手机聚合物软包电池	维科技术	3000-6870mAh	-	800-1600 次	0.7-3C/0.5-1.5C
	珠海冠宇	2000-5170mAh	-	500-1000 次	0.5-5C/0.2-1C
	豪鹏科技	600-6000mAh	500~850Wh/L	500-1000 次	0.2-5C/0.2-3C
	紫建电子	600-5000mAh	450~750Wh/L	常温 1000 次/ 高温 600 次	1-6C（充电）
	欣旺达	-	-	-	-
	优特利	400-7000mAh	480~810Wh/L	常温 1200 次 高温 800 次	0.5C-2C（充电）

数据来源：可比公司公开信息。

由上可知，标的公司与可比公司在聚合物软包电池性能参数方面基本持平，

均达到行业前列水平。同时，标的公司核心技术人员稳定，自成立以来始终坚持技术自主路线，相关核心技术均系自行研发取得。通过多年的研发积累，标的公司积累了丰富的技术成果，形成了多电压的钴酸锂体系、低成本体系、长循环体系等多体系核心技术，在高性能、低成本、高稳定性等层面构建了自身优势，同时仍有多款高性能产品处于研发过程中，技术优势具备可持续性。标的公司主要核心技术及其先进性表征如下：

序号	核心技术名称	技术/工艺特点	对应产品	技术先进性和具体表征	技术来源	所处阶段
1	4.35V 钴酸锂体系	高 ED，大聚 700Wh/L，常温循环满足 1000 次 70% 容量保持率	聚合物软包电池	通过应用高压实高容量正负极材料等，提高电芯空间利用率，实现体积能量密度达到 700Wh/L；通过电解液调控和优化电极设计实现长循环特性	自主研发	批量生产
2	4.4V 钴酸锂体系	高 ED，大聚 720Wh/L，常温循环满足 1000 次 70% 容量保持率	聚合物软包电池	通过应用高压实高容量正负极材料等，薄基材，薄隔膜等引入，提高电芯空间利用率，实现体积能量密度达到 720Wh/L；通过电解液调控和优化电极设计实现长循环特性	自主研发	批量生产
3	4.45V 高电压钴酸锂体系	高 ED，大聚 750Wh/L，小聚 580Wh/L，常温循环满足 1000 次 70% 容量保持率，高温 45 度循环满足 500 次 80%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.45V 高电压高压实正极材料，高压实高容量负极，高电压电解液，薄基材，薄隔膜等引入，提高电芯空间利用率，实现大聚体积能量密度达到 750Wh/L；小聚体积能量密度 580Wh/L；通过电解液调控和优化电极设计实现长循环特性	自主研发	批量生产
4	4.48V 高电压钴酸锂体系	高 ED，大聚 780Wh/L，常温循环满足 1000 次 70% 容量保持率，高温 45 度循环满足 500 次 80%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.48V 及更高电压、高压实正极材料，高压实快充负极石墨，薄基材，薄隔膜等引入，提高电芯空间利用率，实现大聚体积能量密度达到 780Wh/L；通过特殊的电解液调控和优化电极设计实现长循环特性	自主研发	批量生产
5	4.50V 高电压钴酸锂体系	高 ED，大聚 810Wh/L，常温循环满足 1000 次 70% 容量保持率，高温 45 度循环满足 500 次 80%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.5V 及更高电压、高压实正极材料，高压实高容量快充负极石墨，超薄高强度基材，低闭孔薄隔膜等引入，提高电芯空间利用率，实现大聚体积能量密度达到 810Wh/L；通过特殊的电解液调控和优化电极设计实现长循环特性	自主研发	批量生产
6	低成本体系	极致低成本	聚合物软包电	通过优化 BOM 成本占比较高的部分材料成本和体系优化搭配，结合现场工艺优化降低人	自主研发	批量生产



序号	核心技术名称	技术/工艺特点	对应产品	技术先进性和具体表征	技术来源	所处阶段
			池	工制费，在满足性能的前提下实现极致低成本设计		
7	长循环体系	1200 次及以上长循环特性，满足 80% 容量保持率	聚合物软包电池	通过面密度调控，电极结构优化，多孔电极，高吸液隔膜涂覆技术、高压实低膨胀负极技术、高锂盐浓度低保液量电解液、压花工艺及电极表面刻蚀等技术实现长循环特性	自主研发	批量生产
8	铝壳低成本体系	极致低成本	铝壳方型电池	通过优化 BOM 成本占比较高的部分材料成本和体系优化搭配，结合现场工艺优化降低人工制费，在满足性能的前提下实现极致低成本设计	自主研发	批量生产
9	圆柱低成本体系	极致低成本	圆柱电池	通过优化 BOM 成本占比较高的部分材料成本和体系优化搭配，结合现场工艺优化降低人工制费，在满足性能的前提下实现极致低成本设计	自主研发	批量生产
10	圆柱 186503C 功率体系	2600mAh,大倍率 3C 放电温升低	圆柱电池	通过使用小颗粒多晶正极材料，优化面密度设计，中间出极耳结构等方式，实现高容量低温升的倍率放电特性	自主研发	批量生产
11	圆柱 18650 宽温体系	- 40℃~85℃温度区间可工作	圆柱电池	使用正极涂炭铝箔，高温正极多晶二烧材料，小颗粒倍率石墨，双面涂覆陶瓷，宽温电解液搭配实现宽温域放电特性	自主研发	批量生产
12	高温聚合物车载体体系	85 度长期存储 500Hswelling≤10%	聚合物软包电池	通过引入高稳定性正极材料，搭配高温电解液，高温负极人造石墨，高涂覆量油性凝胶隔膜等技术，实现高温长期循环性能	自主研发	批量生产
13	超低温聚合物体系	- 40℃低温放电	聚合物软包电池	通过引入小颗粒高电压正极材料，二烧包覆改性，负极小颗粒液相包覆石墨以及低温电解液的引入实现超低温电解液特性	自主研发	批量生产
14	4.53V 高电压钴酸锂体系	高 ED，大聚 840Wh/L，满足 2C 快充，长循环 1000 次 70%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.53V 及 4.55V、高压实高容量新型正极材料，高压实高容量快充负极石墨，超薄高强度高延展基材，低闭孔薄隔膜等引入，提高电芯空间利用率，实现大聚体积能量密度达到 840Wh/L；通过特殊的电解液调控和优化电极设计，以及激光刻蚀等工艺实现快充长循环特性	自主研发	中试
15	笔电 4.51V 平	高 ED 快充，大聚 830Wh/L，高温间	聚合物软	通过引入 4.53V、高压实高容量新型正极材料，高压实高容量	自主研发	中试

序号	核心技术名称	技术/工艺特点	对应产品	技术先进性和具体表征	技术来源	所处阶段
	台	隔循环 91 次 70%保持率, 60 度高温存储 35 天膨胀小于 10%	包电池	快充负极石墨, 超薄高强度高延展基材, 低闭孔薄隔膜等引入, 提高电芯空间利用率, 实现大聚体积能量密度达到 840Wh/L; 通过特殊的电解液调控和优化电极设计, 以及激光刻蚀等工艺实现快充长循环特性, 通过高电压正极和电解液匹配实现高温长期存储特性		
16	笔电 4.53V 平台	高 ED 快充, 大聚 850Wh/L, 常温长循环 1000 次 70%容量保持率, 45 度循环 500 次 80%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.55V 高压实高容量新型正极材料, 高压实高容量快充负极石墨, 超薄高强度高延展基材, 低闭孔薄隔膜等引入, 提高电芯空间利用率, 实现大聚体积能量密度达到 840Wh/L; 通过特殊的电解液调控和优化电极设计, 以及激光刻蚀等工艺实现快充长循环特性, 通过高电压正极和电解液匹配实现高温长期存储特性	自主研发	中试
17	4.51V 6%硅碳 负极体系	高 ED, 大聚 870Wh/L, 常温长循环 1000 次 70%容量保持率, 45 度循环 500 次 80%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.53V 和 4.55V、高压实高容量新型正极材料, 6%新型气相沉积硅碳搭配快充高压实石墨, 超薄高强度高延展基材, 低闭孔薄隔膜等引入, 提高电芯空间利用率, 实现大聚体积能量密度达到 870Wh/L; 通过特殊的电解液调控和优化电极设计, 以及激光刻蚀, 双层涂布等工艺实现快充长循环特性	自主研发	小试
18	4.53V 10%硅 碳负极 体系	高 ED, 大聚 900Wh/L, 常温长循环 1000 次 70%容量保持率, 45 度循环 500 次 80%容量保持率	聚合物软包电池	通过引入 4.53V 和 4.55V、高压实高容量新型正极材料, 10%新型气相沉积硅碳搭配快充高压实石墨, 超薄高强度高延展基材, 低闭孔薄隔膜等引入, 提高电芯空间利用率, 实现大聚体积能量密度达到 870Wh/L; 通过特殊的电解液调控和优化电极设计, 以及激光刻蚀, 双层涂布等工艺实现快充长循环特性	自主研发	小试

（二）结合下游消费电子行业的市场规模、供需状况、竞争格局、同行业可比公司现有产能及扩产情况、目标客户拓展情况、产品验证情况等，说明标的资产主要产品核心竞争优势及可持续性。

标的公司主要产品应用领域为笔记本电脑、手机、平板电脑等产品为代表的传统消费电子领域和以可穿戴设备、AR/VR 设备、机器人、智能家居、清洁电器等产品为代表的新兴消费电子领域，Statista 数据表示，2025 年起全球消费电子市场将重回增势，预计到 2030 年全球市场规模将达到 11,537 亿美元，2024—2030 年复合年均增长率为 2.8%。我国是全球最大的电池生产国，根据高工产研锂电研究所（GGII）数据，2017-2024 年，我国消费锂电池出货量波动上升，消费电子产品保持稳步增长，其中便携式电脑较快增长，但手机稳中有降，总体来看，消费锂电池市场呈平稳增长趋势。2024 年，受益于 AI 对传统消费电子产品的赋能，对新兴消费电子产品的推动，我国消费锂电池出货量升至 55GWh，同比增长为 14%。2025 年，在国补政策推动下，消费锂电池出货量增速明显，预计全年消费锂电池出货量仍将保持较高增长。

根据可比公司公开信息，受 2022 年消费类锂电池需求疲软影响，除紫建电子及豪鹏科技仍在建设前期规划的产能外，其余可比公司暂无消费锂电池扩产计划，行业产能较为稳定。2023 年下半年以来消费电子行业逐渐复苏，受 AI 大模型赋能及产品换新推动，近两年消费类锂电池出货量均保持增长趋势，可比公司相关产品产能利用率保持 50%-80%左右，产品供需保持动态平衡，标的公司报告期内核心产品聚合物软包电池的产能利用率分别为 65.78%、74.67%及 74.44%，呈上升趋势。

当前，消费锂电池行业经过多年发展，市场化程度较高，参与者众多，主要生产企业集中在中、日、韩三国。全球消费电子电池行业的竞争格局目前呈现出日韩企业领先，国内企业追赶情形，具体情况如下：

企业类型	代表企业	具体情况
外资企业	ATL、三星 SDI、等日韩企业	凭借早期的市场进入优势，积累了丰富的技术储备和广泛的客户资源，在全球消费电子电池市场，尤其是智能手机电池、笔记本电脑电池等传统消费电子领域，中占据领先地位
国内领先企业	新普（中国台湾省）、珠海冠宇、欣旺达等国内领先企业	已经成功进入多数消费电子品牌的供应链，并在全球市场中占据了重要位置

企业类型	代表企业	具体情况
国内知名企业	优特利、豪鹏科技、紫建电子等企业	拥有适用于多种消费电子领域的锂电池产品，具备较强的研发能力

整体来看，当前消费锂电池行业仍以日韩企业占据领先地位，中国台湾省企业及大陆领先企业也占据一席之地，其他大陆企业处于不断追赶渗透过程中。当前品牌笔记本代工市场的主要参与主体为广达、仁宝、纬创、英业达、和硕等中国台湾省企业以及华勤技术和联想的全资子公司联宝，其中中国台湾省企业占据的市场份额约 80%，其锂电池供应商主要为日韩企业及中国台湾省企业。但在中国大陆完善的笔记本电脑产业链以及明显成本优势的双重影响下，近年来华勤技术、中国长城等大陆厂商市场份额逐渐提高，笔电产业链呈现由台湾省向大陆转移的趋势。

随着大陆厂商在品牌笔记本电脑中取得的代工份额的提升，其长期合作的合格供应商也将深度收益。标的公司产能充足，具备稳定的产品供应能力，同时公司可自产电芯，通过持续优化生产工艺，在生产成本及生产效率上均具备优势，有望与国内头部企业共同承接笔电产业链转移带来的大量订单。

标的公司自创立之初即坚持技术的自主创新。经过多年技术积累，标的公司已经在锂电池模组领域完成了多元化技术储备，并拥有作为笔记本电脑电池模组核心技术能力体现的电芯生产能力和自供能力，为其开拓产品市场、提高开发效率和降低生产成本提供了技术保障。

标的公司注重产品质量，持续建立完善质量管理体系以及产品质量追溯体系，通过了 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系、IECQQC080000:2017 有害物质过程管理体系要求等，从研发端到售后端各环节均严格按照相关标准和文件执行。依托严格的产品质量控制体系，标的公司产品性能稳定、品质优异，符合全球主要国家和地区的市场准入标准，产品已通过中国 CQC（及中国台湾省 BSMI）、美国 UL、欧盟 CE 和 ROHS、日本 PSE、韩国 KC、联合国 UN38.3 等多国地区及行业组织的产品安全认证，具备全球销售条件。

得益于深厚的技术积累及优良的产品质量，标的公司在笔电领域已经拥有一定的客户资源，目前已经稳定供货宏碁笔记本电脑，同时取得了华硕部分型号产

品订单。据了解，联想、惠普、戴尔等全球头部品牌的笔记本电脑电池模组供应商包括 ATL（日资）、新普（中国台湾省）、三星 SDI（韩资）、比亚迪、珠海冠宇、欣旺达等，标的公司产品性能与上述企业不存在显著差异，且拥有自产电芯的成本及效率优势，在已通过宏碁、华硕验证的基础上，公司具备进入联想、惠普等头部笔记本电脑品牌商供应链的能力，并已经在上市公司助力下实质推进进入联想供应链的相关工作。

综上所述，标的公司核心技术人员稳定，已量产产品在性能上与主流竞争对手持平，并有多款高性能产品处于研发过程中，技术实力处于行业前列且具备可持续性；标的公司拥有稳定的生产能力，通过自产电芯及工艺优化，在生产成本、生产效率及供应稳定性上占据优势且具备可持续性；标的公司深耕锂电行业，注重质量管理体系建设，积攒了丰富的客户资源，已取得全球头部笔电品牌宏碁与华硕的部分订单，同时具备进入联想、惠普等其他头部笔记本电脑品牌商供应链的能力，并已在实质推进进入联想供应链相关工作，相关客户资源及拓展能力具备可持续性。在传统消费电子行业回暖，新兴消费类电子行业规模迅速扩大的背景下，消费锂电池需求增加，标的公司将稳固优势，持续创新，加速目标客户拓展进度，以把握产业结构性机遇。

