证券代码:688345　证券简称:博力威　公告编号:2024-026

广东博力威科技股份有限公司 关于2023年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

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

广东博力威科技股份有限公司(以下简称"公司"或"博力威")于2024年6月27日收到上海证券交易所科创板公司管理部下发的《关于对广东博力威科技股份有限公司2023年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2024】0257号,以下简称"问询函")。根据问询函的要求,公司与保荐机构东莞证券股份有限公司(以下简称"东莞证券"或"保荐机构")及年审会计师大信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称"大信"或"年审会计师"或"会计师")对《问询函》所提及的事项进行了认真核查,现就问询函所涉及问题回复如下(在本问询函相关问题的回复中,若合计数与各分项数值相加之和或相乘在尾数上存在差异,均为四舍五入所致):

问题1.关于经营业绩

根据披露,报告期内,公司实现营业收入22.35亿元,同比下降2.88%,归属于上市公司股东的净利润为-0.34亿元,同比下降130.66%,系公司上市以来首次发生亏损。其中,轻型车用锂离子电池实现营业收入8.64亿元,同比下降29.83%,毛利率较上年减少2.68个百分点;消费电子类电池全年实现营业收入6.77亿元,同比增长22.42%,毛利率较上年减少1.86个百分点;储能电池全年实现营业收入5亿元,同比增长71.13%,毛利率较上年增加5.42个百分点;锂电芯全年实现营业收入0.79亿元,同比下降28.88%,毛利率较上年减少22.86个百分点。分季度看,公司第一至四季度分别实现营业收入4.92亿元、7.86亿元、4.93亿元、4.63亿元,归母净利润-0.05亿元、0.40亿元、-0.07亿元、-0.61亿元,波动较大。

请公司:(1)补充披露上市以来公司主营产品结构及销售规模、公司产品市占率及行业地位、原材料采购价格、销售价格及毛利率、主要客户及供应商的变化情况,并结合公司的生产经营模式及经营策略、所处锂电池行业整体及轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯细分行业变化情况等,分析说明公司业绩大幅下滑、公司上市以来业绩波动较大且2023年首次出现亏损的原因及合理性,是否显著异于同行业可比公司;(2)分别列示近三年轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯业务等四类产品的前五大客户名称及变化情况、合作历史、销售产品名称及类型、销售金额及占比、结算周期及方式、收入确认政策及资金流入情况、应收账款规模及回款情况,是否与公司及控股股东存在关联关系,前五大供应商的名称及变化情况、采购产品名称及类型、采购金额及占比、采购价格变动情况、预付账款政策及规模、是否与公司及控股股东存在关联关系;(3)结合公司所处行业季节特征、经营模式、主要客户各季度收入确认政策及回款情况等,说明各季度经营情况存在较大差异的原因及合理性,公司收入是否存在季节性特征、是否与以往年度变动趋势保持一致。

[回复]

(1)补充披露上市以来公司主营产品结构及销售规模、公司产品市占率及行业地位、原材料采购价格、销售价格及毛利率、主要客户及供应商的变化情况,并结合公司的生产经营模式及经营策略、所处锂电池行业整体及轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯细分行业变化情况等,分析说明公司业绩大幅下滑、公司上市以来业绩波动较大且2023年首次出现亏损的原因及合理性,是否显著异于同行业可比公司。

公司已在《2023年年度报告》之"第三节 管理层讨论与分析"之"五、报告期内主要经营情况"补充披露如下:

一、补充披露上市以来公司主营产品结构及销售规模、公司产品市占率及行业地位、原材料采购价格、销售价格及毛利率、主要客户及供应商的变化情况

(一)公司主营产品结构及销售规模、价格及毛利率情况

公司主要产品分为轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池和锂电芯,2021年度、2022年度及2023年度,公司主要产品销售情况如下:

产品类型	收入(万元)	单价(元/颗、元/组)	毛利率
2023年度			
轻型车用锂离子电池	86,411.62	898.41	16.60%
消费电子类电池	67,728.74	49.89	16.04%
储能电池	50,046.48	3,621.02	19.48%
锂电芯	7,914.46	5.77	-9.71%
合计	212,101.30	-	16.12%
2022年度			
轻型车用锂离子电池	123,150.16	885.30	19.28%
消费电子类电池	55,326.24	51.35	17.90%
储能电池	29,244.51	2,007.50	14.06%
锂电芯	11,128.53	6.65	13.15%
合计	218,849.45	-	17.92%
2021年度			
轻型车用锂离子电池	123,041.54	722.66	22.66%
消费电子类电池	60,867.63	45.24	19.19%
储能电池	12,800.79	1,128.35	16.83%
锂电芯	13,055.96	5.12	12.76%
合计	209,765.92	-	20.68%

注:因产品结构不同,以上每组单价、每颗单价为该类型产品的平均值。其中储能电池单价变动较大的原因为2021年销售的主要系较低容量的便携电池产品,2022年以来高容量的储能电池产品销量占比有所提升。

(二)公司产品市占率及行业地位

公司主要从事锂离子电池组和锂电芯的研发、生产和销售,其中锂离子电池组包括轻型车用锂离子电池、消费电子类电池和储能电池。公司自上市以来各细分产品的市场占有率及行业地位情况如下:

项目	2023年度	2022年度	2021年度
轻型车用锂离子电池(GWh)			
公司销量	0.63	0.85	0.97
行业出货量	8	8.5	10.5
占有率	7.88%	10.00%	9.24%
项目	2023年度	2022年度	2021年度
消费电子类电池(GWh)			
公司销量	0.45	0.36	0.47
行业出货量	59	48	54
占有率	0.76%	0.75%	0.87%
项目	2023年度	2022年度	2021年度
储能电池(GWh)			
公司销量	0.34	0.18	0.09
行业出货量	185	100	32
占有率	0.18%	0.18%	0.28%
项目	2023年度	2022年度	2021年度
锂电芯(亿颗)			
公司销量	0.31	0.42	0.62
行业出货量	123.70	119.60	121.70
占有率	0.25%	0.35%	0.51%

注:轻型车用锂离子电池行业出货量采用GGII发布的中国两轮车锂电池出货量数据;消费电子类电池行业出货量采用华经产业研究院发布的中国消费类锂电池出货量数据,其中2023年为预测数;储能电池行业出货量采用工信部发布的中国储能电池产量数据;锂离子电芯出货量采用伊维智库发布的全球圆柱锂离子电池出货量数据。

(三)公司原材料采购价格

2021年度、2022年度及2023年度,公司主要原材料采购价格变动如下表:

材料名称		2023年度 平均单价	2023年度 增长率	2022年度 平均单价	2022年度 增长率	2021年度 平均单价
锂离子电池组材料	电芯(元/颗)	10.32	-9.79%	11.44	40.71%	8.13
	电子料(元/个)	0.35	-2.78%	0.36	-12.20%	0.41
	结构件(元/个)	1.20	-6.98%	1.29	21.70%	1.06
锂电芯材料	正极材料(元/千克)	114.08	-42.65%	198.93	87.10%	106.32
	负极材料(元/千克)	29.54	-26.75%	40.33	20.97%	33.34

(四)公司主要客户及供应商的变化情况

1、公司主要客户情况

单位:万元

客户名称	变化情况	金额	占比
2023年度			
C1	否	39,446.70	17.65%
A6	原有客户,新增为前五大	11,392.73	5.10%
A1	否	9,738.03	4.36%
A5	否	7,238.80	3.24%
A3	否	6,355.88	2.84%
合计		74,172.14	33.19%
2022年度			
客户名称	变化情况	金额	占比
A1	否	16,417.42	7.14%
C1	原有客户,新增为前五大	12,401.29	5.39%
C2	原有客户,新增为前五大	8,309.62	3.61%
A5	原有客户,新增为前五大	7,842.53	3.41%
A3	否	7,780.04	3.38%
合计		52,750.90	22.93%
2021年度			
客户名称	变化情况	金额	占比
A2	否	15,328.71	6.91%
A1	否	13,188.79	5.95%
A3	否	10,968.70	4.95%
A4	原有客户,新增为前五大	10,427.25	4.70%
A8	原有客户,新增为前五大	8,669.25	3.91%
合计		58,582.70	26.43%

