证券简称：长虹能源　　证券代码：920239

关于四川长虹新能源科技股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件
的审核问询函的回复

保荐人（主承销商）

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
SHENWAN HONGYUAN FINANCING SERVICES CO.,LTD

（住所：新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号大成国际大厦20楼2004室）

二〇二六年十月

北京证券交易所：

贵所于2026年8月11日出具的《关于四川长虹新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。四川长虹新能源科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）会同保荐人申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予以审核。

除特别说明，本问询函回复中使用的简称或名词释义与《四川长虹新能源科技股份有限公司2026年度向特定对象发行股票募集说明书（申报稿）》一致。若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本问询函回复的字体代表含义说明如下：

问询函问题	**黑体（加粗）**
对问询函问题的回复	宋体（不加粗）
对募集说明书的修改、补充	**楷体（加粗）**
对募集说明书的引用	楷体（不加粗）

目 录

问题1.关于前次募投项目 1
问题2.关于本次募投项目 20
问题3.关于经营业绩及财务状况 70
问题4.关于关联交易 150
问题5.关于财务性投资 180

问题1.关于前次募投项目

根据申请材料及公开披露文件，（1）发行人前次公开发行募投项目中“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”效益未达预期，主要原因系2023年锂电行业的市场环境发生重大变化，叠加计提较多存货跌价准备影响。（2）2024年起市场外需阶段性回暖，2025年及2026年1-3月项目产能利用率分别为109.48%、103.84%，产销量均已达预期，其中，2025年项目实现效益1,671.89万元，较预期效益减少6,892.69万元。

请发行人：（1）结合前募项目实施过程中的市场供需、行业竞争、销量及销售价格、产能利用率等情况，详细说明并补充披露前募项目效益未达预期的具体原因，相关不利因素对效益实现的具体影响及对发行人其他产品的影响，与同行业可比公司同时期业绩相比是否存在较大差异及原因。（2）结合前述分析，说明2024年起市场外需阶段性回暖的具体表现和原因，影响前次效益的不利因素是否已实质性改善，在产能利用率和产销量均已达预期的情况下，2025年实现效益仍大幅低于预期的具体原因及预计持续时间，前募项目是否将长期无法达到预期效益及应对措施。（3）结合前次募投项目的论证过程、效益测算等情况，说明相关不利因素是否不可预测，在论证分析和效益测算过程中是否已充分考虑可能出现的不利情况，在项目规划和实施阶段是否进行了充分评估，相关投资决策是否严谨、依据是否充分。（4）说明前募项目实施情况是否涉及《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》第十三条规定情形，若涉及，则补充披露相关规定执行情况。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师核查（4）并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明及补充披露事项

（一）结合前募项目实施过程中的市场供需、行业竞争、销量及销售价格、产能利用率等情况，详细说明并补充披露前募项目效益未达预期的具体原因，相关不利因素对效益实现的具体影响及对发行人其他产品的影响，与同行业可比公司同时期业绩相比是否存在较大差异及原因；

1、结合前募项目实施过程中的市场供需、行业竞争、销量及销售价格、产能利用率等情况；

（1）市场供需

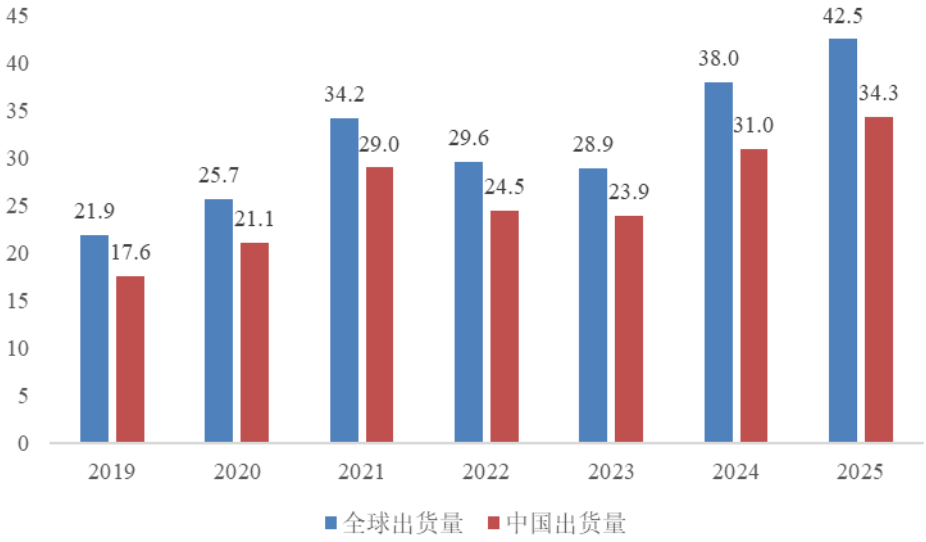
前募“高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目（一期）”于 2021 年投产。EV Tank 数据显示，2019-2021 年，高倍率锂电池需求量快速增长，2021 年全球高倍率锂电池出货量达到 34.2 亿只，较 2019 年全球高倍率锂电池出货量增长 35.96%。公司高倍率锂电池主要客户涵盖境内及海外主体，境内客户采购后生产的成品大多外销欧美，产品终端市场以欧美为主。

2020-2021 年，一方面受全球公共卫生事件影响，国际物流不确定性较高，电动工具、园林工具领域海内外客户为规避供应链中断风险，普遍加大备货规模。另一方面欧美推出大规模财政补贴，刺激居民消费，带动电动工具终端需求前置爆发，双重因素推动下游品牌主动加大备货力度，逐步累积较高库存。

2022 年起，欧美主要经济体陆续调整公共卫生事件相关管控措施，跨境物流供应链恢复平稳，下游渠道不再需要超额安全备货，进入持续的主动去库存周期，直接压缩电芯采购规模。与此同时，受 2022 年爆发的地缘冲突影响，欧美地区通胀高企，居民消费意愿受到压制。虽然终端真实消费需求并未完全消失，但下游客户优先消耗前期积累的库存，减少向外采购电芯，进而导致上游电芯采购规模下降。叠加 2022-2023 年行业内多家企业集中扩产，高倍率锂电池由前期供不应求转为阶段性供大于求，市场竞争加剧。多重因素共同作用下，2022 和 2023 年全球高倍率锂电池出货量连续下滑，2023 年全球高倍率锂电池出货量为 28.9 亿只，较 2021 年下滑 15.50%。

2024-2025 年，全球高倍率锂电池出货量明显增加，根据 EV Tank 统计，2025 年全球高倍率锂电池出货量达到 42.5 亿只，同比增幅超过 11.8%。中国是全球最大的高倍率锂电池生产国，2025 年出货量达到 34.3 亿只，占全球比重达到 80.7%。

2019-2025 年全球及中国高倍率锂电池出货量（亿只）



资料来源：EV Tank

（2）行业竞争

2019-2021年全球电动工具无绳化进程加快，下游终端需求持续增长，市场处于增量扩张阶段。在此期间受益于行业高景气，国内锂电厂商加大产线投资建设，行业供给规模快速扩张。2022年下半年-2023年，受到宏观经济以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，叠加国内厂商前期扩产产能集中释放，行业由增量市场转向存量竞争市场，行业竞争显著加剧。在此期间，同行业可比公司扩产情况如下：

企业	产能扩张情况
亿纬锂能	根据亿纬锂能第十三工厂投产仪式暨小圆柱电池战略发布会，亿纬锂能第十三工厂小圆柱电池产品线扩产项目于2022年投产，新增18650、21700圆柱电池产能7.5亿只/年，圆柱电池整体产能规模达到15亿只/年。
蔚蓝锂芯	根据投资者关系活动记录表，2022-2023年期间蔚蓝锂芯张家港第二工厂新增8条高倍率锂电产线，新增产能约6亿只/年；淮安工厂一期新增6条高倍率锂电产线，新增产能约5亿只/年。
鹏辉能源	根据2023年半年度报告，鹏辉能源在柳州打造智慧储能及动力电池制造基地，整体规划布局产能20GWh。其中项目一期5.5GWh已于2022年建成投产，项目二期5GWh预计将于2023年下半年投产。

2024 年起，下游库存消化完毕，终端需求回暖，但由于整体供给仍处在高位，市场仍处于充分竞争状态。

（3）销量及销售价格

前募“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”实施过程中销量、销售价格情况如下：

单位：万只、元/只

2026年1-6月		2025年		2024年	
销量	单价	销量	单价	销量	单价
2,701.78	4.63	5,309.60	4.28	4,907.93	4.92
2023年		**2022年**		**2021年**	
销量	单价	销量	单价	销量	单价
4,073.43	6.30	3,272.69	8.46	4,633.45	6.38

注：上表销量为前次募投项目产线当年生产、当年实现销售的产品数量，不含以前年度结余存货在当期销售的部分。

发行人该项目在2021年投产当年即实现销售4,633.45万只，2022年销售数量下降至最低点3,272.69万只，2023年止跌回升，销售数量恢复至4,073.43万只，2024年、2025年，发行人该项目实现销售数量分别为4,907.93万只、5,309.60万只，与整体市场出货量变动趋势基本一致。根据前募项目可行性分析报告，预计项目达产期平均年销量约5,700万只，2026年1-6月项目销量为2,701.78万只，项目销量基本恢复至项目立项的预期水平，销量不足带来的负面影响已消除。

然而，受行业供给增加影响，市场处于充分竞争状态，下游客户已形成新的价格预期，叠加行业竞争激烈，2026年1-6月前募产品价格为4.63元/只，较可研报告预设单价9.00元/只仍有较大差距。

（4）产能利用率

前募“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”投产当年即满产。实施过程中产能利用率呈现先下降后回升的趋势，具体情况如下：

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度
前募产线实际产能利用率（%）	112.42	109.48	99.39	78.74	84.71	81.29
前募产线产量（万只）	3,203.99	6,240.49	5,664.99	4,488.10	4,828.38	4,633.45
可研报告预计产能利用率（%）	95.00	95.00	95.00	95.00	85.00	70.00

如上表所示，前募产线2021年产能利用率已超预期，2022年产能利用率基本达标、2023年产能利用率仅为78.74%，较预期2023年产能利用率95%减少16.26%，导致单位折旧和单位人工等固定成本上升，出现负毛利的情况，较预期2023年毛利率30.20%明显下滑。2024年起，项目产能利用率已接近并突破100.00%，固定成本得到充分摊薄，该不利影响已消除。

2、详细说明并补充披露前募项目效益未达预期的具体原因，相关不利因素对效益实现的具体影响及对发行人其他产品的影响

（1）详细说明并补充披露前募项目效益未达预期的具体原因，相关不利因素对效益实现的具体影响

发行人前次公开发行募投项目中“高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目（一期）”效益实现情况如下表所示：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年	2024年	2023年	2022年	2021年
预期效益	4,282.29	8,564.58	8,564.58	8,564.58	7,368.86	5,575.28
实际效益	1,136.82	1,671.89	1,330.82	-4,771.75	1,488.16	5,914.01

如前所述，前募项目实施期间效益未达预期主要系 2022 年下半年-2023 年受到宏观经济以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，叠加国内厂商前期扩产产能集中释放，导致前募产品销量、产能利用率、单价、毛利率等要素未达预期。截至本回复出具日，前募产品销量、产能利用率已达预期，上述因素对前募效益的不利影响已消除，但单价及毛利率的低迷成为当前项目效益未达预期的主要因素。以 2025 年单价、毛利率指标为例：

项目	实际情况	预计情况	对效益实现的具体影响
单价（元/支）	4.28	9.00	较前募产品预计收入减少26,904.00万元
毛利率	10.64%	30.20%	较前募产品预计毛利额减少12,896.87万元

注：为直观比较单价、毛利对效益的影响，此处假设 2025 年全年前募销量为 5,700.00 万只，与预期一致。

发行人已在募集说明书之“第四节 本次证券发行概要”之“七、报告期内的募集资金使用情况”之“6、前次募集资金投资项目实现效益情况”中补充披露如下：

“高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目（一期）于 2020 年启动，并于 2021 年投产运营，投产当年实现效益 5,914.01 万元，产能利用率为 81.29%，效益及产能利用率达预期，项目呈现较好的经济价值。2022 年下半年-2023 年，受到公共卫生事件、地缘冲突以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，叠加国内厂商前期扩产产能集中释放，导致前募产品销量、产能利用率、单价、毛利率等要素未达预期。此外，受下游市场环境变化影响，公司 2023 年度对半成品、库存商品及发出商品计提较大金额的存货跌价准备，对应的存货跌价损失计入当期损益，对前募项目当期效益形成不利影响。

2024年、2025年，高倍率锂电子电池终端需求回暖，产品销量有所回升，2025年项目的产能利用率已经超过100%，但由于下游客户已形成新价格预期，且市场竞争充分，产品单价及毛利率远不及项目立项时的预期，导致项目的实际效益远低于预期。”

（2）对发行人其他产品的影响

公司前次募集资金投资项目"高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）"主要生产高倍率锂离子电池。前募实施期间，发行人其他产品主要包括碱性锌锰电池、聚合物锂离子电池，上述产品具体情况如下

单位：万元、%

产品	2026年1-6月		2025年		2024年	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
碱性锌锰电池	55,552.67	19.64	163,324.36	18.89	166,843.20	20.46
聚合物锂离子电池	19,608.61	5.80	43,201.92	14.24	28,745.45	15.09
高倍率锂离子电池	168,868.32	10.73	232,075.27	12.67	163,918.24	10.45
产品	2023年		2022年		2021年	
	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率	营业收入	毛利率
碱性锌锰电池	138,426.67	22.38	149,266.83	20.21	124,824.93	22.74
聚合物锂离子电池	20,661.36	13.88	-	-	-	-
高倍率锂离子电池	111,748.11	-9.11	158,117.82	6.33	173,218.14	21.70

注：公司于2023年3月完成收购深圳市聚和源科技有限公司股权的工商变更登记，自该收购完成后，公司新增聚合物锂离子电池相关业务。

2021-2023年，公司高倍率锂离子电池收入规模、毛利率出现大幅下滑；而碱性锌锰电池收入规模、毛利率整体较为平稳；聚合物锂离子电池系2023年3月收购完成后纳入公司体系。碱性锌锰电池主要应用于电子血压计、电子指纹锁、电动玩具等电器设备领域；聚合物锂离子电池主要应用于耳机设备、智能手表、雾化器等领域，与高倍率锂电面向电动、园林工具的下游赛道存在显著差异。

高倍率锂电池受到电动工具海外渠道大规模去库存、高倍率锂电行业集中扩产带来供给过剩的特有冲击，下游客户主动压缩采购规模，进而造成该产品收入收缩、产品售价与毛利率同步承压。而碱性锌锰电池、聚合物锂离子电池所处细分领域未发生大规模渠道去库存，亦未直接面对圆柱高倍率锂电产能过剩带来的恶性价格竞争，因此仅呈现经营指标小幅波动，未出现收入与盈利的大幅恶化。

报告期内，发行人不同产品收入、毛利变动情况参见“问题3.关于经营业绩及财务状况”之“（一）补充披露报告期内发行人各主要产品的收入、毛利率及变动情况；结合不同业务板块行业政策、市场环境及供需变动、主要客户经营情况、上游主要原材料成本及产品价格波动情况等，说明报告期内发行人高倍率锂电业务收入、毛利率高速增长的原因，碱电业务收入、毛利率下滑的原因及合理性，量化分析报告期内发行人归母净利润持续增长的原因及合理性；发行人分产品的收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司是否一致，是否符合对应下游行业变化趋势；并结合行业周期、下游需求变化情况、在手订单、期后业绩等情况，说明碱电业务收入、利润是否存在大幅下滑的风险，锂电业务经营业绩增长是否具有可持续性，是否存在业绩下滑风险。”之“1、补充披露报告期内发行人各主要产品的收入、毛利率及变动情况”。前述影响2022-2023年高倍率锂电业绩的公共卫生事件、地缘冲突、行业产能集中释放等特定因素，已不再是报告期内的经营业绩变动的主要驱动因素。

3、与同行业可比公司同时期业绩相比不存在较大差异的原因；

发行人可比公司中，亿纬锂能、鹏辉能源业务覆盖消费电池、动力电池、储能电池等多个板块，产品结构多元化且未披露高倍率锂电池业务业绩情况，而发行人前募项目产品为高倍率圆柱锂电池产品，主要应用于电动工具、园林

工具等领域，在产品结构、应用领域存在差异。亿纬锂能、鹏辉能源整体业绩与发行人前募项目不具备可比性。

与发行人高倍率圆柱锂电业务可比主体包括蔚蓝锂芯（002245）下属子公司江苏天鹏电源有限公司（以下简称“江苏天鹏”），该企业以高倍率圆柱锂电池产品为主。具体对比情况如下：

单位：万元、%

公司名称	2026年1-6月			2025年			2024年		
	营业收入	净利润	毛利率	营业收入	净利润	毛利率	营业收入	净利润	毛利率
江苏天鹏	249,258.48	39,579.74	22.84	370,546.73	36,750.94	21.56	259,645.59	18,700.07	21.94
发行人前募项目	12,745.00	1,136.82	12.48	22,995.64	1,671.89	10.64	24,405.88	1,330.82	8.65
公司名称	2023年			2022年			2021年		
	营业收入	净利润	毛利率	营业收入	净利润	毛利率	营业收入	净利润	毛利率
江苏天鹏	167,957.58	-3,492.52	8.43	255,429.16	25,923.75	19.10	268,339.74	53,137.14	28.23
发行人前募项目	26,074.42	-4,771.75	-6.22	28,731.83	1,488.16	8.29	30,185.94	5,914.01	23.45

注：江苏天鹏未披露应用于电动工具、清洁工具领域的锂电池毛利率数据；此处毛利率为蔚蓝锂芯锂电池业务毛利率。

如上表所示，江苏天鹏、发行人同属高倍率圆柱锂电池赛道，2021-2023年业绩变动趋势整体一致，均经历行业景气下行、盈利承压阶段，2024年起逐步修复，但二者业绩修复幅度存在明显差异。根据蔚蓝锂芯公告，该公司深度绑定TTI、百得、博世等全球头部电动工具终端客户。在海外工具渠道库存整体回归合理水平、行业进入补库周期的背景下，上述头部客户订单较早实现恢复，带动江苏天鹏经营改善。

全球头部电动工具客户为保证供应链稳定性，对上游电芯厂商的配套产能规模要求较高。报告期内发行人产能规模有限，制约了向全球头部客户大批量供货的能力。发行人正积极推进全球头部客户的供应链导入工作，目前产品已通过博世认证，正在推进百得的认证工作；发行人虽然已实现对TTI的批量供货，但由于尚未建设海外生产基地，客户出于供应链布局考量，将大部分订单分配至具备海外产能的供应商。现阶段发行人业务构成中，国内及海外中小型电动工具品牌客户占比较高，不同梯队下游客户订单复苏节奏存在差异。

此外，根据蔚蓝锂芯年度报告，蔚蓝锂芯锂电池业务下游应用领域除电动工具、园林工具、智能家电以外，还应用于BBU备用电源、AI 机器人/机器狗、eVTOL等新兴应用场景，相关产品已实现对外出货。蔚蓝锂芯未在定期报告中披露上述新兴领域产品的毛利率水平，东吴证券行业研究报告分析认为，应用于BBU备用电源等领域的锂电池毛利水平远高于传统高倍率锂电池产品。蔚蓝锂芯锂电业务包含 BBU、AI 机器人等新兴场景产品，产品组合更为丰富。

基于此，受头部客户导入进度、产能配套条件约束，叠加二者经营体量、产品结构不同，因此长虹三杰整体业绩修复幅度弱于江苏天鹏。

（二）结合前述分析，说明2024年起市场外需阶段性回暖的具体表现和原因，影响前次效益的不利因素是否已实质性改善，在产能利用率和产销量均已达预期的情况下，2025年实现效益仍大幅低于预期的具体原因及预计持续时间，前募项目是否将长期无法达到预期效益及应对措施

如前所述，2022年下半年-2023年受到公共卫生事件、地缘冲突以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，叠加国内厂商前期扩产产能集中释放，导致前募产品销量、产能利用率、单价、毛利等要素未达预期。

根据中信建投工具行业专题报告，2024年起，主流电动工具产品库存已回归公共卫生事件冲击前的正常水平，行业结束去库存阶段。进入2025年，行业进入补库周期。根据EV Tank数据，2024-2025年，全球高倍率锂电池出货量明显增加，2025年全球高倍率锂电池出货量达到42.5亿只，同比增幅超过11.8%。上述需求回暖主要来源于两方面，一是前期高库存得到充分消化，下游客户由主动降库存转向合理补库；二是欧美市场对地缘冲突的恐慌情绪逐步消退，居民消费预期趋于稳定，海外通胀水平边际回落，带动电动工具终端需求改善。

报告期各期，前募产线产能利用率分别为99.39%、109.48%、112.42%；公司高倍率锂电池销量分别为30,610.57万只、40,503.63万只、25,315.10万只，呈持续增长趋势，行业景气度重回上升通道。

虽然前募项目产销量及产能利用率已达预期，但由于下游客户已形成新价格预期，且市场竞争充分，产品售价及毛利率未能同步恢复至可研报告预计水平。在产销量达标的情况下，2025年实现效益仍大幅低于预期，产品单价及毛

利率的低迷成为当前项目效益未达预期的主要因素。报告期内前募产品单价、毛利率与预设情况对比如下：

单位：元/只、%

项目	2026年1-6月	2025年	2024年
前募产品实际单价	4.63	4.28	4.92
前募产品预计单价	**9.00**	**9.00**	**9.00**
前募产品实际毛利率	12.48	10.64	8.65
前募产品预计毛利率	**30.20**	**30.20**	**30.20**

由上表对比可见，报告期内，前募产品单价、毛利率显著低于可研报告预设指标。前募项目可研测算系基于当时行业景气上行、供需两旺的市场环境；当前行业供需格局、下游价格预期较项目可研阶段已发生重大变化，行业整体已难以复刻可研时点的市场条件。

综合来看，前募项目具备盈利能力，但实现可研报告原定效益目标存在较大不确定性与难度。为持续改善前募项目盈利水平，逐步缩小与可研效益的差距，公司已落实多项改善措施，包括：①优化前募产线产品结构。结合公司整体产能分工，在前募产线导入需求稳定、盈利表现较好的主流规格，淘汰部分超低毛利产品，提升产线综合毛利水平；②推进产线降本增效。对前募产线开展工艺迭代与损耗管控，提升生产良率。

（三）结合前次募投项目的论证过程、效益测算等情况，说明相关不利因素是否不可预测，在论证分析和效益测算过程中是否已充分考虑可能出现的不利情况，在项目规划和实施阶段是否进行了充分评估，相关投资决策是否严谨、依据是否充分

1、前次募投项目的论证过程、效益测算

根据发行人披露的《公开发行说明书》，2018年、2019年、2020年1-6月，发行人锂电业务的收入分别为23,265.07万元、41,294.61万元、22,789.99万元，2019年锂电业务收入同比增长77.50%；锂电产品毛利率分别为21.84%、29.42%、30.31%，呈持续增长趋势；2018年、2019年、2020年1-6月产能利用率分别为95.60%、95.70%、89.71%，均处于高位。

前期在编制“高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目（一期）”可行性研究报告时，电动工具用高倍率锂电池整体处于产销两旺、供不应求的状态，发行人结合当时行业趋势、下游电动工具需求、客户订单、发行人及同行业经营情况开展可行性论证与效益测算：

（1）产品售价按照最新市场报价为基础；

（2）毛利率按照达产第一年（2021年）为28.37%、第二年（2022年）为29.60%、第三年及以后（2023年至2030年）为30.20%进行预计，与当时的实际毛利率情况基本一致；

（3）充分考虑产能爬坡周期的影响，按照投产期第一年产能利用率70%、第二年85%、第三年及以后95%进行测算；

（4）销售费用、管理费用参照公司当时的费用率水平确定，财务费用参照当时的融资成本测算；

综上，报告编制阶段锂电行业行情向好、市场需求旺盛，产业链同步进入扩产潮；前次募投项目效益是基于当时市场环境，结合公司实际情况作出的预测，具有合理性。

2、相关不利因素是否不可预测，在论证分析和效益测算过程中是否已充分考虑可能出现的不利情况

发行人在可研论证及效益测算阶段，已对锂电池行业常规经营风险予以识别与考量。但2022年下半年-2023年实际发生的经营压力，属于多重外部因素叠加形成的超预期极端情形，在项目论证时点难以充分预判：①项目立项时，行业处于需求爆发、供给紧缺的“蓝海”阶段。受全球电动化浪潮及“双碳”目标驱动，下游需求超预期增长，而新增产能尚未释放，全产业链出现供不应求，行业整体维持高毛利水平。该阶段行业内企业普遍实施激进的产能扩张计划，公司前募项目亦在此背景下立项，可研报告中的单价及毛利预测均基于当时高位景气假设；②受到宏观经济以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，2023年全球高倍率锂电池出货量为28.9亿只，较2021年下滑15.50%，终端降库存带来的采购收缩超出前期行业普遍判断；③同行业公司2020-2021年规划的巨额产能在2022-2023年集中投产，行业快速转入“红海”阶段，导致全产业链严

重供过于求。下游客户在充裕供给下形成更强的议价能力，供需失衡引发锂电产品价格大幅下滑，行业进入深度去库存与落后产能出清阶段。④行业经历出清后逐步进入供需修复期，但竞争格局已发生结构性变化。随着落后产能退出、龙头集中度提升，行业产能利用率自2024年起持续回升。然而，经历长达数年的低价竞争，下游客户已重新锚定价格预期，市场竞争从“稀缺溢价”转向“成本定价”，即便供需格局改善，产品单价及单位毛利亦难以恢复至高位水平。

上述极端情形并非单一风险因素变动，而是行业供给爆发、下游客户去库存、产品价格下行多重事件共振。从行业实际经营结果看，江苏天鹏等同行业可比公司同期均出现盈利大幅下滑，属于行业性的系统问题，在项目论证时点难以被准确预测，具有合理性。

发行人已在《公开发行说明书》之“第三节 风险因素”之“六、募投项目风险”之“（二）募投项目实施风险”对前募项目实施过程中可能遇到的市场环境变化作出如下风险提示：“本次公开发行募集资金拟用于年产15 亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目、高倍率锂电池自动化生产线及 PACK 组装项目、长虹新能源技术研发中心建设项目、补充流动资金。 募集资金投资项目在实施过程中可能受到市场环境变化、产业政策变化、技术发展趋势变化以及工程管理及施工进度等因素的影响，致使项目可能无法按计划顺利实施或达不到预期效果。此外，项目实际建成或实施后产品的市场接受程度、项目的实施成本等都有可能与公司的预测存在一定差异。如果募集资金投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力导致投资收益无法达到预期，公司可能面临投资失败的风险”。

3、在项目规划和实施阶段是否进行了充分评估，相关投资决策是否严谨、依据是否充分

在项目规划阶段，发行人结合自身锂电业务快速增长、产能持续高位运行的经营现状，围绕下游电动工具市场需求、主要客户拓展计划、产能规模匹配度开展市场及技术评估工作，规划阶段的市场判断、产能爬坡安排、效益测算假设，符合实际经营情况，已完成当时条件下可实施的评估工作。

在项目实施阶段，发行人严格开展项目管理，持续跟踪设备采购、工程建设、安装调试等关键节点，项目按期完成建设并顺利投产。经统计，项目投产第一年（2021年）实现效益5,914.01万元，产能利用率为81.29%，已达预期。后续超预期极端情况属于难以预判的行业系统性外部变化。

前次募投项目完整履行内部立项评审、董事会、股东会审议程序，项目投资的核心依据为当时的行业环境、公司历史经营数据、客户订单情况以及可行性研究报告，投资决策严谨、依据充分。

（四）说明前募项目实施情况是否涉及《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》第十三条规定情形，若涉及，则补充披露相关规定执行情况

《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》（以下简称“《募集资金指引》”）第十三条规定：

“募投项目出现下列情形之一的，上市公司应当及时对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目：

（一）募投项目涉及的市场环境发生重大变化；

（二）募集资金到账后，募投项目搁置时间超过一年；

（三）超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%的；

（四）募投项目出现其他异常情形。

上市公司存在前款规定情形的，应当及时披露。需要调整募集资金投资计划的，应当同时披露调整后的募集资金投资计划；涉及募投项目改变的，适用改变募集资金用途的相关审议程序。上市公司应当在最近一期定期报告中披露报告期内募投项目重新论证的具体情况。”

根据上述规定，保荐机构及发行人律师对发行人前次募投项目实施情况进行逐项核查如下：

1.前次募投项目不存在因涉及的市场环境发生重大变化而须对项目可行性、预计收益等重新进行论证之情形

（1）前次募投项目“年产15亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目”不存在因涉及的市场环境发生重大变化而须对项目可行性、预计收益等重新进行论证之情形

根据天健会所出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2026〕8-174号）及所附《四川长虹新能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告》（2026年4月3日出具），前次募投项目“年产15亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目”2023年、2024年、2025年实际效益分别为11,204.65万元、12,641.37万元、11,500.95万元，均已达到预计效益。

根据发行人历年《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》及所附发行人出具的募集资金年度存放与使用情况的专项报告，前次募投项目“年产15亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目”可行性未发生重大变化。

综上，前次募投项目“年产15亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目”2023年、2024年、2025年实际效益持续达标，且项目可行性未发生重大变化，充分说明其所处市场环境未发生重大不利变化，不存在《募集资金指引》第十三条第一款第（一）项规定的须对项目可行性、预计收益等重新进行论证之情形。

（2）前次募投项目“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”不存在因涉及的市场环境发生重大变化而须对项目可行性、预计收益等重新进行论证之情形

根据天健会所出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2026〕8-174号）及所附《四川长虹新能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告》（2026年4月3日出具），“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”于2021年度投入13,253.54万元，占该项目募集后承诺投资金额13,502.85万元的98.15%，2021年4月投产，当年即实现预期收益。

根据发行人《2021年年度报告》，高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目已于2021年完工转固；根据《2022年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，截至2022年6月30日，该项目累计投入13,540.25万元，占募集后承诺投资金额的100%。2022年下半年-2023年，锂电行业经历了较大幅度的调整，

受下游销售疲软、原材料价格波动与市场竞争加剧等因素影响，总体销量及单价下降，前次募投项目“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”所处市场环境较项目设计时发生重大变化，该重大变化属于行业性的系统问题，在项目论证时点无法准确预测。

综上，前次募投项目“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”于2021年4月投产，当年即实现预期收益，重大市场变化发生在项目投产、资产转固完成之后，不存在《募集资金指引》第十三条第一款第（一）项规定的须对项目可行性、预计收益等重新进行论证之情形，发行人前次募投项目不涉及须适用《募集资金指引》第十三条第一款第（一）项规定的情形。同时，行业竞争格局已发生结构性变化。行业产能利用率自2024年起持续回升，但产品单价及单位毛利亦难以恢复至高位水平，在此背景下，基于产能不足引发的扩产在业务层面依然必要，但因行业整体盈利中枢下移，新增产能的经济效益将弱于前次募投项目论证时的预期，公司将在本次募投项目效益测算中予以审慎考虑。

2.前次募投项目不存在募集资金到账后，募投项目搁置时间超过一年之情形

根据天健会所出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2026〕8-174号）及所附《四川长虹新能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告》（2026年4月3日出具），发行人前次向不特定合格投资者公开发行股票共募集资金27,005.68万元，扣除不含税发行费用1,218.09万元后，实际募集资金净额25,787.59万元。截至2021年3月11日，上述募集资金已全部到账（发行人实际到账金额为26,113.98万元，326.39万元发行费用暂未扣除）。

根据发行人历年《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》及所附发行人出具的募集资金年度存放与使用情况的专项报告，前次募集资金到账后即持续投入项目建设，各年度投入情况如下表所示：

项目名称	募集后承诺投资金额（万元）	2021年度投入（万元）	2022年度投入（万元）	2023年度投入（万元）	截至2023年末累计投入（万元）	累计投入占比
年产15亿只无汞环保碱性锌锰电	12,284.74	7,266.24	3,558.15	1,657.83	12,482.23	101.61%

池智能工厂建设项目						
高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）	13,502.85	13,253.54	286.71	—	13,540.25	100.28%
合计	**25,787.59**	**20,519.79**	**3,844.86**	**1,657.83**	**26,022.48**	**-**

注：实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额系募集资金闲置期间产生利息收入，发行人将累计利息扣除手续费后的净收入继续投入募投项目中。

如上表所示，“年产15亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目”于2021年度投入7,266.24万元、2022年度投入3,558.15万元、2023年度投入1,657.83万元，累计投入12,482.23万元、累计投入占比101.61%；“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”于2021年度投入13,253.54万元、2022年度投入286.71万元，累计投入13,540.25万元、累计投入占比100.28%。截至2023年末，前次募投项目累计投入26,022.48万元，前次募集资金已全部使用完毕。

综上，前次募集资金到账后即持续投入募投项目，不存在“募集资金到账后，募投项目搁置时间超过一年”之情形，发行人前次募投项目不涉及《募集资金指引》第十三条第一款第（二）项规定的情形。

3.前次募投项目不存在超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%之情形

根据天健会所出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2026〕8-174号）及所附《四川长虹新能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告》（2026年4月3日出具），以及发行人2021年3月22日第二届董事会第二十次会议审议通过的《关于调整募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》，“年产15亿只无汞环保碱性锌锰电池智能工厂建设项目”原计划投入募集资金金额18,000.00万元，调整后计划投入募集资金金额12,284.74万元、“高倍率锂电池自动化生产线及PACK组装项目（一期）”原计划投入募集资金金额40,000.00万元，调整后计划投入募集资金金额13,502.85万元。

如前所述，截至2023年末，前次募投项目累计投入26,022.48万元，前次募集资金已全部使用完毕。此外，根据发行人历年《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》及所附发行人出具的募集资金年度存放与使用情况的专项报告，前次募投项目不存在未达到计划进度的情形。

综上，前次募投项目不存在“超过募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%”之情形，发行人前次募投项目不涉及《募集资金指引》第十三条第一款第（三）项规定的情形。

4.前次募投项目不存在其他异常情形

根据发行人历年《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》及所附发行人出具的募集资金年度存放与使用情况的专项报告、发行人出具的说明并经核查，前次募投项目的实施主体、实施方式均未发生变更；不存在其他改变募集资金用途的情形；亦不存在其他异常情形。

综上，前次募投项目不存在其他异常情形，发行人前次募投项目不涉及《募集资金指引》第十三条第一款第（四）项规定的情形。

综上所述，发行人前募项目实施情况不涉及《募集资金指引》第十三条规定的情形。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、获取并查阅EV Tank《中国高倍率锂电池行业发展白皮书》、中信建投工具行业专题报告、东吴证券行业研究报告；

2、查阅同行业可比公司公告，了解可比公司产能扩张情况、经营业绩情况；

3、查阅发行人高倍率锂电池产品的产量、销量、价格数据，了解发行人前募产线销量、单价、产能利用率等数据情况；

4、查阅发行人前次募投项目的可行性分析报告；查阅天健会所出具的《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2026〕8-174号）及所附《四川长虹新能源科技股份有限公司前次募集资金使用情况报告》（2026年4月3日出具）；

5、查阅发行人《公开发行说明书》，了解发行人制定前次募投项目可行性分析报告时公司的经营业绩情况；

6、查阅发行人披露的《2021年年度报告》、历年《募集资金年度存放与使用情况鉴证报告》及所附发行人出具的募集资金年度存放与使用情况的专项报告；

7、查阅《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》的相关规定；

8、查阅发行人董事会、股东会关于前次募投项目拟投入募集资金金额及募集资金使用相关决策文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、前募项目实施过程中效益未达预期主要系2022年下半年-2023年受到宏观经济以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，叠加国内厂商前期扩产产能集中释放，导致前募产品销量、产能利用率、单价、毛利率等要素未达预期。前募项目效益变动情况与行业变动情况、同行业可比公司同时期业绩变动趋势基本一致。

2、截至本回复出具日，前募产品销量、产能利用率等已达预期，但产品单价由于下游客户已形成新的价格预期，市场竞争充分，难以恢复至可研报告预设水平，单价和毛利率不及预期是现阶段项目效益未达预期的主要因素。

3、前次募投项目效益是公司基于当时市场环境下，结合公司实际情况的合理预测，具有谨慎性。2022年下半年-2023年实际发生的经营压力，属于行业供给爆发、下游客户去库存、产品价格下行多重外部因素叠加形成的超预期极端情形，在项目论证时点无法完全预测具有合理性。

4、前次募投项目完整履行内部立项评审、董事会、股东会审议程序，项目投资的核心依据为当时的行业环境与市场需求、公司历史经营数据及产能情况、客户在手订单情况以及可行性研究报告，项目投资具备必要性与合理性，决策依据充分，相关风险已在募集说明书中充分披露。

5、发行人前募项目实施情况不涉及《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》第十三条规定的情形。

经核查，发行人律师认为：

1、发行人前募项目实施情况不涉及《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》第十三条规定的情形。

问题2.关于本次募投项目

根据申请材料及公开披露文件，（1）本次募集资金总额不超过90,300.00万元，其中80,300.00万元用于高倍率锂电池马来西亚生产基地项目，10,000.00万元用于补充流动资金及偿还借款。（2）本次高倍率锂电池马来西亚生产基地项目的实施地点位于马来西亚柔佛州，项目总投资99,934.67万元，投资内容包括设备购置、场地投资、软件投资及铺底流动资金等，达产后将新增1.7亿只电芯产能，其中18650系列电芯年产量新增8,500万只、21700系列电芯年产量新增8,500万只。本次募投产品中的18650系列电芯与前次募投产品相同。（3）发行人尚需取得江苏省发改委、商务厅等政府机构关于境外投资的备案、核准文件；发行人须完成马来西亚项目公司设立登记后，方可办理制造许可证、州政府就租赁的批准、规划许可及发展令等马来西亚属地建设资质。

请发行人：（1）结合本次募投项目的人员、技术、管理、土地及基础设施建设、设备及原材料采购、当地的投资和产业政策及相关法律法规、国际贸易摩擦影响，以及发行人目前境外项目运营能力和同行业可比公司的境外建厂情况，详细说明在马来西亚建设生产基地的原因、必要性和可行性，募投项目的实施和建成后的运营是否存在重大不确定性及应对措施。（2）结合本次募投项目不同产品的行业周期性、行业产能释放现状、目标市场容量、募投产品及下游产品供需、发行人同类产品产能利用率和产销量、销售增速、原材料价格及价格传导机制有效性、在手及意向订单、客户开拓情况、下游客户扩产规划、同行业可比公司产能扩张情况等，说明本次募投项目必要性和新增产能的合理性，是否存在较大的产能过剩风险，影响前次募投项目效益的不利因素是否会继续对本次募投项目产生重大不利影响及应对措施；比较分析本次募投不同产品在技术工艺、生产设备、应用场景、下游客户等方面的区别与联系，并结合各自的市场发展趋势和产销趋势，说明本次不同型号产品新增产能分配比例的合理性；结合前述分析，及发行人资产负债结构、资金现状及预期、未来资金缺口等情况，进一步说明本次募集资金规模合理性。（3）补充披露本次境外投资所需的国内外相关审批、许可和备案的最新进展情况，以及马来西亚项目公司设立、土地与厂房建设等前期准备工作的进展情况，说明是否存在重大不确定性及应对措施。（4）补充披露效益测算过程，说明主要参数取值及合理性，

是否充分考虑了可能存在的前次募投不利因素影响、市场发展现状及趋势、跨境运输、汇率、境外实施成本、新增折旧摊销、当地税收与人工等各类政策影响、关税及国内出口退税政策变化等因素，不同产品毛利率取值与发行人现有业务及同行业可比公司同类业务毛利率相比是否存在较大差异，结合前述情况，进一步分析说明本次募投项目效益测算的审慎性和合理性。（5）详细说明本次募投项目总投资中设备投资、场地投资、软件投资、铺底流动资金的具体内容及测算过程，相关测算依据及合理性，建造与采购等成本费用与发行人历史项目及同行业可比公司类似项目间是否存在明显差异，进一步分析说明本次投资规模合理性。（6）补充披露流动资金缺口的测算过程，说明主要参数取值合理性。（7）结合发行人折旧摊销政策及金额，以及在建项目和除本次募投项目外的其他拟建项目情况，量化分析未来每年新增折旧摊销金额对公司未来业绩的影响，未来业绩是否存在大幅下滑风险及应对措施。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师核查（1）（3）并发表明确意见，请申报会计师核查（4）（5）（6）（7）并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明及补充披露事项

（一）结合本次募投项目的人员、技术、管理、土地及基础设施建设、设备及原材料采购、当地的投资和产业政策及相关法律法规、国际贸易摩擦影响，以及发行人目前境外项目运营能力和同行业可比公司的境外建厂情况，详细说明在马来西亚建设生产基地的原因、必要性和可行性，募投项目的实施和建成后的运营是否存在重大不确定性及应对措施。

1、本次募投项目的人员、技术、管理、土地及基础设施建设、设备及原材料采购

（1）本次募投项目的人员、技术、管理

公司已积累多年高倍率锂电池研发、生产及运营经验。人员层面，项目投产初期由国内派遣工艺、设备、质量、供应链管理人员，负责产线调试、工艺落地与体系搭建，后续结合马来西亚当地人力资源市场，逐步完成生产、辅助岗位本地招聘，同时建立本地化培训体系，实现人员梯队的过渡与本地化。马

来西亚并未对外国雇员与本地雇员的比例设定统一的最低或最高限额，公司外派员工将按马来西亚当地劳工法规办理工作准证/签证。

技术层面，本次马来西亚项目复用公司成熟的18650、21700 高倍率锂电池制造工艺体系，核心工艺、产品配方均由国内基地管控输出，不存在国家限制出口技术的对外转移情形，保障海外工厂产品性能、良率标准与国内产线保持一致。

管理层面，海外子公司接受国内总部统一管控，生产、质量、采购、销售、财务沿用发行人成熟制度流程，结合马来西亚法规完成制度本地化适配，搭建总部-海外子公司的跨地域协同管控模式，保障海外工厂规范运营。

（2）土地及基础设施建设

土地及基础设施建设方面，本项目采用园区标准厂房租赁模式，厂房由业主方按照公司生产工艺布局完成代建，厂区面积、功能分区匹配极片、卷绕、装配、化成分容、仓储、危化品存放等生产要求；净化装修、消防工程按照马来西亚当地的安全生产、消防、环保标准实施改造。发行人前期已对园区供电、给排水、危废处理等配套条件开展实地尽调，基础设施条件可支撑项目建设及后续量产运营。

（3）设备及原材料采购

设备及原材料采购方面，设备采购以国内经过泰兴四期项目验证的成熟设备为基础，部分高精度装配设备选用进口设备，设备采购、跨境运输、境外安装调试均已有成熟实施路径，设备配置依据1.7 亿只产能各工序节拍匹配确定，可保障产能目标实现。

原材料采购方面，项目备货阶段，三元正极、石墨负极、铜箔、铝箔等关键主材考虑从国内采购；目前马来西亚本地锂电产业链逐步完善，多家上游主材供应商已在当地布局，达产后公司将优先推进属地化采购，构建“国内+马来西亚本地”双来源采购体系，保障原材料稳定供应。

2、当地的投资和产业政策及相关法律法规、国际贸易摩擦影响

（1）当地的投资和产业政策及相关法律法规

①当地的投资和产业政策

截至目前，马来西亚当地主要投资和产业政策如下：

政策名称	颁布时间	发文机关	相关内容
国家绿色科技政策（NGTP）	2009 年颁布，2017 年补充强化	原能源、绿色技术和水利部（MEGTW，现重组为能源与天然资源部）	提出“绿色科技应成为加快国民经济发展、促进可持续发展的动力”。该政策着眼于四大支柱，即能源、环境、经济和社会。国家发展计划将综合技术确定为加快国民经济发展和促进可持续发展的关键驱动力；推动太阳能、生物质能、绿色建筑等技术创新，设立国家绿色技术中心（NGTC）。
《产业购置准则》	2014 年，2022 年更新	首相署经济规划局	是马来西亚对外资最主要的产业规定，明确了各机构在外资购置产业申请事宜的审批权限。需要审批的产业购置包括：①直接购置价值超过 2,000 万林吉特的非住宅产业，降低当地土著企业或政府机构的股份比例；②通过并购控股方式，间接购置土著企业或政府机构的价值超过 2,000 万林吉特的非住宅产业。这两种购置申请，均有强制的 30%土著股权限制，且外资企业缴纳的资本不得低于 25 万林吉特。无需批准，但要报相关部门审核的产业购置包括：①购置价值不低于 100 万林吉特的商业房屋；②价值不低于 100 万林吉特或购置面积为 5 英亩以上的农业用地，用于农业投资、高新技术的商业投资、农业旅游项目开发或开展出口型农产品加工；③购置价值不低于 100 万林吉特的工业用地；④购置价值不低于 100 万林吉特住宅。但是，各州按情况制定最低限购价，如槟城和雪兰莪均限制外国只能购置 200 万林吉特以上的住宅。
《绿色科技大蓝图》（GTMP）	2017 年	能源部、绿色技术和水利部（MEGTW，现重组为能源与天然资源部）	政策愿景：将马来西亚打造为区域绿色科技枢纽，2030 年人均碳排放从 8 吨降至 6 吨。 核心内容：能源转型：扩大太阳能、小型水电、生物质能应用，推动电网现代化；低碳城市：建设 200 个低碳区，推广绿色建筑与公共交通；循环经济：提升废弃物回收率于 2030 年达到 28%，发展资源再生产业。

