

**关于索通发展股份有限公司**  
**《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见**  
**通知书》（222393 号）**  
**之**  
**反馈意见回复（修订稿）**

**大信会计师事务所（特殊普通合伙）**

**二〇二二年十二月**

**大信会计师事务所（特殊普通合伙）**  
**关于索通发展股份有限公司**  
**《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222393**  
**号）之反馈意见回复（修订稿）**

大信备字[2022]第 4-00075 号

**中国证券监督管理委员会：**

大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下称“会计师”）接受索通发展股份有限公司（以下简称“索通发展”）的委托，担任索通发展发行股份及支付现金购买佛山市欣源电子股份有限公司（以下简称“欣源股份”）94.9777%股份的审计机构，根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（222393 号）（以下简称“《一次反馈意见》”），现将有关问题回复如下：

**《一次反馈意见》问题 8、请你公司补充披露：1）标的资产是否存在未决诉讼，未决诉讼的最新进展、会计处理及依据（如有）。2）若涉及败诉、赔偿等问题，相关责任的承担主体、会计处理及对本次交易的影响。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。**

**回复：**

**一、标的资产是否存在未决诉讼，未决诉讼的最新进展、会计处理及依据（如有）**

截至本回复出具日，标的公司及其子公司不存在作为被告的未决诉讼，存在 1 项作为原告的未决诉讼。相关诉讼案件的最新进展、判决及执行情况如下：

序号	原告	被告	案件基本情况	进展情况	执行情况
1	内蒙欣源	河北千龙碳素有限公司	内蒙欣源向河北千龙碳素有限公司全额支付了预付货款，但河北千龙碳素有限公司并未按照双方约定按时足额交货，内蒙欣源向石家庄市长安区人民法院提起诉讼，要求河北千龙碳素有限公司返还其预付货款 747,452.4 元及利息，并承担本次诉讼的全部诉讼费用。	尚未开庭审理	尚未执行

因被告在签订合同后未按时足额交货，标的公司于 2022 年 10 月 12 日提起诉讼。在合同签订及货款支付后，标的公司诉讼前河北千龙碳素有限公司持续小批量供货，预计无法收到货物或款项无法收回的可能性较小，未计提减值准备，标的公司该笔预付货款，将在所采购的货物到货后予以冲减，因此，针对该诉讼事项截止本回复出具日未进行会计处理。

## 二、若涉及败诉、赔偿等问题，相关责任的承担主体、会计处理及对本次交易的影响

如内蒙欣源诉河北千龙碳素有限公司案件最终由内蒙欣源败诉，内蒙欣源作为原告将存在无法收回已支付货款的风险，则标的公司预付账款可回收金额将小于账面余额，差额部分确认为资产减值损失。

鉴于该诉讼的标的金额较小，即使内蒙欣源败诉，对标的公司及本次交易均不会产生重大不利影响。

## 三、核查意见

经核查，会计师认为：

1、截至本回复出具日，标的公司及其子公司不存在作为被告的未决诉讼，存在1项作为原告的未决诉讼。

2、内蒙欣源如最终败诉，将存在无法收回已支付货款的风险，则标的公司预付账款可回收金额将小于账面余额，差额部分确认为资产减值损失。鉴于该诉讼的标的金额较小，即使内蒙欣源败诉，对标的公司及本次交易均不会产生重大不利影响。

《一次反馈意见》问题 10、申请文件显示，1) 标的资产的产品业务类型包括石墨负极材料、石墨负极材料代加工（石墨化代加工和一体化代加工）、增碳剂、薄膜电容器和其他。标的资产的部分石墨化、碳化工序需要委外加工。2) 标的资产子公司正在进行内蒙欣源年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目中的一期一步 4 万吨石墨化项目建设；标的资产正在进行年产 1 万吨锂离子电池负极材料产业化技改项目建设。3) 报告期内标的资产营业收入为 3.8 亿元、5.1 亿元和 2.2 亿元，净利润为 0.46 亿元、0.84 亿元和 0.47 亿元。其中，石墨负极材料收入分别为 4,953.25 万元、7,208.10 万元和 10,245.40 万元，占比分别为 13.12%、14.16%及 47.49%；增碳剂销售收入分别为 5,733.71 万元、6,097.43 万元及 2,659.94 万元，占比分别为 15.19%、11.97%及 12.33%，增碳剂为石墨化生产环节的附属产品。请你公司：1) 以列表形式披露标的资产报告期已建、在建及拟建项目的具体情况，包括但不限于项目名称、项目进展、资金投入、资金来源、预计达产时间、达产后对产能的影响等，以及在建项目实际建设进度与建设计划是否存在差异，如存在，说明对本次交易评估作价的影响。2) 分产品披露标的资产产能情况，并结合产销率、产能利用率等指标，说明标的资产扩产的必要性；结合行业整体供需情况、标的资产竞争优势、客户拓展能力等，补充披露标的资产出现产能

过剩的可能性及应对措施。3) 结合标的资产在产能、技术、在手订单、毛利率、上下游议价能力等方面的表现和同行业可比公司情况, 说明标的资产 2021 年收入利润增加的原因, 以及标的资产未来业绩增长是否具有可持续性。4) 结合各产品生产工艺和业务模式, 补充披露石墨负极材料生产、石墨化代加工和一体化代加工在会计处理方面的区别, 包括但不限于收入确认方法、成本计量、应收应付款项确认等, 是否符合《企业会计准则》的规定。5) 补充披露标的资产同时存在委外加工和代加工业务的原因及合理性, 相关业务是否具有商业实质、是否存在关联交易, 报告期业绩是否真实可靠; 补充披露标的资产自产和委外加工生产产品的比例, 以及不同生产模式下生产成本的差异及原因。6) 结合生产过程中石墨负极材料与增碳剂的产出比例、产品价格和供需情况等, 说明报告期两类产品收入变动不一致的原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、以列表形式披露标的资产报告期已建、在建及拟建项目的具体情况, 包括但不限于项目名称、项目进展、资金投入、资金来源、预计达产时间、达产后对产能的影响等, 以及在建项目实际建设进度与建设计划是否存在差异, 如存在, 说明对本次交易评估作价的影响

根据标的公司的说明, 标的公司及其子公司报告期已建、在建及拟建项目的具体情况如下:

序号	项目名称	项目主体	项目进展	已投入资金(万元)	资金来源	预计达产时间	达产新增产能
1	年产 1 万吨锂电池负极材料项目	内蒙欣源	已建	8,803.39	自筹	已达产	1 万吨
2	年产 1 万吨锂离子电池负极材料产业化技改项目	内蒙欣源	已建	11,579.13	自筹	已达产	1 万吨
3	年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目	内蒙欣源	在建	22,629.43	自筹	一期 4 万吨石墨化项目预计 2023 年 3 月底达产, 整体项目预计 2024 年 12 月底达产	10 万吨
4	4 兆瓦分布式光伏发电项目	内蒙欣源	已申请停止	/	/	/	/
5	2003 年佛山市南海区欣源电子有限公司	欣源股份	已建	408.47	自筹	已达产	5 亿只
6	2011 年佛山市南海区欣源电子有限公司土建项目	欣源股份	已建	700.29	自筹	已达产	10 亿只
7	2013 年佛山市南海区欣源电子有限公司	欣源股份	已建	1,608.73	自筹	已达产	12 亿只

注 1: 序号 1 及序号 2 对应新增 1 万吨产能系依据立项批复确定, 包括石墨化及非石墨化工序环节。

注 2: 上述“达产新增产能”均系建设项目设计产能, 标的公司已建项目的实际产能根据实际项目落地情况确定。

截至本回复出具日, 内蒙欣源在建项目“年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目”的实际建设进度与建设计划不存在差异。

**二、分产品披露标的资产产能情况，并结合产销率、产能利用率等指标，说明标的资产扩产的必要性；结合行业整体供需情况、标的资产竞争优势、客户拓展能力等，补充披露标的资产出现产能过剩的可能性及应对措施**

（一）分产品披露标的资产产能情况，并结合产销率、产能利用率等指标，说明标的资产扩产的必要性

报告期内，石墨化工序是标的公司石墨负极材料生产中的产能瓶颈，也是最为重要、成本占比最大的环节。标的公司锂离子电池负极业务主要产品中，石墨负极材料以及一体化代加工、石墨化代加工等主要产品均需要通过石墨化工序，仅有造粒、粗碎-整形、筛分除磁等代加工业务未通过石墨化工序。因此，标的公司石墨负极材料的产能情况，可以采用成本占比最大的石墨化工序作为产能的参照。

报告期内，标的公司各产品的产能、产量及产能利用率情况如下：

单位：吨、亿只

产品类别	项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
石墨化	产能	7,950.94	11,137.50	11,137.50
	产量	7,765.00	11,061.65	10,978.62
	产能利用率	97.66%	99.32%	98.57%
薄膜电容器	产能	11.67	20.00	20.00
	产量	6.72	16.98	13.70
	产能利用率	57.62%	84.88%	68.50%

注：产能利用率=产量/产能，2022年1-7月产能系根据年产能及月份折算。

报告期内，标的公司石墨化产能利用率总体维持在较高水平。为提高产能和产量，标的公司报告期内对石墨化环节实施技改，在石墨化环节前新增预碳化环节，同时增加了方坩埚等的使用，增加了装炉量，导致石墨化环节的产能有所增加。

报告期内，标的公司各主要产品的产量、销量和产销率等指标情况如下：

单位：吨、亿只

产品	项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
石墨负极材料（自主品牌一体化）	产量	4,806.50	3,192.00	2,300.91
	销量	4,783.06	2,632.56	2,451.48
	产销率	99.51%	82.47%	106.54%
石墨负极材料代加工	产量	5,325.49	15,172.09	11,227.31
	销量	5,521.20	14,918.19	10,277.61

产品	项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
	产销率	103.68%	98.33%	91.54%
薄膜电容器	产量	6.72	16.98	13.70
	外购成品数量	0.09	0.44	0.14
	销量	7.16	16.76	14.27
	产销率	105.05%	96.23%	103.16%

注：石墨负极材料代加工业务包括一体化代工、石墨化代工、其他代工等。薄膜电容器产销率=销量/（产量+外购成品数量）。

报告期内，标的公司产销率整体维持高位。2021年石墨负极材料产销率相对较低，主要原因是：一是标的公司2021年下半年陆续进入宁德时代、国轩高科等锂电池企业供应链，当年末标的公司对上述客户发出商品增加所致；二是在新能源汽车、储能等下游需求的拉动下，市场处于供不应求状态，石墨负极材料成品入库后短时间内即发出，导致发出商品余额相对较高。

综合标的公司产能利用率、产销率等指标，报告期内标的公司石墨负极材料业务基本处于产销两旺状态，产能利用率和产销率总体维持高位。随着标的公司现有锂电池及负极材料客户产能的不断扩大以及新客户的不断拓展，标的公司石墨负极材料业务现有产能将难以满足日益增长的市场需求，产能有待进一步提升，因此标的公司扩产具有必要性。

（二）结合行业整体供需情况、标的资产竞争优势、客户拓展能力等，补充披露标的资产出现产能过剩的可能性及应对措施

#### 1、行业整体供需情况

（1）行业需求方面，锂电池行业发展空间广阔，对负极材料需求较大

随着全球环境恶化和能源危机的日益加剧，碳达峰、碳中和已成为全球共识。根据 Carbon Monitor 统计，2021年全球碳排放来源中，电力和交通占比分别为 39.59%和 20.60%，是实现碳中和战略目标的关键领域。电力领域实现碳中和主要依靠光伏、风电等可再生能源的推广和发展，而由于上述可再生能源存在间歇性、波动性、空间分布不均衡的特点，因此，以锂电池为核心的电化学储能系统是可再生能源发展的重要保障。交通领域碳中和主要依靠出行工具电动化率的提高，因此锂电池是交通出行领域实现碳中和的核心要素。因此，碳中和目标下，锂电池将成为实现碳中和的关键要素。

为实现碳达峰和碳中和目标，全球主要经济体均推出了一系列经济低碳化发展的有关政策，进一步推动了新能源产业，尤其是新能源汽车和储能领域的发展。欧盟委员会发布《2030

年气候目标计划》及美国发布《清洁能源革命和环境计划》，全球新能源产业在政策推动下迎来新一轮发展机遇期。2020年11月，我国国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》。该《规划》提出了新能源汽车产业的发展愿景，即到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，动力电池、驱动电机、车用操作系统等关键技术取得重大突破，安全水平全面提升。2021年3月，我国国务院发布《“十四五”规划和2035远景目标纲要》，指出将大力发展纯电动汽车和插电式混合动力汽车，建设标准统一、兼容互通的充电基础设施服务网络；2021年7月，国家发改委和国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，强调推动锂离子电池等相对成熟新能源储能技术成本持续下降和商业化规模应用。

受益于国家政策的支持和产业界不断努力，全球新能源汽车和储能产业呈现出快速增长的良好发展趋势，未来市场空间广阔。高工锂电（GGII）发布的《新能源汽车产业链数据库》统计显示，2021年全球新能源汽车销量约637万辆，同比增长100%，动力电池装机量约292.13GWh，同比增长114%。储能方面，据高工锂电（GGII）统计数据显示，2021年全球储能锂电池出货量为70GWh，同比增长159%，预计未来五年储能锂电池将保持高速增长。随着上述行业的蓬勃发展，锂电行业整体呈高速增长态势，市场空间广阔。高工锂电（GGII）预测，2021-2025年包括负极材料在内的锂电池四大主材的年复合增速将维持30%-40%，2025年中国负极材料出货量将达280万吨，市场需求巨大。

（2）行业供给方面，负极材料企业不断加码扩产，但产能落地仍有不确定性

近年来，由于锂电池行业的发展前景向好，大量资本涌入电池材料行业，原有负极材料企业不断加码扩建新项目，下游电池企业以合资方式加速布局负极材料，第三方跨界企业以低端石墨为切口进入负极赛道。据高工锂电不完全统计，2022年上半年，负极材料行业新增投资扩产项目29个，涉及规模400.6万吨。上述项目如果全部投产或投产项目产能超过需求量，将可能造成负极材料行业的产能过剩。

但由于负极材料的生产工艺较为复杂，多个生产环节均有其特定的生产工艺流程和技术秘密。低成本、高品质的负极材料生产具有很高的工艺技术要求，这就需要企业有成熟的技术、先进的生产工艺以及完善的质量控制体系。同时，需要对未来产品发展方向有明确判断，对研发和前瞻性技术储备要求很高，企业要保持持续的研发投入，紧跟甚至开拓最新技术前沿，以较低成本实现更好的产品质量，因此负极材料行业对市场新进入者形成了较高的壁垒。第三方跨界企业、下游电池企业短期内难以完成负极材料生产需要的技术积累和制造经验积

累，因此，第三方跨界企业、下游电池企业进入负极材料领域具有一定的难度，其新建项目的建设进度和产能释放进度具有不确定性。此外，负极材料生产消耗的电力等能源较高，易受限电、限产政策影响，新建项目审批流程较长，导致石墨化及负极材料新增产能释放需要较长的周期，因此，上述扩产项目的产能释放仍有一定不确定性。

## 2、标的资产竞争优势

### (1) 一体化的生产能力

石墨负极行业内很多企业目前主要采用自产+委外加工的方式，如造粒、成品筛分等环节自产，石墨化环节采用委外代工的方式。而欣源股份主要采用全工序一体化生产，目前已形成包括粗碎、粉碎、造粒、分级、石墨化、成品筛分的一体化生产加工能力，仅在产能不足及对暂未建设完成的工序进行委外加工。一体化布局使得标的公司具有以下优势：