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

2、公司主要供应商情况

单位:万元

供应商名称	变化情况	采购额	占比
2023年度			
爱尔集新能源(南京)有限公司	否	33,160.18	21.74%
安徽利维能动力电池有限公司	否	22,966.03	15.05%
横店集团东磁股份有限公司	否	5,862.84	3.84%
纳恩博(深圳)贸易有限公司	原有供应商,新增前五大	4,622.22	3.03%
东莞格林德能源有限公司	原有供应商,新增前五大	4,347.52	2.85%
合计		70,958.79	46.51%
2022年度			
供应商名称	变化情况	采购额	占比
爱尔集新能源(南京)有限公司	否	40,665.03	22.01%
安徽利维能动力电池有限公司	原有供应商,新增前五大	12,609.54	6.82%
松下电器机电(中国)有限公司	否	10,109.60	5.47%
力神电池(苏州)有限公司	否	6,714.03	3.63%
横店集团东磁股份有限公司	原有供应商,新增前五大	5,557.97	3.01%
合计		75,656.17	40.94%
2021年度			
供应商名称	变化情况	采购额	占比
爱尔集新能源(南京)有限公司	否	30,783.63	16.31%
松下电器机电(中国)有限公司	否	11,938.08	6.33%
大联大商贸(深圳)有限公司	否	9,588.88	5.08%
力神电池(苏州)有限公司	原有供应商,新增前五大	7,593.60	4.02%
陕西红马科技有限公司	原有供应商,新增前五大	7,279.07	3.86%
合计		67,183.26	35.60%

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

二、结合公司的生产经营模式及经营策略、所处锂电池行业整体及轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯细分行业变化情况等,分析说明公司业绩大幅下滑、公司上市以来业绩波动较大且2023年首次出现亏损的原因及合理性,是否显著异于同行业可比公司

(一)公司的生产经营模式及经营策略

公司目前主要实行以销定产的生产模式,除此之外,部分通用型产品采用备货式的生产模式,备有一定库存。经过多年发展,公司建立了从电芯研发生产、电池组结构设计、电池管理系统开发、电池保护板设计制造到成品组装的成熟制造体系,采用柔性化生产线组织生产,快速响应客户需求。

公司坚持"三驾马车,双轮驱动"的经营策略,公司锂离子电池组产品涵盖轻型车用锂离子电池、消费电子类电池和储能电池三大板块。轻型车用锂离子电池方面,公司在聚焦定制化、个性化的市场外,密切关注市场发展情况,将抓住国内换电、新国标实施等机遇,适时开发出适用性强的标准模块电池;消费电子类电池方面,各类消费电子产品层出不穷,公司将在满足老客户需求的基础上,进一步丰富消费电子类电池的产品矩阵,为公司消费电子类电池业务提供新的增长动力;储能电池方面,公司将持续加大储能产品的研发和市场投入,积极拓展新客户和探索储能新商业模式。锂电芯方面,公司实施"小圆柱电芯+大圆柱电芯"双轮驱动的经营策略,一方面,与战略供应商进行合作,由其为公司提供稳定可靠、高质价优的小圆柱电芯;另一方面,公司自主研发了具有高安全、长寿命、低温使用等特点的大圆柱电芯,并将持续不断对大圆柱电芯进行技术优化和迭代,增强大圆柱电芯与终端应用产品的适配性,加大市场推广。

(二)公司所处锂电池行业整体及轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯细分行业变化情况

近年来,锂电池行业整体快速发展,根据工信部公布的数据,2021年全国锂离子电池产量为324GWh,行业总产值突破6,000亿元;到2023年,全国锂离子电池产量超过940GWh,行业总产值已突破1.4万亿元。同时,因快速发展及大规模投资形成的产能逐步释放,而预期的市场需求并未同步到来,行业竞争加剧。

轻型车用锂离子电池方面,自2022年开始受海外市场低迷及境内市场需求放缓的影响,市场整体呈现下降趋势。根据高工产研锂电研究所(GGII)数据,2021年中国两轮车锂电池出货量为10.5GWh,同比增长8.2%。但到2022年度开始呈现下降趋势,其中2022年度两轮车锂电池出货量下降至8.5GWh,到2023年我国两轮车锂电池出货量进一步下降,当年出货量为8GWh,同比下降6%。海外市场方面,2023年欧洲自行车市场由于消化前期库存叠加生活成本上升和欧洲消费者购买力下降,欧洲主要国家的两轮车销售均有所下降,EU(+UK)统计数据:自行车总销量从2022年的1,470万辆下降至2023年度的1,170万辆,同比下降20.41%。

消费电子类电池领域,消费电子类产品覆盖面广,各类新兴消费电子产品层出不穷,近年来消费类锂电池行业呈现一定的波动。2022年由于3C数码产品消费需求相对疲软,消费锂电池出货量有所下降。根据华经产业研究院公布的数据,2022年中国消费锂电池出货量为48GWh,较上年减少11.11%;2023年随着智能手机、笔记本电脑、智能穿戴等产品市场规模的持续扩张,引领锂离子电池实现新一轮增长,预计2023年中国消费锂电池出货量将达到59GWh。

储能电池领域,根据应用场景不同,对储能设备的大小、容量、技术路线有不同的要求,储能电池产品主要可划分为便携储能产品、家庭级储能产品、商业级储能产品、工业级储能产品、电网级储能产品等。工信部发布的数据显示,2021年度我国储能型锂电产量为32GWh,2023年为185GWh。公司销售的储能电池以便携储能和户用储能为主,2023年上半年以前,全球及中国储能市场仍呈现出高景气状态,吸引众多企业入局,2023年三季度以来,以欧洲为代表的户储市场遇冷,南非市场户用储能需求下降等,储能电池库存高企,企业出货量持续下滑,如国内便携储能龙头企业华宝新能2023年报显示,全球经济的不稳定、消费降级以及行业竞争的加剧,给便携储能产品行业带来了诸多挑战,华宝新能2023年营收23.14亿元,同比下降27.76%;归母净利润亏损1.74亿元,同比下降160.55%。

锂电芯领域,根据外形和包装材料不同,锂电芯通常可分为圆柱、方形和聚合物软包等,圆柱锂电池在安全性、一致性、生产良率、机械强度、生产自动化程度方面具有优势,同时,其成组对电池管理系统要求相对高。近年来全球圆柱锂离子电池出货量呈现一定的波动。根据伊维智库发布的数据,2022年度,全球圆柱锂离子电池出货量为119.6亿颗,同比下滑1.8%;2023年度,全球圆柱锂离子电池的出货量达到123.7亿颗,同比增长3.5%。

(三)说明公司业绩大幅下滑、公司上市以来业绩波动较大且2023年首次出现亏损的原因及合理性,是否显著异于同行业可比公司

1、公司业绩大幅下滑的原因及合理性且2023年首次出现亏损的原因及合理性

公司上市以来主要经营情况如下:

单位:万元

项目	2023年度 金额	2023年度 变动幅度	2022年度 金额	2022年度 变动幅度	2021年度 金额
收入	223,452.94	-2.88%	230,086.99	3.79%	221,681.91
净利润	-3,378.02	-130.39%	11,114.63	-11.56%	12,567.73

