



关于珠海市赛纬电子材料股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复

保荐机构（主承销商）



深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 8 月 11 日出具的《关于珠海市赛纬电子材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2023〕010329 号）（以下简称“问询函”）收悉。

招商证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“保荐机构”）作为珠海市赛纬电子材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“珠海赛纬”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，已会同发行人、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“天健会计师”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”或“中伦律师”），就需要发行人及各相关中介机构做出书面说明和核查的有关问题逐项落实，并对招股说明书等申请文件进行了相应的修改、补充完善。现将问询函回复如下，请予审核。

发行人、保荐机构保证回复真实、准确、完整。

如无特别说明，本问询函回复使用的简称与《珠海市赛纬电子材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的释义相同。

黑体（加粗）	《问询函》所列问题
宋体（不加粗）	对《问询函》所列问题的回复
楷体（不加粗）	对招股说明书的引用
楷体（加粗）	修订、补充

在本问询函回复中，合计数与各分项数值相加之和若在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

1.关于市场竞争格局及市场供需情况	3
2.关于原材料、产品价格波动及期后经营业绩	28

1.关于市场竞争格局及市场供需情况

申请文件及问询回复显示：

（1）发行人 2022 年市场份额及市场排名存在一定下滑，发行人产能规模与行业龙头存在一定差距。

（2）目前国内主要电解液企业产能规模略大于预计的国内市场需求数值。

请发行人结合主要产品所处行业的产能供给及市场需求情况、发行人市场地位及竞争格局变化情况等因素、发行人和同行业公司最新产能达成和有效产能情况等，说明发行人所处细分行业是否存在产能过剩风险及发行人的应对措施，发行人的持续经营能力会否发生重大不利变化，并在招股说明书中进行有针对性的风险提示。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、发行人主要产品所处行业的产能供给及市场需求情况、发行人市场地位及竞争格局变化情况、发行人和同行业公司最新产能达成和有效产能情况

（一）发行人主要产品所处行业的产能供给及市场需求情况

1、发行人主要产品及所处行业情况

发行人主要产品为锂离子电池电解液，下游直接应用于动力电池、储能电池及消费电子锂离子电池，终端应用领域包括新能源汽车、储能及消费电子等。此外，钠离子电池电解液也已实现小批量销售。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，锂离子电池电解液（行业代码：3985*）属于战略性新兴产业专用化学品及材料制造（分类代码：3.3.6.0）——电子专用材料制造（行业代码：3985*）下的重点产品和服务。

2、电解液市场需求情况

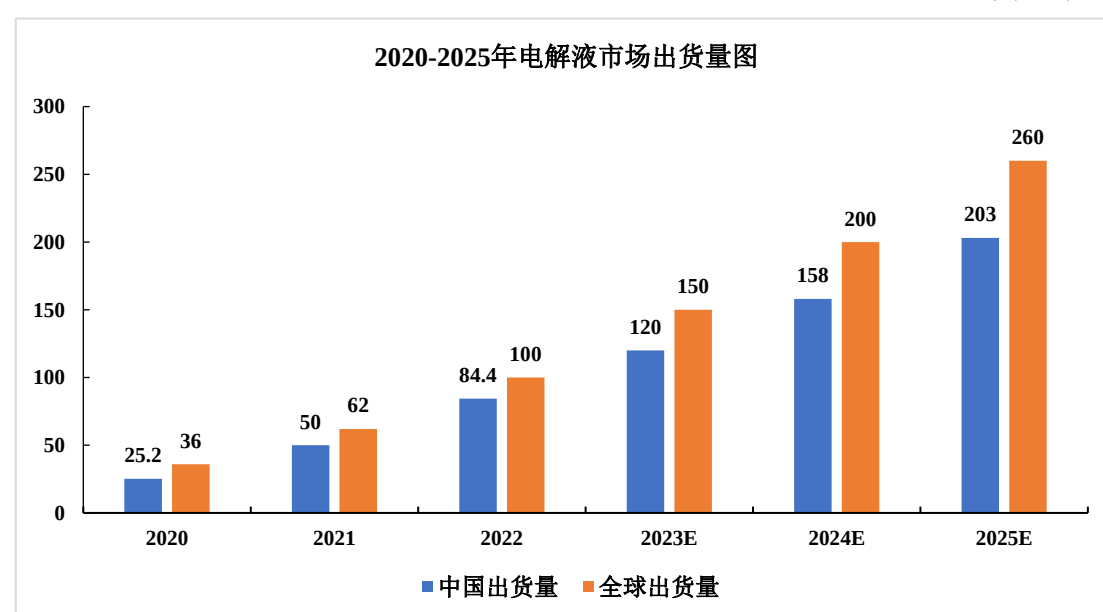
（1）电解液市场需求情况及未来需求预测

锂离子电池电解液是锂离子电池的四大关键主材之一，对锂离子电池的首

次效率、循环寿命、功率性能、存储性能及安全性能的提升至关重要。新能源汽车产业的快速发展已成为锂离子电池电解液和锂离子电池增长的最为重要的驱动因素，储能市场也已成为锂离子电池电解液新的增长点，锂离子电池电解液市场需求增长迅速。

2020 年以来，锂离子电池电解液市场需求持续增长，电解液市场需求未来将保持快速增长。根据 GGII 统计数据，2020 年以来，锂离子电池电解液市场需求持续快速增长，预计到 2025 年全球电解液出货量将达到 260 万吨，其中中国电解液出货量将达到 203 万吨，2022-2025 年全球电解液市场年复合增长率为 37.51%。锂离子电池电解液市场需求仍将处于快速增长过程中，市场需求前景广阔。

单位：万吨



注：数据来源于 GGII，2023 年 2 月

此外，钠离子电池商业化步伐加快。钠离子电池电解液是钠离子电池四大关键主材之一，钠离子电池及其商业化应用未来也将成为电解液行业新的市场需求增长点。根据东吴证券研报，2023 年为钠离子电池产业化元年，目前全国两轮车电池市场 75%为铅酸电池，预计未来钠离子电池首先在两轮车领域取代铅酸电池，并逐渐切入 A00 级电动车和储能领域。预计 2024 年将实现钠离子电池大批量量产，预计到 2025 年，钠离子电池全球需求将达到 100GWh，钠离子电池电解液需求量将达到 16 万吨，到 2030 年，钠离子电池全球需求量将达

到 555.3GWh，钠离子电池电解液需求将达到 88.9 万吨。

（2）电解液市场在政策、市场环境等利好因素影响下前景广阔，长期需求将持续旺盛

1）宏观政策环境的持续支持

在“碳中和”、“碳达峰”以及能源转型等背景下，新能源汽车市场渗透率提升已成为全球趋势，政策大力支持有利于动力及储能电池产业链市场需求的持续稳定增长。

中国制定了《2030 年前碳达峰行动方案》《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》等支持新能源发展长期政策：大力推广新能源汽车，积极发展“新能源+储能”、源网荷储一体化和多能互补，支持分布式新能源合理配置储能系统；到 2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化。发改委、能源局发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，推动锂离子电池等相对成熟新型储能技术成本持续下降和商业化规模应用，推动储能高质量发展。

欧洲议会已于 2023 年 2 月表决通过了《2035 年欧洲新售燃油轿车和小货车零排放协议》，将在 2035 年停售新的燃油轿车和小货车。美国制定了《通货膨胀削减法案》，对新能源汽车、光伏储能等新能源行业进行大规模补贴支持；拜登政府发布《加强美国在清洁汽车领域领导地位》，提出 2030 年美国新能源车渗透率达到 50%的目标。

新能源汽车、储能等政策支持为电解液行业市场需求持续增长提供了良好的政策环境。2023 年以来，国家相关部委发布了《关于加快推进充电基础设施建设 更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》《关于延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策的公告》等政策，进一步刺激新能源汽车消费。

2）新能源汽车、电化学储能市场空间广阔，电解液在新能源汽车、储能领域的市场增长空间巨大

随着锂离子电池及材料技术的持续快速发展，锂离子电池在新能源汽车、储能等领域的市场应用空间不断增长，未来对汽车领域、储能领域的渗透率将

不断提升，市场需求巨大。

①在汽车领域，新能源汽车发展已由政策驱动转为市场驱动，未来有巨大的市场增长需求

根据中汽协数据，2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年上半年，我国新能源汽车销量分别达到 136.7 万辆、352.1 万辆、688.7 万辆和 374.7 万辆，新能源汽车销量占我国汽车新车销量的比例分别为 5.4%、13.4%、25.6%和 28.3%。新能源汽车市场渗透率快速提升，未来市场渗透率提升空间巨大。

国务院发展研究中心市场经济研究所副所长王青在中国电动汽车百人会论坛（2023）预测，我国新能源汽车市场已进入快速普及阶段，在正常情景下，预计到 2025 年市场占有率有望达到 60%，年销量达 1,700 万辆，到 2030 年市场占有率将突破 90%，年销量达 3,200 万辆。

比亚迪董事长兼总裁王传福表示，预计到 2023 年底，中国新能源汽车市场渗透率将达 37%；到 2024 年年底，渗透率将达 48%；到 2025 年底，渗透率将达 60%。

根据上市公司公告，2022 年，宁德时代实现锂离子电池销量 289GWh，同比增长 116.6%，其中动力电池系统销量 242GWh，同比增长 107.09%；2022 年，比亚迪实现新能源乘用车销量 185.74 万辆，同比增长 212.82%，新能源汽车动力电池及储能电池装机总量达 89.84GWh，同比增长 136.90%。新能源汽车巨大的市场空间将在未来较长时间里持续拉动动力电池及锂离子电池电解液市场需求增长。

②在储能领域，电化学储能以及作为主要电化学储能方式的锂离子电池储能市场占比持续上升，未来市场增长空间广阔

根据国家能源局数据，2022 年中国风电、光伏发电新增装机 125GW，同比增长 23.8%，占全国新增发电装机的 62.8%；根据欧洲光伏协会数据，2022 年欧盟光伏发电新增装机 41.4GW，同比增长 47%。风电、光伏装机增长及补贴政策驱动带来电化学储能需求快速增加。

根据中国能源研究会储能专委会（CNESA）发布的《储能产业研究白皮书

2022》《储能产业研究白皮书 2023》，截至 2021 年底，全球已投运电力储能项目累计装机规模 209.4GW，其中锂离子电池装机规模占比为 11.1%；截至 2022 年底，全球已投运电力储能项目累计装机规模为 237.2GW，锂离子电池装机规模占比为 18.2%。锂离子电池在储能中的渗透率有巨大增长空间。

储能需求大幅增长背景下，众多头部新能源企业加码储能投入。宁德时代 2023 年 5 月发布了全球首个零辅源光储融合解决方案；比亚迪推出首款集成刀片电池的储能系统“比亚迪魔方”；蜂巢能源发布了应用于电力、工商业和家庭三大场景的短刀全系储能电芯及产品；特斯拉储能超级工厂也已计划于 2023 年第三季度开工，2024 年第二季度投产。

根据 GGII 统计数据，2022 年我国储能类锂离子电池出货量为 130GWh，同比增长 170.8%；**2023 年上半年我国储能类锂离子电池出货量为 87GWh，同比增长 67%**。GGII 预测 2025 年我国储能类锂离子电池出货量有望实现 430GWh，2030 年将超过 1,000GWh。

3) 锂离子电池电解液下游终端应用场景持续延伸

在政策环境大力支持的背景下，锂电池技术进步飞速，头部电池厂商不断挖掘锂电池商业价值，锂电池的应用领域越来越广泛。

在动力领域，锂离子电池除传统的商用车、乘用车外，在重卡、工程机械、船舶等领域也在逐步进行应用扩张。①新能源重卡方面，根据国海证券研报，中国新能源重卡年销量已由 2020 年的 0.26 万辆提升至 2022 年的 2.5 万辆，进入快速发展阶段，以锂电池为动力仍将是未来重点发展方向。②工程机械方面，根据华安证券研报，我国纯电动装载机等工程机械凭借卓越的施工性能劲销东南亚。据海关数据，2023 年上半年我国工程机械进出口贸易额为 263.11 亿美元，同比增长 23.2%，其中出口金额 249.92 亿美元，同比增长 25.8%。③新能源船舶方面，根据国海证券研报，2022 年全球绿色船舶保有量突破 1,000 艘，其中电动船舶 586 艘，占比约 56%。海外尤其是欧洲的船舶电动化发展较早，已开始由“消费品”场景向“经济实用”场景渗透；中国电动船舶近年来发展提速，锂电池出货量 2021 年同比增速达 100%，中国内河场景的电动化已在快速增长前夕。宁德时代发布公告，其正在积极推进电动船舶、电动飞机新动力领域应

用；2023年4月，宁德时代发布了凝聚态电池，正在进行民用电动载人飞机项目的合作开发。

在消费领域，锂离子电池除传统的手机、笔记本电脑、移动电源外，在可穿戴设备、无人机、电动工具、智能家居、智能交通、智能医疗、智能电表等细分领域也在深度扩展。根据光大证券研报，2021年国内可穿戴设备出货量为1.4亿台，较2020年增长27.27%；我国民用无人机市场规模由2017年的79亿元增至2020年的361亿元，2017-2020年复合增长率为65.9%；2021年全球智能交通系统市场规模大约9.28亿美元，预计2028年达到15.74亿美元，2021至2028年期间年复合增长率为7.8%；2020年我国智慧医疗行业规模已突破千亿元；据共研网数据，预计到2027年我国智能电表细分行业智能水表市场规模将达到409亿元，5年复合增长率预计达21.45%。以上消费细分领域未来前景广阔，将有力带动锂电池市场的持续增长。