政策名称	颁布时间	发文机关	相关内容
《国家环境政策》（NEP）	2002 年	科学、技术和环境部（现重组为能源、科学、技术、环境和气候变化部，MESTECC）	该政策以可持续发展为核心，目标：（1）为后代提供清洁、安全、健康和生产性的环境；（2）保护国家独特和多样的文化和自然遗产，并由社会各部门有效参与；（3）可持续的生活和消费生产方式等国家发展愿景。

②相关法律法规

截至目前，马来西亚当地相关法律法规如下：

分类	法律法规名称	最新修订实施时间	颁发部门	相关内容
制造业管理	《工业协调法》	1976 年	议会	该法旨在协调和促进马来西亚的制造业活动。主要规定了现有制造商的权益和责任，工业执照的申请、转让、变更与撤销条件，以及对不遵守规定行为的处罚等。同时，设立了工业咨询委员会，为相关决策提供建议。
公司设立、经营	《2016 年公司法》（第 777 号法案）	2016 年	议会	对公司登记成立、股份债券、抵押登记、公司管理、股份公司、公司账目与审计以及公司清盘做出了详细规定。外国投资公司部分产业可 100%外资控股；董事要求至少一名董事为马来西亚居民；需委任当地合格人士担任公司秘书；注册资本最低 1 林吉特；通过公司委员会（SSM）完成注册；强制披露最终受益人信息；财务报表需审计并提交 SSM 等。
土地	《1976 年城镇与乡村规划法》（172 号法令）及其 1995 年修正案（993 法案）	2021 年	议会	申请取得土地，以及更改土地用途的方案必须呈报审批，只有在不违反地方政府规划原则与目标的情况下，方可获得批准。

分类	法律法规名称	最新修订实施时间	颁发部门	相关内容
税收	《关税法》	2019 年	议会	工业品进口税 0%-5%，（如汽车零部件关税减免至 2027 年）。与中国、澳大利亚等国签署自贸协定，部分商品享受零关税。自由区内企业进口生产设备、原材料免税，成品出口免征关税。
	《投资奖励法案》	2021 年	议会	2005 年后修订引入“先锋地位”（PS）、“投资税收津贴”（ITA）等分类激励，并调整行业优先清单（如 2021 年放宽制造业与服务业限制）。优惠：5-10 年所得税部分减免（如仅对 30%法定收入征税），资本支出可结转抵扣；制造业享受投资税收津贴（ITA），合格资本支出（厂房、设备）可获 60%税收抵扣，用于抵消 70%法定收入；可享受再投资津贴（RA）：鼓励现有企业扩大产能或升级技术，合格支出可享额外补贴。 获激励企业需在规定期限内实现投资承诺（如就业人数、出口额），否则可能追回优惠。
	《投资促进法》	2022 年	议会	是马来西亚工业投资促进方面最重要的法律，设立马来西亚工业发展局（MIDA），负责促进服务和制造业的投资，为国内外投资者提供激励措施，包括税收豁免、补贴和其他财政激励。主要包括投资促进、投资保护、投资审批、合规要求、违法处罚等方面。
	《自由区法》	2023 年	议会	自由区设立与管理：财政部长依据第 3（1）条指定区域，如柔佛依斯干达特区、槟城峇六拜自由工业区。区内企业以生产出口商品或提供国际服务为主，享受简化海关程序与税收优惠。 进口生产设备、原材料及零部件免征关税与销售税，成品出口免税。允许外资 100%持股，无需土著股权参与（部分行业需 MIDA 批准）。视为“境外区域”，货物进出仅需最低限度申报，无需缴纳保证金。
	《所得税法》	2024 年	议会	投资激励：制造业企业可申请“先锋地位”（PS）或“投资税收津贴”（ITA），享受 5-10 年所得税减免或资本支出抵扣。
劳工	《1955 年雇佣法》	2022 年	议会	规定：每个雇员必须有书面合约；工资须在受薪期结束后的 7 天内支付；正常工作时数，每天不得超过 8 小时，或每周 48 小时；超时加班工作的补贴为平时工作的 1.5 倍，假日及假期为 2 倍；女性工人不得在晚上 10 点至早上 5 点之间从事农业或工业类工作；2022 修正案：取消薪资门槛，所有雇员（包括高薪及白领）均受保护，涵盖工作时间、休假、解雇等基本权益。劳工承包商需签订书面合同并保存记录，违者最高罚款 50,000 林吉特。外籍劳工需持有有效工作许可，雇主需为其投保劳工赔偿保险。

分类	法律法规名称	最新修订实施时间	颁发部门	相关内容
	《1991 年雇员公积金法》	2019 年	议会	雇主必须为雇员缴纳公积金，比例不少于雇员月薪的 11%。2008 年 10 月马来西亚政府宣布，自 2009 年 1 月起，雇员缴纳的公积金比例可降低到 8%，为期 2 年；自 2011 年起，雇主为雇员缴纳的公积金比例不得少于雇员月薪的 12%，雇员缴纳的公积金比例上调至 11%。雇主需为所有符合条件的员工注册 EPF，未登记者最高罚款 10,000 林吉特或监禁 6 个月。
	《1967 年劳资关系法》	2020 年	议会	调整资方、劳方与工会之间关系，包括预防和解决劳资争端；员工复职的机制；规定工会的权利、集体谈判的范围及程序、通过仲裁公平迅速解决争端等。 明确工会注册条件及雇主的法定谈判义务，要求集体协议以书面形式签署。强化工业法庭的管辖权，简化仲裁程序，禁止未经批准的罢工或闭厂。
	2022 工资法案	2022 年	内阁	自 2022 年 5 月 1 日起，马来西亚最低工资标准为 1500 林吉特/月。劳工局可突击检查，对欠薪企业处以最高 10,000 林吉特罚款或监禁 6 个月。
海关	《1967 年海关法》	2024 年	议会	该法实施保税工厂制度，从而基本上完备了以外资企业为中心发展劳动密集型和出口导向型工业的经济体制。 税率结构：采用协调制度（HS）编码分类，关税范围从 0%（如原材料）到 25%（如奢侈品），部分商品（如汽车、电子产品）适用更高税率。 免税与优惠：对东盟自贸区（AFTA）、区域全面经济伙伴关系协定（RCEP）等成员实施优惠关税，符合原产地规则的货物可享受减免。 退税与补贴：允许出口商申请出口退税（Drawback），对特定产业（如制造业）提供进口设备关税减免。
安全	《1994 年职业安全与健康法》	2022 年	议会	该法是马来西亚保障职场安全与健康的主要法律。该法律要求雇主为员工提供安全的工作环境，采取必要的安全措施，预防工作场所事故和职业病的发生。对于锂电池生产基地，企业需要按照该法律要求，制定完善的安全管理制度，配备必要的安全设施和防护用品，对员工进行安全培训等。 2022 年修订法案要求雇主对所有工作活动进行风险评估（HIRARC），并制定针对性控制措施，明确“风险评估”为法定责任。 机械安全方面：要求蒸汽锅炉、起重机等特定机械必须通过 DOSH 或授权机构的安全检查并取得证书，每 15 个月更新；要求危险机械部件（如传动带、齿轮）必须安装防护栏或联锁装置，未经培训的人员禁止操作等。

分类	法律法规名称	最新修订实施时间	颁发部门	相关内容
环境	《1974 年环境质量法》	2023 年	议会	投资者必须在提交投资方案时考虑到环境因素，进行投资项目的环境影响评估，在生产过程中控制污染，尽量减少废物的排放，把预防污染作为生产的一部分。 要求企业通过排污许可证合规排放；危险废物管理：禁止非法进口、倾倒及处置危险废物；应急响应：规定企业需制定环境事故应急预案（如化学品泄漏、溢油），并向 DOE 备案。

（2）国际贸易摩擦影响

当前，国际贸易环境形势严峻，关税政策复杂多变。根据中国贸促会数据，2025 年全球经贸摩擦指数 12 个月份均处于高位，全球经贸摩擦形势日益严峻。

3、发行人目前境外项目运营能力和同行业可比公司的境外建厂情况

（1）发行人目前境外项目运营能力

公司碱电业务正构建全球化供应链体系，泰国工厂首期计划搬迁产能为 7.3 亿只，产品线共 5 条，分别于 2025 年 7 月和 10 月开始搬迁，随着产线调试、工艺优化及客户验证工作的持续推进，泰国工厂生产线于 2026 年 5 月达到预定可使用状态并完成转固。泰国基地的顺利投产体现了公司境外项目的运营能力，标志着公司海外本土化供应能力迈上新台阶，为后续承接国际大客户订单、提升全球市场份额奠定了坚实基础。

（2）同行业可比公司的境外建厂情况

同行业可比公司的境外建厂情况如下：

公司名称	境外建厂情况
亿纬锂能	①在马来西亚投建圆柱锂电池工厂，一期主要生产电动工具、电动两轮车用圆柱电池，已于 2025 年 2 月正式投产，产能规划为 6.8 亿颗/年。二期储能项目于 2026 年第一季度开始实现交付。 ②在匈牙利德布勒森市投建大圆柱锂电池工厂，产能规划为 30GWh/年，计划分三期建设，首期计划于 2026 年投产，主要应用适配宝马、戴姆勒等新能源汽车市场。
蔚蓝锂芯	①在马来西亚投建圆柱锂电池工厂，一期已于 2025 年 4 月正式投产，二期规划中；一期产能为 4 亿颗/年，主要应用适配电动工具、清洁工具、智能短途等细分市场。 ②根据蔚蓝锂芯 2026 年 7 月 10 日《关于在印度尼西亚进行锂电池项目投资的公告》，拟在印度尼西亚进行锂电池项目建设投资，项目拟总投资 2.9 亿美元， 新建 5GWh 圆柱锂电池制造项目。

公司名称	境外建厂情况
鹏辉能源	在越南海防市投建铁锂电池工厂，已于 2024 年投产，产能规划未知，主要应用适配储能、动力电池市场。

4、详细说明在马来西亚建设生产基地的原因、必要性和可行性，募投项目的实施和建成后的运营是否存在重大不确定性及应对措施。

（1）在马来西亚建设生产基地的原因、必要性

发行人已组织人员对东南亚（主要包括马来西亚、泰国、越南）开展国别调研及工业园区实地走访。综合评估锂电产业链配套能力、出口欧美关税条件、综合制造成本、项目落地速度等关键因素。对比来看，马来西亚聚集较多锂电上游材料企业，本地化配套基础优于泰国、越南，因此选定马来西亚作为本次海外扩产的目标国家。

在马来西亚建设生产基地的必要性如下：

①应对复杂国际贸易形势，突破内外双重压力

当下及未来国内锂电池企业将持续面临内外双压的竞争环境。在国内，锂电行业竞争加剧，叠加电池产品出口退税政策变化，导致利润空间持续收窄；在海外，贸易壁垒不断升高，削弱了中国锂电池产品的国际竞争力。海外客户基于成本和供应链安全考虑，逐步寻找海外供应链替代方案。考虑到公司未来市场开拓的方向及国际一流品牌大客户市场主要集中在欧美，在国内电池同行企业以及下游主要客户陆续在国外建厂的情况下，公司通过布局海外生产基地，能有效应对不确定的国际贸易环境和激烈的市场竞争，从而稳定现有客户资源和市场份额，并进一步拓展国际大客户市场资源，实现可持续良性发展。

②满足国际优质客户供应链要求，保障核心市场份额

根据EV Tank《中国高倍率电池行业发展白皮书（2026年）》预测，预计到2030年全球高倍率电池市场规模将达到819.5亿元，2025年到2030年复合增长率为18.7%。根据海关统计数据，2026年1-8月中国对德国、美国锂电池出口金额分别为91.49亿美元及80.95亿美元，约占中国锂电池整体出口金额的13.5%、12%，德国及美国是中国前两大出口目的地，亦是锂电池全球核心市场。

目前公司境外业务主要以欧美市场为主。随着全球贸易摩擦升级，公司部分核心客户基于其供应链安全考虑，将供应商的海外本土化产能作为后续落单的重要条件，若未能及时响应客户海外供应链需求，公司将面临市场份额被挤压、新客户拓展受阻的风险。

③解决锂电业务发展的产能需求，助力战略目标实现

随着智能化技术不断普及、锂电技术不断进步，电动工具、清洁工具等领域的无绳化和锂电化的渗透率将得到进一步提升，BBU和人形机器人等新兴领域快速崛起，将带动全球及中国高倍率电池出货量实现稳步增长。根据EV Tank《中国高倍率电池行业发展白皮书（2026年）》预测，预计2025年到2030年间，电动工具、清洁工具等全球高倍率锂电池传统应用市场规模保持两位数增长，叠加新兴应用领域无人机、机器人、BBU等增长需求爆发，未来高倍率锂电行业需求将持续保持增长态势。

高倍率锂电业务是公司未来规模增长的主要支撑。当前公司在电动工具、清洁工具等传统应用市场保持稳定增长，同时在便携储能、智能出行、低空飞行器、机器人等新兴应用领域的拓展成效逐步显现。2025年末，公司高倍率锂电业务产能利用率超过90%，现有产能趋于饱和，已难以满足公司短期订单交付及中长期业务发展需要，产线建设及扩能是保障订单交付、实现公司战略目标的重要路径。

④顺应行业全球化布局趋势，提升综合竞争能力

截至目前，同行主要竞争对手已在海外率先布局产能。为避免高额关税，降低采购成本，下游客户更倾向于与具备海外供应能力的企业合作。若公司未能同步推进海外生产基地建设，将面临客户流失与市场份额被挤压的风险，不利于公司长期发展。

综上，海外生产基地建设既是解决现有产能瓶颈，又是响应国际一流品牌客户海外供应链需求的现实需要，也是应对国际贸易环境变化、融入行业全球化布局、同时支撑公司长期发展，拓展新兴市场和新应用领域的必然选择。构建“国内+海外”双基地运营体系，已成为未来公司锂电业务做大做强的战略需要。

（2）在马来西亚建设生产基地的可行性

①营商及产业政策友好。从前述马来西亚现行产业政策及法律体系来看：马来西亚将新能源、绿色制造纳入鼓励发展方向。根据《2016年公司法》（第777号法案），制造业领域允许外资实现100%持股；根据《投资促进法》《投资奖励法案》，项目可依规向MIDA申请对应的制造业投资激励；同时项目开展需要严格遵循当地制造业许可、土地规划、环保环评、劳工、海关等方面法定监管要求。整体政策法律环境可为本次高倍率锂电池马来西亚生产基地建设提供制度基础。

②工业基础设施与产业链配套较为完善。近年来国内头部锂电池电芯、正极材料、负极材料、电解液、隔膜、结构件企业陆续赴马布局，马来西亚已形成覆盖全产业链的配套生态，上下游企业集聚形成协同优势，有效保障项目稳定生产。

③技术、人员、管理具备输出落地条件。项目运营初期由国内派遣工艺、设备、质量、供应链核心管理人员，负责产线调试、工艺落地和内部体系搭建，后续结合当地劳动力市场逐步完成生产岗位本地招聘，并建立配套培训体系。项目完整复用国内已验证的18650、21700 高倍率锂电池工艺，核心配方与工艺由国内基地管控输出；海外子公司接受国内总部统一管控，同时结合马来西亚当地法规完成制度本地化适配。

④公司已积累海外项目运营经验。公司碱电业务泰国工厂已于2026年5月达到预定可使用状态并完成转固，在境外主体设立、园区厂房对接、外派人员管理、产线调试、属地合规等方面形成实操经验。

⑤下游市场及客户具备支撑基础。全球电动工具等高倍率锂电下游需求保持稳健，无人机、人形机器人等新兴应用场景持续拓展；公司与安克、TTI、SHARK 等海外核心客户维持长期合作，同时正在推进多家国际客户产品认证，存量及意向订单可对新增产能消化形成支撑。

（3）募投项目的实施和建成后的运营是否存在重大不确定性及应对措施

作为境外投资项目，本次高倍率锂电池马来西亚生产基地建设项目的境内外审批、核准或备案事项办理周期及取得时点存在不确定性，发行人已在募集

说明书“第七节 本次定向发行相关特有风险的说明”之“（四）其他风险”之“1、审批风险”中作出风险提示：**“公司本次向特定对象发行股票尚需经北京证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后方可实施。本次高倍率锂电池马来西亚生产基地建设项目境内外审批手续尚未办结。境内层面，公司尚需取得江苏省发展和改革委员会、江苏省商务厅等政府机构关于境外投资的备案、核准文件；境外层面，发行人须完成马来西亚项目公司设立登记后，方可办理制造许可证、州政府就租赁的批准、规划许可及发展令等马来西亚属地建设资质。该等审批、核准或备案事项办理周期及取得时点存在不确定性”**。

针对本次审批风险，公司已聘请北京市金杜（南京）律师事务所（以下简称“金杜律师事务所”）作为境外投资专项法律顾问，统筹指导整体审批流程。公司已提前梳理完备各项手续的资料清单及办理流程，保障后续环节合规有序推进。公司将在取得全部合法合规手续后开展项目实质建设，有效管控审批不确定性带来的项目运营风险。

根据金杜律师事务所聘请的马来西亚当地合规持牌律所Lee Hishammuddin Allen & Gledhill出具的专项法律意见书：“如果项目公司严格遵守马来西亚相关法律规定，按照马来西亚相关政府部门的要求在规定的时间节点依法依规完成所有建设审批程序，预计取得相关建设资质不存在重大障碍”。

发行人已于2026年7月3日向江苏省发改委、商务厅提交境外投资申报。审核期间，发行人与发改、商务部门持续沟通，针对监管出具的审核反馈意见逐项落实并完成补充资料报送，现阶段未发现项目存在重大障碍，但审批最终完成时点仍具有不确定性。

综上，审批周期、取得时点存在不确定性为境外投资项目固有风险，公司已落实相应管控安排。同时，公司具备境外项目运营经验。本次项目所采用的高倍率锂电池生产技术、产品体系均为公司现有成熟技术和产品，后续将由公司现有成熟的管理、技术人员外派支撑马来西亚项目运营，可保障项目投产后稳定运营。马来西亚当地制造业政策环境成熟友好，叠加同行业可比公司马来西亚锂电工厂落地投产的实践参考，本次募投项目的实施和建成后的运营不存在重大不确定性。

（二）结合本次募投项目不同产品的行业周期性、行业产能释放现状、目标市场容量、募投产品及下游产品供需、发行人同类产品产能利用率和产销量、销售增速、原材料价格及价格传导机制有效性、在手及意向订单、客户开拓情况、下游客户扩产规划、同行业可比公司产能扩张情况等，说明本次募投项目必要性和新增产能的合理性，是否存在较大的产能过剩风险，影响前次募投项目效益的不利因素是否会继续对本次募投项目产生重大不利影响及应对措施；比较分析本次募投不同产品在技术工艺、生产设备、应用场景、下游客户等方面的区别与联系，并结合各自的市场发展趋势和产销趋势，说明本次不同型号产品新增产能分配比例的合理性；结合前述分析，及发行人资产负债结构、资金现状及预期、未来资金缺口等情况，进一步说明本次募集资金规模合理性。

1、结合本次募投项目不同产品的行业周期性、行业产能释放现状、目标市场容量、募投产品及下游产品供需、发行人同类产品产能利用率和产销量、销售增速、原材料价格及价格传导机制有效性、在手及意向订单、客户开拓情况、下游客户扩产规划、同行业可比公司产能扩张情况等，说明本次募投项目必要性和新增产能的合理性，是否存在较大的产能过剩风险，影响前次募投项目效益的不利因素是否会继续对本次募投项目产生重大不利影响及应对措施

（1）本次募投项目不同产品的行业周期性

2022 年至 2023 年，高倍率锂电行业处于下行调整阶段，海外终端需求走弱、前期新增产能集中释放，市场供给过剩、价格竞争加剧；2024 年起下游客户完成库存去化，终端订单持续回升，供需格局持续修复，行业景气度重回上升通道。

本次募投 18650 系列和 21700 系列均处于景气上行周期，同时随着技术迭代升级，以及无人机、人形机器人、便携储能等场景的持续拓展，21700 系列产品的需求增长更快。

（2）行业产能释放现状

根据公开资料，行业产能释放现状如下表所示：

同行业公司	2026年1-6月	2025年度	2024年度

亿纬锂能	上半年公司整体产能 17.21 亿只，产量 14.83 亿只，产能利用率 86.18%，在建产能 2.81 亿只	公司整体产能 29.62 亿只，产量 26.01 亿只，产能利用率 87.82%，在建产能 7.20 亿只	公司整体产能 26.48 亿只，产量 22.92 亿只，产能利用率 86.56%，在建产能 0.13 亿只
蔚蓝锂芯	2026年7月10日，蔚蓝锂芯公告拟在印度尼西亚新建圆柱锂电池制造项目，总投资2.9亿美元，预计将形成21700等锂电池年产能5GWh，折合约3.5亿只（假设规格为4Ah/3.6V）	旗下江苏天鹏马来西亚生产基地于2025年4月投产，产能4亿只/年。高倍率电池出货量约5.1亿只	旗下江苏天鹏高倍率电池出货量3.8亿只
鹏辉能源	公司整体年化产能101.21亿Ah（25.3亿只），产量83.86亿Ah（20.9亿只），产能利用率165.72%，在建产能39.69亿Ah（9.9亿只）	公司整体产能86.64亿Ah（21.7亿只），产量101.73亿Ah（25.4亿只），产能利用率126.46%	公司整体产能75.14亿Ah（18.8亿只），产量48.93亿Ah（12.2亿只），产能利用率68.39%，在建产能1.67亿Ah（0.4亿只）

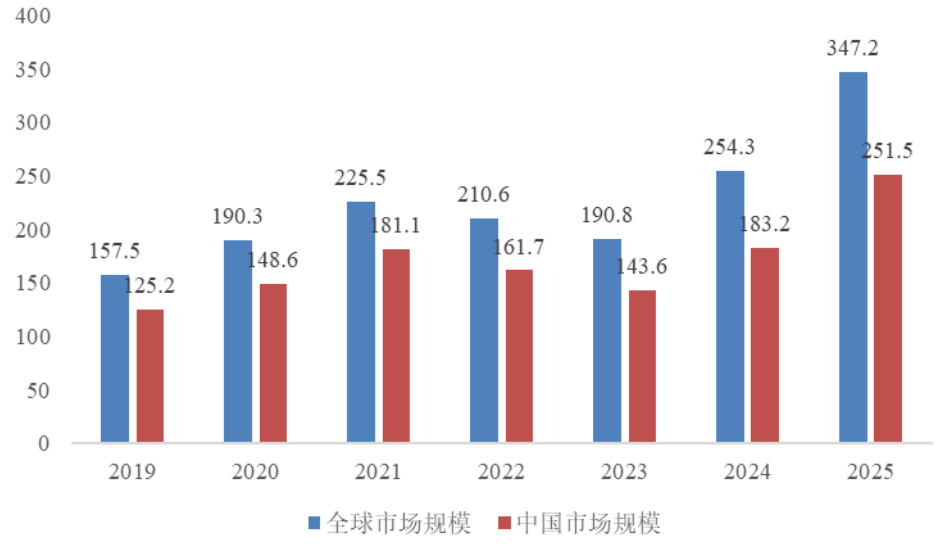
注：数据来源于上市公司公告、EV Tank，假设按照4Ah/3.6V规格将GWh和Ah换算为只数。

如上所示，受海外终端市场需求、国际贸易关税等因素驱动，同行业高倍率锂电池头部企业均已在马来西亚等地落地锂电池生产基地，相关海外项目投产节奏较快，规划产能规模较高，海外设厂成为国内企业拓展境外市场的重要路径。

（3）目标市场容量

①整体市场容量

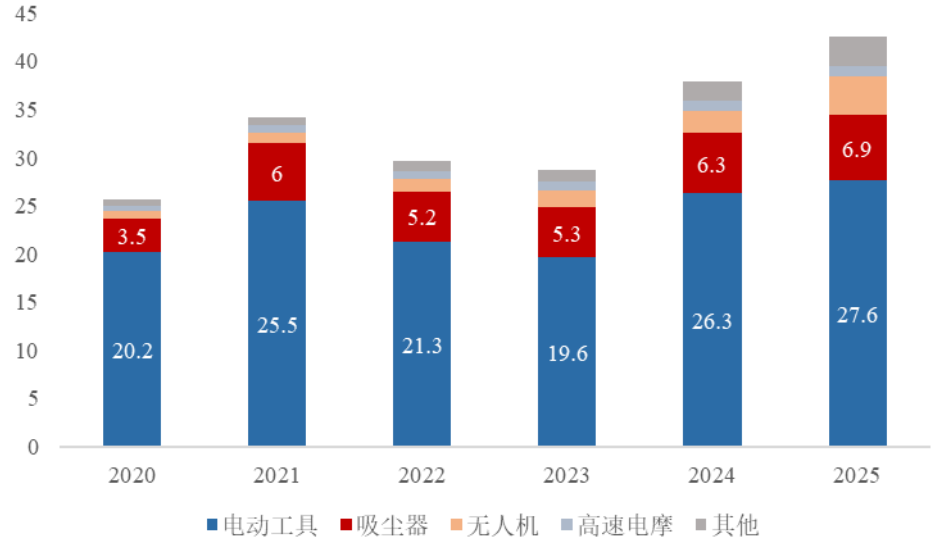
根据 EV Tank《中国高倍率锂电池行业发展白皮书》（2026），2025 年全球高倍率电池市场规模为 347.2 亿元，预计到 2030 年全球高倍率电池市场规模将达到 819.5 亿元，2025 年到 2030 年市场规模复合增长率为 18.7%。从地区分布来看，2025 年中国高倍率电池市场规模约 251.5 亿元，约占全球的 72.4%，预计到 2030 年中国高倍率电池市场规模将达到 562.6 亿元，2025 年到 2030 年市场规模复合增长率为 17.5%。2019 年至 2025 年，全球和中国高倍率电池市场规模（亿元）如下：



资料来源：EV Tank

②不同应用领域市场容量

从应用领域来看，电动工具、吸尘器等小动力领域仍是高倍率电池的重要应用场景，占据 80%的市场份额。2020 年至 2025 年，不同应用领域高倍锂电池出货量（亿只）情况如下：



资料来源：EV Tank

（4）募投产品及下游产品供需

①募投产品供需情况

本次募投产品圆柱类高倍率电池 2025 年全球出货量为 36.8 亿只，其中三星

SDI 出货量排名第一，占圆柱类高倍率电池市场份额的 20.4%。报告期内，同行业公司出货量情况如下：

同行业公司	出货量情况
三星SDI	2025 年，高倍率电池出货约 7.6 亿只，主要应用在电动工具、吸尘器和 BBU 等领域。
亿纬锂能	2025 年，高倍率电池出货约 5.5 亿只，主要应用在电动工具和吸尘器两大领域。
蔚蓝锂芯	2025年，旗下江苏天鹏高倍率电池出货约5.1亿只，主要应用在电动工具、吸尘器、BBU和人形机器人等领域。
长虹能源	2025年，公司高倍率锂电销售量约4.1亿只，主要应用在电动工具、吸尘器和便携储能等领域。

数据来源：EV Tank

目前，高倍率锂电的主要客户为电动工具、清洁电器、便携储能等领域的品牌制造商。根据 EV Tank 数据，2025 年，全球电动工具锂电池出货量约 27.6 亿只，其中中国电动工具锂电池出货量约 22.7 亿只。随着全球电动工具市场恢复及国内供应商逐渐切入 TTI、百得等国际品牌客户，高倍率锂电池需求量有望持续增长。

②下游产品供需情况

公司高倍率锂电下游产品主要为电动工具、清洁电器、便携储能、智能短途、人形机器人等，目前以电动工具为主。受小型化、便携化趋势影响，无绳类电动工具、园林工具、清洁工具等渗透率越来越高。

我国是全球最大电动工具制造基地，国内整机产能集中于长三角、珠三角等区域，主要电动工具品牌包括泉峰、东成、格力博、大艺、南浦机电、浙江良业、浙江动一等，行业整体向轻量化、智能化、绿色化升级，低端同质化产能逐步出清。根据 EV Tank 数据，2025 年全球及中国电动工具出货量分别达到 6.3 亿台和 5.5 亿台，其中无绳类分别为 4.6 亿台和 3.8 亿台，占比分别达到 72.4%和 68.5%，其中锂电池以其高能量密度、长循环寿命等优势在电动工具中应用越来越广泛，2025 年锂电类电动工具在无绳类电动工具中占比达 90%以上。

近年来，全球电动工具市场规模恢复增长，分地区来看，北美、欧洲地区和亚太地区目前为全球电动工具主要消费市场。根据 Future Market Insights 预测数据，全球电动工具市场预计将从 2024 年的 382.04 亿美元增长至 2034 年的 684.19 亿美元，年均复合增长率为 6%左右；中国电动工具行业 2024 年至 2034

年复合增长率预计将超过 6%，至 2034 年市场规模将超过 108.36 亿美元。根据前瞻产业研究院预测，2024 年至 2029 年，亚太地区电动工具市场规模和消费量复合增长率将分别达到 6.90%和 7.98%，至 2029 年亚太地区电动工具消费量占比将达到 33.10%，超过北美地区成为全球电动工具消费量第一大市场。

（5）发行人同类产品产能利用率和产销量、销售增速

①发行人同类产品产能利用率

报告期内，公司 18650、21700 系列锂电池产能利用率情况如下：

型号	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
18650	104.05%	97.10%	88.72%
21700	97.65%	89.22%	83.44%

报告期内，公司两种型号产线产能利用率维持在较高水平。

②发行人同类产品产销量

报告期内，公司 18650、21700 系列锂电池产销情况如下：

单位：万只

项目		2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
18650 型号	产量	19,282.77	31,144.22	25,295.85
	销量	17,305.38	30,514.30	23,396.88
	产销率	89.75%	97.98%	92.49%
21700 型号	产量	6,960.59	10,811.03	4,757.91
	销量	7,484.23	9,292.00	4,643.32
	产销率	107.52%	85.95%	97.59%

报告期内，公司 18650 系列和 21700 系列产品年平均产销率超过 90%，除少量生产备货外，基本实现满产满销。2026 年 1-6 月，21700 型号产销率已超过 100%，现有产能已无法满足客户的需求量。

③发行人同类产品销售增速

报告期内，公司 18650、21700 系列锂电池销售增速情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
18650 型号	80,534.54	31.39%	132,549.15	20.24%	110,241.21
21700 型号	81,239.38	175.34%	91,030.62	109.90%	43,368.54

报告期内，公司 18650 系列和 21700 系列产品均保持高速增长，其中 21700 系列产品增速更快，2025 年销售收入同比增长 109.90%，2026 年 1-6 月同比增长 175.34%。

（6）原材料价格及价格传导机制有效性

①原材料价格

高倍率锂电的主要原材料包括三元材料、石墨和电解液等。报告期内公司高倍率锂电主要原材料采购单价变动情况如下：

单位：元/千克

项目	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年
三元材料	164.48	116.75	106.04
石墨	29.93	30.73	36.25
电解液	42.12	24.88	22.43

2025 年下半年以来，受到碳酸锂、六氟磷酸锂等价格快速上涨影响，三元材料和电解液等原材料的市场价格也快速上涨，公司采购的三元材料和电解液平均价格随之上涨。

②价格传导机制有效性

结合行业通用的定价机制与销售模式，公司已与客户建立成熟的价格联动机制，若出口退税政策调整、原材料价格变动等导致成本上升，双方将结合市场行情等协商调整销售价格，实现向销售端的有效传导。

报告期内，公司高倍率锂电产品销售单价、单位成本和毛利率情况如下：

单位：元/只

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
单位价格	6.67	15.72%	5.73	7.00%	5.35
单位成本	5.95	16.47%	5.00	4.34%	4.80

毛利率	10.73%	-0.79 个百分点	12.67%	2.23 个百分点	10.45%

报告期内，公司高倍率锂电业务毛利率分别为 10.45%、12.67%和 10.73%，产品销售单价随单位成本发生变动，毛利率水平未因原材料价格大幅变动而出现大幅波动，价格传导机制有效。

（7）在手及意向订单、客户开拓情况、下游客户扩产规划

①在手及意向订单

截至 2026 年 8 月末，在未考虑海外工厂的情况下，公司高倍率锂电产品在手订单数量约为 1.60 亿只，在手订单金额约为 10.10 亿元，已认证客户的意向性订单约为 0.20 亿只，在手及意向订单情况良好。

②客户开拓情况

本次募投产品存量及新增客户海外潜在需求测算情况如下：

单位：万只

客户类型	客户名称	应用领域	达产期	产能爬坡期	稳定期	备注
			T+2 年海外订单总量（预估）	T+3 年海外订单总量（预估）	T+4 年及以后海外订单总量（预估）	
存量客户	安克	便携储能	2,000.00	2,000.00	2,000.00	市场需求 8,000 万-1 亿只，公司为其核心供应商
	SHARK	清洁工具	3,000.00	3,500.00	4,000.00	市场需求 8,000 万-1 亿只，公司约占 50%
	TTI	电动工具	4,000.00	6,000.00	8,000.00	市场需求 6-8 亿只，公司目前因产能不够未充分接单，目前占客户同类采购比重 5%-8%。产能充足情况下有望超过 25%
	泉峰	电动工具	1,000.00	1,500.00	2,000.00	市场需求 1.5-2 亿只，目前占比约 10%；公司目标 15%-20%
	格力博	电动工具	800.00	1,500.00	2,000.00	市场需求 1-1.5 亿只，2025 年因公司无海外工厂，份额降低，海外工厂建成后将提高占比
存量客户向公司采购需求小计			**10,800.00**	**14,500.00**	**18,000.00**	-
增量客户	CPI	电动工具	500.00	1,000.00	2,000.00	市场需求 8,000 万-1 亿只，目前在等待工厂测

客户类型	客户名称	应用领域	达产期	产能爬坡期	稳定期	备注
			T+2 年海外订单总量（预估）	T+3 年海外订单总量（预估）	T+4 年及以后海外订单总量（预估）	
						试
	百得	电动工具	1,000.00	3,000.00	5,000.00	市场需求 3-4 亿只
	戴森	清洁工具	/	1,000.00	2,000.00	市场需求 8,000 万只
	其他	无人机、智能短途等	2,000.00	2,000.00	2,000.00	市场需求约 1 亿只；目前智能短途、无人机是新市场，后期视情况增加
增量客户向公司采购需求小计			**3,500.00**	**7,000.00**	**11,000.00**	**-**
客户向公司采购总需求合计			**14,300.00**	**21,500.00**	**29,000.00**	**-**

注：以上数据为根据客户的沟通记录、商务邮件及口头约定等资料审慎测算。

目前公司圆柱高倍率锂电池产品的核心消费区域高度集中于欧美市场，该市场的收入占比接近 70%。上述订单预测主要基于与存量客户多年合作基础，客户业务规模持续扩张带来自然增量以及新兴赛道高速增长打开的需求空间。

③下游客户扩产规划

公司高倍率锂电下游主要客户包括 TTI、SHARK、安克、泉峰、格力博、大艺、南浦机电、浙江良业、浙江动一等，主要为电动工具、清洁工具、便携储能等全球行业龙头或区域头部企业。根据公开资料，下游主要客户披露的扩产计划如下表所示：

公司名称	未来扩产规划
TTI（创科实业，0669.HK）	创科实业在 2026 年半年度报告中披露，2026 年上半年资本开支为 9,200.00 万美元，有关开支包括在全球投资新产品、生产网络调整、自动化及生产力措施，包括未来 12 至 18 个月在越南及美洲的扩充生产计划在内。预期资本开支占销售额比率在未来数年将大致保持稳定。
泉峰控股（2285.HK）	泉峰控股在 2026 年半年度报告中披露，2026 年上半年持续推进全球制造布局计划，增强了全球制造能力，越南的产量大幅增加。展望未来，正积极评估符合公司全球战略的更广泛全球产能部署计划，以进一步提高供应链灵活性及成本效益。
格力博（301260.SZ）	格力博持续打造中、越、美三大制造基地协同运营的全球化生产格局，2025 年初，越南太平制造基地一期工程正式投产，2025 年 7 月越南太平基地二期工程奠基动工，预计 2026 年下半年二期工程建成，届时将进一步提升公司的全球交付能力。

注：以上数据来自上市公司公开披露文件。

（8）同行业可比公司产能扩张情况

根据公开资料，国内高倍率锂电池头部企业已披露的未来规划布局及产能扩张如下表所示：

企业	未来规划布局及产能扩张情况
亿纬锂能	亿纬锂能于 2026 年 3-4 月公告了 4 个扩产项目，实施地点包括惠州、龙岩、荆门、南通等地，合计产能 230GWh/年。其中两个项目预计于 2027 年二季度初具备交付能力，另外两个项目将于 2028 年具备交付能力。
蔚蓝锂芯	根据蔚蓝锂芯 2026 年 7 月 10 日《关于在印度尼西亚进行锂电池项目投资的公告》，拟在印度尼西亚进行锂电池项目建设投资，项目拟总投资 2.9 亿美元，新建 5GWh 圆柱锂电池制造项目。
鹏辉能源	根据鹏辉能源 2026 年 2 月 12 日《关于投资建设 587Ah 电池及 120Ah 电池生产项目的公告》，拟在驻马店市驿城区投资建设 587Ah 电池及 120Ah 电池生产项目，计划总投资金额 12 亿元。

（9）说明本次募投项目必要性和新增产能的合理性，是否存在较大的产能过剩风险，影响前次募投项目效益的不利因素是否会继续对本次募投项目产生重大不利影响及应对措施

①本次募投项目必要性

本次募投项目必要性请参见本回复之“问题2.关于本次募投项目”之“（一）结合本次募投项目的人员、技术、管理、土地及基础设施建设、设备及原材料采购、当地的投资和产业政策及相关法律法规、国际贸易摩擦影响，以及发行人目前境外项目运营能力和同行业可比公司的境外建厂情况，详细说明在马来西亚建设生产基地的原因、必要性和可行性，募投项目的实施和建成后的运营是否存在重大不确定性及应对措施。”之“4、详细说明在马来西亚建设生产基地的原因、必要性和可行性，募投项目的实施和建成后的运营是否存在重大不确定性及应对措施。”

②新增产能的合理性，是否存在较大的产能过剩风险

如前所述，公司本次海外扩产是在全球国际贸易环境日趋复杂的背景下，为匹配下游海外客户订单、强化供应链抗风险能力的战略选择，并非同质化扩产。如不同步布局海外生产基地，公司将直接面临订单转移的风险。

公司新增产能的具体消化措施包括：A、针对存量核心国际客户，锁定确定性落地订单。公司现已完成前期技术对接，马来西亚工厂投产后客户将立即启动产品验证与批量导入，确保产能快速爬坡、满产满销；B、通过海外本土供应

链布局，开拓海外优质客户，加快推进与CPI、百得、戴森等客户的合作，扩充新增订单来源；C、积极开拓新兴应用赛道，重点面向无人机、人形机器人、通信BBU等新兴领域挖掘海外潜在客户，打开产能消化的增量空间。

发行人根据目前客户的沟通记录、商务邮件及口头约定等资料并审慎测算，本次募投产品存量客户、新增客户的海外增量订单为29,000万只/年，超过本次募投项目新增理论产能17,000万只/年。同时，报告期内，发行人18650、21700两种型号产线产能利用率均维持在较高水平，预计项目达产后产能利用率不足、产能闲置的风险较低。

③影响前次募投项目效益的不利因素是否会继续对本次募投项目产生重大不利影响及应对措施

A、影响前次募投项目效益的不利因素是否会继续对本次募投项目产生重大不利影响

前次募投效益不及预期，系2022-2023年下游客户集中去库存、行业产能集中释放、市场供给过剩、产品价格下行多重极端事件共振形成的周期底部特殊情形，属于小概率叠加事件，不具备常态化、可复制特征。

从行业周期看，2024年起下游库存去化完成，终端需求回暖，行业产销量、产品单价逐步修复，压制前次项目盈利的核心外部不利因素已逐步改善。

从项目属性看，本次马来西亚募投为海外差异化产能，主要对接海外客户，依托多边贸易协定规避关税壁垒，匹配海外客户本地化供应链要求，面向的市场环境、竞争格局与前次国内项目存在差异，前募遭遇的国内产能过剩、价格内卷等风险，不会对本次海外项目构成重大不利影响。

B、应对措施

为进一步规避行业周期波动、市场竞争加剧等潜在风险，保障本次募投项目效益稳定释放，公司制定如下应对措施：

a、发挥海外基地区位优势，实现国内外产能错位布局，利用关税政策红利规避国内同质化低价竞争，分散周期风险。

b、深化与安克、TTI、SHARK 等存量核心客户合作，加快 CPI、百得、戴森等新增客户认证导入，以确定性订单支撑产能消化。

c、依托现有两条产线配置，兼顾传统电动工具与便携储能、人形机器人、通信BBU等新兴领域的订单导入，丰富下游应用结构，提升盈利抗波动能力。

2、比较分析本次募投不同产品在技术工艺、生产设备、应用场景、下游客户等方面的区别与联系，并结合各自的市场发展趋势和产销趋势，说明本次不同型号产品新增产能分配比例的合理性

（1）比较分析本次募投不同产品在技术工艺、生产设备、应用场景、下游客户等方面的区别与联系

本次募投不同产品在技术工艺、生产设备、应用场景、下游客户等方面的区别与联系如下：

项目	18650 系列	21700 系列	区别与联系
技术工艺	技术工艺主要包括匀浆、涂布、辊压、分切、卷绕、装配、化成分容等	技术工艺主要包括匀浆、涂布、辊压、分切、卷绕、装配、化成分容等	核心材料体系、底层电化学技术、生产工艺路线基本一致，但 21700 系列技术要求更高
生产设备	正极投料系统、负极投料系统、正极涂布机、负极涂布机、极板搬运 AGV、四腔体真空烘箱、化成分容仓储线、装配线等	正极投料系统、负极投料系统、正极涂布机、负极涂布机、极板搬运 AGV、四腔体真空烘箱、化成分容仓储线、装配线等	生产设备类型基本一致，具体规格型号存在差异
应用场景	电动工具、园林工具、清洁工具、智能家居等领域	电动工具、园林工具、清洁工具、智能家居、便携储能等领域	应用场景基本一致，其中 21700 系列便携储能应用更多
下游客户	浙江良业集团有限公司、宁波南浦机电有限公司、浙江动一新能源动力科技股份有限公司、湖南安克电子科技有限公司、TTI 等	湖南安克电子科技有限公司、宁波南浦机电有限公司、深圳市富士达工业有限公司、浙江动一新能源动力科技股份有限公司等	下游客户领域基本一致，不存在重大差异

本次募投 18650 系列和 21700 系列生产工艺路线基本一致，极片、分切、化成分容等生产环节部分核心设备可实现兼容生产，下游均覆盖电动工具、园林工具、清洁工具、智能家居等领域客户，21700 系列产品因尺寸更大、容量与大功率放电性能更突出，对生产工艺有更高的要求，在应用领域方面也更多地

被应用于便携储能方面。

（2）结合各自的市场发展趋势和产销趋势，说明本次不同型号产品新增产能分配比例的合理性

①本次不同型号产品的市场发展趋势

随着智能化技术不断普及、锂电技术不断进步，电动工具、吸尘器等领域的无绳化和锂电化的渗透率将得到进一步提升，BBU 和人形机器人等新兴领域快速崛起，将带动全球及中国高倍率锂电池出货量实现持续增长。