1) 自供率高，保障供应。石墨化是人造石墨负极材料生产的关键工序，也是该行业目前的产能瓶颈。标的公司一体化的产能布局可以有效避免委外加工供应商产能不足或者价格大幅波动的情况，保障产品供应。

2) 生产成本可控，欣源股份自主生产成本低于委外加工采购价格，同时也省去了委外加工过程中的运输费用，使得欣源股份的成本优势更加凸显。

3) 可通过完整的生产环节验证自身的工艺创新效果，从而提高技术创新的效率和成功率。

### (2) 工艺技术优势

人造石墨负极材料的工艺较为复杂，需要较长时间的制造实践和专有技术积累。自开始生产以来，欣源股份就一直与杉杉股份、贝特瑞、江西紫宸（璞泰来 603659.SH 子公司）、凯金能源等负极材料头部企业深度合作，在合作过程积累形成了有自身特点的生产工艺，同时在造粒和石墨化工艺方面取得突破，进一步提高原有产品生产效率，降低成本提高品质，同类产品 in 客户端体现出稳定的质量。

截至本回复出具日，标的公司拥有 79 项专利，其中发明专利为 6 项。此外，标的公司拥有内蒙古自治区科学技术厅认定的“2020 年度内蒙古自治区企业研究开发中心”，2019 年入选内蒙古自治区第二批入库科技型中小企业名单。

标的公司在加强自身研发实力的同时，重视与高校及科研院所的合作，积极借助外部研发机构的力量，努力提升整体技术水平，形成了产、学、研一体化的运作模式。报告期内，标的公司主要与天津师范大学、内蒙古工业大学等大学建立合作关系，在负极材料领域开展合作研究。



### （3）客户优势

标的公司负极材料业务早期以受托加工业务为主，与国内负极材料领域的众多知名企业建立了长期合作关系，如 2017 年和贝特瑞开始合作，2018 年和杉杉股份、江西紫宸（璞泰来 603659.SH 子公司）开始合作。同时，标的公司依托多年的工艺和技术积累、成本控制、团队建设等，大力拓展锂电池企业客户，2021 年至今已进入宁德时代、国轩高科、鹏辉能源、江苏正力新能电池技术有限公司、天津市捷威动力工业有限公司等知名锂电池厂商的供应链体系。标的公司在产品质量、专业技术及服务响应方面得到客户认可，如标的公司 2018 年、2021 年分别获得贝特瑞颁发的“优秀供应商”、“最佳协同奖”。

### （4）产品质量优势

负极材料处于锂电池产业链的上游位置，其质量及品质稳定性将直接影响下游产品的关键性能。标的公司设有品质部/质量部，配置了品质检测设备，有效保证了标的公司产品质量。

标的公司建立了完善的品质管理体系。标的公司已通过汽车行业质量管理体系 IATF16949:2016 体系认证、GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系认证、GB/T24001-2016/ISO14001:2005 环境管理体系认证，并在品质控制上进行标准化管理，为标的公司的品质控制提供了体系保障。

## 3、客户拓展能力

标的公司石墨负极业务主要客户及开始合作时间具体如下：

序号	客户名称	开始合作时间
1	贝特瑞	2017 年
2	凯金能源	2018 年
3	杉杉股份	2018 年
4	璞泰来	2018 年
5	国轩高科	2021 年
6	宁德时代	2021 年
7	鹏辉能源	2021 年
8	江苏正力新能电池技术有限公司	2022 年
9	天津市捷威动力工业有限公司	2022 年

标的公司从事石墨负极材料业务的子公司内蒙欣源成立于 2015 年 12 月，于 2016 年建成投产。成立之初，标的公司尚未建设一体化产能，因此以代加工业务为主，客户主要系负极材料厂商，标的公司于 2017-2018 年陆续拓展了贝特瑞、凯金能源、杉杉股份、璞泰来等负

极材料龙头厂商。报告期内，随着标的公司石墨负极材料一体化生产能力的逐步提高，标的公司大力开拓下游锂电池企业客户，并于 2021 年-2022 年拓展了国轩高科、宁德时代、鹏辉能源、江苏正力新能电池技术有限公司、天津市捷威动力工业有限公司等知名锂电池企业客户。因此，标的公司具有较强的客户拓展能力。

#### 4、产能过剩的可能性及应对措施

综上，标的公司石墨负极业务市场前景广阔，负极材料企业不断加码扩产，如果扩产项目全部投产或投产项目产能超过需求量，负极材料行业有可能产生产能过剩，上市公司已进行相关风险提示。但考虑到第三方跨界企业、下游电池企业进入负极材料领域具有一定的难度，且新建项目审批流程长、易受限电限产影响，导致石墨化及负极材料新增产能释放需要较长的周期，负极材料扩产项目的产能释放仍有一定不确定性。

标的公司拟采取的应对产能过剩的措施包括：

(1) 持续进行研发投入力度，通过增加中高端人造石墨的产出、降低成本等来提升产品市场竞争力

##### 1) 增加中高端人造石墨的产出

随着负极材料市场的增长及产品高端化发展，锂电产品对石墨负极材料的需求持续增长、产品性能要求持续提高。同时中高端石墨负极产品由于生产技术难度较高，具有更高的市场售价。

报告期内，受益于标的公司的技术进步和持续的研发投入，标的公司石墨负极材料产品中高端产品的出货量有所增加。2020 年标的公司自主品牌一体化销售产品型号基本以 CY-1 为主，2021 年开始标的公司向下游客户大量销售 CY-15A、CY-15 及 CY-036 等性能更好的产品，价格相比同时段的 CY-1 更高。

未来，标的公司持续进行研发投入力度，通过增加售价更高的中高端产品的出货量等措施，提高标的公司产品的市场竞争力。

##### 2) 降低产品成本

电力为标的公司负极材料业务石墨化、包覆造粒等工序的主要耗费动力，特别是石墨化炉相关工序，通常情况下，其采用电加热方式将半成品加热至约 3,000℃，电力消耗量大、时间长，为标的公司生产消耗的主要能源，也对标的公司负极材料的成本影响较大。报告期内，随着技术的进步及工艺的改进，标的公司石墨负极材料生产中的单位产品电力耗用量呈现逐年下降趋势，带动公司降本增效。

未来，标的公司将继续围绕降低成本方面进行重点技术研发及创新，提升技术水平，通过持续降低单位产品电力耗用量、提高每炉产出等措施，降低产品成本，提高标的公司产品的市场竞争力。

(2) 稳固现有客户并积极拓展新客户

标的公司与大量优质客户建立了良好合作关系。在负极材料领域，标的公司客户包括贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、凯金能源等负极材料龙头厂商；在锂电池领域，标的公司客户包括国轩高科、宁德时代、鹏辉能源、江苏正力新能电池技术有限公司、天津市捷威动力工业有限公司等知名锂电池企业。

未来，标的公司将稳固现有客户，并持续拓展新客户，以应对产能过剩。

**三、结合标的资产在产能、技术、在手订单、毛利率、上下游议价能力等方面的表现和同行业可比公司情况，说明标的资产 2021 年收入利润增加的原因，以及标的资产未来业绩增长是否具有可持续性。**

(一) 标的资产 2021 年收入利润增加的原因

2020-2021 年，标的公司收入利润增长情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动	
			增加额	增长率
营业收入	50,918.06	37,743.09	13,174.97	34.91%
毛利率	29.79%	25.04%	/	/
毛利	15,167.26	9,450.82	5,716.44	60.49%
营业利润	9,375.18	5,269.07	4,106.11	77.93%
净利润	8,150.97	4,642.47	3,508.50	75.57%

2020-2021 年，标的公司按产品的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		变动	
	金额	比例	金额	比例	增加额	增长率
石墨负极材料	7,208.10	14.16%	4,953.25	13.12%	2,254.85	45.52%
石墨负极材料代加工	18,678.74	36.68%	11,543.75	30.59%	7,134.99	61.81%
增碳剂	6,097.43	11.97%	5,733.71	15.19%	363.72	6.34%
薄膜电容器	17,072.86	33.53%	14,445.28	38.27%	2,627.58	18.19%

项目	2021 年度		2020 年度		变动	
	金额	比例	金额	比例	增加额	增长率
其他	1,860.93	3.65%	1,067.09	2.83%	793.84	74.39%
合计	50,918.06	100.00%	37,743.09	100.00%	13,174.97	34.91%

2020-2021 年，标的公司按产品的毛利构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		变动	
	金额	比例	金额	比例	增加额	增长率
石墨负极材料	2,188.77	14.43%	879.92	9.31%	1,308.85	148.75%
石墨负极材料代加工	7,206.50	47.51%	3,176.29	33.61%	4,030.21	126.88%
增碳剂	964.58	6.36%	1,519.58	16.08%	-555.00	-36.52%
薄膜电容器	3,791.95	25.00%	3,095.23	32.75%	696.72	22.51%
其他	1,015.47	6.70%	779.81	8.25%	235.66	30.22%
合计	15,167.26	100.00%	9,450.82	100.00%	5,716.44	60.49%

如上述表格列示，与 2020 年相比，标的公司的 2021 年收入增加 13,174.97 万元，增幅 34.91%，标的公司收入增长主要来自于负极材料及代加工收入增长，同时，公司利润增加主要来自于负极材料及代加工收入增长毛利的大幅增长。

负极材料及代加工收入增长一方面来自于价格的上升，另一方面则来自于产销量的快速上升。负极材料及代加工毛利增长原因除了来自于收入增长外，毛利率也呈现较大幅度上升，具体分析如下：

#### 1、产能情况

单位：吨

项目	数量	2021 年	2020 年
负极材料	产量	3,192.00	2,300.91
	销量	2,632.56	2,451.48
石墨化代加工	产量	4,097.39	9,028.10
	销量	4,352.49	8,787.64
负极材料一体化代加工	产量	4,187.62	70.28
	销量	4,059.74	24.25

如上表，标的公司涉及石墨化的环节为负极材料、石墨化代工及一体化代工三部分，2021 年，在石墨化产能并未得到提升的情形下，随着标的公司前端工序产能扩充，造粒和石墨化

工艺方面突破以及下游电池客户开拓，标的公司负极材料一体化生产加工能力增强，负极材料及一体化代加工产销量增加，石墨化代工产销量减少，而相比石墨化代工，负极材料及一体化代加工价格更高，带动负极材料及代工收入和毛利大幅增长。

## 2、技术能力

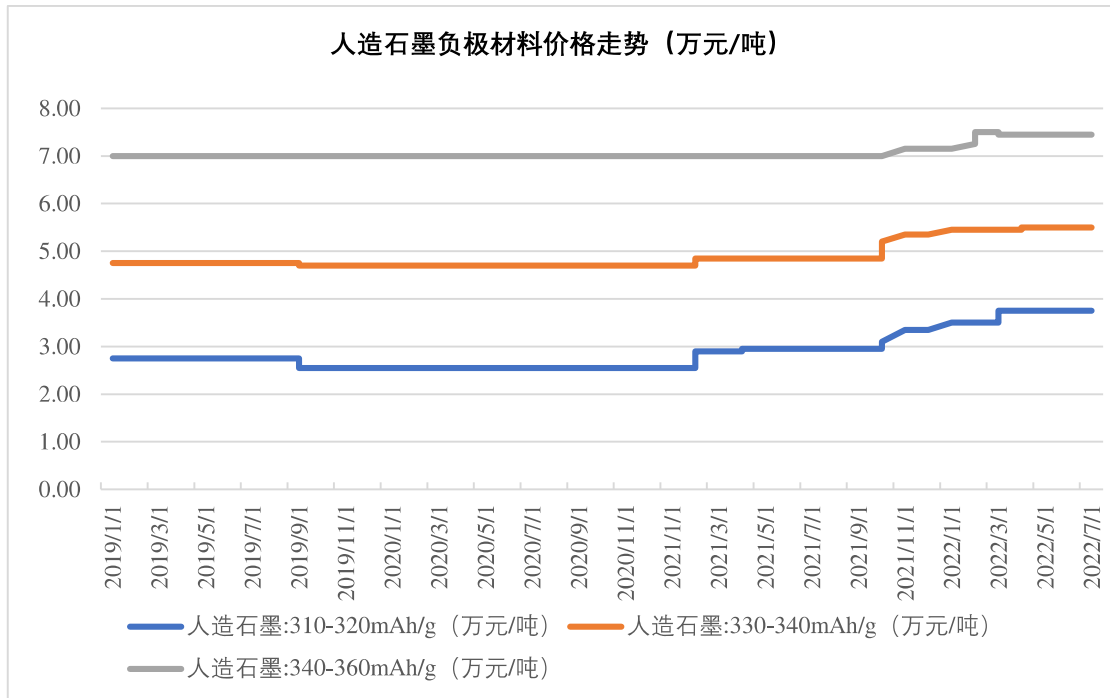
报告期内，标的公司石墨负极材料产品受益于标的公司的技术进步和持续的研发投入，中高端产品的出货量有所增加。2020年标的公司自主品牌一体化销售产品型号基本以CY-1为主，2021年开始标的公司向下游客户大量销售CY-15A、CY-15及CY-036等性能更好的产品，价格相比同时段的CY-1更高。

## 3、客户拓展及订单获取

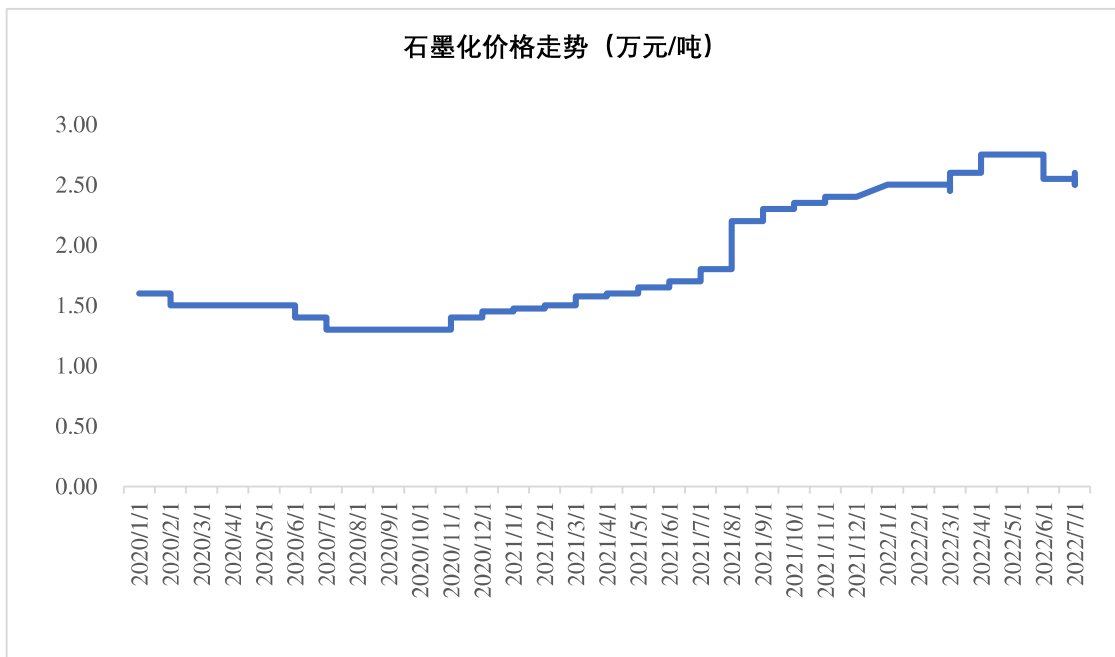
如前所述，标的公司与大量优质客户建立了良好合作关系。在负极材料领域，标的公司客户包括贝特瑞、杉杉股份、璞泰来、凯金能源等负极材料龙头厂商；在锂电池领域，标的公司客户包括国轩高科、宁德时代、鹏辉能源、江苏正力新能电池技术有限公司、天津市捷威动力工业有限公司等知名锂电池企业，标的公司获取客户能力较强，订单充足，负极材料及代工收入稳步增加。