此外，军工、航天等特殊领域，锂离子电池也有较大的应用空间。近年来，锂电池以其循环寿命长、能量密度高等性能优势被广泛应用于单兵电子、潜艇、军用无人机、鱼雷等装备中，逐渐成为军事装备中的重要能源产品。例如，根据科隆新能公告，科隆新能锂电军品配套在研项目20余项，覆盖航空、水下和地面装备配套电池等领域。

4) 新能源出口增长迅速，国外市场空间潜力巨大

我国新能源汽车产销连续八年保持全球第一。根据国际能源署发布的《2023年全球电动汽车展望》，2022年中国占全球新能源汽车市场比例超过60%。我国新能源汽车出口增长维持良好态势，据中汽协统计，2022年中国新能源车共实现出口67.9万辆，同比增长119%；2023年1-6月，新能源汽车出口53.4万辆，同比增长164.36%。

我国动力电池出口也一直处于快速增长态势。根据川财证券研报，2017-2020年，中国锂电池出口额以每年20%-35%的速度稳步增长，2021年和2022年分别迎来66.5%和86.7%的爆发式增长。根据中国海关总署统计，2022年中国锂离子蓄电池出口数额接近3,426.56亿元，同比增长86.7%；2023年第一季度，我国锂电池出口达1,097.9亿元，同比增长94.3%。2022年，宁德时代境外

营业收入为 769.23 亿元，同比增长 175.99%，比亚迪境外营业收入为 914.53 亿元，同比增长 43.10%；2023 年上半年，宁德时代境外电池业务的营业收入为 656.84 亿元，同比增长 195.15%，比亚迪境外营业收入为 644.10 亿元，同比增长 92.94%。新能源头部企业加速开拓国际市场。

目前海外新能源市场渗透率较低。根据 Marklines 统计数据，2022 年欧洲地区中德国、英国、法国汽车市场合计新能源汽车渗透率约为 23%，2022 年美国市场新能源汽车渗透率仅为 7%。国外新能源市场未来增长空间广阔，中国新能源汽车、新能源电池在全球领先的市场份额和竞争力将进一步带动锂离子电池及锂离子电池电解液的增量需求。

5) 钠离子电池产业化加速，将进一步增加电解液行业的市场需求

钠离子电池具有原料成本低、低温下的容量保持率高、耐过放电等优点，各方面性能均超越铅酸电池。根据浙商证券研报，钠离子电池有望先在 A00 级和 A0 级电动车、后备电源、启停电源等领域对铅酸电池等实现替代，之后在家庭储能、电力储能和 A 级电动车领域实现更大范围渗透。钠离子电池正处于产业链导入、即将商业化阶段。钠离子电池电解液的构成、生产工艺等方面与锂离子电池电解液也基本相似，锂离子电池电解液产能可以快速实现向钠离子电池电解液的产能转化，为电解液企业创造新的增量需求。

3、电解液行业的产能供给情况

(1) 电解液行业主要企业名义产能情况

目前，国内主要电解液企业锂离子电池电解液相关产品 2021 年末、2022 年末、2023 年新增的名义产能（指项目设计产能）情况如下：

单位：万吨/年

公司名称	2021 年末 名义产能	2022 年末 名义产能	2023 年新增 名义产能	现有名义产能
天赐材料	15.00	51.10	-	51.10
法恩莱特	10.00	12.00	25.00（注 1）	37.00
瑞泰新材	7.00	18.85	-	18.85
昆仑新材	2.02	6.00	12.00	18.00
新宙邦	13.00	15.00	-	15.00
比亚迪（自用）	6.00	11.00	-	11.00
中化蓝天	2.00	5.00	-	5.00

新亚杉杉	4.00	4.00	-	4.00
亿恩科（中国）	-	3.00	10.00	13.00
发行人	2.00	2.00	13.50	15.50（注2）
总计	61.02	127.95	60.50	188.45

注 1：法恩莱特为非上市公司，根据其微信公众号发布信息，其于 2023 年 5 月、8 月分别宣布 15 万吨/年和 10 万吨/年电解液项目投产，相关名义产能已统计入上表；**根据微信公众号发布信息，亿恩科（中国）于 2023 年 9 月举行 10 万吨/年电解液项目投产仪式，相关名义产能已统计入上表；**

注 2：2023 年 8 月 4 日，发行人年产 10 万吨锂离子电池电解液项目投入试生产，相关名义产能已统计入上表，发行人电解液名义产能已达 15.50 万吨；

注 3：除发行人、昆仑新材外，表中所列企业 2021 年末、2022 年末电解液名义产能数据来自上海有色网，昆仑新材名义产能数据来源于其招股说明书等公开信息；天赐材料、新宙邦年报披露的产能口径中包含其他产品，故表内数据采用上海有色网统计的电解液名义产能数据；

注 4：天赐材料、瑞泰新材、新宙邦 2023 年以来未公告新增电解液名义产能投产情况；经公开信息检索，**未检索到比亚迪、中化蓝天、新亚杉杉 2023 年以来新增电解液名义产能投产情况**

2021 年以来，随着电解液下游新能源市场的快速增长，国内电解液企业为满足电池厂商扩产需求，纷纷加强产能建设。其中，2022 年，除发行人及新亚杉杉外，主要电解液企业均有新的名义产能投产。发行人及法恩莱特、昆仑新材等非上市公司受限于资金实力等因素，扩产节奏稍慢，新增名义产能主要在 2023 年投产。

（2）其他主要市场参与者电解液名义产能情况

电解液是锂离子电池的四大关键主材之一，具有较高的生产制造、客户资源和技术研发壁垒。因此，电解液市场份额主要集中在主要电解液企业，其他市场参与者的名义产能对电解液市场格局影响较小。根据 EV Tank 统计，2020 年至 **2023 年上半年**，中国电解液行业前十名的出货量集中度分别为 81.40%、84.30%、88.30%及 **90.40%**，行业集中度持续提升。

目前，除前述同行业主要电解液企业电解液产能外，随着电解液市场需求大幅增长、行业快速发展，个别上市公司跨界进入电解液行业，也建成一定电解液名义产能。由于是新进参与者，相关名义产能目前对市场格局影响较小。根据公告信息，行业主要新进入的上市公司胜华新材、永太科技等分别有 30 万吨、15 万吨电解液已建成名义产能。

胜华新材、永太科技原主营业务不含电解液业务，其电解液项目均为近年

新建，在电解液产品研发、生产等方面与主要电解液企业相比不具有技术优势。根据《关于胜华新材向特定对象发行股票申请文件的第二轮审核问询函的回复》，现阶段胜华新材主要与目标客户进行样品测试等前期工作，暂未开始大量签订供货合同。根据永太科技投资者关系活动记录表披露信息，永太科技电解液业务尚处于产能爬坡期，产能爬坡时间受生产线运行状况、下游订单需求等多方因素影响，大规模量产出货具有不确定性。

（二）发行人和同行业公司最新产能达成和有效产能情况

电解液市场竞争格局、产能供给主要看名义产能达成的有效产能情况。发行人和同行业主要电解液企业最新产能数据为其名义产能，即设计产能，是假设电解液产线按满载运行且连续生产下的年理论产出值。有效产能是电解液企业当年已投产产能能够形成的实际有效产出能力。

受化工行业属性因素，产线调试、试生产及产能爬坡周期，产品批量、技术储备、客户资源因素，以及当年投产时间长短等因素影响，有效产能通常小于名义产能。如 2021 年，电解液市场供需极为紧张，根据隆众资讯统计，2021 年国内电解液产量为 50.7 万吨，名义产能 95.39 万吨，行业整体产能利用率为 53.15%，行业有效产能仍远低于名义产能。

1、名义产能达成并形成有效产能的影响因素

（1）电解液的化工行业属性及下游客户需求要求电解液企业必须保证一定的名义产能弹性

电解液属化工行业，电解液产品及部分主要化工原材料属于易燃易爆或有毒危险品。因此，电解液企业在污染物排放、安全生产、道路运输等方面的监管较为严格。行业内企业出于经营安全考虑，通常在名义产能设计上会考虑环保和安全生产需要，项目建设的名义产能大于有效产能，以避免受到环保政策变化、安全生产事故、节假日及大型活动运输限制，或者设备满负荷运行带来的安全生产风险。

基于电解液的化工行业属性，电解液下游的电池行业对电解液稳定供应要求较高，在选择合作对象时，会看重电解液企业的产能规模，并对新投产产能

进行审厂，这也在一定程度上会导致电解液厂商会通过单一或多个基地布局更多名义产能，以保障稳定供应。另外，多基地布局也可以避免单一生产基地受环保政策变化、安全生产风险或安全生产事故对产出能力造成的重大影响，进一步保证对客户的稳定供应。如 2019 年 3 月，江苏省盐城市响水县某化工企业发生爆炸事故，江苏省开展了全省化工行业整治，导致众多省内化工企业产能受到重大影响；2023 年 2 月，江西宜春被曝出存在大量非法采锂乱象，后江西进行环保整顿，导致宜春锂矿企业大规模停产整顿，江西锂矿产量大幅下降。

（2）名义产能达成有效产能的转化情况与电解液产线是否能满载运行且连续生产密切相关，同时还受到产品批量、技术储备、客户资源等因素影响

1）产线调试、试生产、产能爬坡等影响有效产能达成

电解液名义产能是假设电解液产线按满载运行且连续生产下的理论产出值。名义产能建成后到大规模量产需要经过产线调试、试生产、产能爬坡等多个阶段。

电解液及相关原材料为危险化学品，根据《危险化学品建设项目安全监督管理办法》规定，建设项目试生产期限应当不少于 30 日，不超过 1 年。通常，电解液项目投产后需要先进行 3-6 个月的产线调试和试生产，待产线经过试生产验证后，有效产能才会逐步爬升，并在连续满载运行情况下使得有效产能逐步上升。

2）电解液生产过程中型号切换、批次量大小影响有效产能达成

电解液属于定制化、配方型产品，不同电池厂商的产品、同一家电池厂商的不同细分产品对于电解液性能的需求均存在差异。以公司大客户宁德时代、亿纬锂能为例，报告期内，公司销售给宁德时代、亿纬锂能的电解液涵盖动力、储能、消费多个不同领域，合计向该两家销售电解液产品型号超过 30 种。

电解液产线需根据客户具体型号的产品需求分批次进行生产。在产品型号、配方切换时，需要经过设备清洗、调试等程序，方能继续生产，故电解液产线切换型号进行生产的过程会影响名义产能转化为有效产能。

此外，由于电解液产线的标准批次量有可能与客户订单量不能完全匹配，

从而影响产线不能满负荷运行，也会影响电解液有效产能的达成。

3) 研发和生产制造技术储备、客户资源、成本优势等影响有效产能达成

电解液行业具有较高的技术研发和生产制造壁垒。一方面，电解液企业需要结合客户的电池材料体系及性能需求，选择已开发储备的合适的电解液配方；或者结合自身技术开发数据或经验积累，进行定制化配方开发。另一方面，电解液企业需要具备成熟稳定的生产工艺控制技术，根据配方构成选择能够实现高品质、高生产效率、低生产成本的工艺方案，确保电解液量产成本优势和效益。此外，随着电池材料技术迭代发展不断加快，电解液企业还需要发挥自身技术优势，持续为客户提供电解液配方优化、成本节约等技术建议或方案，并为客户提供新物质以帮助客户产品迭代升级。

电解液对电池性能的重要作用也决定了电解液企业具有较高的客户资源壁垒。电池企业一旦与电解液厂商建立合作关系，通常会保持持续稳定，不会轻易更换电解液供应商。电解液行业下游主流动力、储能电池厂商新增供应商准入门槛较高，电解液企业客户开发周期较长，只有具备稳定的客源及订单，电解液名义产能才能真正落地。通常，国内电池企业客户需要经过 6-12 月的审厂，国外客户往往为 1-2 年；审厂完成后还需要电解液生产企业进行小试、中试等多环节送样检测通过方能正式批量生产。因此，新进入电解液行业的企业和新建电解液产能投产时间及规模等均具有不确定性。

因此，电解液新建名义产能达成有效产能转化的关键并不在于名义产能规模，而在于电解液企业的研发创新能力、生产制造技术能力、客户资源等是否具备优势。具有领先研发创新能力、一流生产制造技术和丰富客户资源及成本优势的电解液企业名义产能转化为有效产能的可能性更高；相反，不具备研发创新、生产制造、客户资源和成本优势的其他市场参与者，名义产能达成有效产能的难度会较大。以发行人已退出的原合营公司赣州石磊为例，发行人 2022 年 1 月退出合营后，赣州石磊 2022 年虽然具备年产 4 万吨的电解液生产线，但由于缺乏电解液业务所需的研发和生产技术、大客户资源等，电解液产能大部分处于闲置状态，大部分名义产能未形成有效产能。

(3) 电解液项目名义产能统计的是项目设计的理论年产能，当年投产时

间长短对该项目形成的当年有效产能有较大影响

同行业主要电解液企业的最新名义产能数据系其全部已投产项目对应的年理论产能。由于部分项目当年投产时间并非在年初，因此大部分新投产项目在投产当年实际投产时间小于一年，导致相应项目的当年达成的有效产能小于其名义产能。

如发行人 2023 年 8 月 4 日新投入试生产的合肥基地 10 万吨/年电解液产能，昆仑新材 2023 年 7 月新投产 12 万吨/年电解液产能，法恩莱特 2023 年 5 月、8 月分别宣布 15 万吨/年和 10 万吨/年电解液项目投产，**亿恩科（中国）2023 年 9 月 10 万吨/年电解液项目投产**，相关新投产产能均需要经过一定时间的产线调试、试生产、产能爬坡周期，相应新投产项目在 2023 年的有效产能会远低于名义产能。