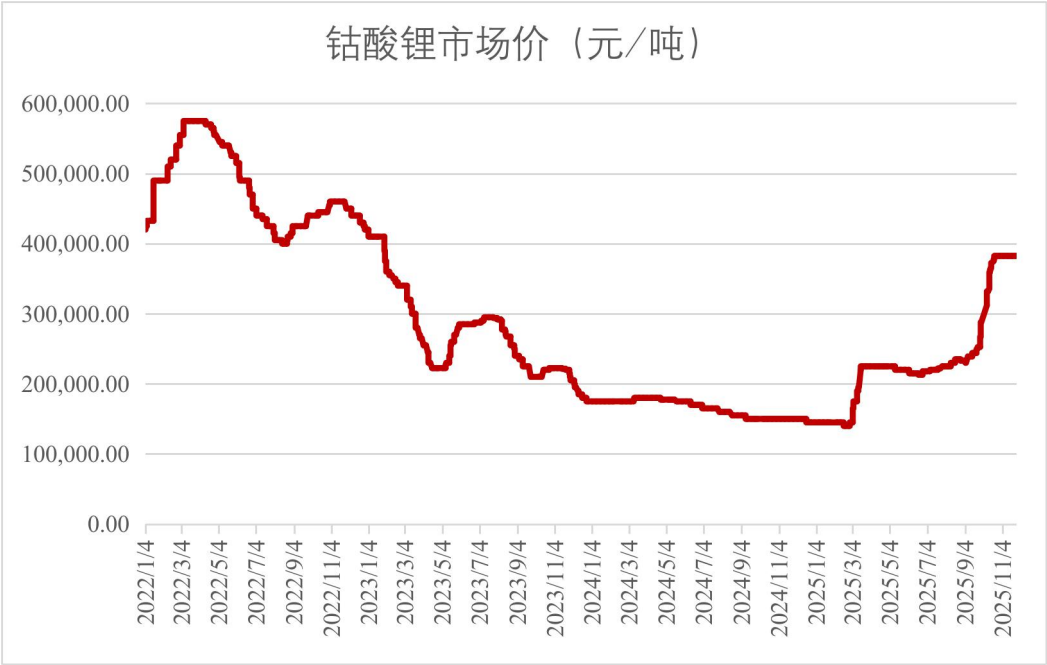
**三、结合原材料市场供需情况、采购来源及价格波动情况、上下游价格传导机制及标的资产议价能力，量化分析主要原材料价格波动对标的资产经营业绩的影响，说明标的资产应对原材料价格波动的措施及充分性**

**（一）原材料市场供需情况、采购来源及价格波动情况、上下游价格传导机制及标的资产议价能力**

标的公司主要原材料包括正极材料、电子料、辅料、石墨、铜箔等，相关材料市场供应充足，均为国内采购，不存在直接从境外进口原材料的情况，其中标的公司原材料中部分芯片原产地为中国台湾省，标的公司通过相关品牌境内代理商从境内直接采购。

标的公司生产所需原材料中占比较大的为正极材料及电子料，其中电子料价格变动较小，正极材料价格波动较大。根据钴酸锂大宗商品价格，2023 年度钴酸锂平均市场价格约为 269.08 元/公斤，2024 年度钴酸锂平均市场价格约为

164.73 元/公斤，较 2023 年度下降约 38.78%；2025 年 1-10 月钴酸锂平均市场价格约为 220.75 元/公斤，较 2024 年度上升约 34.01%。2022 年以来，钴酸锂市场价格走势如下：



数据来源：Choice 钴酸锂主流价。

报告期内，钴酸锂价格波动较大，为应对相关原材料价格波动风险，标的公司在和客户签署销售订单时会参考届时的原材料价格确定产品销售价格，标的公司订单执行周期通常为 1-3 个月，因订单执行周期较短，公司和客户面临的原材料价格波动风险较小，通常在订单执行周期内不约定调价机制。

（二）量化分析主要原材料价格波动对标的资产经营业绩的影响，说明标的资产应对原材料价格波动的措施及充分性

1、量化分析主要原材料价格波动对标的资产经营业绩的影响

标的公司生产所需原材料中占比较大的为正极材料及电子料，其中电子料价格变动较小，正极材料价格波动相对较大，假设销售单价不变，报告期内，标的公司毛利率及净利润对正极材料价格波动的敏感性量化分析如下：

单位：万元、%

项目		2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
报告期内已实现数据	毛利率	29.15	26.42	12.24
	净利润	3,012.82	3,882.10	-3,392.14
	营业成本中正极材料金额	5,615.06	14,405.78	21,724.66
原材料价格波动 1%	毛利率波动（百分比）	±0.21	±0.22	±0.29

项目	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
对净利润影响金额	± 52.06	± 137.89	± 167.99
毛利率对原材料价格波动的敏感系数	0.21	0.22	0.29
净利润对原材料价格波动的敏感系数	1.73	3.55	4.95

注 1：毛利率波动（百分比）=（营业收入-营业成本-营业成本中正极材料金额\*原材料价格波动率）/营业收入-报告期内已实现的毛利率。

注 2：对净利润影响金额=营业成本中正极材料金额\*原材料价格波动率\*（1-平均所得税率），其中平均所得税率=所得税/利润总额。

注 3：项目对原材料价格波动的敏感系数=项目波动率/原材料价格波动率。

由上表，正极材料价格上涨 1%，标的公司报告期各期毛利率降幅分别为 0.29%、0.22%和 0.21%，净利润分别下降 167.99 万元、137.89 万元和 52.06 万元。

## 2、标的资产应对原材料价格波动的措施及充分性

标的公司在和客户签署销售订单时会参考当时的原材料价格确定产品销售价格，标的公司订单执行周期通常为 1-3 个月，因订单执行周期较短，公司和客户面临的原材料价格波动风险较小，通常在订单执行周期内不约定调价机制。原材料价格的波动会对标的公司的盈利状况造成一定影响，如果主要原材料价格大幅上涨，将直接导致标的公司生产成本上涨，并会在订单执行周期内压缩标的公司的利润空间，从而给标的公司带来不利影响，但因标的公司订单执行周期通常较短，执行周期内的原材料价格波动通常不会导致标的公司订单出现大幅亏损的情况，不存在重大不利风险，反之则会使标的公司利润在短期内有所增加。

标的公司采取以销定产的订单式生产模式为主，根据订单情况和市场需求执行采购计划，同时标的公司保持合理的安全投产量。标的公司原材料价格波动风险采取的措施如下：

（1）标的公司密切关注主要原材料供应商的生产动态及主要原材料市场价格走势，结合供应商原材料的市场行情、公司安全库存等情况预判未来的原材料价格走势，通过签订长单分期交货的方式以锁定采购价格，平滑原材料价格波动，以降低原材料市场价格波动风险。（2）标的公司积极拓展采购渠道，开发引入新的供应商，优化供应商体系。公司采用供应商比价的模式，选择最合适的采购原材料和采购价格，以分散原材料价格波动风险。（3）标的公司在新产品开发、报价过程中，充分考虑原材料价格变动趋势后向客户报价，向下游传导原材料价格上涨的风险。（4）标的公司不断优化产品设计方案及工艺流程，进一步提升

生产效率和产品质量，降低原材料损耗，控制生产成本。

针对原材料价格波动对标的公司经营情况的影响，已在重组报告书“重大风险提示”之“二、标的公司相关风险”之“（三）原材料价格波动的风险”披露如下：

“锂离子电池生产的主要原材料包括钴酸锂、电解液、镍钴锰酸锂、石墨、铝塑膜等，上述原材料采购价格受矿源开采、运输成本、市场供求关系等因素影响。报告期内，直接材料成本占标的公司主营业务成本的比例分别为 82.14%、74.58%、73.22%，占比较高。

标的公司订单执行周期通常较短，在订单签署后，标的公司与客户通常不会对订单约定的销售价格进行调整，如果在订单执行周期内原材料价格大幅增长，标的公司难以将原材料价格上涨的影响有效传导至下游客户，将对标的公司经营带来不利影响。”

四、报告期内标的资产原有产线、新建及扩产产线具体情况，不同产品是否可共用产线，聚合物软包电池未达产、铝壳电池、圆柱电池产能利用率下滑的原因及合理性。

截至本回复出具日，标的资产共有 25 条产线，均为公司自建产线，具体情况如下：

投产时间	产线名称	数量	可用于生产产品
2012 年	SMT 贴片产线	4	标的资产所有类型产品
2021 年	PACK 产线	2	标的资产所有类型产品
2022 年	PACK 产线	6	标的资产所有类型产品
	大聚合物电芯产线	1	大聚合物软包电池
	小聚合物及电子雾化电芯产线	1	小聚合物软包电池及电子雾化器电池
	铝壳电池电芯产线	1	铝壳电池
	圆柱电池电芯产线	1	圆柱电池
	综合产线	4	标的资产所有类型产品
2024 年	大聚合物电芯产线	1	大聚合物软包电池
2025 年	储能产线	1	储能类锂电池
	PACK 产线	3	标的资产所有类型产品



如上表所示，标的资产报告期前原有产线 20 条，2024 年及 2025 年，因适用于笔记本电脑的大聚合物软包电池需求较高及新拓展储能业务，标的资产新建 5 条产线。上述产线中，PACK 产线、SMT 产线及综合产线为通用产线，可以适用于公司多种产品，大聚合物电芯产线、小聚合物及电子雾化电芯产线、铝壳电池电芯产线、圆柱电池电芯产线及储能产线具有专用性，仅能生产对应产品。

报告期内，标的资产聚合物软包电池产能利用率分别为 65.78%、74.67%及 74.44%，未达满产状态，主要系以下原因：（1）2022 年消费电子行业处于疲软期，至 2023 年消费电子行业尤其是笔记本电脑行业才开始回暖，下游客户需求呈现逐步提升状态，故报告期前期产能利用率相对偏低。（2）2023 年四季度，标的资产开始向“宏碁”部分 CTE 代工厂批量提供锂电池，相关产品需求激增，标的资产于 2024 年新扩建了大聚合物软包电池相关产线，因此相关产能有所增加，产能利用率未达满产。

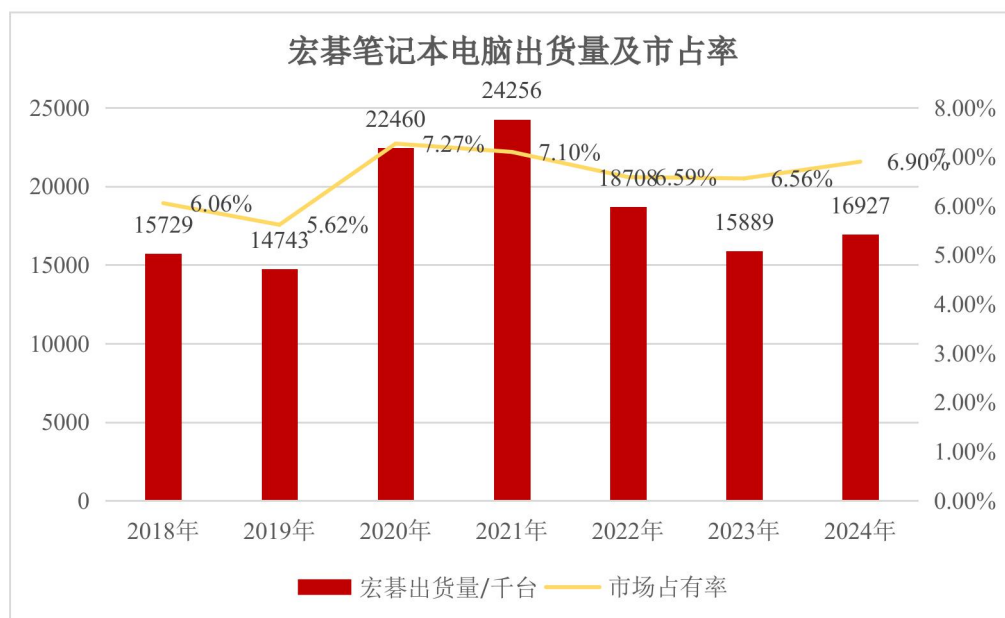
报告期内，标的资产铝壳电池产能利用率分别为 88.73%、66.33%及 50.06%，呈下降趋势，主要系以下原因①2024 年以来 AI 大模型手机出货占比提升，带动高端机型电池容量均值提升至 5,200mAh（较 2022 年增长 18%），高端机型占比提升以及高端机型电池容量的提升导致中低端机型主流选择的铝壳电池需求同步缩减，因此公司相关销售金额有所下降。②公司铝壳电池重要客户 ADIT 受其下游市场及印度运营商政策影响，采购有所减少，公司以销定产，故铝壳电池产能利用率有所下降。

报告期内，标的资产圆柱电池产能利用率分别为 61.25%、84.40%及 59.23%，呈先升后降趋势，主要系以下原因：①标的资产圆柱电池主要用于智能音箱、电动牙刷等小型动力产品，近年来相关产品需求下降，故公司圆柱电池产能利用率较低。②公司圆柱电池主要客户为奋达科技，2025 年上半年，奋达科技受全球贸易政策反复调整，部分区域市场渐趋饱和及客户产品更新换代影响，其电声产品业务板块收入同比下降 20.61%，其相应下调锂电池采购量，致使公司圆柱电池产能利用率下降。

五、结合宏碁公司笔记本电脑销量、市占率情况，标的资产是否为锂电池一供、代工协议具体约定等，说明标的资产与宏碁公司及其代工厂合作的稳定性，结合 ADIT 成立时间、具体业务、向标的资产采购的背景、具体产品、合作期限等，说明标的资产向 ADIT 销售的具体情况 & 最近一期未向 ADIT 客户销售的原因。

（一）结合宏碁公司笔记本电脑销量、市占率情况，标的资产是否为锂电池一供、代工协议具体约定等，说明标的资产与宏碁公司及其代工厂合作的稳定性

根据 Gartner 统计数据，近年来宏碁笔记本电脑出货量始终居于全球前六，在全球笔记本电脑市场占据一席之地，具体出货量及市占率如下图所示：



数据来源：Gartner，2024 年度数据为初步统计结果。

当前，笔记本电脑品牌通常采用代工厂模式进行生产。电池作为笔记本电脑核心安全件之一，电池厂商需要独立接洽品牌商，并通过品牌方的审核成为品牌商的合格供应商，但品牌商通常不会直接向电池厂商下单，而是由代工厂在品牌方认可的几家合格供应商范围内下单，同时电池厂商也须通过代工厂验厂等程序成为代工厂的合格供应商。

当前笔记本电脑整机代工行业呈现中国台湾省企业相对垄断、中国技术生态圈（China Technology Ecosystem，英特尔主导的中国本土技术产业链协作平台，旨在整合设计、方案、生产等环节的本土厂商，以下简称“CTE”）企业不断渗透的市场格局。品牌笔记本代工市场的主要参与主体为广达、仁宝、纬创、英业

达、和硕等中国台湾省企业以及华勤技术和联想的全资子公司联宝（合肥）电子科技有限公司。

标的资产于 2023 年成为宏碁合格供应商，并于当年第四季度开始向“宏碁”部分 CTE 代工厂批量提供锂电池。标的资产未直接与宏碁签订代工协议，与宏碁 CTE 代工厂签订了框架合同，相关协议仅为标的资产与 CTE 代工厂间正常采购协议，无宏碁相关特殊约定。随着 2024 年度消费电子行业的持续复苏以及 AIPC 产业推进，标的资产与宏碁及相关代工厂合作逐渐加深。但宏碁作为中国台湾省笔记本电脑厂商，当前其主要代工厂仍为几大中国台湾省企业，标的资产仅为宏碁部分 CTE 代工厂的锂电池一供，其在宏碁整体锂电池供应商中份额仍然较低。