## 4、与下游客户议价能力

人造石墨负极材料石墨化环节耗电量较高，2021年，受能耗管控等因素影响，上游石墨化环节供给存在瓶颈，石墨化价格及人造石墨负极材料价格上涨明显，根据隆众资讯相关数据，人造石墨负极材料中比容量规格（310-320mAh/g）/（330-340mAh/g）/（340-360mAh/g）单价（含税）分别从2020年初每吨2.55万元/4.70万元/7万元上涨至2022年7月末的3.75万元/5.50万元/7.45万元，前两种规格涨幅较为明显，分别为47.06%和17.02%；石墨化价格（含税）从2020年初的每吨1.60万元上涨至2022年7月末的每吨2.60万元，涨幅62.50%，人造负极材料及石墨化服务价格（含税）变动具体情况如下：



数据来源：隆众资讯



数据来源：隆众资讯

2020年、2021年，标的公司负极材料自主品牌产品一体化和主要代工服务平均价格变动情况如下：

单位：元/吨

项目	2021 年度		2020 年度
	单价	增幅	单价
负极材料	27,380.58	35.51%	20,205.11
石墨化代加工	16,082.04	25.60%	12,804.67
一体化代加工	22,939.36	44.01%	15,929.20

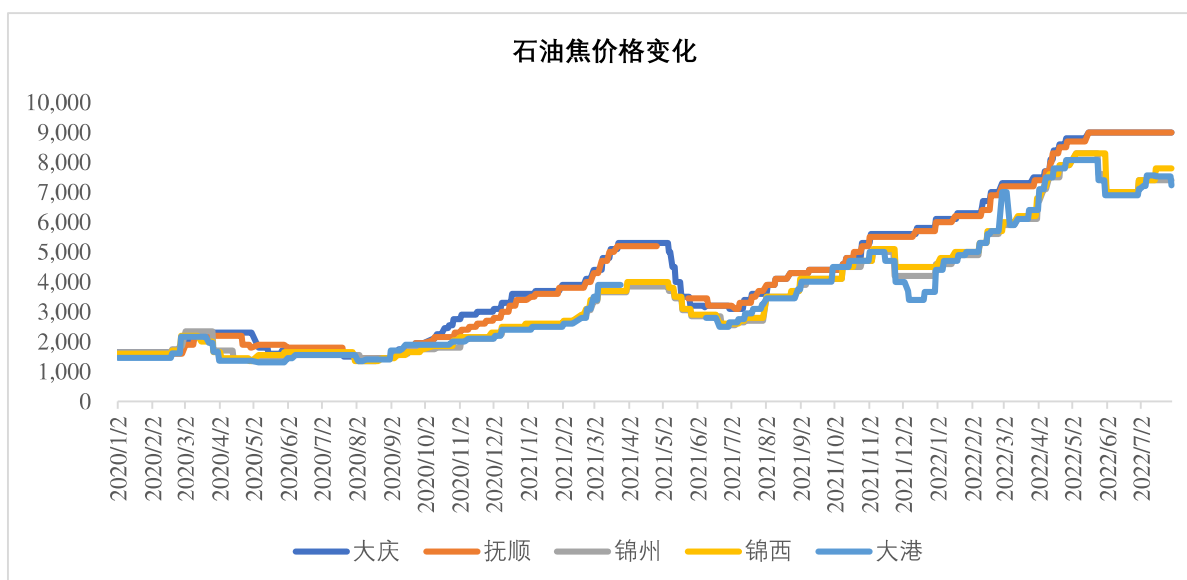
如上表，标的公司石墨负极材料对应的各类产品及服务价格均呈现大幅上升，与行业趋势基本保持一致，导致负极材料及其代加工收入大幅增长。

### 5、与上游供应商的议价能力

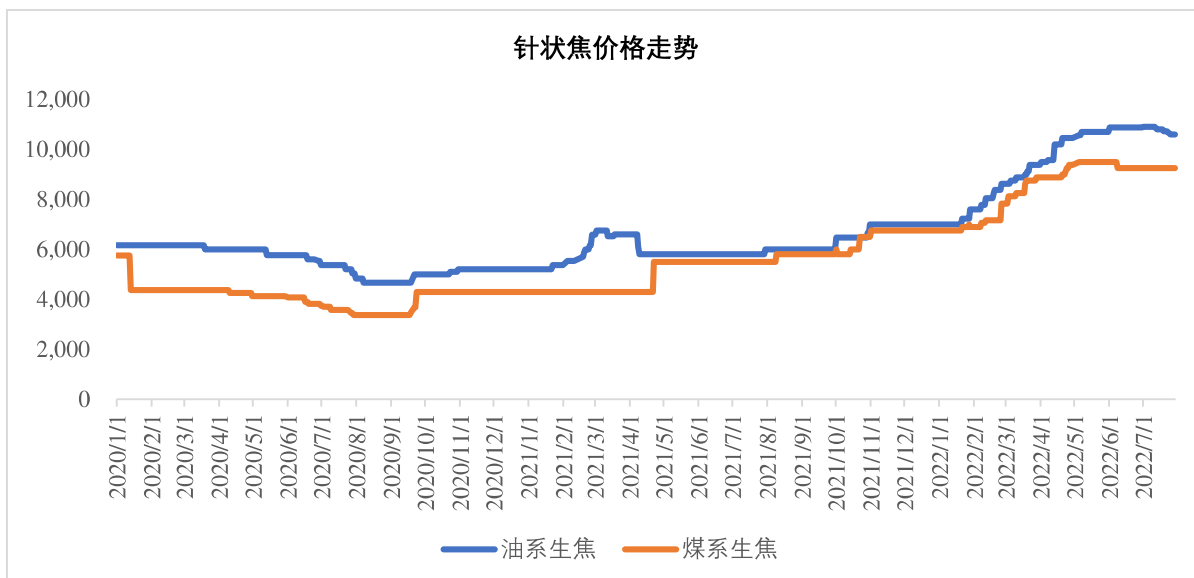
报告期内，欣源股份石墨负极材料及代加工的毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
石墨负极材料	30.37%	17.76%
石墨负极材料代加工	38.58%	27.52%

#### (1) 石油焦、针状焦价格走势



数据来源：隆众资讯



数据来源：隆众资讯

石油焦、针状焦为生产人造石墨负极材料的主要原料，自 2020 年起，焦类原料价格整体呈现波动上涨趋势。

#### (2) 标的公司原材料采购情况

报告期内，标的公司石油焦、针状焦采购金额及采购价格情况如下：

单位：万元、元/吨

原材料	2021 年度		2020 年度	
	采购金额	平均价格	采购金额	平均价格
石油焦	944.27	4,416.93	799.00	1,639.60
针状焦	1,269.68	5,550.95	/	/
合计	2,213.95	/	799.00	/

注：标的公司 2020 年自主品牌一体化负极材料生产主要为 CY-1 产品，不涉及针状焦采购，2021 年开始生产销售 CY-15A、CY-15 及 CY-036 等性能更好产品，需要添加针状焦。

标的公司自主品牌一体化产品涉及石油焦、针状焦等焦原材料自采，石墨化加工服务过程中的石油焦、煅后石油焦、炭黑等材料作为辅料添加在石墨化炉中，辅料经石墨化后作为增碳剂面向下游贸易商销售，消耗及成本占比相对较小。

与 2020 年相比，2021 年，石油焦、针状焦等焦类原材料价格上涨幅度虽然较大，但石墨负极材料单吨价格上涨金额远高于原材料采购价格涨幅，而石油焦、针状焦等焦类原材料占负极材料成本的比例约为 30%左右，导致原材料上涨对成本的影响幅度远小于负极材料价格上涨幅度，导致标的公司石墨负极材料毛利率上升，2021 年毛利及净利润增加较多。

标的公司负极材料代加工服务主要原材料石油焦、针状焦等一般由客户提供，在负极材



料代工服务价格大幅上涨的情况下，代工服务相关成本上涨较少，导致代工服务毛利率大幅上升，2021年毛利润及净利润增加较多。

6、同行业可比公司锂离子电池负极材料业务业绩增长情况

标的公司锂离子电池负极材料业务收入增幅与可比公司对比如下：

单位：万元

公司	2021年	2020年	增幅
璞泰来	512,905.97	362,774.13	41.38%
杉杉股份	414,010.54	251,795.04	64.42%
贝特瑞	645,912.87	315,140.89	104.96%
翔丰华	111,509.26	40,666.88	174.20%
中科电气	188,741.15	74,480.18	153.41%
凯金能源	/	163,084.82	/
尚太科技	/	49,587.01	/
标的公司	33,845.20	23,297.80	45.27%

标的公司锂离子电池负极业务毛利增幅与可比公司对比如下：

单位：万元

公司	2021年	2020年	增幅
璞泰来	151,261.00	112,797.40	34.10%
杉杉股份	118,487.38	69,787.17	69.78%
贝特瑞	202,484.47	116,046.76	74.49%
翔丰华	29,118.57	11,701.67	148.84%
中科电气	50,994.42	25,812.36	97.56%
凯金能源	/	35,232.45	/
尚太科技	/	18,854.69	/
标的公司	11,375.32	6,355.60	78.98%

与2020年相比，标的公司2021年负极材料板块销售收入增长45.27%、毛利增长78.98%，标的公司负极材料收入、毛利增长幅度均在可比公司收入、毛利增长幅度区间内。可比公司贝特瑞、翔丰华、中科电气收入及毛利增速较高，主要系新能源汽车等下游快速增长带动锂电池及负极材料的需求快速增长，上述公司产能增加，产销量大幅增长带动收入及毛利增幅较大，综合来看，标的公司负极材料板块收入增长与行业趋势保持一致。

综上，与2020年相比，2021年标的公司收入和利润增加主要来自于负极材料与代加工收入与毛利的增加，而负极材料与代加工收入增加与标的公司负极材料一体化生产加工能力增

强，技术能力带来的产品升级、客户拓展和订单获取能力、上下游的议价能力相关，与行业趋势保持一致，具有合理性。

## （二）标的资产未来业绩增长是否具有可持续性

### 1、锂电池行业发展空间广阔，未来对负极材料需求较大

受益于国家政策的支持和产业界不断努力，全球新能源汽车和储能产业呈现出快速增长的良好发展趋势，未来市场空间广阔。高工锂电（GGII）发布的《新能源汽车产业链数据库》统计显示，2021年全球新能源汽车销量约637万辆，同比增长100%，动力电池装机量约292.13GWh，同比增长114%。储能方面，据高工锂电（GGII）统计数据显示，2021年全球储能锂电池出货量为70GWh，同比增长159%，预计未来五年储能锂电池将保持高速增长。随着上述行业的蓬勃发展，锂电行业整体呈高速增长态势，市场空间广阔。GGII预测，2021-2025年包括负极材料在内的锂电池四大主材的年复合增速将维持30%-40%，2025年中国负极材料出货量将达280万吨，市场需求巨大。

### 2、标的公司持续扩充产能，为后续的业绩增长提供产能支撑

报告期内，为满足下游客户不断增长的需求，标的公司开始建设10万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目，上述项目建成后产能将进一步提升，提升产品生产供应能力，更好地满足客户订单需求，扩大及丰富在客户中的产品渗透率和产品品类，为标的公司后续的业绩增长提供产能支撑，贡献新的利润增长点。

### 3、标的公司持续重视研发投入，巩固技术优势

报告期内，标的公司不断加大研发投入，研发支出呈快速增长趋势。通过持续的自主研发，标的公司已经掌握了一系列具有竞争力的核心技术，包括二次造粒技术、石墨化技术等。受益于公司的技术优势和持续的研发投入，近年来公司产品质量、产品标准和产品定制化等方面不断提升。同时，标的公司继续重视研发投入，提升产品研发能力，不断根据市场需求和客户要求开发新产品，进一步丰富公司的产品体系，增强解决客户定制化需求的能力，并围绕降低成本、优化工艺等方面持续投入，提高产品竞争力。

### 4、标的公司在手订单充足，能为产能消化及业绩扩充提供有力支持

截至本回复出具日，根据标的公司已与贝特瑞、杉杉股份和国轩高科签订的供货合同，2023年标的公司拟向上述客户交付负极材料一体化或石墨化产品合计4.3万吨，其中部分客户的订单约定供货至2026年底。标的公司在手订单充足，与主要客户业务合作关系稳定，且在手订单的大部分客户均为报告期内持续合作的客户。标的公司与主要客户建立了良好而稳

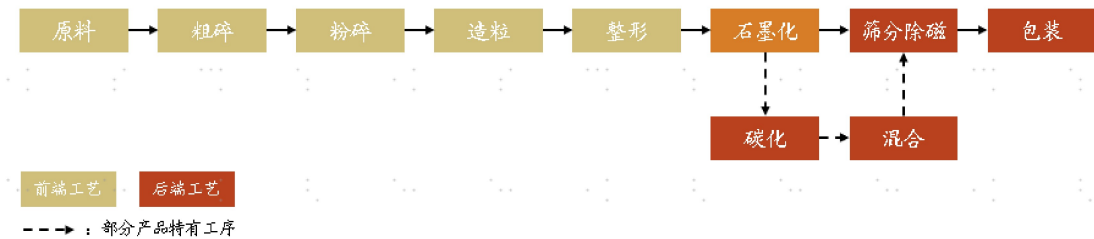
定的合作关系，且在可预见的未来将会持续开展合作。

综上所述，标的公司所处行业下游发展空间广阔，未来对负极材料需求较大，标的公司持续扩充产能，开展研发投入，巩固竞争优势，且在手订单充足，因此标的公司未来业绩增长具有可持续性。

#### 四、结合各产品生产工艺和业务模式，补充披露石墨负极材料生产、石墨化代加工和一体化代加工在会计处理方面的区别，包括但不限于收入确认方法、成本计量、应收应付款项确认等，是否符合《企业会计准则》的规定

##### （一）生产工艺

石墨负极材料与一体化代加工的生产工序基本一致，包括粗碎、粉碎、造粒、整形/分级、石墨化、筛分除磁、包装等，工艺流程图如下：



石墨化代工业务为上述工艺流程中石墨化工序的代加工。

##### （二）业务模式及会计处理

项目	石墨负极材料生产	石墨化代加工	一体化代加工
业务模式	由企业自购原材料，根据客户订单编制生产计划，领用自购原材料，经各工序加工后产出石墨负极材料成品，将产成品销售给客户。	由客户提供整形后的半成品，根据客户订单编制生产计划，领用客供料，经石墨化工序产出石墨化产品后交付给客户，收取石墨化代加工的加工费。	由客户提供石油焦等主要原材料，根据客户订单编制生产计划，领用客户提供的原料，经各工序加工后产出石墨负极材料成品后交付给客户，收取一体化代加工的加工费。
收入确认方法	按照合同或订单约定的交货日期和地点将货物交付给客户，并在客户确认合格货物数量及结算金额后确认销售收入的实现		
成本计量	<p>1、成本核算的基本方法：</p> <p>生产成本包括直接材料、直接人工和制造费用。其中直接材料指生产产品耗用的主要材料和辅料，直接人工是指直接从事产品生产的员工薪酬，制造费用指公司生产辅助部门发生的各项间接费用，包括机物料的消耗、折旧费、修理费、间接人工等。</p> <p>（1）直接材料核算</p> <p>材料的购入计价采用实际成本法，材料采购成本即从采购到入库前所发生的全部支出，包括购买价款、运输费以及其他可归属于材料采购成本的费用。材料发出计价方式采用月末一次加权平均法计算发出材料成本。当月耗用材料数量按实际领用情况核算，归集分配到相应的生产车间及产品。</p> <p>（2）直接人工核算</p>		