综上，电解液名义产能达成有效产能转化受到多重因素影响，导致名义产能通常大于有效产能，行业内一些不具备技术研发、生产制造、客户资源等优势的电解液厂商虽具备一定产能，但其名义产能转化为有效产能的难度较大。

2、发行人和同行业公司最新产能达成和有效产能情况

如前所述，名义产能达成有效产能受多种因素影响，通常新投产名义产能需要经过较长时间产能爬坡才能逐步转化为有效产能。具有领先研发创新能力、一流生产制造技术和丰富客户资源及成本优势的电解液企业名义产能转化为有效产能的可能性更高；相反，不具备研发创新、生产制造、客户资源和成本优势的其他市场参与者，名义产能达成有效产能的不确定性较大。

发行人及同行业主要电解液企业 2021 年末、2022 年末及 2023 年新增名义产能情况详见本问题之第一问之第（一）问之第 3 问之“（1）电解液行业主要企业名义产能情况”。

根据隆众资讯统计，2021 年国内电解液总产量为 50.7 万吨，总产能 95.39 万吨，行业整体产能利用率为 53.15%，电解液行业有效产能远低于名义产能规模。根据上市公司公告（天赐材料、瑞泰新材、新亚杉杉）、拟上市公司招股说明书（昆仑新材）及鑫椏锂电统计数据测算（新宙邦、比亚迪），发行人及其他

同行业主要电解液企业（法恩莱特、中化蓝天及亿恩科（中国）无当年产量数据，已剔除）2021年电解液产量合计35.17万吨。以2021年末名义产能和2021年产量为基础测算，发行人及其他同行业主要电解液企业2021年末平均产能利用率为71.75%。

2021年，电解液市场供需极度紧张，2021年末名义产能利用率基本能够代表头部企业名义产能达成有效产能的最优转化情况。即使是在最优转化的情况下，根据第三方机构统计和公开信息测算的2021年末名义产能利用率仍较低，主要原因系电解液名义产能达成有效产能转化受到多重因素影响，且行业内一些不具备技术研发、生产制造、客户资源等优势的电解液厂商虽具备一定产能，但其名义产能转化为有效产能的不确定性较大。以2021年末名义产能利用率乘以名义产能进行测算，2022年末、2023年末及2024年以后的达成有效产能情况具体如下：

单位：万吨/年

测算口径	2022年末 达成有效产能	2023年末 达成有效产能	2024年以后 达成有效产能
第三方机构（隆众资讯）统计的 2021年末行业名义产能利用率测算	68	78	100
可检索的主要同行业公司 2021年末名义产能利用率测算	92	105	135

注1：2022年末、2023年末及2024年以后达成有效产能数据系用2022年末、2023年6月末及现有名义产能数据乘以2021年末名义产能利用率计算得出；

注2：考虑到电解液项目名义产能投产后，需要经过产线调试、试生产、产能爬坡等周期（其中试生产周期通常约为3-6个月），方能逐步转化为有效产能，2023年末达成有效产能情况以2023年6月末名义产能为基础测算，2024年以后达成有效产能以截止目前的的名义产能为基础测算

（三）发行人市场地位及竞争格局变化情况

公司自2007年成立后，一直从事电解液的研发、生产和销售，是国内锂电领域较早从事电解液材料开发的企业之一。发行人市场地位及行业竞争格局情况如下：

1、鑫椏锂电统计数据情况

根据鑫椏锂电统计数据，2022年度，公司电解液在国内出货量占比排名市场第八；2023年上半年，公司电解液在国内出货量占比排名市场第五。2022年、

2023 年上半年鑫椏锂电统计的国内锂离子电池电解液出货量排名如下：

2023 年上半年			2022 年度		
排名	公司名称	占比	排名	公司名称	占比
1	天赐材料	36.0%	1	天赐材料	35.8%
2	比亚迪（自用）	16.6%	2	新宙邦	13.3%
3	新宙邦	11.5%	3	比亚迪（自用）	11.4%
4	瑞泰新材	9.0%	4	瑞泰新材	10.0%
5	珠海赛纬	4.5%	5	中化蓝天	4.4%
6	昆仑新材	4.5%	6	昆仑新材	4.4%
7	中化蓝天	4.2%	7	法恩莱特	3.6%
8	法恩莱特	4.0%	8	珠海赛纬	3.2%
9	杉杉	2.5%	9	其他	13.9%
10	其他	7.2%	-	-	-

注 1：鑫椏锂电系中国化学与物理电源行业协会的官网运营主体，依托中国化学与物理电源行业协会的数据资源，同时开展独立的行业数据收集；

注 2：根据鑫椏锂电统计数据，2022 年国内电解液出货量达到 86.75 万吨，按公司 2022 年电解液销量测算，公司 2022 年国内市场占有率约为 3.05%；

注 3：根据鑫椏锂电统计数据，2023 年上半年国内电解液总产量为 46.3 万吨，按公司上半年销量测算，公司 2023 年上半年国内市场占有率约为 3.94%

2、EV Tank 统计数据情况

根据 EV Tank 统计数据，2018 年至 2023 年上半年，公司电解液国内出货量始终处于行业前八名，各期统计的国内锂离子电池电解液出货量前十名企业如下：

2023 年上半年排名	2022 年度排名	2021 年度排名	2020 年度排名	2019 年度排名	2018 年度排名
1	天赐材料	1	天赐材料	1	天赐材料
2	比亚迪	2	新宙邦	2	新宙邦
3	新宙邦	3	瑞泰新材	3	瑞泰新材
4	瑞泰新材	4	比亚迪	4	杉杉
5	法恩莱特	5	珠海赛纬	5	比亚迪
6	昆仑新材	6	中化蓝天	6	法恩莱特
7	珠海赛纬	7	法恩莱特	7	珠海赛纬
8	中化蓝天	8	珠海赛纬	8	金光高科
9	杉杉	9	杉杉	9	金光高科
10	亿恩科天润	10	亿恩科天润	10	天津金牛

注 1：EV Tank 系一家专注于电动汽车及其相关产业链研究的知名第三方机构，为生产商、供应商、投资者、银行、政府等提供专业研究服务；

注 2：EV Tank 报告里国泰华荣数据即代表瑞泰新材数据，国泰华荣为瑞泰新材的控股子公司，也是瑞泰新材从事电解液业务的子公司；

注 3：昆仑新材指香港昆仑新能源材料股份有限公司，目前为创业板 IPO 在审企业，曾用名为香河昆仑化学制品有限公司；

注 4：由于未上市电解液企业未公开披露其电解液出货量等信息，国内电解液出货量、市场排名等信息主要为市场调研机构的调研数据，因此 EV Tank 上表数据与鑫椏锂电略有差

异

由上可见，近几年国内电解液市场集中度较高，头部阵营的主要电解液企业总体变化不大。

3、发行人 2022 年、2023 年上半年市场排名变化原因

公司从事电解液研发、生产和销售已超过 15 年，具有深厚的研发创新、生产制造和客户资源等优势。公司创始人、实际控制人及研发带头人戴晓兵于 2000 年加入 ATL 从事锂离子电池研发工作，是国内首批从事锂离子电池及电解液研发的技术人员。依托公司的研发创新能力、一流的生产制造能力和稳定的头部电池企业客户资源等，公司电解液出货量一直处于行业前列。

2022 年，公司国内锂离子电池电解液出货量排名较 2021 年有所下降，但仍处于市场前列。主要是因为 2021 年以来行业需求大幅增长，同行业公司都加快了产能扩张，2022 年新增投产产能规模较大；公司受限于资金实力，新增产能在 2023 年逐步投产，新增产能投产时间落后于同行业上市企业。2022 年，公司锂离子电池电解液产能利用率已饱和，产能规模限制了公司短期市场份额的上升。

2023 年上半年，公司新增 3.5 万吨/年电解液产能，随着新增产能的逐步释放，公司电解液国内出货量排名回升。根据鑫椤锂电统计数据，2023 年上半年公司电解液在国内出货量占比市场排名重回第五；根据鑫椤锂电统计数据，2023 年上半年国内电解液总产量为 46.3 万吨，按公司上半年销量测算，公司 2023 年上半年电解液市场占有率约为 3.94%，较公司根据鑫椤锂电统计数据测算的 2022 年市场占有率 3.05% 已大幅上升。根据 EV Tank 统计数据，公司电解液在国内出货量占比市场排名上升至第七。

随着公司合肥基地 10 万吨/年电解液投入试生产，公司锂离子电池电解液现有名义产能已增长至 15.50 万吨，与天赐材料、新宙邦、瑞泰新材等产能差距大幅减小，产能规模对公司市场占有率提升的限制将进一步得到改善。

二、说明发行人所处细分行业是否存在产能过剩风险及发行人的应对措施，发行人的持续经营能力会否发生重大不利变化，并在招股说明书中进行有针对性的风险提示

（一）说明发行人所处细分行业是否存在产能过剩风险及发行人的应对措施

1、发行人所处细分行业是否存在产能过剩风险

（1）电解液行业目前不存在有效产能过剩的情况

电解液产能是否过剩主要看有效产能是否过剩。由于受化工行业属性、试生产及产能爬坡周期、产线是否满载且连续运行、生产订单大小及批量大小、当年投产时间等因素影响，名义产能会在投产后逐步形成有效产能，因此有效产能会小于名义产能。如天赐材料在投资者关系活动记录表中表示：“关于产能过剩的问题，行业景气度高，自然而然的会吸引新的玩家进入并扩产，但行业产能要看有效部分，没有核心技术和一体化优势的产能不是有效的。”

以电解液供需极度紧张的 2021 年的第三方机构统计的行业名义产能利用率、可检索的主要同行业公司的名义产能利用率测算，2022 年末达成的最优有效产能分别约为 68 万吨、92 万吨。根据 GGII 统计数据，2022 年，全球电解液出货量为 100 万吨，其中中国电解液出货量为 84.4 万吨。发行人及同行业主要电解液企业 2022 年末名义产能达成的最优有效产能与当年电解液市场需求基本匹配。

以电解液供需极度紧张的 2021 年的第三方机构统计的行业名义产能利用率、可检索的主要同行业公司的名义产能利用率测算，2023 年末达成的最优有效产能分别约为 78 万吨、105 万吨（考虑到电解液项目名义产能投产后，需要经过产线调试、试生产、产能爬坡等周期，其中试生产周期通常约为 3-6 个月，方能逐步转化为有效产能，2023 年末达成有效产能情况以 2023 年 6 月末名义产能为基础测算）。根据 GGII 统计数据，预计 2023 年全球电解液出货量为 150 万吨，其中中国电解液出货量为 120 万吨。测算发行人及同行业主要电解液企业截至 2023 年末达成的最优有效产能低于 2023 年预计市场需求情况。

综上，主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，由于电解液行业集中度较高，市场份额集中在主要电解液企业，因此电解液行业目前不存在有效产能过剩的情况。

（2）电解液长期市场需求旺盛，当前电解液行业有效产能不存在过剩的

风险

以电解液供需极度紧张的 2021 年的第三方机构统计的行业名义产能利用率、可检索的主要同行业公司名义产能利用率测算，2024 年以后达成的最优有效产能分别约为 **100 万吨、135 万吨**（考虑到电解液项目名义产能投产后，需要经过产线调试、试生产、产能爬坡等周期，其中试生产周期通常约为 3-6 个月，方能逐步转化为有效产能，2024 年以后达成有效产能情况以截至目前的名义产能为基础测算）。根据 GGII 统计数据，预计 2024 年、2025 年，全球电解液出货量分别为 200 万吨、260 万吨，其中中国电解液出货量分别为 158 万吨、203 万吨。测算发行人及同行业主要电解液企业 2024 年以后的最优有效产能情况低于 2024 年以后预计市场需求情况。

近年来，在全球双碳政策、能源转型政策等驱动下，新能源电池及电解液市场以超预期发展。以新能源汽车为例，2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，指明将不断优化新能源汽车产业的发展环境，计划 2025 年我国新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右。根据中国汽车工业协会统计数据，2022 年、2023 年上半年，新能源汽车销量占我国汽车新车销量的比例分别为 25.6%和 28.3%，远超政策预期。

在超预期发展的背景下，市场对未来的电解液需求预测不断提升：

①根据 2021 年初 GGII 统计数据，其预计到 2025 年全球锂离子电池电解液出货量将超过 130 万吨；根据 2022 年 11 月 GGII 统计数据，其预计到 2025 年全球电解液市场出货量将达到 220 万吨，中国电解液市场出货量将达到 172 万吨；根据 2023 年 2 月 GGII 统计数据，其最新预计到 2025 年全球电解液出货量将达到 260 万吨，其中中国电解液出货量将达到 203 万吨。

②根据 EV Tank《中国锂离子电池电解液行业发展白皮书（2022 年）》，2025 年全球电解液需求量将达到 216.3 万吨，2030 年电解液需求量将达到 548.5 万吨；2023 年 EV Tank 调高了这一预测，根据《中国锂离子电池电解液行业发展白皮书（2023 年）》，2025 年全球电解液需求量将达到 272.6 万吨，2030 年电解液需求量或将超过 800 万吨。

③在政策驱动和市场长期需求旺盛的背景下，国内新能源电池企业加快了电池产能规划布局。根据浙商证券研究报告，预测到 2025 年全球主要动力锂电池厂商的规划产能将达到 4,335GWh。根据浙商证券研究报告，每 GWh 磷酸铁锂电池需 1,410 吨电解液，每 GWh 三元电池需 900 吨电解液。据此数据，假设按照磷酸铁锂电池、三元电池两者需求占比为 1:1 估算，每 GWh 锂离子电池所需电解液约为 1,155 吨。由此，预计到 2025 年，锂电池规划产能所需的电解液将达到 500 万吨。