电池是笔记本电脑的核心安全组件之一，其质量稳定性直接影响终端品牌信誉与消费者安全，基于这一特性品牌方建立了严格的供应商准入机制。新进入者认证周期较长，品牌方需要投入较多时间对合格供应商进行考核，同时出于供应链安全考虑，品牌商通常不会频繁调整合格供应商名录。

当前，标的资产已成为宏碁品牌方及其多个 CTE 代工厂的合格供应商，并成为了宏碁 CTE 代工厂的主力电池供应商，合作不断加深。在中国大陆完善的笔记本电脑产业链以及明显成本优势的双重影响下，笔电产业链呈现由中国台湾省向大陆转移的显著趋势，中国长城、蓝晨、微步等大陆 CTE 工厂正逐渐替代中国台湾省企业的代工份额。随着中国大陆 CTE 厂商在品牌笔记本电脑中取得的代工份额的提升，标的资产凭借其技术实力及自产电芯的成本和效率优势，将在与宏碁保持稳定合作的同时逐渐提高其笔记本电池的供应份额。

综上所述，虽然当前标的资产在宏碁整体锂电池供应商中份额较低，但其已成为宏碁大陆 CTE 代工厂的主力电池供应商。随着笔电产业链进一步由中国台湾省向大陆逐渐转移，标的资产凭借其技术实力及自产电芯的成本和效率优势，将与宏碁保持稳定合作并逐渐提高其笔记本电池的市场份额。

(二) 结合 ADIT 成立时间、具体业务、向标的资产采购的背景、具体产品、合作期限等,说明标的资产向 ADIT 销售的具体情况 & 最近一期未向 ADIT 客户销售的原因。

Adit Infratel Private Limited (以下简称“ADIT”) 成立于 2009 年, 主营业务为电子元件、电子设备制造与销售等, 系印度铝壳电池供应商。标的资产深耕消费类锂电池行业多年, 具备先进的研发设计能力、稳定可靠的产品质量、极具竞争力的差异化产品以及快速的响应能力, 因此吸引了大量的如 ADIT 的客户资源。ADIT 向标的资产采购产品为铝壳电池电芯及模组, 用于印度本土生产中低端手机铝壳电池, 双方建立合作关系已超 15 年。

报告期内, 标的资产向 ADIT 销售金额分别为 5,267.96 万元、2,440.12 万元及 278.68 万元, 呈下降趋势, 主要系以下原因: ①2024 年以来 AI 大模型手机出货占比提升, 带动高端机型电池容量均值提升至 5,200mAh(较 2022 年增长 18%), 高端机型占比提升以及高端机型电池容量的提升导致中低端机型主流选择的铝壳电池需求同步缩减, 因此相关销售金额有所下降。②ADIT 的主要客户为印度电信运营商 Lava 及 Reliance Jio, 受印度电信运营商竞争及政策影响, 部分运营商与手机品牌推出运营商定制机, 低价销售给用户, 相关手机的出货量具有周期性, 通常推出初期其采购量较大, 后期采购逐渐减少。报告期内属于下行周期, 因此, 标的资产向 ADIT 销售金额有所下降。

六、莘耕科技等部分供应商参保人数较少的原因, 与标的资产的合作年限, 标的资产向其采购的金额是否与其生产规模相匹配, 标的资产是否为莘耕科技等公司的主要或唯一客户, 采购合同相关条款同标的资产向其他供应商采购的条款是否存在差异, 采购价格是否公允

#### (一) 莘耕科技参保人数较少的原因

莘耕科技成立于 2010 年, 注册资本 500 万元, 系上海神沃华南区总代理、深圳芯电元代理商。报告期内, 莘耕科技销售给优特利的产品主要系上海神沃 PTC、深圳芯电元 MOS 以及伯恩斯(小松)自恢复保险丝成品加工件等产品, 该等产品均为细分领域的知名产品。

截至 2025 年 5 月末, 莘耕科技实际员工人数 8 人, 参保 6 人(莘耕科技实

际控制人及其亲属在其控制的其他企业缴纳社保），其实际参保人数与工商系统参保人数存在差异主要系工商系统未更新所致。莘耕科技属于贸易商，其自身经营对于注册资本无严格要求，配置的人员数量较少，符合贸易型企业的行业特征。

**（二）与标的资产的合作年限，标的资产向其采购的金额是否与其生产规模相匹配，标的资产是否为莘耕科技等公司的主要或唯一客户**

标的公司优特利与莘耕科技自 2017 年开始合作，莘耕科技主要从事电子元器件的代理销售。2023 年、2024 年及 2025 年 1-5 月，优特利与莘耕科技的交易金额及莘耕科技的营业收入如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
优特利与莘耕科技交易额	424.21	835.55	355.71
莘耕科技营业收入	1,322.43	3,472.05	2,887.58
优特利与莘耕科技交易额/莘耕科技的营业收入	32.08%	24.07%	12.32%

根据上表，2024 年标的公司向莘耕科技采购额大幅增加，主要系标的公司 2024 年度向“宏碁”品牌笔记本电脑供货量增加因此向莘耕科技采购的单价较高的伯恩斯（小松）的 TCO 转镍加工件增加所致。标的公司向莘耕科技采购的金额与莘耕科技生产经营规模相匹配。

标的公司与莘耕科技的交易金额占莘耕科技的营业收入比例均小于 35%。标的公司是莘耕科技的重要客户之一，但不是莘耕科技的唯一客户。莘耕科技同类产品的主要客户还包括亿纬锂能、珠海鹏辉、赣锋锂业等知名企业。

**（三）采购合同相关条款同标的资产向其他供应商采购的条款是否存在差异，采购价格是否公允**

报告期内，标的公司与莘耕科技等主要电子料供应商均签署标的公司拟定的《采购框架合同》，主要条款包括物料交付条款、物料品质保障、物料包装规定、物料交接与验收、合同价款支付方式等，采购价格以双方另行签订的《采购订单》为准。报告期内，标的公司与莘耕科技签署的合同主要条款与其他电子料供应商签署的合同主要条款不存在重大差异。

标的公司采购部门会对比同类型电子料不同品牌的单价差异，且会对同品牌的不同代理商进行询价，并在此基础上确定向莘耕科技采购电子料的价格，采购

价格公允。

七、结合主要产品产量及能源消耗情况，说明报告期内标的资产用电量有所下滑的原因，产量和能源消耗量是否匹配

报告期内，标的公司主要产品产量及能源消耗情况如下：

项目	2025 年 1-5 月	2024 年	2023 年
电费（万元）	1,076.39	2,666.09	3,751.01
电（万度）	1,527.22	3,738.91	5,139.46
单位电费（元/度）	0.70	0.71	0.73
产量（万只）	2,325.04	6,682.79	9,663.51
其中：聚合物软包电池产量（万只）	1,064.48	2,329.65	1,744.43
铝壳电池产量（万只）	650.80	2,069.34	2,768.29
圆柱电池产量（万只）	154.01	526.66	382.22
储能类终端产量（万只）	24.30	72.55	23.84
电子雾化器电池产量（万只）	431.45	1,684.59	4,744.73
单位能耗（度/只）	0.66	0.56	0.53

注：上表中产量数据均已折算为所耗用的电芯数量，原因为公司 PACK 封装工序主要使用自产电芯，由于 PACK 产品包含 1 个或多个电芯，为便于比较而进行折算。

根据上表，报告期内，标的公司用电量下降主要原因为公司主要产品的产量下降。报告期内，标的公司主要产品产量合计分别为 9,663.51 万只、6,682.79 万只及 2,325.04 万只，其中电子雾化器电池产量分别为 4,744.73 万只、1,684.59 万只及 431.45 万只；标的公司主要产品产量下降主要系电子雾化器电池产量逐年减少所致。电子雾化器电池产量逐年降低主要是因为电子雾化器电池门槛较低且市场萎缩，毛利率极低，2024 年以来标的公司战略性收缩电子雾化器电池相关业务，仅基于客户关系维护的目的向少数长期合作的大客户继续少量供应电子雾化器电池。为进一步降低电子雾化器电池业务占比，标的公司于 2025 年关停了部分电子雾化器电池产线。

此外，标的公司自 2023 年 12 月起对部分能耗较高的生产工序采取了节能减排措施，也在一定程度上减少了电力消耗。

报告期内，标的公司生产主要产品的单位能耗分别为 0.53 度/只、0.56 度/只及 0.66 度/只，单位能耗持续上升主要系标的公司产品结构变化所致。报告期内，标的公司生产的聚合物软包电池产量占比分别为 18.05%、34.86%及 45.78%；

电子雾化器电池产量占比分别为 49.10%、25.21%及 18.56%。聚合物软包电池的生产工艺较电子雾化器电池更复杂，且单只电芯能量密度及容量均较高，因此生产单只聚合物软包电池电芯所需能耗较高。由于聚合物软包电池产量占比持续上升，标的公司主要产品的单位能耗逐年上升具有合理性。

综上，报告期内标的资产用电量有所下滑主要系标的公司整体产量（主要是电子雾化器电池产量）下降所致。同时，由于标的公司生产的聚合物软包电池产量占比持续上升，报告期内标的公司主要产品的单位能耗亦持续上升。因此，报告期内标的公司产量和能源消耗量相匹配。

八、委外加工的主要产品类型、涉及工艺流程，标的资产与委外加工厂商采购、生产具体约定，验收及质量控制实施主体、实施体流程及有效性，产品质量约束措施及责任承担安排，是否存在纠纷或潜在纠纷，委外加工厂商基本情况、合作背景、采购定价方式及公允性，是否与标的资产存在关联关系

#### （一）委外加工的主要产品类型、涉及工艺流程

报告期内，为缓解产能压力、提高产品交付能力，并综合考虑成本、效率等因素，标的公司存在将部分消费锂电池包装以及 FPC、PCBA 等物料的部分相对成熟且劳动密集的生产工序外包等情形，具体情况如下：

产品类型	物料名称	生产经营环节	主要工序	参与方情况 (标的公司/外协供应商)	外协供应商服务内容
聚合物软包电池、储能类终端	FPC	设计开发阶段	设计电性要求	标的公司/外协供应商	外协供应商与标的公司对接设计资料
		采购阶段	材料采购	电子料（标的公司）	电子料调入外协供应商
			材料入库	电子料（标的公司）/底板材料（外协供应商）	
		生产阶段	底板	外协供应商	开料、钻孔、黑孔、干膜层压、曝光、贴膜、化金、电性测试、文字印刷等
			SMT	外协供应商	底板与电子料组装
			成品测试	外协供应商	成品性能测试
		出货	-	外协供应商	吸塑包装
	PCBA	委外贴片	发料	标的公司	-
		外协收货	材料入库	外协供应商	收料

产品类型	物料名称	生产经营环节	主要工序	参与方情况 (标的公司/外协供应商)	外协供应商服务内容
部分消费锂电池		生产阶段	SMT	外协供应商	贴片
			组装	外协供应商	插件、过锡
		品质管控	成品检验	外协供应商	外观、性能等检测
		出货	-	外协供应商	交付至标的公司指定地点
	-	包装	按委外包装设计流程执行	外协供应商	折角、压角、贴胶、折极耳、抽真空、常温静置、整形、检查外观及尺寸、喷码等
		其它	交付要求	外协供应商	交付至标的公司指定地点

(二) 标的资产与委外加工厂商采购、生产具体约定, 验收及质量控制实施主体、实施体流程及有效性, 产品质量约束措施及责任承担安排, 是否存在纠纷或潜在纠纷

标的公司与委外加工厂通过委托加工模式进行合作, 明确约定了原材料采购及生产流程、质量控制及交付标准, 其中主要原材料由标的公司提供, 委外加工厂需严格按照质量要求执行生产, 并承担包装、运输及品质保证责任。委外加工厂交付物料的验收由标的公司主导, 主要是参照合格样品标准检验成品, 并依托《质量和环保协议》约束委外加工厂责任。

标的公司对外协加工各环节的监督及管控措施如下:

外协加工阶段	相关监督及管控措施
供应商准入	标的公司建立了供应商管理控制程序, 对供应商的生产能力、加工工艺、资质许可、交货周期等多方面进行审查后, 同一工艺选取 2-3 家外协加工厂商纳入合格供应商名录
生产过程管理	FPC: 底板-按照外协供应商的工艺文件执行; SMT-按照标的公司工程资料进行严格实施管控; PCBA: 按照标的公司工程资料进行制件; 部分消费锂电池包装: 按照标的公司的后端包装生产工艺进行管控
产品质量管控	外协加工厂交货时, 收料人员核对物料内容、料号、品名、数量、订单编号, 清点数量, 并在委外加工商提供的送货单上签字; 质检部门严格按照样品标准对外协加工厂交付的物料进行质量检验, 以保证外协加工的产品质量
责任承担安排	如因供应商提供的物料质量缺陷、质量问题给标的公司及其客户造成损失的, 由相关供应商承担损失及法律责任

报告期内, 标的公司与委外供应商合同均正常履行, 未出现纠纷或潜在纠纷。



### （三）委外加工厂商基本情况、合作背景、采购定价方式及公允性，是否与标的资产存在关联关系

#### 1、委外加工厂定价方式及公允性

标的公司制定了《供应商开发与管理规定》《采购控制程序》《供应商品质管理规定》等管理制度，对外协厂商准入、定价方式、交付标准等做了相应的规定。标的公司采购部门在询价、比价、核价等基础上综合评定，最终确定外协供应商及采购价格。标的公司向委外加工厂采购价格公允。

报告期内，标的公司委外加工具体定价方式如下：

委外物料/工序	定价方式
FPC	底板加工：按材料平米价以及拼板方式计算每片材料成本； SMT：按贴片物料的封装与数量进行计算加工费。
PCBA	根据贴片物料的封装与数量进行计算加工费。
部分消费锂电池包装	根据电芯型号尺寸大小、是否能上自动化产线以及加工数量计算加工费。

#### 2、委外加工厂商基本情况、合作背景、是否与标的资产存在关联关系

报告期内，标的公司各期采购额大于 50 万元的主要委外加工厂商的基本情况以及与标的公司合作背景等情况如下：

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	主要股东	注册地址	涉及物料/工序	合作背景	是否存在关联关系
吉安市华凯新能源有限公司	2022 年	100 万元	彭小龙	彭小龙持股 80%，黄嫦娥持股 20%	江西省吉安市井冈山经济技术开发区深圳大道红米谷创新产业园 7 号楼	部分消费锂电池包装	同行介绍	否
深圳市卡博尔科技有限公司	2012 年	3,650 万元	张仁金	方春竹持股 60%，赵前波持股 24%，张仁金持股 16%	深圳市宝安区沙井街道大王山社区坐岗泰丰工业区厂房 5 栋二层	FPC	根据公开信息，采购部门开发	否
深圳市海凌科达科技有限公司	2014 年	5,000 万元	李宏宇	李宏宇持股 35%，文颖持股 35%，李斌持股 30%	深圳市宝安区沙井街道坐岗欣丰路 3 号厂房	FPC	行业知名	否
深圳市易迅达电子科技有限公司	2015 年	650 万元	李齐正	广东易迅达控股有限公司持股	深圳市宝安区福海街道桥头社区富桥第五	FPC	同行介绍	否

公司名称	成立时间	注册资本	法定代表人	主要股东	注册地址	涉及物料/工序	合作背景	是否存在关联关系
责任公司				63.464%，惠州市鸿正鑫茂企业管理有限公司持股 20%，深圳市齐顺发投资企业(有限合伙)持股 16.536%	工业区 4 栋厂房 201			
江西省安兴泰电子有限公司	2021 年	200 万元	徐斌	徐斌持股 60%，蔡静持股 40%	江西省吉安市泰和县泰和工业园（泰和县原野板鸡实业有限公司）厂房）	部分消费锂电池包装	同行介绍	否
江西省优诚新能源有限公司	2018 年	200 万元	王雄波	顾银宝持股 70%，王雄波持股 30%	江西省吉安市安福县工业园区电子信息产业孵化园	部分消费锂电池包装	同行介绍	否