项目	石墨负极材料生产	石墨化代加工	一体化代加工
	<p>直接人工包括直接生产人员的工资、奖金、职工福利费和五险一金等，根据各车间当月实际发生的薪酬金额按当月该车间产品数量分摊至各产品。</p> <p>(3) 制造费用核算 制造费用根据各车间实际发生的费用在“制造费用”科目按车间归集，月末根据该车间当月产品数量分摊至各产品。</p> <p>(4) 销售成本结转 公司采用月末一次加权平均法计算发出存货成本结转单价，当月发出产品成本即为当月发出产品数量乘以平均单位成本。</p> <p>2、存在的差异 石墨负极材料生产、石墨化代加工、一体化代加工均共线生产，其中石墨化代加工及一体化代加工的主要材料由客户提供，因此成本计量中不包括客户提供的材料成本，其他相关成本包括制造费用、人工成本等按实际产量在各产品间进行分摊。</p>		
应收确认	收入确认时，根据销售合同约定的产品单价及客户确认的合格货物数量计算销售金额并确认应收账款	收入确认时，根据加工合同约定的加工费单价及客户确认的合格货物数量计算加工费收入并确认应收账款	
应付款项确认	根据公司对外采购实际入库的原材料数量及相关采购合同约定的单价等信息确认应付账款。石墨化代加工和一体化代加工中客户提供的材料或半成品不确认应付账款，仅做备查登记。		

综上，石墨负极材料生产、石墨化代加工和一体化代加工在收入确认、成本计量、应收应付款项确认等会计处理方面与其生产工艺和业务模式相匹配，符合《企业会计准则》的规定。

## 五、补充披露标的资产同时存在委外加工和代加工业务的原因及合理性，相关业务是否具有商业实质、是否存在关联交易，报告期业绩是否真实可靠；补充披露标的资产自产和委外加工生产产品的比例，以及不同生产模式下生产成本的差异及原因

(一) 补充披露标的资产同时存在委外加工和代加工业务的原因及合理性，相关业务是否具有商业实质、是否存在关联交易，报告期业绩是否真实可靠

1、标的资产同时存在委外加工和代加工业务的原因及合理性，相关业务是否具有商业实质

(1) 代加工模式是负极材料行业普遍采用的业务模式，标的公司从事代加工业务符合行业特点

负极材料行业主要经营模式可分为“以委托加工为主经营模式”和“一体化生产经营模式”，两种模式的具体情况如下：

模式	具体情况	特点
以委托加工为主经营模式	将石墨化工序或其他工序进行委外加工	降低固定资产投资规模，提高资产周转率，快速扩大生产经营规模，从而实现以市场为导向，及时响应客户需求的目的，从而获得市场。
一体化生产经营模式	自建石墨化为生的全工序生产线	厂房设备等固定资产投资规模较大，同时对公司各工序设备的设计开发能力、工艺的控制能力以及生产的管理能力提出了更高的要求。公司需要统筹全工序的生产，进行优化整合，便于有效控制产品品质的稳定性，提高生产效率，降低人造石墨负极材料的生产成本，以提高产品的长久竞争力，从而获取市场。

负极行业内较多企业采取以委托加工为主的经营模式，具体情况如下：

公司名称	委外加工情况
贝特瑞	石墨化加工以委外为主。
璞泰来	委外加工主要包括负极材料原料粉碎的委外加工，及石墨化、碳化的部分委外加工。
杉杉股份	截至杉杉股份 2022 年度非公开发行股票预案公告日，杉杉股份负极材料成品有效产能为 18 万吨，石墨化自有产能为 9.4 万吨，石墨化自有产能与负极材料产能严重不匹配，委外加工比例较高。
翔丰华	石墨负极材料产品生产过程中存在将石墨化、炭化等工序委外加工的情况。
尚太科技	尚太科技以一体化生产为主，但在生产能力不足时，会进行适度的委外加工采购。

数据来源：上市公司公告、招股说明书等

由上可知，较多负极材料企业均存在将石墨化等工序委外生产的情况。因此，标的公司为负极材料客户提供石墨化等代加工服务符合行业特点。

(2) 标的公司代加工模式是业务发展过程形成的，具有合理性

标的公司从事石墨负极材料业务的子公司内蒙欣源成立之初，尚未建设一体化产能，因此以代加工业务为主，客户主要系负极材料厂商。后来标的公司虽然已建成一体化产能，但为了满足负极材料客户需求，维系客户关系，标的公司仍承接负极材料客户的代加工业务。因此标的公司代加工模式是在业务发展过程中形成的，具备合理性。

(3) 标的公司主要采用自主生产方式，仅在产能不足时对暂未建设完成的工序会进行少量委外加工

报告期内，标的公司的委外加工主要包括石墨化、预碳化、造粒、粉碎-造粒<sup>1</sup>、碳化等工序，标的公司对上述工序进行委外加工的原因如下：

1) 石墨化、造粒、粉碎-造粒

标的公司建有石墨化、粉碎、造粒等装置，报告期内上述生产环节主要采用自产的模式，但在产能不足时会将部分产品的石墨化、粉碎、造粒等工序委外生产。例如，标的公司报告期各期石墨化环节产能利用率分别为 98.57%、99.32%和 97.66%，基本维持满产状态，因此在

<sup>1</sup>粉碎-造粒指从粉碎至造粒工序

产能不足时，为满足客户需求，标的公司将部分工序交付委外加工商生产。

## 2) 预碳化

标的公司报告期内为增加产量对石墨化工艺实施技改，在部分产品石墨化工序前新增预碳化环节，由于标的公司集中资金建设4万吨石墨化项目，尚未建设预碳化生产装置，因此对预碳化环节采取委外加工的方式。

## 3) 碳化

标的公司CY-8M等部分产品的生产工艺需增加碳化工序，以满足客户对低温快充性能的需求。截至本回复出具日，标的公司碳化装置正处于调试阶段，尚未投产，因此标的公司对少量碳化工序进行委外加工。

综上所述，代加工模式是负极材料行业普遍采用的业务模式，标的公司从事代加工业务符合行业特点，是为了满足下游客户需求，且是业务发展过程形成的，具有合理性。但由于自身产能不足，标的公司会将部分产品的石墨化、造粒、粉碎等工序委外生产；标的公司尚未建设预碳化生产装置、碳化装置尚未投产，因此对预碳化、碳化工序采取委外加工的方式。因此，标的公司同时存在委外加工和代加工业务具有商业合理性和商业实质。

## 2、是否存在关联交易

报告期各期，标的公司委外加工的主要供应商、工序、金额及占比情况如下：

单位：万元

供应商	内容/工序	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
河南万贯实业有限公司	石墨化	450.68	27.26%				
内蒙古瑞盛炭素新材料科技有限公司	石墨化、碳化	441.06	26.68%	727.49	70.34%	598.35	91.40%
察哈尔右翼后旗全虹石墨科技有限公司	预碳化	387.06	23.41%				
察哈尔右翼后旗蒙鑫石墨科技有限公司	预碳化	198.06	11.98%				
内蒙古骅扬高新材料科技有限公司	粉碎、造粒、预碳化	176.20	10.66%				
林州市天工科技有限公司	石墨化			306.76	29.66%		
内蒙古博路天成新材料科技有限公司	预碳化					30.06	4.59%
商都县集美新碳材科技发展有限公司	石墨化					26.25	4.01%
合计		1,653.06	100.00%	1,034.25	100.00%	654.67	100.00%

注：内蒙古瑞盛炭素新材料科技有限公司包括其同一控制下的乌兰察布市大盛石墨新材料股份有限公司。

上述委外加工商的基本情况具体如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	主要股东情况
1	河南万贯实业有限公司	12,500.00	赵万仓 95.20%、申亚伟 3.20%、司宇航 1.60%
2	内蒙古瑞盛炭素新材料科技有限公司	5,000.00	内蒙古瑞盛新能源有限公司 94%、天津凯斯勒新能源科技有限公司 6%
	乌兰察布市大盛石墨新材料股份有限公司	10,000.00	内蒙古瑞盛新能源有限公司 51%、大富科技(安徽)股份有限公司 49%
3	察哈尔右翼后旗全虹石墨科技有限公司	1,000.00	陈海强 50%、王二福 50%
4	察哈尔右翼后旗蒙鑫石墨科技有限公司	300.00	李福锁 40%、许文忠 30%、毛学彦 30%
5	内蒙古骅扬新材料科技有限公司	2,000.00	党风良 100%
6	林州市天工科技有限公司	1,500.00	路保中 70%、景峰 30%
7	内蒙古博路天成新材料科技有限公司	2,500.00	弓景晨 100%
8	商都县集美新碳材科技发展有限公司	1,400.00	高汉英 50%、内蒙古恒科新材料科技有限公司 20%、邢小明 20%、全小柱 10%

经登录国家企业信用信息公示系统、企查查网站对报告期内标的公司委外加工商的工商信息进行查询，了解标的公司与委外加工商开展合作的过程、业务规模、委外加工的具体情况，结合对河南万贯实业有限公司、内蒙古瑞盛炭素新材料科技有限公司（包括其同一控制下的乌兰察布市大盛石墨新材料股份有限公司）、察哈尔右翼后旗全虹石墨科技有限公司、察哈尔右翼后旗蒙鑫石墨科技有限公司等主要委外加工商访谈确认不存在关联关系，报告期标的公司与委外加工商不存在关联关系，委外加工采购不构成关联交易。

### 3、报告期业绩是否真实可靠

综上所述，代加工模式是负极材料行业普遍采用的业务模式，标的公司从事代加工业务符合行业特点，是为了满足下游客户需求，且是业务发展过程形成的，具有合理性。但由于自身产能不足，标的公司会将部分产品的石墨化、造粒、粉碎等工序委外生产；标的公司尚未建设预碳化生产装置、碳化装置尚未投产，因此对预碳化、碳化工序采取委外加工的方式。因此标的公司同时存在委外加工和代加工业务具有商业合理性和商业实质。且结合标的公司和委外加工商不存在关联关系，标的公司报告期内相关业绩真实可靠。

(二) 补充披露标的资产自产和委外加工生产产品的比例，以及不同生产模式下生产成本的差异及原因

#### 1、补充披露标的资产自产和委外加工生产产品的比例

报告期内，标的公司委外加工采购明细及占营业成本的比例具体如下：

单位：万元

项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
石墨化	890.88	1,019.51	624.60
预碳化	590.31		30.06
粉碎-造粒	111.49		
造粒	59.52		
碳化	0.86	14.74	
委外加工采购额合计	1,653.06	1,034.25	654.67
营业成本金额	26,857.88	35,750.80	28,292.27
委外加工采购额占营业成本的比重	6.15%	2.89%	2.31%
石墨负极板块营业成本金额	20,370.77	22,469.89	16,942.21
委外加工采购额占石墨负极板块营业成本的比重	8.11%	4.60%	3.86%

从上表看，标的公司委外加工的采购额占营业成本的比重较低。标的公司委外加工主要集中在石墨化、碳化环节，其他环节委外加工采购额较低。

报告期内，标的公司各工序自产和委外加工的比例具体如下：

#### （1）石墨化环节

报告期内，标的公司石墨化委外加工生产量、自产数量占总产量的比例分别如下：

单位：吨

工序	项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
石墨化	委外加工采购量	403.26	720.87	536.88
	石墨化工序的总产量	8,168.26	11,782.52	11,515.50
	委外加工采购量占比	4.94%	6.12%	4.66%
	自产产量占比	95.06%	93.88%	95.34%

注：石墨化总产量系根据自主品牌一体化、一体化代工、石墨化代工等产品实际产量和收率计算得出，包括自产产量及委外加工采购量。

#### （2）预碳化环节

报告期内，标的公司为增加产量对石墨化工艺实施技改，在部分产品石墨化工序前新增预碳化环节，由于标的公司集中资金建设4万吨石墨化项目，尚未建设预碳化生产装置，因此对预碳化环节采取委外加工的方式。



报告期内，标的公司预碳化环节全部为委外加工，具体如下：

单位：吨

工序	项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
预碳化	委外加工采购量	2,601.22		178.78
	预碳化工序的总产量	2,601.22		178.78
	委外加工采购量占比	100.00%		100.00%
	自产产量占比	0.00%		0.00%

### (3) 粉碎-造粒和造粒环节

2022年1-7月，标的公司因产能不足，存在将粉碎-造粒工序或造粒工序委外生产的情况。

标的公司造粒及粉碎-造粒委外生产量占标的公司总产量的比重如下：

单位：吨

工序	项目	2022年1-7月
造粒、粉碎-造粒	造粒委外加工采购量	203.80
	粉碎-造粒委外加工采购量	219.48
	造粒、粉碎-造粒委外加工采购量合计	423.28
	造粒工序总产量	9,168.83
	委外加工采购量占比	4.62%
	自产产量占比	95.38%

注：造粒、粉碎-造粒总产量系根据自主品牌一体化、一体化代工、石墨化代工等产品实际产量和收率计算得出。

### (4) 碳化环节

标的公司部分产品需经过碳化环节，由于标的公司碳化装置尚未投产，因此碳化工序全部为委外加工。2021年和2022年1-7月，标的公司碳化环节委外加工量分别为27.31吨、1.62吨，委外加工采购额分别为14.74万元、0.86万元，采购量和金额很小。

综上所述，总体来看，标的公司委外加工采购额占营业成本的比重较低。其中，石墨化、造粒以及粉碎-造粒是标的公司既有自产又有委外的环节，标的公司以自产为主，委外加工占比约为4%-6%左右，占比较低。标的公司尚未建设预碳化生产装置、碳化装置尚未投产，因此将预碳化和碳化工序全部委外。标的公司碳化委外采购金额很小，占比很低。