受益于新能源汽车、储能等市场的超预期增长，电池生产企业产能扩张迅速，头部电解液企业需提前进行产能布局，以满足客户大规模的采购需求，具备一定产能规模是获得头部电池客户稳定订单份额的基础。目前，主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，不存在过剩的情况，有效产能规模与预测市场需求、下游电池产能规划对应的潜在电解液需求尚有差距。同时，锂电池材料的扩张节奏通常是跟随新能源汽车、储能等市场终端需求以及电池企业的产能扩张节奏。因此，当前电解液行业有效产能不存在过剩的风险。

综上，主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，由于电解液行业集中度较高，市场份额集中在主要电解液企业，因此目前电解液行业不存在有效产能过剩的情况；电解液市场长期需求旺盛，电解液名义产能通常随着电池产能扩张而逐步转化为有效产能，在下游电池产能逐步扩大和市场需求不断增长的背景下，当前电解液行业有效产能不存在过剩的风险。

但是，如未来下游市场需求增速不及预期、供需节奏错配或者行业内企业进一步加大扩产力度，则未来电解液行业可能会因产能扩张导致市场竞争加剧的风险。发行人已在招股说明书中补充揭示了相关风险，具体详见本问题回复“（三）招股说明书中进行有针对性的风险提示”。

2、发行人的应对措施

如前所述，随着电解液市场需求的大幅增长，主要电解液企业在 2022 年以后均加大了产能扩充力度。目前，主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，由于电解液行业集中度较高，市场份额集中在主要电解液企业，因此电解液行业目前不存在有效产能过剩的情况。但是，随着行业产能规模不断扩大，

电解液行业竞争也日趋激烈。

针对电解液行业产能增长以及由此带来的市场竞争加剧风险，公司采取了以下主要应对措施，以进一步提升公司市场竞争力和市场份额：

（1）合理规划产能，稳步建设和实施募投项目及其他规划项目

报告期内，锂电行业快速发展，电解液市场需求持续增长，受资金实力所限，公司产能规模较小，限制了公司市场份额的增长。2022 年 3 月，公司完成了一轮外部机构融资，资本实力的增强为公司产能扩充提供了重要助力。2023 年上半年公司珠海基地 3.5 万吨电解液扩产项目投产，公司现有产能规模与同行业可比公司差距有所缩小。随着产能提升，公司 2023 年上半年市场份额较 2022 年大幅上升。

公司应市场需求增长需要，综合考虑资金实力，并经审慎论证，合理规划产能布局，本次发行募投项目和其他规划项目分步建设实施、稳步扩产。与同行业公司相比，公司产能建设和规划谨慎，有利于公司在充分把握市场发展机遇、提升市场份额的同时，防范产能消化风险。公司电解液及配套原料规划扩产项目情况如下：

序号	项目		是否为募投	类别	投产产能	项目进度
1	淮南赛纬年产 20 万吨二次锂离子电池电解液及配套原料项目	一期	是	电解液	10 万吨电解液	预计 2024 年二季度投产
			是	溶剂	10 万吨溶剂（以及 2.10 万吨副产品甲醇）	
		二期	否	电解液	10 万吨电解液	尚未动工建设
			否	溶剂	20 万吨溶剂	
2	合肥赛纬年产 20 万吨二次锂离子电池电解液及配套原料项目	一期	否	电解液	10 万吨电解液	已于 2023 年 8 月 4 日投入试生产
		二期	否	电解液	10 万吨电解液	建设中
		一期	否	锂盐、添加剂	1 万吨锂盐、2,500 吨添加剂	预计 2024 年一季度投产
		三期	否	LiFSI 等配套原料	-	规划中

合肥赛纬年产 10 万吨电解液扩产项目已于 2023 年 8 月 4 日投入试生产，将进一步增强公司的产出能力，缩小与同行业可比公司的产能差距。淮南赛纬年产 10 万吨电解液及 10 万吨溶剂项目为本次发行募投项目，公司已通过自有资金和银行融资等进行项目建设，预计将于 2024 年二季度投产。

为保障电解液扩产项目有效实施，公司在电解液扩产的同时，配套进行锂盐、溶剂、添加剂的一体化布局建设，增强原材料供应稳定性和成本竞争力。合肥赛纬年产 1 万吨锂盐、2,500 吨添加剂项目预计将于 **2024 年一季度**投产，淮南赛纬年产 10 万吨溶剂项目预计将同年产 10 万吨电解液同时于 **2024 年二季度**投产。

淮南赛纬年产 20 万吨二次锂离子电池电解液及配套原料项目（二期）尚未开工建设，合肥赛纬年产 20 万吨二次锂离子电池电解液项目二期尚在建设中，三期将根据市场发展情况择机建设。

（2）构筑竞争壁垒，持续提升公司市场竞争力

随着电解液行业的快速发展、产能扩张，电解液企业的核心竞争力及产能消化关键将集中体现在一体化构筑优势和技术水平优势上。此外，电解液生产过程中的工艺水平及下游客户资源，也将成为电解液企业想要取得更多市场份额的竞争力来源。公司通过加强原材料一体化布局、加强电解液新配方及新物质研发创新、深化客户合作和客户开拓等方法，不断构筑竞争壁垒，持续提升公司市场竞争力。

1）加强原材料一体化布局，保障原材料供应稳定性、提升成本竞争力

公司已对锂盐、有机溶剂、添加剂等电解液上游关键材料进行了扩展研发，形成了一定的技术成果和研发经验，并具备了锂盐、有机溶剂与添加剂三大原材料的生产技术储备和中试或量产经验。子公司合肥赛纬和淮南赛纬已布局了原材料锂盐、添加剂与溶剂的建设项目。原材料一体化布局将增强公司对原材料稳定供应的把控能力，并提升公司的成本竞争力。

合肥赛纬布局的原材料为锂盐及添加剂，项目建成后将形成 1 万吨锂盐、2,500 吨添加剂的自产能力，项目已于 2023 年 2 月开始建设，计划 **2024 年一季度**投产；淮南赛纬布局的原材料为溶剂，项目建成后将形成 10 万吨溶剂的自产能力，项目已于 2022 年 7 月开始建设，计划 **2024 年二季度**投产。

2）加强电解液新配方、新物质研发创新，构筑技术壁垒，提升公司客户拓展和服务能力

公司持续进行技术创新，构筑技术壁垒，提升公司客户拓展和服务能力。报告期各期，公司研发支出分别为 1,656.93 万元、6,364.03 万元、6,056.50 万元及 **1,651.09 万元**，2020 年至 2022 年研发支出复合增长率为 91.19%。增长的研发支出为公司不断加强研发创新提供了物质保障，形成了围绕主营业务的核心技术体系和研发创新机制，有利于形成技术优势、构筑技术壁垒，提升在客户拓展及服务中的技术赋能能力，在巩固和扩大现有客户订单份额的同时拓展更多优质客户，提升市场份额。

公司具有领先的电解液配方及新物质开发技术体系。公司电解液研发覆盖从理论计算、分子结构设计、新物质合成到电池性能评测、失效机理分析等电解液开发评测的全流程。公司研发团队在电解液开发评测过程中，建立了电解液及电池性能数据库，通过定量分析各种物质对电解液性能的影响，有利于指导电解液配方设计与添加剂研发，加快电解液新物质及配方开发效率。报告期内，公司电解液业务相关的发明专利授权数量高于同行业可比公司天赐材料和瑞泰新材；其中新物质发明专利授权数量高于同行业可比公司天赐材料、新宙邦和瑞泰新材。公司自主和匹配客户进行定制化开发的配方累计达 4,000 余个，已应用于众多下游行业头部的锂离子电池厂商；公司累计自主合成的新型添加剂等新物质 200 余种，含已授权发明专利 36 项，已向客户推广测试的有 5 种，其中原创性研发的 **M106** 新型添加剂已在瑞浦**兰钧**等知名电池企业的产品中获得量产应用，是为数不多的具有电解液新物质独立研发能力且获得商业化应用的国内电解液企业。

公司在钠离子电池、固态电池等政策鼓励的新型电池材料研究中处于领先地位，已具有较强行业竞争力的产品或技术储备。公司依托配方开发、核心电解质钠盐及添加剂的制备技术，已储备 NaPF_6 、 NaFSI 、 NaPO_2F_2 、 NaODFB 、 NaBOB 、 NaDFOP 、 NaTFOP 、**M156** 及 **M204** 等 **9** 种核心电解质钠盐及添加剂的制备技术。公司钠离子电池电解液产品领域已与英国 Faradion、比亚迪、中科海钠、孚能科技、亿纬锂能、蜂巢能源、远景动力、湖南立方新能源、超威创元、天能新能源、海四达、珠海科创能源、**维科技术**等头部钠离子电池企业建立合作关系。报告期内，钠离子电池电解液产品已实现小批量销售，全部为公司自主或定制开发配方。

公司经过 15 年以上在锂电池电解液领域的耕耘，锤炼了一支经验丰富且高效的科研创新团队。公司实际控制人、研发技术带头人戴晓兵于 2000 年加入 ATL 从事锂离子电池研发工作，成为国内首批从事锂离子电池及电解液研发的技术人员，入选了广东省特支计划科技创业领军人才、珠海市高层次人才、科技部第三批万人计划一科技领军人才。

3) 深化现有客户合作，持续开拓优质客户

依托公司在电解液新配方、新物质研发创新能力、一流的生产制造能力，公司服务客户数量已达到上百家，其中包括宁德时代、亿纬锂能、孚能科技、蜂巢能源、捷威动力、珠海冠宇、鹏辉能源等各个领域头部企业。报告期内，公司深入贯彻落实大客户战略，不断加深客户合作力度，提升公司在主要客户的订单份额。

在深化现有客户合作基础上，公司持续开拓优质新客户。国内优质新客户开拓方面，公司与客户 I 合作已进入产品中试阶段。客户 I 是知名车企集团 G 出资成立的动力及储能电池企业，其计划 2023 年底建成约 30GWh 动力电池及储能电池生产基地。海外客户拓展方面也已逐步取得进展：公司已与全球头部新能源电池企业韩国客户 J 就电解液合作进行深度洽谈，并已配合客户 J 进行产品开发和产品小样送样测试；已与美国知名新能源电池企业客户 K 就电解液业务签署相关协议，达成正式合作。

（二）发行人的持续经营能力会否发生重大不利变化

发行人主要产品为锂离子电池电解液，“锂离子电池电解液”及下游产品“锂离子电池”均为《战略性新兴产业分类（2018）》中的战略性新兴产业重点产品。2020 年以来，锂离子电池电解液市场需求持续增长，电解液市场需求未来将保持快速增长。根据 GGII 统计数据，2020 年以来，锂离子电池电解液市场需求持续快速增长，预计到 2025 年全球电解液出货量将达到 260 万吨，其中中国电解液出货量将达到 203 万吨，2022-2025 年全球电解液市场年复合增长率为 37.51%。锂离子电池电解液市场需求仍将处于快速增长过程中，市场需求前景广阔。

2022 年以来，随着新能源汽车、储能需求大幅增长，电解液行业市场需求大幅上升，主要电解液企业结合下游电池企业产能大幅扩展的情况，加大了新增产能投入力度，新增名义产能大幅上升。名义产能转化为有效产能受到多重因素影响，电解液产能是否过剩主要看有效产能。当前主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，由于电解液行业集中度较高，市场份额集中在主要电解液企业，因此电解液行业目前不存在有效产能过剩的情况。

公司自 2007 年成立后，一直从事电解液的研发、生产和销售，是国内锂电领域较早从事电解液材料开发的企业之一，市场排名和市场地位突出。根据鑫椏锂电统计数据，2022 年度，公司电解液在国内出货量占比排名市场第八；2023 年上半年，公司电解液在国内出货量占比排名市场第五。根据 EV Tank 统计数据，2018 年至 2023 年上半年，公司电解液国内出货量始终处于行业前八名。公司已通过合理规划产能，稳步建设和实施募投项目及其他规划项目；构筑竞争壁垒，持续提升公司市场竞争力等针对性措施，应对电解液行业产能增长以及由此带来的市场竞争加剧风险。

因此，公司不存在因市场需求增长停滞、产能过剩、市场竞争格局恶化等明显影响持续经营能力的重大不利变化。

此外，经逐条对照《监管适用指引——第 5 号》关于持续经营能力的要求，公司也不存在因宏观环境因素、行业因素、自身因素及其他明显影响持续经营能力的其他重大不利变化。

（三）招股说明书中进行有针对性的风险提示

随着电解液市场需求的大幅增长，主要电解液企业在 2022 年以后均加大了产能扩充力度。目前，主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，由于电解液行业集中度较高，市场份额集中在主要电解液企业，因此目前电解液行业不存在有效产能过剩的情况；电解液长期市场需求旺盛，当前电解液行业有效产能不存在过剩的风险。

但是，随着行业产能规模不断扩大，电解液行业竞争也日趋激烈，如未来下游市场需求增速不及预期、供需节奏错配或者行业企业进一步加大扩产力度，

则未来电解液行业可能会面临市场竞争加剧的风险。发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”补充披露如下：

“

4、市场竞争加剧的风险

锂离子电池电解液市场竞争主要表现为各企业之间综合实力的竞争，包括技术研发、市场开拓、品牌服务、生产供货等方面。近年来随着锂离子电池在新能源汽车及储能领域应用的快速增长，国内锂离子电池电解液生产厂商纷纷扩产，市场竞争愈发激烈。目前公司的国内市场竞争者天赐材料、新宙邦、瑞泰新材、杉杉均为上市公司或其子公司，在资产规模、产能和融资渠道上拥有较大优势。根据鑫椤锂电统计数据，**2023 年上半年国内电解液前三名出货量集中度达 64.1%，前五名出货量集中度达 77.6%，市场集中度较高。**若公司的产品、技术、产能和服务不能及时满足客户的需求或落后于同行业竞争对手，将会使得公司产品在市场竞争中处于不利地位，进而对公司市场份额和盈利水平产生不利影响。