2022年度,公司营业收入为230,086.99万元,较2021年度上升3.79%,变动不大。2022年度,公司净利润为11,114.63万元,同比减少1,453.10万元,下降幅度为11.56%,主要原因在于受上游主要原材料碳酸锂价格持续处于高价区运行,毛利率较上年下降2.58个百分点。

2023年度,公司营业收入为223,452.94万元,较2022年度下降2.88%,变动较小。2023年度,公司净利润为-3,378.02万元,同比减少14,492.65万元,下降幅度为130.39%,主要原因在于:一方面,2020年以来,特别是2022年以来,因全球宏观环境变化,在轻型车用锂离子电池领域,受欧洲市场电动自行车需求下降的影响,公司海外高毛利客户销量下降,导致轻型车用锂离子电池整体毛利率同比下降2.68个百分点;另一方面,由于电芯是下游整车厂核心关键材料之一,下游需要经过较长时间的认证检测评估后方进行采购,而锂电行业周期变化与产能消化不及预期等多方面因素影响,以碳酸锂为代表的电池主要原材料价格大幅下降并剧烈波动,加之公司自主研发的大圆柱电芯仍处于市场推广阶段,产能未能完全释放,单位产品的制造成本偏高,导致锂电芯本年度毛利率为负数,同时,公司电芯相关库存计提存货跌价金额上升,导致本年末存货跌价准备金额较上年末增长4,674.28万元,资产减值损失较上年增加4,773.77万元;第三方面,面对多变且竞争日趋激烈的市场环境,公司进一步加大研发投入及市场开拓力度,2023年度相关投入费用金额较2022年度增长5,351.59万元,进一步降低了公司净利润水平。

综上,全球宏观环境变化,行业周期与产能消化及主要材料剧烈波动与大幅下降,公司新产线新产品投入及研发与市场开拓力度加大,多方面因素影响,导致公司上市以来业绩波动较大且2023年首次出现亏损。

2、同行业可比公司情况

2023年度,公司与同行业可比公司经营业绩对比情况如下:

公司名称	2023年度营业收入(亿元)	2023年度营业收入较上年同期增减(%)	2023年度归属于上市公司股东的净利润(亿元)	2023年度归属于上市公司股东的净利润较上年同期增减(%)
天能股份	477.48	14.00	23.05	20.77
欣旺达	478.62	-8.24	10.76	0.77
鹏辉能源	69.32	-23.54	0.43	-93.14
亿纬锂能	487.84	34.38	40.50	15.42
华宝新能	23.14	-27.76	-1.74	-160.55
派能科技	32.99	-45.13	5.16	-59.49
博力威	22.35	-2.88	-0.34	-130.66

由上表可知,同行业可比公司中,除天能股份、欣旺达和亿纬锂能外,其余可比公司收入及净利润均呈现下降趋势,与公司2023年度业绩下滑相比不存在显著差异。

天能股份主要从事电动轻型车用电池产品的研发、生产和销售,其收入主要来自铅蓄电池和锂电池产品。根据其披露的《2023年年度报告》,天能股份2023年铅蓄电池营业收入为444.07亿元,同比增长18.75%,带动整体收入提高;天能股份的锂电池营业收入为9.04亿元,同比下降45.00%,锂电池毛利率为-14.83%,锂电池营业收入及毛利率均呈现下降趋势。天能股份锂电池业务趋势与公司轻型车用锂离子电池业务保持一致。

欣旺达主要从事锂离子电池研发制造业务,主要产品包括消费类电池、电动汽车类电池、储能系统类和其他。根据其披露的《2023年年度报告》,欣旺达消费类电池业务包括手机数码类业务、笔记本电脑类业务、消费电芯业务;储能系统类则主要应用于电力储能、工商业储能、家庭储能、网络能源及智慧能源五大业务领域。欣旺达2023年度收入同比下降8.24%,与公司营业收入下滑趋势一致;欣旺达2023年度净利润同比增幅0.77%,主要得益于欣旺达不断优化自身采购成本,降低生产成本,提升自身的盈利能力,毛利率有所提高。

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(包括新能源汽车电池及其电池系统)和储能电池的研发、生产和销售。根据其披露的《2023年年度报告》,2023年度亿纬锂能营业收入为487.84亿元、净利润为40.50亿元,同比分别增长34.38%、15.42%。亿纬锂能消费电池主要服务于消费与工业领域,服务的市场包括智能表计、智能安防、智能交通、物联网、智能穿戴、电动工具等;动力电池服务于新能源乘用车、商用车、工程动力等领域;储能电池服务于电力储能、工商业储能、户用储能、通信储能、数据中心备电、船舶动力等。亿纬锂能产品下游应用领域与公司存在一定的差异,其动力电池主要应用于汽车行业,储能电池应用于电力、工商业等,2023年度亿纬锂能动力及储能电池业务出货规模增长迅速,收入同比增长较快,带动整体毛利率提高,净利润亦有所增长。

(2)分别列示近三年轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯业务等四类产品的前五大客户名称及变化情况、合作历史、销售产品名称及类型、销售金额及占比、结算周期及方式、收入确认政策及资金流入情况、应收账款规模及回款情况,是否与公司及控股股东存在关联关系,前五大供应商的名称及变化情况、采购产品名称及类型、采购金额及占比、采购价格变动情况、预付账款政策及规模、是否与公司及控股股东存在关联关系。

一、列示近三年公司各产品前五大客户的相关交易情况

(一)2021年公司各产品前五大客户的相关交易情况

单位:万元

产品类型	客户名称	变化情况	合作历史	销售产品名称及类型	销售金额	占主营收入比例
轻型车用锂离子电池	A2	否	2012年开始合作	轻型车用锂离子电池	14,602.97	6.96%
	A3	否	2017年开始合作	轻型车用锂离子电池	10,839.94	5.17%
	A1	否	2017年开始合作	轻型车用锂离子电池	10,839.72	5.17%
	A4	否	2019年开始合作	轻型车用锂离子电池	10,452.16	4.98%
	A8	原有客户,新增为前五大	2019年开始合作	轻型车用锂离子电池	8,659.14	4.13%
	合计				55,393.93	26.41%
消费电子类电池	B1	否	2016年开始合作	笔记本电池/启动电池	5,026.06	2.40%
	B2	否	2019年开始合作	无人机遥控器用电池	3,367.61	1.61%
	B6	原有客户,新增为前五大	2019年开始合作	清洁电器电池	2,834.66	1.35%
	B3	原有客户,新增为前五大	2018年开始合作	移动电源	2,399.75	1.14%
	B4	否	2010年开始合作	笔记本电池	2,241.56	1.07%
	合计				15,869.64	7.57%
储能电池	C2	否	2019年开始合作	便携储能电池	8,282.92	3.95%
	C4	原有客户,新增为前五大	2019年开始合作	便携储能电池	1,220.10	0.58%
	C3	原有客户,新增为前五大	2015年开始合作	便携储能电池	892.95	0.43%
	C8	否	2016年开始合作	便携储能电池	617.63	0.29%
	C1	原有客户,新增为前五大	2020年开始合作	家庭储能电池	564.92	0.27%
	合计				11,578.51	5.52%
锂电芯	D3	否	2018年开始合作	电芯	1,601.93	0.76%
	D1	否	2015年开始合作	电芯	1,563.95	0.75%
	D4	否	2017年开始合作	电芯	1,196.69	0.57%
	D5	原有客户,新增为前五大	2015年开始合作	电芯	827.21	0.39%
	D7	原有客户,新增为前五大	2017年开始合作	电芯	760.32	0.36%
	合计				5,950.10	2.84%