## 2、不同生产模式下生产成本的差异及原因

### (1) 石墨化环节

报告期内，标的公司石墨化委外加工的单位成本、自产单位成本及差异分别如下：

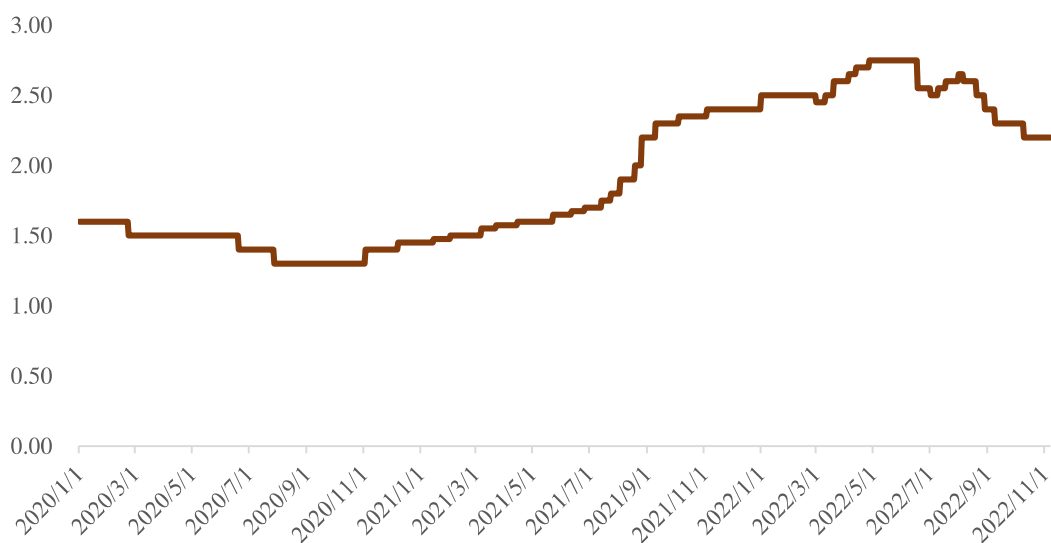
单位：元/吨

工序	项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
石墨化	委外加工单位成本	22,092.32	14,142.79	11,633.95
	自产单位成本（不含直接材料成本）	9,999.01	10,512.68	9,408.07
	差异率	120.95%	34.53%	23.66%

注：自产成本系根据当期实际分摊到该工序的成本和产量测算得出。

由上可知，石墨化委外加工的单位成本高于自产成本，且持续走高，主要系近年石墨化加工产能紧张，价格上涨较快且维持高位。2021年下游新能源汽车动力电池、储能电池市场需求强劲，而供给端则受到各地能耗等相关政策影响，新增产能审批较为严格，导致负极材料和石墨化加工产能供不应求，价格上涨较快。根据高工锂电（GGII）统计，石墨化代工价格从2021年初的1.2-1.5万元/吨，上涨至2022年2月的2.4-2.6万元/吨，涨幅近一倍。标的公司石墨化委外加工单位成本和市场价格走势基本一致，不存在明显异常。

石墨化价格走势（万元/吨）



数据来源：隆众资讯

## （2）预碳化环节

2020年和2022年1-7月，标的公司预碳化环节全部委外加工，不存在自产成本。

标的公司2020年预碳化采购额为30.06万元，金额较小。标的公司2022年1-7月预碳化委外单位成本为2,269.36元/吨，根据百川盈孚数据，2022年同期预碳化市场价格（含税）为2,500-3,000元/吨，换算为不含税价格为2,212.39-2,654.87元/吨。标的公司预碳化委

外单位成本在市场价格范围内，不存在明显异常。

(3) 粉碎-造粒和造粒环节

2022年1-7月，标的公司对粉碎-造粒和造粒环节进行委外加工，委外加工的单位成本、自产成本及差异分别如下：

单位：元/吨

工序	项目	2022年1-7月
造粒	委外加工单位成本	2,920.35
	自产单位成本（不含直接材料成本）	963.00
	差异率	203.26%
粉碎-造粒	委外加工单位成本	5,079.66
	自产单位成本（不含直接材料成本）	1,178.36
	差异率	331.08%

注：自产成本系根据当期实际分摊到该工序的成本和产量测算得出。

由上可知，标的公司造粒、粉碎-造粒委外加工的单位成本高于自产成本，主要系标的公司上述委外加工系产能不足导致的、且采购量及采购金额较小，因此单位采购成本高于自产成本。

根据高工锂电（GGII）数据，2022年上半年造粒加工的市场价格（不含税）约为2,654.87-2,743.36元/吨，标的公司造粒委外加工单位成本较市场价格高约6.45%-10.00%，与市场价格差异较小。根据高工锂电（GGII）数据，2022年上半年粉碎-造粒加工的主流市场价格（不含税）4,867.26元/吨左右，标的公司粉碎-造粒委外加工单位成本较市场价格高约4.36%，与市场价格差异较小。此外，考虑到标的公司2022年1-7月造粒、粉碎-造粒委外加工的采购额分别为59.52万元、111.49万元，委外加工规模较小，因此标的公司造粒、粉碎-造粒委外加工单位成本高于市场价格具有合理性。

(4) 碳化环节

2021年和2022年1-7月，标的公司碳化环节全部委外加工，不存在自产成本。2021年和2022年1-7月，标的公司碳化委外采购额分别为14.74万元、0.86万元，金额很小，委外单位成本分别为5,399.16元/吨、5,309.73元/吨，变动很小。碳化工序主要是为满足快充类动力电池对负极材料倍率性能要求，并非所有负极材料生产必须的工序，因此其市场空间相对较小，通过公开渠道未查询到报告期内碳化代加工的市场价格。标的公司碳化委外加工按市场化原则定价，价格具有合理性。

**六、结合生产过程中石墨负极材料与增碳剂的产出比例、产品价格和供需情况等，说明报告期两类产品收入变动不一致的原因**

**(一) 石墨负极材料与增碳剂收入、销量及价格情况**

报告期内，石墨负极材料与增碳剂收入、销量及价格变化情况如下：

单位：万元、吨

项目	2022年1-7月		2021年度		2020年度	
	收入	销量	收入	销量	收入	销量
石墨负极材料	19,028.41	4,783.06	7,208.10	2,632.56	4,953.25	2,451.48
增碳剂	4,623.74	9,837.15	6,097.43	18,691.08	5,733.71	24,273.93

单位：元/吨

项目	2022年1-7月		2021年度		2020年度
	单价	增幅	单价	增幅	单价
石墨负极材料	39,782.95	45.30%	27,380.58	35.51%	20,205.11
增碳剂	4,700.28	44.08%	3,262.21	38.11%	2,362.08

如上表，从单价来看，标的公司石墨负极材料与增碳剂销售均价均呈现较大幅度增长，从销量来看，石墨负极材料销量增长，增碳剂销量下降，二者综合影响下，导致石墨负极材料增长幅度远高于增碳剂销售收入，导致两类产品收入变动不一致。

**(二) 人造石墨负极材料、增碳剂市场供需情况与产品价格**

**1、负极材料市场供需情况与价格分析**

需求方面，在新能源汽车产业、储能产业、数码市场等下游需求的拉动下，锂电池和负极材料总体呈现高速发展，装机量和出货量屡创历史新高。供给方面，人造负极材料石墨化环节耗电量较高，2021年，受能耗管控等因素影响，上游石墨化环节供给存在瓶颈。报告期内，在需求高速增长和供给存在瓶颈的情况下，人造石墨负极材料价格上涨明显。

**2、增碳剂市场供需情况与价格分析**

增碳剂主要用于钢铁冶炼，2020年主要受到公共卫生事件影响，上游原料价格下滑严重，但部分增碳剂企业备货成本较高，增碳剂价格相对比较稳定，价格波动较小。2021年钢铁行业降负荷影响生产总量有所回落，增碳剂需求相应下降，但煅后焦增碳剂与低硫石油焦价格相关性保持高度一致，2021年煅后焦增碳剂价格随着原料石油焦资源紧俏，带动煅后焦及增碳剂价格不断上升。

### （三）标的公司负极材料自主品牌一体化产销量情况分析

标的公司从2019年11月底开始在原有项目1万吨前驱体生产线基础上通过增加核心设备数量、改进工艺等措施，先后完成石墨化工序、前驱体产线建设，公司的负极材料一体化相关工序逐步完善，标的公司逐步具备负极材料一体化生产能力，在下游锂电池客户取得突破的情况下，标的公司自主生产的石墨负极材料产销量逐步增加，尤其是在公司于2021年下半年进入国轩高科和宁德时代供应链体系，公司负极材料自主品牌一体化生产和销售数量增幅较为明显。报告期内，标的公司负极材料自主品牌一体化销量分别为2,451.48吨、2,632.56吨和4,783.06吨，就2022年1-7月的销量来看，比2021年高。

### （四）增碳剂产销量情况分析

煅后焦作为辅料在负极材料石墨化生产过程中作为电阻料和保温料使用，经过高温石墨化后，形成的增碳剂成品，增碳剂既可对外出售，亦可作为保温料重复使用。标的公司根据煅后焦、增碳剂的市场价格（增碳剂与煅后焦的价差），每次煅烧后的质量指标（因为每次的质量指标不可能完全一样）等因素决定是否回炉复用，其中煅后焦、增碳剂的市场价格差异是影响增碳剂复用的主要因素。

标的公司增碳剂销售均价、煅后焦采购均价、毛利率及增碳剂销量具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
增碳剂销售均价	4,700.28	3,262.21	2,362.08
煅后焦采购均价	4,108.22	2,460.14	1,517.61
增碳剂销量	9,837.15	18,691.08	24,273.93
增碳剂毛利率	14.76%	15.82%	26.50%

如上表，与2020年相比，虽然2021年、2022年1-7月单吨增碳剂均价有较大幅度上升，但增碳剂的原材料煅后焦价格上涨幅度更高，导致增碳剂毛利率下降，标的公司对增碳剂回炉重复利用增加，导致增碳剂产出与对外销售数量下降。

综上，报告期内，负极材料市场需求旺盛，供给存在瓶颈，随着标的公司一体化生产能力增强及下游客户的开拓，标的公司负极材料销售收入大幅增长；而增碳剂下游需求相对较弱，煅后焦增碳剂虽随煅后焦价格快速上涨，但上涨幅度小于煅后焦上涨幅度，增碳剂毛利率下降，回炉复用增加，销量减少，较大程度上抵消了价格上升对收入的影响，两类产品收入变动不一致，具有合理性。

## 七、核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司在建项目实际建设进度与建设计划不存在差异。

2、综合标的公司产能利用率、产销率等指标，报告期内标的公司石墨负极材料业务基本处于产销两旺状态，产能利用率和产销率总体维持高位。随着标的公司现有锂电池及负极材料客户产能的不断扩大以及新客户的不断拓展，标的公司石墨负极材料业务现有产能将难以满足日益增长的市场需求，产能有待进一步提升，因此标的公司扩产具有必要性。标的公司石墨负极产品市场前景广阔，负极材料企业不断加码扩产，如果扩产项目全部投产或投产项目产能超过需求量，负极材料行业有可能产生产能过剩。标的公司将采用增加中高端人造石墨的产出、降低产品成本、稳固现有客户并积极拓展新客户等方式等来提升竞争力，应对产能过剩风险。

3、标的公司 2021 年收入和利润增加主要来自于负极材料与代加工收入与毛利的增加，而负极材料与代加工收入增加与标的公司负极材料一体化生产加工能力增强，技术能力带来的产品升级、客户拓展和订单获取能力、上下游的议价能力相关，与行业趋势保持一致，具有合理性。标的公司所处行业下游发展空间广阔，未来对负极材料需求较大，标的公司持续扩充产能，开展研发投入，巩固竞争优势，且在手订单充足，因此标的公司未来业绩增长具有可持续性。

4、石墨负极材料生产、石墨化代加工和一体化代加工在收入确认、成本计量、应收应付款项确认等会计处理方面与其生产工艺和业务模式匹配，符合《企业会计准则》的规定。

5、标的公司同时存在委外加工和代加工业务具有商业合理性和商业实质。报告期标的公司与委外加工商不存在关联关系，委外加工采购不构成关联交易，标的公司报告期内相关业绩真实可靠。标的公司委外加工的采购额占营业成本的比重较低，其中，石墨化、造粒以及粉碎-造粒是标的公司既有自产又有委外的环节，标的公司以自产为主，委外加工占比约为 4%-6%左右，占比较低；标的公司未建设预碳化和碳化工序，因此将预碳化和碳化工序全部委外；标的公司碳化委外采购金额很小，占比很低。标的公司石墨化、造粒、粉碎-造粒委外加工的单位成本高于自产成本，具有合理性，预碳化委外加工的单位成本和市场价格基本一致，造粒、粉碎-造粒委外加工的单位成本和市场价格差异较小，碳化委外加工采购额很小，单位成本变动很小，标的公司碳化委外加工按市场化原则定价，价格具有合理性。

6、报告期内，负极材料市场需求旺盛，供给存在瓶颈，随着标的公司一体化生产能力增

强及下游客户的开拓，标的公司负极材料销售收入大幅增长；而增碳剂下游需求相对较弱，煅后焦增碳剂虽随煅后焦价格快速上涨，但上涨幅度小于煅后焦上涨幅度，增碳剂毛利率下降，回炉复用增加，销量减少，较大程度上抵消了价格上升对收入的影响，两类产品收入变动不一致，具有合理性。

《一次反馈意见》问题 11、申请文件显示，1) 报告期内标的资产流动负债占总负债的比重为 87.32%、80.47%和 85.02%，短期借款金额逐年增加且无长期借款。2) 报告期内欣源股份的资产负债率为 64.64%、57.92%和 59.66%。3) 报告期内标的资产财务费用为 910.44 万元、858.85 万元和 221.19 万元，负债总额为 27,900 万元、32,178 万元和 41,231 万元。4) 欣源股份评估基准日的交易性金融资产账面价值 1,507 万元，系欣源股份购买的开放式货币基金。5) 标的资产已取得权属证书的 5 处土地中 2 处被抵押，已取得权属证书的 3 处房屋建筑物均被抵押。请你公司：1) 补充披露标的资产报告期内短期借款逐年增加的原因及合理性，长短期债务结构和资产负债率等偿债能力指标的合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异；说明标的资产是否存在偿债风险及应对措施。2) 补充披露标的资产有息负债明细（包括但不限于借款方、借款方式、借款期限、利率、到期日等）及未来利息偿付安排，相关情况对现金流和持续经营能力的影响；有息负债与财务费用变动是否一致，并说明原因及合理性。3) 补充披露标的资产资金紧张但仍持有交易性金融资产的原因及合理性，说明交易性金融资产的具体投向、投资收益率等。4) 补充披露已抵押的土地使用权和房屋建筑物的账面价值及占比；抵押借款是否存在违约风险，相关资产如无法继续使用，对标的资产持续经营及本次交易的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露标的资产报告期内短期借款逐年增加的原因及合理性，长短期债务结构和资产负债率等偿债能力指标的合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异；说明标的资产是否存在偿债风险及应对措施

（一）标的资产报告期内短期借款逐年增加的原因及合理性，长短期债务结构和资产负债率等偿债能力指标的合理性

1、标的资产报告期内短期借款逐年增加的原因及合理性

（1）标的资产短期借款情况

报告期各期末，标的资产短期借款包括尚未到期的银行借款和未终止确认已贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据，具体如下：

单位：万元

项目	2022年7月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
银行借款	8,014.95	6,509.56	7,400.00
未终止确认已贴现未到期票据	4,343.07	1,992.58	97.60
合计	12,358.02	8,502.14	7,497.60

报告期各期末，标的公司银行借款余额分别为 7,400.00 万元、6,509.56 万元和 8,014.95 万元，余额相对稳定；未终止确认已贴现未到期票据金额分别为 97.60 万元、1,992.58 万元和 4,343.07 万元，余额逐年增加，主要系公司石墨负极材料业务规模扩大，公司应收票据增加，而业务扩大使资金需求量增加，为满足业务发展需要，票据贴现金额增加，而不满足终止确认条件的已贴现未到期票据列示至短期借款，因此，标的公司短期借款逐年增加具备合理性。

## (2) 标的资产未终止确认已贴现未到期票据情况

### 1) 报告期内应收票据、应收款项融资划分的具体标准

2019年1月1日起，标的公司开始执行新金融工具准则，根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，对票据进行分类。