随着锂离子电池的应用领域需求不断扩张，尤其是新能源汽车的普及以及双碳政策的推行，动力及储能型锂离子电池的市场需求迅猛增长，动力及储能电池企业加大了产能布局，电解液行业也迎来了重大的发展机遇，电解液企业也加强了产能扩充力度。如果未来下游市场需求增速不及预期、供需节奏错配或者行业企业进一步加大扩产力度，则未来电解液行业市场竞争可能会进一步加剧。如公司未能通过提升研发创新能力、加强客户拓展力度、提升产品品质、增强产品成本优势等提升市场竞争力，则可能会在市场竞争中处于不利地位，对公司业绩造成不利影响。

此外，虽然锂离子电池电解液行业在行业领域、原材料布局、研发、生产、销售方面存在一定准入壁垒，但若具备资金和技术实力的上游主要原材料供应商或下游主要客户进入该行业，成功布局电解液生产项目后量产出货并进入到头部锂离子电池企业的主要电解液供应商名单，可能进一步带来市场竞争加剧的风险。

”

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人主要实施了以下核查程序：

1、查阅《战略性新兴产业分类（2018）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》，判断公司及行业下游主要产品是否为战略性新兴产业分类中的重点产品、所处行业是否属于国家战略重点鼓励发展的行业；查阅行业调研机构数据库、行业研究报告、国家政策、新闻报道等公开信息，获取电解液现有市场需求及未来市场需求预测情况，了解电解液市场未来发展的政策及市场环境；获取上海有色网统计 2021 年末、2022 年末国内主要电解液企业电解液名义产能数据，查阅上市公司及拟上市公司披露公告、非上市公司相关新闻及公开信息，获取 2023 年 1 月 1 日以来国内主要电解液企业名义产能新增情况，检索公开披露信息，获取其他主要市场参与者胜华新材、永太科技电解液名义产能情况。

2、查阅行业机构调研数据，了解发行人市场地位及竞争格局变化情况；向公司生产负责人了解公司现有产能最新情况，获取会计师出具的**审计报告**，测算发行人 2023 年上半年市场占有率情况。

3、查阅行业研究报告、上市公司公告信息、新闻报道等公开信息，了解电解液行业名义产能及有效产能含义及两者之间的转化情况；查阅新闻报道，了解电解液行业安全生产风险或安全生产事故对产出能力的影响；向公司生产、研发负责人了解发行人有效产能转化情况。

4、查阅行业调研机构统计数据、上市公司公告信息，测算电解液行业头部企业 2021 年末名义产能的平均产能利用率，并在此基础上测算主要电解液企业 2022 年末名义产能在 2023 年能达成的有效产能情况，获取行业调研机构统计的电解液未来市场需求情况，分析主要电解液企业有效产能与市场需求是否匹配；检索国家及行业政策、上市公司公告、行业研究报告、新闻报道等公开信息，了解电解液市场长期需求情况，判断当期电解液行业是否存在产能严重过剩的风险；向公司相关负责人了解公司为应对电解液行业产能增长及由此带来

的竞争风险采取的措施。

5、查阅国家政策，了解公司主要产品所在行业宏观环境情况；查阅权威产业分类目录，判断公司主要产品是否属于国家重点鼓励和支持的战略新兴产业；查阅行业研究报告、行业调研机构统计数据了解发行人所在行业市场空间情况、市场占有率情况、原材料价格变动情况；向公司销售、采购负责人了解公司与主要客户及供应商合作情况，向公司研发负责人了解公司技术创新发展情况；查阅会计师出具的**审计报告**，了解发行人上半年业绩变动情况，查阅会计师出具的盈利预测审核报告，了解发行人期后业绩预测情况。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，保荐人认为：

1、电解液行业产能过剩主要看有效产能，目前主要电解液企业有效产能与市场需求基本匹配，由于电解液行业集中度较高，市场份额集中在主要电解液企业，因此电解液行业目前不存在有效产能过剩的情况；电解液市场长期需求旺盛，电解液名义产能通常随着电池产能扩张而逐步转化为有效产能，在下游电池产能逐步扩大和市场需求不断增长的背景下，当前电解液行业有效产能不存在过剩的风险。公司已通过合理规划产能，稳步建设和实施募投项目及其他规划项目，构筑竞争壁垒，持续提升公司市场竞争力等针对性措施，应对电解液行业产能增长以及由此带来的市场竞争加剧风险。

2、发行人符合《监管适用指引——第5号》关于持续经营能力的要求，不存在因宏观环境因素、行业因素、自身因素及其他明显影响持续经营能力的重大不利变化。

3、如未来下游市场需求增速不及预期、供需节奏错配或者行业内企业进一步加大扩产力度，则未来电解液行业市场竞争可能会进一步加剧。发行人已在招股说明书中补充揭示行业产能扩张带来的市场竞争加剧风险。

2.关于原材料、产品价格波动及期后经营业绩

申请文件及问询回复显示：

(1) 发行人主要产品采用成本加成法定价，其中主要原材料六氟磷酸锂价格对发行人主要产品售价、毛利率影响较大。

(2) 2023 年上半年发行人主要产品销售价格及经营业绩存在较大波动。

请发行人：

(1) 结合主要产品定价具体模式及期后六氟磷酸锂价格等主要原材料价格波动情况，说明六氟磷酸锂价格波动对发行人毛利率及经营业绩的影响。

(2) 结合 2023 年以来主要产品销售价格波动原因、锂盐和电解液最新市场价格走势、2023 年以来产品销量变动情况、主要客户合作稳定性及产品售价稳定性、发行人盈利预测的假设条件、预测价格与最新市场价格的差异情况等，说明发行人盈利预测的可实现性，发行人主要产品价格、毛利率和经营业绩是否存在大幅下滑风险、发行人的具体应对措施，并在招股说明书中对价格波动和业绩下滑风险进行充分提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合主要产品定价具体模式及期后六氟磷酸锂价格等主要原材料价格波动情况，说明六氟磷酸锂价格波动对发行人毛利率及经营业绩的影响

(一) 公司主要产品具体定价模式

公司主要产品具体定价模式为成本加成法，其中，直接材料成本占主营业务成本的比例较高。

公司电解液产品的报价构成主要包括原材料成本、制造成本、运杂费及合理利润。其中，原材料具体价格通常参考鑫椐锂电、上海有色网及百川盈孚等平台的即时公开价格信息，并结合报价时点公司供应商报价及原材料实际采购价确定；制造成本和运杂费根据历史成本数据及订单实际情况预计确定；合理利润水平根据行业景气度、订单销售规模大小、销售策略等因素综合确定。公司报价后，购销双方会结合市场供求状况以及原材料市场价格等情况进行议价，双方达成一致后签订销售订单；或者通过参与多方竞争报价方式确定销售数量

和价格并签订销售订单。多方竞争报价主要为部分客户通过其采购平台发布采购需求，多家电解液供应商在该平台中提交各自电解液报价，客户根据报价情况、产能情况、合作稳定性等因素综合确定每家供应商的采购份额和价格。

报告期内，由于锂盐、溶剂和添加剂等主要原材料的市场价格波动较大，销售价格以客户各批次的采购订单为准，公司与下游客户签署的销售框架合同中通常未约定销售价格及价格调整事项。通常情况下，公司与主要客户按月报价，当锂盐、溶剂和添加剂等主要原材料市场价格较为稳定时，公司与主要客户的报价可能会沿用前期确定价格；当锂盐、溶剂和添加剂等主要原材料市场价格出现明显波动时，如主要原材料市场价格波动超过 5%，公司和主要客户通常会就主要产品的价格相应增加调整频率。

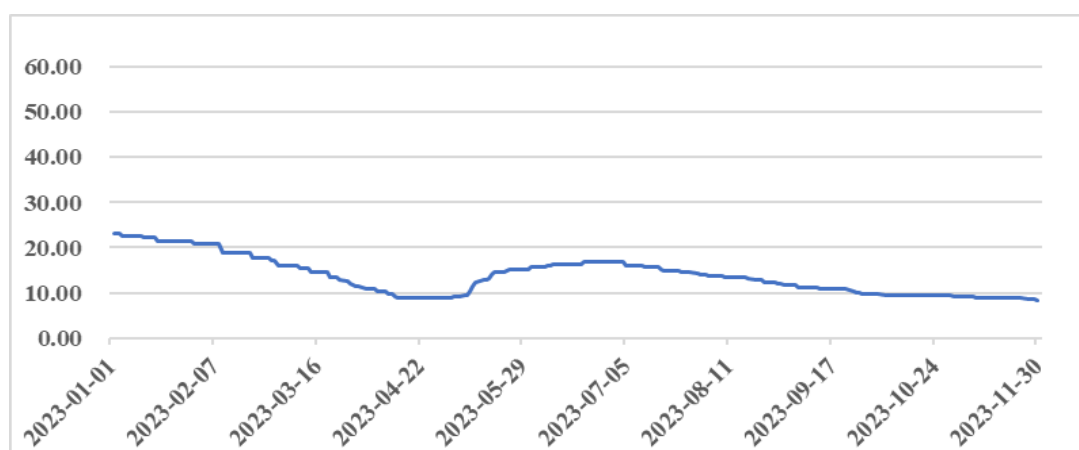
（二）期后六氟磷酸锂价格等主要原材料价格波动情况

锂离子电池电解液的主要原材料为锂盐、溶剂和添加剂，其中，锂盐成本占比最高。期后锂离子电池电解液主要原材料的市场公开价格走势情况如下：

1、锂盐市场公开价格走势

行业内和公司最常用的锂盐为六氟磷酸锂，2023 年以来，六氟磷酸锂的市场公开价格走势如下：

单位：万元/吨



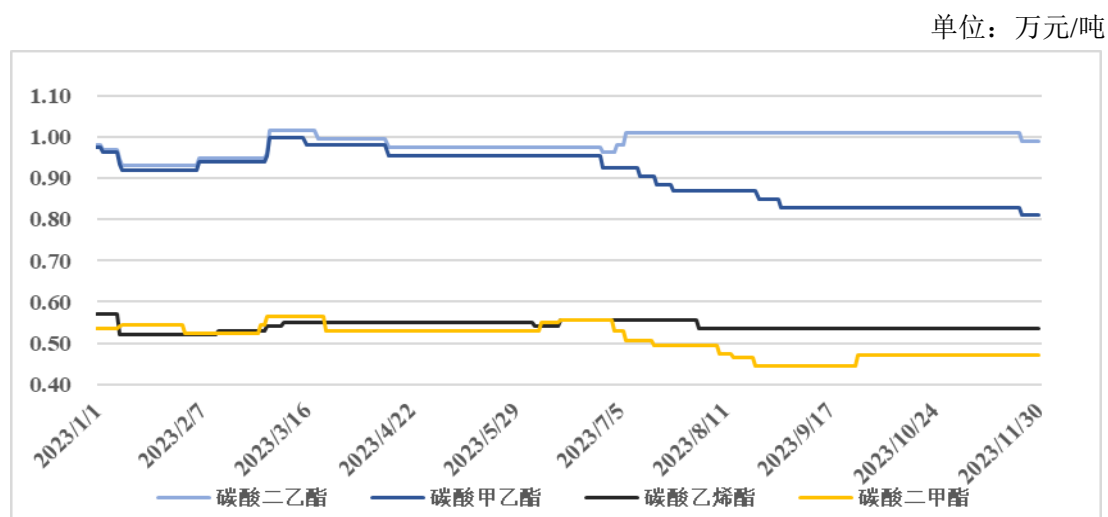
注：市场公开价格数据来源于 wind 资讯，期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日

由上可见，2023 年 1-4 月，受动力电池厂商整体处于清库存阶段等因素影响，上游原材料六氟磷酸锂市场价格大幅下降；2023 年 4 月底以来，锂电产业

链需求回暖，六氟磷酸锂市场价格回升后有所波动，并逐步企稳。

2、主要溶剂市场公开价格走势

2023 年以来，锂离子电池电解液主要溶剂碳酸甲乙酯、碳酸乙烯酯、碳酸二甲酯、碳酸二乙酯的市场公开价格走势如下：

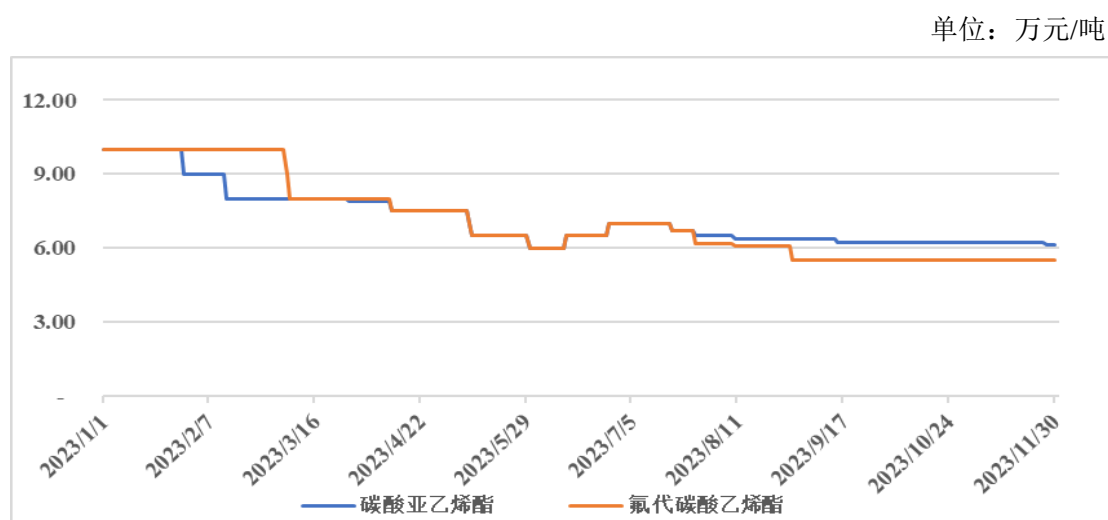


注：市场公开价格数据来源于百川盈孚，期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日

锂离子电池电解液主要原材料碳酸酯类溶剂的市场公开价格自 2023 年以来基本保持稳定，略有波动。

3、主要添加剂市场公开价格走势

2023 年以来，锂离子电池电解液主要添加剂碳酸亚乙烯酯（VC）、氟代碳酸乙烯酯（FEC）市场公开价格的走势如下：



注：市场公开价格数据来源于百川盈孚，期间为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 11 月 30 日