注：截至本回复出具日，标的公司已与深圳市易迅达电子科技有限责任公司、江西省安兴泰电子有限公司、江西省优诚新能源有限公司没有合作关系了。

## 九、中介机构核查程序和核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得并核查标的公司报告期内收入成本明细表，分析聚合物软包电池、铝壳电池等细分产品报告期各期单价、销量、成本及毛利率变化情况；
- 2、查阅行业研究报告，了解下游消费电子行业周期及整体发展趋势情况；
- 3、访谈标的公司管理人员，了解标的公司产品毛利率波动原因，核查最近一年一期营业收入下滑但扭亏为盈原因，核实相关因素是否可持续；
- 4、查阅同行业可比公司公开披露资料，核查并分析标的公司毛利率与同行业可比公司对比情况；
- 5、收集同行业可比公司主要产品性能资料，获取标的公司核心技术明细表。
- 6、复核并分析原材料价格波动对标的公司生产成本、毛利率的影响；
- 7、访谈标的公司财务总监，了解标的公司针对原材料价格波动采取的应对

措施；

8、获取标的资产产线明细表，并实地查看标的公司产线具体情况；

9、获取标的公司成本构成，对原材料价格波动对标的公司毛利率和利润进行敏感性分析；

10、向莘耕科技进行函证、通过公开渠道查询其基本信息、对其主要负责人进行访谈、取得莘耕科技出具的《关于公司基本情况的说明》；

11、取得莘耕科技及其他主要电子料供应商与标的公司签订的《采购框架合同》及《采购订单》样本，对合同主要条款进行对比分析；

12、取得标的公司出具的《关于公司采购莘耕科技物料的情况说明》，对其向莘耕科技采购的具体情况进行核查；

13、取得标的公司报告期内产能、产量、用电量、电费等资料，对产量与能源消耗量进行分析；

14、了解标的公司外协加工的主要产品类型、涉及的工艺流程以及标的公司对外协加工各环节的监督及管控措施，取得《质量和环保协议》样本；

15、获得报告期各期采购额大于 50 万元的主要委外加工厂的基本情况以及与标的公司的合作背景，对主要外协加工厂执行访谈、函证等核查程序。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、在 AI 技术推动 AIPC 等 AI 终端设备市场快速发展的背景下，消费类锂电池行业在短暂经历需求疲软后迎来复苏，消费锂电池市场规模有望进一步扩张；

2、标的公司消费类锂离子电池业务毛利率与珠海冠宇、紫建电子不存在显著差异；从细分产品分类来看，标的公司消费类铝壳电池业务与维科技术可比业务毛利率水平及变动趋势不存在显著差异，具有可比性；标的公司聚合物软包电池业务毛利率高于维科技术和豪鹏科技，主要系产品应用领域不同所致。整体来看，标的公司毛利率与同行业上市公司具有可比性；

3、2024 年以来，标的公司战略聚焦以笔记本电脑电池为代表的聚合物软包

电池，同步削减低毛利产品的收入占比，收入质量大幅提升，实现由亏转盈，并为利润水平持续提高创造条件，加之上市公司的协同助力，相关有利因素具有可持续性；

4、标的资产核心技术人员稳定，已量产产品在性能上与主流竞争对手持平。标的资产在技术实力、生产成本、生产效率、客户资源及客户拓展能力方面具备优势，且相关优势具有可持续性。

5、标的公司标的资产主要原材料包括正极材料、电子料、辅料、石墨、铜箔等，相关材料市场供应充足，均为国内采购；标的公司生产所需原材料中占比较大的为正极材料及电子料，其中电子料价格变动较小，正极材料价格波动较大；

6、标的公司在和客户签署销售订单时会参考届时的原材料价格确定产品销售价格，因订单执行周期较短，标的公司和客户面临的原材料价格波动风险较小；如果在订单执行周期内原材料价格大幅增长，标的公司难以将原材料价格上涨的影响有效传导至下游客户，将对标的公司经营带来不利影响。

7、受大聚合物软包电池需求较高及新拓展储能业务影响，标的资产于 2024 年及 2025 年新建 5 条产线，标的资产 PACK 产线、SMT 产线及综合产线可通用，电芯产线具备专用性；聚合物软包电池未达产主要系报告期前期市场疲软及后期新增产能影响，铝壳电池及圆柱电池产能利用率下滑主要系下游大客户需求降低所致。

8、标的资产已通过宏碁及其 CTE 代工厂认证，凭借其技术实力、产品稳定性、生产成本及效率优势，将与宏碁保持稳定合作；标的资产向 ADIT 销售金额降低主要系 AI 发展推动手机电池规格变化及印度电信运营商竞争及印度政策变化所致。

9、莘耕科技属于贸易商，其自身经营对于注册资本无严格要求，配置的人员数量较少，因此参保人数较少。莘耕科技与标的资产自 2017 年开始合作，标的资产向其采购的金额与其生产经营规模相匹配，标的资产不是莘耕科技的唯一客户；标的公司与莘耕科技签订的采购合同相关条款同标的资产向其他供应商采购的条款不存在重大差异，采购价格公允；

10、报告期内标的资产用电量有所下滑主要系标的公司整体产量（主要是电

子雾化器电池产量)下降所致。报告期内标的公司产量和能源消耗量相匹配;

11、标的公司委外加工不涉及主要产品的核心工艺,对外协加工各环节均能实施有效监督及管控;标的公司与委外供应商合同均正常履行,未出现纠纷或潜在纠纷;标的公司向委外加工厂采购价格公允;标的公司与委外加工厂不存在关联关系。

#### 问题 4. 关于标的资产财务数据

申请文件显示：（1）报告期内，标的资产境外客户销售收入分别为 10513.20 万元、8749.00 万元和 2800.33 万元，占营业收入的比例分别为 13.76%、13.22% 和 10.22%。（2）2023 年、2024 年、2025 年 1-5 月，标的资产应收账款账面价值分别为 18399.77 万元、17658.18 万元、21448.05 万元，占各期末总资产的比例分别为 19.06%、20.22%、22.78%。（3）截至报告期末，标的资产存货账面价值为 1.53 亿元，其中原材料、在产品、库存商品、半成品占比分别为 24.04%、13.39%、17.56%和 41.61%。标的资产存货跌价准备存在转回或转销的情形，报告期各期对半成品转回或转销跌价准备金额分别为 3662.07 万元、2989.78 万元和 697.51 万元。（4）报告期各期，标的资产第三方回款金额分别为 92.99 万元、429.20 万元和 48.25 万元，主要来自于境内客户由关联方代付采购款和巴基斯坦客户委托第三方通过跨境外汇支付货款。

请上市公司补充说明：（1）境外销售前五大客户情况，与标的资产是否存在关联关系，约定的结算方式和实际回款情况，是否存在第三方回款，发货、货物运输、签收凭据与实际销售是否匹配，海关出口数据、出口退税金额是否匹配，应收账款函证情况与标的资产境外销售收入是否匹配，境外销售价格、毛利率与境内销售是否存在重大差异。（2）报告期各期末应收账款的期后回款情况，是否存在逾期情形，如是，披露各期末逾期应收账款对应客户、金额以及逾期原因和期后回款情况，并结合信用政策、应收账款周转率、账龄结构、历史回款情况、同行业可比公司情况等，披露标的资产应收账款坏账准备计提是否充分。（3）报告期内标的资产各类存货的库龄情况、期后结转金额及比例，标的资产存货跌价准备计提的具体过程，并结合库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率、存货跌价准备计提政策与同行业可比公司的比较情况等，披露标的资产存货跌价准备计提是否充分。（4）报告期各期，对存货跌价准备进行转回或转销的具体情况、认定依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定，是否存在跨期调节利润的情形。（5）第三方回款的商业合理性，代付主体同标的资产及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系或其他利益安排。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确核查意见，详细说明对境外销售真

实性、准确性，存货的真实性、准确性、跌价准备转回的合理性所采取的具体核查措施、核查比例、获取的证据和核查结论。

一、境外销售前五大客户情况，与标的资产是否存在关联关系，约定的结算方式和实际回款情况，是否存在第三方回款，发货、货物运输、签收凭据与实际销售是否匹配，海关出口数据、出口退税金额是否匹配，应收账款函证情况与标的资产境外销售收入是否匹配，境外销售价格、毛利率与境内销售是否存在重大差异。

（一）境外销售前五大客户情况，与标的资产是否存在关联关系，约定的结算方式和实际回款情况，是否存在第三方回款

报告期内，标的公司境外前五大客户销售收入及占比情况如下：

单位：万元、%

年度	序号	客户名称	销售金额	占境外销售收入比例
2025 年 1-5 月	1	佐茂股份有限公司（JOULES MILES CO.,LTD.）	739.12	26.39
	2	Jauch Quartz GmbH	522.18	18.65
	3	Adit Infratel Private Limited	278.68	9.95
	4	香港鴻富港科技股份有限公司（HONGKONG FOXPORT TECHNOLOGY COMPANY LIMITED）	230.36	8.23
	5	呈璽國際股份有限公司（Best Solutions International Co.,Ltd. ）	225.49	8.05
	小计		1,995.84	71.27
2024 年	1	Adit Infratel Private Limited	2,440.12	27.89
	2	佐茂股份有限公司（JOULES MILES CO.,LTD.）	1,729.89	19.77
	3	Jauch Quartz GmbH	806.35	9.22
	4	Jabil Poland Sp. z o.o.	575.71	6.58
	5	香港鴻富港科技股份有限公司（HONGKONG FOXPORT TECHNOLOGY COMPANY LIMITED）	453.67	5.19
	小计		6,005.75	68.64
2023 年	1	Adit Infratel Private Limited	5,267.96	50.11
	2	香港鴻富港科技股份有限公司（HONGKONG FOXPORT TECHNOLOGY COMPANY	1,499.18	14.26

年度	序号	客户名称	销售金额	占境外销售收入比例
		LIMITED)		
	3	RFA Brands, LLC	1,043.04	9.92
	4	佐茂股份有限公司 (JOULES MILES CO.,LTD.)	803.25	7.64
	5	Jauch Quartz GmbH	656.86	6.25
	小计		9,270.29	88.18

上述主要外销客户情况如下：

客户名称	客户基本情况	注册地	在境内办事机构地点	是否存在关联关系	约定的结算方式
Adit Infratel Private Limited	Adit Infratel Private Limited 是 Reliance Jio Infocomm Limited (印度最大的电信运营商之一) 的子公司。Adit 主营充电器、铝壳电池和耳机等产品。s	印度	无	否	信用证
佐茂股份有限公司 (JOULES MILES CO.,LTD.)	中国台湾省上市企业 (股票代码: 7854), 专业的电子元器件代理商和解决方案提供商, 提供电池模块和移动绿色能源解决方案。	中国台湾省	无	否	电汇
香港鴻富港科技股份有限公司 (HONGKONG FOXPORT TECHNOLOGY COMPANY LIMITED)	香港鴻富港科技股份有限公司主要从事电子元器件进出口贸易。	香港特别行政区	深圳市龙华区景龙建设路首创商务大厦 10 楼	否	电汇
Jauch Quartz GmbH	石英晶体和振荡器领域的知名供应商, 全球该细分市场的主要参与者之一。	德国	深圳市南山区沿山路 43 号创业壹号 A 座 410	否	电汇
RFA Brands, LLC	RFA Brands, LLC 主要从事高端户外电源、太阳能发电机等产品的设计和銷售, 通过亚马逊等线上平台以及线下渠道在全球銷售。	美国	深圳市南山区桃园路田厦金牛广场 A 座 3107	否	电汇
Jabil Poland Sp. z o.o.	世界 500 强、纽约证券交易所上市公司 JABILINC. (股票代码: JBL、中文名为捷普) 的全资子公司, 是捷普在欧洲的核心生产基地之一。	波兰	上海市徐汇区田林路 600 号	否	电汇
呈璽國際股份有限公司 (Best Solutions International Co.,Ltd. )	中国台湾省的一家电子元器件代理商和解决方案提供商, 主要从事 IC、半导体等电子元器件的銷售与技术支持, 服务于台湾及海外市场的电子产品制造商。	中国台湾省	无	否	电汇

由上表, 报告期内, 标的公司报告期各期境外销售前五大客户与标的公司不存在关联关系, 约定的结算方式与实际执行情况相符, 不存在第三方回款情况,



截至本回复出具日，上述外销客户报告期内销售收入对应的款项均已完成回款。

（二）发货、货物运输、签收凭据与实际销售是否匹配

标的公司外销客户贸易模式主要系 FOB，标的公司发货、货物运输及签收均已建立良好的内控措施，具体如下：

在发货环节，标的公司货物出库时出具送货单（载明货物规格、数量等要素），第三方物流到标的公司提货时同步领取送货单，标的公司完成出库交付确认；在货物运输环节，标的公司或第三方物流负责将货物运至指定出口港口，完成出口报关后，获取出口报关单；客户提货后，向标的公司出具提单；根据上述发货与货物运输、签收情况，标的公司发货、运输及货物签收凭据主要包括送货单、出口报关单、提单。

标的公司发货、运输及签收凭证能够清晰、连贯地反映货物控制权的转移过程，与实际销售收入确认相匹配。

（三）海关出口数据、出口退税金额是否匹配

报告期内，标的公司的境外销售收入主要系由标的公司及子公司深圳聚能栈销售至境外，享受出口退税优惠。标的公司外销收入与海关出口数据及出口退税金额的对比情况如下：

单位：万元

项目（人民币）	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
境内主体账面外销收入 A	2,613.46	8,295.59	10,511.07
境内主体销售境外子公司收入 B	37.79	652.97	115.44
报关出口销售额 C	2,395.91	8,556.05	10,394.84
差异（D=A+B-C）	255.35	392.50	231.68
其中：认证费、小额价差及少量境内提货等未报关收入	255.18	390.45	321.72
其中：产品报关时间与收入确认时间性差异影响额	0.17	2.05	-90.04
出口免抵退税金额 E	165.71	896.26	1,156.09
出口免抵退税金额占外销收入比例（F=E/（A+B）	6.25%	10.02%	10.88%
同期公司适用的主要退税率	9.00%	13%，9%	13.00%

注 1：深圳优特利出口报关金额来源于出口免抵退税系统关联的报关单；  
注 2：聚能栈出口报关金额来源于单一窗口海关数据；  
注 3：申报出口退税销售额取自当地税务局免抵退税申报汇总表。

报告期各期，标的公司账面外销收入与申报出口报关的差异金额分别为 231.68 万元、392.50 万元和 255.35 万元，主要系标的公司与部分外销客户之间发生的认证费、小额价差以及少量境内提货等未报关，整体来看，标的公司外销收入与海关出口数据差异较小，基本匹配。

报告期内，标的公司出口货物享受“免、抵、退”税政策，出口退税率为 13%、9%（2024 年 12 月，出口退税率从 13%调整为 9%）。经测算，报告期内，标的公司出口免抵退税金额占境内主体外销收入比例分别为 10.88%、10.02%和 6.25%，与其出口退税率不存在显著差异，其中标的公司与部分外销客户之间发生的认证费、小额价差以及少量境内提货等情况未报关，故未在税务系统进行出口免抵退申报。