公司根据信用风险和延期支付风险的高低，将银行承兑汇票分类为：

①由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，信用等级较高的银行包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行。其中，6 家大型商业银行为：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行及交通银行；9 家上市股份制商业银行为：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行及浙商银行。此类票据于应收款项融资科目核算：

根据公司的票据管理模式，即“既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标”，公司在收到此类票据进行初始确认时，确认为应收款项融资。对于此类票据，公司在贴现或背书时可以终止确认。

②由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票（除上述 6 家大型商业银行及 9 家上市股份制银行以外的银行）、商业承兑汇票，于应收票据科目核算：

此类票据在贴现或背书时继续确认应收票据，同时将收取的贴现或背书款确认为金融负债（如，短期借款、其他流动负债），待到期兑付后予以终止确认。同时，因为此类票据在



贴现和背书时不能终止确认，其票据管理模式仍需视同持有至到期，即“以收取合同现金流量为目标”，故公司在收到此类票据进行初始确认时，确认为应收票据。

## 2) 应收票据背书、贴现转让的相关会计处理

### ①信用等级较高的银行承兑汇票

针对信用等级较高的银行承兑汇票，由于其承兑人是商业银行，具有较高的信用级别，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故标的公司将已贴现或背书的银行承兑汇票予以终止确认。相关会计处理方式如下：

#### A、贴现的会计处理如下：

借：银行存款  
    投资收益  
    贷：应收票据-银行承兑汇票

#### B、背书的会计处理如下：

借：应付/预付账款  
    贷：应收票据-银行承兑汇票

### ②信用等级一般银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票

针对信用级别一般银行的银行承兑汇票及商业承兑汇票，截至报告期末已贴现或背书且已到期的票据，予以终止确认；已贴现或背书但尚未到期的票据，考虑其信用级别较低，到期不获支付的可能性较高，故不予以终止确认，报告期末仍以应收票据列示。相应会计处理方式如下：

#### A、已贴现但尚未到期票据的会计处理：

借：银行存款  
    财务费用  
    贷：应收票据  
借：应收票据  
    贷：短期借款

#### B、已背书但尚未到期票据的会计处理：

借：应付/预付账款  
    贷：应收票据  
借：应收票据

贷：其他流动负债。

### 3) 未终止确认已贴现未到期票据具体情况

截至 2022 年 7 月 31 日，标的公司未终止确认已贴现未到期票据具体如下：

单位：万元

序号	前手背书人（客户）	承兑银行	关联方关系	票据种类	出票日	到期日	金额
1	江苏天辉锂电池有限公司	杭州银行股份有限公司合肥科技支行	非关联方	银行承兑汇票	2022/2/23	2022/8/23	1,779.37
2	宁波杉杉新材料科技有限公司	江西银行股份有限公司宜春分行	非关联方	银行承兑汇票	2022/3/16	2022/9/16	350.03
3	青岛国轩电池有限公司	广东发展银行股份有限公司郑州金水花园支行	非关联方	银行承兑汇票	2022/3/30	2022/9/30	1,000.00
4	内蒙古杉杉科技有限公司	厦门银行股份有限公司宁德分行	非关联方	银行承兑汇票	2022/4/19	2022/10/19	800.00
5	国轩新能源（庐江）有限公司	渤海银行股份有限公司合肥分行	非关联方	银行承兑汇票	2022/6/20	2022/12/23	400.00
6	浙江凯耀照明有限责任公司	汇丰银行（中国）有限公司宁波分行	非关联方	银行承兑汇票	2022/04/25	2022/10/25	13.68
合计							4,343.07

截至 2022 年 7 月末，标的公司未终止确认已贴现未到期票据 4,343.07 万元，票据前手均系公司开展正常经营业务中与客户进行货款结算取得，该等客户均不属于公司关联方，公司与其业务开展过程中回款情况正常，不存在大额应收款项长期未收回情况。截至本回复出具日，除自国轩新能源（庐江）有限公司取得的 400.00 万元承兑汇票未到期外，其余已贴现承兑汇票均已到期，标的公司未发生过因票据无法承兑而被追索的情形。

综上，标的公司对应收票据的分类、对应收票据贴现或背书能否终止确认的判断及会计处理，符合《企业会计准则》的规定，未终止确认已贴现未到期票据的取得具备真实交易背景，对手方不属于公司关联方。

### 2、长短期债务结构和资产负债率等偿债能力指标的合理性

报告期各期末，长短期负债结构及资产负债率等偿债能力指标具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 7 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
短期借款	12,358.02	8,502.14	7,497.60
应付票据	1,114.69	1,348.43	921.78
应付账款	7,269.83	6,273.03	6,354.94
合同负债	3,157.13	1,267.76	614.65
应付职工薪酬	813.81	814.65	657.18
应交税费	1,999.59	817.40	766.69
其他应付款	15.25	593.70	2,729.82

一年内到期的非流动负债	300.35	1,277.18	1,500.00
其他流动负债	6,326.61	4,997.70	3,320.24
短期负债合计	33,355.27	25,891.98	24,362.91
短期负债占负债总额比例	49.33%	80.47%	87.32%
应付债券			958.94
租赁负债	3,477.27	643.20	
长期应付款	30,000.00	4,750.00	1,500.00
递延收益	785.40	891.62	1,077.71
递延所得税负债	2.06	0.82	1.24
长期负债合计	34,264.72	6,285.64	3,537.89
长期负债占负债总额比例	50.67%	19.53%	12.68%
流动比率（倍）	1.63	1.20	1.02
速动比率（倍）	1.24	0.90	0.81
资产负债率（合并）	67.03%	57.92%	64.64%
项目	2022年1-7月	2021年度	2020年度
息税折旧摊销前利润（万元）	13,417.52	12,212.40	7,985.58
利息保障倍数（倍）	25.37	12.91	7.82

报告期各期末，标的公司短期负债分别为 24,362.91 万元、25,891.98 万元和 33,355.27 万元，占负债总额的比例分别为 87.32%、80.47%和 49.33%；长期负债分别为 3,537.89 万元、6,285.64 万元和 34,264.72 万元，占负债总额的比例分别为 12.68%、19.53%和 50.67%。2020 年和 2021 年公司负债结构以短期负债为主，短期负债主要包括短期借款、应付账款、合同负债及其他流动负债；截至 2022 年 7 月 31 日，长期负债占比大幅增加，主要系标的公司取得索通发展专项借款 3 亿元用于“4 万吨负极材料石墨化项目”建设、清理子公司少数股权以及补充流动资金所致，剔除 3.00 亿元专项借款的影响后，标的公司长短期债务结构保持稳定。

报告期各期末，标的公司流动比率分别为 1.02、1.20 及 1.63，速动比率分别为 0.81、0.90 及 1.24，资产负债率分别为 64.64%、57.92%及 67.03%。标的公司资产负债率较高，流动比率及速动比率较低主要由于标的公司正处于业务成长阶段，尤其石墨负极材料业务规模不断扩大以及新建“年产 1 万吨锂离子电池负极材料产业化技改项目”、“一期 4 万吨负极材料石墨化项目”，导致资金需求较大，且标的公司主要通过银行短期借款等债务融资方式筹措资金。随着标的公司业务不断向好，流动比率及速动比率均有所改善。

报告期内，标的公司息税折旧摊销前利润分别为 7,985.58 万元、12,212.40 万元及

13,417.52万元，利息保障倍数分别为7.82、12.91及25.37，息税折旧摊销前利润和利息保障倍数保持逐年增长，与标的公司营业收入与利润增长趋势相匹配，具有合理性。

综上，标的公司长短期债务结构和资产负债率等偿债能力指标与实际业务情况相符，具备合理性。

## （二）是否与同行业可比公司存在重大差异

报告期各期末，标的公司与同行业可比上市公司流动比率、速动比率和资产负债率的对比情况如下：

公司	2022年7月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率	流动比率	速动比率	资产负债率
璞泰来	1.36	0.82	57.29%	1.42	0.90	50.26%	1.96	1.53	38.46%
贝特瑞	1.23	0.85	63.40%	1.34	1.00	51.86%	1.87	1.47	39.93%
杉杉股份	1.40	1.04	49.49%	1.43	1.20	51.97%	1.56	1.33	43.33%
中科电气	1.95	1.35	51.34%	1.58	1.26	61.39%	2.30	1.69	24.89%
翔丰华	1.20	0.90	59.46%	1.39	1.22	51.04%	2.16	1.81	34.22%
凯金能源	/	/	/	/	/	/	2.37	1.85	30.76%
尚太科技	/	/	/	/	/	/	6.19	4.64	10.34%
平均	1.43	0.99	56.20%	1.43	1.12	53.30%	2.63	2.05	31.70%
欣源股份	1.63	1.24	67.03%	1.20	0.90	57.92%	1.02	0.81	64.64%

注：数据来源于Wind，鉴于可比上市公司未披露2022年1-7月相关财务数据，故列示可比上市公司2022年1-6月相关指标进行对比；凯金能源及尚太科技尚未披露2021年12月31日流动比率、速动比率及资产负债率。

2020年末及2021年末，标的公司流动比率、速动比率低于可比公司平均水平，资产负债率高于可比公司平均水平，主要由于公司规模相对较小，相较可比上市公司融资渠道单一，主要通过债务融资取得资金。

2022年7月末，标的公司除资产负债率高于可比公司平均值外，流动比率、速动比率均高于可比公司平均水平，主要系取得了索通发展3.00亿元专项借款，该专项借款部分用于补充流动资金，提高了短期偿债能力。

综上，报告期各期末，标的公司偿债能力指标与可比公司存在差异但趋势总体向好，相关差异具有合理性。

## （三）标的资产是否存在偿债风险及应对措施

报告期各期末，标的公司流动比率均稳定在1以上且逐年上升，速动比率最近一期超过1，

高于可比公司平均水平，短期偿债能力较好且逐年改善；此外，报告期各期，标的公司息税折旧摊销前利润分别为 7,985.58 万元、12,212.40 万元及 13,417.52 万元，且利息保障倍数较高，具有持续稳定的利息支付能力及较好的偿债保障，具备较好的偿债能力。

截至 2022 年 10 月 31 日，标的公司获取的授信额度为 1.44 亿元，已使用 1.09 亿元，其余 0.35 亿元额度尚未使用。标的公司资产质量优良，信用状况良好，金融机构经评定后给予了较高的授信额度，偿债风险较低。

标的公司应对偿债风险的应对措施具体如下：

1、改善标的公司盈利能力、加强财务管理、加大存货和应收账款的控制和清收力度等各种措施来降低资产负债率、减少财务费用；提高风险意识，设立预警指标，加强关注各期债务与现金流匹配性；

2、与银行等金融机构建立长期稳固的合作关系，保持银行融资渠道通畅；同时拓展公司债、融资租赁等多种渠道进行融资；

3、加强成本控制，对发生在业务作业和管理环节中的各项经营、管理、财务费用，进行全面的事前、事中、事后管控，加强源头控制、合理安排产供销计划、精益管理等提高生产效率及盈利水平。

综上，标的公司具备较好的偿债能力，且在金融机构获得较高的授信额度，整体偿债风险较低，并已制定较为完善的风险应对措施。

## 二、补充披露标的资产有息负债明细（包括但不限于借款方、借款方式、借款期限、利率、到期日等）及未来利息偿付安排，相关情况对现金流和持续经营能力的影响；有息负债与财务费用变动是否一致，并说明原因及合理性

（一）补充披露标的资产有息负债明细（包括但不限于借款方、借款方式、借款期限、利率、到期日等）及未来利息偿付安排，相关情况对现金流和持续经营能力的影响

截至 2022 年 7 月 31 日，标的公司有息负债明细情况如下：

单位：万元

借款方	借款方式	借款金额	借款日	到期日	利率	借款期限
广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	流动资金贷款	1,000.00	2021/11/16	2022/11/15	5.10%	1 年
广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	流动资金贷款	1,000.00	2021/12/7	2022/12/6	5.10%	1 年
广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	流动资金贷款	500.00	2022/6/9	2023/6/8	4.70%	1 年

借款方	借款方式	借款金额	借款日	到期日	利率	借款期限
广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	流动资金贷款	500.00	2022/6/9	2023/6/8	4.70%	1年
广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	流动资金贷款	1,000.00	2022/6/9	2023/6/8	4.70%	1年
广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	流动资金贷款	500.00	2022/7/4	2023/7/3	4.70%	1年
中国工商银行股份有限公司佛山西樵支行	流动资金贷款	400.00	2021/9/18	2022/9/13	3.95%	1年
中国工商银行股份有限公司佛山西樵支行	流动资金贷款	500.00	2021/9/18	2022/9/15	3.95%	1年
中国工商银行股份有限公司佛山西樵支行	流动资金贷款	100.00	2022/1/20	2023/1/18	4.50%	1年
中国民生银行股份有限公司广州分行	流动资金贷款	1,000.00	2022/6/13	2023/6/12	3.40%	1年
中国银行股份有限公司乌兰察布市分行	流动资金贷款	1,000.00	2022/1/7	2022/12/28	3.95%	1年
中国农业银行股份有限公司察哈尔右翼后旗支行	流动资金贷款	500.00	2022/1/29	2023/1/23	4.20%	1年
平安国际融资租赁（天津）有限公司	流动资金贷款	751.39	2022/2/25	2023/2/25	3.42%	1年
索通发展股份有限公司	专项借款	30,000.00	2022/6/14、 2022/7/4	2024/12/31	5.00%	2.5年
合计		38,751.39				

截至 2022 年 7 月 31 日，标的公司有息负债余额为 38,751.39 万元，主要为流动资金贷款与专项借款；标的公司 2022 年末前到期应偿付借款 3,900.00 万元，2023 年末前到期应偿付借款 4,851.39 万元，2022 年 1-7 月实现营业收入 42,821.68 万元、净利润 10,058.26 万元，截至 2022 年 7 月末，账面货币资金余额 12,665.73 万元，标的公司经营状况良好且账面货币资金较为充足，预计能够按照合同约定进行还本付息。

报告期内，标的公司分别实现营业收入 37,743.09 万元、50,918.06 万元和 42,821.68 万元，净利润 4,642.47 万元、8,150.97 万元和 10,058.26 万元，盈利能力持续增强；同时随着业务规模扩大，标的公司融资能力将进一步增强，预计能够获取稳定的现金流来偿还有息债务及利息，相关有息负债不会对标的公司的现金流和持续经营能力产生重大不利影响。

（二）有息负债与财务费用变动是否一致，并说明原因及合理性

报告期内，标的公司有息负债规模及费用化利息支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 7 月 31 日 /2022 年 1-7 月	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
有息负债余额	38,751.39	12,338.20	13,469.94
其中：固定资产专项借款	24,500.00		
固定资产专项借款利息资本化金额	132.13		

项目	2022年7月31日 /2022年1-7月	2021年12月31日 /2021年度	2020年12月31日 /2020年度
剔除固定资产专项借款后的有息负债	14,251.39	12,338.20	13,469.94
利息支出	476.12	783.23	778.02

报告期各期末，标的公司有息负债分别为 13,469.94 万元、12,338.2 万元和 38,751.39 万元，截至 2022 年 7 月 31 日，标的公司有息负债余额大幅增长，主要系新增索通发展专项借款，其中 2.45 亿元为固定资产专项借款，利息支出已全部资本化，剔除 2.45 亿元固定资产专项借款后各期有息负债余额基本保持稳定；各期利息支出分别为 778.02 万元、783.23 万元、476.12 万元，利息支出金额与有息负债余额基本匹配。