目前，全球圆柱类高倍率锂电池以 18650 系列和 21700 系列为主。根据 EV Tank 数据，2025 年全球电动工具用电池中，18650-2.0Ah 和 18650-2.5Ah 是主要的两款电池，合计占比超 80%。18650 系列产品广泛应用于电动工具、园林工具和清洁工具等领域，未来随着技术迭代升级，全极耳 21700 系列产品有望成为高端电动工具、园林工具、工业级大功率设备的主流选择，无人机、人形机器人、便携储能等场景对 21700 系列产品的需求也快速增长。

②本次不同型号产品的产销趋势

报告期内，公司 18650、21700 系列高倍率锂电产销情况如下：

单位：万只

项目		2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
18650型号	产能	18,532.80	32,076.00	28,512.00
	产量	19,282.77	31,144.22	25,295.85
	销量	17,305.38	30,514.30	23,396.88
	产能利用率	104.05%	97.10%	88.72%
	产销率	89.75%	97.98%	92.49%
21700型号	产能	7,128.00	12,117.60	5,702.40
	产量	6,960.59	10,811.03	4,757.91
	销量	7,484.23	9,292.00	4,643.32
	产能利用率	97.65%	89.22%	83.44%
	产销率	107.52%	85.95%	97.59%

报告期内，公司 18650、21700 系列高倍率锂电产品产能利用率均维持在较高水平，且在不断提升，其中 18650 系列产能利用率更高。报告期内，公司

18650 系列和 21700 系列产品销售均保持高速增长，其中 21700 系列产品增速更快，2026 年 1-6 月产销率已超过 100%。

③本次不同型号产品新增产能分配比例的合理性

本次募投 18650 系列和 21700 系列产品生产工艺路线基本一致，生产环节部分核心设备可实现兼容生产，下游均覆盖电动工具、园林工具、清洁工具、智能家居等领域客户。同时，考虑到目前公司 18650 系列产能利用率略高于 21700 系列，而 21700 系列产销率更高、销售增速更快，本次募投在 18650 系列和 21700 系列各分配 8,500 万只产能。上述分配比例是在综合评估公司不同产品的生产工艺、现有产能情况、销售情况、在手订单及不同系列产品的未来发展趋势基础上作出的谨慎选择，预计投产后可实现满产运营，本次新增产能分配比例具有合理性。

3、结合前述分析，及发行人资产负债结构、资金现状及预期、未来资金缺口等情况，进一步说明本次募集资金规模合理性

截至2026年6月30日，公司资产负债率为74.56%，综合考虑公司的资金现状及预期经营资金需求、未来重大资本性支出等，以2026年6月末数据为基础，经测算，未来三年（2026年至2028年）公司的资金缺口为137,894.84万元，具体测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	可自由支配资金	51,962.50
2	未来至2028年经营性现金净流入	138,934.30
3	最低现金保有量	41,289.21
4	未来至2028年最低现金保有量增加值	18,167.25
5	未来至2028年预计现金分红所需资金	33,603.51
6	本次募投项目投资总额（不含补流及偿还借款项目）	99,934.67
7	非募投项目建设资金需求	59,967.00
8	到2028年待偿还有息负债余额	75,830.01
9	总体营运资金需求合计9=3+4+5+6+7+8	328,791.64
10	总体资金缺口10=9-1-2	137,894.84

注：各项目测算过程详见本题第（6）问“补充披露流动资金缺口的测算过程，说明主要参数取值合理性”相关回复内容。

根据上表可知，公司未来资金缺口为137,894.84万元。本次募集资金规模为90,300.00万元，低于未来资金缺口，融资规模具有合理性。

（三）补充披露本次境外投资所需的国内外相关审批、许可和备案的最新进展情况，以及马来西亚项目公司设立、土地与厂房建设等前期准备工作的进展情况，说明是否存在重大不确定性及应对措施。

1、补充披露本次境外投资所需的国内外相关审批、许可和备案的最新进展情况

发行人已在募集说明书“第四节 本次证券发行概要”之“十一、本次定向发行需要履行的国资、外资等相关主管部门的审批、核准或备案的情况”中补充披露如下：

“本次募投项目涉及的境内审批/许可，主要为发改部门、商务部门对本项目投资的境外投资备案以及外汇部门对本项目资金出境的登记，以及国资监管部门对投资本项目的同意。

发行人已于2026年6月26日获取实际控制人绵阳市国有资产监督管理委员会批复，并于2026年7月3日向江苏省发改委、商务厅提交境外投资申报。此外，公司已就本项目及资金出境相关事宜向泰兴市外汇管理局进行汇报，未提出本项目存在资金出境障碍。

审核期间，发改、商务部门分别于2026年7月22日、2026年8月4日出具审核反馈意见。截至本募集说明书出具日，发行人已对监管提出的全部反馈问题逐项落实并完成补充资料报送。目前境内ODI备案事项仍处于审核沟通环节，后续审核阶段监管部门仍存在进一步提出补充问询的可能性。

根据北京市金杜（南京）律师事务所出具的《法律意见书》：“本次投资方案不存在违反中国法律法规的情形，不属于中国禁止和限制境外投资的项目类型”。因此，预计本次募投项目境内审批程序不存在重大不确定性或实质性障碍。

根据马来西亚现行法律法规和投资政策，外国投资者可在马来西亚从事高倍率锂电池的制造、销售业务。项目涉及的马来西亚审批/许可主要包括：制造许可证、州政府就租赁的批准、规划许可及发展令以及其他建设相关审批等，该程序需在完成境外投资备案、境外公司设立后方可实施。”

2、马来西亚项目公司设立、土地与厂房建设等前期准备工作的进展情况

根据我国境外投资相关监管规定，发行人需完成发改部门、商务部门对本项目投资的境外投资备案以及外汇部门对本项目资金出境的登记后，方可实施马来西亚项目公司的新设工作。发行人已对境外主体股权设置、经营范围、投资模式形成初步方案，待境外投资备案完成后，启动马来西亚项目公司的设立工作。

本项目采用租赁模式。截至目前，发行人已与马来西亚当地工业园区业主就地块选址、土地租赁条件、厂房建设技术标准、交付规格、租金、交付周期等核心商务条款完成多轮磋商，已确定初步技术方案，待完成ODI备案审批、马来西亚公司设立后签署租赁协议。后续将以租赁协议生效为前提，由业主方履行马来西亚当地规划、建设等审批手续后开展厂房代建施工。

3、说明是否存在重大不确定性及应对措施

针对本次募投项目落地马来西亚涉及的境外审批、核准或备案程序，根据马来西亚当地合规持牌律所Lee Hishammuddin Allen & Gledhill出具的专项法律意见书：“如果项目公司严格遵守马来西亚相关法律规定，按照马来西亚相关政府部门的要求在规定的时间节点依法依规完成所有建设审批程序，预计取得相关建设资质不存在重大障碍”。

同时，发行人同行业可比公司亿纬锂能、蔚蓝锂芯马来西亚工厂均已顺利落地投产，马来西亚当地具备成熟的锂电产业配套及外商投资环境，本项目不存在产业准入、政策禁止、无法落地等重大实质性、政策性风险。

（四）补充披露效益测算过程，说明主要参数取值及合理性，是否充分考虑了可能存在的前次募投不利因素影响、市场发展现状及趋势、跨境运输、汇率、境外实施成本、新增折旧摊销、当地税收与人工等各类政策影响、关税及国内出口退税政策变化等因素，不同产品毛利率取值与发行人现有业务及同行

业可比公司同类业务毛利率相比是否存在较大差异，结合前述情况，进一步分析说明本次募投项目效益测算的审慎性和合理性。

1、补充披露效益测算过程，说明主要参数取值及合理性

发行人已在募集说明书“第四节 本次证券发行概要”之“十三、其他需要披露的情况”之“（四）本次募投项目效益测算过程”中补充披露如下：

“本次募投项目效益测算以公司现有高倍率锂电池业务实际经营数据为基础，结合马来西亚当地实施条件及市场环境，对具体核心参数进行了审慎设定，具体如下：

单位：万元

项目	计算期			备注
	T+2年	T+3年	T+4年-T+10年	
1.营业收入	82,531.90	129,368.75	140,009.47	由主营业务收入和其他业务收入构成。
1.1主营业务收入	81,312.21	127,456.90	137,940.36	主营业务收入根据产品预计单价及销量计算加总后得出。
1.2其他业务收入	1,219.68	1,911.85	2,069.11	主要为废料销售，按主营业务收入的1.5%测算，与公司历史水平一致。
2.营业成本	73,653.65	111,483.06	121,715.93	综合考虑了实际生产所需原材料、直接人工、折旧与摊销费用以及其他制造费用等因素。
2.1外购原材料费	73,653.65	111,483.06	121,715.93	本项目所需的主要原材料包括三元正极材料、石墨负极材料、铜箔铝箔、电解液等，效益测算以公司2025年12月平均材料成本为基数。假设项目备货阶段的主要原材料国内采购，根据主要原材料占直接材料的比重，并结合2027年1月1日起取消出口退税后增值税退税差额上涨13%的影响进行测算，其他材料单位成本不变。项目达产后优先选择向马来西亚本地的供方采购。
2.2外购燃料及动力费	54,264.18	85,918.29	95,464.77	能耗按照预测能源消耗量及马来西亚当地能源费用进行测算。
2.3工资及福利费	5,771.25	7,695.00	7,695.00	人员工资及福利费参照国内及马来西亚当地工资水平、社保及公积金缴纳比率和所需生产工人人数测算。
2.4其他制造费用	2,004.66	2,672.87	2,672.87	参考公司2025年12月单位产品对应的其他制造费用水平，结合项目预计销量测算。
2.5折旧、摊销及租金	2,524.50	3,997.13	4,441.25	固定资产及无形资产使用直线法折旧及摊销，其中新增机器设备及办公软件按照10年折旧，残值率为5%；厂房净化装修按照10年摊销。
3.期间费用	3,218.62	4,692.91	4,900.33	参考公司高倍率锂电业务历年的费用率水平确定。
3.1销售费用	2,063.30	3,234.22	3,500.24	销售费用按营业收入的2.5%测算。
3.2管理费用	825.32	1,293.69	1,400.09	管理费用按营业收入的1%测算。
3.3财务费用	330.00	165.00	-	假设除募集资金投入外的资金缺口通过融资方式解决，利率按年化3%计算。

项目	计算期			备注
	T+2年	T+3年	T+4年-T+10年	
4.营业利润	5,659.63	13,192.78	13,393.21	营业收入扣除营业成本、期间费用后的余额。
5.所得税（24%）	1,310.31	3,166.27	3,214.37	结合马来西亚现行税收制度，企业所得税按24%测算。
6.净利润	4,349.32	10,026.52	10,178.84	营业利润扣除企业所得税后的余额。

（1）销售单价

本次募投项目主要产品为18650和21700系列高倍率锂电池。由于马来西亚销售产品不涉及增值税，海外客户支付的全部款项均为产品货款；而国内销售场景下，客户除支付产品不含税价款外，还需额外承担 13% 增值税。

基于此，为保持国内外客户实际支付总对价口径可比，测算时以公司2025年12月对应型号产品的不含税平均售价为基数，达产第一年18650 产品价格上调 5%、21700 产品价格上调 3%，再乘以 1.13 换算得到马来西亚不含税销售单价。自达产第二年起，两种产品价格每年较基础价下降1%，连续下调4年后续保持稳定，具体情况如下：

单位：元/只

产品	T+2年	T+3年	T+4年	T+5年	T+6年-T+10年	2026年1-6月销售价格（含税）
18650	4.96	4.91	4.86	4.81	4.76	5.25
21700	12.76	12.63	12.50	12.37	12.25	12.26

注：2026年1-6月产品销售价格（含税）是在2026年1-6月对应型号产品的不含税平均单价的基础上，加计 13%国内增值税后得出，用于本次测算对比。

本次测算设定达产第一年的价格上浮，系基于行业商业惯例审慎假设：一方面，马来西亚属地化生产交付可满足海外客户供应链多元化、降低跨境关税及物流风险、保障长期稳定供货的核心诉求，相较国内直接出口模式具备合理溢价。同时，本次海外新建产线自动化程度更高、生产效率更优，产能交付稳定性、交付时效性更强，可持续为海外客户提供稳定、规模化的供货保障，该持续保供能力也是属地化供货溢价的重要组成部分。

另一方面，本次募投项目效益测算所采用的单价，以2025年12月产品价格作为测算基准，该时点锂电核心原材料价格处于阶段性底部区间。以三元正极材料的核心原料碳酸锂市场价格为例：

原材料	2025年12月平均市场单价	2026年6月平均市场单价

电池级碳酸锂（万元/吨）	9.96	16.45

注：上表中电池级碳酸锂价格为市场均价，数据来源为 Wind。

国际投行瑞银发布报告指出，锂市场已进入第三次超级周期，将2026年国内碳酸锂含税均价预测上调至17万元/吨，同时预测2027年价格将升至20万元/吨。同时，根据东方证券研报，2026年将成为锂行业的现实拐点之年，由供给扰动与需求爆发共同推动。该机构测算，2024年至2025年全球锂资源产能的增速仅为17.1%，明显低于此前几年高点；2026年至2027年有效产能增速预计保持20%至25%，未来可供释放的增量相对有限，供应压力陡然增长的可能性较小。随着市场认知从“现实宽松”转向“远期紧张”，锂价中枢有望进入趋势性抬升阶段。

发行人已与下游客户建立成熟的价格联动机制，可在主要原材料市场价格上涨时协商调整销售价格，实现原材料成本向销售端的有效传导。本次募投项目建设期为1.5年，预计于2028年达产并实现销售。综合多家机构对锂电原材料中长期价格走势的判断，项目达产后原材料整体价格中枢预计高于2025年12月的水平，成本上涨可通过价格联动机制向下游传导，据此设定达产首年产品价格上调假设具备商业合理性。

同时，发行人考虑到锂电行业竞争激烈，锂电原材料价格本身具备较强周期性，产品价格存在长期下行压力。测算中假设达产次年起价格逐年下调1%并连续下调4年。从T+6年起，马来西亚基地产品销售单价低于发行人2026年1-6月产品销售价格（含税），前期设置的涨幅已回落，体现了对市场价格趋势的审慎预期。

（2）销售数量

根据本次募投项目理论产能，项目建成达产后，每年将新增高倍率锂电池1.7亿只的生产能力，其中18650和21700产品各占50%。公司假设T+1年四季度投产并进行客户认证，T+2第二季度开始销售，产能利用率T+2年按照80%，T+3年按照90%，之后按照100%计算；同时假设T+2年产品生产良率为90%，T+3年及以后良率达到95%，产量及销量预计如下：

单位：万只

项目	达产期	产能爬坡期	稳定期
	T+2年	T+3年	T+4年及以后
产能利用率	80%	90%	100%

生产良率		90%	95%	95%
产销量	18650	4,590.00	7,267.50	8,075.00
	21700	4,590.00	7,267.50	8,075.00
	合计	9,180.00	14,535.00	16,150.00

（3）生产良率

2026年1-3月，发行人18650、21700系列高倍率锂电池良率均超过95%。本次募投基于谨慎性原则测算，按项目稳定期产品良率95%测算。

（4）毛利率

根据前述各年营业收入及营业成本测算，本次募投项目满产后稳定期平均毛利率预计为13.07%。

（5）净利率

综合上述毛利率、期间费用率及企业所得税，项目稳定期平均净利率为7.27%。”

2、是否充分考虑了可能存在的前次募投不利因素影响、市场发展现状及趋势、跨境运输、汇率、境外实施成本、新增折旧摊销、当地税收与人工等各类政策影响、关税及国内出口退税政策变化等因素

（1）前次募投不利因素影响

前次募投项目实施过程中，行业产能扩张超预期、产品价格下行压力较大，导致实际效益不及预期。本次测算充分吸收相关教训，在以下方面采取了审慎安排：

①价格假设保守：假设产品价格自达产次年起逐年下调，而非维持或上调，充分反映市场竞争和价格下行风险。

②产能爬坡和良率假设审慎：设定两年爬坡期、初期良率90%，低于公司现有实际良率，为新产线磨合预留缓冲。

③毛利率预测低于可比公司：稳定期平均毛利率13.07%，低于同行业可比公司平均水平，避免高估盈利。

④期间费用预留充分：销售费用率2.5%、管理费用率1%均参考历史，财务费用按3%利率测算，未低估资金成本。

同时，发行人已在募集说明书“第七节 本次定向发行相关特有风险的说明”之“（四）其他风险”之“3、募集资金投资项目实施效果无法达到预期的风险”中作出风险提示：“发行人对本次募集资金投资项目进行了充分的可行性研究工作，但可行性分析是基于当前的宏观经济环境和市场条件所作。2022年至今，锂电池产业经历了从高位到深跌到筑底再到复苏的周期。若未来项目实施过程中锂电池市场环境发生重大变化，可能导致本次募集资金投资项目新增的产能无法得到有效消化，也会对募集资金投资项目的预期效益带来较大影响”。

（2）市场发展现状及趋势

2024-2025年，全球高倍率锂电池出货量明显增加，根据EV Tank统计，2025年全球高倍率锂电池出货量达到42.5亿只，同比增幅超过11.8%。中国是全球最大的高倍率锂电池生产国，2025年出货量达到34.3亿只，占全球比重达到80.7%。根据EV Tank预测，预计到2030年全球高倍率电池市场规模将达到819.5亿元，2025年到2030年复合增长率为18.7%。

但由于行业整体供给仍处在高位，市场仍处于充分竞争状态。本次测算在销量端假设产能利用率逐步爬坡、稳定期100%，未盲目假设超产；在价格端假设达产后逐年下降，充分反映市场供需格局和竞争态势，具有谨慎性。

（3）跨境运输、汇率、境外实施成本

在设备采购成本层面，本次募投项目设备采购价格主要参考发行人泰兴四期项目设备采购价格以及海外运输、安装成本，结合设备供应商最新报价测算。

在原材料采购成本层面，截至本回复出具日，已有多家与公司生产相关的供应商在马来西亚投资建厂，原材料供应链配套较为齐全，覆盖正极、负极、隔膜、电解液四大主材，以及精密结构件等主要辅材，预计马来西亚属地化材料供应链可支撑公司马来西亚工厂的生产需求。因此，在项目前期备货阶段，考虑从境内采购三元正极材料、石墨负极材料、铜箔及铝箔等原材料，达产后优先选择向马来西亚本地的供方采购，故实际运营期间效益预测未考虑原材料跨境运输成本及汇率变动情况。

在汇率风险管理上，公司拟后续通过银行办理远期结售汇业务，提前锁定人民币与林吉特兑换汇率，对冲汇率波动带来的汇兑损失，降低项目整体汇兑风险。

在境外实施成本方面，本次效益测算已结合马来西亚当地实际情况，对项目人工成本、能耗成本、厂房装修、消防工程等相关建设及运营成本做属地化调整。

（4）新增折旧摊销

本次募投项目折旧摊销政策与公司现有政策保持一致，生产设备及办公室设备均按照年限平均法进行折旧，折旧年限为10年，残值率为5%；厂房装修及前期场地投资按照租赁期10年进行摊销。

公司投产后每年新增折旧及摊销情况如下：

单位：万元

项目	账面净值	折旧摊销
场地投资	17,804.67	1,780.47
生产设备投资	69,470.00	6,599.65
生产办公设备投资	200.00	19.00
软件投资净值	460.00	43.70
合计	**87,934.67**	**8,442.82**

上表所示的折旧及摊销费用合计8,442.82万元。新增折旧摊销对毛利率形成一定压力，测算结果已完整包含该影响。

（5）当地税收与人工等各类政策影响

①税收政策：马来西亚企业所得税率24%，测算中已按该税率计算所得税。若后续取得当地税收优惠，实际税负可能低于测算假设，因此当前测算偏谨慎。

②人工政策：人工成本已按马来西亚当地工资水平、社保及公积金要求测算，符合当地用工政策。

（6）关税及国内出口退税政策变化

关税政策变化：公司在马来西亚选址时已充分考虑关税因素的影响，后续目标客户定位于境外。目前，马来西亚锂电池产品对美国出口关税为13.4%，该

关税政策现阶段保持相对稳定；同时，依托RCEP（区域全面经济伙伴关系协定）和 ATIGA（东盟货物贸易协定），马来西亚具有较强关税政策优势。

出口退税变化：项目原材料初期从国内采购，需考虑2027年1月1日起取消出口退税的影响。测算中已根据三元正极材料、石墨负极材料、铜箔、铝箔等占直接材料的比重，按增值税退税差额上涨13%进行调整，充分反映出口退税政策变化对材料成本的拉升影响。项目达产后，发行人将优先向马来西亚本地供应商采购上述主材，通过提升属地化采购比例，降低国内出口退税政策变动对本项目后续经营的扰动。

综上，本次效益测算已全面考虑上述各类因素，参数设定审慎，不存在因忽略重大不利因素而高估效益的情形。

3、不同产品毛利率取值与发行人现有业务及同行业可比公司同类业务毛利率相比是否存在较大差异

（1）公司现有业务情况

报告期内，公司现有高倍率锂电池业务毛利率及本次募投项目预测毛利率情况如下：

单位：%

项目	本次募投产品毛利率（稳定期年平均）	2026年1-6月	2025年度	2024年度
18650	4.64	6.67	8.03	8.18
21700	14.55	18.07	19.51	16.35

本次募投不同产品毛利率略低于现有业务毛利率，主要系本次募投项目为全新建设产线，而国内泰兴生产基地整体投产时间较早，本次募投项目运营期间单位产品分摊的设备、厂房租金、厂房装修的折旧摊销金额高于国内成熟产线，具有合理性。

（2）同行业可比公司情况

公司本次募投项目的产品为高倍率锂离子电池，同行业可比公司包括亿纬锂能、蔚蓝锂芯、鹏辉能源等。报告期内，可比公司仅披露锂电产品整体毛利率情况，具体如下：

单位：%

公司简称	2026年1-6月	2025年度	2024年度
亿纬锂能	14.31	16.17	17.41
蔚蓝锂芯	22.84	21.56	21.94
鹏辉能源	17.71	12.37	11.40
平均值	18.29	16.70	16.92
本次募投项目（稳定期年平均）	13.07		

本项目预测稳定期平均毛利率为13.07%，略低于同行业可比公司，主要系：

①亿纬锂能、蔚蓝锂芯等可比公司在业务规模、品牌溢价及客户结构方面更具优势，毛利率水平相对较高；

②公司结合自身实际毛利率水平低于上述头部企业的现状，并考虑市场竞争持续加剧，在测算中采取更谨慎的毛利率进行预测。

4、结合前述情况，进一步分析说明本次募投项目效益测算的审慎性和合理性

综上所述，本次募投项目效益测算核心参数取值审慎：销售单价基于实际售价合理设定并假设逐年小幅下降；产能利用率设定两年爬坡期；良率假设低于公司当前实际水平；毛利率、净利率预测均低于同行业可比公司及公司部分现有业务水平；风险因素考虑充分：已全面考虑前次募投不利因素、市场供需及价格趋势、跨境运输、汇率、境外实施成本、新增折旧摊销、当地税收与人工政策、关税及出口退税变化等因素，并在成本、费用及价格假设中予以体现。

因此，本次募投项目效益测算过程严谨、参数取值合理、风险考虑充分，效益预测具有审慎性和合理性。

（五）详细说明本次募投项目总投资中设备投资、场地投资、软件投资、铺底流动资金的具体内容及测算过程，相关测算依据及合理性，建造与采购等成本费用与发行人历史项目及同行业可比公司类似项目间是否存在明显差异，进一步分析说明本次投资规模合理性。

1、详细说明本次募投项目总投资中设备投资、场地投资、软件投资、铺底流动资金的具体内容及测算过程，相关测算依据及合理性

（1）设备投资

本次项目预计生产设备投资约69,470.00万元，设备数量的确定系以项目新增产能目标为基础，按照极片、分切、卷绕、装配、化成分容等核心工序的工艺流程及单台设备额定产能进行测算，确保各工序生产能力相互匹配。设备单价主要参考发行人泰兴四期项目设备采购价格以及海外运输、安装成本，结合设备供应商最新报价测算，具备合理性。本次募投项目拟购置合计金额在1,000万元以上的核心生产设备明细如下：

单位：万元

序号	设备名称	台数	单价	金额
1	正极投料系统	2	520.00	1,040.00
2	负极投料系统	2	520.00	1,040.00
3	正极涂布机	3	1,194.00	3,582.00
4	负极涂布机	3	1,194.00	3,582.00
5	18650卷绕机	10	410.00	4,100.00
6	21700卷绕机	15	440.00	6,600.00
7	18650装配线	1	1,200.00万美元	8,400.00
8	21700装配线	1	1,250.00万美元	8,750.00
9	18及21化成分容仓储线	1	17,000.00	17,000.00
10	其他	814	-	15,376.00
合计		**852**	**-**	**69,470.00**

注：其他设备主要包括正/负极制浆机、碾压机、分切机、烘箱、包装机等。

（2）场地投资

本次募投项目场地租金主要根据项目建设所在地类似场地租金水平，结合本项目功能规划设计测算的租赁面积进行估算。

根据公司前期对马来西亚柔佛州标准厂房租金水平的调研，该区域核心工业园区标准厂房租金约人民币23-47元/㎡/月；经公司与马来西亚业主方初步达成合作意向，本次厂房租金为人民币38.94元/㎡/月，处于上述合理区间范围内，并按照厂房建设节奏需先行支付1年9个月的租金。

发行人根据产能规模、生产工序、历史项目经验，对项目厂房功能区分布面积进行测算，具体如下：

序号	类别	用途	需求面积（㎡）
1	生产厂房	生产车间（极片/卷绕/装配/检测等）	28,000.00

2	生产厂房	检测车间（化成/分容等）	8,000.00
3	生产厂房	包装车间（包装/返工等）	8,000.00
4	辅助厂房	危化品、固废、废水站等	6,000.00
5	辅助厂房	原材料库房	6,000.00
6	生产办公	生产办公厂房等	3,000.00
合计			**59,000.00**

本次募投项目场地装修费用主要根据历史项目经验、本项目场地需求规划、当地建筑改造费用水平进行估算。参考公司泰兴四期项目的净化装修单价，净化装修考虑材料内采及人工成本等上浮70%，消防考虑马来西亚对消防设施设备等软硬件要求级别高于国内，单价上浮60%。

序号	项目		面积	单价	单位	金额（万元）
1	场地租金		59,000㎡	38.94	元/㎡/月	4,824.67
2	场地装修	净化装修		1,700.00	元/㎡	10,030.00
3		消防		500.00	元/㎡	2,950.00
合计			**59,000㎡**	-	-	**17,804.67**

（3）软件投资

本次募投项目软件投资合计660.00万元，全部由发行人自有资金投入，不使用本次募集资金。本次投入主要包含境外工厂生产运营所需要ERP-SAP、WMS仓储管理系统、MES生产制造执行系统，同时包含配套生产办公硬件设备，主要参考发行人国内工厂同类软件采购、实施服务价格测算，具体明细如下：

序号	软件名称	单价（万元）	数量	合计（万元）
1	ERP-SAP	260	1	260
2	WMS	50	1	50
3	MES	150	1	150
4	生产办公设备	/	/	200
合计				660

（4）铺底流动资金

本次募投项目铺底流动资金合计12,000.00万元，全部由发行人自有资金投入，不使用本次募集资金。主要包括1.5个月生产备货（按照预计产量乘以扣除折旧、其他费用后的单位产品成本测算）以及少部分人工、差旅成本测算。具体如下：

序号	软件名称	金额（万元）	测算依据
1	生产备货	12,035.18	1.5个月生产备货
2	管理费用	200.00	人工、差旅等
合计		**12,000.00**	按取整后金额确定，即12,000.00万元

2、建造与采购等成本费用与发行人历史项目及同行业可比公司类似项目间是否存在明显差异

高倍率锂电池马来西亚生产基地建设项目投资总额为99,934.67万元，其中拟使用募集资金投入金额80,300.00万元，募集资金主要用于设备采购、场地投资。

（1）场地投资

由于本次租赁厂房需由园区业主按公司要求先行代建，而亿纬锂能、蔚蓝锂芯等锂电同行业公司的马来西亚工厂均采取购地自建模式，不存在租赁安排，未披露租金、厂房净化装修、消防工程支出等相关数据。

（2）设备采购单价

由于同行业可比公司未披露类似项目设备单价，本次设备单价主要参考发行人泰兴四期项目设备采购价格以及海外运输、安装成本，结合设备供应商最新报价测算。

本次募投项目拟购置合计金额在1,000万元以上的核心生产设备价格与发行人已投产泰兴四期项目设备价格比对情况如下：

序号	设备名称	本次采购单价（万元）	泰兴四期设备单价（万元）	差异比例	差异原因
1	正极投料系统	520.00	492.00	5.69%	-
2	负极投料系统	520.00	492.00	5.69%	-
3	正极涂布机	1,194.00	1,108.00	7.76%	-
4	负极涂布机	1,194.00	1,092.00	9.34%	-
5	18650卷绕机	410.00	310.00	32.26%	该设备海外运输、安装成本较高
6	21700卷绕机	440.00	344.00	27.91%	该设备海外运输、安装成本较高

序号	设备名称	本次采购单价（万元）	泰兴四期设备单价（万元）	差异比例	差异原因
7	18650装配线	1,200.00万美元	5,700.00	43.09%	泰兴四期18650装配线为国产设备。本次募投项目拟购置韩国进口设备
8	21700装配线	1,250.00万美元	7,553.00	12.48%	该设备海外运输、安装成本较高
9	18及21化成分容仓储线	17,000.00	16,314.72	4.20%	-

注1：美元汇率按照2026年7月9日1美元=6.7966人民币换算。

注2：海外运输、安装成本为与供应商商务沟通后的预估金额，最终以正式采购合同约定为准。

注3：泰兴四期项目21700装配线为韩国进口设备。

由上表可见，本次募投项目新增设备单价整体略高于公司已投产项目设备单价主要系本次募投项目拟采购部分价格较高的进口设备，以及考虑到设备海外运输安装成本，并结合供应商近期报价测算，具有合理性。

3、进一步分析说明本次投资规模合理性

本次募投项目总投资规模基于项目产能规划、海外建厂属地成本特征、历史项目建设经验审慎测算形成，整体投资规模具备充分合理性。

设备投资方面，本次设备配置基于年产1.7亿只高倍率锂电池产能目标，依据各工序工艺节拍及产能匹配原则核定设备类型与数量，覆盖生产全流程，可充分保障设计产能落地。本次核心设备单价较国内泰兴四期项目略有上浮，主要系项目落地马来西亚，部分高精度装配设备选用进口设备，同时叠加跨境运输、境外安装调试等增量成本所致，价格差异具备客观商业合理性，设备投资不存在虚高情形。

场地投资方面，本次厂房租赁单价取自马来西亚当地工业园区公允租金区间，定价公允合规。净化装修、消防工程成本高于国内项目，系马来西亚当地安全生产、环保及消防合规标准更严格，叠加海外建材、施工人工成本偏高导致，公司结合属地硬性建设要求审慎测算改造投入，场地投资规模符合境外建厂实际建设水平。

软件投资及铺底流动资金均由自有资金投入，不占用募集资金，投入规模适配海外工厂智能化运营及投产周转需求。同时，同行业海外项目多为购地自建模式，与本次租赁改造模式存在差异、不具备直接可比性。

综上，本次募投项目投资规模围绕境外产能建设核心需求审慎测算，以设备投资、场地投资为主要构成，投资体量与项目产能规划、海外属地建设标准高度匹配，整体具备合理性与审慎性。

（六）补充披露流动资金缺口的测算过程，说明主要参数取值合理性。

发行人已在募集说明书“第四节 本次证券发行概要”之“八、募集资金用途及募集资金的必要性、合理性、可行性”之“(一)募集资金用于补充流动资金”中补充披露如下：

根据公司的财务状况、可自由支配资金、日常经营资金积累、未来发展所需的营运资金需求及未来支出计划等，公司资金缺口的需求测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	可自由支配资金	51,962.50
2	未来至2028年经营性现金净流入	138,934.30
3	最低现金保有量	41,289.21
4	未来至2028年最低现金保有量增加值	18,167.25
5	未来至2028年预计现金分红所需资金	33,603.51
6	本次募投项目投资总额（不含补流及偿还借款项目）	99,934.67
7	非募投项目建设资金需求	59,967.00
8	到2028年待偿还有息负债余额	75,830.01
9	总体营运资金需求合计9=3+4+5+6+7+8	328,791.64
10	总体资金缺口10=9-1-2	137,894.84
11	本次募集资金拟投入募投项目金额（不含补流及偿还借款项目）	80,300.00
12	补充流动资金及偿还借款需求12=10-11	57,594.84

整体测算逻辑为：以公司当前可自由支配资金和未来预计经营性现金净流入为资金来源，对照未来三年最低现金保有量及增加额、现金分红、募投项目投资、非募投项目投资及到期有息负债偿付等资金需求，测算总体资金缺口。测算结果显示，公司总体资金缺口为137,894.84万元，扣除本次募集资金拟投入募投项目金额（不含补流及偿还借款项目）80,300.00万元后，仍有

57,594.84万元资金缺口。本次拟补充流动资金及偿还借款10,000.00万元，低于上述剩余缺口，规模具有合理性。

各主要参数取值依据及合理性说明如下：

1、可自由支配的资金余额

截至2026年6月30日，公司货币资金账面余额为54,734.83万元，其中保证金等其他货币资金2,772.33万元；扣除受限资金后，公司现有资金可自由支配资金余额为51,962.50万元。该数据来源于公司财务报表，反映公司当前可立即用于日常运营及偿债的自有资金规模，具有合理性。

2、日常经营资金积累及未来至2028年经营性现金净流入

2020年至2022年，公司营业收入年均复合增长率为28.15%，2023年受行业下行调整、市场供给过剩、价格竞争加剧及下游客户阶段性去库存等因素影响，营业收入同比下滑12.76%，为阶段性异常低点。2023年至2025年，伴随行业景气度修复、公司产能释放及市场拓展推进，营业收入年均复合增长率回升至26.63%，属于低点后的恢复性增长。

因此，综合考虑历史业绩波动、现有产能已趋于饱和的实际情况，以及本次募投项目产能落地、爬坡及效益完全释放尚需一定周期，基于合理性与谨慎性原则，公司假设以20%作为测算期（2026至2028年）营业收入增长率，同时根据公司2023年至2025年的历史经营性现金净流入占营业收入平均比例7.58%测算未来经营性现金净流入。具体测算过程如下：

单位：万元、%

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
营业收入	279,681.63	367,105.47	448,493.75	503,527.98	604,233.57	725,080.29
经营性净现金流	-3,660.17	35,360.91	64,659.95	38,168.76	45,802.52	54,963.02
占比	-1.31	9.63	14.42	7.58	7.58	7.58

注：2026年全年营业收入选取2026年1-6月数据进行年化模拟测算。
注2：上述营业收入及经营性净现金流假设仅为测算总体资金缺口所用，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断

经汇总，公司2026年至2028年预计经营性现金净流入合计138,934.30万元。上述取值基于公司历史实际经营数据，增长率与现金流占比均采用历史平均水平，具有合理性。

3、未来支出计划

（1）最低货币资金保有量

公司2026年1-6月经营性现金流出为165,156.82万元，月均经营性现金流出为27,526.14万元，结合公司现金周转率、生产备货期等因素，公司以持有满足1.5个月资金支出的可动用货币资金作为日常营运资金储备，经测算最低现金保有量为41,289.21万元（27,526.14万元/月*1.5个月）。报告期末，公司货币资金余额为54,734.83万元，经测算的最低现金保有量略低于货币资金余额，上述测算具有合理性。

（2）未来至2028年最低货币资金保有量增加额

公司最低现金保有量与经营规模正相关。以测算期营业收入增长率20%作为最低现金保有量增速，则未来至2028年公司最低现金保有量需求将达到59,456.46万元，即至2028年公司最低现金保有量的增加额为18,167.25万元。该假设与营业收入预测口径保持一致，具有合理性。

（3）未来至2028年现金分红预计资金

公司自新三板挂牌以来持续实施现金分红，仅2023年因当年经营亏损未进行利润分配。2022年至2025年，公司现金分红金额年均复合增长率为23.13%。假设2026年至2028年公司现金分红保持该增长水平，以2025年现金分红7,282.97万元为基数测算，2026年至2028年累计现金分红金额约为33,603.51万元。

该分红假设延续公司历史分红政策，未显著偏离历史水平，取值谨慎。

（4）拟使用募集资金投资总额

公司于2026年4月3日召开第四届董事会第五次会议审议通过《关于公司2026年度向特定对象发行股票方案的议案》，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金投入金额	是否属于资本性支出
1	高倍率锂电池马来西亚生产基地建设项目	99,934.67	80,300.00	
1.1	设备投资金额	69,470.00	62,500.00	是

1.1.1	其中：产线投资	66,246.00	-	是
1.1.2	实验实施	600.00	-	是
1.1.3	辅助设施设备	2,624.00	-	是
1.2	场地投资金额（含厂房租金及装修）	17,804.67	17,800.00	是
1.3	软件投资金额	660.00	-	是
1.4	铺底流动资金	12,000.00	-	否
2	补充流动资金及偿还借款	10,000.00	10,000.00	否
合计		109,934.67	90,300.00	

本次项目投资总额为109,934.67万元，拟投募集资金总额为90,300.00万元，补充流动资金及偿还借款10,000.00万元。纳入资金缺口测算的项目投资总额（不含补充流动资金及偿还借款项目）为99,934.67万元。截至2026年6月30日，上述投资构成中拟使用募集资金的部分尚未进行资金投入。

（5）需自有资金进行资本性支出需求

根据长虹能源“十五五”产能规划及公司战略发展布局，长虹三杰拟对现有26700产线实施技术升级改造，并新建21700全极耳电池生产线；此外，泰国公司拟新增投资建设一条LR6生产线。上述资本性支出项目预计投资总额约59,967.00万元。该部分支出为公司近期明确的资本开支计划，属于必要资金需求。

（6）至2028年待偿还有息负债余额

截至2026年6月30日，公司尚有待偿还的短期借款48,002.78万元、至2028年末到期的长期借款27,827.23万元，合计75,830.01万元。该部分为未来三年内需以现金偿还的有息负债本金，纳入资金需求测算具有合理性。

综上，公司本次拟募集资金90,300.00万元，未超过经测算的资金缺口137,894.84万元，扣除本次募集资金拟投入募投项目金额（不含补流及偿还借款项目）80,300.00万元后，尚有57,594.84万元资金缺口，补充流动资金及偿还借款规模及相关参数的选取具有合理性。

（七）结合发行人折旧摊销政策及金额，以及在建项目和除本次募投项目外的其他拟建项目情况，量化分析未来每年新增折旧摊销金额对公司未来业绩的影响，未来业绩是否存在大幅下滑风险及应对措施。

1、发行人折旧摊销政策及金额

（1）固定资产折旧政策及金额

公司固定资产折旧政策如下：

项 目	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	30-40	5	2.38-3.17
专用设备	年限平均法	9-14	5	6.79-10.56
运输设备	年限平均法	6	5	15.83
动力设备	年限平均法	9	5	10.56
起重设备	年限平均法	9	5	10.56
仪器仪表	年限平均法	6	5	15.83
其他设备	年限平均法	8-20	5	4.75-11.88

报告期内，公司固定资产折旧金额如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月	2025年	2024年
固定资产折旧额	11,345.87	20,641.37	15,982.19

（2）无形资产摊销政策及金额

公司无形资产摊销政策如下：

项 目	摊销方法	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	直线法	50	产权登记期限
软件使用权	直线法	3-10	预期受益期限
专利技术	直线法	5	预期受益期限
非专利技术	直线法	3-5	预期受益期限

报告期内，公司无形资产摊销金额如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月	2025年	2024年
无形资产摊销额	685.05	1,023.29	904.96

（3）长期待摊费用摊销政策及金额

公司长期待摊费用摊销政策如下：

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如

果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

报告期内，公司长期待摊费用摊销金额如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月	2025年	2024年
长期待摊费用摊销额	497.60	834.82	826.71

2、在建项目和除本次募投项目外的其他拟建项目情况

截至2026年6月末，公司在建工程余额为9,534.55万元，构成明细如下：

单位：万元

项目	2026年6月末	占比（%）
全极耳试验改造工程项目	3,116.95	32.69
SDC双面挤压涂布机项目	870.69	9.13
湖南二期生产线扩能项目	566.37	5.94
叠片工艺电芯中试线项目	429.46	4.50
长虹三杰三期及四期零星工程	377.22	3.96
泰国高性能环保碱性电池项目	103.69	1.09
未安装设备	4,070.33	42.69
合计	**9,534.55**	**100.00**

除在建项目及本次募投项目外，公司其他拟建项目为26700产线柔性智能制造技改升级项目及21700全极耳电池产线扩能项目。上述项目分别经2026年7月22日第四届董事会第九次会议及2026年9月9日第四届董事会第十二次会议审议通过，项目总投资额分别为2.83亿元及2.87亿元。

另外，公司规划在泰国新增LR6生产线建设项目，投资额为0.30亿元。

3、量化分析未来每年新增折旧摊销金额对公司未来业绩的影响，未来业绩是否存在大幅下滑风险及应对措施

公司本次募投项目及其他生产能力建设项目的投资构成和年折旧摊销额明细如下：

单位：万元

项 目	投资构成	投资金额	年折旧摊销额
高倍率锂电池马来西亚生产基地项目	固定资产-专用设备	69,470.00	6,599.65
	无形资产-软件	660.00	62.70
	长期待摊费用-场地投资	17,804.67	1,780.47
泰国高性能环保碱性电池项目	固定资产-厂房	3,370.00	320.15
	固定资产-专用设备	9,360.00	889.20

项 目	投资构成	投资金额	年折旧摊销额
26700锂电产线柔性智能制造技改扩能项目	固定资产-专用设备	28,299.99	2,688.50
21700全极耳电池产线建设项目	固定资产-专用设备	28,670.00	2,723.65
新增LR6生产线建设项目	固定资产-专用设备	2,967.00	281.87
	合 计		15,346.19

注：表中26700技改扩能项目为新增投资额。

根据测算，全部项目建成后，预计全年将新增折旧摊销费用15,346.19万元，稳定期年营业收入及年净利润列示如下：

单位：万元

项 目	稳定期年营业收入	稳定期年净利润
高倍率锂电池马来西亚生产基地项目	139,387.20	9,691.83
泰国高性能环保碱性电池项目	53,014.00	3,157.00
26700锂电产线柔性智能制造技改扩能项目	49,808.00	3,792.00
21700全极耳电池产线建设项目	70,159.00	8,296.00
新增LR6生产线建设项目	17,320.80	1,216.78
合 计	**329,689.00**	**26,153.61**

注：表中26700技改扩能项目效益为新增营业收入及净利润。

每年新增折旧摊销金额对公司未来营业收入影响如下：

单位：万元

项 目	计算公式	金额
新增折旧摊销金额	①	15,346.19
稳定期年营业收入	②	329,689.00
新增折旧摊销金额占新增营业收入比例	③=①÷②	4.65%
现有营业收入	④	448,493.75
项目建成后预计营业收入合计	⑤=②+④	778,182.75
新增折旧摊销金额占预计营业收入比例	⑥=①÷⑤	1.97%

每年新增折旧摊销金额对公司未来净利润影响如下：

单位：万元

项 目	计算公式	金额
新增折旧摊销金额	①	15,346.19
稳定期年净利润	②	26,153.61
新增折旧摊销金额占新增净利润比例	③=①÷②	58.68%
现有净利润	④	31,622.74
项目建成后预计净利润合计	⑤=②+④	57,776.35
新增折旧摊销金额占预计净利润比例	⑥=①÷⑤	26.56%

注1：上述测算不考虑除建设项目直接收益以外的其他因素对公司收入或利润的影响；

注2：现有营业收入、净利润为公司2025年度营业收入、净利润；

注 3：上述假设不构成公司对2026年及以后期间盈利情况的承诺。

建设项目全部完成后，预计每年新增折旧摊销金额15,346.19万元，占稳定期年营业收入的比例为4.65%、占稳定期年净利润的比例为58.68%。建设项目投产后预计盈利水平良好，考虑新增折旧摊销金额后，全部项目达产后每年可实现净利润26,153.61万元，项目产生的效益能够充分消化新增折旧摊销费用，新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响，公司业绩大幅下滑的风险较小。另外，公司已在募集说明书“第七节 本次发行对上市公司的影响”之“七、本次定向发行相关特有风险的说明”之“募集资金投资项目新增折旧摊销的风险”提示相关风险。