综上，报告期各期，标的公司海关出口数据、出口退税金额与境外销售收入具有匹配性

（四）应收账款函证情况与标的资产境外销售收入是否匹配

报告期内，标的公司境外收入执行的函证程序结果如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
境外营业收入（A）	2,800.33	8,749.00	10,513.20
发函金额（B）	2,350.37	6,140.16	9,363.76
发函比例（C=B/A）	83.93	70.18	89.07
回函确认金额合计（D）	1,989.98	4,623.69	7,635.18
未回函，但执行替代程序后可确认的金额（E）	360.38	1,516.47	1,728.58
函证及替代程序可确认的金额（F=D+E）	2,350.37	6,140.16	9,363.76
函证及替代程序可确认金额比例（G=F/A）	83.93	70.18	89.07

对于未回函客户，中介机构执行了替代性核查程序，执行收入细节测试，获取并核查了确认销售收入的相关原始单据，包括相关销售合同或订单、出库单、送货单、提单、出口报关单、发票等支持性文件资料，核查与主要境外客户交易的真实性与准确性；核查大额银行流水、外汇收款申报明细与账面数据，核查并确认销售回款情况。通过函证及执行上述替代程序，标的公司应收账款函证情况与境外销售收入匹配，不存在异常情形。

（五）境外销售价格、毛利率与境内销售是否存在重大差异

报告期内，标的公司境外及境内按照主要产品销售类别所列示主营业务收入销售价格及毛利率如下表所示：

单位：元/只、%

类别	地区	2025 年 1-5 月		2024 年度		2023 年度	
		销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
消费类锂离子电池	内销	18.18	29.54	15.64	28.49	12.27	19.46
	外销	9.33	49.51	5.44	34.33	4.71	13.92
储能类锂离子电池	内销	700.92	10.64	512.66	0.11	618.42	10.98
	外销	263.06	5.81	93.62	26.43	75.84	23.70

注：由于报告期内标的公司向境外销售的电子雾化器电池极少，上表中消费类锂离子电池中未包含相关产品。

1、外销产品单价与内销产品单价对比分析

标的公司产品矩阵较为丰富，同品类产品中细分产品较多，不同细分产品间销售单价差异较大。报告期内，标的公司主要产品消费类锂电池内销产品平均销售单价高于外销同类产品，主要系细分产品结构不同所致。标的公司在境内销售的消费类锂离子电池主要以平均单价较高的笔记本电脑电池为主；而外销则以手机电池、智能终端电池、数码相机电池等平均单价较低的产品为主，因此内销的消费类锂离子电池平均单价较高。

此外，标的公司在报告期各期销售的储能类锂离子电池细分产品结构不同，境内销售的储能类锂离子电池产品中平均单价较高的储能电源收入占比均超过90%，高于外销同类产品占比，因此内销的储能类锂离子电池平均销售单价高于同期外销产品平均单价。

2、外销产品毛利率与内销产品毛利率对比分析

标的公司主要产品消费类锂离子电池境外销售毛利率高于境内销售毛利率，主要系消费类锂离子电池内外销细分产品结构不同。消费类锂离子电池外销产品主要系手机类锂离子电池、数码相机类及智能终端类锂电池，该类电池的毛利率受市场以及汇率影响，相比内销较高；

外销储能类锂离子电池毛利率在 2023 年度、2024 年度相比内销的毛利率较高，主要系其中无线充电移动储能电源的锂离子电池产品毛利较高，该类产品相

对传统储能电源电池的售价较高，且在境外相对市场较大，该类产品境外销售占比较大，故整体影响储能类锂离子电池的外销毛利率在 2023-2024 年度相对内销较高；2025 年 1-5 月，无线充电移动储能电源锂离子电池因客户生产规划的需求变动导致销售减少，故影响储能类毛利率较低，而传统储能电源电池的境外销售规模较小，单位成本影响较大，故整体储能类锂离子电池外销的毛利率在 2025 年 1-6 月相比内销较低。

综上所述，标的公司外销与内销产品的单价及毛利率存在差异，系标的公司基于境内外市场需求、产品结构、行业惯例、产能利用及特定销售策略所致，不存在重大差异，具有合理性。

二、报告期各期末应收账款的期后回款情况，是否存在逾期情形，如是，披露各期末逾期应收账款对应客户、金额以及逾期原因和期后回款情况，并结合信用政策、应收账款周转率、账龄结构、历史回款情况、同行业可比公司情况等，披露标的资产应收账款坏账准备计提是否充分。

#### （一）报告期各期末应收账款的期后回款情况

报告期各期末，标的公司应收账款的期后回款情况如下：

单位：万元、%

项目	2025.5.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款余额（A）	23,085.18	18,981.78	19,523.64
期后回款金额（B）	21,892.89	18,152.65	18,967.92
期后回款比例（C=B/A）	94.84	95.63	97.15

注：期后回款统计截止时间为 2025 年 10 月 31 日。

截至 2025 年 10 月 31 日，标的公司报告期各期末的应收账款期后回款比例分别为 97.15%、95.63%和 94.84%，整体回款情况良好。

（二）是否存在逾期情形，如是，披露各期末逾期应收账款对应客户、金额以及逾期原因和期后回款情况

#### 1、应收账款逾期情况

报告期内，标的公司主要客户以消费电子行业大型企业为主，客户信用度较高，资金实力较强，具有较强的履约能力。但部分客户受到其内部付款审批流程等因素的综合影响，资金结算较合同履行进度存在一定滞后性。标的公司定期对

客户信用记录进行监控，根据客户的付款节点及历史收款情况，将应收账款账龄超过信用期作为逾期标准。

报告期各期末，标的公司应收账款逾期情况及期后回款情况如下：

单位：万元、%

截止日期	2025.5.31	2024.12.31	2023.12.31
应收账款余额（A）	23,085.18	18,981.78	19,523.64
逾期应收账款金额（B）	836.21	852.66	715.52
逾期应收账款比例（C=B/A）	3.62	4.49	3.66
逾期应收账款期后回款金额（D）	224.41	302.05	635.95
逾期应收账款期后回款比例（E=D/B）	26.84	35.42	88.88

注：2023 年末期后回款金额统计时点截至次年 12 月末，2024 年末、2025 年 5 月末期后回款金额统计时点截至 2025 年 10 月末。

由上表可见，报告期各期末，标的公司逾期应收账款比例分别为 3.66%、4.49%和 3.62%，占比较小。标的公司不断加强款项催收工作，期后回款比例分别为 88.88%、35.42%和 26.84%，回款情况良好。

2、各期末逾期应收账款对应客户、金额以及逾期原因和期后回款情况

报告期各期末，标的公司应收账款逾期主要客户对应情况、金额以及逾期原因和期后回款情况如下：

单位：万元、%

期末	客户名称	应收账款余额	逾期			
			应收账款		期后回款	
			余额	比例	回款金额	回款比例
2025 年 5 月 31 日	深圳市珍烟实业有限公司	297.18	297.18	100.00	1.00	0.34
	广州创毅星电子产品有限公司	154.35	154.35	100.00	58.50	37.90
	桂林飞宇科技股份有限公司	88.67	88.67	100.00	—	—
	Staunch Electronics India LLP	58.27	47.37	81.30	47.37	100.00
	宜宾格莱特科技有限公司	38.80	38.80	100.00	—	—
	小计	637.27	626.37	98.29	106.87	17.06
2024 年 12 月 31 日	深圳市珍烟实业有限公司	302.68	302.68	100.00	6.50	2.15
	广州创毅星电子产品有限公司	229.35	228.28	99.54	133.50	58.48

期末	客户名称	应收账款余额	逾期			
			应收账款		期后回款	
			余额	比例	回款金额	回款比例
	河源市皓勤电子有限公司	71.69	40.40	56.35	40.40	100.00
	美新创业电子（深圳）有限公司	39.34	30.51	77.55	—	—
	宜宾格莱特科技有限公司	38.80	38.80	100.00	—	—
	小计	681.86	640.67	93.96	180.40	28.16
2023 年 12 月 31 日	深圳市道格恒通科技有限公司	562.05	120.71	21.48	120.71	100.00
	环荣电子（惠州）有限公司	224.15	69.04	30.80	69.04	100.00
	深圳中智永浩机器人有限公司	204.99	204.99	100.00	204.99	100.00
	高创（苏州）电子有限公司	166.33	113.63	68.31	113.63	100.00
	杭州由莱科技有限公司	34.47	33.50	97.19	33.50	100.00
	小计	1,191.99	541.87	45.46	541.87	100.00

注：2023 年 12 月 31 日期后回款数据统计时点截至 2024 年末；2024 年 12 月 31 日、2025 年 5 月 31 日期后回款数据统计时点截至 2025 年 10 月末。

报告期各期末，标的公司主要逾期应收账款中，深圳市珍烟实业有限公司货款已被列为失信执行人，回款可能性较小，标的公司预计款项难以收回；标的公司与桂林飞宇科技股份有限公司存在潜在纠纷，故对上述两家客户的应收账款全额计提坏账准备；广州创毅星电子产品有限公司，标的公司与客户协商按期回款；其他客户主要系因结算延迟、信用期结算时间差等原因产生部分逾期应付款，期后陆续回款。标的公司已根据企业会计准则要求，对上述款项相应计提了坏账准备。

（三）结合信用政策、应收账款周转率、账龄结构、历史回款情况、同行业可比公司情况等，披露标的资产应收账款坏账准备计提是否充分。

1、信用政策

标的公司处于锂离子电池制造行业，客户主要为规模较大的电子设备生产商及配套供应商，客户在产业链中的地位相对强势，标的公司考虑客户的资信状况以及合作密度给予客户一定的信用账期，一般境内客户为开票后 1-6 个月，出口客户为发货后 1-6 个月；少数小客户考虑回款风险一般为先预收货款后发货。报

告期内，上述针对各类客户的信用政策稳定，未发生重大变化。

2、应收账款周转率

报告期内，标的公司应收账款周转率对比如下表所示：

公司名称	2025 年 5 月 31 日/ 2025 年 1-5 月	2024 年 12 月 31 日/ 2024 年度	2023 年 12 月 31 日/ 2023 年度
标的公司	3.36	3.67	4.20

注：2025 年 1-5 月的应收账款周转率系年化周转率。

报告期内，标的公司应收账款周转率整体呈下降态势：2024 年度，标的公司营业收入较上年度减少 10,198.09 万元，受营业收入下降影响，标的公司 2024 年度应收账款周转率相应下降；2025 年 5 月末，标的公司应收账款账面价值为 21,448.05 万元，较 2024 年末增加 3,789.87 万元，随着应收账款金额增加，标的公司 2025 年 1-5 月应收账款周转率进一步下降。

3、账龄结构

报告期各期末，标的公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元、%

账龄	2025 年 5 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	22,405.34	97.06	18,455.00	97.22	19,199.56	98.34
1-2 年	587.69	2.55	435.47	2.29	55.78	0.29
2-3 年	46.4	0.20	39.39	0.21	231.13	1.18
3-4 年	45.75	0.20	51.92	0.27	37.18	0.19
合计	23,085.18	100.00	18,981.78	100.00	19,523.64	100.00

报告期各期末，标的公司应收账款账龄以 1 年以内为主，其占比分别为 98.34%、97.22%和 97.06%。标的公司主要客户资质及经营情况良好，总体来看标的公司应收账款不存在重大回收风险。

4、历史回款情况

截至 2025 年 10 月 31 日，标的公司报告期各期末的应收账款期后回款比例分别为 97.15%、95.63%和 94.84%，整体回款情况良好，具体详见本题回复之“二、（一）报告期各期末应收账款的期后回款情况”。

5、与同行业可比公司对比情况

(1) 标的公司坏账准备计提政策与同行业可比公司对比

报告期各期末，标的公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比情况如下：

账龄		维科技术	珠海冠宇	豪鹏科技	紫建电子	标的公司
1 年以内	0-0.5 年	5.00%	0.21%	0.50%	1.00%	5.00%
	0.5-1 年			5.00%	5.00%	
1 至 2 年	1-1.5 年	15.00%	55.55%-59.68%	10.00%	20.00%	20.00%
	1.5-2 年			30.00%		
2 至 3 年		50.00%	72.96%	50.00%	50.00%	50.00%
3 至 4 年		100.00%	99.81%	100.00%	100.00%	100.00%
4 至 5 年						
5 年以上						

注：仅参考可比公司已披露的 2023 年及 2024 年年报；珠海冠宇账龄组合计提依据系参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失；

另同行业可比公司欣旺达，系按照产品类别组合进行坏账准备计提，因对比口径不同，故未列示在上表中。

由上表可见，标的公司坏账准备计提政策与同行业可比公司之间不存在重大差异。

(2) 应收账款坏账准备实际计提比例与同行业可比公司对比

报告期各期末，标的公司应收账款坏账准备实际计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2025 年 5 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
维科技术	24.21%	26.03%	24.00%
珠海冠宇	0.75%	0.84%	0.90%
豪鹏科技	1.13%	0.86%	0.62%
欣旺达	1.20%	0.97%	0.67%
紫建电子	4.14%	3.95%	2.86%
可比公司平均	1.53%	1.45%	1.36%
标的公司	7.09%	6.97%	5.76%

注：2025 年 5 月 31 日同行业的坏账计提比例来源于 2025 年中报数据。

由上表，报告期各期末，标的公司应收账款坏账准备计提比例介于同行业可



比上市公司区间内，整体高于同行业可比公司平均值。

综上所述，标的公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，且期后回款良好，坏账计提政策及实际计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，坏账准备计提比例整体高于同行业可比公司平均值，标的公司应收账款坏账准备计提充分。

三、报告期内标的资产各类存货的库龄情况、期后结转金额及比例，标的资产存货跌价准备计提的具体过程，并结合库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率、存货跌价准备计提政策与同行业可比公司的比较情况等，披露标的资产存货跌价准备计提是否充分。

（一）报告期内标的资产各类存货的库龄情况、期后结转金额及比例

1、标的资产各类存货库龄情况

报告期内，标的公司各类别存货的库龄结构情况如下：

单位：万元、%

日期	项目	账面余额	1 年以内	占比	1 年以上	占比
2025 年 5 月 31 日	原材料	4,956.09	3,790.51	76.48	1,165.59	23.52
	库存商品	3,621.59	2,552.08	74.96	1,069.51	25.04
	发出商品	409.92	572.72	100.00	34.97	-
	半成品	8,580.14	5,672.44	66.11	2,907.70	33.89
	委托加工物资	291.91	291.91	100.00	-	-
	在产品	2,760.55	2,760.55	100.00	-	-
	合计	20,620.21	15,640.20	75.85	5,177.77	24.15
2024 年 12 月 31 日	原材料	3,647.90	2,379.92	65.24	1,267.98	34.76
	库存商品	3,855.16	2,943.01	76.34	912.15	23.66
	发出商品	522.30	489.56	93.73	32.74	6.27
	半成品	7,515.89	4,841.48	64.42	2,997.72	35.58
	委托加工物资	315.81	315.81	100.00	-	-
	在产品	1,953.83	1,953.83	100.00	-	-
	合计	17,810.89	12,923.60	72.56	5,210.60	27.44
2023 年 12 月 31 日	原材料	4,809.79	4,043.71	84.07	766.08	15.93
	库存商品	2,510.85	2,033.67	81.00	477.19	19.00
	发出商品	214.36	214.36	100.00	-	-
	半成品	11,306.45	8,494.69	75.13	3,208.25	24.87