标的公司 2021 年末有息负债余额低于 2020 年末余额，但 2021 年度利息支出略高于 2020 年度，主要系标的公司 2021 年新增内蒙古墨烯股权投资基金管理中心（有限合伙）借款 4,000.00 万元，该笔借款金额较大且利率略高于其他借款，导致 2021 年度利息支出高于 2020 年度。

### （三）标的资产资金紧张，交易后对上市公司偿债能力的影响

根据上市公司 2021 年度审计报告、2022 年 1-7 月财务报表以及大信会计师出具的《备考审阅报告》，在不考虑募集配套资金的情况下，上市公司本次交易前后偿债能力指标如下：

主要财务指标	2022年7月31日/2022年1-7月		2021年12月31日/2021年度	
	交易前	交易后（备考）	交易前	交易后（备考）
合并资产负债率（%）	61.25	59.94	55.80	54.82
流动比率（倍）	1.36	1.29	1.35	1.26
速动比率（倍）	0.82	0.77	0.76	0.72
利息保障倍数（倍）	10.02	10.44	7.67	7.86

本次交易前后，上市公司资产负债率、流动比率、速动比率、利息保障倍数变动较小，交易完成后，上市公司可凭借上市平台进一步拓宽标的资产融资渠道，同时可以通过产业协同助力负极材料业务降本增效，进一步提高标的资产盈利能力。因此标的资产资金紧张，交易后对上市公司不存在重大不利影响。

### 三、补充披露标的资产资金紧张但仍持有交易性金融资产的原因及合理性，说明交易性金融资产的具体投向、投资收益率等

报告期各末，标的公司交易性金融资产余额分别为 2,808.89 万元、743.34 万元、2,013.75

万元，均为公司购买的理财产品。

报告期各期，公司购买的理财产品具体情况如下：

单位：万元

序号	产品名称	管理机构	最终投向	投入金额	收回金额	投资收益	投资收益率
2022年1-7月							
1	AMRJYL01 日计划	中国银行西樵支行	存款、存单、固定收益证券、非标准化债权类资产	240.00	242.81	2.81	1.17%
2	工银理财·法人“添利宝2号”净值型理财产品(XTL1901)	工商银行西樵支行	固定收益类理财	800.00	811.70	11.70	1.46%
3	工银理财·法人“添利宝”净值型理财产品(TLB1801)	工商银行西樵支行	固定收益类理财	500.00	504.95	4.95	0.99%
2021年							
1	AMRJYL01 日计划	中国银行西樵支行	存款、存单、固定收益证券、非标准化债权类资产	2,100.00	2,104.00	4.00	0.19%
2	工银理财·法人“添利宝2号”净值型理财产品(XTL1901)	工商银行西樵支行	固定收益类理财	300.00	300.80	0.80	0.27%
3	工银理财·法人“添利宝”净值型理财产品(TLB1801)	工商银行西樵支行	固定收益类理财	300.00	301.34	1.34	0.45%
4	中国工商银行“e灵通”净值型法人无固定期限人民币理财产品	工商银行西樵支行	债券、存款、债权类资产	2,690.00	2,704.55	14.55	0.54%
2020年							
1	AMHQLXTTZS01 乐享天天	中国银行西樵支行	存款、存单、固定收益证券	1,401.00	1,405.38	4.38	0.31%
2	AMRJYL01 日计划	中国银行西樵支行	存款、存单、固定收益证券、非标准化债权类资产	3,900.00	3,923.53	23.53	0.60%
3	工银理财·法人“添利宝”净值型理财产品(TLB1801)	工商银行西樵支行	固定收益类理财	276.00	277.43	1.43	0.52%
4	中国工商银行“e灵通”净值型法人无固定期限人民币理财产品	工商银行西樵支行	债券、存款、债权类资产	1,890.00	1,893.34	3.34	0.18%

注：表内投入金额包括上期投入但上期末尚未赎回金额。

报告期内，标的公司利用部分闲置资金购买理财产品作为现金管理工具。标的公司所购买的理财产品均具有良好的流动性，投资期限不超过七天，到期当日可选择赎回或续投，并且可以实现较为稳定的收益。标的公司根据实际运营情况择时购买和赎回理财产品，提高闲置资金的使用效率和收益。因此，标的公司持有交易性金融资产具有合理性。



**四、补充披露已抵押的土地使用权和房屋建筑物的账面价值及占比；抵押借款是否存在违约风险，相关资产如无法继续使用，对标的资产持续经营及本次交易的影响**

(一) 补充披露已抵押的土地使用权和房屋建筑物的账面价值及占比

1、已抵押的土地使用权的账面价值及占比

截至本回复出具日，标的公司已抵押的土地使用权的基本情况如下：

序号	土地使用权人	权证号	坐落	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	账面价值 (元)	账面价值占全部土地账面价值比例	抵押权人	借款金额
1	欣源股份	粤(2016)佛山不动产权第0105658号 粤(2016)佛山不动产权第0105700号	佛山市南海区西樵镇科技工业园富达路6号	工业用地	2,058.90	168,300.29	0.95%	广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	4,500万元

注：上表中账面价值及占比以标的公司截至2022年7月31日经审计的数据计算。

2、已抵押的房屋所有权的账面价值及占比

截至本回复出具日，标的公司已抵押的房屋所有权的基本情况如下：

序号	房屋所有权人	权证号	坐落	用途	面积 (m <sup>2</sup> )	账面价值 (元)	账面价值占全部房产账面价值比例	抵押权人	借款金额
1	欣源股份	粤(2016)佛山不动产权第0105658号	佛山市南海区西樵镇科技工业园富达路6号	工业	2,457.54	145,580.96	0.24%	广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	4,500万元
2	欣源股份	粤(2016)佛山不动产权第0105700号	佛山市南海区西樵镇西樵科技工业园富达路6号	宿舍	939.58	59,883.68	0.10%	广东南海农村商业银行股份有限公司西樵支行	4,500万元

注：上表中账面价值及占比以标的公司截至2022年7月31日经审计的数据计算。

3、已抵押的其他主要资产的账面价值及占比

截至本回复出具日，标的公司已抵押的除土地使用权、房屋所有权外的其他主要资产的基本情况如下：

序号	所有权人	资产名称	账面价值 (元)	账面价值占全部机器设备账面价值比例	抵押权人	借款金额 (万元)
1	欣源股份	机器设备	2,420,382.97	2.44%	中国工商银行股份有限公司佛山西樵支行	556
2	内蒙欣源	机器设备	8,973,398.95	9.03%	平安国际融资租赁(天津)有限公司	1,000

注：上表中账面价值及占比以标的公司截至2022年7月31日经审计的数据计算。

除上述抵押情况外，标的公司不存在其他土地使用权、房屋所有权、专利及固定资产等

其他主要资产的受限情形。

综上所述，截至本回复出具日，标的公司因抵押而受限的固定资产、无形资产账面价值合计 1,176.75 万元，占标的公司固定资产、无形资产账面价值比例分别为 7.04%、0.91%，占标的公司总资产比例为 1.17%，占标的公司总资产比例较低。

（二）抵押借款是否存在违约风险，相关资产如无法继续使用，对标的资产持续经营及本次交易的影响

如本题一、二回复所述，报告期各期末，标的公司流动比率均稳定在 1 以上且逐年上升，速动比率最近一期超过 1，高于可比公司平均水平，短期偿债能力较好且逐年改善；此外，报告期各期，标的公司息税折旧摊销前利润分别为 7,985.58 万元、12,212.40 万元及 13,417.52 万元，且利息保障倍数较高，具有持续稳定的利息支付能力及较好的偿债保障，偿债能力较强。同时，报告期内，标的公司持续盈利能力持续增强，随着业务规模扩大，标的公司融资能力将进一步增强，预计能够获取稳定的现金流来偿还有息债务及利息。因此，抵押借款的违约风险较低，相关资产抵押无法继续使用的风险较低，不会对标的资产的持续经营及本次交易产生重大不利影响。

## 五、核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司短期借款逐年增加主要系业务规模扩大，资金需求量增加，为满足业务发展需要增加的票据贴现所致；标的公司偿债能力指标符合公司实际业务情况相符并且有所改善，具备合理性；标的公司偿债能力指标与可比公司存在差异但趋势总体向好，相关差异具有合理性；标的公司具备较好的偿债能力、且在金融机构获得较高的授信额度，整体偿债风险较低，并已制定较为完善的风险应对措施。

2、标的公司报告期内业绩稳步增长，盈利能力不断增强，预计能够获取稳定的现金流来偿还有息债务及利息，不会对公司的现金流和持续经营能力产生不利影响；剔除索通发展专项借款后，标的公司报告期各期末有息负债与利息支出金额基本保持稳定，有息负债与财务费用变动差异具备合理性。

3、标的公司根据实际运营情况择时购买和赎回理财产品，提高闲置资金的使用效率和收益，且所购买理财产品具有良好的流动性，因此，标的公司持有交易性金融资产具备合理性。

4、抵押借款的违约风险较低，相关资产抵押无法继续使用的风险较低，不会对标的资产

的持续经营及本次交易产生重大不利影响。

《一次反馈意见》问题 15、申请文件显示，1) 标的资产评估基准日（2022 年 4 月 30 日）母公司口径下的净资产账面价值为 1.05 亿元，资产基础法估值为 3.55 亿元，增值 2.50 亿元，增值率为 239.32%；标的资产评估基准日合并口径下的净资产账面价值为 2.79 亿元，收益法估值为 12.06 亿元，增值 9.27 亿元，增值率为 332.59%。2) 本次交易作价采取收益法评估结论，预测期营业收入高于报告期并持续增长。3) 报告期标的资产管理费用占营业收入的比重为 4.33%、4.49%、4.30%，高于预测期。4) 报告期标的资产研发费用占营业收入的比重为 3.85%、4.40%、3.80%，高于预测期。5) 折现率为 11.85%。请你公司：1) 结合标的资产所在行业供需情况，标的资产的竞争优势、在手订单、产能扩张计划、客户开拓情况，以及同行业可比公司情况等，补充披露预测期销售数量及增速、与规划产能是否一致，进一步说明预测数据的具体测算依据、过程和合理性，业绩预测及对应业绩承诺的可实现性。2) 补充披露两种评估方法结论的差异及原因，结合市场可比案例和标的资产特征等，补充披露本次交易选取收益法作为最终评估结果的原因及合理性，是否有利于保护上市公司及中小股东权益。3) 结合可比案例与本次收益法评估中营业收入增长率、期间费用增长率等评估选取依据、评估参数对比，进一步说明本次估值的合理性，并补充披露预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重低于报告期的具体原因及合理性。4) 结合近期可比交易的折现率选取情况，补充披露本次交易收益法评估中折现率参数选取的合理性和公允性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合标的资产所在行业供需情况，标的资产的竞争优势、在手订单、产能扩张计划、客户开拓情况，以及同行业可比公司情况等，补充披露预测期销售数量及增速、与规划产能是否一致，进一步说明预测数据的具体测算依据、过程和合理性，业绩预测及对应业绩承诺的可实现性

标的资产所在行业主要包括薄膜电容器行业和锂离子电池负极材料行业，近年来薄膜电容器行业总体保持稳定增长，锂离子电池负极材料行业供不应求，增速较快。标的公司未来计划在现有业务布局基础上，考虑市场供需及行业竞争趋势，进一步聚焦和重点发展锂离子电池负极材料生产加工业务。标的公司现已具备全工序一体化生产能力，后续新增产能将从石墨化加工关键工序开始，并逐步延伸至一体化全工序生产线，在优先保障核心工序产能

供给的基础上实现进一步产能扩张。

标的资产主营业务分为薄膜电容器和负极材料两个业务板块，主要产品包括薄膜电容器、锂离子电池负极材料（“自主品牌一体化”）、负极材料代加工（“一体化代工”及“石墨化代工”）、增碳剂等。本次交易评估中，预测期主要产品销售数量及增速系依据所在行业市场情况、在手订单、标的公司产能规划等因素综合确定：薄膜电容器业务无新增产能、业务保持相对稳定；负极材料业务依据市场供需情况、在手订单和产能扩张计划保持增长。预测期主要产品销售数量及增速系在规划产能的范围内预测，与规划产能一致，具有合理性，业绩预测及业绩承诺具备可实现性。

报告期内，石墨化工序是标的公司石墨负极材料生产中的产能瓶颈，也是最为重要、成本占比最大的环节。标的公司锂离子电池负极材料业务主要产品中，自主品牌一体化及一体化代工、石墨化代工等主要产品均需要通过石墨化工序，仅有粗碎、粉碎、造粒、整形、筛分除磁等工序未通过石墨化工序。因此，标的公司石墨负极材料的产能情况，可以采用成本占比最大的石墨化工序作为产能的参照。

标的资产主要产品在历史期、预测期的产能、销量、产能利用率、销量产能比总体情况如下：

指标	业务分类	产品/服务	单位	2020年	2021年	2022年1-4月	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后
产能	薄膜电容器		万只	200,000	200,000	66,667	200,000	200,000	200,000	200,000	200,000
	锂离子电池负极材料		吨	11,138	11,138	4,443	14,033	44,033	54,033	54,033	54,033
销量	薄膜电容器业务		万只	142,737	167,579	36,336	131,297	143,637	143,637	143,637	143,637
	锂离子电池负极材料(除增碳剂、其他代工)	自主品牌一体化	吨	2,451	2,633	2,749	8,000	12,500	13,000	13,000	13,000
		一体化代工	吨	24	4,060	129	1,000	1,000	550	550	550
		石墨化代工	吨	8,788	4,352	1,188	2,000	21,000	32,500	34,000	34,000
	锂离子电池负极材料合计		吨	11,263	11,045	4,065	11,000	34,500	46,050	47,550	47,550
产能利用率	薄膜电容器		-	67.83%	82.69%	46.22%	65.65%	71.82%	71.82%	71.82%	71.82%
	锂离子电池负极材料		-	98.57%	99.32%	95.96%	78.39%	78.35%	85.23%	88.00%	88.00%
销量产能比	薄膜电容器		-	71.37%	83.79%	54.50%	65.65%	71.82%	71.82%	71.82%	71.82%
	锂离子电池负极材料		-	101.12%	99.17%	91.51%	78.39%	78.35%	85.23%	88.00%	88.00%

注 1：锂离子电池负极材料业务合计销量为自主品牌一体化、一体化代工和石墨化代工销量之和，不包括其他代工销量。其他代工主要为前驱体代工或其他个别工序的代工服务，不涉及石墨化工序，通常根据客户加工需求确定加工服务内容，服务内容、数量和单价差异较大，且收入占比较低，因此未在上表列示；

注 2：标的公司产品/服务分类方面，自主品牌一体化和一体化代工的差异主要为，自主品牌一体化为自主采购原材料并形成自主品牌产品，一体化代工主要为来料加工模式；与一体化代工相比，石墨化代工和其他代工为部分工序代工。上述工序所适用的生产线相同，因此产能统计采用锂离子电池负极材料业务（除增碳剂、其他代工）全口径合并计算，产能利用率也通过合计产量除以石墨化工序总产能计算得出，即产能利用率=总产量/总产能；

注 3：增碳剂为石墨化工序所用煅后焦燃烧后的副产品，预测期依据历史产能及历史耗用量进行预测，不涉及新增产能，因此表中未列示产能相关数据；

注 4：预测期（即 2022 年及以后）假设产销率为 100%，即产量与销量相等，因此产能利用率与销量产能比相等；

注 5：2022 年产能利用率、销量产能比均为预测值，2022 年 1-7 月实际产能利用率为 95.26%，详见本回复问题 10/“二、分产品披露标的资产产能情况...”/“（一）分产品披露标的资产产能情况，并结合产销率、产能利用率等指标，说明标的资产扩产的必要性。”