公司已制定方案应对业绩下滑的措施，包括：

（1）坚持技术研发引领，锻造核心竞争能力

坚持以研发、创新为核心，持续推出创新产品或服务，提高产品吸引力、市场竞争力及产品附加值，优化产品结构。

（2）推进智改数转，打造智能工厂

以工业4.0为标杆，推动工厂精益化、自动化、数字化、智能化、绿色化建设，打造碱电“灯塔工厂”，实现经营质效跃升，引领高质量发展。

（3）增强供应链韧性，深化成本管控体系

深化与核心供应商战略合作，优化供应链资源，构建全流程成本管控体系，提升供应链稳定性和抗风险能力。

（4）深耕核心市场与新兴场景，拓展战略客户与增量订单

聚焦电动工具、智能家居等核心市场，突破充电宝、智能出行、低空经济、机器人、BBU等新兴场景，加速战略客户与海外客户拓展，扩大核心产品市场份额与新兴场景增量。

（5）推进海外基地建设，强化全球产能布局与风险规避

支撑产能扩张，满足客户准入，规避关税风险，保障全球业务稳定。

综上所述，新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响，且公司应对措施充分，公司业绩大幅下滑风险较小。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅公司报告期内的审计报告及财务报告，获取发行人主要会计数据和财务指标；

2、向管理层了解公司未来公司业绩规划及资金使用计划；

3、查阅发行人董事会决议、现金分红公告及相关审批文件；

4、查阅本次募投项目的可行性分析报告及审批文件；

5、复核发行人对流动资金缺口的测算过程，分析参数取值依据及本次募集资金的必要性和合理性；

6、查阅马来西亚当地主要投资和产业政策、相关法律法规；查阅马来西亚当地合规持牌律所Lee Hishammuddin Allen & Gledhill出具的专项法律意见书；

7、查阅同行业可比公司年度报告；

8、了解发行人本次募投项目涉及境内外审批、核准或备案事项进展情况；

9、获取并查阅EV Tank《中国高倍率锂电池行业发展白皮书》等行业研究报告；

10、查阅发行人收入成本大表、采购入库明细表、产量数据，了解发行人前募产线销量、单价、产能利用率，以及报告期内原材料采购价格等数据情况；

11、获取发行人高倍率锂电产品2026年8月末在手订单情况；

12、查阅高倍率锂电产品下游主要客户披露的扩产计划；

13、查阅同行业可比公司报告期内毛利率变动情况；

14、获取发行人泰兴四期设备采购情况，了解与本次募投项目设备采购单价差异原因；

15、获取公司在建及拟建项目的投资明细表，分析新增折旧摊销费用对公司未来经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目不存在重大不确定性。但涉及的境内外审批、核准或备案事项办理周期及取得时间存在不确定性。

2、发行人已对东南亚（主要包括马来西亚、泰国、越南）开展国别调研及工业园区实地走访。综合评估锂电产业链配套能力、出口欧美关税条件、综合制造成本、项目落地速度等关键因素选定马来西亚作为本次海外扩产的目标国家，具有合理性。

3、公司本次海外扩产是在全球国际贸易环境日趋复杂的背景下，为匹配下游海外客户订单、强化供应链抗风险能力的战略选择，并非同质化扩产，具有必要性。

4、报告期内高倍率锂电产品产能利用率维持在较高水平，结合与海外客户沟通获取的潜在需求空间，预计项目达产后产能利用率不足、产能闲置的风险较低。

5、本次募投项目效益测算主要参数取值合理，充分考虑了市场发展现状及趋势、跨境运输、汇率、境外实施成本、新增折旧摊销、当地税收与人工等各类政策影响、关税及国内出口退税政策变化等因素，不同产品毛利率取值与发行人现有业务及同行业可比公司同类业务毛利率相比不存在较大差异，本次募投项目效益测算具有审慎性和合理性。

6、本次募投相关测算依据合理，建造与采购等成本费用与发行人历史项目及同行业可比公司类似项目间不存在明显差异，本次投资规模具有合理性。

7、结合公司可自由支配资金、未来经营性现金净流入、最低现金保有量及增加值等情况计算，扣除本次募集资金拟投入募投项目金额（不含补流及偿还借款项目）后，公司剩余资金缺口为57,594.84万元。补充流动资金及偿还借款为10,000.00万元，低于该资金缺口，因此本次募集资金补充流动资金及偿还借款具有必要性，规模具有合理性。

8、新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响，且公司应对措施充分，公司业绩大幅下滑风险较小。

经核查，申报会计师认为：

1、本次募投项目效益测算主要参数取值合理，充分考虑了市场发展现状及趋势、跨境运输、汇率、境外实施成本、新增折旧摊销、当地税收与人工等各类政策影响、关税及国内出口退税政策变化等因素，不同产品毛利率取值与发行人现有业务及同行业可比公司同类业务毛利率相比不存在较大差异，本次募投项目效益测算具有审慎性和合理性。

2、本次募投相关测算依据合理，建造与采购等成本费用与发行人历史项目及同行业可比公司类似项目间不存在明显差异，本次投资规模具有合理性。

3、结合公司可自由支配资金、未来经营性现金净流入、最低现金保有量及增加值等情况计算，扣除本次募集资金拟投入募投项目金额（不含补流及偿还借款项目）后，公司剩余资金缺口为57,594.84万元。补充流动资金及偿还借款为10,000.00万元，低于该资金缺口，因此本次募集资金补充流动资金及偿还借款具有必要性，规模具有合理性。

4、新增折旧摊销费用预计不会对公司未来经营业绩产生重大不利影响，且公司应对措施充分，公司业绩大幅下滑风险较小。

经核查，发行人律师认为：

1、本次募投项目不存在重大不确定性。但涉及的境内外审批、核准或备案事项办理周期及取得时间存在不确定性。

2、发行人已对东南亚（主要包括马来西亚、泰国、越南）开展国别调研及工业园区实地走访。综合评估锂电产业链配套能力、出口欧美关税条件、综合制造成本、项目落地速度等关键因素选定马来西亚作为本次海外扩产的目标国家，具有合理性。

3、公司本次海外扩产是在全球国际贸易环境日趋复杂的背景下，为匹配下游海外客户订单、强化供应链抗风险能力的战略选择，并非同质化扩产，具有必要性。

问题3.关于经营业绩及财务状况

根据申请材料及公开披露文件，（1）发行人报告期各期，营业收入分别为367,105.47万元、448,493.75万元和119,575.19万元，较同期分别增长31.26%、22.17%和24.18%，其中高倍率锂电业务2025年收入同比增长41.58%（上年同期增加46.69%），碱电业务2025年收入同比减少2.11%（上年同期增加20.53%）；公司归属于母公司所有者的净利润金额分别为19,718.48万元、24,950.99万元和6,607.64万元，较同期变动幅度分别为172.79%、26.54%和14.15%。（2）报告期各期内，公司境外销售收入分别为105,884.67万元、130,807.03万元和34,430.82万元，占当期营业收入比例分别为28.84%、29.17%和28.79%。2026年4月1日起，电池产品出口退税率由9%下调至6%，2027年起出口退税取消。（3）发行人2025年末固定资产较期初增加41.99%，在建工程较上年度末减少50.17%，主要为三杰四期工程完工转固所致。截至最近一期末，固定资产、在建工程的账面价值分别为160,070.38万元、26,081.60万元。（4）2026年3月末，公司长期借款余额为62,005.73万元、短期借款为54,262.09万元、一年内到期的非流动负债为19,465.10万元，资产负债率为73.37%，流动比率为0.97，速动比率为0.63。（5）公司存货期末账面价值分别为6.48亿元、8.84亿元和10.23亿元，较同期增长6.62%、36.60%和15.65%。最近一期末，存货账面价值占公司总资产比重为19.12%。（6）报告各期，公司开发支出金额分别为0、151.62万元和276.17万元；公司2025年度研发支出总额1.79亿元，其中资本化金额1,801.65万元，资本化率10.09%；2024年研发支出1.57亿元，无资本化情况。（7）最近一期末，公司商誉账面原值为20,404.97万元，账面价值9,824.45万元，主要系收购长虹飞狮、长虹三杰和深圳聚和源形成，报告期内商誉不存在减值情形。

请发行人：（1）补充披露报告期内发行人各主要产品的收入、毛利率及变动情况；结合不同业务板块行业政策、市场环境及供需变动、主要客户经营情况、上游主要原材料成本及产品价格波动情况等，说明报告期内发行人高倍率锂电业务收入、毛利率高速增长的原因，碱电业务收入、毛利率下滑的原因及合理性，量化分析报告期内发行人归母净利润持续增长的原因及合理性；发行人分产品的收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司是否一致，是否符合对应下游行业变化趋势；并结合行业周期、下游需求变化情况、在手

订单、期后业绩等情况，说明碱电业务收入、利润是否存在大幅下滑的风险，锂电业务经营业绩增长是否具有可持续性，是否存在业绩下滑风险。（2）说明公司境外销售收入涉及的具体区域及产品情况，外销收入确认时点，报告各期报关数据、出口退税金额、信保数据等与外销业务规模是否匹配。区分产品类型说明公司出口产品是否属于出口退税调整清单范围，量化测算退税率政策调整对报告期及未来期间毛利率、净利润、现金流的影响，公司是否有相应的价格传导或补偿机制，并结合泰国、马来西亚海外基地布局及产能释放计划等，说明公司针对退税政策调整的应对措施及其有效性，相关风险是否充分揭示。（3）详细说明在建工程项目的建设状况、项目剩余建设内容、预计转固时间及尚需投入资金；是否存在已完工但未及时转固的情形，是否存在延迟转固少提折旧、调节利润的情形；说明“三杰四期工程”转固时点确定的依据、入账价值的准确性及折旧政策是否合理。（4）说明发行人未来一年内需偿还的有息负债金额及还款资金来源；结合公司货币资金余额、现金周转情况、未来现金流入净额、到期需偿还的债务情况、未来资本性支出、未使用银行授信情况等，说明发行人是否存在流动性风险及偿债风险；公司资产负债结构、流动比率、速动比率等与同行业是否存在显著差异。（5）结合存货构成、库龄、市场价格变化、期后销售及结转情况补充说明报告期存货规模持续增长且金额较大的原因及合理性，存货跌价准备计提的充分性，区分产品说明各期存货是否与当期销售量、订单相匹配，存货结构、周转率等情况与可比公司是否一致。（6）说明研发支出的主要内容、技术可行性、目前研发投入及进展，已取得或预计可取得的研发成果等；结合研发人员人数变化情况、研发人员薪资水平与同行业、同地区公司相比是否存在显著差异，分析说明研发支出归集核算是否符合《企业会计准则》相关规定，研发支出资本化条件和时点的判断是否合规，是否与同行业可比公司一致。（7）结合长虹飞狮、长虹三杰和深圳聚和源经营及业绩情况、被公司收购后的整合情况、业绩实现情况等，说明相关商誉减值测试情况，是否存在减值迹象，以及商誉减值计提的合理性及充分性。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并详细说明对发行人营业收入、主要客户、主要供应商、存货、固定资产、在建工程所采取的核查程序、具体核查过程及获取的证据。涉及函证的，说明函证金额及比例，

报告期内回函率及函证相符情况，未回函比例、未回函比例较高的原因及合理性，回函不符情况，执行的替代程序及其有效性。

回复：

一、发行人说明及补充披露事项

（一）补充披露报告期内发行人各主要产品的收入、毛利率及变动情况；结合不同业务板块行业政策、市场环境及供需变动、主要客户经营情况、上游主要原材料成本及产品价格波动情况等，说明报告期内发行人高倍率锂电业务收入、毛利率高速增长的原因，碱电业务收入、毛利率下滑的原因及合理性，量化分析报告期内发行人归母净利润持续增长的原因及合理性；发行人分产品的收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司是否一致，是否符合对应下游行业变化趋势；并结合行业周期、下游需求变化情况、在手订单、期后业绩等情况，说明碱电业务收入、利润是否存在大幅下滑的风险，锂电业务经营业绩增长是否具有可持续性，是否存在业绩下滑风险。

1、补充披露报告期内发行人各主要产品的收入、毛利率及变动情况

（1）补充披露报告期内发行人各主要产品的收入及变动情况

发行人已在募集说明书“第五节 主要财务数据”之“（二）利润表主要科目分析”之“1、营业收入”中补充披露如下：

“报告期内，公司各主要产品的收入及变动情况如下：

单位：万元

产品名称	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高倍率锂离子电池	168,868.32	67.07%	232,075.27	51.75%	163,918.24	44.65%
聚合物锂离子电池	19,608.61	7.79%	43,201.92	9.63%	28,745.45	7.83%
碱性锌锰电池	55,552.67	22.07%	163,324.36	36.42%	166,843.20	45.45%
碳性锌锰电池	783.98	0.31%	2,009.02	0.45%	1,836.98	0.50%
其他	6,950.42	2.76%	7,883.18	1.76%	5,761.60	1.57%
合计	251,763.99	100.00%	448,493.75	100.00%	367,105.47	100.00%

报告期内，公司高倍率锂电业务收入分别为163,918.24万元、232,075.27万元和168,868.32万元，占比从44.65%持续提升至67.07%，主要原因包括：（1）

高倍率锂电下游需求逐步恢复增长，电动工具、清洁工具等传统应用市场规模保持较快增长，叠加新兴应用领域便携储能、智能出行、无人机、机器人等增长需求爆发，高倍率锂电行业需求整体保持增长态势；（2）公司加大锂电业务的新产品开发和市场拓展力度，积极开拓国内外知名客户，继续推进与现有核心战略客户的深度合作，开拓小型便携式储能、低空飞行器、机器人等细分市场，销售规模大幅提升。

报告期内，公司碱电业务收入分别为166,843.20万元、163,324.36万元和55,552.67万元，其中2025年同比略微下降，2026年上半年同比大幅下滑，主要原因包括：（1）碱性电池行业处于存量竞争阶段，我国碱性锌锰电池总产量保持小幅波动、总体增长的趋势，受行业整体发展情况影响，公司碱电业务收入也存在一定波动；（2）2025年受国际贸易政策变化影响，上半年客户提前下单囤货，导致第一、二季度收入占比提高，因此2025年同期基数较高，而从第四季度开始，客户处于去库存周期，采购有所下滑；（3）自2025年7月开始公司搬迁部分碱电产能至泰国，2026年5月开始正式投产，对2026年上半年收入产生一定影响。

报告期内，公司聚合物锂电业务收入分别为28,745.45万元、43,201.92万元和19,608.61万元，其中2025年和2026年上半年同比均大幅增长。近年来随着智能穿戴、智能医疗、智能家居、机器人等终端产品的快速发展，以及新兴电子产品的智能化、小型化和物联网化，聚合物锂离子电池应用越来越广泛，市场规模也保持快速增长。”

（2）补充披露报告期内发行人各主要产品的毛利率及变动情况

发行人已在募集说明书“第五节 主要财务数据”之“（二）利润表主要科目分析”之“3、毛利率”中补充披露如下：

“报告期内，公司各主要产品的毛利率及变动情况如下：

产品类型	2026年1-6月	2025年度	2024年度
高倍率锂离子电池	10.73%	12.67%	10.45%
聚合物锂离子电池	5.80%	14.24%	15.09%
碱性锌锰电池	19.64%	18.89%	20.46%

产品类型	2026年1-6月	2025年度	2024年度
碳性锌锰电池	14.58%	16.68%	18.49%
合计	14.59%	16.55%	16.59%

报告期内，公司整体毛利率水平受下游市场需求、原材料价格变化等因素影响而小幅波动。高倍率锂电业务毛利率分别为 10.45%、12.67%和 10.73%，有所波动，其中 2026 年上半年有所下滑，主要原因是三元材料等成本快速增长，成本上升的影响未全部传导至销售端；碱电业务毛利率分别为 20.46%、18.89%和 19.64%，基本稳定；聚合物锂电业务毛利率分别为 15.09%、14.24%和 5.80%，有所下降，其中 2026 年上半年大幅下降，主要原因是钴酸锂等材料成本大幅增长，成本上升的影响未全部传导至销售端。”

2、结合不同业务板块行业政策、市场环境及供需变动、主要客户经营情况、上游主要原材料成本及产品价格波动情况等，说明报告期内发行人高倍率锂电业务收入、毛利率高速增长的原因，碱电业务收入、毛利率下滑的原因及合理性；

（1）结合不同业务板块行业政策、市场环境及供需变动、主要客户经营情况、上游主要原材料成本及产品价格波动情况等，说明报告期内发行人高倍率锂电业务收入、毛利率高速增长的原因

①行业政策

当前高倍率锂离子电池行业相关政策坚持技术性能提升、安全生产管控、绿色低碳发展、合规风险防控等发展导向。《关于推动能源电子产业发展的指导意见》支持开发超长寿命高安全性储能锂离子电池；优化设计和制造工艺，从材料、单体、系统等多维度提升电池全生命周期安全性和经济性。《锂离子电池行业规范条件（2024 年本）》引导锂电池企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提升产品质量、降低生产成本。《电子信息制造业 2025－2026 年稳增长行动方案》将“锂电池”纳入重点增长领域，设定营收增速目标；明确提出支持手机向高端化、智能化迈进，支持可穿戴设备等新产品发展。近期财政部、海关总署、国家税务总局联合发布《关于调整部分电池消费税政策的公告》，对部分电池产品恢复征收消费税，引导电池行业向高质量、绿色化

方向转型。

②市场环境及供需变动

A、市场环境

高倍率锂离子电池行业市场环境受宏观经济、行业政策、上下游行业发展情况及市场竞争情况等多重因素共同影响。宏观上，全球经济景气、地缘贸易环境、税收政策、汇率变化等直接影响终端需求与出口规模；政策端，国内外产业、环保、安全及电池合规法规持续收紧，引导行业向高端化、绿色化方向发展。上游原材料价格周期性波动影响产品成本和经营业绩，下游电动工具无绳化等趋势以及无人机、便携储能等新兴场景推动市场持续扩容，并不断提高电芯性能指标要求。竞争格局呈现结构性特征，低端通用电芯竞争加剧，高端高倍率电芯认证壁垒较高，订单资源持续向头部企业集聚，综合技术、品质与全球交付能力成为核心竞争要素。

B、供需变动

目前，高倍率锂离子电池主要应用于电动工具、园林工具和清洁工具等传统领域。未来，一方面全球无绳化、便携化趋势推动家用清洁工具、专业电动工具等领域对高倍率锂离子电池的需求保持较快增长；另一方面，随着物联网时代的到来，无人机、智能家居等新应用场景不断涌现并加速普及，进一步催生对高倍率锂离子电池的需求。根据 EV Tank 预测，预计到 2030 年全球高倍率电池市场规模将达到 819.5 亿元，2025 年到 2030 年复合增长率为 18.7%。

受到宏观经济以及电动工具领域去库存导致需求下滑的影响，2022 和 2023 年全球高倍率锂电池出货量下滑。2025 年全年，全球高倍率锂电池出货量明显增加，根据 EV Tank 统计，2025 年全球高倍率锂电池出货量达到 42.5 亿只，同比增幅超过 11.8%。中国是全球最大的高倍率锂电池生产国，2025 年出货量达到 34.3 亿只，占全球比重达到 80.7%。

③主要客户经营情况

报告期内，公司高倍率锂电业务主要客户经营情况如下：

序号	客户名称	经营情况

1	VIZION MEDICAL SERVICES GmbH	该客户致力于为医疗机构、诊所和专科中心提供高质量的医疗和康复设备，从事电子元件、航空航天和工业设备的备件等工业产品销售，目前经营情况良好。2026 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
2	宁波南浦机电有限公司	该客户主营业务为电动工具和园林工具等研发、生产与销售，销售区域为全球。该客户获得国家高新技术企业、省级绿色低碳工厂和企业技术研发中心等荣誉资质，目前经营情况良好。2023 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
3	浙江良业集团有限公司	该客户专注于电动工具和园林工具等研发、生产与销售，销售区域为全球。该客户获得国家高新技术企业、省级企业研究院、省级数字化车间等荣誉资质，目前经营情况良好。2023 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
4	湖南安克电子科技有限公司	该客户为上市公司安克创新（300866.SZ）子公司，安克创新聚焦充电储能、智能创新、智能影音三大核心产业方向，持续夯实并拓展移动充电、消费级储能、智能安防、智能清洁、智能母婴、创意打印、智能音频、智能投影等核心业务。2024 年、2025 年和 2026 年 1-6 月，安克创新分别实现营业收入 247.10 亿元、305.14 亿元和 166.05 亿元，保持增长趋势。2022 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
5	INTERTRADEINVEST Sàrl	主营全球原材料和工业零部件销售，包括工业企业的电子元件和零部件、冶金与生产原材料等，目前经营情况良好。2025 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。

④上游主要原材料成本及产品价格波动情况

A、原材料成本情况

高倍率锂电的主要原材料包括三元材料、石墨和电解液等。报告期内公司高倍率锂电主要原材料采购单价变动情况如下：

单位：元/千克

项目	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年
三元材料	164.48	116.75	106.04
石墨	29.93	30.73	36.25
电解液	42.12	24.88	22.43

报告期内，公司高倍率锂电产品单位成本变动情况如下：

单位：元/只

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
单位成本	5.95	5.00	4.80

B、产品价格情况

报告期内，公司高倍率锂电产品销售价格变动情况如下：

单位：元/只

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
销售单价	6.67	5.73	5.35

报告期内，公司高倍率锂电产品销售价格呈现上升趋势，与原材料变动趋势一致。

⑤报告期内发行人高倍率锂电业务收入、毛利率高速增长的原因

报告期内，公司高倍率锂电业务收入分别为 163,918.24 万元、232,075.27 万元和 168,868.32 万元，占比从 44.65%持续提升至 67.07%，主要原因包括：（1）高倍率锂电下游需求逐步恢复增长，电动工具、清洁工具等传统应用市场规模保持较快增长，叠加新兴应用领域便携储能、智能出行、无人机、机器人等增长需求爆发，高倍率锂电行业需求整体保持增长态势；（2）公司加大锂电业务的新产品开发和市场拓展力度，积极开拓国内外知名客户，继续推进与现有核心战略客户的深度合作，开拓小型便携式储能、低空飞行器、机器人等细分市场，销售规模大幅提升。

报告期内，公司高倍率锂电业务毛利率分别为 10.45%、12.67%和 10.73%，有所波动，其中 2025 年有所上升，主要原因是锂电行业下游需求逐渐复苏，新兴应用领域持续拓展，带动锂电产品销售价格上涨；2026 年上半年有所下滑，主要原因是三元材料等成本快速增长，成本上升的影响未全部传导至销售端。

（2）结合不同业务板块行业政策、市场环境及供需变动、主要客户经营情况、上游主要原材料成本及产品价格波动情况等，说明报告期内发行人碱电业务收入、毛利率下滑的原因及合理性

①行业政策

国内碱性锌锰电池行业政策主线为严控低端新增产能、鼓励智能化绿色技改、持续收紧环保与产品安全标准，促进产业有序竞争发展与产品质量持续提升。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将锂离子电池、铅蓄电池、碱性锌锰电池（600 只/分钟以上）等电池产品自动化、智能化生产成套制造装备列为“鼓励类”。政策层面也呼吁通过修订有害物质限值标准、收紧碳性电池准

入、建立落后产能退出机制来推动结构优化，随着“反内卷”监管加强及绿色采购范围扩大，具备技术优势和品牌力的头部企业有望进一步提升市场渗透率，获得结构性增长机会。近期财政部、海关总署、国家税务总局联合发布《关于调整部分电池消费税政策的公告》，对部分电池产品恢复征收消费税，引导电池行业向高质量、绿色化方向转型。

②市场环境及供需变动

A、市场环境

碱性锌锰电池行业市场环境受宏观经济、行业政策、上下游行业发展情况及市场竞争情况等多重因素共同影响。碱性锌锰电池属于成熟消费类一次电池，海外市场需求占比较高，全球居民消费景气度、消费品需求周期直接影响行业规模；同时，地缘贸易环境、税收政策、汇率波动持续影响出口业务布局。上游电解二氧化锰、锌粉等原材料价格存在周期性波动；下游传统小型电器等配套电源需求较为稳定，新兴小电子产品、智能化小型家电等领域呈现稳健增长趋势。国内市场方面，在国家扶优扶强政策的引导下，行业的优胜劣汰和兼并重组进一步加速，行业两极分化现象日益加剧，许多技术落后的中小企业被淘汰出局，优势企业的市场份额正逐步提高。

B、供需变动

碱性锌锰电池行业需求呈现存量市场基本稳固、增量市场逐步增长的特点。存量市场方面，产品具有价格低、便于携带的优势，市场需求较为稳定；增量市场方面，以锌锰电池为主要电源的新兴小电子产品、智能化小型家电呈现稳健增长趋势。根据 QY Research 数据，2025 年全球碱性锌锰电池市场规模为 54.60 亿美元，预计到 2032 年全球市场规模将达到 69.47 亿美元。从市场需求来看，全球碱性锌锰电池市场主要集中在亚洲、欧洲和北美地区，且随着亚洲地区的经济发展和城市化推进，占比将持续提升。

近年来我国碱性锌锰电池总产量保持小幅波动、总体平稳增长的趋势。目前中国已成为全球最大的碱性电池制造基地，同时也是全球最大的碱性电池出口国。根据《电池工业》数据，2025 年我国碱性锌锰电池产量达到 215.3 亿只，出口占比超过 50%。根据海关数据，我国圆柱形碱性锌锰电池出口量和出口金

额总体呈现增长趋势，2025 年我国碱性锌锰电池出口 164.25 亿只，其中圆柱形碱性锌锰电池出口 138.36 亿只，出口金额 12.52 亿美元。

③主要客户经营情况

报告期内，公司碱电业务主要客户经营情况如下：

序号	客户名称	经营情况
1	杭州能派电池有限公司	自成立以来深耕电池行业超过 20 年，主要从事电池行业的代工服务，凭借超短的交货周期、完善的售后服务以及较高的产品质量保障，目前已经为全球 500 强中三十多家公司提供 OEM & ODM 服务。2012 年，杭州能派取得了亚马逊电池生产供应商资质，成为亚马逊在中国地区碱性锌锰电池产品独家指定采购代理商。2016 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
2	Energizer	Energizer（劲量）为美国知名碱性电池品牌，纽交所上市公司（证券代码：ENR.N）。劲量是全球最大的家用和专业电池制造商、营销商和分销商之一，也是汽车外观、性能、制冷剂和空气清新剂产品以及便携式灯具的主要制造商、营销商和分销商。2024 财年、2025 财年和 2026 财年上半年分别实现营业收入 195.70 亿元、200.15 亿元和 96.41 亿元，基本保持稳定。2016 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
3	TOSHIBA	该客户为东芝家用电器业务主体，2025 年东芝冰箱在国内市场零售额同比增长 20%，东芝洗衣机纯平全嵌系列零售额同比提升超过 25%，东芝厨房电器零售额同比增长超过 60%。2014 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
4	深圳市飞狮电池有限公司	该客户深耕电池行业近 30 年，依托其自有品牌“Camelion”“飞狮”，产品畅销全球 120 多个国家，覆盖欧美、中东、印度、俄罗斯、东南亚、非洲等地区，在行业内有一定的知名度。2012 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。
5	Duracell	Duracell（金霸王）为美国知名碱性电池品牌，高品质碱性电池、特殊型号电池及可充电电池制造商。金霸王电池拥有优越、持久的性能，能为消费者提供高质量的产品体验，为全球众多设备制造商提供电池。2018 年开始与公司合作至今，目前合作情况良好。

④上游主要原材料成本及产品价格波动情况

A、原材料成本情况

碱性锌锰电池的主要原材料包括电解二氧化锰、锌、钢壳和隔膜等。报告期内，公司碱性锌锰电池主要原材料采购单价变动情况如下：

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
二氧化锰（元/千克）	14.66	14.66	14.60

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
锌（元/千克）	25.31	25.32	25.11
钢壳（元/个）	0.061	0.063	0.064

报告期内，公司碱性锌锰电池主要原材料采购单价整体呈平稳的趋势，2026 年 1-6 月价格略有下降。

报告期内，公司碱性锌锰电池产品单位成本变动情况如下：

单位：元/只

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
单位成本	0.58	0.64	0.59

B、产品价格情况

报告期内，公司碱性锌锰电池产品销售价格变动情况如下：

单位：元/只

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
销售单价	0.72	0.78	0.74

报告期内，公司碱性锌锰电池的销售单价及成本相对稳定。2025 年度，由于单价较高的 2 号和 9V 电池销售占比小幅上升，带动碱性锌锰电池产品平均单价有所上涨。

⑤报告期内发行人碱电业务收入、毛利率下滑的原因及合理性

报告期内，公司碱电业务收入分别为 166,843.20 万元、163,324.36 万元和 55,552.67 万元，其中 2025 年同比略微下降，2026 年上半年同比大幅下滑，主要原因包括：（1）碱性电池行业处于存量竞争阶段，我国碱性锌锰电池总产量保持小幅波动、总体增长的趋势，受行业整体发展情况影响，公司碱电业务收入也存在一定波动；（2）2025 年受国际贸易政策变化影响，上半年客户提前下单囤货，导致第一、二季度收入占比提高，因此 2025 年同期基数较高，而从第四季度开始，客户处于去库存周期，采购有所下滑；（3）自 2025 年 7 月开始公司搬迁部分碱电产能至泰国，2026 年 5 月开始正式投产，对 2026 年上半年收入产生一定影响。

报告期内，公司碱电业务毛利率分别为 20.46%、18.89%和 19.64%，有所波动，其中 2025 年毛利率下滑至 18.89%，主要原因是碱电产品主要原材料二

氧化锰等价格有所上升导致成本增加。

3、量化分析报告期内发行人归母净利润持续增长的原因及合理性

报告期内，公司归母净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	数值	同比变动	数值	同比变动	数值
营业收入	251,763.99	24.78%	448,493.75	22.17%	367,105.47
营业成本	215,031.35	26.12%	374,284.14	22.23%	306,201.73
毛利润	36,732.64	17.48%	74,209.61	21.85%	60,903.74
毛利率	14.59%	-0.91 个百分点	16.55%	-0.04 个百分点	16.59%
期间费用	20,137.37	21.48%	40,338.64	11.59%	36,149.70
期间费用率	8.00%	-0.22 个百分点	8.99%	-0.85 个百分点	9.85%
净利润	13,562.84	2.61%	31,622.74	38.80%	22,783.12
归母净利润	10,099.46	-9.14%	24,950.99	26.54%	19,718.49

注：2026 年 1-6 月同比变动比较期间为 2025 年 1-6 月

报告期内，公司归母净利润分别为 19,718.49 万元、24,950.99 万元和 10,099.46 万元，其中 2025 年同比增长 26.54%，2026 年上半年同比下滑 9.14%，主要原因包括：（1）营业收入大幅增长，但 2026 年上半年营业成本增长幅度大于营业收入增长幅度，毛利率下滑 0.91 个百分点；（2）期间费用率有所下降，其中 2025 年同比下降 0.85 个百分点，2026 年上半年同比下降 0.22 个百分点；（3）业务结构有所变动，公司高倍率锂电业务收入占比大幅增长，报告期内占比从 44.65%持续提升至 67.07%，而公司对主营高倍率锂电的子公司长虹三杰持股比例为 66.83%。因此，报告期内公司归母净利润变动系经营规模持续提升、毛利水平基本稳定、业务结构有所变动和费用有效管控等因素的综合影响，具有合理性。

4、发行人分产品的收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司是否一致，是否符合对应下游行业变化趋势

（1）高倍率锂离子电池

1）收入变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司高倍率锂电业务营业收入变动情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

证券简称	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
亿纬锂能	641,084.93	26.22	1,107,456.77	7.29	1,032,216.07
蔚蓝锂芯	252,731.65	58.43	359,657.93	39.00	258,742.86
鹏辉能源	1,029,506.58	163.97	1,111,702.51	50.98	736,332.33
可比公司均值	**641,107.72**	**82.87**	**859,605.74**	**32.42**	**675,763.75**
长虹能源	**168,868.32**	**73.10**	**232,075.27**	**41.58**	**163,918.24**

注：亿纬锂能数据为定期报告中“消费电池”业务；蔚蓝锂芯数据为“锂电池”业务；鹏辉能源数据为“锂离子电池”业务，下同

报告期内，公司高倍率锂电业务收入分别为 163,918.24 万元、232,075.27 万元和 168,868.32 万元，其中 2025 年同比增长 41.58%，2026 年 1-6 月同比增长 73.10%，保持较高增速，主要系公司产品结构持续优化，21700 系列产品销量大幅增长；同时公司在便携储能等领域取得积极进展，来自安克创新（300866.SZ）等头部客户的收入大幅提升。同期，同行业可比公司收入也保持高速增长，其中 2025 年同比增长 32.42%，2026 年 1-6 月同比增长 82.87%，差异主要系各公司产能释放节奏、下游客户拓展进度不同，总体一致。

高倍率锂电下游行业主要为电动工具、园林工具和清洁工具等传统领域和无人机、机器人、智能家居产品等新兴领域，下游市场前景广阔，公司高倍率锂电业务收入变动情况符合对应下游行业变化趋势。

2）利润变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司高倍率锂电业务毛利润变动情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

证券简称	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
亿纬锂能	145,132.57	7.12	284,077.65	-0.22	284,713.10
蔚蓝锂芯	57,718.43	67.36	77,555.88	36.59	56,777.99
鹏辉能源	182,340.55	362.98	137,530.21	63.77	83,977.55
可比公司均值	**128,397.18**	**145.82**	**166,387.91**	**33.38**	**141,822.88**

长虹能源	**18,123.09**	**61.20**	**29,413.13**	**71.78**	**17,122.16**

报告期内，公司高倍率锂电业务毛利润分别为 17,122.16 万元、29,413.13 万元和 18,123.09 万元，其中 2025 年同比增长 71.78%，2026 年 1-6 月同比增长 61.20%，保持较快增速。报告期内，同行业可比公司毛利润也保持高速增长，其中 2025 年同比增长 33.38%，2026 年 1-6 月同比增长 145.82%。公司高倍率锂电业务毛利润变动趋势与同行业可比公司一致，但由于产能释放节奏、下游客户拓展进度导致增速不一致。

3）毛利率变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司高倍率锂电业务毛利率情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司简称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
亿纬锂能	22.64	25.65	27.58
蔚蓝锂芯	22.84	21.56	21.94
鹏辉能源	17.71	12.37	11.40
行业平均值	**21.06**	**19.86**	**20.31**
长虹能源	**10.73**	**12.67**	**10.45**

报告期内，公司高倍率锂电业务毛利率分别为 10.45%、12.67%和 10.73%，有所波动。总体看，公司高倍率锂电毛利率低于行业平均值，主要系同行业可比公司亿纬锂能、蔚蓝锂芯等在行业中深耕多年，销售规模更大、品牌溢价更高。从变动趋势来看，公司高倍率锂电毛利率波动不大，2026 年 1-6 月受原材料上涨影响有所下降，与亿纬锂能变动一致。

综上，公司高倍率锂电业务收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司差异具有合理性，符合对应下游行业变化趋势。

（2）碱性锌锰电池

1）收入变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司碱电业务营业收入变动情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

证券简称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度

	金额	增长率	金额	增长率	金额
浙江恒威	35,880.07	30.38	60,320.14	-14.08	70,204.26
野马电池	55,540.56	-4.98	123,970.44	-4.54	129,864.29
力王股份	39,156.34	12.98	76,501.13	7.06	71,455.30
可比公司均值	**43,525.66**	**8.25**	**86,930.57**	**-3.95**	**90,507.95**
长虹能源	**55,552.67**	**-35.69**	**163,324.36**	**-2.11**	**166,843.20**

报告期内，公司碱电业务收入分别为 166,843.20 万元、163,324.36 万元和 55,552.67 万元，其中 2025 年同比下滑 2.11%，与同行业公司基本一致；2026 年 1-6 月同比下滑 35.69%，而同行业公司保持同比增长，主要原因包括：（1）公司碱电客户集中度较高，海外品牌客户亚马逊、劲量、金霸王等处于去库存阶段，相应减少采购量；（2）公司自 2025 年 7 月起搬迁 7.3 亿只碱电产能至泰国工厂，2026 年 5 月开始正式投产，目前处于订单转换阶段。碱电下游行业主要为移动照明灯具、遥控器、钟表、传统电动玩具等传统应用市场，整体较为稳定。除阶段性因素影响外，公司碱电业务收入变动情况符合对应下游行业变化趋势。

2）利润变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司碱电业务毛利润变动情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

证券简称	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
浙江恒威	7,520.14	43.82	13,117.18	-23.88	17,232.64
野马电池	6,131.37	-26.60	17,605.16	-34.44	26,854.39
力王股份	5,340.36	28.44	9,916.01	-4.65	10,399.53
可比公司均值	**6,330.62**	**7.06**	**13,546.11**	**-25.42**	**18,162.18**
长虹能源	**10,912.23**	**-29.00**	**30,848.78**	**-9.63**	**34,137.63**

报告期内，公司碱电业务毛利润分别为 34,137.63 万元、30,848.78 万元和 10,912.23 万元，其中 2025 年同比下滑 9.63%，下滑幅度小于同行业公司；2026 年 1-6 月同比下滑 29.00%，而同行业公司中浙江恒威和力王股份保持同比增长，主要原因是公司碱电业务受产线搬迁等阶段性因素影响。

3）毛利率变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司碱电业务毛利率情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司简称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
浙江恒威	20.96	21.75	24.55
野马电池	11.04	14.20	20.68
力王股份	13.64	12.96	14.55
行业平均	**15.21**	**16.30**	**19.93**
长虹能源	**19.64**	**18.89**	**20.46**

报告期内，公司碱电业务毛利率分别为 20.46%、18.89%和 19.64%，有所波动。从毛利率水平来看，公司碱电业务毛利率略低于浙江恒威，高于野马电池和力王股份，整体不存在显著差异。从变动趋势来看，2025 年公司碱电业务毛利率下降，与同行业公司基本一致；2026 年 1-6 月上升，与力王股份基本一致。

综上，公司碱电业务收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司差异具有合理性，符合对应下游行业变化趋势。

（3）聚合物锂离子电池

1）收入变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司聚合物锂电业务营业收入变动情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

证券简称	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
维科技术	83,775.90	31.35	141,656.95	-7.28	152,772.94
珠海冠宇	732,711.62	20.16	1,441,040.54	24.86	1,154,107.20
豪鹏科技	318,399.65	15.25	586,652.25	14.84	510,845.11
可比公司均值	**378,295.72**	**19.48**	**723,116.58**	**19.34**	**605,908.42**
长虹能源	**19,608.61**	**44.04**	**43,201.92**	**50.29**	**28,745.45**

报告期内，公司聚合物锂电业务收入分别为 28,745.45 万元、43,201.92 万元和 19,608.61 万元，其中 2025 年同比增长 50.29%，2026 年 1-6 月同比增长 44.04%，保持较快增速。报告期内，同行业可比公司收入也保持高速增长，其

中 2025 年同比增长 19.34%，2026 年 1-6 月同比增长 19.48%，公司聚合物锂电业务收入变动趋势与同行业可比公司基本一致，但公司聚合物锂电业务整体规模较小，增速高于可比公司均值。聚合物锂电下游行业主要为智能手机、智能穿戴设备、智能医疗设备、物联网终端设备等，下游市场空间持续增长，公司聚合物锂电业务收入变动情况符合对应下游行业变化趋势。

2）利润变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司聚合物锂电业务毛利润变动情况及与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元、%

证券简称	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
维科技术	10,152.85	31.35	20,578.98	-3.41	21,305.05
珠海冠宇	144,247.74	1.48	348,686.02	17.61	296,482.58
豪鹏科技	63,952.31	23.55	116,049.85	24.64	93,109.82
可比公司均值	**72,784.30**	**8.29**	**161,771.61**	**18.11**	**136,965.82**
长虹能源	**1,138.13**	**-35.28**	**6,151.18**	**41.85**	**4,336.43**

报告期内，公司聚合物锂电毛利润分别为 4,336.43 万元、6,151.18 万元和 1,138.13 万元，其中 2025 年同比增长 41.85%，2026 年 1-6 月同比下降 35.28%。而同行业可比公司报告期内保持持续增长，差异原因主要是 2026 年 1-6 月原材料成本大幅上涨，而公司聚合物锂电业务整体规模较小，相较于行业头部企业，议价能力较弱，产品价格调整幅度小于原材料上涨幅度，毛利率有所下滑。

3）毛利率变动及与同行业公司对比情况

报告期内，公司聚合物锂电业务毛利率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：%

公司简称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
维科技术	12.12	14.53	13.95
珠海冠宇	19.69	24.20	25.69
豪鹏科技	20.09	19.78	18.23
平均值	**17.30**	**19.50**	**19.29**
长虹能源	**5.80**	**14.24**	**15.09**

报告期内，公司聚合物锂电业务毛利率分别为 15.09%、14.24%和 5.80%，逐年下降，与同行业可比公司毛利率均值变动趋势基本一致，但公司 2026 年 1-6 月毛利率降幅远大于行业均值，差异原因主要是公司聚合物锂电业务整体规模较低，议价能力受原材料涨价影响较大。因此，报告期内公司聚合物锂电业务毛利率与同行业公司相比，差异具有合理性。

综上，公司聚合物锂电业务收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司差异具有合理性，符合对应下游行业变化趋势。

5、结合行业周期、下游需求变化情况、在手订单、期后业绩等情况，说明碱电业务收入、利润是否存在大幅下滑的风险，锂电业务经营业绩增长是否具有可持续性，是否存在业绩下滑风险。

（1）结合行业周期、下游需求变化情况、在手订单、期后业绩等情况，说明碱电业务收入、利润是否存在大幅下滑的风险

1）行业周期

碱性锌锰电池行业目前处于成长期向成熟期过渡、增量市场向存量市场转变的阶段，整体呈现“稳步增长、结构升级、出口导向”的周期特征。整体而言，移动照明灯具、遥控器、钟表、传统电动玩具等传统应用市场逐渐饱和，智能家居、医疗电子等新兴应用市场不断拓展，同时，碱性电池对碳性电池的替代仍在持续，碱性化率持续提升。另一方面，碱性锌锰电池境外市场仍有较大的增量空间。

2）下游需求变化

碱性锌锰电池下游需求增量从传统市场逐渐向产品升级、新兴应用和境外市场等方向拓展。传统需求市场向高端化与绿色化升级；新兴领域驱动小型化电池放量；出口市场逐步向中高端转型，同时向非洲、南亚等新兴市场持续拓展，整体出口需求保持稳定。根据 QY Research 数据，2025 年全球碱性锌锰电池市场规模为 54.60 亿美元，预计到 2032 年全球市场规模将达到 69.47 亿美元。从市场需求来看，全球碱性锌锰电池市场主要集中在亚洲、欧洲和北美地区，且随着亚洲地区的经济发展和城市化推进，占比将持续提升。

3）在手订单

2025 年末、2026 年 6 月末及 2026 年 8 月末，公司碱电产品在手订单情况如下：

单位：万元

产品	2026 年 8 月末	2026 年 6 月末	2025 年末
碱性锌锰电池	13,234.03	11,912.05	27,512.64

2026 年 8 月末，公司碱电产品在手订单金额为 13,234.03 万元，低于 2025 年末水平，但与 2026 年 6 月末相比有所回升。

4）期后业绩

经初步测算，2026 年 7-8 月，公司碱性锌锰电池业务收入 21,033.92 万元，月均收入较 2026 年上半年月均收入提升 13.59%，有所回升。

5）碱电业务收入、利润是否存在大幅下滑的风险

2026 年一季度，公司碱电业务收入大幅下滑，主要受产线搬迁影响；2026 年二季度环比略有回升，未来随着泰国工厂产能逐步释放，2026 年收入有望进一步回升。2026 年，公司碱电业务收入和利润仍存在一定的下滑风险，但主要受阶段性产能切换影响，整体下滑幅度有望较上半年收窄，大幅下滑风险相对可控。

（2）结合行业周期、下游需求变化情况、在手订单、期后业绩等情况，说明锂电业务经营业绩增长是否具有可持续性，是否存在业绩下滑风险

1）行业周期

锂电行业目前处于周期复苏和上行阶段。2022 年至 2023 年，锂电行业经历深度调整，市场供给过剩、价格竞争加剧；2024 年至 2025 年，随着上游锂价触底反弹、库存去化完成及政策端反内卷，叠加智能穿戴、智能医疗、智能家居、人形机器人等需求扩张，锂电行业整体进入复苏与上行通道。