锂离子电池电解液主要原材料添加剂碳酸亚乙烯酯、氟代碳酸乙烯酯的市场公开价格在 2023 年 1-5 月有所下降，5 月份以后总体上稳定。

（三）说明六氟磷酸锂价格波动对发行人毛利率及经营业绩的影响

1、六氟磷酸锂价格波动对发行人毛利率的影响

公司主要产品定价通过成本加成方式确定，由于主要原材料在单位成本及售价中占比较高，原材料价格变动通常能够及时、有效的通过销售价格向下游客户进行传导。虽然在原材料价格波动较大时，因更新报价需要的时间性影响，以及因签订销售订单时点与采购原材料时点存在差异，可能会对六氟磷酸锂价格波动传导略有短期滞后性影响；但公司与客户会通过提高价格调整频率等措施，加强价格传导，降低短期滞后性影响，原材料价格波动向售价传导总体较为及时。

因此，锂离子电池电解液价格波动与六氟磷酸锂价格波动相关性较高，六氟磷酸锂价格波动对毛利率影响较小。

报告期内，六氟磷酸锂市场公开价格波动较大，自 2020 年 8 月的 6.97 万元/吨逐渐上升，并在 2022 年 3 月达到最高值 59.00 万元/吨后开始逐步回落。2021 年-2023 年上半年，公司的六氟磷酸锂采购均价、锂离子电池电解液销售均价以及毛利率情况如下：

单位：万元/吨

项目	六氟磷酸锂采购均价	锂离子电池电解液 销售均价	锂离子电池电解液 毛利率
2021 年度	26.07	7.57	17.72%
2022 年度	27.17	6.92	17.58%
2023 年 1-6 月	11.42	3.20	16.55%

2021 年度至 2023 年上半年，虽然六氟磷酸锂市场公开价格波动，导致公司的六氟磷酸锂采购均价以及锂离子电池电解液的销售均价均随之变动，但公司的锂离子电池电解液毛利率水平总体基本保持稳定，六氟磷酸锂价格波动对毛利率影响较小。

因此，总体来看，六氟磷酸锂价格的波动可以较好地向下游客户进行传导，对公司主营业务毛利率的影响较小。

2、六氟磷酸锂价格波动对发行人经营业绩的影响

如前所述，六氟磷酸锂价格波动导致的产品单位成本变化，公司能够较好的通过销售定价向下游客户进行传导，因此对主营业务毛利率的影响较小。在销售数量、毛利率等不变的情况下，主要原材料价格波动导致的产品单位售价和单位成本变动，会对公司销售收入、毛利额等业绩指标产生一定影响。

2023 年 1-6 月，公司锂电池电解液销售数量、销售收入、毛利额分别为 **18,245.28 吨**、58,968.03 万元、**9,826.02 万元**。假设销售数量不变，以公司 2022 年锂电池电解液的单位售价和单位成本模拟测算，2023 年 1-6 月，公司的锂电池电解液模拟销售收入、毛利额分别为 **125,859.07 万元**、**22,187.76 万元**，经营业绩将大幅提升。

2023 年 4 月底以来，随着下游动力电池企业去库存逐步结束以及新能源汽车消费需求提升，六氟磷酸锂价格迅速回升**后有所波动，并逐步企稳**，带动锂电池电解液的销售价格回升后也**有所波动并逐步企稳**。随着主要原材料价格趋于稳定，预计锂电池电解液销售价格短期内大幅下降风险较小。

此外，2023 年上半年，六氟磷酸锂价格下降导致六氟磷酸锂占公司锂离子电池电解液成本的比重下降，六氟磷酸锂价格波动对发行人销售收入、毛利额等业绩指标的影响有所降低。

3、公司对六氟磷酸锂等主要原材料价格波动采取的应对措施

六氟磷酸锂等主要原材料价格波动对毛利率影响较小，主要影响销售收入、毛利额。公司积极采取多种应对措施，应对六氟磷酸锂等主要原材料价格波动对经营业绩可能产生的不利影响：

（1）加强原材料一体化布局建设，加强原材料稳定供应能力，提升成本竞争力

公司积极布局自产上游原材料锂盐、溶剂和添加剂产业链。合肥赛纬的 1 万吨六氟磷酸锂和 2,500 吨添加剂建设项目预计于 **2024 年一季度**投产；淮南赛纬的 10 万吨溶剂建设项目预计于 2024 年**二季度**投产。上述项目建成投产后，有助于公司实现原材料自产能力，加强原材料稳定供应能力和成本优势，提高

盈利能力。

根据公开信息披露，同行业可比公司中，天赐材料具备六氟磷酸锂及新型锂盐、添加剂等自产能力；新宙邦自产产品中包含部分碳酸酯类溶剂、添加剂等，且在向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书中披露了拟布局新型锂盐和添加剂等项目；瑞泰新材自产产品中包含了部分添加剂等；昆仑新材尚未布局上游原材料产业链。与同行业可比公司相比，随着公司原材料布局项目未来逐步投产，公司将有望成为行业中少数具备锂盐、溶剂、添加剂主要原材料一体化自产布局的企业。

（2）提升产能规模和产品供应能力，加强规模效应

2023 年上半年，公司新增 3.5 万吨/年电解液产能，随着新增产能的逐步释放，2023 年上半年公司锂电池电解液销量同比增长 42.18%，市场占有率较 2022 年大幅上升。2023 年 8 月 4 日，公司合肥基地 10 万吨/年电解液进入试生产，公司锂电池电解液现有产能已增长至 15.50 万吨，与天赐材料、新宙邦、瑞泰新材等产能差距大幅减小。公司淮南基地 10 万吨/年电解液项目预计将于 2024 年**二季度**投产，公司产能规模将进一步增加，为公司进一步提高市场份额和销售量提供支撑，未来，随着公司产销量的增长，规模效应有望降低产品的单位固定成本，将有助于提升经营业绩，降低原材料、产品价格波动可能对公司经营业绩等产生的不利影响。

综上，公司主要采用成本加成的方式进行销售定价，六氟磷酸锂等主要原材料价格波动通常能够较好的通过销售价格向下游客户进行传导，对公司主营业务毛利率影响较小；但六氟磷酸锂等主要原材料价格波动导致的产品销售价格变动会对公司营业收入、毛利额等经营业绩造成一定影响。目前公司已通过采取积极布局上游原材料产业链等多种措施，提高成本竞争力和市场份额，降低主要原材料价格波动对公司经营业绩可能造成的不利影响。

二、结合 2023 年以来主要产品销售价格波动原因、锂盐和电解液最新市场价格走势、2023 年以来产品销量变动情况、主要客户合作稳定性及产品售价稳定性、发行人盈利预测的假设条件、预测价格与最新市场价格的差异情况等，说明发行人盈利预测的可实现性，发行人主要产品价格、毛利率和经营业绩是

否存在大幅下滑风险、发行人的具体应对措施，并在招股说明书中对价格波动和业绩下滑风险进行充分提示

（一）2023 年以来主要产品销售价格波动原因、锂盐和电解液最新市场价格走势、2023 年以来产品销量变动情况、主要客户合作稳定性及产品售价稳定性、发行人盈利预测的假设条件、预测价格与最新市场价格的差异情况

1、2023 年以来主要产品销售价格波动原因、锂盐和电解液最新市场价格走势、预测价格与最新市场价格的差异情况

（1）2023 年以来锂电池电解液销售价格波动情况及原因

2023 年以来，公司各季度主要产品锂电池电解液销售价格及销量情况如下：

单位：万元/吨、吨

期 间	销售单价	销售数量
2023 年 1 季度	3.84	7,639.15
2023 年 2 季度	2.79	10,606.14
合 计	3.23	18,245.28

注：锂电池电解液包括锂离子电池电解液及一次锂电池电解液

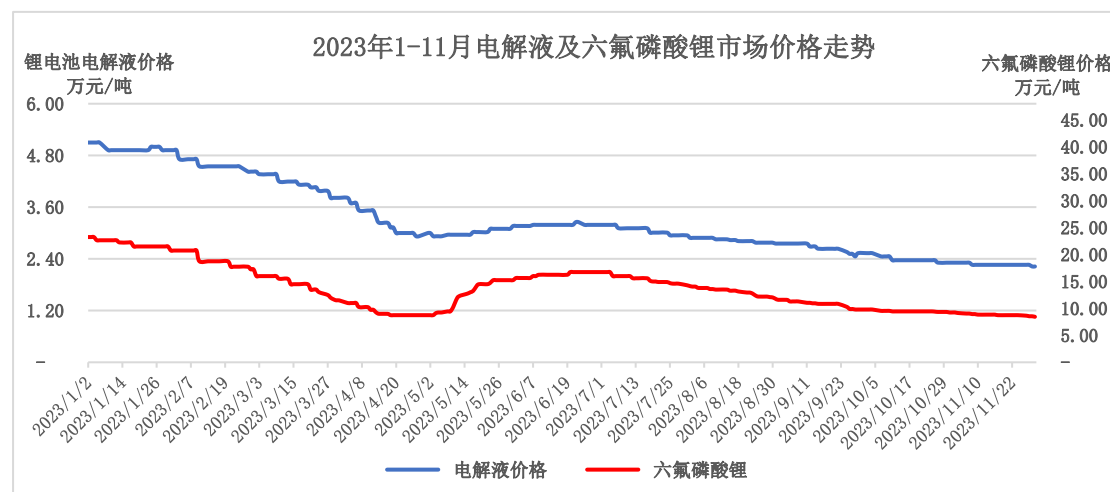
由表可见，2023 年以来，公司锂电池电解液销售价格存在一定波动，其中第 2 季度销售单价为 2.79 万元/吨，相较于第 1 季度的 3.84 万元/吨下降，主要原因系 2023 年 1-4 月动力电池厂商整体处于清库存阶段，上游原材料六氟磷酸锂市场价格大幅下降，导致锂电池电解液销售价格随之下降。

2023 年 4 月底以来，随着下游动力电池企业去库存逐步结束以及新能源汽车消费需求提升，锂电产业链需求逐步回暖，锂电池电解液主要原材料六氟磷酸锂价格迅速回升后有所波动，并逐步企稳，并带动锂电池电解液的销售价格回升后也有所波动，并逐步企稳，但第 2 季度相较于第 1 季度销售价格仍较低。2023 年 7 月，公司锂电池电解液销售均价为 3.00 万元/吨，较 2023 年第 2 季度销售价格亦有所回升。

（2）锂盐和锂离子电池电解液最新市场价格走势

目前行业内和公司最常用的锂盐为六氟磷酸锂。2023 年 1-11 月六氟磷酸锂及锂离子电池电解液市场公开价格走势如下：

单位：万元/吨



注：锂离子电池电解液、六氟磷酸锂市场公开价格来源于 wind 资讯，锂离子电池电解液市场公开价格为每日三元锂电池电解液及磷酸铁锂电池电解液销售价格的算术平均值

六氟磷酸锂在锂离子电池电解液成本中占比较高，六氟磷酸锂的市场公开价格变动趋势与锂离子电池电解液市场公开价格变动趋势具备较高相关性。2023 年 4 月底以来，随着下游动力电池企业去库存逐步结束以及新能源汽车消费需求提升，锂电池产业链需求逐步回暖，六氟磷酸锂价格迅速回升后有所波动，并逐步企稳，带动锂离子电池电解液的销售价格回升后也有所波动，并逐步企稳。

（3）预测价格与最新市场价格的差异情况

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审核了公司编制的 2023 年度盈利预测表及其说明，并出具了“天健审〔2023〕8549 号”《审核报告》。2023 年度盈利预测中，公司锂电池电解液销售价格情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

期间	销量	销售收入	销售均价
1-6 月（审阅数）	18,245.30	58,968.38	3.23
7 月（实际发生未审数）	3,670.76	11,021.06	3.00
8-12 月（预测数）	34,405.00	100,413.76	2.92
合计	56,321.06	170,403.20	3.03

注 1：2023 年 7 月数据未经审阅或审计，8-12 月数据为公司根据与客户的在手订单、年度框架合同、采购中标通知及采购计划函等进行预测的数据；

注 2：销量数据包含锂离子电池电解液及一次锂电池电解液

公司 2023 年盈利预测中的锂电池电解液销售均价为 3.03 万元/吨，其中，1-6 月销售均价为 3.23 万元/吨，7 月销售均价为 3.00 万元/吨，8-12 月预测销售

均价为 2.92 万元/吨。

预测期（8-12 月）内的销售单价数据系公司根据不同客户的各电解液型号，参考 2023 年 7 月底在手订单、与客户协商一致的报价及 6-7 月最新执行价格，基于谨慎性原则进行的预测。预测期内，根据类型分类，磷酸铁锂电池电解液和三元锂电池电解液的预测销售价格平均值分别为 2.68 万元/吨和 3.64 万元/吨。