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

(二)2022年公司各产品前五大客户的相关交易情况

单位:万元

产品类型	客户名称	变化情况	合作历史	销售产品名称及类型	销售金额	占主营收入比例
轻型车用锂离子电池	A1	否	2017年开始合作	轻型车用锂离子电池	13,996.45	6.40%
	A5	原有客户,新增为前五大	2021年开始合作	轻型车用锂离子电池	7,842.53	3.58%
	A3	否	2017年开始合作	轻型车用锂离子电池	7,678.14	3.51%
	A4	否	2019年开始合作	轻型车用锂离子电池	5,872.70	2.68%
	A7	原有客户,新增为前五大	2013年开始合作	轻型车用锂离子电池	5,561.14	2.54%
	合计				40,950.96	18.71%
消费电子类电池	B2	否	2019年开始合作	无人机遥控器用电池	3,943.13	1.80%
	B3	否	2018年开始合作	移动电源	2,954.90	1.35%
	B1	否	2016年开始合作	笔记本电池	2,701.01	1.23%
	B4	否	2010年开始合作	笔记本电池	2,058.21	0.94%
	B9	原有客户,新增为前五大	2013年开始合作	笔记本电池	1,791.28	0.82%
	合计				13,448.54	6.15%
储能电池	C1	原有客户,新增为前五大	2020年开始合作	家庭储能电池/工商储能电池/便携储能电池	12,367.16	5.65%
	C2	否	2019年开始合作	便携储能电池	8,266.42	3.78%
	C3	否	2015年开始合作	便携储能电池	4,592.04	2.10%
	C4	否	2019年开始合作	便携储能电池	1,095.63	0.50%
	C7	原有客户,新增为前五大	2019年开始合作	便携储能电池	1,012.65	0.46%
	合计				27,333.90	12.49%
锂电芯	D1	否	2015年开始合作	电芯	1,604.30	0.73%
	D2	原有客户,新增为前五大	2020年开始合作	电芯	1,094.69	0.50%
	D4	否	2017年开始合作	电芯	947.86	0.43%
	D5	否	2015年开始合作	电芯	847.95	0.39%
	D3	否	2018年开始合作	电芯	760.13	0.35%
	合计				5,254.93	2.40%

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

(三)2023年公司各产品前五大客户的相关交易情况

单位:万元

产品类型	客户名称	变化情况	合作历史	销售产品名称及类型	销售金额	占主营收入比重
轻型车用锂离子电池	A6	原有客户,新增为前五大	2020年开始合作	轻型车用锂离子电池	11,124.76	5.25%
	A1	否	2017年开始合作	轻型车用锂离子电池	8,864.93	4.18%
	A5	否	2021年开始合作	轻型车用锂离子电池	7,197.85	3.39%
	A3	否	2017年开始合作	轻型车用锂离子电池	6,274.99	2.96%
	A9	原有客户,新增为前五大	2021年开始合作	轻型车用锂离子电池	4,502.51	2.12%
	合计				37,965.04	17.90%
消费电子类电池	B2	否	2019年开始合作	无人机遥控器用电池	3,922.14	1.85%
	B1	否	2016年开始合作	笔记本电池	3,430.28	1.62%
	B5	原有客户,新增为前五大	2022年开始合作	家用电器电池	3,179.28	1.50%
	B7	原有客户,新增为前五大	2021年开始合作	清洁电器电池	2,461.27	1.16%
	B3	否	2018年开始合作	移动电源	2,333.34	1.10%
	合计				15,326.32	7.23%
储能电池	C1	否	2020年开始合作	家庭储能电池/工商储能电池/便携储能电池	39,414.96	18.58%
	C3	否	2015年开始合作	便携储能电池	2,870.28	1.35%
	C2	否	2019年开始合作	便携储能电池	1,972.31	0.93%
	C5	是,新增为前五大	2023年开始合作	便携储能电池	1,930.41	0.91%
	C6	原有客户,新增为前五大	2022年开始合作	便携储能电池	1,456.10	0.69%
	合计				47,644.06	22.46%
锂电芯	D2	否	2020年开始合作	电芯	1,579.65	0.74%
	D6	原有客户,新增为前五大	2019年开始合作	电芯	1,334.75	0.63%
	D7	原有客户,新增为前五大	2017年开始合作	电芯	555.58	0.26%
	D8	是,新增前五大	2023年开始合作	电芯	517.65	0.24%
	D1	否	2015年开始合作	电芯	385.78	0.18%
	合计				4,373.40	2.06%

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

二、近三年公司各产品前五大客户的相关结算、回款等情况

(一)2021年公司各产品前五大客户的结算回款等情况

产品类型	客户名称	结算周期	结算方式	收入确认政策	本年销售金额(万元)	本年资金流入金额(万元)	期末应收余额(万元)	2022年回款(万元)	是否与公司及控股股东存在关联关系
轻型车用锂离子电池	A2	发货120天	电汇	报关手续完成确认	14,602.97	10,920.50	8,098.92	8,098.92	否
	A3	月结60天	电汇	签收确认	10,839.94	12,487.22	1,322.13	1,322.13	否
	A1	发货120天	电汇	报关手续完成确认	10,839.72	9,191.03	6,675.66	6,675.66	否
	A4	发货120天	电汇	报关手续完成确认	10,452.16	4,799.94	6,042.06	6,042.06	否
	A8	月结60天	电汇	签收确认	8,659.14	9,212.18	416.93	416.93	否
	合计				55,393.93	46,610.87	22,555.70	22,555.70	-
消费电子类电池	B1	发货100天	电汇	报关手续完成确认	5,026.06	5,787.74	928.18	928.18	否
	B2	月结100天	电汇	签收确认	3,367.61	4,055.29	1,780.04	1,780.04	否
	B6	月结60天	电汇	签收确认	2,834.66	2,834.06	628.42	628.42	否
	B3	月结60天/发货90天	电汇	签收/报关手续完成确认	2,399.75	2,189.78	790.02	790.02	否
	B4	发货60天	电汇	报关手续完成确认	2,241.56	2,305.55	301.55	301.55	否
	合计				15,869.64	17,172.41	4,428.21	4,428.21	-
储能电池	C2	月结45天	电汇	签收确认	8,282.92	8,397.81	1,399.01	1,399.01	否
	C4	发货60天	电汇	报关手续完成确认	1,220.10	724.94	498.85	498.85	否
	C3	发货45天	电汇	报关手续完成确认	892.95	808.25	605.67	605.67	否
	C8	月结45天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	617.63	963.28	12.91	12.91	否
	C1	发货30天	电汇	报关手续完成确认	564.92	652.91	-	-	否
	合计				11,578.51	11,547.18	2,516.44	2,516.44	-
锂电芯	D3	月结45天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,601.93	1,154.33	1,014.40	1,014.40	否
	D1	月结75天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,563.95	1,966.27	197.40	197.40	否
	D4	月结75天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,196.69	1,297.96	530.98	530.98	否
	D5	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	827.21	861.81	311.28	311.28	否
	D7	月结60天	电汇	签收确认	760.32	904.66	81.20	81.20	否
	合计				5,950.10	6,185.03	2,135.26	2,135.26	-