2）下游需求变化

高倍率锂电产品下游需求受便携性等趋势推动仍保持平稳增长，且不断涌现的新应用场景例如无人机、机器人、智能家居产品的普及进一步催生对高倍

率锂离子电池的需求。另一方面，随着国内电芯厂在高倍率电池领域与国际锂电池厂家的差距逐步缩小，在性能、规模、成本等综合优势加持下，国际电动工具巨头对于电芯供应链的选择逐渐转向中国，国内头部企业有望获得更高的市场份额。

聚合物锂电产品下游需求呈现存量稳健、结构性分化的特征，增长动力逐步由智能手机转向折叠屏、智能穿戴等对超薄、异形、柔性电芯有刚需的新品类，便携储能中小容量超薄机型、医疗设备等领域打开差异化市场空间，聚合物软包锂离子电池将会成为消费类特别是新兴消费类电子终端等产品上主要的能源供应者。

3）在手订单

截至 2025 年末、2026 年 6 月末及 2026 年 8 月末，公司高倍率锂电和聚合物锂电产品在手订单情况如下：

单位：万元

产品	2026 年 8 月末	2026 年 6 月末	2025 年末
高倍率锂电	101,011.95	106,224.27	88,573.40
聚合物锂电	11,058.95	9,370.42	8,101.86

2026 年 8 月末，公司高倍率锂电产品在手订单金额为 101,011.95 万元，略低于 2026 年 6 月末水平，高于 2025 年末水平，在手订单情况良好。

2026 年 8 月末，公司聚合物锂电产品在手订单金额为 11,058.95 万元；与 2025 年末和 2026 年 6 月末相比保持继续增长，在手订单情况良好。

4）期后业绩

经初步测算，2026 年 7-8 月，公司高倍率锂电业务收入 66,423.57 万元，月均收入较 2026 年上半年月均收入提升 18.00%，继续保持增长；公司聚合物锂电业务收入 11,745.81 万元，月均收入较 2026 年上半年月均收入提升 79.70%，业绩大幅增长。

5）锂电业务经营业绩增长是否具有可持续性，是否存在业绩下滑风险

锂电行业正处于复苏周期，下游升级需求及新兴需求持续增长，公司在手订单储备情况良好，期后业绩也保持较快增长。因此，公司锂电业务经营业绩

增长具有可持续性，业绩不存在大幅下滑的风险。

（二）说明公司境外销售收入涉及的具体区域及产品情况，外销收入确认时点，报告各期报关数据、出口退税金额、信保数据等与外销业务规模是否匹配。区分产品类型说明公司出口产品是否属于出口退税调整清单范围，量化测算退税率政策调整对报告期及未来期间毛利率、净利润、现金流的影响，公司是否有相应的价格传导或补偿机制，并结合泰国、马来西亚海外基地布局及产能释放计划等，说明公司针对退税政策调整的应对措施及其有效性，相关风险是否充分揭示。

1、说明公司境外销售收入涉及的具体区域及产品情况，外销收入确认时点，报告各期报关数据、出口退税金额、信保数据等与外销业务规模是否匹配；

（1）公司境外销售收入涉及的具体区域及产品情况，外销收入确认时点

1）境外销售区域

报告期各期，公司境外销售收入主要来自欧洲、亚洲和北美洲，上述三大区域合计收入占境外收入的比例分别为92.10%、94.28%和95.79%，其余来自南美洲、大洋洲及其他地区，占比相对较小。具体情况如下：

单位：万元、%

项 目	2026年1-6月		2025年		2024年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
欧洲	43,572.69	59.94	53,555.68	40.94	32,116.65	30.33
亚洲	20,867.59	28.70	38,486.20	29.42	41,553.46	39.24
北美洲	5,195.95	7.15	31,284.38	23.92	23,860.60	22.53
南美洲	1,513.84	2.08	4,098.33	3.13	4,930.89	4.66
大洋洲	903.62	1.24	2,480.59	1.90	2,990.45	2.82
其他	645.94	0.89	901.85	0.69	432.62	0.42
合计	**72,699.63**	**100.00**	**130,807.03**	**100.00**	**105,884.67**	**100.00**

2）境外销售产品

报告期各期，公司境外销售产品以碱性锌锰电池、高倍率锂离子电池和聚合物锂离子电池为主，三类产品合计收入占境外收入的比例均超过99%；碳性锌锰电池及其他产品收入规模较小。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月		2025年		2024年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
碱性锌锰电池	27,502.71	37.83	83,040.99	63.48	84,606.60	79.90
高倍率锂离子电池	43,779.09	60.22	36,842.27	28.17	13,946.50	13.17
聚合物锂离子电池	1,160.17	1.60	10,245.96	7.83	6,700.96	6.33
碳性锌锰电池	97.20	0.13	481.25	0.37	252.61	0.24
其他	160.46	0.22	196.56	0.15	378.00	0.36
合计	**72,699.63**	**100.00**	**130,807.03**	**100.00**	**105,884.67**	**100.00**

报告期内，公司境外收入中碱性锌锰电池产品占比逐年下降，高倍率锂离子电池产品占比逐年上升，主要原因包括：（1）公司碱性锌锰电池产品的海外品牌客户处于去库存阶段，相应减少采购量，导致公司相关收入下滑；（2）公司高倍率锂离子电池产品整体大幅增长，其中境外客户开拓也取得积极成效，境外收入占比有所提升。

3）外销收入确认时点

报告期内，发行人境外销售主要采用FOB、CIF等贸易结算模式，少量采用EXW结算模式。公司根据国际贸易条款、合同约定及实际交货方式，在商品控制权转移时点确认外销收入，具体如下表所示：

贸易方式/交货条款	风险及控制权转移时点	公司收入确认时点	主要确认单据
FOB（装运港船上交货）	货物越过装运港船舷/装上船	货物报关出口并取得报关单时（通常与提单日期一致）	出口报关单、海运提单
CFR/CIF（成本加运费/保险）	货物在装运港装上船	货物报关出口并取得报关单时（通常与提单日期一致）	出口报关单、海运提单
EXW（工厂交货）	买方在指定地点提货时	货物交付买方指定承运人/买方时	提货单、交货确认单

综上，发行人外销收入以FOB、CIF为主，通常在货物完成报关出口并取得报关单时确认收入，该时点与货物装船及提单日期基本一致，符合相关贸易术语下控制权转移的约定；少量 EXW业务在货物交付买方指定承运人时确认收入。公司外销收入确认时点符合《企业会计准则第14号——收入》关于控制权转移的规定。

（2）报告各期报关数据、出口退税金额、信保数据等与外销业务规模是否匹配；

总体来看，报告期各期公司报关数据、出口退税金额、信保数据与外销业务规模总体匹配，具体说明如下：

1）报关数据与外销业务规模匹配性

报告期各期，公司外销收入与海关报关数据匹配情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	2026年1-6月	2025年度	2024年度
①海关出口报关金额（原币）	—			
其中：美元	—	10,322.83	16,492.34	13,490.73
欧元	—	55.91	78.09	681.91
港币	—			144.68
日元	—	58,748.82	106,656.61	108,401.64
人民币	—	1,167.48	1,596.56	530.39
②折合人民币金额	按当期平均汇率折算	75,134.92	125,215.22	107,030.67
③减：报关与账面确认收入时间差异	—	2,515.54	-5,867.15	610.01
其中：EXW工厂交货结算模式的影响		3,087.80	-6,086.41	
剔除EXW模式影响后报关与账面确认收入时间差异		-572.26	219.26	610.01
④加：贸易术语差异（运保费、佣金等）	—			1.42
⑤加：退货、折让及汇率差异等	—	-110.89	-176.24	-147.40
⑥调整后报关金额	⑥=②-③+④+⑤	72,508.49	130,906.13	106,274.68
⑦账面境外销售收入（人民币）	—	72,699.63	130,807.03	105,884.67
⑧差异额	⑧=⑦-⑥	191.13	-99.10	-390.01
⑨差异率	⑨=⑧/⑦	0.26%	-0.08%	-0.37%

海关出口报关金额与账面境外收入的差异主要系报关与账面确认收入时间差异，其中主要为EXW模式下提货签收确认收入时点早于报关时点引起的差异，剔除EXW模式影响后，报告期各期报关与账面确认收入时间差异分别为610.01万元、219.26万元和-572.26万元，主要系公司关账时电子口岸数据未及时更新

导致的时间差异，差异金额较小。剔除时间性差异影响后剩余差异较小，主要系公司海关报关金额通常以美元、欧元等外币统计，公司账面外销收入以人民币确认，存在汇率折算差异。

2）报告各期出口退税金额与外销业务规模是否匹配

报告期各期，公司出口退税金额与外销业务匹配情况如下：

单位：万元

项 目	计算公式	2026年1-6月	2025年度	2024年度
①账面外销收入（人民币）	-	72,699.63	130,807.03	105,884.67
②其中：适用出口退税的出口收入	-	72,004.10	130,049.18	105,574.90
③主要产品退税率	-	9%、6%	9%	9%、13%
④测算免抵退税额	按免抵退办法或免退税办法计算	5,394.40	11,704.43	13,350.27
⑤实际收到出口退税款	以银行回单/退税批复为准	3,816.19	8,362.56	8,960.64
⑥免抵税额（生产企业适用）	以增值税免抵退申报表为准	2,954.69	3,496.77	4,059.57
⑦申报出口退税金额	以出口退税申报表为准	3,816.19	8,362.56	8,960.64
⑧差异额	⑧=⑥+⑦-④	1,376.48	154.90	-330.06
⑨差异率	⑨=⑧/④	25.52%	1.32%	-2.47%
⑩差异原因-时间性差异金额		1,034.20	-498.28	-560.00
⑩差异原因-进项留抵金额		342.29	653.18	229.94

报告期内，公司根据外销收入和退税率计算的免抵退税额与实际收到的出口退税款与免抵税额合计的差异率分别为-2.47%、1.32%和25.52%。上述差异主要由两方面因素构成：一是销售收入确认时点与出口退税申报时点存在时间性差异，二是增值税进项留抵税额的影响。两项因素合计与各期差异额基本一致，其中2026年1-6月差异率相对较高，主要系当期出口退税申报时点滞后，导致时间性差异较大所致。

综上，报告各期公司出口退税金额与外销业务规模总体匹配。

3）报告各期信保数据等与外销业务规模是否匹配

报告期各期，公司信保数据等与外销业务匹配情况如下：

单位：万元

项目	计算公式	2026年1-6月	2025年度	2024年度
①账面境外销售收入（人民币）	—	72,699.63	130,807.03	105,884.67
②信保投保申报金额（原币折算为人民币）	—	36,512.05	100,062.23	103,812.02
③投保比例	③=②/①	50.22%	76.50%	98.04%
④未投保外销收入（折算为人民币）	④=①-②	36,187.58	30,744.80	2,075.65
⑤未投保的原因		预收货款和现款现货	预收货款和现款现货	预收货款和现款现货
其中：预收货款和现款现货未投保金额		36,187.58	30,744.80	2,072.65

注：2025年和2026年1-6月投保比例下降系公司针对新开拓的EXW交易模式（工厂交货）国外大客户采用先款后货的结算模式规避信用风险，此类客户发货前已支付全款，无需向中信保投保。2025年和2026年1-6月EXW交易模式（工厂交货）销售交易额持续增加。

报告期各期，公司已投保的外销收入金额占总外销收入比如上表所示，投保比例较高，部分外销收入未投保主要系该类外销客户为预收款客户或付款条件较好，在发货前已付清货款，发行人不再进行投保。

综上，公司报告各期信保数据等与外销业务规模总体匹配。

2、区分产品类型说明公司出口产品是否属于出口退税调整清单范围，量化测算退税率政策调整对报告期及未来期间毛利率、净利润、现金流的影响，公司是否有相应的价格传导或补偿机制；

（1）区分产品类型说明公司出口产品是否属于出口退税调整清单范围

根据《关于调整出口退税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2024 年第 15 号），自 2024 年 12 月 1 日起，将部分成品油、光伏、电池、部分非金属矿物制品的出口退税率由 13%下调至 9%。根据《关于调整光伏等产品出口退税政策的公告》（财政部 税务总局公告 2026 年第 2 号），自 2026 年 4 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日，将电池产品的增值税出口退税率由 9%下调至 6%；2027 年 1 月 1 日起，取消电池产品增值税出口退税。报告期内，公司主要出口产品高倍率锂电、碱性锌锰电池和聚合物锂电均属于出口退税调整清单范围，具体情况如下：

产品类型	时期	出口退税率
高倍率锂电、碱性锌	2024 年 11 月 30 日及以前	13%

锰电池和聚合物锂电	2024 年 12 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	9%
	2026 年 4 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日	6%
	2027 年 1 月 1 日起	0%

（2）量化测算退税率政策调整对报告期及未来期间毛利率、净利润、现金流的影响

报告期及未来期间，出口退税政策调整对毛利率、净利润和现金流的量化影响测算如下：

单位：万元

项目	计算公式	2024 年度	2025 年度	2026 年 1-6 月	2026 年度	2027 年度
出口退税政策调整	—	2024 年 12 月起下调 4%	不变	2026 年 4 月起下调 3%	2026 年 4 月起下调 3%	2027 年起下调 6%
时间加权平均出口退税率	—	12.67%	9.00%	7.50%	6.75%	0.00%
①出口退税率下降百分比	①=前一年加权退税率-当年加权退税率	0.33%	3.67%	1.50%	2.25%	6.75%
②营业收入	—	367,105.47	448,493.75	251,763.99	493,343.13	542,677.44
③境外收入	③=②*④	105,884.67	130,807.03	72,699.63	143,091.64	157,400.80
④境外收入占比	④=③/②	28.84%	29.17%	28.88%	29.00%	29.00%
⑤营业成本影响值	⑤=①*③	352.95	4,796.26	1,090.49	3,219.56	10,624.55
⑥毛利润影响值	⑥=-1*⑤	-352.95	-4,796.26	-1,090.49	-3,219.56	-10,624.55
⑦毛利率影响百分点	⑦=⑥/②	-0.10	-1.07	-0.43	-0.65	-1.96
⑧净利润影响值	⑧=⑥*（1-15%）	-300.01	-4,076.82	-926.92	-2,736.63	-9,030.87
⑨经营活动现金流量净额影响值	⑨=-1*⑤	-352.95	-4,796.26	-1,090.49	-3,219.56	-10,624.55

注 1：假设公司产品价格不因退税率变动发生调整，即出口退税政策调整通过影响成本端来影响公司毛利润和净利润；
注 2：出口退税率下降百分比为当年加权平均税率相较前一年加权平均税率下降的百分点，该百分点乘以当年境外收入后作为当年出口退税政策调整的影响值；
注 3：2024 年和 2025 年，公司营业收入分别同比增长 31.26%和 22.17%，假设 2026 年和 2027 年公司营业收入增长率为 10%；
注 4：2024 年和 2025 年，公司境外收入占比分别为 28.84%和 29.17%，假设 2026 年和 2027 年公司境外收入占比为 2024 年和 2025 年均值 29.00%；
注 5：假设公司整体所得税率为 15%，净利润变动值=毛利润变动值*（1-15%）。

上表毛利润、毛利率、净利润和现金流的影响值为在出口退税政策调整影响下，相关指标相较前一年指标的变动。根据上述测算，2024 年至 2027 年，公

司综合毛利率变动百分点分别为-0.10、-1.07、-0.65 和-1.96，净利润相较前一年减少值分别为 300.01 万元、4,076.82 万元、2,736.63 万元和 9,030.87 万元，经营活动现金流量净额相较前一年减少值分别为 352.95 万元、4,796.26 万元、3,219.56 万元和 10,624.55 万元。

考虑公司海外产能布局，假设境外客户主要由海外工厂供货，则退税率政策调整对未来期间业绩的不利影响将大幅降低。根据初步预计，公司泰国碱电工厂有望在 2026 年底达到满产状态（产能 7.3 亿只），假设 2027 年泰国工厂产能利用率为 90%，产销率为 100%，境外碱电客户的采购均由泰国工厂提供，则退税率政策调整对公司 2027 年度净利润、现金流的影响测算如下：

单位：万元

项目	计算公式	2025 年度	2027 年度
①出口退税率下降百分比	①=前一年加权退税率-当年加权退税率	3.67%	6.75%
②碱电境外收入	—	83,040.99	100,479.60
③碱电境外销量（万只）	—	86,963.74	105,226.12
④泰国工厂销量（万只）	—	-	65,700.00
⑤泰国工厂收入	⑤=②/③*④	-	62,736.41
⑥境外收入	—	130,807.03	157,400.80
⑦剔除泰国工厂后的境外收入	⑦=⑥-⑤	130,807.03	94,664.39
⑧毛利润影响值	⑧=-1*⑦*①	-4,796.26	-6,389.85
⑨净利润影响值	⑨=⑧*（1-15%）	-4,076.82	-5,431.37
⑩经营活动现金流量净额影响值	⑩=⑧	-4,796.26	-6,389.85

根据上述测算，退税率政策调整对公司 2027 年度净利润、现金流的影响值分别为-5,431.37 万元和-6,389.85 万元，相较于不考虑泰国工厂情况下的不利影响大幅降低。未来马来西亚锂电基地建成后，在其他因素不变的情况下，退税率调整造成的不利影响将进一步降低。

（3）公司是否有相应的价格传导或补偿机制

结合行业通用的定价机制与销售模式，公司已与客户建立成熟的价格联动机制，若出口退税政策调整，双方将结合市场行情等协商调整销售价格，实现向销售端的有效传导。同时，公司持续通过技术创新推进提质增效，实现产品升级迭代，提升公司产品的市场竞争力。但若公司无法通过合理调整价格实现

成本压力的及时传导，或未能通过持续推进技术工艺改进、供应链管理优化等方式充分消化成本上升影响，可能导致公司业绩受到不利影响。

3、结合泰国、马来西亚海外基地布局及产能释放计划等，说明公司针对退税政策调整的应对措施及其有效性，相关风险是否充分揭示

（1）泰国、马来西亚海外基地布局及产能释放计划

①泰国基地布局及产能释放计划

公司碱电业务正构建全球化供应链体系，泰国工厂首期计划搬迁产能为 7.3 亿只，产品线共 5 条，其中 1 号电池生产线 2025 年 7 月开始搬迁，其余 4 条产线均为 2025 年 10 月开始搬迁。2025 年 12 月，泰国工厂完成厂房主体建设，同步完成了设备连线与通电工作。2026 年 5 月，泰国工厂生产线达到预定可使用状态并完成转固正式投产，2026 年 7-8 月平均产量约 2,200 万只，产能利用率约 70%。随着工艺优化及客户验证工作的持续推进，订单逐步提升，预计 2026 年底泰国工厂有望达到满产状态。

②马来西亚基地布局及产能释放计划

公司控股子公司长虹三杰拟新设长虹三杰（马来西亚）新能源有限公司（暂定名）作为项目实施主体，在马来西亚柔佛州建设 18650 和 21700 系列高倍率锂离子电池自动化生产线各一条。项目建设期为 1.5 年，项目达产后，将形成年产约 18650 系列电芯 8,500 万只、21700 系列电芯 8,500 万只产能，合计新增 1.7 亿只产能。

根据项目理论产能，项目建成达产后，每年形成新增电池共 1.7 亿只的生产能力，预计销量情况如下：

单位：万只

项目		达产期	产能爬坡期	稳定期
		T+2 年	T+3 年	T+4 年及以后
产能利用率		80%	90%	100%
产销量	18650	4,590.00	7,267.50	8,075.00
	21700	4,590.00	7,267.50	8,075.00
	合计	9,180.00	14,535.00	16,150.00

注：假设 T+1 年四季度投产并客户认证，T+2 第二季度开始销售，T+2 年实际销售 9 个月；

T+2 年产品良率为 90%，T+3 年起产品良率可达到 95%。

（2）公司针对退税政策调整的应对措施及其有效性

目前公司针对出口退税政策调整采取的主要措施包括：①积极推进海外扩产计划，完成碱电和锂电业务的境内外产能布局，未来实现部分境外业务由境外工厂供货；②依赖成熟的价格联动机制，继续加强与客户的沟通，结合出口退税政策变化情况协商调整销售价格，实现政策变化成本的有效传导；③进一步完善内部经营管理机制，通过强化技术创新引领、加快推进智改数转和强化产品质量管控等方式系统推进提质增效，降低产品单位成本。

从报告期数据来看，2024 年底出口退税率由 13%调整为 9%，公司 2025 年毛利率为 16.55%，与 2024 年基本一致，不存在明显下滑。目前公司针对退税政策调整的应对措施符合公司实际情况，可以有效对冲政策调整的不利影响。

（3）相关风险是否充分揭示

公司已在募集说明书“第七节 本次发行对上市公司的影响”之“七、本次定向发行相关特有风险的说明”中披露了出口退税政策变化的风险如下：

“国家对出口产品实行增值税退税政策，并适时对出口退税率进行调整。公司境外销售收入金额较高，系公司重要利润来源。

根据 2026 年 1 月 8 日财政部及税务总局发布的公告，自 2026 年 4 月 1 日起至 2026 年 12 月 31 日，公司主营的电池产品出口退税率将由 9%下调至 6%；自 2027 年 1 月 1 日起，上述产品的出口退税将完全取消。出口退税率的下调及最终取消，将直接增加公司出口业务的综合成本，进而对公司盈利能力产生不利影响。

若公司无法通过合理调整出口产品销售价格将相关政策变化带来的成本压力有效向下游客户传导，或未能通过持续推进技术改进、工艺优化、规模化生产及供应链管理优化等方式充分消化成本上升影响，可能导致公司出口产品毛利率水平下降。此外，若公司为应对出口退税取消而大幅提高出口报价，亦可能削弱公司产品在国际市场的价格竞争力，进而面临订单减少、客户流失或市场份额下降的风险。”

因此，出口退税政策调整带来的相关风险已充分揭示。

（三）详细说明在建工程项目的建设状况、项目剩余建设内容、预计转固时间及尚需投入资金；是否存在已完工但未及时转固的情形，是否存在延迟转固少提折旧、调节利润的情形；说明“三杰四期工程”转固时点确定的依据、入账价值的准确性及折旧政策是否合理。

1、详细说明在建工程项目的建设状况、项目剩余建设内容、预计转固时间及尚需投入资金；

截至2026年6月末，公司在建工程余额为9,534.55万元，构成明细如下：

单位：万元

项目	2026年6月末	占比（%）
全极耳试验改造工程项目	3,116.95	32.69
SDC双面挤压涂布机项目	870.69	9.13
湖南二期生产线扩能项目	566.37	5.94
叠片工艺电芯中试线项目	429.46	4.50
长虹三杰三期及四期零星工程	377.22	3.96
泰国高性能环保碱性电池项目	103.69	1.09
未安装设备	4,070.33	42.69
合计	**9,534.55**	**100.00**

其中，全极耳试验改造工程项目及SDC双面挤压涂布机项目账面余额分别为3,116.95万元和870.69万元，占比合计41.82%，系在建工程主要项目。结合最新进展，具体说明如下：

（1）全极耳试验改造工程项目

1）建设情况

全极耳试验改造工程项目实施主体为公司控股子公司长虹三杰新能源有限公司，拟投资888万元，将泰兴基地60PPM生产速率的21700国产装配线改造成30PPM生产速率的全极耳电芯中试线，主要用于“长虹三杰全极耳电芯技术验证”。

项目建设内容如下：

单位：万元

投资构成	投资额	占比（%）
试验设备	848.00	95.50
设备安装及模具加工	40.00	4.50

投资构成	投资额	占比（%）
合计	**888.00**	**100.00**

项目建设进展情况如下列示：

时间	项目进展
2024年6月	启动项目设备采购工作
2025年4月	带料顺线小批量试生产
2025年8月	完成试生产电池性能综合评估
2026年8月	全极耳中试线达到预定可使用状态并转入固定资产

截至2026年6月末，项目已完成设备采购、设备到位及单台设备验证，开始进入设备联动调试阶段。期末在建工程余额3,116.95万元，其中包含21700国产装配线净值2,251.53万元及本次改造新增投入865.42万元。

2）剩余建设内容

截至2026年6月末，项目剩余建设内容主要为进一步完成设备联动调试、工艺优化及中试线顺线，解决当前顺线效果不及预期问题，使项目达到预定可使用状态。

由于全极耳工艺较传统单/双极耳工艺在生产工序及设备方面均有较大改变，技术难度较高，故设备验收较原计划有所迟延。

3）预计转固时间

项目实际转固时间为2026年8月。

4）尚需投入资金

截至2026年6月末，该项目尚未支付完毕的款项主要为设备尾款21.5万元，后续尚需投入金额较小。

（2）SDC双面挤压涂布机项目

1）建设情况

SDC双面挤压涂布机项目实施主体为公司控股孙公司湖南长虹聚和源有限公司，拟投资990万元，引进正负极各一条SDC双面挤压涂布机，填补涂布产能缺口。

项目建设内容如下：

单位：万元

投资构成	投资额	占比（%）
正极设备	505.00	51.01
负极设备	485.00	48.99
合计	**990.00**	**100.00**

项目建设进展及转固情况如下列示：

时间	项目进展及转固时间
2025年12月	设备立项及采购协议签订
2026年6月	设备加工、到货安装、调试
2026年7月	设备投料试产
2026年10月	验收并投入使用

截至2026年6月末，SDC双面挤压涂布机项目前端主要设备已完成供应商现场预验收，并已运抵湖南现场。

2）剩余建设内容

截至2026年6月末，项目剩余建设内容主要为生产线性能及产能验证、工程收尾及验收等。

3）预计转固时间

项目预计转固时间为2026年10月。

4）尚需投入资金

截至2026年6月末，湖南聚和源尚未支付的款项主要为应付供应商信宇人（688573.SH）设备款685.00万元，其余均为零星款项。

（3）其他在建项目

除上述两个主要项目外，已到厂尚未安装的设备、湖南二期生产线扩能项目、长虹三杰三期及四期零星工程余额分别为4,070.33万元、566.37万元和377.22万元，单个项目金额较小。

截至2026年6月末，湖南二期生产线扩能项目已基本完工，大部分设备已完成验收，少量设备未达到预定可使用状态；长虹三杰三期及四期零星工程主要处于设备安装、单机调试或零星施工阶段，尚未完成联合验收，未达到转固条件；“未安装设备”相关设备尚处于待安装或安装调试阶段，尚未达到预定可使用状态。

预计上述项目将根据建设进度达到预定可使用状态后陆续转固；尚需投入资金主要为已签订合同未支付尾款及零星工程款，金额相对较小。

2、是否存在已完工但未及时转固的情形，是否存在延迟转固少提折旧、调节利润的情形

（1）公司在建工程转固政策

公司严格按照《企业会计准则第4号——固定资产》及应用指南的规定，以在建工程“达到预定可使用状态”作为转固时点。公司已制定《固定资产财务管理办法》、《固定资产立项、验收管理办法》，明确由生产管理部、品质监督管理部、技术中心等联合验收后，方可办理转固手续，确保转固时点的准确性和合规性。

（2）不存在已完工未及时转固及延迟转固的情形

公司对各在建工程逐项进行了状态评估：

1）已完工且达到预定可使用状态的，公司均及时办理联合验收并转入固定资产核算。如泰国高性能环保碱性电池项目于2026年5月达到预定可使用状态并完成转固，转固时间与项目实际进度相符。

2）尚未达到预定可使用状态的，继续在在建工程科目核算，符合企业会计准则的规定。三杰全极耳试验改造工程项目于2026年8月达到预定可使用状态后即完成转固，不存在项目已完工但长期挂账未转固的情形；SDC双面挤压涂布机项目处于生产线性能及产能验证阶段，尚未达到转固条件，继续在在建工程科目核算具有合理性；其余项目亦均处于正常建设或安装调试阶段，未满足转固条件。

（3）结论

公司不存在已完工但未及时转固的情形，不存在延迟转固少提折旧、调节利润的情形。公司在建工程转固时点判断及会计处理符合企业会计准则的相关规定。

3、说明“三杰四期工程”转固时点确定的依据、入账价值的准确性及折旧政策是否合理。

（1）三杰四期工程转固时点的确定依据

根据《企业会计准则第4号——固定资产》及应用指南，自行建造固定资产达到预定可使用状态时，可从以下方面判断：

1）符合资本化条件的资产的实体建造（包括安装） 或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成。

2）所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售。

3）继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。

4）购建或者生产符合资本化条件的资产需要试生产或者试运行的，在试生产结果表明资产能够正常生产出合格产品、或者试运行结果表明资产能够正常运转或者营业时，应当认为该资产已经达到预定可使用或者可销售状态。

三杰四期工程包含一条18650高倍率自动化生产线和一条21700高倍率自动化生产线。两条产线转固时点的具体判断如下：

21700产线于2024年9月完成安装，2024年11月完成单机带料调试运行，2024年12月进行带料顺线小批量试生产，2025年3月完成试生产电池性能和产线效率综合评估；2025年4月，顺线试产合格率达到89.9%,，经公司生产管理部、品质监督管理部、工艺管理部等验收合格并出具《关于四期21线及基建工程等转资的报告》，认定该生产线达到预定可使用状态，将其转入固定资产核算。

18650产线于2024年12月完成单机带料调试工作；2025年6月带料顺线小批量试生产；2025年7月完成试生产电池性能和产线效率综合评估；2025年8月，顺线试产合格率达到90.06%，经公司生产管理部、品质监督管理部、工艺管理部验收合格并出具《关于四期18线转资的报告》，认定该生产线达到预定可使用状态，将其转入固定资产核算。

综上，公司三杰四期工程转固时点的确定依据为顺线试生产达到预定可使用状态并取得经多部门联合验收合格的验收报告，转固时点准确、合规。

（2）三杰四期工程入账价值的准确性

根据企业会计准则相关规定，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。公司三杰四期工程按照实际发

生的成本进行计量，工程投入包括设备款、设计费、勘测费及其他为达到预定可使用状态所发生的必要支出。

公司根据工程合同、工程结算单、采购合同、发票、银行回单等原始凭据确认在建工程的入账价值，相关成本归集完整、核算准确。

（3）三杰四期工程折旧政策的合理性

根据《企业会计准则第4号——固定资产》及相关应用指南，在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

三杰四期工程项目主要系生产线设备，转入固定资产后，按照公司统一的折旧政策计提折旧，具体如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	30	5	3.17
专用设备	年限平均法	10	5	9.50
运输设备	年限平均法	6	5	15.83
动力设备	年限平均法	9	5	10.56
仪器仪表	年限平均法	6	5	15.83
其他设备	年限平均法	10	5	9.50

公司上述折旧政策与同行业可比公司不存在重大差异，三杰四期工程折旧年限及残值率符合公司固定资产实际使用情况和行业惯例，能够合理反映固定资产的预期经济利益的实现方式。因此，三杰四期工程的折旧政策具有合理性。

（四）说明发行人未来一年内需偿还的有息负债金额及还款资金来源；结合公司货币资金余额、现金周转情况、未来现金流入净额、到期需偿还的债务情况、未来资本性支出、未使用银行授信情况等，说明发行人是否存在流动性风险及偿债风险；公司资产负债结构、流动比率、速动比率等与同行业是否存在显著差异。

1、说明发行人未来一年内需偿还的有息负债金额及还款资金来源；

截至报告期末，公司未来一年内需偿还的有息负债金额如下：

单位：万元

科目	2026年6月末
短期借款	48,002.78
一年内到期的非流动负债	24,754.42
合计	**72,757.20**

注：一年内到期的非流动负债主要为长期借款及租赁负债一年内到期的部分。

截至2026年6月末，公司货币资金余额54,734.83万元，而一年内需偿还的有息负债合计72,757.20万元，短期内存在一定的资金缺口，除上述货币资金外，公司还款来源如下：

（1）经营性现金流

公司经营性现金流呈现积极向好趋势，2024年、2025年及2026年1-6月经营活动产生的现金流量净额分别为35,360.91万元、64,659.95万元和29,167.38万元。公司紧扣业务与财务两条主线，将精细化理念贯穿生产经营全链条，全面重塑营销体系，强化销售回款与应收账款考核，持续优化经营性现金净流入水平。

（2）未使用的授信额度

公司与国家开发银行四川省分行、长虹集团财务公司、中国银行、中国邮政储蓄银行、工商银行、建设银行、华夏银行等金融机构保持着良好的合作关系。截至2026年6月30日，公司银行授信总额度42.68亿元，已使用额度17.83亿元，剩余未使用额度24.85亿元。公司与主要授信银行沟通，授信续约不存在实质性障碍，预计大部分有息负债均可取得银行续贷支持。此外，公司也将进一步开拓授信渠道，争取与更多银行达成合作关系，并灵活运用多元融资工具拓宽资金来源。

2、结合公司货币资金余额、现金周转情况、未来现金流入净额、到期需偿还的债务情况、未来资本性支出、未使用银行授信情况等，说明发行人是否存在流动性风险及偿债风险；

（1）货币资金余额

报告期各期末，公司货币资金余额分别为51,573.56万元、58,658.29万元和54,734.83万元，现金储备随公司经营业绩向好总体呈增加趋势，可满足到期债务的即期偿付需求，短期偿付具备资金储备基础。

（2）现金周转情况

报告期内，公司现金周转天数如下表列示：

科目	2026年1-6月	2025年	2024年
应收账款周转天数	63.50	65.50	75.66
存货周转天数	89.21	75.93	87.48
应付账款周转天数	144.12	129.88	138.08
现金周转天数	**8.60**	**11.55**	**25.06**

注：现金周转天数=应收账款周转天数+存货周转天数-应付账款周转天数

公司正全力推进业务一体化进程，积极构建碱电、小聚、锂电全系列生态，随着新增产能逐步释放，公司经营业绩稳步提升，运营效率持续向好，现金周转天数明显缩短。

（3）未来现金流入净额

公司经营性现金流呈现积极向好趋势，2024年、2025年及2026年1-6月经营活动产生的现金流量净额分别为35,360.91万元、64,659.95万元和29,167.38万元。未来，随着公司业务持续增长，经营活动将持续产生正向现金流。

（4）到期需偿还的债务情况

到期需偿还的债务情况请参见本题回复“1、说明发行人未来一年内需偿还的有息负债金额及还款资金来源”。

（5）未来资本性支出

除本次募投项目外，公司其他重大资本性支出包括：1）26700产线柔性智能制造技改升级项目，该项目经公司2026年7月22日第四届董事会第九次会议审议通过。公司控股子公司长虹三杰拟在江苏泰兴对26700产线实施技术升级改造，并配齐前后端全套生产设备，项目总投资2.83亿元。2）21700全极耳电池产线扩能项目，该项目经公司2026年9月9日第四届董事会第十二次会议审议通过，项目总投资额2.87亿元。上述投资有利于构建全极耳产品规模化生产能力，优化产线综合效能，抢抓市场机遇，预计将对公司未来的财务状况和经营成果产生积极作用。公司后续将结合经营现金流及外部融资合理安排资本开支节奏，不会对短期偿债能力造成重大不利影响。

另外，公司规划在泰国新增LR6生产线建设项目，投资额0.30亿元。

（6）未使用银行授信情况

未使用银行授信情况请参见本题回复“1、说明发行人未来一年内需偿还的有息负债金额及还款资金来源”。

综上所述，公司经营状况良好，盈利能力较强；公司业务持续增长的同时，经营性现金回流良好，经营性净现金流持续为正；公司资信良好，外部融资能力较强；公司重大资本开支为缓解产能瓶颈，对经营业绩将有积极作用。虽未来一年内到期有息负债高于当前货币资金余额，但结合稳定的经营现金流入和充裕的授信支持，公司流动性风险及偿债风险较低，因此，公司不存在较大的流动性风险及偿债风险。

3、公司资产负债结构、流动比率、速动比率等与同行业是否存在显著差异。

报告期内，公司资产负债率与同行业比较如下：

公司简称	可比业务	2026年6月末	2025年末	2024年末
浙江恒威	碱电池	7.91	9.34	5.71
野马电池	碱电池	21.49	15.41	21.00
力王股份	碱电池	41.67	41.07	42.93
亿纬锂能	锂电池	63.60	64.18	59.36
蔚蓝锂芯	锂电池	41.20	36.82	35.88
平均值		35.17	33.36	32.98
公司		**74.56**	**73.96**	**75.90**

报告期内，公司资产负债率显著高于同行业平均值，主要系公司近年持续推进生产能力建设与智能制造升级，泰兴高倍率锂电四期落地、湖南聚合物锂电产线扩建及泰国碱电工厂等重大项目集中投入，资本开支较大，相应增加了银行借款及经营性负债。碱电业务相比锂电业务的单线投资规模较小，故主营碱电的浙江恒威、野马电池的资产负债率水平显著低于均值，而蔚蓝锂芯及亿纬锂能虽然高于平均值，但由于股权融资渠道通畅，故资产负债率低于公司。

报告期内，公司流动比率与同行业比较如下：

公司简称	可比业务	2026年6月末	2025年末	2024年末
浙江恒威	碱电池	10.01	8.47	14.25
野马电池	碱电池	3.09	4.62	3.86
力王股份	碱电池	1.74	1.74	1.64
亿纬锂能	锂电池	0.96	1.03	0.95
蔚蓝锂芯	锂电池	1.44	1.53	1.62

公司简称	可比业务	2026年6月末	2025年末	2024年末
平均值		3.44	3.48	4.46
公司		**0.92**	**0.90**	**0.83**

报告期内，公司速动比率与同行业比较如下：

公司简称	可比业务	2026年6月末	2025年末	2024年末
浙江恒威	碱电池	8.59	7.38	12.87
野马电池	碱电池	2.31	3.67	3.19
力王股份	碱电池	1.21	1.30	1.24
亿纬锂能	锂电池	0.71	0.87	0.82
蔚蓝锂芯	锂电池	1.00	1.07	1.18
平均值		2.76	2.86	3.86
公司		**0.55**	**0.60**	**0.59**

报告期内，公司流动比率及速动比率显著低于均值，主要系公司处于生产能力集中建设期，银行借款及应付账款规模较大，导致流动负债增加。

综上，公司资产负债率显著高于同行业均值、流动比率及速动比率显著低于同行业均值，差异主要源于公司处于产能扩张阶段、资本开支集中、负债规模相对较高，与公司实际经营阶段和业务结构相符，具有合理性。结合公司持续正向的经营现金流及未使用授信额度，上述指标差异未对公司短期偿债能力产生重大不利影响。

（五）结合存货构成、库龄、市场价格变化、期后销售及结转情况补充说明报告期存货规模持续增长且金额较大的原因及合理性，存货跌价准备计提的充分性，区分产品说明各期存货是否与当期销售量、订单相匹配，存货结构、周转率等情况与可比公司是否一致。

1、结合存货构成、库龄、市场价格变化、期后销售及结转情况补充说明报告期存货规模持续增长且金额较大的原因及合理性，存货跌价准备计提的充分性；

（1）存货构成

报告期各期末，存货的构成如下表所示：

单位：万元、%

项目	2026年6月末		2025年末		2024年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	31,850.55	25.88	20,613.13	22.89	9,438.69	13.92

项目	2026年6月末		2025年末		2024年末	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
在产品及半成品	72,170.09	58.64	53,245.94	59.12	42,669.60	62.92
库存商品	13,404.45	10.89	9,942.14	11.04	7,421.18	10.94
发出商品	5,579.10	4.53	6,088.23	6.76	8,223.34	12.13
委托加工物资	73.61	0.06	179.82	0.20	66.63	0.10
账面余额合计	**123,077.79**	**100.00**	**90,069.27**	**100.00**	**67,819.44**	**100.00**
存货跌价准备	2,987.66		1,619.54		3,066.68	
账面价值	**120,090.13**		**88,449.72**		**64,752.76**	

公司存货以在产品及半成品为主，主要系锂电池为二次充电电池，生产环节包括极片制作、电芯装配及化成分容。电芯化成分容后，需经过高温及常温静置，静置周期约3周，静置后检测电池效率、内阻，至临近发货前将电量充满转到库存商品。

2025年末，公司存货账面余额较2024年增加22,249.83万元，同比增长32.81%；2026年6月末，公司存货账面余额较2025年末增加33,008.53万元，增长幅度为36.65%。主要原因系目前锂电行业明显回暖，公司在手订单饱满，且原材料价格上行，公司须提前备货，导致半成品及原材料余额持续上升。

（2）存货库龄

报告期各期末，发行人存货库龄主要集中在1年以内，存货的周转情况良好，1年以内的库龄的存货余额分别为67,419.67万元、89,815.53万元和122,875.31万元，占比分别为99.41%、99.72%和99.84%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2026年6月末		2025年末		2024年末	
	一年以内	一年以上	一年以内	一年以上	一年以内	一年以上
原材料	31,772.41	78.13	20,590.68	22.45	9,339.56	99.13
在产品及半成品	72,120.78	49.31	53,132.68	113.26	42,468.85	200.75
库存商品	13,329.41	75.04	9,824.12	118.02	7,321.30	99.89
发出商品	5,579.10	-	6,088.23	-	8,223.34	-
委托加工物资	73.61	-	179.82	-	66.63	-
账面余额合计	**122,875.31**	**202.48**	**89,815.53**	**253.74**	**67,419.67**	**399.77**

报告期各期末，公司1年以上库龄存货余额分别为399.77万元、253.74万元和202.48万元，占各期末库存商品余额的比例均小于1%，1年以上库存主要系公司为保证供货效率并应部分客户临时性需求，增加了相关产品的备货。

（3）市场价格变化

报告期内，公司主要产品价格变动情况如下：

单位：元/只

产品类别	2026年1-6月	2025年度	2024年度
碱性电池	0.72	0.78	0.74
高倍率锂电	6.67	5.73	5.35
小型聚合物锂电	5.73	4.60	4.50

报告期内，公司碱性电池平均价格保持稳定，2025年度单价提升主要系单价较高的LR20及LR14占比提升所致；高倍率锂电平均价格稳步提升，一方面系上游三元正极材料、电解液等原材料价格上涨推动产品销售价格上升，另一方面系能量密度较高21700电芯销量占比提升，拉动平均价格上涨；小型聚合物锂电是将电芯通过串/并联方式形成电池模组，成本侧电芯材料价格上升推动聚合物锂电销售侧价格上涨。

市场对公司产品需求未发生重大不利变化，主营产品的市场价格亦不存在快速跌价情况。公司的存货变现良好，不存在滞销等情形，可变现净值高于存货成本，不存在未充分计提存货跌价准备的情形。

（4）期后销售及结转情况

报告期各期末，公司存货中成品为库存商品及发出商品。

截至2026年8月31日，公司库存商品期后结转情况如下：

单位：万元、%

期间	2026年6月末	2025年末	2024年末
库存商品	13,404.45	9,942.14	7,421.18
期后结转金额	12,860.56	9,711.86	7,416.31
期后结转比例	95.94	97.68	99.93

截至2026年8月31日，公司发出商品期后结转情况如下：

单位：万元、%

期间	2026年6月末	2025年末	2024年末
发出商品	5,579.10	6,088.23	8,223.34

期间	2026年6月末	2025年末	2024年末
期后结转金额	5,578.96	6,088.23	8,223.34
期后结转比例	100.00	100.00	100.00

注：2026年6月末发出商品结转比例100.00%系保留小数点进位所致。

公司2024年末和2025年末的库存商品及发出商品已基本结转，2026年6月末存货间隔相对较短，库存商品期后结转比例略低于前两年具备一定合理性。从公司整体情况看，公司库存商品和发出商品存货期后结转情况总体良好，存货周转速度较快，不存在大量长期未结转的情形。

综合上述，发行人期末存货增长趋势具备合理性，期后销售及结转情况良好，存货按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计提充分。

2、区分产品说明各期存货是否与当期销售量、订单相匹配，存货结构、周转率等情况与可比公司是否一致。

（1）区分产品说明各期存货是否与当期销售量、订单相匹配；

报告期各期末，公司存货余额与当期销售量情况如下：

单位：万元、%

2026年6月30日/2026年1-6月			
存货类别	存货余额	营业收入	占比
碱性及碳性电池	29,262.58	56,336.65	25.97
高倍率锂电池	78,979.23	168,868.32	23.38
聚合物电池	14,835.99	19,608.61	37.83
合计	123,077.79	244,813.58	25.14
2025年12月31日/2025年度			
存货类别	**存货余额**	**营业收入**	**占比**
碱性及碳性电池	19,273.29	165,333.38	11.66
高倍率锂电池	60,195.24	232,075.27	25.94
聚合物电池	10,600.74	43,201.92	24.54
合计	90,069.27	438,601.55	20.44
2024年12月31日/2024年度			
存货类别	**存货余额**	**营业收入**	**占比**
碱性及碳性电池	18,310.58	168,680.18	10.86
高倍率锂电池	44,315.67	163,918.24	27.04
聚合物电池	5,193.19	28,745.45	18.07