根据 wind 资讯，2023 年三季度磷酸铁锂及三元锂电池电解液市场公开价格均值分别为 2.83 万元/吨及 3.63 万元/吨，公司预测的磷酸铁锂电池电解液和三元锂电池电解液销售价格均值与市场公开价格较为接近。

综上，公司预计的锂电池电解液产品销售价格不存在明显高于同期市场公开价格的情况，公司预测价格谨慎。

2、2023 年以来产品销量变动情况

2023 年，公司第 1-2 季度锂电池电解液实际销量、第 3-4 季度预计销量情况如下：

单位：吨

期间	产品销量情况			2023 年产能变化情况
	2023 年	2022 年	同比变动	
第 1 季度	7,639.15	6,630.25	15.22%	珠海二期 3.5 万吨电解液扩产项目于 2023 年上半年正式投产
第 2 季度	10,606.14	6,202.14	71.01%	
第 3 季度	14,984.76	5,789.13	158.84%	合肥赛纬 10 万吨电解液扩产项目于 2023 年 8 月 4 日投入试生产
第 4 季度	23,091.00	7,863.45	193.65%	
合计	56,321.05	26,484.97	112.65%	-

注：2023 年 7 月数据未经审阅或审计，8-12 月数据为公司根据与客户的在手订单、年度框架合同、采购中标通知及采购计划函等进行预测的数据

2023 年第 1 季度和第 2 季度，公司锂电池电解液销量同比分别提升 15.22% 和 71.01%，环比也明显增长。主要原因为公司珠海二期 3.5 万吨电解液扩产项目投产，随着产能短板的缩小，公司凭借技术研发水平优势、生产制造优势以及客户资源优势等，实现电解液销量的不断提升。

2023 年下半年，预计锂电池电解液销量 38,075.76 吨，预计同比增长 178.89%，其中 2023 年 7 月公司锂电池电解液销量达 3,670.76 吨（未审数），同比增长 103.39%，预计下半年销售数量提升主要基于通常下半年为新能源汽车

销售旺季、公司产能瓶颈改善、公司与主要客户合作具备稳定性和可持续性因素等因素判断。

3、公司与主要客户合作稳定性及产品售价稳定性

(1) 公司与主要客户合作稳定性

2022 年，公司前五名客户为宁德时代、亿纬锂能、孚能科技、捷威动力、鹏辉能源。公司主要客户的合作历史情况如下：

序号	客户名称	合作历史
1	宁德时代	2018 年开始合作，合作至今未有中断
2	亿纬锂能	2014 年开始合作，合作至今未有中断
3	孚能科技	2017 年开始合作，合作至今未有中断
4	捷威动力	2017 年开始合作，合作至今未有中断
5	鹏辉能源	2007 年开始合作，合作至今未有中断

公司与主要客户的合作历史较长，且自建立合作关系至今未有中断的情形，与客户保持了良好的合作关系，为业务稳定性和可持续性提供了保障。同时，公司与上述主要客户均已签订合作框架协议，且所签订的框架协议均在有效期内，有助于保障双方之间合作稳定性。**2020 年至 2022 年**，公司向前述主要客户锂电池电解液合计销量占当年总销量的比例分别为 56.73%、58.64%和 66.27%，占比稳中有升；2023 年 1-6 月，公司向**上述客户**电解液销量为 10,475.39 吨，同比上升了 10.55%。

公司锂离子电池电解液主要客户为动力、储能及消费领域优质锂离子电池生产企业，其对供应商的认证门槛较高，认证流程较为复杂、周期较长。通常，出于品质稳定性、新产品技术开发配套能力和供货能力等多方面因素考虑，大型锂离子电池厂商不会轻易更换上游供应商，其与上游供应商在业务上具有较强粘性。

公司基于与上述客户的在手订单、年度框架协议、采购中标通知及采购计划函等文件，预计 2023 年下半年向上述主要客户销量为 2.39 万吨，相比上半年销量提升 127.74%。行业龙头客户通常对电解液供应商的稳定供应能力较为看重，合肥赛纬 10 万吨电解液扩产项目于 2023 年 8 月 4 日进入试生产，公司产能瓶颈得到进一步改善，也将进一步对公司与主要客户的合作稳定性和可持

续性提供保障。

(2) 公司与主要客户产品售价稳定性

公司与主要客户采用成本加成法进行产品定价，电解液成本中锂盐等主要原材料的占比较高，导致公司与主要客户的产品售价随着主要原材料价格变动而产生一定变动。由于公司可以通过定价较好的将原材料波动风险传导至下游客户，若原材料价格存在较大波动，公司与主要客户的产品售价亦会相应调整。

经过 2023 年第一季度的价格快速下降后，2023 年 4 月底，六氟磷酸锂价格阶段性触底。2023 年 4 月底以来，六氟磷酸锂价格回升后有所波动，并逐步企稳，公司锂电池电解液价格也相应回升后有所波动，并逐步企稳。

4、公司盈利预测的假设条件情况

公司盈利预测基于的重要假设条件分别如下：

盈利预测重要假设	是否出现明显不利变化
(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化，如新能源汽车、储能电池支持政策等	否
(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化	否
(三)对公司生产经营有影响的法律法规、行业规定和行业质量标准等无重大变化	否
(四)公司组织结构、股权结构及治理结构无重大变化，公司环保、安全生产等合规性方面无重大不利变化	否
(五)公司经营所遵循的税收政策和有关税收优惠政策无重大变化	否
(六)公司制定的各项经营计划、资金计划及投资计划等能够顺利执行，公司电解液及其原材料扩产项目的投产计划无重大不利变化	否
(七)公司经营所需的能源和主要原材料供应及价格不会发生重大波动，包括本公司产品所用原材料的上游原材料，如碳酸锂等	-
(八)公司经营活动、预计产品结构及产品市场供给和需求状况、价格在正常范围内变动，公司所在的锂离子电池行业电池技术线路、行业竞争格局无重大不利变化，公司主要客户及供应商未发生重大不利变化，公司与该等客户及供应商合作无重大不利变化	否
(九)无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本公司造成的重大不利影响	否

注：受碳酸锂价格波动影响，2023 年 4 月底以来电解液主要原材料六氟磷酸锂价格在回升后存在波动，影响了公司产品销售价格，相应对公司预测期营业收入造成影响，但公司 2023 年全年预计实现的净利润与盈利预测相比不存在重大差异

(二) 说明公司盈利预测的可实现性，发行人主要产品价格、毛利率和经营业绩是否存在大幅下滑风险、发行人的具体应对措施，并在招股说明书中对价格波动和业绩下滑风险进行充分提示

1、公司盈利预测的可实现性

(1) 公司 2023 年度盈利预测情况

天健会计师事务所（特殊普通合伙）审核了公司 2023 年度的盈利预测报告，并出具了“天健审〔2023〕8549 号”《审核报告》。公司 2023 年盈利预测情况主要如下：

单位：万元

项 目	2023 年度			2022 年度 实际数	2023 年变 动情况
	1-6 月审阅数	7-12 月预测数	合计数		
营业收入	59,300.73	111,508.30	170,809.03	183,540.57	-6.94%
营业成本	49,414.34	93,414.80	142,829.14	150,812.69	-5.29%
净利润	5,849.30	6,755.98	12,605.27	21,025.00	-40.05%
归属于母公司所有者的净利润	5,849.30	6,755.98	12,605.27	21,025.01	-40.05%
扣除非经常性损益后归属于母 公司股东的净利润	5,475.44	6,679.89	12,155.33	20,367.53	-40.32%

公司预计 2023 年实现营业收入 170,809.03 万元，同比下降 6.94%；预计 2023 年度归属于母公司股东的净利润为 12,605.27 万元，同比下降 40.05%；预计 2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 12,155.33 万元，同比下降 40.32%。

公司预计 2023 年下半年的销售数量、销售收入较上半年明显提升，主要是基于以下考虑：（1）从全年来看，通常下半年是新能源汽车销售旺季，预计下半年新能源汽车销量和锂电池出货量较上半年有进一步较大幅度增长空间，下游市场需求仍然强劲；报告期内，电解液公司和同行业可比公司三、四季度销量占比更高。（2）合肥赛纬 10 万吨电解液扩产项目于 2023 年 8 月 4 日进入试生产，公司产能瓶颈将得到进一步改善，产出能力预计上升。（3）公司与行业内较多知名或大型锂电池制造企业建立了稳定的合作关系，该等客户主要为下游头部锂电池厂商，市场地位突出，且公司与该等客户的合作具备稳定性和可持续性。（4）锂电池电解液上游原材料六氟磷酸锂价格已经逐步企稳，预计锂电池电解液销售价格总体将趋于稳定。因此，2023 年下半年，公司预计锂电池电解液销售数量、销售收入、净利润较上半年增长，具有谨慎性。

(2) 公司盈利预测方法谨慎，具有较高可实现性

1) 营业收入预测方法及谨慎性

公司主营业务产品主要为锂电池电解液（含锂离子电池电解液、一次锂电池电解液），占报告期各期营业收入的比重分别为 99.19%、98.60%、99.54%和 99.44%。

公司主要基于锂电池电解液业务预测 2023 年度的营业收入，公司以实际经营能力、产能和产品历史期间的销售情况，并结合公司的在手订单、年度框架合同、采购中标通知及采购计划函等综合因素进行预测。以报告期内不同产品类别的主要客户或产品型号为例，公司对销售数量、销售价格的预测依据如下：

产品大类	客户/型号名称	预测销售数量依据	预计售价依据
锂离子电 池电解液	宁德时代	参考 2023 年 5 月收到的中标通知中的中标客户计划采购量	7 月底最新报价
	亿纬锂能	参考 2022 年 12 月签署的年度供货合作协议的客户计划采购量	7 月底最新报价
	瑞浦兰钧	参考 2023 年 8 月收到的客户采购计划函的客户计划采购量	7 月底最新报价
	远景动力	参考 2023 年 2 月签署的年度供货合作协议的客户计划采购量	7 月执行价格
	鹏辉能源	参考 2022 年 12 月签署的年度供货合作协议的客户计划采购量	7 月底最新报价
	孚能科技	参考 2023 年 7 月收到的客户采购计划函的客户计划采购量	7 月底最新报价
	蜂巢能源	参考 2023 年 7 月收到的客户采购计划函的客户计划采购量	7 月底最新报价
一次锂电 池电解液	T2017 型电解液	参考历史销量测算	7 月执行价格
	T2026A 型电解液	参考历史销量测算	7 月执行价格

①预测产品销售数量的方法

公司与主要客户具备较好的合作稳定性，公司主要依据客户的在手订单、年度框架合同、采购中标通知及采购计划函等文件中所约定的预测期内的产品中标/计划采购数量，并综合考虑对该客户的历史销售情况等，较为谨慎的估计对主要客户的销售数量，该方法预测的销量占预测锂电池电解液总销量的 84.63%。剩余预测销量部分以中小客户为主，主要参考历史销量测算。

公司预测的产品销量可实现性较高，主要原因为：A.公司对各主要客户的预计销量均低于客户中标通知、采购计划函等文件中的计划采购量。B.目前公司销量预测中仅考虑了对中大型存量客户的预计销量，并未考虑目前正在接洽的新客户可能产生的订单。公司在现有客户的基础上，也致力于开发大型优质客户，截至 2023 年 8 月中旬，公司已与全球动力及储能电池出货量排名前列的厂商客户 J 进入产品小试合作阶段、与知名车企集团 G 控股的客户 I 进入产品中试合作阶段。C.公司预测销量中未考虑月均采购量小于 1 吨的小型客户，报告期各期，公司对此类小型客户的销售额占营业收入的比重分别为 5.34%、1.65% 及 0.69%。

②预测产品销售价格的方法

公司基于谨慎性原则，结合盈利预测时点在手订单、2023 年 6-7 月与主要客户协商一致的最新报价或最新执行价格，按不同客户及不同电解液型号分别预测销售价格。

公司预测产品销售价格可实现性较高，主要原因为：A.目前锂电池电解液上游主要原材料价格总体趋于稳定。经过 2023 年第一季度的价格快速下降后，2023 年 4 月底开始，锂电池电解液上游原材料六氟磷酸锂等原材料价格**回升后有所波动，并逐步企稳**，预计锂电池电解液销售价格总体将趋于稳定。B.公司按照不同客户、不同电解液型号，分别预测未来售价，更贴近公司产品销售定价实际情况，且公司预测产品销售价格不存在明显高出**同期**市场价格的情况。

综上，公司对预测期营业收入的预测较为谨慎。电解液产品价格受到主要原材料价格波动影响较大，若后续发生产品销售价格低于预期，公司将通过拓展客户需求、提升公司产能、加强原材料一体化布局建设等措施，提升销售数量，增强营业收入可实现性。

2023 年 4 月底以来电解液主要原材料六氟磷酸锂价格在回升后存在波动，影响了公司产品销售价格，相应对公司预测期营业收入造成影响，但公司 2023 年全年预计实现的净利润与盈利预测相比不存在重大差异。

2) 毛利率的预测方法及谨慎性

公司预测的 2023 年度毛利率情况与 2022 年及 2021 年实际数对比如下：

单位：万元

期 间	2021 年度	2022 年度	2023 年度		
			2023 年 1-6 月	2023 年 7-12 月	合计
营业收入	126,645.14	183,540.57	59,300.73	111,508.30	170,809.03
营业成本	104,126.23	150,812.69	49,414.33	93,414.81	142,829.14
毛利率	17.78%	17.83%	16.67%	16.23%	16.38%