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

(二)2022年公司各产品前五大客户的回款等情况

产品类型	客户名称	结算周期	结算方式	收入确认政策	本年销售金额(万元)	本年资金流入金额(万元)	期末应收余额(万元)	2023年回款(万元)	2024年1-6月回款(万元)	是否与公司及控股股东存在关联关系
轻型车用锂离子电池	A1	发货120天	电汇	报关手续完成确认	13,996.45	19,226.99	3,939.21	3,939.21	-	否
	A5	月结45天	电汇	签收确认	7,842.53	3,371.12	5,475.69	5,475.69	-	否
	A3	月结60天	电汇	签收确认	7,678.14	9,199.68	913.89	913.89	-	否
	A4	发货150天	电汇	报关手续完成确认	5,872.70	8,449.31	3,040.83	3,040.83	-	否
	A7	发货75天	电汇	报关手续完成确认	5,561.14	2,783.97	559.65	413.10	146.55	否
	合计				40,950.96	43,031.06	13,929.27	13,782.72	146.55	-
消费电子类电池	B2	月结100天	电汇	签收确认	3,943.13	4,770.50	1,466.05	1,466.05	-	否
	B3	月结60天/发货90天	电汇	签收/报关手续完成确认	2,954.90	2,971.91	1,195.69	1,195.69	-	否
	B1	发货100天	电汇	报关手续完成确认	2,701.01	2,781.22	886.25	886.25	-	否
	B4	发货90天	电汇	报关手续完成确认	2,058.21	2,105.80	276.94	276.94	-	否
	B9	发货90天	电汇	报关手续完成确认	1,791.28	1,686.97	498.04	498.04	-	否
	合计				13,448.54	14,316.39	4,322.98	4,322.98	-	-
储能电池	C1	发货30/35天	电汇	报关手续完成确认	12,367.16	8,280.73	4,303.38	4,303.38	-	否
	C2	月结55天	电汇	签收确认	8,266.42	9,768.05	1,020.83	1,020.83	-	否
	C3	发货55天	电汇	报关手续完成确认	4,592.04	4,940.91	518.08	518.08	-	否
	C4	发货60天	电汇	报关手续完成确认	1,095.63	1,813.50	-	-	-	否
	C7	发货45天	电汇	报关手续完成确认	1,012.65	1,190.75	-	-	-	否
	合计				27,333.90	25,993.94	5,842.29	5,842.29	-	-
锂电芯	D1	月结75天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,604.30	1,804.85	216.84	216.84	-	否
	D2	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,094.69	869.01	648.75	648.75	-	否
	D4	月结75天	电汇	签收确认	947.86	1,232.07	370.00	370.00	-	否
	D5	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	847.95	952.13	317.34	317.34	-	否
	D3	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	760.13	2,090.01	605.06	605.06	-	否
	合计				5,254.93	6,948.07	2,157.99	2,157.99	-	-

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

(三)2023年公司各产品前五大客户的回款等情况

产品类型	客户名称	结算周期	结算方式	收入确认政策	本年销售金额(万元)	本年资金流入金额(万元)	期末应收余额(万元)	2024年1-6月回款(万元)	未收回金额(万元)	是否与公司及控股股东存在关联关系
轻型车用锂离子电池	A6	月结60天	电汇	签收确认	11,124.76	13,105.28	620.94	620.94	-	否
	A1	发货150天	电汇	报关手续完成确认	8,864.93	7,325.14	6,352.15	6,352.15	-	否
	A5	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	7,197.85	9,291.26	4,364.27	1,600.00	2,764.27	否
	A3	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	6,274.99	7,484.51	921.81	921.81	-	否
	A9	月结120天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	4,502.51	5,672.78	974.36	974.36	-	否
	合计				37,965.04	42,878.97	13,233.53	10,469.26	2,764.27	-
消费电子类电池	B2	月结100天	电汇	签收确认	3,922.14	4,180.35	2,126.01	2,126.01	-	否
	B1	发货100天	电汇	报关手续完成确认	3,430.28	3,134.16	1,190.43	1,190.43	-	否
	B5	预付30%+月结70天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	3,179.28	3,240.94	906.78	906.78	-	否
	B7	月结80天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	2,461.27	1,249.84	1,531.52	1,531.52	-	否
	B3	月结60天/发货90天	电汇	签收/报关手续完成确认	2,333.34	3,668.35	117.02	117.02	-	否
	合计				15,326.32	15,473.64	5,871.76	5,871.76	-	-
储能电池	C1	发货48天	电汇	报关手续完成确认	39,414.96	29,849.62	13,137.19	2,231.03	10,906.16	否
	C3	发货100天	电汇	报关手续完成确认	2,870.28	3,421.78	-	-	-	否
	C2	月结55天	电汇	签收确认	1,972.31	3,262.67	35.31	35.31	-	否
	C5	月结80天	电汇	签收确认	1,930.41	1,269.05	1,919.31	1,919.31	-	否
	C6	月结40天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,456.10	1,629.38	54.21	54.21	-	否
	合计				47,644.06	39,432.49	15,146.02	4,239.86	10,906.16	-
锂电芯	D2	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	1,579.65	1,296.75	1,137.00	587.84	549.16	否
	D6	月结30天	电汇	签收确认	1,334.75	1,183.62	639.41	639.41	-	否
	D7	月结60天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	555.58	784.95	290.41	261.16	29.25	否
	D8	月结60天	电汇	签收确认	517.65	62.05	522.90	522.90	-	否
	D1	月结75天	电汇+银行承兑汇票	签收确认	385.78	451.46	289.20	289.20	-	否
	合计				4,373.40	3,778.84	2,878.91	2,300.50	578.41	-

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

三、近三年公司前五大供应商的相关交易情况

供应商名称	变化情况	主要采购产品及类型	采购额(万元)	占比	本期采购单价	上期采购单价	价格变动情况
2021年度					(元/颗、元/kg)	(元/颗、元/kg)	
爱尔集新能源(南京)有限公司	否	锂电芯	30,783.63	16.31%	11.79	10.14	16.27%
松下电器机电(中国)有限公司	否	锂电芯	11,938.08	6.33%	12.03	10.05	19.70%
大联大商贸(深圳)有限公司	否	锂电芯	9,588.88	5.08%	11.60	10.12	14.62%
力神电池(苏州)有限公司	原有供应商,新增前五大	锂电芯	7,593.60	4.02%	6.52	5.70	14.39%
陕西红马科技有限公司	原有供应商,新增前五大	正极材料	7,279.07	3.86%	132.50	85.45	55.06%
合计			67,183.26	35.60%	-	-	-
2022年度							
供应商名称	变化情况	主要采购产品及类型	采购额(万元)	占比	本期采购单价(元/颗)	上期采购单价(元/颗)	价格变动情况
爱尔集新能源(南京)有限公司	否	锂电芯	40,665.03	22.01%	14.72	11.79	24.85%
安徽利维能动力电池有限公司	原有供应商,新增前五大	锂电芯	12,609.54	6.82%	11.16	6.74	65.58%
松下电器机电(中国)有限公司	否	锂电芯	10,109.60	5.47%	14.56	12.03	21.03%
力神电池(苏州)有限公司	否	锂电芯	6,714.03	3.63%	9.05	6.52	38.80%
横店集团东磁股份有限公司	原有供应商,新增前五大	锂电芯	5,557.97	3.01%	8.08	6.53	23.74%
合计			75,656.17	40.94%	-	-	-
2023年度							
供应商名称	变化情况	主要采购产品及类型	采购额(万元)	占比	本期采购单价(元/颗)	上期采购单价(元/颗)	价格变动情况
爱尔集新能源(南京)有限公司	否	锂电芯	33,160.18	21.74%	15.69	14.72	6.59%
安徽利维能动力电池有限公司	否	锂电芯	22,966.03	15.05%	9.63	11.16	-13.71%
横店集团东磁股份有限公司	否	锂电芯	5,862.84	3.84%	6.16	8.08	-23.76%
纳恩博(深圳)贸易有限公司	原有供应商,新增前五大	锂电芯	4,622.22	3.03%	9.34	7.18	30.08%
东莞格林德能源有限公司	原有供应商,新增前五大	锂电芯	4,347.52	2.85%	9.82	12.23	-19.71%
合计			70,958.79	46.51%	-	-	-