2026年6月30日/2026年1-6月			
合计	67,819.44	359,506.89	18.77

注：2026年1-6月计算占比时已对营业收入进行年化处理（即2026年1-6月营业收入*2）

发行人结合销售计划和期末库存，合理组织采购及生产活动，以满足客户对备货量的要求。上表所示，2024年及2025年存货账面合计金额占营业收入的比例分别为18.77%和20.44%，较为稳定，整体存货变动及储量与销售规模具有较强的匹配性。高倍率锂电存货余额/营业收入占比较高主要系细分产品型号较多，公司为满足客户订单的需求预先备足安全库存量。

报告期各期末，存货与在手订单的匹配情况如下：

单位：万元、%

项 目	2026年6月末	2025年末	2024年末
报告期末在手订单金额	127,506.74	124,187.90	101,090.11
报告期末存货余额	123,077.79	90,069.27	67,819.44
在手订单覆盖率	103.60	137.88	149.06

报告期各期末，公司在手订单的覆盖率较高，分别为149.06%、137.88%和103.60%，订单较为饱满。

（2）存货结构、周转率等情况与可比公司是否一致。

1）存货结构

报告期各期末，发行人与同行业可比公司的存货结构具体情况如下：

单位：%

公司简称	类别	存货占比		
		2026年6月末	2025年末	2024年末
浙江恒威	原材料	29.82	33.29	25.37
	在产品	25.95	19.84	53.75
	库存商品	40.34	45.61	11.71
	发出商品	3.85	1.24	9.07
	其他	0.04	0.02	0.11
	合计	**100.00**	**100.00**	**100.00**
野马电池	原材料	35.26	28.00	22.23
	在产品	33.31	34.01	41.09
	库存商品	22.34	30.23	29.64
	发出商品	8.99	7.65	6.94
	其他	0.10	0.10	0.10

	小计	**100.00**	**100.00**	**100.00**
力王股份	原材料	28.17	25.75	15.44
	在产品	35.22	34.92	48.54
	库存商品	24.81	30.38	26.58
	发出商品	7.09	3.43	5.22
	其他	4.70	5.52	4.22
	小计	**100.00**	**100.00**	**100.00**
亿纬锂能	原材料	26.53	19.67	14.21
	在产品	36.17	43.17	45.56
	库存商品	33.98	34.34	36.00
	发出商品	3.32	2.82	4.23
	小计	**100.00**	**100.00**	**100.00**
蔚蓝锂芯	原材料	21.63	25.15	22.03
	在产品	31.43	28.28	29.14
	库存商品	46.95	46.57	48.83
	小计	**100.00**	**100.00**	**100.00**
同行业平均值	原材料	28.28	26.37	19.86
	在产品	32.42	32.04	43.62
	库存商品	33.68	37.43	30.55
	发出商品	5.81	3.79	6.37
	其他	1.61	1.88	1.48
长虹能源	原材料	28.81	22.89	13.92
	在产品	57.27	59.12	62.92
	库存商品	10.09	11.04	10.94
	发出商品	3.67	6.76	12.13
	委托加工物资	0.15	0.20	0.10
	小计	**100.00**	**100.00**	**100.00**

注：同行业可比上市公司数据来源于定期报告；在产品包含半成品。

报告期内，公司期末存货主要集中在半成品及在产品，而同行业公司则分布在库存商品及在产品，存货结构有所不同。公司半成品及在产品占比高，主要系：1）与同行业均值比，公司锂电业务占比超过50%，锂电生产流程较碱电长，故在产品占比高于均值。锂电池为二次充电电池，生产环节包括极片制作、电芯装配及化成分容。电芯化成分容后，需经过高温及常温静置，静置周期约3周，静置后，公司检测电池效率、内阻，并将相近性能的产品合并管理。整个生产周期较碱电增加2-3倍，因此锂电公司在产品占比总体高于碱电。2）与锂电可比公司相比，公司产品型号少，现有产品为三元小型圆柱锂电芯，应用领

域以电动工具、清洁工具为主，型号相对标准化且单一，对成品形式的安全库存需求较低。可比公司亿纬锂能除上述产品类型外，还有磷酸铁锂电芯、三元圆柱电池，应用领域包括智能穿戴、新能源汽车、大型储能等；可比公司蔚蓝锂芯的锂电业务占比约50%，产品应用领域除消费类，还覆盖BBU、eVTOL、机器人等，型号繁多。各个应用领域客户对交付期要求不同，为保障交付及时性，对成品形式的安全库存较高。

在产品及库存商品合计看，公司2024年末、2025年末及2026年6月末占比分别为73.86%、70.15%和69.53%，而同行业为74.17%、69.47%和66.10%，基本一致。

报告期各期末，公司原材料占比为13.92%、22.89%和28.81%，同行业公司为19.86%、26.37%和28.28%，基本一致。

综上所述，公司的存货结构与同行业存在差异具备合理性。

2）存货周转率

报告期各期末，公司存货周转率与同行业对比情况如下：

公司简称	2026年6月末	2025年末	2024年末
浙江恒威	3.39	3.40	4.96
野马电池	4.87	5.67	5.75
力王股份	4.54	5.14	5.22
亿纬锂能	6.42	7.27	6.67
蔚蓝锂芯	3.62	3.76	3.62
行业平均值	**4.57**	**5.05**	**5.24**
公司	4.04	4.74	4.12

注：同行业可比公司数据来源于定期报告，2026年1-6月为年化后。

报告期内，公司存货周转率分别为4.12、4.74和4.04，略低于同行业平均值，高于浙江恒威及蔚蓝锂芯。公司重视库存管理，周转率总体处于行业区间范围内。锂电为二次充电电池，需经过充放电等工序，从投料到生产完成约需40-45天，因生产周期较长，对于产成品形式的锂离子电池备有更高的安全库存量。近两年，公司锂电业务增长较快，提高了锂电库存，故周转率略低于同行业平均水平。

（六）说明研发支出的主要内容、技术可行性、目前研发投入及进展，已取得或预计可取得的研发成果等；结合研发人员人数变化情况、研发人员薪资水平与同行业、同地区公司相比是否存在显著差异，分析说明研发支出归集核算是否符合《企业会计准则》相关规定，研发支出资本化条件和时点的判断是否合规，是否与同行业可比公司一致。

1、说明研发支出的主要内容、技术可行性、目前研发投入及进展，已取得或预计可取得的研发成果等

公司聚焦电池材料体系升级、结构设计优化与智能技术融合，在产品性能、安全可靠与绿色合规等方面取得关键突破，高效推动研发成果产业化，构筑了坚实的技术壁垒与市场核心竞争力。

报告期内，公司研发支出的金额如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
费用化支出	8,219.34	16,062.19	15,752.08
资本化支出	207.19	1,801.65	-
合计	**8,426.53**	**17,863.84**	**15,752.08**

碱电方面，公司重点围绕超高性能、高可靠性与高性价比，推进新材料应用、结构工艺优化、成本设计压降、超级添加剂探索、装备智能升级等专项研究，全面提升各型号产品性能，增强市场差异化竞争力。

锂电方面，公司聚焦高能量密度迭代及全极耳结构技术落地双主线，围绕材料体系革新、电芯结构优化、工艺量产适配、安全失效管控四大维度布局系列在研项目，面向电动工具、无人机、人形机器人、AI 数据中心 BBU、便携储能等高端高性能应用场景。

聚合物方面，公司持续半固体电池技术攻关，深化叠片、多极耳等工艺研究，降低内阻、优化温控、提升倍率性能，针对移动电源新国标加快安全电池研发量产，加速提升 PACK专业定制能力，打造满足高能量密度、高安全性和高稳定性的拳头产品。

报告期内，研发支出前20个项目列示如下：

单位：万元

项目名称	主要内容	技术可行性	研发投入	研发进展	已取得或预计可取得的研发成果
INR21700-5500高能量长循环锂离子电池研发	正极NCA高性能材料的研究；高压实硅碳负极的研究；高能量密度动力锂离子电池用电解液配方改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究正极NCA活性物质的优化及石墨负极材料的优化	1,247.42	总结阶段	开发出一款21700-5.5Ah锂离子电池，支持20A放电，1C充电，可以满足800次长循环
碱锰电池正极天然导电剂技术的研究	新型碱锰电池正极天然导电剂技术的研究与应用	技术路线分为5个关键阶段，涵盖材料研发、工艺优化、性能测试、标准制定及中试量产，确保技术目标的实现	1,030.90	总结阶段	预计形成适用于碱锰电池生产用的碱锰电池正极用天然导电剂技术标准1项，生产一种具有高导电性的硫酸钡高分子聚乙烯体系的碱锰电池正极用天然导电剂
超高容量LR6(H6A)碱锰电池的研发	负极活性物质载量提升技术、生物基缓蚀剂体系开发	技术路线分为5个关键阶段，涵盖材料研发、工艺优化、中试优化与性能验证、标准制定及批量量产，确保技术目标的实现	1,025.03	中试阶段	预计开发出一款具备超高容量LR6（H6A）碱锰电池新产品
碱锰电池新型改性负极凝胶剂的研究	新型碱性锌锰电池改性负极凝胶剂的开发与应用	技术路线分为5个关键阶段，涵盖材料开发、工艺优化、性能测试、标准制定及中试量产，确保技术目标的实现	977.77	已实现量产	开发出兼具高离子导电性和锌枝晶抑制能力的新型改性负极凝胶剂
INR18650-2000长循环高安全的锂离子电池研发	正极NCM材料循环性能改善的研究；负极石墨循环性能改善的研究；长循环动力锂离子电池用电解液配方改良；高安全动力锂离子电池用隔膜改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究正极NCM、石墨负极、隔膜的优化和电解液配方的改良	965.84	总结阶段	开发出一款2.0Ah兼顾安全可靠的低成本长循环电池
高首效、高容量硅基新型材料的研究及在锂电池的应用开发	硅基新型材料的研究；可用于硅基负极材料的锂离子电解液的研究	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究高首效高容量硅基新型材料	950.03	总结阶段	作为平台性研究，开发成果可指导公司多款高容量电池的研发及材料选型

新型材料在碱锰电池用隔膜纸上的研究与应用	高性能复合纤维材料、多级孔道结构调控、表面功能化涂层	技术路线分为5个关键阶段，涵盖材料开发、工艺优化、性能测试、标准制定及中试量产，确保技术目标的实现	935.11	已实现应用	开发出一款适用于LR6/LR03碱锰电池的隔膜纸
LR20/LR14碱锰电池锌合金稳定调和技术的研究	从碱性电池组装结构上进行研究和优化，在相同的体积情况下，尽可能增加电池有效空间	技术路线分为5个关键阶段，涵盖零部件结构优化、性能测试、工艺优化、标准制定及中试量产，确保技术目标的实现	928.78	已实现应用	形成了一种新的电池内部组装结构技术标准
LR20（D9+）产品的研发	负极配方中电解液浓度梯队优化；正极二氧化钛的应用	技术路线分为5个关键阶段，涵盖负极研究路线、正极研究路线、电池性能测试与验证、技术标准制定及中试与量产验证，确保技术目标的实现	903.82	已实现量产	开发了一款采用二氧化钛并进行了负极电解液浓度调整LR20（D9+）新产品
低膨胀新型硅基材料及电解液匹配性研究与应用开发	硅基新型材料的研究；用于硅基负极材料的锂离子电解液的研究	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究低膨胀硅基新型材料及研发与其匹配的电解液	833.81	中试阶段	预计形成工艺文件及操作规范各1套，实用新型专利1件
碱锰电池新型电解质的研究与应用	新型碱性锌锰电池电解质的开发与应用	技术路线分为5个关键阶段，涵盖材料开发、工艺优化、性能测试、标准制定及中试量产，确保技术目标的实现	801.42	已实现量产	形成适用于碱锰电池生产用的新型电解质技术标准1项，该材料已实现应用
18650-2500低成本高倍率 -40℃ 超低温锂离子电池的研发	正极NCM材料性能改善的研究；石墨负极材料性能改善的研究；超低温锂离子电池用电解液配方改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究正极NCM材料、石墨负极和电解液配方的改良	800.94	总结阶段	开发出-40℃环境下，仍能以0.2C放电，容量保持率超过60%
高容量半固态圆柱型锂电池的研发	半固态电解质的研究、高容量正极材料的研究	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究开发出高容量半固态圆柱形锂电池	797.43	总结阶段	开发出一种高容量半固态圆柱形锂电池

基于高密度正极技术的LR14（H4A）电池研发	通过正极材料性能提升，开发新型高密度正极技术，研发一款高性能的LR14（H4A）电池	技术路线分为5个关键阶段，涵盖材料开发、工艺优化、性能测试、标准制定及中试量产，确保技术目标的实现	791.84	批量试生产	攻克传统LR14电池容量密度不足的技术难题
18650-2500大倍率30A放电长循环锂离子电池的研发	正极NCA材料性能改善的研究、硅碳负极材料性能改善的研究、高倍率动力锂离子电池用电解液配方改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究NCA活性物质的优化及硅碳负极材料的优化和电解液配方的改良，从而制定生产工艺	778.38	总结阶段	开发出一款2.5Ah大倍率长循环电池，性能满足企业测试大纲
INR18650-3200兼顾高容量高倍率的锂离子电池研发	正极NCA高性能材料的研究、高压实硅碳负极的研究、高能量密度动力锂离子电池用电解液配方改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究NCA活性物质的优化及硅碳负极材料的优化，从而制定生产工艺	774.79	总结阶段	开发出一款3.2Ah的高比容量的锂离子电池，支持15A放电，ACIR不低于15mΩ，4A/15A循环500次，容量保持率不低于60%
INR18650-3500高能量中倍率锂离子电池研发	正极NCA高性能材料的研究、高压实硅碳负极的研究、高能量密度动力锂离子电池用电解液配方改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究正极NCA活性物质的优化及石墨负极材料的优化，从而制定生产工艺	740.49	总结阶段	开发出一款3.5Ah的高容量电池，可以支持3.5A/10A长循环，3.5A/10A循环600次，容量保持率不低于60%
18650-3000低温升高功率锂离子电池的研发	正极材料及导电剂的研究、硅基负极材料的优化、电解液电导率性能改善	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究正负极活性物质及导电剂的改性，电解液配方的改良，隔膜生产工艺的优化	718.90	总结阶段	开发出一款3.0Ah低放电温升电池，性能满足企业测试大纲，其放电温升优于行业同型号竞品
INR21700-4000低成本高倍率充放电型圆柱锂电池研发项目	4.0Ah低成本高倍率充放电型圆柱锂电池的研发	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究低成本高倍率充放电型圆柱锂电池	716.79	小试阶段	开发出一种21700-4.0Ah低成本高倍率充放电型锂离子动力电池
18650-2000高倍率-40℃超低温锂离子电池的研发	正极NCM材料低温高倍率性能改善的研究；负极石墨低温高倍率性能改善的研究、耐低温锂离子电池用电解液配方改良	实验室工艺设计、测定与数据分析，在此基础上研究正极NCM材料、石墨负极和电解液配方的改良，从而制定生产工艺	707.18	总结阶段	开发出一种2.0Ah高倍率-40℃超低温18650型的动力电池

2、结合研发人员人数变化情况、研发人员薪资水平与同行业、同地区公司相比是否存在显著差异

（1）研发人员人数变化情况

报告期内，公司研发人员变动情况如下：

项目	2026年6月30日	2025年12月31日	2024年12月31日
研发人员（人）	500	449	419
员工总数（人）	2,883	2,715	2,545
研发人员占比（%）	17.34	16.54	16.46

报告期内，公司研发人员数量分别为 419 人、449 人和 500 人，占员工总数的比例分别为 16.46%、16.54%和 17.34%。报告期内，公司坚持创新驱动发展战略，保持稳定的研发投入力度，持续引进研发人员，研发人员整体规模逐步增长。

（2）研发人员薪资水平与同行业、同地区公司对比情况

1）研发人员薪资水平

报告期内，公司研发人员薪资水平情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度
研发支出-职工薪酬	2,702.78	5,181.13	4,888.30
研发人员（人）	500	449	419
研发人员平均工资	11.39	11.94	11.29

注：研发人员平均工资按照当期研发支出中的职工薪酬/研发人员期初期末平均值统计，其中 2026 年 1-6 月数据已年化处理。

2）研发人员薪资水平与同行业公司对比情况

报告期内，公司研发人员薪资水平与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司简称	公司名称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
301222.SZ	浙江恒威	未披露	17.07	17.72
605378.SH	野马电池	未披露	22.76	23.39
920627.BJ	力王股份	13.26	12.93	13.11
300014.SZ	亿纬锂能	未披露	17.72	16.53

002245.SZ	蔚蓝锂芯	未披露	22.87	21.41
300438.SZ	鹏辉能源	未披露	10.55	8.91
同行业公司平均		未披露	**17.32**	**16.85**
920239.BJ	**长虹能源**	**11.39**	**11.94**	**11.29**

注：研发人员平均工资按照当期研发支出中的职工薪酬/研发人员期初期末平均值统计，同行业公司未披露 2026 年 1-6 月数据。

报告期内，公司研发人员平均薪酬分别为 11.29 万元、11.94 万元和 11.39 万元，与力王股份和鹏辉能源薪酬水平相当，但低于同行业公司平均水平，主要原因是公司总部位于四川绵阳，而同行业公司主要位于长三角和珠三角地区。公司研发人员薪资水平与同行业公司的差异具有合理性。

③研发人员薪资水平与同地区公司对比情况

报告期内，公司研发人员薪资水平与同地区公司对比情况如下：

单位：万元

公司简称	公司名称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度
000801.SZ	四川九洲	未披露	21.73	22.48
000876.SZ	新希望	未披露	12.90	15.51
000935.SZ	四川双马	未披露	13.63	10.63
002258.SZ	利尔化学	未披露	23.82	22.09
002357.SZ	富临运业	未披露	15.15	12.89
300432.SZ	富临精工	未披露	20.37	22.41
600839.SH	四川长虹	未披露	32.51	32.99
601208.SH	东材科技	未披露	11.86	13.69
688629.SH	华丰科技	15.71	15.37	13.33
同地区公司平均		未披露	**18.59**	**18.45**
920239.BJ	**长虹能源**	**11.39**	**11.94**	**11.29**

注：研发人员平均工资按照当期研发支出中的职工薪酬/研发人员期初期末平均值统计，除华丰科技外，同地区公司未披露 2026 年 1-6 月数据。

报告期内，公司研发人员平均薪酬分别为 11.29 万元、11.94 万元和 11.39 万元，低于同地区公司平均水平。同地区公司中，新希望、四川双马、富临运业、东材科技和华丰科技研发人员平均薪酬主要处于 10 万元至 15 万元区间，四川九洲、利尔化学、富临精工和四川长虹研发人员平均薪酬超 20 万元，不同公司之间存在较大差异，公司研发人员平均薪酬整体处于合理范围。

3、分析说明研发支出归集核算是否符合《企业会计准则》相关规定，研发支出资本化条件和时点的判断是否合规，是否与同行业可比公司一致

（1）研发支出归集核算的合规性

公司依据《企业会计准则第6号——无形资产》及内部研发管理制度，对研发支出实施分阶段、分项目的归类与核算，具体如下：

1）研究阶段：包括项目立项批复、项目方案书制定，技术预研、研发技术路线和关键技术确认等，此阶段发生的全部支出于发生时计入当期损益。

2）开发阶段：研究阶段结束后，若预计项目很可能形成专利，且在实验室有样品产出能证明技术方案可行，由项目负责人提交研究阶段项目总结及转阶段的请示报告，经签批后进入开发阶段，该时点作为资本化的起始时点。开发阶段支出在满足资本化五项条件后予以资本化。

3）资本化结束时点：项目研发完成，项目组向国家知识产权局提交专利申请并取得专利受理通知书，同时完成项目结题总结和无形资产验收单，经内部审批通过后，将开发支出转入无形资产。以无形资产验收审批通过时点作为资本化结束时点。

对于预计无法形成专利或技术成果的项目，其全部研发支出均于发生时费用化处理。

（2）研发支出资本化条件和时点判断的合规性

公司资本化时点符合《企业会计准则第6号——无形资产》关于研发支出资本化的相关规定，具体分析如下：

《企业会计准则第6号——无形资产》资本化需满足的条件	公司具体认定情况
（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	项目下发立项批文后，由各项目负责人组织项目组成员进行技术预研，讨论并确定具体的技术实施路线，且在研究阶段实验室有样品产出能证明技术方案可行，由项目负责人提交研究阶段项目总结并形成请示报告经签批后进入开发阶段
（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图	公司在研发成功后具备将相关产品进行出售的意图
（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性	研发项目已获取意向订单，公司通过研发项目生产及销售的相关产品能够为企业带来经济利益

《企业会计准则第6号——无形资产》资本化需满足的条件	公司具体认定情况
（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发、并有能力使用或出售该无形资产	公司研发部门拥有大量的研发人员、专业的研发设备，且该研发主要针对客户及市场的特定需求进行新产品、新材料、新技术、新工艺的研发。以公司的经营状况来分析，公司有足够的资金支持此项目的研发，因此在技术、财务资源和其他资源方面，公司有足够的支持来完成该项目的研发
（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司独立设置了研发支出项目明细账，详细记录每笔研发费用（如材料领用、研发人员工资等），对于多个项目共同发生的费用，按照合理的方法予以分摊，确保每个项目的支出可以准确计量

综上，公司资本化研发项目的资本化时点和依据明确，符合《企业会计准则第6号——无形资产》开发阶段资本化的五项条件。

（3）与同行业可比公司的一致性

公司同行业可比公司为亿纬锂能和鹏辉能源，研发支出资本化条件和时点的具体对比如下：

项目	主营业务	研发支出资本化政策	开始资本化的具体依据
亿纬锂能	主要从事消费电池（包括锂原电池、小型锂离子电池、圆柱电池）、动力电池（包括新能源车电池及其电池系统）和储能电池的研发、生产和销售	本集团将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益，已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段	正样试制完成
鹏辉能源	主要从事锂离子电池、一次电池（锂铁电池、锂锰电池等）、镍氢电池的研发、生产和销售	研究开发项目研究阶段支出与开发阶段支出的划分标准：研究阶段支出指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查所发生的支出；开发阶段支出是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等所发生的支出。公司内部自行开发的无形资产，在研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发项目开发阶段的支出，满足条件的，才能确认为无形资产	样品试制完成
公司	主要从事环保锌锰电池和高倍率锂离子电池的研发、设计、生产和销售	若预计研发项目很可能形成专利，且在研究阶段实验室有样品产出能证明技术方案可行，由项目负责人提交研究阶段项目总结并形成请示报告经签批后进入	样品试制完成

		开发阶段，作为资本化的起始时点，将发生的费用在开发支出归集，经过小试、中试、批量试等环节，发生的材料费、人工工资、能源费、设备折旧费、检测试验费、产品认证费等可以明确划分项目的费用予以资本化	

公司与亿纬锂能、鹏辉能源的研发项目均以样品试制完成为资本化的起始时点，公司与同行业可比公司的研发费用资本化起点不存在重大差异，会计处理符合企业会计准则的相关规定。

（七）结合长虹飞狮、长虹三杰和深圳聚和源经营及业绩情况、被公司收购后的整合情况、业绩实现情况等，说明相关商誉减值测试情况，是否存在减值迹象，以及商誉减值计提的合理性及充分性。

1、长虹飞狮、长虹三杰和深圳聚和源经营及业绩情况、被公司收购后的整合情况、业绩实现情况

报告期末，公司投资长虹飞狮、长虹三杰和深圳聚和源形成的商誉情况如下：

单位：万元、%

被收购主体	购买日	收购比例	收购形式	主营业务	商誉原值	截至报告期末商誉账面价值
长虹飞狮	2016-9-30	80.00	受让股权	碱性电池研发、生产及销售	522.91	522.91
长虹三杰	2018-4-1	51.00	受让股权及增资	高倍率锂电池研发、生产及销售	14,359.74	3,779.22
长虹聚和源	2023-3-22	61.70	受让股权	聚合物电池	5,522.32	5,522.32

经过多次收购，公司从单一锌锰电池产品体系发展成“碱电+锂电+特种电池”的多产品体系，具体分析如下：

（1）长虹飞狮（收购前名称为“浙江飞狮”）

1）经营及业绩情况

2016年9月，公司现金收购浙江飞狮80%股权。本次收购采用资产基础法，截至2016年1月31日，长虹飞狮股东权益市场价值7,558.93万元。

浙江飞狮主要从事碱电产品的研发、生产和销售。本次收购系公司布局华东碱电生产基地，快速提升产能规模、提高华东区域业务影响力，加强与客户

的联系，利用管理、品牌营销方面的优势，发挥协同效应，提升公司的整体业务规模和盈利水平。

报告期内，长虹飞狮的主要数据与收购前一年的比较情况如下：

单位：万元

项 目	2015年/2015年末	2024年/2024年末	2025年/2025年末
营业收入	11,521.47	65,828.93	66,642.66
净利润	259.24	4,631.91	4,392.92
资产总额	10,977.59	67,817.90	68,488.53
资产净额	3,854.18	37,780.89	39,617.66

2）被收购后的整合情况及业绩实现情况

收购完成后，公司对长虹飞狮董事会进行了改选，五名董事中，公司委派四名。同时，公司委派管理层在长虹飞狮任职，快速推进沿海制造平台的营销窗口搭建，大幅提升公司碱电生产能力及订单交付效率，节约运营成本，较收购前实现业绩大幅增长。

本次收购按资产基础法评估，不涉及预期效益。但根据上表所示，长虹飞狮盈利能力及资产规模较收购前均取得数倍增长，符合公司收购预期。

（2）长虹三杰（收购前名称为“江苏三杰”）

1）经营及业绩情况

2018年4月，公司通过受让股权及现金增资方式取得江苏三杰51%股权。江苏三杰主要从事高倍率锂离子电池的研发、生产、销售，产品广泛应用于中高倍率放电条件下的电动工具（包括园林工具）、电动汽车、吸尘器、启停电池及其他产品。通过本次交易，公司切入与公司协同度高的圆柱形锂电产业，布局完善新能源产品线，推进公司可持续发展战略。

报告期内，长虹三杰的主要数据与收购前一年的比较情况如下：

单位：万元

项 目	2017年/2017年末	2024年/2024年末	2025年/2025年末
营业收入	19,712.50	169,386.05	242,504.58
净利润	1,394.75	4,680.31	12,834.22
资产总额	23,244.62	269,066.60	314,891.36
资产净额	6,558.03	4,959.27	17,865.87

长虹三杰的盈利能力及资产规模较收购前实现数倍增长，目前处于快速增长阶段。

2）被收购后的整合情况及业绩实现情况

收购完成后，公司对长虹三杰治理结构进行调整，董事人数从3名增加至7名，公司委派4人，并担任董事长，财务负责人由公司委派。总经理及其他高管团队保持不变。此外，公司对其管理制度、业务流程、授权体系、人力资源等方面进行管理输出，加强内控管理，故长虹三杰经营情况及运营效率于收购后3年持续上升，收购后实现预期目标。

本次收购采用收益法，截至2017年8月31日，长虹三杰股东权益评估值34,280.75万元。收购后三年，长虹三杰实现的业绩符合评估报告预测期效益，具体比较如下：

单位：万元

项 目	2018年	2019年	2020年
预测期效益	3,200.00	3,840.00	4,608.00
实际完成	3,769.63	7,645.99	13,967.82
完成率（%）	117.80	199.11	303.12

（3）长虹聚和源（收购前名称为“深圳聚和源”）

1）经营及业绩情况

2023年4月，公司通过受让股权方式取得深圳聚和源61.70%股权，深圳聚和源主要经营新兴消费类小聚锂电池及电池组的研发、制造与销售。通过本次收购，公司切入物联网电池领域，完善业务布局，提升公司整体实力和市场竞争力。

报告期内，长虹聚和源的主要数据与收购前一年的比较情况如下：

单位：万元

项 目	2022年/2022年末	2024年/2024年末	2025年/2025年末
营业收入	30,046.77	29,730.94	45,238.61
净利润	-1,851.84	1,402.49	3,472.75
资产总额	21,823.72	33,557.95	47,340.12
资产净额	4,878.85	12,994.40	16,663.23

长虹聚和源的盈利能力及资产规模较收购前实现稳健增长，目前发展态势良好。

2）被收购后的整合情况及业绩实现情况

收购完成后，公司对深圳聚和源董事会进行了改组，由3名董事增加至7名，其中6名由公司委派，并派驻财务、采购、人事及运营负责人，其他管理人员保持不变。同时，公司大力推进聚和源与母公司的协同工作，通过供应链协同，确保大宗材料的供应并可获取规模采购成本优势；通过销售协同，与母公司形成产品互补，借助母公司现有客户拓展订单。故长虹聚和源盈利能力及运营效率持续上升，收购至今经营情况及运营效率较收购前明显提升。

本次收购采用收益法，截至2022年8月31日，深圳聚和源股东权益评估值16,072.57万元。收购后三年，深圳聚和源实现的业绩符合评估报告预测期效益，具体比较如下：

单位：万元

项 目	2023年	2024年	2025年
预测期效益	522.56	1,756.42	2,497.12
实际完成	634.80	1,402.49	3,472.75
完成率（%）	121.48	79.85	139.07

注：2024年未完成主要系公司业务开拓增速不及预期，但总体复合增长率符合预期。

2、说明相关商誉减值测试情况，是否存在减值迹象，以及商誉减值计提的合理性及充分性。

（1）商誉账面价值构成及减值测试总体情况

报告期内，公司商誉均为以前年度非同一控制下企业合并形成，具体构成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称	2023年末商誉账面价值	商誉减值准备金额			2026年6月末商誉账面价值
		2024年末	2025年末	2026年6月末	
长虹飞狮	522.91	-	-	-	522.91
长虹三杰	3,779.22	10,580.53	10,580.53	10,580.53	3,779.22
长虹聚和源	5,522.32	-	-	-	5,522.32

注：长虹三杰商誉减值准备10,580.53万元系2023年末计提

根据《企业会计准则第8号——资产减值》和《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的规定，公司对因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹

象，需在每年年度终了进行减值测试。减值测试以商誉相关资产组（或资产组组合）的可收回金额与包含商誉的资产组账面价值进行比较，可收回金额采用预计未来现金流量现值法确定。

（2）各子公司商誉减值测试具体情况

1）长虹飞狮

① 测试方法及主要参数

公司收购长虹飞狮80%股权形成完全商誉653.64万元，归属于公司商誉原值522.91万元。鉴于商誉金额相对较小且长虹飞狮经营情况总体较好，公司未聘请外部评估机构对该商誉进行减值测试，由管理层于2024年及2025年末自行实施减值测试。经测试，未出现商誉减值的情况。

在商誉减值测试中，公司采用预计未来现金流量现值法确定可收回金额。公司以财务预算为基础，编制未来5年（预测期）及永续期的现金流量，永续增长率为0%，税前折现率为11.83%（2024年末及2025年末一致）；现金流量预测综合考虑行业发展趋势、历史经营数据、预期收入增长率、毛利率及其他相关费用等因素。

② 测试结果

2024年及2025年末，公司对长虹飞狮资产组实施商誉减值测试的结果如下：

单位：万元

项 目	2025年末	2024年末
完全商誉账面价值	653.64	653.64
资产组账面价值	38,111.84	28,213.12
包含完全商誉的资产组账面价值	38,765.48	28,866.76
可收回金额	45,507.26	33,598.33
归属于公司的商誉减值准备	未计提	未计提

经测试，2024年及2025年末，长虹飞狮包含商誉的资产组可收回金额高于包含完全商誉的资产组账面价值，未发生减值。

③关键参数实际与预测对比

长虹飞狮商誉减值测试关键参数包括收入增长率、毛利率、税前折现率等。2024年-2025年，长虹飞狮收入增长率、毛利率预测和实现情况对比如下：

项目	分类	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入增长率	实际数	21.52%	1.24%					
	2024年末预测数		-16.45%	-5.00%	2.00%	2.00%	2.00%	0.00%
	2025年末预测数			-5.00%	2.00%	2.00%	2.00%	0.00%
毛利率	实际数	13.80%	14.80%					
	2024年末预测数		12.00%	12.00%	13.00%	13.00%	13.00%	13.00%
	2025年末预测数			12.00%	10.00%	13.00%	10.00%	13.00%

分析说明：

A. 收入增长率预测及实现情况

2025年实际增长率1.24%，高于2024年末预测的-16.45%，主要系2024年末考虑长虹飞狮产线拟逐步搬迁到泰国子公司，预测将影响2025年生产，收入预计会下降。而2025年实际收入基本持平，主要为结合泰国子公司厂房建设推进节奏，研判客户业务销售规模，在2025年7月设备启动分批拆卸搬迁工作之前，提前统筹完成光身电池安全库存储备，有效对冲设备搬迁、产线切换带来的短期供货波动风险，保障对外订单交付连续性，使得2025年度营业收入与上年相比未出现明显下滑，同比基本保持平稳。长虹飞狮核心客户合作关系稳定，随着泰国子公司2026年5月产线转固后产能逐步释放，预测收入维持稳步增长，2027年-2029年预测2%的收入增长率，该增速显著低于公司历史及行业水平，稳定期增长率取0%，预测谨慎。

B. 毛利率预测及实现情况

2024-2025年，长虹飞狮实际毛利率分别为13.80%和14.80%，均高于上年预期，预测情况较为谨慎。

综上，长虹飞狮商誉金额较小，报告期内经营业绩稳定（2024-2025年净利润分别为4,631.91万元、4,392.92万元），减值测试关键参数预测谨慎，可收回金额高于包含商誉的资产组账面价值，无需计提商誉减值准备。

2）长虹三杰

① 测试方法及主要参数

2024年及2025年末，公司委托四川天健华衡资产评估有限公司对收购长虹三杰51.00%股权形成的商誉进行减值测试评估，并由评估机构出具《评估报告》（川华衡评报〔2025〕90号、川华衡评报〔2026〕66号）。公司以财务预算为基础编制未来5年预测期及永续期现金流量，永续增长率为0%，税前折现率2024年末为12.81%，2025年末为11.68%。

② 测试结果

2024年及2025年末，公司聘请评估机构对长虹三杰资产组实施商誉减值测试的结果如下：

单位：万元

项 目	2025年末	2024年末
完全商誉账面价值	7,410.23	7,410.23
资产组账面价值	158,135.20	157,084.55
包含完全商誉的资产组账面价值	165,545.43	164,494.78
可收回金额	234,250.08	164,863.57
归属于公司的商誉减值准备	10,580.53	10,580.53

注：商誉减值准备10,580.53万元系2023年末计提

经测试，2024年及2025年末，长虹三杰包含商誉的资产组可收回金额均高于包含完全商誉的资产组账面价值，未进一步减值。

③ 关键参数实际与预测对比

长虹三杰商誉减值测试关键参数包括收入增长率、毛利率、税前折现率等。2024年-2025年，长虹三杰收入增长率、毛利率预测和实现情况对比如下：

项目	分类	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入增长率	实际数	47.79%	43.17%					
	2024年末预测数		20.33%	8.71%	7.99%	3.90%	2.57%	0.00%
	2025年末预测数			11.69%	4.84%	4.87%	2.95%	0.00%
毛利率	实际数	12.10%	14.24%					
	2024年末预测数		12.23%	11.67%	12.66%	12.46%	13.01%	13.37%
	2025年末预测数			13.10%	13.32%	13.48%	13.88%	14.17%

A. 收入增长率预测及实现情况

2024年，长虹三杰实际收入增长率为47.79%，主要系随着去库存逐步完成和经济逐步回暖，下游需求大幅上升，营业收入大幅回升。2025年，长虹三杰收入增长率为43.17%，大幅高于2024年末预测的20.33%，主要系2025年行业景气度大幅上升，电动工具、清洁工具、移动电源等下游市场需求旺盛，其中应用于移动电源（充电宝）的21700-50系列电芯收入由2024年的19,558.02万元大幅增长至70,662.17万元，公司成为充电宝圆柱市场第一品牌。2024年末预测时建立在存量客户的年需求和订单情况基础上，根据国内外宏观经济环境、行业环境变化趋势，并结合与客户的商务洽谈进展情况进行预测，预计主要型号销售量增长率介于5%-10%之间（预计销售量平均增长率8.7%，低于行业预计增长率13.2%的水平），预测较为谨慎。长虹三杰2026年营业收入预测建立在存量客户的年需求和订单情况，根据国内外宏观经济环境、行业环境变化趋势，预计市场情况，并结合和客户的商务洽谈进展情况进行预测。销售价格结合评估基准日近期的销售价格进行预测，由此计算得出的营业收入具有支撑依据。预测期销售量结合行业发展趋势和长虹三杰的发展规划，预计主要型号的收入增长率介于3%-11.69%之间，预计收入平均增长率4.87%，低于行业预计收入增长率25%水平。销售价格保持2025年水平不变。收入预测逻辑合理，具有谨慎性。

B. 毛利率预测及实现情况

2024年、2025年，长虹三杰毛利率分别为12.10%和14.24%，均高于上年末预测水平，主要系销量大幅上升摊薄人工、折旧摊销等固定成本。2025年末预测毛利率区间为13.10%-14.17%，与2024年末预测总体相当，维持谨慎。

综上，长虹三杰报告期内实际经营情况好于预期，2024年末、2025年末含商誉资产组可收回金额均高于账面价值，2023年已充分计提减值，无需进一步计提。

3）长虹聚和源

① 测试方法及主要参数

2024年及2025年末，公司委托四川天健华衡资产评估有限公司对收购长虹聚和源61.70%股权形成的商誉进行减值测试评估，并由评估机构出具《评估报

告》（川华衡评报〔2025〕86号、川华衡评报〔2026〕80号）。公司以财务预算为基础编制未来5年预测期及永续期现金流量，永续增长率为0%，税前折现率2024年末为11.84%，2025年末为10.91%。

② 测试结果

2024年及2025年末，评估机构对长虹聚和源资产组进行商誉减值测试的结果如下：

单位：万元

项 目	2025年末	2024年末
完全商誉账面价值	8,950.55	8,950.55
资产组账面价值	21,082.08	15,870.63
包含完全商誉的资产组账面价值	30,032.63	24,821.18
可收回金额	31,618.05	25,288.11
归属于公司的商誉减值准备	-	-

经测试，2024年及2025年末，长虹聚和源包含商誉的资产组可收回金额均高于包含完全商誉的资产组账面价值，未发生减值。

③ 关键参数实际与预测对比

长虹聚和源商誉减值测试关键参数包括收入增长率、毛利率、税前折现率等。2024年-2025年，长虹聚和源收入增长率、毛利率预测和实现情况对比如下：

项目	分类	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入增长率	实际数	5.34%	52.16%					
	2024年末预测数		11.88%	15.00%	5.54%	0.00%	0.00%	0.00%
	2025年末预测数			3.79%	11.85%	5.24%	1.64%	0.00%
毛利率	实际数	19.66%	18.82%					
	2024年末预测数		19.67%	19.83%	19.94%	19.94%	19.94%	19.94%
	2025年末预测数			15.66%	16.15%	16.23%	16.25%	16.23%

A. 收入增长率预测及实现情况

2024年，长虹聚和源收入增长率为5.34%，收入规模稳中有升。2024年末，长虹聚和源假设2025年收入增长率为11.88%，主要系预测期收入增长的驱动因

素包含物联网订单规模回升、智能终端产品市场份额增加、产品获利能力提高等。

2025年，长虹聚和源收入增长率为52.16%，大幅高于2024年末预测的11.88%，主要系其长虹聚和源拓宽雾化器电池销售渠道，同时加大对智能终端、智能穿戴业务的市场拓展力度并成功切入细分市场，加之2025年湖南二期中大方形产线投产后整体产能有所提升，销量及销售收入较2024年大幅增长。

B. 毛利率预测及实现情况

2024年、2025年，长虹聚和源毛利率分别为19.66%和18.82%，总体较为稳定。2025年实际毛利率18.82%，略低于2024年末预测的19.67%，主要系原材料价格上涨而客户端价格传导相对较难，以及中大方形产线调试期良率较低。2025年末预测已相应下调毛利率（综合毛利率均值16.10%，低于历史三年均值18.82%），预测谨慎。

（3）商誉减值计提的合理性及充分性

公司商誉减值测试严格按照《企业会计准则第8号——资产减值》《会计监管风险提示第8号——商誉减值》及《资产评估专家指引第11号——商誉减值测试评估》的规定执行：资产组认定与收购时形成商誉的业务一致且各期保持一贯；可收回金额采用预计未来现金流量现值法，测试方法各期一致；收入增长率、毛利率等关键参数以历史经营数据为基础并结合行业趋势确定，税前折现率采用迭代计算法确定，与同行业可比公司水平不存在重大差异；2023年度，因长虹三杰出现经营亏损、商誉存在减值迹象，公司已及时足额计提商誉减值准备10,580.53万元。2024年末、2025年末，含商誉资产组可收回金额均高于账面价值，无需进一步计提商誉减值准备。

综上，报告期内公司商誉减值计提合理、充分。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅公司报告期内审计报告、财务报告及公告文件、收入成本明细表和采购明细表，分析公司不同产品收入、成本、毛利率的变动情况；

2、查询行业政策、行业研究报告等行业资料，了解行业发展情况及上下游行业情况；

3、查阅同行业上市公司年度报告等公开披露信息，对比分析收入、利润和毛利率等财务指标的变动情况；

4、获取公司在手订单、期后业绩等数据，分析公司经营业绩的下滑风险；

5、核查境外销售收入、报关数据、出口退税及信保数据匹配性；

6、查阅出口退税政策文件，测算出口退税政策调整对公司经营业绩的影响；了解公司海外基地布局及产能释放计划，分析公司针对退税政策调整的应对措施及有效性；

7、复核在建工程明细、转固文件、折旧政策及减值迹象判断；

8、获取存货明细表、跌价准备计算表、库龄表、进销存明细表，分析存货增长的原因及存货跌价计提的充分性；

9、获取同行业可比公司年度报告，分析公司存货结构、周转率与可比公司的差异；

10、复核研发支出的归集口径是否准确、归集范围是否完整，分析报告期内资本化的研发项目是否满足《企业会计准则第6号——无形资产》的五项资本化条件，并检查公司资本化时点与同行业可比公司是否存在重大差异；

11、查阅同行业及同地区上市公司年度报告等公开披露信息，对比分析研发人员薪资水平的差异合理性。

12、访谈管理层，了解公司经营情况、业绩变动原因、在建工程进度、商誉减值测试及关联交易等事项；

13、查阅收购协议、评估报告、审计报告，复核商誉初始确认及减值测试的准确性；

14、获取商誉减值测试评估报告，比较预测数与实际实现数，评价关键参数合理性；

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人已补充披露报告期内各主要产品的收入、毛利率及变动情况；报告期内发行人高倍率锂电业务和碱电业务收入、毛利率变动的原因具有合理性，报告期内发行人归母净利润持续增长的原因具有合理性；发行人分产品的收入、利润、毛利率水平及变动趋势与同行业可比公司基本一致，符合对应下游行业变化趋势；发行人碱电业务收入、利润存在一定的下滑风险，锂电业务经营业绩增长具有可持续性，业绩不存在大幅下滑的风险。

2、发行人主要出口产品均属于出口退税调整清单范围，退税率政策调整对报告期及未来期间毛利率、净利润、现金流具有一定的影响，公司有相应的价格传导机制，公司针对退税政策调整的应对措施合理有效，相关风险已充分揭示。公司境外销售收入确认符合企业会计准则，报关数据、出口退税金额、信保数据与外销业务规模总体匹配；

3、公司在建工程状态真实，转固时点准确、依据充分，不存在已完工未及时转固、延迟转固少提折旧、调节利润的情形；三杰四期工程转固依据充分，入账价值准确，折旧政策合理；

4、公司未来一年内有息负债偿还资金来源有保障，流动性风险及偿债风险较低；资产负债结构、流动比率、速动比率与同行业差异具有合理性；

5、存货跌价准备计提充分，各期存货与当期销售量、订单相匹配，存货结构、周转率等情况与可比公司存在差异具备合理性；

6、研发支出归集核算及资本化条件符合企业会计准则，与同行业可比公司一致；

7、商誉减值测试执行到位，减值计提合理、充分；

8、对营业收入、主要客户、主要供应商、存货、固定资产、在建工程执行的核查程序充分，函证及替代程序有效，相关交易真实。

（三）详细说明对发行人营业收入、主要客户、主要供应商、存货、固定资产、在建工程所采取的核查程序、具体核查过程及获取的证据。涉及函证的，说明函证金额及比例，报告期内回函率及函证相符情况，未回函比例、未回函比例较高的原因及合理性，回函不符情况，执行的替代程序及其有效性。