注：2023 年 1-6 月数据已经审阅

由上可见，2023 年度预测综合毛利率为 16.38%，其中 1-6 月毛利率为 16.67%，7-12 月毛利率为 16.23%。公司产品主要通过成本加成法定价，原材料价格变动通常能够及时、有效地通过销售价格向下游客户进行传导；且公司主

要客户结构较为稳定，根据 GGII 预测，下半年电解液市场需求仍旺盛。因此公司毛利率总体仍将基本保持稳定。

预测 2023 年下半年毛利率低于 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月实际发生数，主要系公司在历史毛利率较为稳定的背景下，结合 2023 年下半年电解液市场需求、主要原材料价格等情况的判断，基于谨慎性原则做出的预计，预测可实现性较高。

3) 营业成本的预测方法及谨慎性

对于已有历史经营数据的珠海生产基地，公司主要基于 2023 年 1-6 月的综合毛利率，并结合各型号产品的历史成本数据、原材料最新市场价格等因素对预测期成本进行预测，预测可实现性较高。

对于处于试生产状态的合肥赛纬生产基地，公司主要参考珠海生产基地营业成本构成情况，综合考虑合肥庐江当地的人工成本、新建产线的折旧等制造费用、预计的珠海生产基地与合肥庐江生产基地原材料采购和产品销售运输费用等差异情况、原材料最新市场价格等对预测期成本金额进行预测。

因此，营业成本预测谨慎。

4) 其他重要利润表项目的预测方法及谨慎性

①销售/管理费用：主要为职工薪酬、业务招待费、中介机构费、差旅办公费，其中职工薪酬参考 2023 年 1-6 月实际发生数，并结合员工数量、人均工资、公司业绩水平及公司销售考核相关制度进行预测；中介机构费、业务招待费、差旅办公费等参考公司 2023 年 1-6 月实际发生数并结合公司计划安排、年度预算、生产基地运营计划等因素进行预测。

②研发费用：主要为直接材料、职工薪酬、合作开发费用等，其中直接材料参考 2023 年 1-6 月实际发生数，并结合公司在研项目预计未来需要进一步投入的直接材料进行预测；职工薪酬参考 2023 年 1-6 月实际发生数，并结合员工数量及人均工资等因素进行预测。

③投资收益：主要为应收款项融资贴现损失，应收款项融资贴现损失以公

司应收款项的历史保理、贴现情况、2023 年 1-6 月银行的平均贴现率及 2023 年 7-12 月预计的应收款项保理、贴现金额为基础进行测算。

④信用减值损失：主要根据公司预测期间的收入以及历史款项回收情况综合进行预测。

⑤所得税费用：按照公司预测利润总额情况为基数，结合需要纳税调整的事项，根据公司适用的企业所得税税率计算得出。

综上，公司的盈利预测各项指标的预测方法谨慎，具备较高的可实现性。

2、发行人主要产品价格、毛利率和经营业绩是否存在大幅下滑风险、发行人的具体应对措施，并在招股说明书中对价格波动和业绩下滑风险进行充分提示

（1）发行人主要产品价格、毛利率和经营业绩是否存在大幅下滑风险

1) 发行人主要产品价格是否存在大幅下滑风险

如前所述，公司电解液产品采用成本加成法定价，原材料价格波动能较为及时、有效的通过销售价格传导，电解液产品价格主要受上游六氟磷酸锂等主要原材料价格因素影响。

2023 年以来，经过 2023 年第一季度的价格快速下降后，2023 年 4 月底，六氟磷酸锂价格阶段性触底。2023 年 4 月底以来，六氟磷酸锂价格回升后有所波动，并逐步企稳。

公司 2023 年二季度锂电池电解液的销售均价为 2.79 万元/吨；2023 年 7 月，公司锂电池电解液销售价格为 3.00 万元/吨，较 2023 年 2 季度锂电池电解液销售价格有所回升。受碳酸锂价格波动影响，2023 年 4 月底以来电解液主要原材料六氟磷酸锂价格在回升后存在波动，影响了公司产品销售价格。随着六氟磷酸锂价格波动逐步减小，预计锂电池电解液销售价格短期内继续大幅下降风险较小。

2) 发行人主要产品毛利率是否存在大幅下滑风险

公司主要采用成本加成法进行电解液产品定价，直接材料的成本占比较高，

原材料价格波动通常能够及时、有效地通过销售价格向下游客户进行传导，因此原材料价格波动对毛利率影响较小。

2021 年度至 2023 年上半年，虽然六氟磷酸锂市场公开价格波动，但公司毛利率分别为 17.78%、17.83%和 16.67%，较为稳定。公司主要客户结构等较为稳定；根据 GGII 预测，下半年国内电解液市场需求仍旺盛。

因此，公司毛利率预计总体仍将基本保持稳定，毛利率短期内大幅下滑的风险较小。

3) 发行人主要产品经营业绩是否存在大幅下滑风险

2023 年上半年，公司销售数量 **18,245.28 吨**，实现营业收入 59,300.73 万元，净利润 **5,851.40 万元**。根据公司 2023 年度盈利预测报告及天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健审〔2023〕8549 号”《审核报告》，公司预计 2023 年实现营业收入 170,809.03 万元，同比下降 6.94%；预计 2023 年度归属于母公司股东的净利润为 12,605.27 万元，同比下降 40.05%；预计 2023 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 12,155.33 万元，同比下降 40.32%。

根据公司初步测算，公司预计 2023 年度实现的盈利水平与盈利预测报告相比不存在重大差异。

基于：（1）下游新能源汽车等市场空间广阔，电解液需求量仍将保持旺盛；（2）电解液上游原材料价格已逐步企稳，价格波动幅度有望收窄，未来短期内大幅下跌空间较小；（3）公司已加强原材料一体化布局，保障原材料供应稳定性、提升成本竞争力；（4）公司正逐步提升产能规模和产品供应能力，规模效应逐步凸显；（5）公司具备优质客户结构，与客户合作关系稳定，并持续开拓优质客户；（6）公司具有较为突出的市场地位和较强的核心技术竞争力。公司预计 2024 年业绩具备较高的可持续性，主要产品经营业绩短期内持续大幅下滑的风险较小。

（2）发行人针对产品价格和经营业绩波动等采取的应对措施

为应对产品价格波动对经营业绩的影响，发行人已采取如下主要措施，提

升经营业绩：

①加强原材料一体化布局，保障原材料供应稳定性、提升成本竞争力

公司积极布局自产上游原材料锂盐、溶剂和添加剂产业链，目前行业内和公司最常用的锂盐为六氟磷酸锂，其中合肥赛纬的 1 万吨六氟磷酸锂和 2,500 吨添加剂建设项目预计于 **2024 年一季度**投产；淮南赛纬的 10 万吨溶剂建设项目预计于 2024 年**二季度**投产。上述项目建成投产后，有助于公司实现原材料自产能力，加强原材料稳定供应能力和成本优势。

②提升产能规模和产品供应能力，加强规模效应

2023 年上半年，公司新增 3.5 万吨/年电解液产能，随着新增产能的逐步释放，2023 年上半年公司锂电池电解液销量同比增长 42.18%，市场占有率较 2022 年大幅上升。2023 年 8 月 4 日，公司合肥基地 10 万吨/年电解液进入试生产，公司锂电池电解液现有产能已增长至 15.50 万吨，与天赐材料、新宙邦、瑞泰新材等产能差距大幅减小。公司淮南基地 10 万吨/年电解液项目预计将于 2024 年**二季度**投产，公司产能规模将进一步增加，为公司进一步提高市场份额和销售量提供支撑，未来，随着公司产销量的增长，规模效应有望降低产品的单位固定成本，将有助于提升经营业绩，降低原材料、产品价格波动可能对公司经营业绩等产生的不利影响。

③持续进行技术创新，提升公司核心技术竞争力

电解液行业具有较高的技术研发壁垒。报告期各期，公司研发支出分别为 1,656.93 万元、6,364.03 万元、6,056.50 万元和 **1,651.09 万元**，2020 年至 2022 年研发支出复合增长率为 91.19%。增长的研发支出为公司不断加强研发创新提供了物质保障，形成了围绕主营业务的核心技术体系和研发创新机制，为公司形成技术优势、构筑技术壁垒。公司核心技术竞争力提升有利于增加产品附加值，提升客户拓展及服务中的技术赋能能力，在巩固和扩大现有客户订单份额的同时拓展更多优质客户，提升市场份额。详见本问询回复之第一题之第二问之第（一）问之第 2 问之“（2）加强电解液新配方、新物质研发创新，构筑技术壁垒，提升公司客户拓展和服务能力”之相关回复内容。

④深化现有客户合作，持续开拓优质客户

依托公司在电解液新配方、新物质的研发创新能力、一流的生产制造能力，公司服务客户数量已达到上百家，其中包括宁德时代、亿纬锂能、孚能科技、蜂巢能源、捷威动力、珠海冠宇、鹏辉能源等各个领域头部企业。报告期内，公司深入贯彻落实大客户战略，持续加强与优质客户的深度合作，提升在主要客户中的订单份额。

同时，公司持续开拓优质新客户。国内优质新客户开拓方面，公司与客户 I 合作已进入产品中试阶段。客户 I 是知名车企集团 G 出资成立的动力及储能电池企业，其计划 2023 年底建成约 30GWh 动力电池及储能电池生产基地。海外客户拓展方面也已逐步取得进展：公司已与全球头部新能源电池企业韩国客户 J 就电解液合作进行深度洽谈，并已配合客户 J 进行产品开发和产品小样送样测试；已与美国知名新能源电池企业客户 K 就电解液业务合作达成合作意向。

（3）在招股说明书中对价格波动和业绩下滑风险进行充分提示

针对未来电解液销售价格波动风险，以及由此可能导致发行人经营业绩下滑的风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”补充披露如下：

“

（五）价格波动和经营业绩下滑风险

2023 年上半年，受原材料价格波动影响，公司电解液平均销售价格同比大幅下降，对公司营业收入、毛利额等经营业绩造成不利影响。2023 年 4 月底以来，虽然六氟磷酸锂等上游主要原材料价格在经过快速大幅下降后已逐步企稳，电解液价格也逐步企稳，短期内六氟磷酸锂等主要原材料和电解液价格继续大幅下滑的风险较小。但是，如果未来锂电产业链需求增长不及预期，或者六氟磷酸锂等主要原材料供需关系错配等，导致六氟磷酸锂等原材料价格进一步大幅下降，则可能导致公司产品销售价格下降，进而对公司未来经营业绩造成不利影响，公司经营业绩可能存在下滑的风险。

”

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师主要实施了以下核查程序：

1、抽取公司部分销售报价单，向公司销售负责人了解主要产品的定价具体模式、影响定价的因素以及定价时点原材料成本的确定方式；获取主要原材料和电解液的市场价格数据等；获取公司主营业务成本中不同原材料的金额占比、报告期内的销售清单，分析不同六氟磷酸锂价格走势对公司毛利率及经营业绩所产生的影响。

2、获取公司 2023 年上半年的销售清单和最新的六氟磷酸锂、电解液的市场价格数据等，分析公司 2023 年以来主要产品销售价格波动原因以及盈利预测中的销售价格与市场价格是否存在差异；获取公司与主要客户的框架协议等文件，结合在手订单以及公司和主要客户的合作情况，分析公司与主要客户合作的稳定性及产品售价稳定性；获取公司针对 2023 年度的盈利预测所基于的重要假设条件，逐条对照分析是否出现明显不利变化；结合公司对营业收入、毛利率、营业成本及其他利润表项目的具体预测方法、预测依据，分析公司盈利预测的可实现性；获取下游动力及储能电池市场需求变动情况及向公司销售负责人了解主要产品的定价具体模式，分析公司电解液产品的价格、毛利率和经营业绩是否存在大幅下滑风险；对公司主要管理层进行访谈，了解公司应对上述风险所采取的应对措施。

（二）核查意见

针对上述事项，经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司采用成本加成法定价，主要原材料六氟磷酸锂价格的波动可以较为及时、有效地通过销售价格进行传导，六氟磷酸锂价格的波动对公司主营业务毛利率的影响较小；六氟磷酸锂价格波动会导致公司产品销售价格发生变动，在销售数量和毛利率稳定的情况下，会对发行人销售收入、毛利额等业绩指标产生影响；公司已通过加强原材料一体化布局、提升产能规模以增加产能供给能力等措施，降低六氟磷酸锂价格波动对经营业绩可能造成的不利影响。

2、公司盈利预测较为谨慎，具有较高的可实现性；公司电解液产品的价格、毛利率和经营业绩短期内大幅下滑风险较小，公司已采取多种综合措施应对产品价格、毛利率波动对经营业绩的影响，并在招股说明书补充揭示了价格波动和经营业绩下滑相关风险。

（本页无正文，为珠海市赛纬电子材料股份有限公司《关于珠海市赛纬电子材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

珠海市赛纬电子材料股份有限公司



发行人董事长的声明

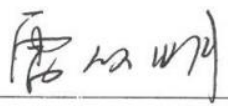
本人已认真阅读《关于珠海市赛纬电子材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

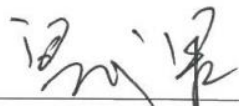
董事长： 戴晓兵
戴晓兵

珠海市赛纬电子材料股份有限公司
2024年 12月 25 日

本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于珠海市赛纬电子材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签署页

保荐代表人：


雷从明


梁战果

保荐机构法定代表人：


霍 达



招商证券股份有限公司

2023年 12月25 日

审核中心意见落实函回复报告的声明

本人已认真阅读珠海市赛纬电子材料股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解报告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，落实函回复报告不存在虚假记载、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。

保荐机构法定代表人：


霍 达



招商证券股份有限公司

2023 年 12 月 25 日