注:上述属同一控制下的企业已合并列示。

近三年,公司前五大供应商期末不存在预付账款的情况,公司前五大供应商与公司及控股股东不存在关联关系。

(3)结合公司所处行业季节特征、经营模式、主要客户各季度收入确认政策及回款情况等,说明各季度经营情况存在较大差异的原因及合理性,公司收入是否存在季节性特征、是否与以往年度变动趋势保持一致。

一、公司所处行业季节性特征及经营模式

公司主要从事锂离子电池组和锂电芯的研发、生产和销售,所处行业为锂离子电池制造业。锂离子电池应用范围广泛,可应用于汽车、储能、轻型车、消费电子、家用电器等众多领域,整体行业季节性特征并不明显。各企业因专注于不同的细分领域,可能受不同下游应用市场需求的影响呈现出一定的季节性。公司经营模式如下:公司主要通过采购锂电芯、电子元器件、结构件、正极材料、负极材料、电解液、隔膜等原材料生产出锂离子电池组和锂离子电芯,并通过以直销为主、经销为辅的方式销售给海内外客户。

二、公司主要客户各季度收入确认政策及回款情况

2023年度,公司境内客户采取货到签收后确认收入,境外客户采取报关手续完成确认收入,公司主要客户各季度收入确认政策未发生变化。公司主要客户各季度回款情况如下:

单位:万元

序号	客户	2023年度 一季度回款	二季度回款	三季度回款	四季度回款
1	C1	10,114.54	14,817.23	1,950.07	2,967.79
2	A6	929.47	4,328.98	6,125.44	1,721.39
3	A1	3,257.50	1,141.45	1,603.20	1,322.98
4	A5	1,545.13	3,111.48	3,416.03	1,218.62
5	A3	1,271.31	1,963.56	2,655.99	1,593.66

三、2023年度及上年同期公司各季度营业收入金额及占比情况

单位:万元

项目	2023年度 金额	2023年度 占比	2022年度 金额	2022年度 占比
一季度	49,218.30	22.03%	54,545.17	23.71%
二季度	78,635.70	35.19%	68,548.69	29.79%
三季度	49,276.81	22.05%	48,900.50	21.25%
四季度	46,322.14	20.73%	58,092.63	25.25%

2023年度,公司分季度收入分别为49,218.30万元、78,635.70万元、49,276.81万元和46,322.14万元,其中二季度收入较高的主要原因如下:得益于南非储能市场的快速发展,公司本季度储能电池产品销售规模大幅提高;但进入下半年以来,南非市场呈现出供过于求、市场快速饱和的情形,公司储能电池产品销售规模呈现出下降的趋势。公司2023年度分季度收入呈现出一定的差异具有合理性。

公司产品主要分为轻型车用锂离子电池、储能电池、消费电子类电池和锂离子电芯,产品应用领域较广阔,收入季节性特征并不明显。2023年分季度收入中,二季度收入占比较高,其余季度收入分布不存在显著差异;与2022年度分季度变动趋势保持一致。

[保荐机构核查程序]

保荐机构就上述事项履行了如下核查程序:

1、保荐机构通过互联网搜索了公司所处行业的市场分析报告文件;

2、保荐机构查看了公司披露的定期报告等文件,了解公司上市以来经营业绩的变化情况、收入确认政策等;

3、保荐机构取得了同行业可比公司披露的定期报告文件,了解公司经营业绩与同行业可比公司经营业绩的对比情况;

4、保荐机构查看了公司提供的采购入库明细表、收入成本明细表,就公司原材料采购和产品销售情况进行了分析,了解公司原材料采购价格、产品销售价格的变化情况,了解公司与主要供应商及客户的交易金额等;

5、保荐机构查阅了公司上市以来主营分产品项下的前五大客户工商信息、前五大供应商的工商信息;了解该等企业的基本情况及与公司及公司控股股东是否存在关联关系;

6、保荐机构抽查了公司与主要客户及供应商签订的合同或订单文件,查看公司与该等交易对手方之间的交易条款;

7、保荐机构抽查了公司期末应收账款对应的银行回款水单,了解公司期末应收账款的回款情况;

8、保荐机构访谈了公司相关人员,就公司经营业绩的变化、经营模式、所处行业发展现状等情况进行访谈。

[保荐机构核查意见]

经核查,保荐机构认为:

1、公司2023年度经营业绩下滑主要受本年度高毛利客户销量下降、电芯毛利率为负数、电芯库存计提存货跌价金额上升及期间费用金额的增长等影响,具有合理性;公司上市以来业绩存在一定的波动且2023年首次出现亏损具有合理性;公司2023年经营业绩下滑与同行业可比公司相比不存在显著异常;

2、公司自上市以来前五大客户及前五大供应商与公司及控股股东不存在关联关系;

3、公司2023年各季度经营情况存在差异具有合理性;公司产品应用领域较广阔,收入季节性特征并不明显,2023年度分季度收入分布与以往年度变动趋势一致。

[会计师核查程序]

针对上述事项,年审会计师实施了以下主要核查程序:

1、通过互联网搜索了公司所处行业的市场分析报告文件;

2、查看公司披露的定期报告等文件,了解公司上市以来经营业绩的变化情况;

3、取得同行业可比公司披露的定期报告文件,了解公司经营业绩与同行业可比公司经营业绩的对比情况、收入确认政策等;

4、查看公司提供的采购入库明细表、收入成本明细表,就公司原材料采购和产品销售情况进行了分析,了解公司原材料采购价格、产品销售价格的变化情况,了解公司与主要供应商及客户的交易金额等;

5、查阅公司上市以来主营分产品项下的前五大客户工商信息、前五大供应商的工商信息;了解该等企业的基本情况及与公司及公司控股股东是否存在关联关系;

6、抽查公司与主要客户及供应商签订的合同或订单文件,查看公司与该等交易对手方之间的交易条款;

7、抽查公司期末应收账款对应的银行回款水单,了解公司期末应收账款的回款情况;

8、访谈公司相关人员,就公司经营业绩的变化、经营模式、所处行业发展现状等情况进行访谈。

[会计师核查意见]

经上述核查,年审会计师认为:

1、公司2023年度经营业绩下滑主要受本年度高毛利客户销量下降、电芯毛利率为负数、电芯库存计提存货跌价金额上升及期间费用金额的增长等影响,具有合理性;公司上市以来业绩存在一定的波动且2023年首次出现亏损具有合理性;公司2023年经营业绩下滑与同行业可比公司相比不存在显著异常;

2、公司自上市以来前五大客户及前五大供应商与公司及控股股东不存在关联关系;

3、公司2023年各季度经营情况存在差异具有合理性;公司产品应用领域较广阔,收入季节性特征并不明显,2023年度分季度收入分布与以往年度变动趋势一致。

问题2.关于存货与资产减值损失

根据披露,截至报告期末,公司存货的账面余额45,535.62万元,计提存货跌价准备6,420.59万元。其中自制半成品账面余额14,631.56万元,计提存货跌价准备4,900.56万元。报告期内,公司发生资产减值损失6,611.39万元,占归母净利润的195.72%,公司表示主要是大圆柱电芯前期试产到量产过程成本相对较高,且电池主要原材料价格大幅波动,期末计提跌价增加。