1、详细说明对发行人营业收入、主要客户所采取的核查程序、具体核查过程及获取的证据

（1）了解并实施销售相关内控测试

了解销售与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。具体包括：①检查公司销售相关管理制度，访谈管理层，了解销售模式、结算政策、定价机制及了解公司与主要客户的合作情况等；②选取销售业务样本，对销售活动中的各关键控制节点进行控制测试，检查与销售业务相关的合同及订单、出库单、签收单、工厂提货单（EXW交易模式）、发票、银行回单及出口业务涉及的报关单等原始凭证。

（2）分析性复核

按月度、产品、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因。

（3）主要客户工商信息查询

通过公开渠道查询报告期各期主要客户的工商登记信息，包括成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等基本情况，确认客户背景及与公司是否存在关联关系。

（4）主要客户访谈

选取报告期各期按合并口径销售额排名前五的客户，全部纳入访谈范围，另补充选取报告期内外销收入变动较大的境外客户进行访谈，了解交易背景、交易真实性、销售方式、结算方式、是否存在关联关系。访谈覆盖销售额及占当期营业收入比例如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月	2025年度	2024年度

访谈客户对应销售额	72,151.69	167,232.46	129,526.84
其中：实地走访金额	59,894.58	129,027.44	98,428.02
视频访谈金额	6,275.81	-	-
邮件回复金额	5,981.30	38,205.02	31,098.82
占比（%）	**28.66**	**37.29**	**35.28**

注：金额均为不含税金额，Energizer由于不接受实地及视频访谈，经沟通，通过公司邮箱发送问卷方式确认合作背景、内容、金额等信息

2026年1-6月访谈比例偏低主要系报告期前五大客户中境外客户不接受访谈，已通过实施函证程序和进一步细节测试等方式，确认相关客户主体真实，经营情况正常，交易真实、金额准确。报告期内前五大客户中境内客户访谈覆盖率为100%，全部为实地走访。报告期内前五客户访谈情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
前五客户销售额合计	73,650.73	144,028.15	121,107.72
其中：境内销售	49,076.10	88,284.51	79,419.43
境外销售	24,574.63	55,743.64	41,688.29
访谈合计金额	49,076.10	126,489.53	110,518.26
访谈占前五合计销售额比例（%）	66.63	87.82	91.26

（5）客户函证

对主要客户实施函证程序，包括应收账款余额及销售交易额。函证结果如下：

1）应收账款余额函证情况

单位：万元、%

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
发函金额（A）	67,044.94	61,832.41	66,577.26
应收账款余额（B）	96,739.30	80,895.42	82,311.25
发函比例（C=A/B）	**69.30**	**76.43**	**80.88**
回函金额（D=F+H）	61,724.25	59,038.31	57,844.65
回函比例（E=D/A）	**92.06**	**95.48**	**86.88**
其中：1）回函相符金额（F）	39,858.87	49,140.60	27,364.13
回函相符比例（G=F/A）	**59.45**	**79.47**	**41.10**
2）回函不符经调节可确认金额（H）	21,865.38	9,897.71	30,480.52

回函确认金额占发函金额比例（I=D/A）	92.06	95.48	86.88
回函确认金额占应收账款余额比例（J=D/B）	63.80	72.98	70.28
未回函替代测试确认金额（K=A-D）	5,320.69	2,794.09	8,732.61
其中：境外客户未回函	5,320.69	2,794.09	8,008.20

2）销售交易额函证情况

单位：万元、%

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
发函金额（A）	154,668.02	314,152.67	268,009.36
营业收入金额（B）	251,763.99	448,493.75	367,105.47
发函比例（C=A/B）	**61.43**	**70.05**	**73.01**
回函金额（D=F+H）	144,436.02	283,028.64	237,229.81
回函比例（E=D/A）	**93.38**	**90.09**	**88.52**
其中：1）回函相符金额（F）	102,098.36	137,437.25	154,122.89
回函相符比例（G=F/A）	**66.01**	**43.75**	**57.51**
2）回函不符经调节可确认（H）	42,337.66	145,591.39	83,106.92
回函确认金额占发函金额比例（I=D/A）	93.38	90.09	88.52
回函确认金额占营业收入金额比例（J=（D/B）	57.37	63.11	64.62
未回函替代测试确认金额（K=A-D）	10,232.00	31,124.03	30,779.55
其中：境外客户未回函	10,232.00	31,124.03	28,197.13

注：金额均为不含税金额

2024年和2025年函证选样标准：

类别	应收账款函证范围	营业收入函证范围
重要组成部分	大于实际执行重要性水平的重要项目，全部函证；低于明显微小错报水平的不重要项目不函证，介于两者之间的项目，结合剩余项目金额与该账户实际执行的重要性的倍数和认定层次风险评估水平综合确定剩余项目的函证最低样本量，采用货币单元抽样。若抽样选中的剩余项目较分散，对提高函证比例贡献不大，可适当减少剩余项目的函证数量。前述原则下，母公司及长虹三杰发函比例各不低于80%	在应收账款函证样本中，针对销售额靠前的单位一并函证销售额，使销售额函证比例占收入总额比例可达到70%
非重要组成部分	结合客户集中度，从前十客户中选取样本进行函证，函证比例不低于50%	在应收账款函证样本中，针对销售额靠前的单位一并函证销售额，使销售额函证比例占收入总额比例不低于30%。

2026年1-6月函证选样标准：按客户销售交易额从大到小排序，选取覆盖营业收入60%以上的客户，函证应收账款余额和销售额。

2025年销售交易额函证回函不符经调节相符的金额较2024年增加，一方面系发函金额增加17.22%，另一方面系入账时间性差异，2025年前五大客户回函相符金额占前五大发函金额的比例为38.72%，回函相符比例较低，主要系2025年第一大客户杭州能派回函不符（2025年交易额为48,987.90万元，占前五销售额合计的34.01%），杭州能派按订单开具时间确认应付账款/采购入库，公司按客户签收确认收入记账，双方对交易事项的入账时点不一致，回函经调节后相符。报告期内，客户回函不符比例较高的原因主要系入账时点不同导致的时间性差异，经过余额差异调节，最终可确认不符客户的应收余额和收入发生额，不存在重大明显异常情形。对于国内销售，公司根据合同约定已交付产品，取得客户签收单据即确认应收账款和营业收入，对于国外销售，公司根据合同约定已交付产品，取得报关单或外管局官网公布已报关信息后确认收入。而客户多按收到发票时点入账，双方账面记录时间存在差异形成不符。

针对客户回函不符的情况，实施了以下审计程序：

① 与公司和部分被询证单位进行沟通，询问不符的原因，调查并确认不符金额和事项；

② 获取公司盖章确认的差异调节表，复核编制是否正确，检查是否调节相符，是否存在调整事项；

③ 针对差异项目，获取差异形成明细，抽取大额差异项目，检查至原始资料，如销售合同及订单、出库单、签收单、工厂提货单（EXW交易模式）、发票及出口业务涉及的报关单等原始凭证，核实不符的原因；

报告期内，未回函客户主要系境外客户，由于商业文化习惯差异及基于财务数据保密性的考虑，境外客户的回函意愿相对较低。针对客户未回函的情况，实施了以下审计程序：

① 针对在合理的时间内没有收到回函的情况，再次检查被询证单位的地址和联系方式等是否正确，并与被询证单位沟通，了解是否收到询证函以及询证

函的处理进度等，提请被询证单位尽快回函。如果被询证单位人员丢失函证或未收到函证，在核实原因后，再次发出询证函；

② 针对采取上述措施后，仍未收回的函证，实施替代程序：

A. 获取未回函客户余额明细和销售发生额明细，抽取大额明细检查至原始资料，如销售合同及订单、出库单、签收单、工厂提货单（EXW交易模式）、发票及出口业务涉及的报关单等原始凭证；

B. 获取期后增加的应收账款明细，抽取大额明细检查至原始资料，如销售合同及订单、出库单、签收单、工厂提货单（EXW交易模式）、发票及出口业务涉及的报关单等原始凭证，确认是否存在延迟确认的情况；

C. 获取期后回款明细，检查期后回款的银行回单等原始资料，检查期末余额期后的回款情况。报告期内，未回函客户期后回款情况如下：

单位：万元

项 目	未回函客户应收账款余额	期后回款金额	期后回款比例
2026年6月30日	5,320.69	3,401.69	63.93%
2025年12月31日	2,794.09	2,794.09	100.00%
2024年12月31日	8,732.61	8,732.61	100.00%

注：期后回款情况统计截止日为2026年8月31日

（6）海关出口报关数据交叉验证

获取海关电子口岸系统导出的出口报关数据，与账面外销收入进行整体核对勾稽，核查范围覆盖全部外销收入，以验证外销收入确认的真实性与完整性。

（7）出口退税及信保数据交叉验证

获取出口退税申报表、出口信用保险投保记录等独立外部数据，将账面外销收入与海关报关数据、出口退税申报数据及信保数据进行交叉比对，多维度验证外销收入的真实性与准确性。

（8）主要客户细节测试

检查公司与主要客户签订的销售合同及订单，核对主要条款，抽样检查销售合同及订单、出库单、签收单、工厂提货单（EXW交易模式）、发票及出口业务涉及的报关单等原始凭证。细节测试具体情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
细节测试笔数	190.00	372.00	237.00
细节测试覆盖客户收入金额	28,683.53	60,025.52	24,666.36

报告期内重要组成部分实际执行的重要性水平和明显微小错报水平如下：

单位：万元

项 目	长虹能源母公司		长虹三杰	
	2025年度	2024年度	2025年度	2024年度
实际执行的重要性水平	449.40	505.80	300.60	289.80
明显微小错报水平	22.47	25.29	15.03	14.49

2024年和2025年细节测试选样标准：①针对重要组成部分：对金额大于实际执行重要性水平的项目全部抽查；对金额低于明显微小错报水平的不重要项目不抽查；介于两者之间的项目（剩余项目），结合剩余项目金额与实际执行的重要性的倍数和认定层次风险评估水平综合确定剩余项目的最低样本量，并采用货币单元抽样方法选取样本，最多抽取75笔。②针对非重要组成部分：采取特定选样标准，选取前五或前十客户当年最大的一笔或多笔交易进行检查，其他客户依照金额大小选取样本。

2026年1-6月细节测试选样标准：选取各公司前二十大客户且当期收入累计金额超过100万的客户的最大两笔发生额凭证。

（9）销售截止性测试

对资产负债表日前后记录的销售交易实施截止性测试，检查相关合同及订单、出库单、签收单、发票及出口业务涉及的报关单等原始凭证，确认销售是否记录在正确的会计期间。截止性测试情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
截止性测试笔数（笔）	150.00	258.00	255.00
截止性测试金额	17,983.85	31,958.22	21,046.63

2、详细说明对发行人主要供应商、存货所采取的核查程序、具体核查过程及获取的证据

（1）主要供应商核查

1）了解并测试采购与付款内部控制

了解采购与付款相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。具体包括：①检查公司采购管理制度，访谈管理层，了解采购模式、供应商合作情况及交易流程；②选取采购业务样本，对采购活动中的各关键控制节点进行控制测试，检查采购合同、订单、入库单、发票、银行回单等原始凭证。

2）分析性程序

对报告期各期采购数据实施分析性程序，重点关注采购变动趋势及比率合理性，验证主要供应商采购的真实性。

3）主要供应商工商信息查询

通过公开渠道查询报告期各期主要供应商的工商登记信息，包括成立时间、注册资本、注册地址、经营范围等，确认供应商背景及与公司是否存在关联关系。

4）主要供应商访谈

选取报告期各期按合并口径采购额排名前五的供应商，进行实地走访，了解其交易背景、交易真实性、供应方式、结算方式及关联关系。访谈覆盖采购额及占当期采购总额比例如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
访谈供应商对应采购额	87,398.07	110,748.94	79,004.85
占比（%）	25.68	34.49	28.76

注：金额均为不含税金额

5）供应商函证

对主要供应商实施函证程序，包括应付账款余额及采购交易额。函证结果如下：

①应付账款余额函证情况

单位：万元、%

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度

发函金额（A）	135,767.86	103,968.30	46,514.09
应付账款余额（B）	187,623.26	156,703.09	113,361.83
发函比例（C=A/B）	**72.36**	**66.35**	**41.03**
回函金额（D）	135,767.86	103,968.30	46,514.09
回函比例（E=D/A）	**100.00**	**100.00**	**100.00**
其中：1）回函相符金额（F）	95,002.43	59,666.56	22,684.32
回函相符比例（G=F/A）	**69.97**	**57.39**	**48.77**
2）回函不符经调节可确认（H）	40,765.43	44,301.74	23,829.77
函证相符及回函不符经调节可确认合计金额（I=F+H）	135,767.86	103,968.30	46,514.09
确认金额占应付账款余额比例（J=I/B）	72.36	66.35	41.03

其中应付账款余额回函不符对应的差异原因分类如下：

单位：万元、%

差异原因	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	函证差异对应的应付账款余额	占全部供应商函证差异对应的应付账款余额比例	函证差异对应的应付账款余额	占全部供应商函证差异对应的应付账款余额比例	函证差异对应的应付账款余额	占全部供应商函证差异对应的应付账款余额比例
时间性差异	37,020.67	90.81	29,252.16	66.03	20,604.79	86.47
融单差异	2,567.35	6.30	11,904.71	26.87	632.26	2.65
其他差异	1,177.41	2.89	3,144.87	7.10	2,592.72	10.88
合计	**40,765.43**	**100.00**	**44,301.74**	**100.00**	**23,829.77**	**100.00**

②采购交易额函证情况

单位：万元、%

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
发函金额（A）	169,241.82	240,954.81	142,021.42
采购总额（B）	340,311.34	321,129.74	274,749.02
发函比例（C=A/B）	**49.73**	**75.03**	**51.69**
回函金额（D）	169,241.82	240,954.81	142,021.42
回函比例（E=D/A）	**100.00**	**100.00**	**100.00**
其中：1）回函相符金额（F）	136,145.25	193,855.34	89,869.15
回函相符比例（G=F/A）	**80.44**	**80.45**	**63.28**

2）回函不符经调节可确认（H）	33,096.57	47,099.47	52,152.27
函证相符及回函不符经调节可确认合计金额（I=F+H）	169,241.82	240,954.81	142,021.42
确认金额占采购总额比例（J=I/B）	49.73	75.03	51.69

注：金额均为不含税金额

其中采购交易额回函不符对应的差异原因分类如下：

单位：万元、%

差异原因	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	函证差异对应的采购总额	占全部供应商函证差异对应的采购总额比例	函证差异对应的采购总额	占全部供应商函证差异对应的采购总额比例	函证差异对应的采购总额	占全部供应商函证差异对应的采购总额比例
时间性差异	29,504.31	89.15	28,609.40	60.74	42,385.57	81.27
其他差异	3,592.26	10.85	18,490.07	39.26	9,766.71	18.73
合 计	**33,096.57**	**100.00**	**47,099.47**	**100.00**	**52,152.27**	**100.00**

2024年和2025年函证选样标准：结合供应商集中度，选取各子公司应付账款前五或前十供应商进行函证，函证比例不低于40%，在应付账款函证样本中，针对采购额靠前的供应商一并函证采购额，使采购额函证比例占采购总额比例不低于40%。

2026年1-6月函证选样标准：按采购交易额从大到小进行排序，选取覆盖采购总额约50%的供应商，函证应付账款和采购额。

报告期内，供应商函证全部收回，其中供应商回函不符主要原因包括：

A.时间性差异：公司按权责发生制及存货管理制度，于货物验收入库后确认应付账款，部分供应商按开票时点确认收入，双方记账时点不同导致差异；

B.应付融单差异：一方面公司向供应商开具虹链优单等凭证后，融单未到期，公司未完成支付，仍挂账应付账款，供应商收到融单后可能已在金融机构贴现并下账应收账款；另一方面部分供应商将融单转入应收票据核算，导致余额差异；

C.暂估差异：公司验收入库时未收到发票，按不含税暂估确认应付账款，部分供应商按含税金额确认应收账款，导致差异。

针对供应商回函不符的情况，保荐机构及申报会计师实施了以下审计程序：

A.与公司及部分被询证单位沟通，了解不符原因，调查并确认不符金额和事项；

B.获取公司盖章确认的差异调节表，复核编制是否正确，检查是否调节相符；

C.针对时间性差异，获取差异明细，抽取大额项目检查至采购合同、入库单、送货单、发票、银行回单等原始凭证，核实不符原因；

D.针对应付融单差异，获取融单开立明细，确认融单真实开立且未到期；

E.针对暂估差异，考虑税金差异后核对，获取暂估明细及入库记录，抽取大额项目检查采购合同、入库单和送货单等原始凭证。

6）采购细节测试

检查公司主要供应商采购合同及订单，核对主要条款，抽样检查采购合同、订单、入库单、发票等原始凭证。细节测试具体情况如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
细节测试笔数（笔）	232.00	247.00	105.00
细节测试覆盖供应商采购金额	63,869.95	75,537.42	29,312.00

细节测试选样标准：采取特定选样标准，选取前五或前十供应商当年最大的一笔或多笔交易额进行检查，其他供应商选取单笔金额100万以上的明细进行核查。

7）采购截止性测试

对资产负债表日前后记录的采购交易，选取样本实施截止性测试，检查采购合同、订单、入库单、发票等原始凭证，确认采购是否记录在正确的会计期间。截止性测试情况如下：

单位：万元

项 目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
截止性测试笔数（笔）	73.00	98.00	57.00
截止性测试金额	12,677.39	12,586.18	4,688.43

（2）存货核查

1）了解并测试存货相关内部控制

了解存货相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2）存货分析性程序

对报告期各期末存货实施分析程序，主要包括：分析存货余额及结构变动，结合采购、生产及销售规模判断其合理性；计算存货周转率及周转天数，评估周转效率；分析库龄结构，识别呆滞及减值风险；对比主要原材料及产成品单位成本变动，关注异常波动；联动分析存货余额与收入、成本变动趋势，核查是否存在存货积压与收入下滑背离的情形。

3）检查大额存货增减变动

从账面记录中选取检查大额存货增减变动，检查重要供应商的采购合同、入库单、发票等支持性文件，验证存货采购的真实性及入账金额的准确性。

4）存货计价测试

获取存货收发存汇总表，执行发出计价测试，验证发出计价准确性。

5）存货监盘及函证

对2024年末、2025年末及2026年6月末的存货实施监盘程序，检查各期末存货的数量及状态，重点关注是否存在毁损、变质、积压等存在明显减值迹象的存货。对无法实施监盘的存货（发出商品），选择大额发出商品进行函证，针对回函不符或未回函情况，已执行编制差额调节表或替代测试程序。同时针对发出商品抽样检查销售合同、出库单等支持性文件，并结合期后结转情况，确认存货是否存在。存货监盘及函证具体情况如下：

单位：万元、%

截止日	存货余额	监盘金额	监盘比例	发函及替代测试金额	发函及替代测试比例	合计比例
2024年末	67,819.44	38,557.92	56.85	941.08	1.39	58.24
2025年末	90,069.27	59,367.72	65.91	996.81	1.11	67.02
2026年6月末	123,077.79	53,222.01	43.24	-	-	43.24

监盘结果显示，公司存货数量及状态与账面记录基本一致，不存在重大差异。

6）存货跌价准备测试

①获取期末存货结存明细、生产成本计算单、产成品销售明细等相关资料，确认计算可变现净值结存数量、单位结存成本、销售单价等数据是否准确；

②对有销售合同的存货，检查计算可变现净值的预计售价与合同约定价格是否一致；无销售合同的存货，将预计售价与公开市场的价格进行比较，评价其公允性；

③对需要进一步加工的在产品和半成品，将当前估计成本与上期进一步加工成本进行比较，确认进一步加工成本的合理性；

④重新测算销售费用率和相关税费率；

⑤重新计算存货可变现净值，与公司计算结果交叉核对，确认可变现净值计算的准确性。

3、详细说明对发行人固定资产、在建工程所采取的核查程序、具体核查过程及获取的证据

（1）固定资产核查

1）了解并测试固定资产相关内部控制

获取公司固定资产管理制度，访谈财务部门及设备管理部门负责人，了解固定资产购置、验收、折旧、盘点、处置等关键控制节点的设计与执行情况，并对报告期关键控制运行的有效性实施控制测试。

2）核对固定资产明细记录并实施分析程序

获取报告期各期末固定资产卡片及明细表，与总账、财务报表核对一致；按资产类别、所属主体对固定资产原值、累计折旧及账面价值的变动情况实施分析程序，识别重大或异常变动并查明原因。

3）检查本期固定资产增加的支持性文件

A.对外购固定资产，抽样检查采购合同、发票、设备验收单、银行付款回单等支持性文件，核对外购固定资产入账价值的准确性及归属期间的恰当性；

B.对在建工程转入的固定资产，重点检查重要在建工程的转固依据，包括生产线试运行记录、多部门联合验收的转资报告等，检查在建工程转固时点是否正确。

4）访谈主要设备供应商

对主要设备供应商进行视频访谈，了解其交易背景、交易真实性、供应方式、结算方式及关联关系。

5）固定资产实地监盘

2024年末和2025年末对主要固定资产实地监盘，现场查看资产的实际存放地点、运行状况及使用状态，核对资产编号与固定资产卡片信息一致，关注是否存在闲置、毁损、报废但未及时处理的资产。

6）权属检查

检查房屋建筑物不动产权证书、车辆行驶证、主要设备的采购合同及发票等权属证明文件，核实固定资产权属是否归属于公司，是否存在抵押、担保等权利受限情形；对权利受限资产，进一步核对借款合同及抵押登记信息，并检查相关披露的充分性。

7）折旧政策及折旧计提核查

了解并评价公司固定资产折旧政策，确认折旧方法、折旧年限、预计净残值率是否符合《企业会计准则第4号——固定资产》的规定并保持一贯性；将公司各类资产折旧年限、残值率与同行业可比公司进行对比分析，确认不存在显著差异；获取固定资产折旧计提明细表，重新计算报告期各期折旧计提金额，并与账面计提金额核对。

8）减值迹象评估

询问管理层，了解固定资产使用状况及未来经营计划，结合实地监盘结果、产能利用率、主要产品市场销售及获利情况，评估固定资产是否存在减值迹象。

9）检查本期固定资产减少

对报告期内固定资产处置、报废事项，检查处置审批文件、处置合同、收款凭证及资产清理损益的计算与账务处理，确认固定资产减少的真实性及会计处理的准确性。

（2）在建工程核查

1）了解并测试在建工程相关内部控制

获取公司在建工程管理制度，访谈财务部门及工程管理部门负责人，了解项目立项、预算管理、合同签订、工程进度确认、付款审批、竣工转固等关键控制的设计与执行情况，并对报告期关键控制运行的有效性实施控制测试。

2）检查项目立项及合同文件，核实交易背景真实性

获取报告期主要在建工程项目的立项批文、可行性研究报告、董事会及股东会决议、施工总承包合同、设备采购合同等文件，核对合同主体与公司一致，核查合同约定的工程范围、工期、价款、付款节点、结算方式等条款，确认资本性支出交易背景真实。

3）检查在建工程发生额的真实性及准确性

A.获取在建工程项目明细表，核对账面归集内容与合同、预算的一致性；

B.检查工程进度款支付凭证，包括付款审批单、工程进度款申请书、工程进度确认书、发票、银行付款回单等支持性文件，确认在建工程挂账金额与实际施工进度相匹配；

C.将工程款付款记录与银行对账单实施双向核对，确认资金流向与合同对手方一致，不存在异常资金往来；并结合应付账款及采购函证程序，对主要工程承包商、设备供应商的交易额及期末余额进行交叉验证；

D.检查入账支出的性质，区分资本性支出与费用化支出，核实是否存在应将费用化支出计入在建工程的情形；了解报告期内是否存在借款费用资本化情形，复核其会计处理是否符合《企业会计准则第17号——借款费用》的规定。

4）实地察看工程现场

2024年末和2025年末，对主要在建工程项目实施实地察看，查看工程施工进度及设备安装调试状态，与在建工程账面投入记录核对，确认在建工程实存状态与账面记录一致。

5）转固时点准确性核查

A.访谈工程及财务负责人，了解各项目建设进度、试产安排及转固计划；

B.对报告期内已转固的在建工程，获取并检查多部门联合验收转资报告，结合试生产记录，评价转固时点是否符合《企业会计准则第4号——固定资产》的规定；

C.对各报告期末尚未转固的在建工程，结合工程施工进度、生产线试产验证记录及期后支出查验，评估未转固理由的充分性与合理性，核实不存在已完工未及时转固、延迟转固少提折旧调节利润的情形；

D.检查期后在建工程变动及转固情况，确认期后新增支出的真实性，核实是否存在跨期入账或应转固未转固的情形。

6）减值迹象评估

询问管理层，了解各在建工程项目的当前状态、后续建设计划及未来经营预期，查阅工程进度报告、在手订单等内外部资料，结合准则规定复核管理层对减值迹象的判断。经评估，报告期末公司在建工程均处于正常建设或试产阶段，不存在减值迹象，未计提减值准备具有合理性。

问题4.关于关联交易

根据申请材料及公开披露文件，（1）2024年和2025年度，公司关联采购金额分别为26,102.80万元和29,208.27万元，关联销售金额分别为65,581.27万元和63,964.34万元。（2）杭州能派电池有限公司2024年和2025年度均为公司第一大客户，深圳市飞狮电池有限公司为公司2024年前五大客户之一，四川泰虹科技有限公司2024年和2025年度均为公司前五大供应商之一。（3）发行人对部分关联方同时存在采购和销售。

请发行人说明：（1）发行人与杭州能派电池有限公司、深圳市飞狮电池有限公司和四川泰虹科技有限公司等的关联关系，关联交易的具体内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，关联交易的必要性及合理性。（2）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的交易价格等，说明关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形。（3）结合报告期关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例，关联方的财务状况和经营情况，说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、发行人是否对关联方存在重大依赖。本次募投项目实施后是否新增显失公允的关联交易，关联交易是否影响公司生产经营独立性。（4）说明客商重合的关联方情况，采购和销售的主要内容、期间、单价、数量、金额等，并说明客商重叠的原因及合理性，交易是否真实及具有商业实质。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明及补充披露事项

（一）发行人与杭州能派电池有限公司、深圳市飞狮电池有限公司和四川泰虹科技有限公司等的关联关系，关联交易的具体内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，关联交易的必要性及合理性。

1、发行人与杭州能派电池有限公司的关联关系，关联交易的具体内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，关联交易的必要性及合理性。

（1）关联关系

公司控股子公司长虹飞狮的少数股东胡志强持有杭州能派90%股权，并担任杭州能派董事长兼总经理。杭州能派作为公司控股子公司少数股东控制的企业，由于报告期内交易金额较大，公司基于谨慎性原则，将杭州能派认定为公司的关联方，相关交易比照关联交易披露。

（2）交易内容及金额

杭州能派作为亚马逊在中国地区碱性锌锰电池产品指定采购代理商，公司通过OEM模式向其供应亚马逊品牌碱性锌锰电池，最终销售给亚马逊。2024年、2025年和2026年1-6月，发行人向杭州能派销售产品金额分别为52,364.56万元、48,987.90万元和13,033.93万元，分别占当期营业收入的14.26%、10.92%和5.18%，分别占当年碱性电池销售收入的31.39%、29.99%和23.46%。

（3）交易背景、必要性及合理性

杭州能派创立于2004年，主要创始人股东为胡志强，自成立以来深耕电池行业超过20年，主要从事电池行业的代工服务，凭借超短的交货周期、完善的售后服务以及较高的产品质量保障，杭州能派目前已经为全球500强中三十多家公司提供OEM & ODM服务。2012年，杭州能派取得了亚马逊电池生产供应商资质，成为亚马逊在中国地区碱性锌锰电池产品独家指定采购代理商。

发行人与杭州能派的合作开始于2013年，双方经过长期的考察、磨合，杭州能派对发行人碱锰电池产品的采购逐步放量，自2019年起成为长虹能源碱性锌锰电池领域的前五大客户。杭州能派的股东胡志强于2020年入股子公司长虹飞狮后，公司将杭州能派认定为关联方。

因此，在杭州能派被认定为长虹能源关联方之前，已与长虹能源保持了长期稳定的业务合作关系，该关联交易具有合理的商业背景和必要性。

2、发行人与深圳市飞狮电池有限公司的关联关系，关联交易的具体内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，关联交易的必要性及合理性。

（1）关联关系

2016年至2021年间，深圳飞狮曾持有长虹飞狮的少数股权，后其将股权转让至其关联方飞狮控股有限公司。深圳飞狮属于公司控股子公司少数股东的关联方，由于报告期内交易金额较大，公司基于谨慎性原则，将深圳飞狮认定为长虹能源的关联方，相关交易比照关联交易披露。

（2）交易内容及金额

报告期内，公司与深圳飞狮的关联销售系长虹飞狮向其销售碱性锌锰电池及少量碳性锌锰电池、锂离子电池等，其中向其销售碱性锌锰电池的比重超85%。2024年、2025年和2026年1-6月公司向其销售金额分别为10,400.02万元、8,512.95万元和3,038.22万元，分别占当期营业收入的比重为2.83%、1.90%和1.21%。其中，发行人向深圳飞狮销售碱电金额分别为8,907.10万元、7,893.35万元和3,033.93万元，分别占当期碱电销售金额的比重为5.34%、4.83%和5.46%。

（3）交易背景、必要性及合理性

深圳飞狮成立于1997年，深耕电池行业近30年，依托其自有品牌“Camelion”“飞狮”，产品畅销全球120多个国家，覆盖欧美、中东、印度、俄罗斯、东南亚、非洲等地区，在行业内有一定的知名度。深圳飞狮作为品牌运营商，其产品主要通过OEM的方式委托生产制造商进行生产。

发行人与深圳飞狮的合作开始于2012年。为了快速建立沿海生产制造基地，缩小与同行之间的竞争差距，2016年发行人收购了浙江飞狮（后更名为长虹飞狮）80%的控股权。通过此次并购，发行人借助飞狮品牌快速与美国等知名客户建立联系，缩短认证时间；通过飞狮的销售网络，加速拓展欧洲、俄罗斯、中东等海外客户市场，填补了发行人产品在上述国家的销售空白。根据双方签订的战略协议合作框架，为发挥深圳飞狮在渠道销售方面优势，发行人收购长虹飞狮后仍作为深圳飞狮碱性、碳性锌锰电池产品的主要生产基地为其提供OEM生产，故长虹飞狮向深圳飞狮进行产品销售。

因此，发行人与深圳飞狮之间的关联交易具有合理性和必要性。

3、发行人与四川泰虹科技有限公司的关联关系，关联交易的具体内容、金额、背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系，关联交易的必要性及合理性。

（1）关联关系

2011年，发行人参股了四川桑立德精密配件制造有限公司（以下简称“四川桑立德”），2013年四川桑立德设立了全资子公司四川泰虹科技有限公司（以下简称“四川泰虹”），主要经营电池零配件业务。四川泰虹为公司参股公司的全资子公司，构成公司关联方。

（2）交易内容及金额

报告期内，发行人主要向四川泰虹采购钢壳、集电针、密封圈等产品。2024年、2025年及2026年1-6月，发行人向四川泰虹的采购金额分别为11,614.36万元、12,447.28万元和6,337.03万元。发行人向四川泰虹采购的物料情况如下：

单位：万元，%

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度	
	采购总额	占比	采购总额	占比	采购总额	占比
钢壳	3,140.43	49.56%	6,312.15	50.71%	4,998.43	43.04%
密封圈	1,685.24	26.59%	3,906.44	31.38%	4,188.76	36.07%
集电针	1,143.15	18.04%	1,679.46	13.49%	1,655.51	14.25%
其他	368.21	5.81%	549.23	4.41%	771.66	6.64%
合计	**6,337.03**	**100.00%**	**12,447.28**	**100.00%**	**11,614.36**	**100.00%**

（3）交易背景、必要性及合理性

钢壳、集电针、密封圈是碱性锌锰电池的核心配件，钢壳同时也是锂电池的关键结构件，其质量、供应的稳定性与成本效率直接影响发行人产品的安全性、性能表现和市场竞争力。2011年5月，发行人与深圳市桑泰尼科精密模具有限公司（以下简称“桑泰尼科”）合资设立四川桑立德（桑泰尼科持股65%、发行人持股35%）。桑立德于2013年6月出资在绵阳设立全资子公司四川泰虹，发行人自其成立起即开展采购合作。报告期内，四川泰虹系发行人钢壳、集电针和密封圈的主要供应商，与发行人合作逾十年、产品质量稳定，能够优先保障发行人生产的连续性，避免因断供导致停产损失。同时，双方长期合作形成的规模效应和高效的沟通机制，有助于优化成本与交付效率，提升整体供应链韧性。发行人始终遵循市场化原则，确保关联交易公允合规，并持续完善供应商体系，以构建多元、安全的供应链生态。

综上所述，发行人向四川泰虹的关联采购具备合理性及必要性。

（二）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的交易价格等，说明关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形。

1、关联销售

报告期内，公司的关联销售情况如下：

单位：万元

关联方名称	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
杭州能派电池有限公司	13,033.93	5.18%	48,987.90	10.92%	52,364.56	14.26%
深圳市飞狮电池有限公司	3,038.22	1.21%	8,512.95	1.90%	10,400.02	2.83%
无锡市凯悦电源配件有限公司	427.32	0.17%	619.27	0.14%	64.69	0.02%
四川长虹电源股份有限公司	-	-	10.24	0.00%	-	-
四川长虹新材料科技有限公司	41.59	0.02%	38.50	0.01%	-	-
江苏格润新材料有限公司	3,283.38	1.30%	4,302.24	0.96%	600.86	0.16%
广东长虹电子有限公司	90.98	0.04%	454.42	0.10%	406.11	0.11%
四川长虹电器股份有限公司	29.61	0.01%	3.30	0.00%	6.48	0.00%
四川长虹国际酒店有限责任公司	-	-	5.02	0.00%	7.32	0.00%
四川长虹技佳精工有限公司	62.23	0.02%	89.08	0.02%	103.92	0.03%
四川长虹空调有限公司	-	-	20.11	0.00%	9.90	0.00%
四川长虹网络科技有限责任公司	67.98	0.03%	146.92	0.03%	135.69	0.04%
四川长虹新网科技有限责任公司	55.04	0.02%	110.07	0.02%	111.87	0.03%
四川长虹智能空调技术有限公司	2.40	0.00%	3.60	0.00%	1.20	0.00%
中山长虹电器有限公司	10.99	0.00%	41.27	0.01%	65.78	0.02%
远信融资租赁有限公司	-	-	1.84	0.00%	0.76	0.00%
四川长虹润天能源科技有限公司	779.18	0.31%	616.00	0.14%	680.89	0.19%
四川长虹国际旅行社有限责任公司	-	-	0.49	0.00%	-	-
四川长虹快益点电器服务有限公司	-	-	1.06	0.00%	-	-
长虹美菱日电科技有限公司	0.02	0.00%	0.07	0.00%	-	-
四川虹美智能科技有限公司	-	-	0.01	0.00%	-	-
江西格润新材料有限公司	-	-	-	-	585.42	0.16%
四川长虹智能制造技术有限公司	-	-	-	-	1.82	0.00%

关联方名称	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
四川长虹电子控股集团有限公司	1.73	0.00%	-	-	-	-
四川长虹电子部品有限公司	0.14	0.00%	-	-	-	-
四川泰虹科技有限公司	35.92	0.01%	-	-	33.99	0.01%
合肥长虹美菱生活电器有限公司	0.03	0.00%	-	-	-	-
四川长虹包装印务有限公司	0.12	0.00%	-	-	-	-
长虹美菱股份有限公司	0.00	0.00%	-	-	-	-
四川长虹格润环保科技股份有限公司	1.44	0.00%	-	-	-	-
四川长虹物业服务有限责任公司	1.04	0.00%	-	-	-	-
合计	**20,963.29**	**8.33%**	**63,964.34**	**14.26%**	**65,581.27**	**17.86%**

注：0.00为四舍五入保留两位小数。

报告期内，公司的关联销售占营业收入的比重分别为17.86%、14.26%及8.33%，占比较低且逐年降低，对公司的业务影响较小。其中，公司向杭州能派及深圳飞狮两家关联方销售碱性电池系公司主要的关联销售，合计销售金额占关联销售的比例分别为95.71%、89.90%及76.67%，占比较高但呈下降趋势。

（1）与杭州能派电池有限公司的关联交易

1）与可比市场公允价格对比

由于碱性电池产品规格型号较多，不同型号之间单价差异较大，且不同客户对产品性能参数、包装方式、交付条件及账期等要求存在差异，行业内不存在统一的、分型号的公开市场报价或权威价格指数。同时，同行业可比上市公司在定期报告中亦仅披露碱性电池产品整体的收入与销量数据，未按具体型号分别披露销售单价，难以进行精确的分型号价格对比。此外，杭州能派向公司采购的碱性电池同样涵盖多种规格型号，各型号采购占比存在差异，单一型号价格对比不具备完全可比性。公司在向杭州能派销售时，会参考向非关联方销售同型号、相似销售政策产品的价格，并结合市场行情、原材料成本及订单规模等因素协商确定。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，碱5#、碱7#电池为发行人向杭州能派销售的主要产品，二者合计销量占发行人向杭州能派销售碱性电池总量的比例分别为87.71%、84.93%及71.90%。发行人向杭州能派销售的碱5#、碱7#电池单价，与其他OEM模式客户采购碱5#、碱7#电池的产品单价对比如下：

①碱5#

单位：元/只

项目	杭州能派	非关联OEM模式客户平均	差异率
2026年1-6月	0.56	0.59	-4.94%
2025年	0.57	0.62	-7.06%
2024年	0.60	0.62	-3.28%

注：上表单价保留两位小数列示

由上表可知，报告期内发行人向杭州能派销售碱5#电池的单价，与向其他非关联OEM模式客户销售碱5#电池的单价相比，差异率均处于较低水平，不存在重大差异。

②碱7#

单位：元/只

项目	杭州能派	非关联OEM模式客户平均	差异率
2026年1-6月	0.41	0.47	-11.84%
2025年	0.43	0.49	-11.40%
2024年	0.45	0.50	-11.39%

注：上表单价保留两位小数列示

由上表可知，报告期内发行人向杭州能派销售碱7#电池的单价低于向其他非关联OEM模式客户销售碱7#电池的单价。主要原因为报告期内发行人向杭州能派销售的碱7#数量占公司全部碱7#销量的比例较高，分别为34.00%、33.72%及16.30%，杭州能派始终为发行人碱7#电池的第一大客户。因此，杭州能派作为销售规模大、订单稳定性高的客户，单价略低符合行业商业惯例。

综上，报告期内发行人向杭州能派销售的碱5#电池单价与其他非关联OEM模式客户差异较小，碱7#电池单价虽低于其他非关联OEM模式客户，但主要系杭州能派作为第一大客户享受规模折扣所致，符合行业商业惯例。发行人向杭州能派销售碱性电池的定价公允。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

杭州能派作为长虹飞狮的少数股东胡志强控制的企业，在人员、资产、财务、机构、业务等方面均独立于发行人，拥有独立完整的采购及销售体系，独立作出经营决策。因涉及自身商业秘密及其他供应商的保密信息，杭州能派未向发行人提供其向其他供应商采购碱性电池的价格信息，因此发行人无法就杭州能派向其他交易方采购同类产品的价格进行直接对比。发行人已通过前述与非关联方OEM模式客户销售价格对比、分型号产品价格差异分析等方式，确保了向杭州能派销售碱性电池的价格公允。

（2）与深圳市飞狮电池有限公司的关联交易

1）与可比市场公允价格对比

由于碱性电池产品规格型号较多，不同型号之间单价差异较大，且不同客户对产品性能参数、包装方式、交付条件及账期等要求存在差异，行业内不存在统一的、分型号的公开市场报价或权威价格指数。同时，同行业可比上市公司在定期报告中亦仅披露碱性电池产品整体的收入与销量数据，未按具体型号分别披露销售单价，难以进行精确的分型号价格对比。此外，深圳飞狮向公司采购的碱性电池同样涵盖多种规格型号，各型号采购占比存在差异，单一型号价格对比不具备完全可比性。公司在向深圳飞狮销售时，会参考向非关联方销售同型号、相似销售政策产品的价格，并结合市场行情、原材料成本及订单规模等因素协商确定。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，碱5#、碱7#电池为发行人向深圳飞狮销售的主要产品，二者合计销量占发行人向深圳飞狮销售碱性电池总量的比例分别为96.82%、96.33%及94.47%。发行人向深圳飞狮销售的碱5#、碱7#电池单价，与其他主要采购碱5#、碱7#电池的OEM模式客户同型号产品单价对比如下：

①碱5#

单位：元/只

项目	深圳飞狮	非关联OEM模式客户平均	差异率
2026年1-6月	0.62	0.59	4.17%

2025年	0.60	0.62	-1.89%
2024年	0.59	0.62	-5.11%

注：上表单价保留两位小数列示

由上表可知，报告期内发行人向深圳飞狮销售碱5#电池的单价，与向其他非关联OEM模式客户销售碱5#电池的单价相比，差异率均处于较低水平，不存在重大差异。

②碱7#

单位：元/只

项目	深圳飞狮	非关联OEM模式客户平均	差异率
2026年1-6月	0.44	0.47	-5.88%
2025年	0.45	0.49	-8.87%
2024年	0.45	0.50	-10.43%

注：上表单价保留两位小数列示

由上表可知，报告期内发行人向深圳飞狮销售碱7#电池的单价，除2024年略低于向其他非关联OEM模式客户销售碱7#电池的单价外，2025年及2026年1-6月差异较小且呈逐年收窄趋势。报告期内发行人向深圳飞狮销售的碱7#数量占公司全部碱7#销量的比例分别为8.15%、8.47%及9.74%，深圳飞狮始终为发行人碱7#电池的主要客户。因此，深圳飞狮作为销售规模大、订单稳定性高的客户，单价略低符合行业商业惯例。

综上，报告期内发行人向深圳飞狮销售的碱5#电池单价与其他非关联OEM模式客户差异较小，碱7#电池单价除2024年外均差异较小且逐年收窄。发行人向深圳飞狮销售碱性电池的定价公允。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

深圳飞狮向发行人采购的碱性电池系按照其要求的产品规格及品质标准生产，对于同品质、同型号的碱性电池，深圳飞狮均只向公司采购，未向其他供应商采购同品质、同型号的产品，因此不存在深圳飞狮向其他交易方采购同类产品的可比交易价格。

2、关联采购

报告期内，公司的关联采购金额分别为26,102.80万元、29,208.27万元和15,318.36万元。其中，向关联方采购商品的金额分别为25,408.37万元、28,406.73万元和15,287.16万元，占公司采购商品总额的比例分别为9.25%、8.85%和6.76%，占比逐年下降，对公司的经营的影响较小。报告期内，公司的关联采购商品情况如下：

单位：万元

关联方名称	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
四川泰虹科技有限公司	6,337.03	2.80%	12,447.28	3.88%	11,614.36	4.23%
深圳市飞狮电池有限公司	19.37	0.01%	0.95	0.00%	0.64	0.00%
无锡市凯悦电源配件有限公司	5,353.39	2.37%	7,799.49	2.43%	7,485.29	2.72%
四川虹林包装科技有限公司	727.07	0.32%	1,334.19	0.42%	1,352.40	0.49%
四川虹信软件股份有限公司	158.30	0.07%	24.43	0.01%	3.77	0.00%
四川佳虹实业有限公司	132.59	0.06%	681.94	0.21%	674.67	0.25%
四川长虹教育科技有限公司	-	-	3.46	0.00%	5.91	0.00%
四川长虹新材料科技有限公司	304.73	0.13%	849.30	0.26%	-	-
四川长虹智能制造技术有限公司	50.25	0.02%	1,042.92	0.32%	256.64	0.09%
四川启睿克科技有限公司	27.29	0.01%	4.45	0.00%	207.03	0.08%
四川长虹空调有限公司	-	-	227.04	0.07%	164.81	0.05%
四川智易家网络科技有限公司	1.47	0.00%	5.77	0.00%	3.18	0.00%
四川长虹电器股份有限公司	2,064.99	0.91%	3,985.48	1.24%	3,639.69	1.32%
四川能创智电科技有限责任公司	1.87	0.00%	-	-	-	-
四川长虹虹微科技有限公司	98.09	0.05%	-	-	-	-
四川长虹电子控股集团有限公司	5.54	0.00%	-	-	-	-
四川长虹国际酒店有限责任公司	5.17	0.00%	-	-	-	-
合计	**15,287.16**	**6.76%**	**28,406.73**	**8.85%**	**25,408.37**	**9.25%**