日期	项目	账面余额	1 年以内	占比	1 年以上	占比
	委托加工物资	193.51	193.51	100.00	-	-
	在产品	1,895.02	1,895.02	100.00	-	-
	合计	20,929.97	16,874.95	79.13	4,451.52	20.87

报告期内，标的公司库龄在 1 年以内的存货金额占比分别为 79.13%、72.56% 和 75.85%，标的公司库龄结构整体良好。

2、标的公司存货期后结转金额及比例

报告期各期末存货期后结转情况如下：

单位：万元、%

日期	项目	账面余额	期后结转金额	期后结转比例
2025 年 5 月 31 日	原材料	4,956.09	3,445.56	69.52
	库存商品	3,621.59	2,278.92	62.93
	发出商品	409.92	409.92	100.00
	半成品	8,580.14	5,729.62	66.78
	委托加工物资	291.91	235.98	80.84
	在产品	2,760.55	2,760.55	100.00
	合计	20,620.21	14,860.55	72.07
2024 年 12 月 31 日	原材料	3,647.90	2,661.52	72.96
	库存商品	3,855.16	2,012.88	52.21
	发出商品	522.30	402.09	76.98
	半成品	7,515.89	5,535.55	73.65
	委托加工物资	315.81	259.87	82.29
	在产品	1,953.83	1,953.83	100.00
	合计	17,810.89	12,825.74	72.01
2023 年 12 月 31 日	原材料	4,809.79	3,814.61	79.31
	库存商品	2,510.85	1,507.63	60.04
	发出商品	214.36	181.61	84.72
	半成品	11,306.45	8,182.92	72.37
	委托加工物资	193.51	137.58	71.10
	在产品	1,895.02	1,895.02	100.00
	合计	20,929.97	15,719.37	75.10

注：2023 年 12 月 31 日期后结转系截至 2024 年 12 月 31 日，2024 年 12 月 31 日和 2025 年 5 月 31 日期后结转系截至 2025 年 10 月 31 日。

报告期各期末标的公司存货期后结转金额分别为 15,719.37 万元、12,825.74 万元和 14,860.55 万元，占比分别为 75.10%、72.01%和 72.07%，期后结转比例较高。

**（二）标的资产存货跌价准备计提的具体过程，并结合库龄、产品专用性和报告期各期末标的资产存货的订单覆盖率、存货跌价准备计提政策与同行业可比公司的比较情况等，披露标的资产存货跌价准备计提是否充分**

#### 1、存货跌价准备计提的方法及过程

标的公司在资产负债表日，对存货进行减值测试，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

对于需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

标的公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### 2、存货库龄情况及产品专用性

标的公司库龄在 1 年以内的存货金额占比较高，库龄结构整体良好，详见本回复 “三、（一）报告期内标的资产各类存货的库龄情况、期后结转金额及比例”。

标的公司主要产品包括聚合物软包电池、铝壳电池、圆柱电池、储能类终端及电子雾化器电池，其中聚合物软包电池、储能类终端产品和电子雾化器电池具有一定专用性，铝壳电池、圆柱电池等属于通用性产品。

3、标的公司存货的订单覆盖率

单位：万元、%

项目	2025 年 5 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
期末库存金额①	20,620.21	17,810.89	20,929.97
在手订单金额②	16,805.42	13,492.43	14,978.55
在手订单支持率③=②/①	81.50	75.75	71.57

注：在手订单金额=在手订单数量×期末存货单位成本；在手订单数量=当年新增订单-已执行订单数量；

报告期各期末，标的公司存货的订单覆盖率分别为 71.57%、75.75%和 81.50%，订单覆盖率较高，下游需求情况良好。

4、同行业可比公司存货跌价准备计提政策对比分析

标的公司与同行业可比上市公司存货跌价准备计提政策对比情况如下：

证券代码	证券简称	存货跌价准备计提政策
600152.SH	维科技术	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中： 1) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值； 2) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。 期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目

证券代码	证券简称	存货跌价准备计提政策
		的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。
688772.SH	珠海冠宇	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。 可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。 公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。
001283.SZ	豪鹏科技	资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。  本公司原材料、周转材料、自制半成品、库存商品、在产品按照单个存货项目计提存货跌价准备，在确定其可变现净值时，库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定。
300207.SZ	欣旺达	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
301121.SZ	紫建电子	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格作为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

证券代码	证券简称	存货跌价准备计提政策
		④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
	标的公司	<p>资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。</p> <p>在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。</p> <p>①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。</p> <p>②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。</p> <p>③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。</p> <p>④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>

注：同行业可比上市公司数据来源其公开披露资料。

由上表可见，标的公司存货跌价准备计提政策与同行业可比上市公司之间不存在重大差异。

报告期各期末，标的公司存货跌价准备主要由库存商品和半成品跌价准备构成，报告期各期末库存商品和半成品跌价准备余额占比分别为 93.93%、86.39% 和 86.20%。报告期各期末，标的公司均对存货进行减值测试，经测试后对存在减值迹象的存货计提跌价准备。

综上，报告期各期末标的公司存货库龄以 1 年以内为主，期后结转比例较高，且存货的订单覆盖率较高，以及标的公司存货跌价准备计提政策与同行业可比上市公司之间不存在重大差异，报告期各期末标的公司存货跌价准备计提充分。

四、报告期各期，对存货跌价准备进行转回或转销的具体情况、认定依据，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的有关规定，是否存在跨期调节利润的情形。

报告期内，标的公司存货跌价准备变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2025 年 5 月 31 日
		计提	其他	转销	其他	
原材料	637.32	74.09	—	114.49	—	596.92
库存商品	937.68	162.55	—	46.81	—	1,053.42
半成品	3,427.68	758.67	—	697.51	—	3,488.84
发出商品	—	79.81	—	—	—	79.81
委托加工物资	50.34	—	—	—	—	50.34
合计	5,053.02	1075.12	—	858.81	—	5,269.34
项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转销	其他	
原材料	308.93	415.06	—	86.68	—	637.32
库存商品	480.24	692.20	—	234.76	—	937.68
半成品	4,676.38	1,741.08	—	2,989.78	—	3,427.68
委托加工物资	24.13	50.34	—	24.13	—	50.34
合计	5,489.68	2,898.69	—	3,335.35	—	5,053.02
项目	2023 年 1 月 1 日	本期增加		本期减少		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转销	其他	
原材料	242.22	182.31	—	115.60	—	308.93
库存商品	71.14	483.38	—	74.27	—	480.24
半成品	5,087.56	3,250.89	—	3,662.07	—	4,676.38
委托加工物资	—	24.13	—	—	—	24.13
合计	5,400.91	3,940.71	—	3,851.94	—	5,489.68

报告期各期，公司存货跌价准备的转销金额分别为 3,851.94 万元、3,335.35 万元和 858.81 万元，均系存货后续发生销售，其对应的已计提跌价准备予以转销。报告期各期，标的公司根据各类存货当期销售结转情况，将各类存货对应的已计提存货跌价准备按照当期销售数量占期初结存数量的比例进行转销，认定依

据合理。根据企业会计准则的规定，标的公司对存货跌价准备进行转销时，冲减存货跌价准备，同时冲减当期营业成本。

综上所述，报告期内标的公司对存货跌价准备进行转回或转销的认定依据合理，相关会计处理符合企业会计准则的规定，测算存货跌价准备时预计售价的估计方法合理，与存货期后销售价格不存在显著差异，不存在跨期调节利润的情形。

五、第三方回款的商业合理性，代付主体同标的资产及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及其他关联方是否存在关联关系或其他利益安排。

标的公司报告期内第三方回款累计超过 10 万元的客户第三方回款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	代付方名称	2025 年 1-5 月回款金额	2024 年回款金额	2023 年回款金额
1	MATEEN SONS	BELLO AND GROSSO GENERAL TRADING LLC	33.44	368.91	12.71
2	深圳市珍烟实业有限公司	易昌安、廖娟、文珍珍	2.50	50.00	-
3	Staunch Electronics India LLP	FutureTech Global Innovations Limited	-	-	49.08
4	深圳市丹芽科技有限公司	深圳市瑞觅科技有限公司	-	-	31.01
	合计		35.94	418.91	92.80
	占第三方回款总额比例		74.48%	97.60%	99.79%

上述客户通过第三方回款的原因及合理性如下：

（1）MATEEN SONS 所在地为巴基斯坦，由于巴基斯坦存在外汇管制或限制，MATEEN SONS 通过委托具有跨境外汇支付能力的 BELLO AND GROSSO GENERAL TRADING LLC 支付货款。

（2）易昌安系深圳市珍烟实业有限公司股东并担任监事，廖娟、文珍珍系深圳市珍烟实业有限公司原员工，深圳市珍烟实业有限公司由于其公司银行账户被冻结，通过股东和员工个人账户向标的公司支付货款。

（3）FutureTech Global Innovations Limited 系 Staunch Electronics India LLP 的关联公司，Staunch Electronics India LLP 委托其关联公司向标的公司付款。

（4）深圳市丹芽科技有限公司和深圳市瑞觅科技有限公司均为深圳市泽宝创新技术有限公司的全资子公司，深圳市丹芽科技有限公司通过其关联方深圳市



瑞觅科技有限公司向标的公司支付货款。

标的公司第三方回款涉及的代付主体与标的公司及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及其他关联方不存在关联关系或其他利益安排。

## **六、详细说明对境外销售真实性、准确性，存货的真实性、准确性、跌价准备转回的合理性所采取的具体核查措施、核查比例、获取的证据和核查结论**

### **（一）对境外销售真实性、准确性的核查**

- 1、了解标的公司境外销售与收款相关的内部控制并执行内部控制测试；
- 2、获取并复核报告期各期标的公司境外销售分客户、产品的销售收入明细表；
- 3、对境外客户进行访谈，了解标的公司与境外客户的业务合作情况；
- 4、对境外客户执行函证程序

对境外客户实施函证程序，具体函证比例、函证结果及执行替代程序详见本题回复“一、（四）应收账款函证情况与标的资产境外销售收入是否匹配”。

### **5、对标的公司境外销售执行细节测试**

对报告期内标的公司的境外销售交易情况执行细节测试，检查报告期内主要境外客户的出库单、发票、报关单、提单及期后回款情况等。

### **6、在中国出口信用保险公司官方 APP 查询主要客户的资信记录**

报告期内标的公司未就出口业务向中国出口信用保险公司进行投保。会计师通过在中国出口信用保险公司官方 APP 查询主要客户交易主体的资信记录、检查 APP 中客户基本信息一栏披露的企业网址以确认对应单体客户所属集团等方式，未发现重大异常。

经核查，会计师认为：

标的公司与境外客户的交易业务真实发生、交易金额准确。

### **（二）存货的真实性、准确性、跌价准备转回的合理性**

- 1、了解与生产仓储循环、采购付款循环、存货跌价准备计提相关的关键内部控制，评价其设计是否有效，并测试相关内部控制运行的有效性；

2、执行询问程序，访谈标的公司管理人员，了解标的公司主要原材料的采购政策、备货政策，不同产品的主要生产环节、生产周期；

3、了解标的公司的生产工艺流程和成本核算方法，检查成本核算方法与生产工艺流程是否匹配；

4、获取标的公司原材料明细表及收发存明细表，分析主要原材料的结构及其变动的合理性；

5、获取标的公司存货库龄明细表，检查存货库龄划分是否准确，结合生产工艺、生产周期、生产模式等因素对存货结构及库龄情况进行合理性分析；

6、获取并检查标的公司存货跌价准备测算表，结合在手订单情况，检查计算存货可变现净值时使用的各项参数取值依据及来源，评价其合理性。对较长库龄及其他单项计提跌价准备的存货进行重点检查，结合存货期后结转情况，分析存货跌价准备计提的充分性；

7、获取并复核公司存货跌价准备转销明细表，了解公司存货跌价准备转销的具体情况及相关原因，评价存货跌价准备的合理性、准确性；

8、执行存货监盘程序。主要包括：取得并查阅标的公司盘点计划、盘点表，采取双向抽盘，从监盘表到实物，检验账面记录的准确性；从实物到监盘表，检验账面记录的完整性，并随机对产成品进行开箱抽查。会计师对标的公司存货监盘情况具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 5 月 31 日	2024 年 12 月 31 日
存货余额	20,620.21	17,810.89
监盘金额	14,182.76	11,357.05
监盘比例	68.78	63.76

经核查，会计师认为，标的公司存货在真实真实、准确，存货跌价准备计提政策符合企业会计准则的规定，跌价转销合理。

## 七、中介机构核查程序和核查意见

### （一）核查程序

针对上述事项，会计师履行了以下核查程序：

1、获取标的公司报告期内的境外销售明细，通过查询公开信息和企业官网，对境外销售前五大客户的基本情况进行了解，获取并查阅主要客户的合同，检查银行流水回款记录，核对回款方名称与客户名称是否一致；抽取销售过程中的关键单据，如发货单、出口报关单、提单等进行核查，检查其与销售收入匹配的一致性；获取标的公司报告期内的海关电子口岸数据及出口退税明细，复核报告期内标的公司外销收入与海关电子口岸数据、申报出口退税销售额的匹配情况，分析数据差异的原因及合理性；对主要外销客户进行函证，并获取函证差异调节表，复核标的公司对于函证差异事项的调节过程，对未回函销售收入执行替代程序；获取销售成本明细，对境内外销售价格和毛利率差异进行比对并分析合理性；

2、取得标的公司的应收账款明细表，了解标的公司的应收账款构成和坏账准备计提情况；了解报告期内标的公司与主要客户签订的销售合同或订单中约定的信用政策以及执行情况；获取并复核报告期各期末标的公司逾期应收账款明细表，并向销售业务及财务相关人员，了解逾期原因，并检查坏账准备计提情况；

查询同行业可比公司的公开披露资料，比较同行业可比公司与标的公司的信用政策及制定依据、应收账款坏账准备计提政策、应收账款周转率、客户结构、销售模式等，分析差异原因；

3、了解标的公司存货的库龄状态，并获取期后结转数据；获取存货跌价准备测试明细表，复核跌价准备测试主要参数的依据及合理性，核查存货跌价准备计提、转回、转销情况，分析存货跌价准备变动的原因及合理性；

4、获取期末在手订单明细，存货期后结转明细，分析存货余额的合理性；查阅同行业可比公司的定期报告等公开资料，了解同行业可比公司存货跌价准备计提情况与标的公司差异情况，分析标的公司跌价准备计提的充分性；

5、访谈公司管理人员，了解第三方回款的具体原因、必要性以及商业合理性；获取标的公司第三方回款记录和客户出具的委托付款授权书；核查标的公司第三方回款相关的资金流水；了解海外第三方回款国家的外汇政策，确认境外客户通过第三方回款的商业合理性。

## （二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司报告期各期境外销售前五大客户与标的公司不存在关联关系，约定的结算方式与实际执行情况相符，不存在第三方回款情况；收入确认相关的发货、运输、签收凭据完整，与销售收入记录匹配；海关出口数据、出口退税金额与境外销售收入匹配，差异合理；应收账款函证结果及替代程序支持境外销售收入的真实性，与销售收入相匹配；境内外销售价格与毛利率存在差异，主要系产品结构、市场需求等所致，不存在重大异常，符合正常商业逻辑，具有合理性；

2、标的公司报告期各期末的应收账款期后回款情况良好；各期末逾期比例较低，主要系部分客户经营异常以及因结算延迟、信用期结算时间差等原因产生部分逾期应付款，标的公司已对异常客户应收账款单项全额计提坏账准备，对其他客户按账龄组合计提坏账准备；逾期情况真实具有合理性，逾期回款正常；应收账款周转率与同行业相比处于合理范围；账龄结构未见重大异常；综合标的公司的信用政策、应收账款周转率、账龄结构、历史回款情况以及同行业可比公司情况来看，标的公司报告期各期末应收账款的坏账准备计提充分；