请公司:(1)列示原材料、在产品、自制半成品、库存商品的具体构成,包括存货名称、数量、库龄、采购/销售对象、账面原值、跌价准备金额等;(2)补充披露报告期内存货跌价损失的测算过程,结合产品类型、库龄、在手订单、市场行情、产品成本、可变现净值等情况,说明本期及上年存货跌价准备的计提是否及时、充分,以及是否存在进一步减值风险;(3)补充披露资产减值损失的具体情况,包括发生减值的资产类别、资产名称、账面原值、发生减值损失的背景、减值迹象发生时间、减值迹象的具体表现、计提减值损失的会计处理依据及是否符合《企业会计准则》的相关规定;(4)补充披露截至目前大圆柱电芯相关业务的开展情况,包括业务规模、商业模式、发展历程、研发过程及研发投入测算、下游应用情况、主要客户及收入确认依据、原材料及成本核算方式及相关依据、主要供应商、毛利率、市占率、在行业中是否具有显著产品优势;(5)补充披露近三年公司原材料采购情况,包括采购政策、每年度前五大供应商名称及与公司是否存在关联关系、采购产品名称类型、采购规模、交付情况等,并结合原材料公开市场价格波动情况,说明公司原材料采购价格是否公允、相关备货政策是否审慎合理、是否符合行业惯例,并说明相关原材料计提资产减值损失的依据及合理性,是否存在通过计提存货跌价准备调节利润的情形,是否在原材料采购方面存在经营决策失误,公司为应对相关情况采取的风险防范措施。

[回复]

(1)列示原材料、在产品、自制半成品、库存商品的具体构成,包括存货名称、数量、库龄、采购/销售对象、账面原值、跌价准备金额等

2023年末,公司原材料、在产品、自制半成品、库存商品的具体构成情况如下:

单位:万元

存货名称	2023年末数量	2023年末账面余额	2023年末跌价准备	2023年末账面价值	2023年末库龄 一年以内	2023年末库龄 一年以上
原材料	-	16,334.32	791.23	15,543.09	8,479.12	7,855.22
电芯	568.65	6,754.81	36.35	6,718.46	2,771.98	3,982.83
电子料	10,419.07	4,008.64	215.27	3,793.37	2,316.42	1,692.23
其他	2,731.22	2,218.47	280.82	1,937.65	1,072.97	1,145.52
五金类	1,417.41	1,180.62	86.53	1,094.09	744.78	435.84
正极材料	7.65	998.78	51.44	947.34	803.40	195.39
塑胶类	414.40	899.27	63.79	835.48	498.10	401.16
负极材料	3.36	273.73	57.03	216.71	271.47	2.26
在产品	-	3,256.79	32.16	3,224.63	3,256.79	-
PACK电池组	62.63	3,234.73	32.16	3,202.56	3,234.73	-
锂电芯	3.02	22.06	-	22.06	22.06	-
自制半成品	-	14,631.56	4,900.56	9,731.00	14,082.20	549.36
锂电芯	1,059.34	12,148.06	4,802.17	7,345.89	12,095.27	52.79
PACK电池组	125.07	2,483.50	98.38	2,385.11	1,986.93	496.56
库存商品	43.83	9,960.18	496.12	9,464.06	8,874.76	1,085.40
轻型车用锂离子电池	9.02	5,975.20	88.42	5,886.78	5,105.02	870.16
储能电池	1.04	2,468.06	8.39	2,459.67	2,442.11	25.95
消费电子类电池	15.30	962.97	4.35	958.62	773.69	189.29
锂离子电芯	18.46	553.94	394.96	158.98	553.94	-
委托加工物资	24.86	27.00	-	27.00	27.00	-
发出商品	22.14	1,325.76	200.52	1,125.24	1,325.76	-
消费电子类电池	15.97	721.98	3.28	718.71	721.98	-
轻型车用锂离子电池	0.23	338.14	0.05	338.08	338.14	-
锂离子电芯	5.94	265.64	197.19	68.45	265.64	-
合计	-	45,535.62	6,420.59	39,115.02	36,045.64	9,489.98

由上表,公司主要原材料为电芯和电子料,供应商主要有爱尔集新能源(南京)有限公司、安徽利维能动力电池有限公司、横店集团东磁股份有限公司、东莞格林德能源有限公司等;公司产品主要为轻型车用锂离子电池和消费电子类电池,主要客户包括C1、A6、A1、A5、A3等。

(2)补充披露报告期内存货跌价损失的测算过程,结合产品类型、库龄、在手订单、市场行情、产品成本、可变现净值等情况,说明本期及上年存货跌价准备的计提是否及时、充分,以及是否存在进一步减值风险

公司已在《2023年年度报告》之"第十节 财务报告"之"七、合并财务报表项目注释"之"10、存货"补充披露如下:

一、报告期内存货跌价损失的测算过程

(一)存货跌价准备计提方法

公司在资产负债表日,对存货采用成本与可变现净值孰低计量,直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。

(二)存货跌价测试计算过程

2022年末及2023年末,公司存货跌价具体情况如下:

单位:万元

项目	2023年末 账面余额	2023年末 存货跌价准备	2023年末 存货跌价计提比例	2022年末 账面余额	2022年末 存货跌价准备	2022年末 存货跌价计提比例
原材料	16,334.32	791.23	4.84%	35,684.39	1,109.28	3.11%
在产品	3,256.79	32.16	0.99%	3,726.82	33.71	0.90%
自制半成品	14,631.56	4,900.56	33.49%	5,669.85	355.01	6.26%
库存商品	9,960.18	496.12	4.98%	4,902.45	10.34	0.21%
委托加工物资	27.00	-	-	35.96	-	-
发出商品	1,325.76	200.52	15.12%	2,144.79	237.98	11.10%
合计	45,535.62	6,420.59	14.10%	52,164.26	1,746.31	3.35%

在资产负债表日,公司存货按照成本与可变现净值孰低计量,当期可变现净值低于成本时,计提存货跌价准备。存货跌价准备的具体测算过程如下:

(1)对于用于继续加工生产的原材料、委托加工物资、在产品、自制半成品,其测算过程如下:

账面余额①	各物料期末结存金额
预计售价②	该物料所生产的产品的预计市场售价。对于期末有订单的产品,以销售订单价格为预计售价;对于期末无订单的产品,若最近1年有对外销售的情形,则参考最近1年的销售价格为预计售价;若为新产品尚未实现销售的,则参考市场售价及同类产品售价确认预计售价
至完工将要发生的成本③	该物料所生产的产品的标准单位生产成本或近期生产成本减去该物料报告期末的单位成本
销售费用及税金④	根据当期销售费用及税费占营业收入的比例估算未来的销售费用及税费,即(当期销售费用率+当期税金及附加比重)*预计售价
可变现净值⑤=②-③-④	计算可变现净值
差额⑥=⑤-①	差异小于0,存在存货跌价,差异金额即为存货跌价金额;差异大于或等于0,不存在存货跌价

(2)对于用于直接对外销售的原材料、库存商品、发出商品,其测算过程如下:

账面余额①	各物料期末结存金额
预计售价②	对于期末有订单的产品,以销售订单价格为预计售价;对于期末无订单的产品,若最近1年有对外销售的情形,则参考最近1年的销售价格为预计售价;若为新产品尚未实现销售的,则参考市场售价及同类产品售价确认预计售价
销售费用及税金③	根据当期销售费用及税费占营业收入的比例估算未来的销售费用及税费,即(当期销售费用率+当期税金及附加比重)*预计售价
可变现净值④=②-③	计算可变现净值
差额⑤=④-①	差异小于0,存在存货跌价,差异金额即为存货跌价金额;差异大于或等于0,不存在存货跌价

二、结合产品类型、库龄、在手订单、市场行情、产品成本、可变现净值等情况,说明本期及上年存货跌价准备的计提是否及时、充分,以及是否存在进一步减值风险

(一)产品类型、库龄情况

公司产品类型主要包括轻型车用锂离子电池、消费电子类电池、储能电池、锂电芯业务。2022年末及2023年末,公司存货库龄及存货跌价情况如下:

单位:万元

存货类别	期末余额	2023年末库龄 1年以内	2023年末库龄 1年以上	2023年末存货跌价 1年以内	2023年末存货跌价 1年以上
原材料	16,334.32	8,479.12	7,855.22	500.67	290.56
在产品	3,256.79	3,256.79	-	32.16	-
自制半成品	14,631.56	14,082.20	549.36	4,834.25	66.31
库存商品	9,960.18	8,874.76	1,085.40	492.58	3.54
委托加工物资	27.00	27.00	-	-	-
发出商品	1,325.76	1,325.76	-	200.52	-
合计	45,535.62	36,045.64	9,489.98	6,060.18	360.41
存货类别	期末余额	2022年末库龄 1年以内	2022年末库龄 1年以上	2022年末存货跌价 1年以内	2022年末存货跌价 1年以上
原材料	35,684.39	29,597.04	6,087.35	523.94	585.34
在产品	3,726.82	3,726.82	-	33.71	-
自制半成品	5,669.85	5,229.85	440.00	277.61	77.40
库存商品	4,902.45	4,630.34	272.11	7.33	3.01
委托加工物资	35.96	35.96	-	-	-
发出商品	2,144.79	2,144.79	-	237.98	-
合计	52,164.26	45,364.79	6,799.47	1,080.57	665.74

2023年存货跌价较2022年增加4,674.28万元;其中2023年1年以内存货跌价较上年增加4,979.62万元,主要原因系自制半成品存货跌价增加4,556.64万元,该部分主要为2023年投产的大圆柱电芯半产品,由于电芯正极材料2023年处于下行趋势,产品各料的价格处于高位,正极材料下行带动电芯售价下降,大圆柱产品处于市场验证阶段,市场尚未打开,生产的大圆柱形成库存,材料成本高及产能利用率较低,导致的单位成本较高,形成了较大金额的跌价;其中2023年1年以上存货跌价较上年减少305.33万元,主要为原材料形成的跌价,该部分金额变化不大。

(二)公司在手订单情况

2023年末,公司在手订单金额为39,777.00万元,在手订单对应存货账面余额的情况具体如下:

单位:万元

项目	金额
在手订单金额(不含税)(A)	39,777.00
在手订单对应的存货成本金额(B)	31,886.83
存货账面余额(C)	45,535.62
在手订单覆盖存货账面余额的比例(D=B/C)	70.03%

2023年末,公司在手订单覆盖存货账面余额的比例为70.03%,主要原因如下:公司主要产品为消费电子类电池、轻型车用锂离子电池、储能电池,上述三类产品主要实行以销定产的生产管理模式;公司部分通用型产品会备有一定库存,采用备货式的生产模式。

(三)市场行情、产品成本情况

受上游碳酸锂材料市场价格波动影响,公司原材料成本波动较大。根据同花顺数据,碳酸锂市场价格从2021年1月份的6.11万元/吨,上涨到2022年12月份的55.19万元/吨,而2023年持续下降,到2023年12月份碳酸锂的价格已降到11.79万元/吨。2021年-2023年碳酸锂市场平均价格情况如下图所示:

单位:万元/吨

报告期末,公司存货跌价准备金额较上年变动较大的原因主要受2023年新开展大圆柱电芯业务的影响。除大圆柱电芯业务外,2022年末及2023年末其他存货跌价计提的情况如下:

单位:万元

项目	2023年末 账面余额	2023年末 存货跌价准备	2023年末 存货跌价计提比例	2022年末 账面余额	2022年末 存货跌价准备	2022年末 存货跌价计提比例
原材料	15,844.46	626.82	3.96%	35,228.47	1,109.28	3.15%
在产品	3,256.79	32.16	0.99%	3,726.82	33.71	0.90%
自制半成品	5,445.19	523.62	9.62%	5,338.24	200.08	3.75%
库存商品	9,503.05	135.47	1.43%	4,902.45	10.34	0.21%
委托加工物资	27.00	-	0.00%	35.96	-	0.00%
发出商品	1,078.74	4.39	0.41%	2,144.79	237.98	11.10%
合计	35,155.24	1,322.47	3.76%	51,376.73	1,591.39	3.10%

由上表可见,2023年末其他存货的跌价计提情况较上年变动不大。2023年末,公司大圆柱电芯业务相关存货跌价情况:

单位:万元

电芯类别	项目	2023年末存货账面余额	2023年末存货跌价
大圆柱	原材料	489.86	164.41
大圆柱	自制半成品	9,186.36	4,376.93
大圆柱	发出商品	247.02	196.13
大圆柱	产成品	457.13	360.65
合计		10,380.37	5,098.12

公司自制大圆柱锂电芯于2023年投产,产能处于爬坡期,产品生产成本偏高;同时,由于市场经济环境放缓,新能源行业产能过剩引起电芯价格不断下跌,产品可变现净值大幅下降,公司基于谨慎性原则按照成本与可变现净值孰低计量存货成本,对期末存货计提存货跌价准备。

综上所述,公司本期及上年存货跌价准备的计提及时、充分。但由于市场供需环境的变化,可能使公司产品的销售不及预期,可能存在进一步的减值风险。

(3)补充披露资产减值损失的具体情况,包括发生减值的资产类别、资产名称、账面原值、发生减值损失的背景、减值迹象发生时间、减值迹象的具体表现、计提减值损失的会计处理依据及是否符合《企业会计准则》的相关规定

公司已在《2023年年度报告》之"第十节 财务报告"之"七、合并财务报表项目注释"之"72、资产减值损失"之"其他说明"补充披露如下:

报告期内,公司资产减值损失金额为6,611.39万元,均为存货跌价损失,具体情况如下:

单位:万元

项目	账面余额	资产减值损失	其中:存货跌价准备计提金额	其中:存货跌价准备转回金额
原材料	16,334.32	248.57	540.79	292.21
在产品	3,256.79	-1.54	7.87	9.42
自制半成品	14,631.56	5,568.04	5,568.04	-
库存商品	9,960.18	584.07	584.07	-
委托加工物资	27.00	-	-	-
发出商品	1,325.76	212.24	212.24	-
合计	45,535.62	6,611.39	6,913.02	301.63

由于锂电芯的关键材料之一碳酸锂2023年度的市场价格持续下降,2023年末,综合市场竞争压力加剧及材料价格的波动等情况考虑,公司谨慎分析大圆柱电芯产品的可变现净值将会进一步减少,判断公司存货可能存在减值迹象。

根据《企业会计准则第1号—存货》第十五条的规定,公司对存货进行存货跌价准备测算,采用成本与可变现净值孰低计量,直接用于出售的存货,在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值;需要经过加工的存货,在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。公司存货减值损失计提合理,会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

(4)补充披露截至目前大圆柱电芯相关业务的开展情况,包括业务规模、商业模式、发展历程、研发过程及研发投入测算、下游应用情况、主要客户及收入确认依据、原材料及成本核算方式及相关依据、主要供应商、毛利率、市占率、在行业中是否具有显著产品优势

公司已在《2023年年度报告》之"第三节 管理层讨论与分析"之"二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明"之"(一)主要业务、主要产品或服务情况"补充披露如下:

一、大圆柱业务规模、商业模式

大圆柱锂电芯主要系由公司之子公司东莞凯德新能源有限公司(以下简称"凯德新能源")负责研发、生产和销售。公司自主研发的大圆柱电芯为34145电芯(其中34145中34表示直径为34mm,145表示高度为145mm),具备高安全、低内阻、长寿命、低温使用等特点,下游主要应用在轻型动力车、储能等领域。2023年度,公司大圆柱电芯生产量为417.23万PCS。

公司生产的大圆柱电芯主要应用在公司轻型车用锂离子电池、储能电池等产品,提高公司锂电池组产品的电芯自给率,此外,在满足公司自身需求情况下,公司通过直销方式对外销售大圆柱电芯产品。

(下转D15版)