注：0.00%为保留两位小数四舍五入数据。

报告期内，公司的关联采购主要系向四川泰虹采购钢壳、集电针、密封圈等电池的生产配件及向无锡凯悦采购钢壳等锂电池的生产配件。报告期内，向前述两个关联方采购商品合计占向关联方采购商品的比例分别为75.17%、71.27%及76.47%，系公司主要的关联采购。

（1）与四川泰虹科技有限公司的关联交易

2024年、2025年及2026年1-6月，发行人向四川泰虹的采购金额分别为11,614.36万元、12,447.28万元和6,337.03万元。发行人向四川泰虹采购的物料情况如下：

单位：万元，%

项目	2026年1-6月		2025年度		2024年度	
	采购总额	占比	采购总额	占比	采购总额	占比
钢壳	3,140.43	49.56%	6,312.15	50.71%	4,998.43	43.04%
密封圈	1,685.24	26.59%	3,906.44	31.38%	4,188.76	36.07%
集电针	1,143.15	18.04%	1,679.46	13.49%	1,655.51	14.25%
其他	368.21	5.81%	549.23	4.41%	771.66	6.64%
合计	**6,337.03**	**100.00%**	**12,447.28**	**100.00%**	**11,614.36**	**100.00%**

A、钢壳

1）与可比市场公允价格对比

钢壳为电池生产所需的上游配套零部件，其采购价格由供需双方协商确定，属于未公开的商业信息，目前行业内不存在针对各型号电池钢壳的统一公开市场报价或权威价格指数，同行业可比上市公司亦未披露分型号的钢壳采购单价，因此难以获取精确的可比市场价格进行直接对比。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，发行人向四川泰虹与向无关联第三方采购碱性电池用钢壳的价格对比如下：

单位：元/只

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
向四川泰虹采购单价	0.0718	0.0746	0.0752
向无关联第三方平均采购单价	0.0580	0.0749	0.0731
差异率	**23.88%**	**-0.42%**	**2.99%**

2024年和2025年，四川泰虹的采购单价与无关联第三方平均价格基本持平，差异率分别为2.99%和-0.42%。2026年1-6月差异率有所扩大，主要系产品规格结构不同所致：当期向无关联第三方采购的LR14、LR20型号钢壳占比减少，该型号钢壳单价较高，因此向无关联第三方平均采购单价较2024、2025年度有所降低。

报告期内，发行人向四川泰虹、无锡凯悦与向无关联第三方采购高倍率锂电池用钢壳的价格对比如下：

单位：元/只

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
向四川泰虹采购单价	0.2757	0.2824	0.2797
向无锡凯悦采购单价	0.2326	0.2379	0.2401
向无关联第三方平均采购单价	0.1843	0.1970	0.2246
四川泰虹与无关联第三方差异率	49.59%	43.36%	24.54%
无锡凯悦与无关联第三方差异率	26.17%	20.77%	6.93%
四川泰虹与无锡凯悦差异率	18.56%	18.71%	16.49%

公司高倍率锂电池钢壳主要包括18650和21700两个系列，其中21700型号钢壳尺寸更大、单位耗材更多，单价显著高于18650型号。报告期内，发行人21700型号钢壳仅向四川泰虹和无锡凯悦采购，无关联第三方仅供应18650低单价型号，因此无关联第三方平均单价偏低。四川泰虹与无锡凯悦的21700型号钢壳采购占比如下：

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
向四川泰虹采购21700型号占向其采购高倍率锂电池钢壳总额比重	57.21%	55.78%	47.18%
向无锡凯悦采购21700型号占向其采购高倍率锂电池钢壳总额比重	44.17%	38.93%	19.62%

综上，发行人向四川泰虹、无锡凯悦采购钢壳的价格与向无关联第三方采购价格的差异，主要由产品规格结构不同所致：碱性电池用钢壳方面，2024年、2025年价格基本持平，2026年1-6月差异主要因向无关联第三方采购的高单价LR14、LR20型号钢壳占比减少；高倍率锂电池用钢壳方面，无关联第三方仅供应18650低单价型号，而四川泰虹、无锡凯悦均供应21700高单价型号，且四川泰虹21700占比更高，导致平均单价存在差异。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

四川泰虹目前生产的碱性电池用钢壳及锂电池用钢壳主要客户为发行人，其他客户尚处于打样验证阶段，未进入实质性量产，暂不存在向发行人以外的客户销售钢壳的情况。因此，不存在四川泰虹向其他交易方销售同类钢壳产品的可比交易价格。

B、密封圈

1）与可比市场公允价格对比

密封圈为碱性锌锰电池的关键密封结构件，主要作用是防止电池电解液泄漏及外部水分渗入，需根据电池型号定制不同的尺寸规格，且在材质配方、硬度、耐腐蚀性能等技术参数上存在差异，不同型号、不同性能要求的密封圈单只采购价格差异较大。因此，目前行业内不存在针对各型号电池密封圈的统一公开市场报价或权威价格指数，单一型号价格对比不具备完全可比性。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，发行人密封圈的供应商主要包括四川泰虹以及另外两家企业。发行人向四川泰虹采购的密封圈与公司平均采购价格及占比情况如下：

单位：元/只

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
向四川泰虹采购单价	0.0204	0.0234	0.0227
向无关联第三方平均采购单价	0.0187	0.0207	0.0195
差异率	9.06%	13.15%	16.58%

发行人向四川泰虹的采购单价略高于向无关联第三方采购平均单价，差异率分别为16.58%、13.15%和9.06%，呈逐年收窄趋势。上述价格差异主要系发行人向各方采购的产品规格结构存在差异所致。发行人主要向其他供应商采购5号电池、7号电池和9V电池的密封圈，上述型号尺寸较小，单只价格相对较低。发行人向四川泰虹采购包括1号、2号、5号和7号电池在内的密封圈，其中1号、2号电池用密封圈尺寸更大、耗材更多，单只价格显著高于5号、7号等小型号密封圈，导致公司向四川泰虹平均采购价格高于非关联方采购价格。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

单位：元/只

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
向四川泰虹采购单价	0.0204	0.0234	0.0227
某其他公司向四川泰虹采购单价	0.0233	0.0233	0.0235
差异率	-12.45%	0.54%	-3.20%

由上表可见，报告期内，除2026年1-6月外，四川泰虹向发行人销售密封圈的单价与向其他第三方销售的单价差异较小。2026年1-6月的差异主要系双方采购的数量不同所致，发行人采购规模较大享有一定数量折扣。鉴于密封圈单只采购价格本身较低，绝对差异金额对公司整体采购成本影响有限。

综上，发行人向四川泰虹采购密封圈的价格定价公允。

C、集电针

1）与可比市场公允价格对比

集电针为碱性锌锰电池的关键导电结构件，需根据不同电池型号定制不同的长度、直径及头部形状，且在材质、导电性能、耐腐蚀性能、尺寸精度等技术参数上存在差异。不同型号、不同性能要求的集电针单只采购价格差异较大。由于集电针属于电池生产专用的小型金属冲压件，目前行业内不存在针对各型号电池集电针的统一公开市场报价或权威价格指数，且不同供应商在产品规格、性能参数及供货条件上存在差异，单一型号价格对比不具备完全可比性。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，发行人向四川泰虹与向无关联第三方采购集电针的价格对比如下：

单位：元/只

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
向四川泰虹采购单价	0.0257	0.0235	0.0231
向无关联第三方平均采购单价	0.0243	0.0226	0.0223
差异率	5.96%	3.77%	3.74%

报告期内，公司向四川泰虹采购集电针单价与向无关联第三方采购集电针的单价差异较小，定价公允。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

四川泰虹目前生产的碱性电池用集电针仅向发行人销售，暂不存在向其他客户销售同类集电针的情况，因此，不存在四川泰虹向其他交易方销售同类集电针的可比交易价格。

（2）与无锡市凯悦电源配件有限公司的关联交易

1）与可比市场公允价格对比

参考本问询回复之“问题4.关于关联交易”之“（二）”之“2、关联采购”之“（1）与四川泰虹科技有限公司的关联交易”之“A、钢壳”的回复内容。

2）与第三方交易价格对比

参考本问询回复之“问题4.关于关联交易”之“（二）”之“2、关联采购”之“（1）与四川泰虹科技有限公司的关联交易”之“A、钢壳”的回复内容。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

无锡市凯悦电源配件有限公司（以下简称“无锡凯悦”）系长虹三杰少数股东赵学东控制的企业（赵学东持有长虹三杰5.586%股权，同时持有无锡凯悦80%股权）。无锡凯悦在人员、资产、财务、机构、业务等方面均独立于发行人，拥有独立完整的采购、生产及销售体系，独立作出经营决策。因涉及自身商业秘密及其他客户的保密信息，无锡凯悦未向公司提供其向其他客户销售锂电池用钢壳的价格信息，因此公司无法就无锡凯悦向其他交易方销售同类产品的价格进行直接对比。公司已通过前述与无关联第三方采购价格对比、同型号产品价格差异分析等方式，确保了向无锡凯悦采购钢壳的价格公允。

3、关联租赁

（1）向四川长虹电器股份有限公司租赁厂房

1）与可比市场公允价格对比

报告期内，公司及子公司杰创锂电向四川长虹租赁位于四川省绵阳市高新区河边镇智慧能源厂区的厂房，承租面积合计128,167.73平方米，月租金为1,632,092.49元（含税），单价为12.73元/㎡/月（含税），2024年、2025年及2026年1-6月租赁价格保持稳定。

根据公开渠道查询四川长虹所在区域的厂房租赁市场价格如下：

所在位置	价格（元/㎡/天）	换算后价格（元/㎡/月）	信息来源
四川省绵阳市涪城区永兴镇	0.27-0.47	8.10-14.10	58同城
四川省绵阳市涪城区永兴镇	0.22-0.40	6.60-12.00	安居客
四川省绵阳市涪城区永兴镇	0.31-0.49	9.30-14.70	久久厂房网

公司向四川长虹承租厂房的单价12.73元/㎡/月处于上述市场价格区间范围内，与可比市场公允价格不存在显著差异，定价具有合理性。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，公司在绵阳市范围内不存在向无关联第三方租赁厂房的情形，主要生产经营用房以自建为主，因此不存在公司自身向第三方租赁同类厂房的可比交易价格。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

单位：元/㎡/月

项目	所在位置	2026年1-6月	2025年度	2024年度
发行人向四川长虹租赁单价	绵阳市高新区	12.73	12.73	12.73
某其他公司向四川长虹租赁单价	绵阳市高新区	12.33	12.33	12.33
差异金额		0.40	0.40	0.40
差异率（%）		3.24	3.24	3.24

由上表可见，报告期内发行人向四川长虹租赁厂房的单价与某其他公司向四川长虹租赁同区域厂房的单价差异率均为3.24%，差异较小。

此外，四川长虹作为上市公司，其与公司发生的关联交易需按照《上海证券交易所股票上市规则》等规定履行严格的关联交易审批程序，包括关联董事回避表决、独立董事事前认可并发表独立意见、在定期报告中履行信息披露义务等，且年度审计时由会计师事务所对关联交易的公允性进行核查。上述监管程序同样要求四川长虹与关联方之间的交易定价需遵循公允原则。

综上，发行人向四川长虹租赁厂房的关联租赁定价公允。

（2）向成都长虹融资租赁有限责任公司租赁机器设备

报告期内，公司向成都长虹融资租赁有限责任公司租赁机器设备主要系长虹三杰泰兴四期租赁的产线设备。具体如下：

资产名称	租赁类别	租赁用途	租赁期（月）	合同租赁开始日	合同租赁截止日
设备-26700自动装配线	承租	融资租赁	36	2023/5/29	2026/5/29
设备-18650卷绕机	承租	融资租赁	36	2023/5/30	2028/5/30

、21700卷绕机					
设备-18650锂电池自动装配线	承租	融资租赁	36	2023/5/30	2028/5/30
设备-锂电池自动投料系统（含软件）	承租	融资租赁	36	2023/5/29	2026/5/29
设备-搅拌机（含软件）	承租	融资租赁	36	2023/5/29	2026/5/29
锂电池自动投料系统-21线	承租	融资租赁	60	2025/7/1	2030/7/30
卷绕机（含下料机）	承租	融资租赁	60	2025/7/1	2030/7/30
卷绕机（高速 含下料机）	承租	融资租赁	60	2025/4/1	2030/4/30

报告期内，发行人向成都长虹融资租赁有限责任公司租赁的机器设备主要包括26700自动装配线、18650卷绕机、21700卷绕机、锂电池自动投料系统等，均为锂电池生产专用设备，针对特定型号圆柱电池的工艺参数定制，通用性较低、二手残值处置难度较大，第三方融资租赁机构参与意愿有限，因此发行人未向其他融资租赁机构租赁同类生产设备。上述租赁均为融资租赁性质，实质为融资行为，租赁物系由发行人自主选定供应商及设备型号，成都长虹融资租赁仅提供融资服务，不参与设备选型与采购定价。根据融资租赁合同约定，租赁利率采用浮动利率机制，随市场利率波动相应调整，关联交易定价公允。

4、与长虹财务公司的存贷款

（1）关联贷款

1）与可比市场公允价格对比

根据双方签署的《金融服务协议》约定，长虹财务公司向发行人发放贷款的利率应不高于当时中国人民银行就该种类贷款规定的利率上限，原则上同等条件下亦不高于中国主要独立商业银行向发行人提供同种类贷款服务所确定的利率。我国自2013年7月起已全面放开金融机构贷款利率管制，由金融机构根据商业原则自主确定贷款利率水平，目前中国人民银行不再对人民币贷款利率设定法定上限。报告期内，长虹财务公司向发行人发放贷款的利率以中国人民银行公布的贷款市场报价利率（LPR）为基础，结合公司信用资质、资金供需情况及担保条件协商确定。LPR系金融机构贷款定价的市场参考基准，财务公司向发行人发放贷款的利率与LPR具体对比情况如下：

时间	借款类型	财务公司利率	人行LPR区间
2026年1-6月	长期借款	2.20%–3.75%	1年期3.0%；5年期以上3.5%
	短期借款	2.80%–3.88%	1年期3.0%；5年期以上3.5%
2025年度	短期借款	2.98%–4.56%	1年期3.0%–3.1%；5年期以上3.5%–3.6%
2024年度	短期借款	3.88%–4.56%	1年期3.1%–3.45%；5年期以上3.6%–4.2%

由上表可见，长虹财务公司提供的贷款利率均以同期中国人民银行LPR为定价基础，在合理区间内浮动，定价具有公允性。

2）与第三方交易价格对比

报告期内，长虹财务公司贷款利率与公司向其他无关联金融机构借款利率的对比情况如下：

时间	借款类型	财务公司利率	其他金融机构利率
2026年1-6月	长期借款	2.20%–3.75%	2.33%–4.00%
	短期借款	2.80%–3.88%	2.32%–3.41%
2025年度	短期借款	2.98%–4.56%	2.98%–3.95%
2024年度	短期借款	3.88%–4.56%	3.20%–3.95%

除2026年1-6月长期借款利率略低于其他金融机构同类借款外，报告期内财务公司短期借款利率略高于同期公司向其他金融机构借款利率。差异原因主要为：公司处于产能扩张期、资产负债率阶段性较高，外部商业金融机构对公司新增借款审批标准更严、审批流程更长、整体额度更为审慎，而长虹财务公司作为经国家金融监督管理总局批准成立的集团内部持牌非银行金融机构，对公司经营状况、资信水平及业务规划更为熟悉，发放贷款审批周期更短、灵活性更高、贷款额度更充足，能更好匹配公司日常经营及阶段性资金周转需求。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

报告期内，长虹财务公司与包括发行人、华丰科技、中科美菱、长虹美菱在内的多家上市公司均签署《金融服务协议》，其中针对长虹财务公司提供的贷款利率约定条款对比如下：

上市公司	贷款利率条款对比
华丰科技	乙方向甲方发放贷款的利率，应不高于当时中国人民银行就该类型贷款规定的利率上限，原则上同等条件下亦不高于中国主要独立商业银行向

	甲方提供同种类贷款服务所确定的利率。
中科美菱	乙方向甲方发放贷款的利率，应不高于当时中国人民银行就该类型贷款规定的利率上限，原则上同等条件下亦不高于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类贷款服务所确定的利率。
长虹美菱	乙方向甲方发放贷款的利率，应不高于当时中国人民银行就该类型贷款规定的利率上限，原则上同等条件下亦不高于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类贷款服务所确定的利率。
发行人	乙方向甲方发放贷款的利率，应不高于当时中国人民银行就该类型贷款规定的利率上限，原则上同等条件下亦不高于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类贷款服务所确定的利率。

由上表可见，长虹财务公司向发行人与其他上市公司提供贷款的定价条款一致，均执行统一的利率定价标准，不存在对发行人单独提高利率或给予歧视性定价的情形，关联贷款定价公允。

（2）关联存款

1）与可比市场公允价格对比

根据双方签署的《金融服务协议》约定，财务公司吸收发行人存款的利率应不低于当时中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，原则上同等条件下亦不低于中国主要独立商业银行向发行人提供同种类存款服务所确定的利率。我国自2015年10月起已全面放开金融机构存款利率浮动上限，存款利率由金融机构根据市场利率水平及自身经营情况自主确定，中国人民银行公布的存款基准利率为存款定价的参考基准，并非强制利率下限。报告期内，发行人在财务公司的存款利率以中国人民银行公布的存款基准利率为基础，结合市场利率水平、资金存放期限及结息方式协商确定。报告期各期末，发行人在长虹财务公司的存款利率与存款基准利率具体对比情况如下：

时间	财务公司存款利率	人行存款基准利率
2026年6月30日	0.25%–1.70%	活期0.35%；定期1.1%–2.75%
2025年12月31日	0.30%–1.34%	活期0.35%；定期1.1%–2.75%
2024年12月31日	0.42%–1.70%	活期0.35%；定期1.1%–2.75%

由上表可见，发行人在长虹财务公司的存款利率均处以同期人民银行存款基准利率为定价基础，在合理区间内浮动，定价具有公允性。

2）与第三方交易价格对比

报告期各期末，发行人在长虹财务公司的存款利率与在其他无关联金融机构人民币计息账户存款利率的对比情况如下：

时间	财务公司存款利率	其他金融机构存款利率
2026年6月30日	0.25%–1.70%	0.02%–1.20%
2025年12月31日	0.30%–1.34%	0.05%–1.30%
2024年12月31日	0.42%–1.70%	0.10%–1.30%

由上表可见，报告期内发行人在长虹财务公司的整体存款利率水平略高于在其他金融机构的存款利率，存款收益更优，不存在通过压低存款利率向关联方输送利益的情形，定价公允。

3）与关联方与其他交易方的交易价格对比

报告期内，长虹财务公司与包括发行人、华丰科技、中科美菱、长虹美菱在内的多家上市公司均签署《金融服务协议》，其中针对长虹财务公司提供的存款利率约定条款对比如下：

上市公司	存款利率条款对比
华丰科技	乙方吸收甲方存款的利率，应不低于当时中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，原则上同等条件下亦不低于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类存款服务所确定的利率。
中科美菱	乙方吸收甲方存款的利率，应不低于当时中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，原则上同等条件下亦不低于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类存款服务所确定的利率。
长虹美菱	乙方吸收甲方存款的利率，应不低于当时中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，原则上同等条件下亦不低于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类存款服务所确定的利率。
发行人	乙方吸收甲方存款的利率，应不低于当时中国人民银行就该种类存款规定的利率下限，原则上同等条件下亦不低于中国主要独立商业银行向甲方提供同种类存款服务所确定的利率。

由上表可见，长虹财务公司向发行人与其他上市公司提供存款的定价条款一致，均执行统一的利率定价标准，不存在对发行人单独提高利率或给予歧视性定价的情形，关联存款定价公允。

5、是否存在对发行人或关联方的利益输送，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形

综上，发行人报告期内的关联交易定价公允，不存在对发行人或关联方进行利益输送的情形，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形。

（三）结合报告期关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例，关联方的财务状况和经营情况，说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、发行人是否对关联方存在重大依赖。本次募投项目实施后是否新增显失公允的关联交易，关联交易是否影响公司生产经营独立性。

1、结合报告期关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例，关联方的财务状况和经营情况，说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、发行人是否对关联方存在重大依赖。

（1）报告期关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例，关联方的财务状况和经营情况。

报告期内，发行人关联交易对应的收入、成本费用或利润总额及关联方最近一年的财务状况和经营情况如下：

1）采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	2026年1-6月	2025年度	2024年度	最近一年营业收入	当年关联交易占最近一年营业收入占比
四川泰虹科技有限公司	6,337.03	12,447.28	11,614.36	13,644.07	91.23%
深圳市飞狮电池有限公司	19.37	0.95	0.64	13,403.86	0.01%
无锡市凯悦电源配件有限公司	5,353.39	7,799.49	7,485.29	未提供	/
四川虹林包装科技有限公司	727.07	1,334.19	1,352.40	44,343.35	3.01%
四川虹信软件股份有限公司	158.30	48.87	81.98	66,608.89	0.07%
四川佳虹实业有限公司	132.59	681.94	674.67	9,254.28	7.37%
四川长虹教育科技有限公司	-	3.46	5.91	16,557.27	0.02%
四川长虹新材料科技有限公司	304.73	849.30	-	1,033.57	82.17%
四川长虹智能制造技术有限公司	50.25	1,042.92	256.64	9,475.61	11.01%
四川启睿克科技有限公司	29.82	282.41	281.82	6,089.73	4.64%
四川长虹空调有限公司	1.18	238.94	173.25	1,222,562.14	0.02%
四川智易家网络科技有限公司	1.47	5.77	3.18	90,499.73	0.01%

四川长虹电器股份有限公司	2,064.99	4,046.90	3,659.23	10,881,580.20	0.04%
四川格润中天环保科技有限公司	16.20	34.44	26.52	7,637.21	0.45%
四川能创智电科技有限责任公司	1.87	-	-	2025年无交易	/
四川长虹电源股份有限公司	23.18	139.68	201.65	166,856.33	0.08%
四川长虹电子控股集团有限公司	213.12	95.42	170.61	11,948,806.94	0.00%
四川长虹国际旅行社有限责任公司	20.64	41.00	6.08	569.89	7.19%
四川虹海物流有限公司	10.94	21.54	20.13	12,223.07	0.18%
成都长虹民生物流有限公司	7.39	16.02	18.03	47,375.11	0.03%
四川长虹国际酒店有限责任公司	12.95	14.51	12.53	5,999.92	0.24%
四川长虹民生物流股份有限公司	4.55	9.21	9.57	351,883.72	0.00%
绵阳高新区虹福科技有限责任公司	21.51	54.03	47.63	未提供	/
四川长虹虹微科技有限公司	98.09	-	-	2025年无交易	/
四川快益点电器服务连锁有限公司	-	-	0.70	58,637.64	0.00%

2）销售商品

单位：万元

关联方名称	2026年1-6月	2025年度	2024年度	最近一年营业成本	当年关联交易占最近一年营业成本占比
深圳市飞狮电池有限公司	3,038.22	8,512.95	10,400.02	11,822.60	72.01%
四川长虹电源股份有限公司	-	10.24	-	133,280.94	0.01%
四川长虹新材料科技有限公司	41.59	38.50	-	970.40	3.97%
无锡市凯悦电源配件有限公司	427.32	619.27	64.69	未提供	/
杭州能派电池有限公司	13,033.93	48,987.90	52,364.56	未提供	/
广东长虹电子有限公司	90.98	454.42	406.11	652,841.31	0.07%
四川长虹电器股份有限公司	29.61	3.30	6.48	9,856,512.67	0.00%
四川长虹国际酒店有限责任公司	-	5.02	7.32	4,771.77	0.11%
四川长虹技佳精工有限公司	62.23	89.08	103.92	330,832.52	0.03%
四川长虹空调有限公司	-	20.11	9.90	1,154,652.16	0.00%
四川长虹网络科技有限责任公司	67.98	146.92	135.69	107,551.13	0.14%
四川长虹新网科技有限责任公司	55.04	110.07	111.87	135,917.83	0.08%
四川长虹智能空调技术有限公司	2.40	3.60	1.20	178,542.01	0.00%
中山长虹电器有限公司	10.99	41.27	65.78	498,304.76	0.01%
江苏格润新材料有限公司	3,283.38	4,302.24	600.86	20,290.34	21.20%
远信融资租赁有限公司	-	1.84	0.76	11,311.43	0.02%

四川长虹润天能源科技有限公司	779.18	616.00	680.89	91,534.75	0.67%
四川长虹国际旅行社有限责任公司	-	0.49	-	449.04	0.11%
四川长虹快益点电器服务有限公司	-	1.06	-	51,000.51	0.00%
长虹美菱日电科技有限公司	0.02	0.07	-	5,875.93	0.00%
四川虹美智能科技有限公司	-	0.01	-	55.23	0.02%
江西格润新材料有限公司	-	-	585.42	2025年无交易	/
四川长虹智能制造技术有限公司	-	-	1.82	2025年无交易	/
四川长虹电子控股集团有限公司	1.73	-	-	2025年无交易	/
四川长虹电子部品有限公司	0.14	-	-	2025年无交易	/
四川泰虹科技有限公司	35.92	-	33.99	2025年无交易	/
合肥长虹美菱生活电器有限公司	0.03	-	-	2025年无交易	/
四川长虹包装印务有限公司	0.12	-	-	2025年无交易	/
长虹美菱股份有限公司	0.00	-	-	2025年无交易	/
四川长虹格润环保科技股份有限公司	1.44	-	-	2025年无交易	/
四川长虹物业服务有限责任公司	1.04	-	-	2025年无交易	/

3）关联租赁

①与四川长虹电器股份有限公司的关联租赁

单位：万元

关联方名称	2026年1-6月	2025年度	2024年度	最近一年营业收入	最近一年关联交易占当年营业收入占比
四川长虹电器股份有限公司	898.40	1,796.80	1,958.51	10,881,580.20	0.02%

②与成都长虹融资租赁有限责任公司的关联租赁

单位：万元

关联方名称	2026年1-6月	2025年度	2024年度	最近一年销售商品、提供劳务收到的现金	最近一年关联交易占当年销售商品、提供劳务收到的现金占比
成都长虹融资租赁有限责任公司	647.62	558.87	57.88	1,958.36	不适用[注1]

注1：成都长虹融资租赁有限责任公司系融资租赁企业，执行金融企业财务报表格式，与发行人执行的一般企业财务报表格式在会计科目、核算口径等方面存在差异，故未列示关联交易占比指标。

4）关联存款利息收入

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	最近一年利息支出	最近一年关联交易占当年利息支出占比
四川长虹集团财务有限公司	114.22	375.64	426.26	20,672.58	1.82%

5）关联贷款利息支出

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度	最近一年利息收入	最近一年关联交易占当年利息收入占比
四川长虹集团财务有限公司	761.14	1,576.26	1,294.52	36,189.64	4.36%

报告期内，公司与关联方发生的关联采购、关联销售、关联租赁、关联存款利息收入、关联贷款利息支出对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例情况如下：

单位：万元

项目	2026年1-6月	2025年度	2024年度
关联采购金额	15,610.64	29,208.27	26,102.80
营业成本金额	215,031.35	374,284.14	306,201.73
占比	7.26%	7.80%	8.52%
关联销售金额	20,963.29	63,964.34	65,581.27
营业收入金额	251,763.99	448,493.75	367,105.47
占比	8.33%	14.26%	17.86%
关联租赁金额	1,546.02	2,355.67	2,016.39
营业成本金额	215,031.35	374,284.14	306,201.73
占比	0.72%	0.63%	0.66%
关联存款利息收入	114.22	375.64	426.26
利润总额	13,525.58	34,206.68	24,799.12
占比	0.84%	1.10%	1.72%
关联贷款利息支出	761.14	1,576.26	1,294.52
财务费用	2,223.71	5,027.33	4,816.86
占比	34.23%	31.35%	26.87%

根据上表，报告期内公司关联采购金额分别为26,102.80万元、29,208.27万元和15,610.64万元，占营业成本比重分别为8.52%、7.80%和7.26%，总体占比较低，且呈逐年下降趋势。公司关联销售金额分别为65,581.27万元、63,964.34

万元和20,963.29万元，占营业收入比重分别为17.86%、14.26%和8.33%，总体占比呈逐年下滑趋势。公司关联租赁金额占营业成本极低，不足1%。公司关联存款利息收入金额分别为426.26万元、375.64万元及114.22万元，占利润总额比重分别为1.72%、1.10%及0.84%，占比较低且呈逐年下降趋势。公司关联贷款利息支出金额分别为1,294.52万元、1,576.26万元及761.14万元，占财务费用比重分别为26.87%、31.35%及34.23%。

（2）说明关联交易是否影响发行人的经营独立性、发行人是否对关联方存在重大依赖

1）关联采购

报告期内，发行人关联采购金额占营业成本比重分别为8.52%、7.80%和7.26%，占比较低且呈逐年下降趋势。发行人建立了多元化的供应商体系，关联采购仅为发行人供应链体系的组成部分之一，不构成对关联方供应商的重大依赖。

2）关联销售

报告期内，发行人关联销售金额占营业收入比重分别为17.86%、14.26%和8.33%，呈逐年下降趋势。发行人客户覆盖国内及欧洲、北美、东南亚等多个国家和地区，拥有广泛的客户资源，不存在对关联方客户的重大依赖。

3）关联租赁

报告期内，发行人关联租赁金额占营业成本比重均不足1%，分别为0.66%、0.63%及0.72%，对发行人经营成果影响较小。

4）关联存贷款

报告期内，发行人关联存款利息收入占利润总额比重分别为1.72%、1.10%和0.84%，占比较低且逐年下降；关联贷款利息支出占财务费用比重分别为26.87%、31.35%和34.23%，主要系发行人处于产能扩张期、资产负债率较高，外部商业银行授信审批较为审慎，长虹财务公司作为集团内部金融机构，能够提供审批周期更短、额度更充足的融资支持，是发行人重要的融资渠道之一。

该等融资定价以LPR为基础协商确定，定价公允，且发行人同时与多家外部金融机构保持合作，不存在对财务公司融资的单一依赖。

综上所述，报告期内发行人关联采购、关联销售占营业成本、营业收入的比重较低且呈逐年下降趋势，关联租赁占比不足1%，关联存贷款定价公允且发行人同时与多家外部金融机构保持合作。关联交易不影响发行人的经营独立性，发行人不存在对关联方的重大依赖。

2、本次募投项目实施后是否新增显失公允的关联交易，关联交易是否影响公司生产经营独立性

本次募投项目主要包括高倍率锂电池马来西亚生产基地建设项目、补充流动资金及偿还借款项目。其中，高倍率锂电池马来西亚生产基地建设项目建设、生产经营环节均不新增显失公允关联交易。项目原材料采购、产品销售均以非关联第三方为主，交易定价参照市场公允价格执行。公司对境外孙公司具备完整管控能力，不存在依赖关联方开展核心业务的情形，不会影响自身生产经营独立性。

（四）说明客商重合的关联方情况，采购和销售的主要内容、期间、单价、数量、金额等，并说明客商重叠的原因及合理性，交易是否真实及具有商业实质。

报告期内，公司存在关联方既是客户又是供应商的情况，具体购销内容、金额、期间如下表所示：

单位：万元

关联方名称	交易性质	交易内容	2026年1-6月	2025年度	2024年度
四川泰虹科技有限公司	关联采购	钢壳、密封圈、集电针等	6,337.03	12,447.28	11,614.36
	关联销售	净化水等	35.92	-	33.99
深圳市飞狮电池有限公司	关联采购	扣式锂锰电池	19.37	0.95	0.64
	关联销售	碱性锌锰电池	3,038.22	8,512.95	10,400.02
无锡市凯悦电源配件有限公司	关联采购	钢壳、盖帽等	5,353.39	7,799.49	7,485.29
	关联销售	高倍率锂离子电池	427.32	619.27	64.69
四川长虹新材	关联采购	硅碳、石墨等	304.73	849.30	-

料科技有限公司	关联销售	高倍率锂离子电池	41.59	38.50	-
四川长虹智能制造技术有限公司	关联采购	智能仓储物流系统等	50.25	1,042.92	256.64
	关联销售	零星销售	-	-	1.82
四川长虹空调有限公司	关联采购	空调设备及维修服务	1.18	238.94	173.25
	关联销售	零星碳电销售	-	20.11	9.90
四川长虹电器股份有限公司	关联采购	水电费用等	2,064.99	4,046.90	3,659.23
	关联销售	碱性、碳性电池	29.61	3.30	6.48
四川长虹电源股份有限公司	关联采购	接受劳务	23.18	139.68	201.65
	关联销售	零星销售	-	10.24	-
四川长虹国际酒店有限责任公司	关联采购	差旅住宿费	12.95	14.51	12.53
	关联销售	零星销售	-	5.02	7.32
四川长虹国际旅行社有限责任公司	关联采购	代订机票费用	20.64	41.00	6.08
	关联销售	零星销售	-	0.49	-
四川长虹电子控股集团有限公司	关联采购	项目管理费等	213.12	95.42	170.61
	关联销售	零星销售	1.73	-	-

上述关联方存在既是客户又是供应商的情况，主要是基于公司客户的订单配套需要或满足供应商自身或其客户的配套需要。公司与上述关联方分别签署了销售合同和采购合同，两类合同均为真实的业务往来，交易具体情况如下：

1、四川泰虹科技有限公司

报告期内，公司主要向四川泰虹采购钢壳、密封圈、集电针以及其他零部件等，采购金额分别为11,614.36万元、12,447.28万元和6,337.03万元。具体采购数量、单价、金额如下表所示：

交易内容		2026年1-6月	2025年度	2024年度
钢壳（碱电）	金额（万元）	1,537.82	3,463.09	3,702.63
	数量（万只）	21,408.00	46,411.40	49,207.02
	单价（元/只）	0.0718	0.0746	0.0752
钢壳（锂电）	金额（万元）	1,602.61	2,849.06	1,295.80
	数量（万只）	5,812.55	10,088.91	4,632.93
	单价（元/只）	0.2757	0.2824	0.2797

密封圈	金额（万元）	1,685.24	3,906.44	4,188.76
	数量（万只）	82,448.90	167,113.75	184,294.20
	单价（元/只）	0.0204	0.0234	0.0227
集电针	金额（万元）	1,143.15	1,679.46	1,655.51
	数量（万只）	44,438.20	71,489.90	71,601.00
	单价（元/只）	0.0257	0.0235	0.0231

报告期内，公司向四川泰虹销售净化水，销售金额分别为33.99万元、0.00万元及35.92万元，主要系公司与四川泰虹厂区地理位置毗邻、距离较近，公司生产经营过程中配套水处理系统日常产出富余净化水，就近对外出售可提高资源综合利用效率，上述交易金额较小，对发行人经营成果影响有限。

2、深圳市飞狮电池有限公司

报告期内，公司主要向深圳飞狮销售碱性电池及少量碳性锌锰电池、锂离子电池，销售金额分别为10,400.02万元、8,512.95万元和3,038.22万元。其中，发行人向深圳飞狮销售碱电金额分别为8,907.10万元、7,893.35万元和3,033.93万元。具体销售数量、单价、金额如下表所示：

交易内容		2026年1-6月	2025年度	2024年度
碱性锌锰电池	金额（万元）	3,033.93	7,893.35	8,907.10
	数量（万只）	4,883.18	13,104.28	14,977.76
	单价（元/只）	0.62	0.60	0.59

报告期内，为满足其他客户的订单配套需要，公司也会向深圳飞狮采购少量的锂锰电池，采购金额分别为0.64万元、0.95万元及19.37万元。因锂锰电池整体需求量较少，公司单独向其他供应商采购单价较高，且深圳飞狮的锂锰电池业务规模较大，故报告期内存在少量的关联采购。

3、无锡市凯悦电源配件有限公司

无锡市凯悦电源配件有限公司主要为锂电池钢壳等原材料的供应商，报告期内，公司向无锡凯悦采购金额分别为7,485.29万元、7,799.49万元以及2,426.90万元。其中，发行人向无锡凯悦采购高倍率锂电池用钢壳金额分别为5,990.03万元、5,764.01万元及3,577.28万元。报告期内，公司也会向无锡凯悦出售少量锂

电池，主要系满足无锡凯悦客户的需求。具体采购数量、单价、金额如下表所示：

单位：万元

交易内容		2026年1-6月	2025年度	2024年度
采购钢壳（锂电）	金额（万元）	3,316.54	5,764.01	5,990.03
	数量（万只）	14,261.29	24,228.35	24,943.30
	单价（元/只）	0.2326	0.2379	0.2401
销售锂电	金额（万元）	427.32	619.27	64.69
	数量（万只）	75.80	117.23	13.09
	单价（元/只）	5.64	5.28	4.94

4、其他

公司与四川长虹空调有限公司的关联采购主要为公司扩建生产厂房以及设备维修需要，向四川长虹空调有限公司采购空调以及空调维修和安装服务。公司与四川长虹电器股份有限公司的关联采购系其代公司及杰创锂电先支付水电及蒸汽等能源费用，公司及杰创锂电再按照能源价格向其支付相应费用，同时公司及杰创锂电向长虹电器支付变电站运维托管服务费。公司向四川长虹智能制造技术有限公司的关联采购主要系公司仓储物流系统的智能化升级改造采购。公司与四川长虹新材料科技有限公司的关联采购主要为硅碳、石墨等锂电池负极材料，系发行人高倍率锂电池生产所需原材料；关联销售主要为少量高倍率锂离子电池，主要系满足四川长虹新材料自身或其下游客户的配套需求。公司向四川长虹空调有限公司、四川长虹电器股份有限公司、四川长虹智能制造技术有限公司的关联销售主要为配套空调、电器等的碳性电池销售。公司与四川长虹电源股份有限公司的关联采购主要为采购劳务，关联销售主要为零星电池销售。公司与四川长虹国际酒店有限责任公司、四川长虹国际旅行社有限责任公司的关联采购主要为员工差旅住宿、代订机票等服务，关联销售主要为零星电池销售。公司与四川长虹电子控股集团有限公司的关联采购主要为项目管理费等，关联销售主要为零星电池销售。上述关联交易主要系日常业务往来所致，交易金额较小。

综上，发行人与上述关联方之间的客商重合均基于真实的业务需求，不存在虚构交易或利益输送的情形，交易真实、具有商业实质。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、取得并查阅公司报告期内的关联方清单和关联交易明细，了解关联交易的具体内容和商业背景；

2、查阅公司收入成本明细表、采购明细表，核对关联交易数据情况；

3、获取本次募投项目可行性分析报告，了解募投项目采购与销售情况；

4、获取关联交易相关的董事会决议、股东会决议，检查关联交易决策权限和程序，检查相关交易是否经过恰当的授权审批；

5、获取关联交易合同，关注关键合同条款，了解并评价关联交易定价原则及依据。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、公司与关联方之间的关联交易真实、具有合理的商业背景；

2、公司与关联方之间的关联交易定价公允，不存在对发行人或关联方的利益输送，不存在通过关联交易调节发行人收入、利润或成本费用的情形；

3、本次募投项目实施不会新增显失公允关联交易；报告期内关联交易占发行人相应指标的比例较低且呈下降趋势，发行人具备独立的采购、销售体系，未对关联方形成重大依赖，关联交易不影响发行人经营独立性；客商重合的关联交易均基于真实业务需求，交易真实、具有商业实质。

问题5.关于财务性投资

请发行人列示可能涉及财务性投资的相关会计科目情况，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资，本次发行董事会决议日前六个月至今公司是否存在新投入或拟投入的财务性投资。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明及补充披露事项

1、关于财务性投资及类金融业务的认定标准

根据《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定：

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等；

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表；

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径；

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）；

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等；

（7）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。

根据《监管规则适用指引——发行类第7号》的相关规定：

除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

2、发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

截至2026年6月30日，公司持有的可能涉及财务性投资的相关会计科目情况如下：

单位：万元

科目	账面价值	具体内容	是否包含财务性投资	占归母净资产比例
衍生金融资产	29.36	外汇衍生工具	否	0.03%
其他应收款	707.87	员工备用金借款、保证金等	否	0.64%
其他流动资产	4,641.85	预缴企业所得税、待抵扣增值税进项税等	否	4.19%
长期股权投资	3,784.79	对四川桑立德精密配件制造有限公司的投资	否	3.41%
其他非流动金融资产	1,335.05	对长虹集团四川申万宏源战略新型产业母基金合伙企业（有限合伙）的投资	是	1.20%
其他非流动资产	673.94	预付设备款	否	0.61%

（1）衍生金融资产

截至2026年6月30日，公司衍生金融资产金额为29.36万元，均为外汇衍生工具，系公司基于海外业务中外汇敞口管理需求，以套期保值为目的开展的远期结售汇等外汇衍生品交易，目的是对冲汇率波动风险、保障经营业绩稳定性，并非以获取投资收益为目的的投机性交易，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至2026年6月30日，公司其他应收款金额为707.87万元，主要为员工备用金借款、业务保证金等款项，均与公司日常生产经营活动相关，不存在对外部企业的资金拆借、委托贷款等财务性投资情形，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至2026年6月30日，公司其他流动资产金额为4,641.85万元，主要为预缴企业所得税、待抵扣增值税进项税等，系公司日常经营过程中形成的税务类资产，不属于财务性投资。

（4）长期股权投资

截至2026年6月30日，公司长期股权投资金额为3,784.79万元，为公司对联营企业四川桑立德精密配件制造有限公司的投资。四川桑立德精密配件制造有限公司为公司电池生产所需的钢壳、密封圈等配件供应商，公司持有其股权的核心目的是加强双方战略合作关系、保障原材料供应稳定性、降低采购成本，属于围绕主营业务及供应链上下游开展的产业布局，符合公司主营业务及战略发展方向，并非以获取短期投资收益为目的，不属于财务性投资。

（5）其他非流动金融资产

截至2026年6月30日，公司其他非流动金融资产金额为1,335.05万元，为公司持有的长虹集团四川申万宏源战略新型产业母基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“长虹申万母基金”）的份额。长虹申万母基金成立于2022年8月，基金出资总额为150,000万元，主要投资于新能源、半导体、信创、智慧家庭及智能制造等新兴产业。公司持有长虹申万母基金的份额属于财务性投资，但占公司归母净资产比例为1.20%，低于30%，不属于金额较大的财务性投资。

（6）其他非流动资产

截至2026年6月30日，公司其他非流动资产金额为673.94万元，为预付设备款，系公司为产能建设、产线升级预付的设备采购款项，与公司主营业务产能扩张相关，不属于财务性投资。

3、本次发行董事会决议日前六个月至今公司是否存在新投入或拟投入的财务性投资

本次发行董事会决议日为2026年4月3日，董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形。

二、中介机构核查事项

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、查阅《证券期货法律适用意见第18号》《监管规则适用指引——发行类第7号》中关于财务性投资、类金融业务的相关规定，了解财务性投资认定的要求；

2、获取并检查了公司最近一期的财务报表，检查财务报表可能涉及财务性投资的主要科目构成，对公司可能涉及财务性投资的科目进行分析；复核公司归母净资产金额，测算财务性投资占比，判断是否构成金额较大的财务性投资；

3、查阅发行人对外投资公司的营业执照、公司章程、投资协议、财务报告等资料，了解投资背景、投资目的等情况；

4、获取公司银行流水、对外投资支付凭证、理财购买记录及期后新增对外投资相关文件，核查是否存在新投入或拟投入的财务性投资；

5、查询发行人董事会、股东会决议等公开披露文件，了解发行人自董事会决议前六个月起至今是否存在已投入或拟投入的财务性投资情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

截至2026年6月30日，公司对长虹申万母基金的投资属于财务性投资，但占公司归母净资产比例为1.20%，低于30%，不属于金额较大的财务性投资。除此外，公司不存在其他财务性投资；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司不存在已投入或拟投入的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第49号——北京证券交易所上市公司向特定对象发行股票募集说明书和发行情况报告书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第52号——北京证券交易所上市公司发行证券申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票定向发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

回复：

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照北京证券交易所相关审核要求与规定进行审慎核查，发行人不存在涉及股票定向发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为《关于四川长虹新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函之回复》之签章页）

法定代表人：

寇化梦

四川长虹新能源科技股份有限公司

2026 年 10 月 22 日

（本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司《关于四川长虹新能源科技股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函之回复》之签章页）

保荐代表人：

王 鹏　　黄学圣

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2026 年 10 月 22 日

保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读四川长虹新能源科技股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容,了解问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程,确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：

王明希

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

2026 年 10 月 22 日