3、报告期各期末标的公司存货库龄以1年以内为主，期后结转比例较高，且存货的订单覆盖率较高，以及标的公司存货跌价准备计提政策与同行业可比上市公司之间不存在重大差异，报告期各期末标的公司存货跌价准备计提充分；

4、报告期内标的公司对存货跌价准备进行转回或转销的认定依据合理，相关会计处理符合企业会计准则的规定，测算存货跌价准备时预计售价的估计方法合理，不存在跨期调节利润的情形；

5、报告期内客户通过第三方回款具有商业合理性，代付主体同标的资产及控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员及其他关联方均不存在关联关系或其他利益安排。

## 问题 6. 关于上市公司生产经营

申请文件显示：（1）上市公司主要从事消费电子产品结构件模组及相关精密模具的研发、设计、生产和销售，自 2022 年末开始从事光伏组件业务、分布式光伏电站投资开发及 EPC 业务。上市公司 2024 年年度报告显示，2024 年，上市公司光伏业务实现营业收入 2.17 亿元，同比增长 767.29%，毛利率为 10.38%，同比增长 26.04%，光伏产品优先满足上市公司电站业务的需求。（2）截至 2024 年末，上市公司固定资产账面价值为 12.42 亿元，同比增长 41.23%，占总资产比例为 41.91%，主要系光伏电站业务新增资产所致，存货账面价值为 4.21 亿元，占总资产比例为 14.22%。（3）本次交易前，上市公司无商誉。本次交易后，上市公司新增商誉 1.48 亿元。

请上市公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组》第四十条相关要求，补充披露本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间是否存在同业竞争、具体内容和拟采取的具体解决或规范措施。

请上市公司补充说明：（1）报告期内光伏行业市场发展趋势、竞争情况、光伏组件市场价格变动情况，区分光伏组件业务和分布式光伏电站投资开发及 EPC 业务列示报告期各期毛利率情况，说明光伏业务毛利率上升的具体原因，光伏业务中组件、储能产品等不同类型产品销售情况及主要客户，光伏业务毛利率变动趋势是否与同行业可比公司一致，如否，请说明原因。（2）分别列示报告期各期上市公司消费电子类存货和光伏类存货期末余额、库龄及跌价准备计提情况，说明存货跌价准备计提是否充分，计提比例是否与同行业可比公司一致。（3）结合已建、在建、拟建光伏电站具体情况、光伏电站对外销售情况、价格变化趋势和自用比例等，说明 2024 年固定资产大幅增长的原因，固定资产减值测试的具体过程，是否符合行业惯例，相关固定资产减值计提是否充分。（4）本次交易后预计形成商誉的具体计算过程，占上市公司净利润、净资产、总资产的比例，后续如出现商誉减值对上市公司业绩可能造成的影响及应对措施。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请上市公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》第四十条相关要求，补充披露本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其关联企业之间是否存在同业竞争、具体内容和拟采取的具体解决或规范措施。

上市公司对相关情况在重组报告书“第十一节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”中补充披露如下：

**“（一）本次交易前后上市公司同业竞争情况”**

本次交易前，上市公司与实际控制人及其关联企业之间不存在同业竞争的情况。本次交易不会导致上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间新增同业竞争。

**（二）避免同业竞争拟采取的具体解决或规范措施**

为进一步避免潜在的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人出具了承诺函。具体请参见本报告书之“第一节本次交易概况”之“六、本次交易重组方作出的重要承诺”之“（一）上市公司及其董事、高级管理人员作出的重要承诺”。

二、报告期内光伏行业市场发展趋势、竞争情况、光伏组件市场价格变动情况，区分光伏组件业务和分布式光伏电站投资开发及EPC业务列示报告期各期毛利率情况，说明光伏业务毛利率上升的具体原因，光伏业务中组件、储能产品等不同类型产品销售情况及主要客户，光伏业务毛利率变动趋势是否与同行业可比公司一致，如否，请说明原因。

（一）报告期内光伏行业市场发展趋势、竞争情况、光伏组件市场价格变动情况；

近年来，随着产业技术的逐步成熟与进步，国内外光伏新增装机容量持续增加。2023年度，我国光伏新增装机容量达216.88GW,约占全球市场的60%，据国家能源局发布的数据，2024年，全国光伏新增装机2.78亿千瓦，同比增长28%，其中集中式光伏1.59亿千瓦，分布式光伏1.18亿千瓦。截至2024年底，全国光伏发电装机容量达到8.86亿千瓦，同比增长45%，其中集中式光伏5.11亿千瓦，分布式光伏3.75亿千瓦。2024年，全国光伏发电量8,341亿千瓦时，同比增长44%；全国光伏发电利用率96.8%。展望未来，随着“双碳”战略的持续推进、

光伏行业降本持续推进，国内外市场光伏行业将继续保持快速发展。根据TrendForce 集邦咨询预计，2025 年全球光伏新增装机量的预期为 596GW（千兆瓦），将同比增长 6%。

2023 年以来中国光伏组件行业竞争加剧，光伏组件价格持续下行，目前仍处于底部区域。根据 Wind 数据显示，晶硅光伏组件价格持续下跌，由 2022 年初的 0.21 美元/瓦下降至 2025 年 6 月的 0.07 美元/瓦，跌幅高达 66.67%。

（二）区分光伏组件业务和分布式光伏电站投资开发及 EPC 业务列示报告期各期毛利率情况，说明光伏业务毛利率上升的具体原因，光伏业务中组件、储能产品等不同类型产品销售情况及主要客户，光伏业务毛利率变动趋势是否与同行业可比公司一致，如否，请说明原因。

1、区分光伏组件业务和分布式光伏电站投资开发及 EPC 业务列示报告期各期毛利率情况，说明光伏业务毛利率上升的具体原因

报告期内，公司光伏组件业务、分布式光伏电站投资开发及 EPC 业务毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
光伏组件	-20.99%	-72.01%	-24.67%
EPC 工程	14.67%	16.25%	13.42%
分布式光伏电站投资开发	56.00%	21.11%	74.70%
合计	7.05%	10.38%	-11.44%

光伏业务中，不同业务的销售收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-5 月	占比	2024 年度	占比	2023 年度	占比
光伏组件	3,201.15	31.73%	1,602.32	7.39%	1,675.85	67.01%
EPC 工程	5,985.34	59.33%	17,179.33	79.21%	797.71	31.90%
分布式光伏电站投资开发	901.95	8.94%	2,906.96	13.40%	27.19	1.09%
合计	10,088.44	100.00%	21,688.62	100.00%	2,500.75	100.00%

由上表可知，报告期内，公司光伏业务主要以 EPC 工程为主，2024 年度毛利率较 2023 年度上升，主要受 EPC 工程销售额大幅增加影响所致。

2、光伏业务中组件、储能产品等不同类型产品销售情况及主要客户

报告期内，公司光伏业务中不同业务的主要客户销售情况如下：

单位：万元、%

收入分类	期间	客户名称	销售金额	占比
光伏组件	2025 年 1-5 月	广州高景太阳能科技有限公司	2,815.47	87.95
		连云港东磁新能源科技有限公司	112.40	3.51
		合计	2,927.87	91.46
	2024 年度	合肥品能光伏科技有限公司	1,012.63	63.20
		唐山杭穆新能源科技有限公司	235.74	14.71
		安徽科霖智行自动化科技有限公司	191.39	11.94
		合计	1,439.76	89.85
	2023 年度	潍坊北控新能源有限公司	487.84	29.11
		苏州工业园区鑫春盛能源发展有限公司	226.59	13.52
		辽宁辉翔能源有限公司	212.37	12.67
		安徽格润绿色建筑科技有限公司	183.17	10.93
		安徽宏大电力工程有限公司	138.39	8.26
		合计	1,248.36	74.49
EPC 工程	2025 年 1-5 月	安徽电气集团股份有限公司	3,246.68	54.24
		安徽南聚新能源有限公司	1,590.94	26.58
		安徽天辉新能源科技有限公司	302.17	5.05
		合计	5,139.79	85.87
	2024 年度	安徽天康科技有限公司	10,090.81	58.74
		安徽南聚新能源有限公司	5,533.24	32.21
		合计	15,624.05	90.95
	2023 年度	安徽电气集团股份有限公司	587.14	73.60
		合计	587.14	73.60
分布式光伏电站投资开发	2025 年 1-5 月	各地方供电公司	901.95	100.00
		合计	901.95	100.00
	2024 年度	中新绿色能源（苏州）有限公司	1,451.04	49.92
		各地方供电公司	1,455.92	50.08
		合计	2,906.96	100.00
	2023 年度	各地方供电公司	27.19	100.00
		合计	27.19	100.00

3、光伏业务毛利率变动趋势是否与同行业可比公司一致，如否，请说明原因

报告期内，公司光伏业务毛利率与同行业可比公司对比情况如下表所示：

公司名称	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
------	--------------	---------	---------



公司名称	2025 年 1-5 月	2024 年度	2023 年度
隆基绿能	-0.82%	7.44%	18.54%
天合光能	18.57%	31.71%	32.70%
同行业可比公司 平均值	<b>8.88%</b>	<b>19.58%</b>	<b>25.62%</b>
英力股份	7.05%	10.38%	-11.44%

注：同行业各期数据来源于上市公司公开披露的年度及半年度报告

报告期内，同行业可比公司的毛利率呈下降趋势，公司光伏业务板块的毛利率呈现先上升后下降的趋势，其中 2024 年较 2023 年毛利率有所上升，主要原因系公司 2023 年下半年才开始进入到光伏领域，业务发展初期规模较小，产能利用率不足，导致毛利率为负数，2024 年 EPC 工程业务规模扩张，光伏业务综合毛利率较 2023 年有所上升；2025 年 1-5 月公司光伏业务综合毛利率较 2024 年下降，与同行业可比公司变动趋势一致。

三、分别列示报告期各期上市公司消费电子类存货和光伏类存货期末余额、库龄及跌价准备计提情况，说明存货跌价准备计提是否充分，计提比例是否与同行业可比公司一致。

1、消费电子类存货和光伏类存货期末余额库龄及跌价准备计提情况

报告期各期末，公司消费电子类存货库龄及跌价情况如下：

期间	项目	1 年以内			1 年以上		
		金额	跌价	计提比例	金额	跌价	计提比例
2025/5/31	原材料	12,311.31	29.62	0.24%	1,665.04	781.06	46.91%
	库存商品	9,575.38	329.55	3.44%	1,258.28	570.59	45.35%
	发出商品	7,047.17	77.93	1.11%	366.51	183.25	50.00%
	委托加工物资	2,805.89	—	—	—	—	—
	在产品	12,131.34	89.49	0.74%	2,669.50	1,307.81	48.99%
	合计	<b>43,871.08</b>	<b>526.60</b>	<b>1.20%</b>	<b>5,959.33</b>	<b>2,842.71</b>	<b>47.70%</b>
2024/12/31	原材料	7,032.26	3.89	0.06%	1,542.63	771.27	50.00%
	库存商品	6,559.58	41.55	0.63%	1,658.74	590.52	35.60%
	发出商品	5,007.87	18.57	0.37%	677.38	338.69	50.00%
	委托加工物资	1,215.98	—	—	153.61	—	—
	在产品	12,849.82	404.24	3.15%	2,836.34	1,417.10	49.96%

	合计	32,665.50	468.24	1.43%	6,868.70	3,117.59	45.39%
2023/12/31	原材料	6,702.95	17.14	0.26%	2,879.41	1,436.74	49.90%
	库存商品	6,311.99	724.21	11.47%	883.54	380.71	43.09%
	发出商品	5,771.73	108.82	1.89%	797.37	399.71	50.13%
	委托加工物资	1,284.70	—	—	—	—	—
	周转材料	—	—	—	—	—	—
	在产品	10,477.49	210.29	2.01%	1,773.70	886.85	50.00%
	合计	30,548.86	1,060.47	3.47%	6,334.02	3,104.00	49.01%

公司光伏类存货库龄及跌价情况如下：

期间	项目	1 年以内			1 年以上		
		金额	跌价	计提比例	金额	跌价	计提比例
2025/5/31	原材料	553.19	0.28	0.05%	54.14	26.93	49.74%
	库存商品	1,198.39	155.47	12.97%	108.77	52.85	48.58%
	在产品	1,361.36	—	—	—	—	—
	合计	3,112.93	155.75	5.00%	162.91	79.78	48.97%
2024/12/31	原材料	558.33	0.25	0.05%	3.59	—	—
	库存商品	1,340.64	230.96	17.23%	98.18	18.51	18.86%
	在产品	3,755.36	—	—	684.66	—	—
	合计	5,654.33	231.21	4.09%	786.43	18.51	2.35%
2023/12/31	原材料	700.96	13.01	1.86%	—	—	—
	库存商品	4,587.92	935.81	20.40%	—	—	—
	委托加工物资	2.67	—	—	—	—	—
	在产品	9,121.21	—	—	—	—	—
	合计	14,412.76	948.82	6.58%	—	—	—

报告期各期末，公司存货跌价准备主要来源于消费电子类业务，消费电子类存货跌价金额分别为 4,164.47 万元、3,585.83 万元和 3,369.31 万元，整体呈逐年下降趋势，主要原因系公司为加快存货周转，各期逐步对呆滞物料进行消化；光伏产品存货跌价金额分别为 948.82 万元、249.72 万元和 235.53 万元，2024 年跌价金额较 2023 年出现大幅下降，主要系 2023 年度已计提跌价准备的部分产品于 2024 年内实现销售进行跌价转销所致。

## 2、存货跌价计提比例与同行业对比情况

报告期各期末，公司消费电子类存货跌价计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

消费电子			
项目	2025 年 5 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
春秋电子	—	5.67%	5.42%
胜利精密	—	14.13%	12.26%
长盈精密	—	5.19%	4.23%
平均值	—	8.33%	7.30%
英力股份	6.76%	8.34%	9.97%

报告期各期末，公司光伏业务存货跌价计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

光伏业务			
项目	2025 年 5 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
隆基绿能	—	10.33%	10.29%
天合光能	—	5.24%	7.16%
平均值	—	7.78%	8.73%
英力股份	7.19%	3.88%	6.58%

由上表可见，报告期内，公司消费电子类存货跌价计提比例高于同行业可比公司平均值，处于同行业中间水平；公司光伏类存货的跌价计提比例低于同行业均值，与天合光能差异较小，主要原因系公司于 2023 年才进入光伏业务领域，采用以销定产的生产策略，光伏类存货库龄以 1 年以内为主，存货整体周转情况良好，因存货呆滞、积压导致的存货跌价风险较小。

综上所述，公司消费电子类存货和光伏类存货跌价准备计提充分，计提比例与同行业可比公司之间不存在重大差异。

四、结合已建、在建、拟建光伏电站具体情况、光伏电站对外销售情况、价格变化趋势和自用比例等，说明 2024 年固定资产大幅增长的原因，固定资产减值测试的具体过程，是否符合行业惯例，相关固定资产减值计提是否充分。

（一）结合已建、在建、拟建光伏电站具体情况、光伏电站对外销售情况、价格变化趋势和自用比例等，说明 2024 年固定资产大幅增长的原因；

报告期内，公司已建主要光伏电站具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	光伏电站名称	项目公司全称	并网验收时间	2023/12/31 账面价值	2024/12/31 账面价值	2025/5/31 账面价值	是否 出售	是否 自用
1	重庆莱宝科技有限公司 11MW 分布式光伏电站项目	重庆飞旭新能源有限公司	2024 年 11 月	—	2,568.65	2,537.65	否	是
2	安徽曦强乳业集团有限公司光伏项目	淮北吉鹏新能源科技有限公司	2024 年 3 月	—	1,967.23	1,923.69	否	是
3	分布式光伏发电项目	英力电子科技（重庆）有限公司	2023 年 6 月、9 月	1,983.72	1,887.75	1,846.41	否	是
4	牡丹江市东安区兴隆镇 007 乡道牯牛河砖厂项目	大庆市麦瑞克能源科技有限公司	2024 年 9 月	—	1,646.98	1,611.59	否	是
5	重庆百钰顺科技有限公司 7.22205MWp 分布式光伏电站项目	重庆飞旭新能源有限公司	2025 年 1 月	—	—	1,369.24	否	是
6	北川宏欣科技有限公司 4.092MW 屋顶分布式项目	绵阳飞裕新能源有限公司	2024 年 7 月	—	920.37	900.19	否	是
7	南昌春勤精密技术有限公司分布式光伏电站	南昌飞浩新能源有限公司	2025 年 4 月	—	—	795.21	否	是
8	湖南三特机械电站	桃源县飞旋新能源有限公司	2024 年 8 月	—	766.73	751.31	否	是
9	合肥文博城电站	合肥飞宏新能源有限公司	2024 年 9 月	—	627.85	615.28	否	是
10	株洲亿杰光伏电站	株洲亿杰电子科技有限公司一期	2025 年 4 月	—	—	570.82	否	是
11	舒城强力电站	舒城飞驰新能源有限公司	2024 年 9 月	—	565.72	554.39	否	是
12	重庆精亿电脑配件有限公司 2.09MW 分布式光伏电站项目	重庆飞旭新能源有限公司	2024 年 9 月	—	562.61	551.34	否	是
13	长沙义和车桥电站	长沙飞达新能源有	2023 年	580.80	553.21	541.72	否	是

序号	光伏电站名称	项目公司全称	并网验收时间	2023/12/31 账面价值	2024/12/31 账面价值	2025/5/31 账面价值	是否 出售	是否 自用
	项目	限公司	12 月					
14	新连刚电子科技(重庆)有限公司 2.0064MWp 分布式 光伏电站项目	重庆飞旭新能源有 限公司	2024 年 12 月	—	541.55	530.83	否	是
15	黄山无极雪项目	黄山飞阳新能源有 限公司	2023 年 12 月	470.89	450.90	441.58	否	是
16	湖北荣发电站	仙桃鑫奇新能源有 限公司	2024 年 3 月	—	397.88	389.71	否	是
17	南昌英力精密制造 有限公司分布式光 伏电站	南昌飞浩新能源有 限公司	2025 年 4 月	—	—	385.89	否	是
18	贵州高金食品有限 公司屋顶 1.5026MW 分布式 光伏电站项目	贵州飞璟新能源有 限公司	2024 年 7 月	—	373.66	366.13	否	是
19	重庆森迈汽车配件 有限公司 1.32MW 分布式光伏电站项 目	重庆飞阳新能源有 限公司	2023 年 12 月	368.08	350.59	343.30	否	是
20	明德致远(重庆)门 窗有限公司 1.996MW 分布式光 伏电站项目	重庆飞旭新能源有 限公司	2024 年 4 月	—	349.00	341.87	否	是
21	分布式光伏发电项 目	真准电子(昆山)有 限公司	2023 年 6 月	339.90	323.36	316.47	否	是
22	熊猫精酿(安顺)酒 业有限公司 1MW 分布式光伏电站项 目	安顺市飞安新能源 有限公司	2024 年 11 月	—	295.88	290.00	否	是
23	惠州市为华科技 1100KW/2500KWH 用电储能电站	惠州飞米储能科技 有限公司	2024 年 8 月	—	251.10	246.05	否	是
24	鼎峰光伏电站	六安市飞皋新能源 科技有限公司	2024 年 12 月	—	221.12	216.74	否	是
25	重庆昆凌电子股份 有限公司 1200KW 分布式光伏电站项 目	重庆飞旭新能源有 限公司	2025 年 5 月	—	—	213.56	否	是
26	重庆精鸿益科技股 份有限公司 1MW 分布式光伏电站项 目	重庆飞旭新能源有 限公司	2024 年 7 月	—	213.22	206.67	否	是
27	重庆精贯科技有限	重庆飞旭新能源有	2024 年 7	—	196.53	194.59	否	是

序号	光伏电站名称	项目公司全称	并网验收时间	2023/12/31 账面价值	2024/12/31 账面价值	2025/5/31 账面价值	是否 出售	是否 自用
	公司 1MW 分布式 光伏电站项目	限公司	月					
28	重庆凯龙科技有限 公司 668.25KW 分 布式光伏电站项目	重庆飞旭新能源有 限公司	2024 年 1 月	—	169.04	165.54	否	是
29	浙江荣亿精密机械 股份有限公司分布 式光伏电站项目	嘉兴飞亿新能源科 技有限公司	2024 年 1 月	—	142.45	139.50	否	是
30	安徽展鹏电站	舒城飞智新能源有 限公司	2024 年 6 月	—	128.57	125.95	否	是
31	重庆威斯特电梯有 限公司 407.55KW 分布式光伏电站项 目	重庆飞旭新能源有 限公司	2024 年 8 月	—	87.58	85.82	否	是
32	户用光伏电站	磐石鑫诚新能源开 发有限公司	2024 年 9 月	—	60.79	59.57	否	是
33	分布式光伏电站项 目	常德飞华德新能源 有限公司	2023 年 11 月	482.32	—	—	是	否
34	重庆祥和和大宇包 装有限公司 0.64MW 屋顶分布式光伏项 目	重庆飞腾新能源有 限公司	2023 年 9 月	159.13	—	—	是	否
35	重庆一鼓风洞科技 有限责任公司 640KW 分布式光伏 电站项目	重庆飞腾新能源有 限公司	2023 年 10 月	149.76	—	—	是	否
36	重庆和泰润佳股份 有限公司 1.436MW 屋顶分布式光伏项 目	重庆飞腾新能源有 限公司	2023 年 11 月	319.35	—	—	是	否
37	重庆雷钜电子科技 有限公司 0.33715MW 分布式 光伏项目	重庆飞腾新能源有 限公司	2023 年 12 月	78.65	—	—	是	否
合计				4,932.60	16,620.32	19,628.61		

截至 2025 年 5 月 31 日，公司在建主要光伏电站具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	光伏电站名称	项目公司全称	工程预算金额	2025/5/31 账面价值
1	磐石户用电站	磐石鑫诚新能源开 发有限公司	200.00	136.17
2	江苏裕成电子有限公司 591.7KWp 分布式光伏 电站项目	常州飞语新能源有 限公司	100.00	43.20

序号	光伏电站名称	项目公司全称	工程预算金额	2025/5/31 账面价值
3	英力电子科技（重庆）有限公司 2MW 分布式光伏电站项目	安徽赭石建设工程有限公司	550.00	302.15
合计			850.00	481.52

截至 2025 年 5 月 31 日，公司拟建主要光伏电站具体情况如下表所示：

序号	光伏电站名称	项目公司全称	工程预算金额（万元）	预计开工日期
1	飞米新能源五期（2.5MWp）	舒城飞智新能源有限公司	792.50	2025 年 12 月
2	河南丰源（1MWp）	舒城飞智新能源有限公司	220.00	2025 年 12 月
合计			1,012.50	

光伏电站的出售价格受多方面因素影响，如自用比例、上网电价、发电量等，各光伏电站实际情况存在较大差异，出售价格差异较大。公司目前已建光伏电站，除去 2024 年度已出售光伏电站，其他光伏电站均为自用以获取发电收益，自用比例较高。由上表可知，2024 年度固定资产大幅增长主要系自用光伏电站于当期并网验收转固金额大幅增加所致。

（二）固定资产减值测试的具体过程，是否符合行业惯例，相关固定资产减值计提是否充分。

公司与同行业可比公司关于固定资产减值测试的具体过程对比情况如下：

公司名称	固定资产减值测试的具体过程
隆基绿能	隆基绿能于资产负债表日对固定资产是否存在可能发生减值的迹象进行判断。对存在减值迹象的固定资产，隆基绿能将该资产所属资产组的账面价值与其可收回金额进行比较以确定资产减值损失的金额。资产组的可收回金额按照该资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。确定固定资产可收回金额涉及重大的管理层判断和估计，尤其是对未来收入预测和折现率等关键假设的估计。
天合光能	根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，有迹象表明一项资产可能发生减值的，企业应当以单项资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项资产的可收回金额进行估计的，应当以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，应当以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。同时，在认定资产组时，应当考虑企业管理层管理生产经营活动的方式（如是按照生产线、业务种类还是按照地区或者区域等）和对资产的持续使用或者处置的决策方式等。
英力股份	公司在资产负债表日判断固定资产是否存在减值迹象。如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。减值测试结果表明资产可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入资产减值

公司名称	固定资产减值测试的具体过程
	损失。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。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

由上表，公司的固定资产减值测试具体过程与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例。

报告期内，公司各光伏电站均正常运行，发电收入毛利率维持在 30%以上，持续为公司带来经营利益流入和毛利贡献，不存在闲置或无法正常使用的情形，不存在减值迹象。另外，公司结合光伏电站的发电收益情况、光伏组件每年衰减率、电站生命周期及相关费用支出等因素对光伏电站的未来现金流进行预测，预计光伏电站的可收回金额高于其账面价值，不存在减值风险，固定资产减值计提充分。

五、本次交易后预计形成商誉的具体计算过程，占上市公司净利润、净资产、总资产的比例，后续如出现商誉减值对上市公司业绩可能造成的影响及应对措施。

（一）本次交易后预计形成商誉的具体计算过程，占上市公司净利润、净资产、总资产的比例；

本次重大资产重组为非同一控制下的企业合并。鉴于本次交易尚未实施，本公司尚未实质控制优特利，本次交易实际购买日优特利的可辨认净资产公允价值并非其在报告期初 2024 年 1 月 1 日的可辨认净资产公允价值。本公司在编制备考财务报表时假设以 2024 年 1 月 1 日的优特利净资产账面价值为基础，加上 2025 年 5 月 31 日评估基准日的评估增值，作为 2024 年 1 月 1 日被合并方可辨认净资产的公允价值，2024 年 1 月 1 日备考合并报表之商誉，直接以合并对价与上述经调整后可辨认净资产公允价值之间的差额确定，确认商誉金额 14,786.05 万元。

商誉占上市公司净利润、净资产、总资产的比例如下表所示：

项目	2025 年 1-5 月/2025 年 5 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日
占上市公司净利润比例	438.96%	336.97%



项目	2025 年 1-5 月/2025 年 5 月 31 日	2024 年度/2024 年 12 月 31 日
占上市公司净资产比例	7.34%	7.44%
占上市公司总资产比例	3.49%	3.66%

**（二）后续如出现商誉减值对上市公司业绩可能造成的影响及应对措施。**

为测算上述商誉可能发生的减值对上市公司未来财务状况的影响，假设商誉减值比例分别为 1%、5%、10%，则商誉减值对净利润影响额分别为 147.86 万元、739.30 万元和 1,478.61 万元。未来，上市公司将进一步整合优质资源，充分发挥与标的公司之间的协同效应，提高整体的持续经营能力、盈利能力和抗风险能力。同时，持续加强内控管理，对标的公司的日常运营进行有效监督，全面掌握标的公司经营业务情况，并按期进行商誉减值测试，防范商誉减值风险带来的不利影响。

**六、中介机构核查程序和核查意见：**

**（一）核查程序**

针对上述事项，独立财务顾问及会计师履行了以下核查程序：

- 1、查阅行业报告、行业政策，分析行业发展情况，了解光伏行业市场发展趋势、竞争情况、公司主要产品价格等行业相关数据；
- 2、查阅公司的定期报告、收入成本表等，分析公司光伏业务毛利率的变动；取得主要产品销售单价、主要原材料采购单价，进一步分析光伏业务毛利率波动原因；查阅同行业可比公司定期报告、审计报告等，分析公司与同行业可比公司光伏业务毛利率变动是否一致，了解并分析公司光伏业务毛利率变动趋势与同行业可比公司的差异原因；
- 3、对公司管理层进行访谈，了解公司拟建光伏电站具体明细、电站自用比例、价格变化趋势；
- 4、获取报告期光伏电站项目明细，了解报告期内新增主要固定资产的明细情况、光伏电站对外销售情况；
- 5、检查主要在建工程项目、主要固定资产的原始凭证，包括合同、付款申请单、发票、验收单等资料，核实账面记录的在建工程、固定资产是否真实、准

确；

6、实施固定资产监盘程序、在建工程实地检查程序，对于房屋建筑物及运输工具，取得相关权属证明文件进行核对；对于机器设备，检查记录相关设备的成新率，运行状态，是否存在闲置等情况；对于光伏电站，查看运行情况及工程进度情况；

7、查阅同行业可比公司定期报告、审计报告等，分析公司固定资产减值测试的具体过程与同行业可比公司是否一致；

8、检查公司计提固定资产减值准备的依据是否充分，会计处理是否正确；

9、获取评估机构出具的评估报告，评价相关参数选取的适当性及合理性，复核交易对价的确定依据，结合评估结果及标的公司 2024 年 1 月 1 日可辨认净资产公允价值，复核商誉计算结果的准确性；

10、对商誉减值对上市公司的财务报表影响进行敏感性分析，评估减值对上市公司业绩可能造成的影响；

11、对公司管理层进行访谈，了解管理层防范商誉减值的应对措施。

## （二）核查结论

经核查，独立财务顾问及会计师认为：

1、光伏业务毛利率 2024 年度较 2023 年度有所上升，与同行业可比公司变动趋势存在差异，主要原因系公司 2023 年下半年才开始进入到光伏领域，业务发展初期规模较小，产能利用率不足，导致毛利率为负数，2024 年 EPC 工程业务规模扩张，光伏业务综合毛利率较 2023 年有所上升；光伏业务 2025 年 1-5 月较 2024 年度下降与同行业可比公司变动趋势一致；

2、报告期内，公司消费电子类和光伏类存货跌价准备计提充分，计提比例与同行业可比公司之间不存在重大差异；

3、公司 2024 年度固定资产大幅增长主要系自用光伏电站于当期并网验收转固金额大幅增加所致；报告期内，公司固定资产减值测试的具体过程符合行业惯例；公司各光伏电站均正常运行，发电收入毛利率维持在 30%以上，持续为公司带来经营利益流入和毛利贡献，不存在闲置或无法正常使用的情形，不存在减值

迹象，相关固定资产减值计提充分；

4、本次交易后预计形成商誉的具体计算过程符合企业会计准则的相关规定；交易完成后，上市公司将进一步整合优质资源，充分发挥与标的公司之间的协同效应，提高整体的持续经营能力、盈利能力和抗风险能力。同时，持续加强内控管理，对标的公司的日常运营进行有效监督，全面掌握标的公司经营业务情况，并按期进行商誉减值测试，防范商誉减值风险带来的不利影响。

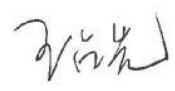

（以下无正文，为安徽英力电子科技股份有限公司容诚专字[2025]230Z2332号报告之签字盖章页。）



中国·北京

中国注册会计师：  

周文亮

中国注册会计师：  

王占先

中国注册会计师：  

陆鑫

2025 年 12 月 5 日