其中，预测期负极材料业务的自主品牌一体化及石墨化代工销量增长较大。

一方面，2021年以来下游新能源汽车动力电池、储能电池市场需求强劲，2022年锂离子电池负极材料需求继续增长，自主品牌一体化订单快速增加，且标的公司已具备一体化的生产能力，因此，标的公司根据市场需求调整产销规划，自主品牌一体化销售数量从2021年2,633吨增长至2024年14,000吨。

另一方面，随着标的资产子公司内蒙欣源的年产4万吨石墨化生产线于2023年3月底达产，2023年标的公司石墨化代工销量上升至2.1万吨，后续年度爬坡至3.4万吨。4万吨石墨化生产线为10万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目第一期第一步，未来标的公司将继续建设与之配套的年产4万吨前驱体生产线和年产6万吨锂离子电池负极材料一体化生产线。在标的公司拟新建年产10万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目，并先行建设4万吨石墨化生产线的背景下，本次交易评估根据目前项目建设进度，仅将年产4万吨石墨化生产线纳入评估范围，并对该部分产能释放进行预测。

进一步说明如下：

（一）预测收入、成本和毛利的测算依据、过程和合理性

1、薄膜电容器业务收入预测的测算依据、过程和合理性

（1）测算依据

薄膜电容器下游可分为传统领域和新兴领域。传统领域内，空调、冰箱等家电市场，及无人机、电动机器人等电动领域形成薄膜电容器的增量需求。新兴领域内，新能源行业将成为薄膜电容器下游应用的最大增量市场。标的公司深耕薄膜电容器行业多年，行业经验和资源积累较为丰富，行业地位较为稳定。本次评估中，标的公司预测期的薄膜电容器销量及价格与历史期水平基本一致。

1) 行业规模及供需格局较为稳定

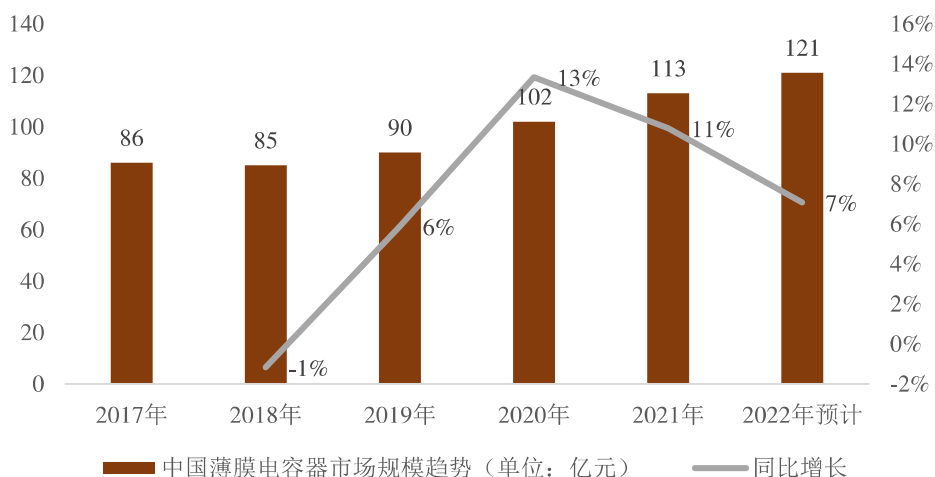
①供给端：市场格局较为稳定，国产化率有较大提升空间

在薄膜电容器领域，日本欧美企业是行业的主要供应商，主要企业包括日本的松下、Nichicon和TDK，美国的KEMET和Vishay。大中华区除法拉电子跻身全球前三外，还有铜峰电子、江海股份等公司从事薄膜电容器的制造与销售，但在全球市场占比相对较小。按照细分应用领域来看，在新能源以及工业装备领域，日本及欧美企业占据领先地位；在电子器件以及家用电器领域，我国企业与日本企业竞争较为激烈。

②需求端：家电照明等传统领域需求趋稳，新能源领域将为重要增长点

薄膜电容器作为基础电子元件，被广泛应用于家用电器、照明、汽车、以及风能、太阳能等新能源领域。从行业规模来看，2019年以来，中国薄膜电容器市场规模持续增长，根据中商产业研究院预测，到2022年，预计我国薄膜电容器市场总体规模将达到121亿元。

中国薄膜电容器市场规模趋势



资料来源：中商产业研究院

近年来，新能源汽车及可再生能源产业的蓬勃发展带动了薄膜电容器需求增长，同时，我国作为传统制造大国，工业和消费等传统领域对薄膜电容器的需求及市场空间依然较大，在中短期仍占据主要位置。

薄膜电容器的传统应用领域市场较为成熟，整体需求较为稳定。以家用电器市场为例，冰箱、空调、洗衣机等大型家用电器都需要驱动大型电机工作，薄膜电容器在电机、控制电路和变频电路中发挥着不同的作用。国家统计局公布的数据显示，2020-2021年我国冰箱、空调产量稳定在9,000万台、21,000万台，市场需求平稳。以空调为例，空调中薄膜电容器主要应用于电机启动和其它电路控制部分，变频空调渗透率提升将有效带动单机薄膜电容用量增加，空调线上、线下市场中，变频空调市场份额均已超过90%。

在工控市场，“新基建”的全面布局建设也为薄膜电容器下游需求提供了保障，随着5G基站、新能源汽车充电桩等基础设施建设的稳步推进，凭借高可靠性和良好的电工性能，薄膜电容器需求规模有望实现进一步增长。

在新能源应用方面，当前新能源汽车市场正处于高速成长阶段，随着新能源汽车渗透率进一步提升以及新能源发电的加速发展，新能源领域将逐渐成为未来薄膜电容器市场增长的重要动力。根据中泰证券《法拉电子：新能源大势所趋，薄膜电容龙头充分受益》预测，“双

碳”目标下“十四五”期间将迎来新能源市场化建设高峰，预计我国光伏、风电、储能领域需求增长迅速，预计2025年新能源领域全球薄膜电容器市场空间达47亿元，2021-2025年CAGR为25%。

2) 标的公司深耕行业多年，具备丰富的行业经验和竞争优势

标的公司自2003年成立以来，长期深耕薄膜电容器领域，产品的质量稳定性较高，获得客户的一致认可，并和美的集团、格力电器、佛山照明、阳光照明、雷士等众多家电和照明领域的知名企业建立了长期合作关系。标的公司于2003年向阳光照明、雷士批量供货，随后于2014-2017年陆续向佛山照明、美的集团、格力电器等客户批量供货。欣源股份多次获得客户的供应商奖项，包括美的家用空调事业部2021年全球供应商大会卓越配套奖、阳光照明2015-2016年度优秀供应商等。

薄膜电容器下游客户对产品质量和稳定性要求较为严格，作为国内较为知名的薄膜电容器生产企业之一，标的公司具备稳定的客户基础，形成了较好的业内口碑和品牌优势。下游客户在选定供应商后，通常不会轻易更换，具有一定的客户粘性。同时，薄膜电容器各个下游应用领域客户集中度较高，稳定的客户基础是薄膜电容器厂商的关键成功要素，具备客户基础和市场渠道优势的厂商未来业绩增长的可持续性相对更强。

## (2) 测算过程

预测期内，标的公司薄膜电容器业务收入由预测销量和预测价格相乘得出，成本参考历史期毛利水平确定。具体测算依据如下：

### 1) 销量预测

本次评估基于标的公司历史年度经营情况，预计未来销量与2020年水平接近，具体如下：

单位：亿只

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年 预测	2023年 预测	2024年 预测	2025年 预测	2026年及 以后年度预测
设计产能	20.00	20.00	6.67	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
销量	14.27	16.76	3.63	13.13	14.36	14.36	14.36	14.36
销量产能比	71%	84%	54%	66%	72%	72%	72%	72%

欣源股份拥有20亿只薄膜电容器业务产能，2020年和2021年电容器业务销售量分别为14.27亿只和16.76亿只，销量产能比分别为71%和84%。2022年1-4月份电容器销售数量3.63亿只，低于前两年销售平均水平，主要原因系出口业务受到进出口贸易以及照明家电等终端需求波动的影响。关于未来年度销量，考虑到电动工具和新能源汽车充电桩电容器市场逐步



扩大，本次评估则参考 2020 年预计未来年度销量，预测数据具有合理性和可实现性。

### 2) 价格预测

历史期，标的公司薄膜电容器产品单价比较稳定，未来年度产品单价参考处于历史期中位的 2021 年平均单价进行预测，预测数据具有合理性和可实现性。具体情况如下：

单位：元/万只

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1-4 月	2022 全年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及 以后年度
单价	1,012.02	1,018.80	1,170.10	1,060.67	1,018.80	1,018.80	1,018.80	1,018.80

### 3) 成本及毛利预测

历史期，标的公司薄膜电容器业务毛利水平略有波动，未来年度毛利水平参考处于历史期低位的 2022 年 1-4 月毛利率进行预测，预测数据具有合理性和可实现性。具体情况如下：

单位：元/万只

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1-4 月	2022 全年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年及 以后年度
单位成本	795.17	792.52	936.46	849.11	815.30	815.30	815.30	815.30
毛利率	21.43%	22.21%	19.97%	19.95%	19.97%	19.97%	19.97%	19.97%

## 2、锂离子电池负极材料业务收入预测的测算依据、过程和合理性

### (1) 测算依据

本次评估中，负极材料业务的主要产品销量基于标的资产子公司内蒙欣源已建、在建项目的产能规划及市场需求情况进行预测，主要产品单价及单位成本依据历史情况进行了具有可实现性的趋势预测。

收益法评估范围与本次交易业绩承诺包括的已建、在建项目范围一致。在标的公司拟新建年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目，并先行建设 4 万吨石墨化生产线的背景下，本次交易评估根据目前项目建设进度，仅将年产 4 万吨石墨化生产线纳入评估范围，并对该部分产能释放进行预测。同时，本次交易的业绩承诺净利润包括截至《利润补偿及超额业绩奖励协议》签署之日已经建成并投入生产运营的项目及就该项目（正在或未来）进行技改的部分，以及 10 万吨项目中的 4 万吨石墨化新生产线，但不包括后续建设的 10 万吨项目中 4 万吨前驱体生产部分等其他部分或者 10 万吨项目以外其他新项目。

标的公司已建、在建项目是否包含在收益法预测范围、业绩承诺范围的具体情况如下：

序号	项目名称	项目 状态	预计达产 时间	是否纳入业绩承 诺范围	是否纳入收益法 评估范围
1	年产 1 万吨锂电池负极材料项目	已建	已建	是	是
2	年产 1 万吨锂离子电池负极材料产业化技改项目	已建	已建	是	是

序号	项目名称	项目状态	预计达产时间	是否纳入业绩承诺范围	是否纳入收益法评估范围	
3	年产10万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目	第一期第一步年产4万吨石墨化生产线	在建	2023年3月底	是	是
		第一期第二步年产4万吨前驱体生产线	拟建	2023年12月底	否	否
		第二期年产6万吨锂离子电池负极材料一体化	拟建	视行业市场、自身资金情况进行项目建设和投产，预计2024年12月底达产	否	否

预测期标的资产负极材料业务的产品单价有所下降，原材料成本有所上升，具有可实现性。产业链方面，下游行业对锂离子电池负极材料行业的发展具有较大的影响，其需求变化直接影响到负极材料行业未来的发展状况。受全球新能源汽车及储能需求带动，锂离子电池出货量持续上升。相比之下，上游原材料主要为石油焦、煨后焦等商品，该类原材料与大宗商品的市场交易特征类似，价格较为透明，供应较为充足。产业链的中游为锂离子电池负极材料的生产加工商，生产不同种类的负极材料。当前中游厂商产能处于快速扩张状态，石墨化产能供不应求。由于石墨化工序能耗较高，产能主要分布在内蒙古、四川等地区，容易受限电、限产政策影响，新建项目审批流程较长，导致石墨化工序新增产能释放缓慢，石墨化工序成为了产业链上产能最为紧缺的环节。标的公司年产4万吨石墨化生产线建成后，进一步提升了关键工序自营水平，保障产品供应，加强了在业内的竞争优势。

进一步说明如下：

1) 行业规模快速增长，石墨化产能供不应求

①供给端：负极材料产能与石墨化工序产能扩张节奏不匹配，石墨化产能短缺制约负极材料产能有效释放

2021年，受下游新能源汽车动力电池、储能电池市场强劲需求影响以及各地限产限电及能耗双控政策影响，负极材料和石墨化加工供不应求。2022年以来，锂离子电池负极材料行业延续着供给较为紧张的态势，石墨化环节产能紧张是重要原因之一。

在锂离子电池负极材料行业发展早期，石墨化工序多采用外协模式完成。出于降低成本、保障供应等方面考虑，头部厂商也纷纷完善自身负极材料工序链条，布局一体化产能，以增强产业链竞争优势。自2021年以来，负极材料厂商逐步以自建或收购等方式布局石墨化工序产能，全工序一体化生产能力逐渐成为头部负极材料厂商巩固竞争优势、提高市场地位的要素之一。未来，全工序一体化生产模式预计将成为负极材料行业的产业发展趋势。

尽管石墨化加工企业和负极材料厂商均持续扩建石墨化产能，但由于“能耗双控”等政

策调节和限制、石墨化工序产能建设周期较长等因素，短期内石墨化产能的供给依然较为紧张。根据国泰君安《一体化产能渐释放，负极盈利有望迎改善——负极材料系列之一：石墨化探讨》对行业主要厂商的统计和测算，虽然自建石墨化工序产能逐步落地将缓解产能短缺，但受下游旺盛的市场需求带动，主要厂商的石墨负极材料产能亦在同步释放。

因此，考虑到最终落地的实际产能通常小于规划产能，按照有效产能口径测算，行业内主要负极材料厂商的石墨化加工产能缺口在未来短期内将逐步收窄，但持续存在。

单位：万吨（除百分比外）

公司名称	2020年	2021年	2022年预计	2023年预计	2024年预计
国内主要厂商人造石墨负极材料产能					
贝特瑞	8	16	27	35	47
江西紫宸	9	15	25	35	35
杉杉股份	12	12	20	30	40
凯金能源	7	9	14	14	14
中科电气	3	6	26	39	44
尚太科技	3	8	15	15	15
翔丰华	2	2	6	8	8
合计产能	44	69	132	177	204
合计有效产能	35	55	99	132	153
增速 YOY	-	56%	79%	34%	15%
国内主要厂商石墨化工序产能					
贝特瑞	6	6	12	24	44
江西紫宸	7	12	22	32	32
杉杉股份	4	4	14	24	34
凯金能源	5	5	5	5	5
中科电气	1	4	23	36	41
尚太科技	4	8	8	8	8
翔丰华	0.3	0.3	6	8	8
合计产能	28	39	88	136	171
合计有效产能	22	31	66	102	128
增速 YOY	-	41%	113%	55%	25%
石墨化工序产能缺口情况					
石墨化自给率	62%	56%	67%	77%	84%

公司名称	2020年	2021年	2022年预计	2023年预计	2024年预计
主要厂商石墨化工序缺口	13	24	33	31	24
增速 YOY		82%	36%	-7%	-20%

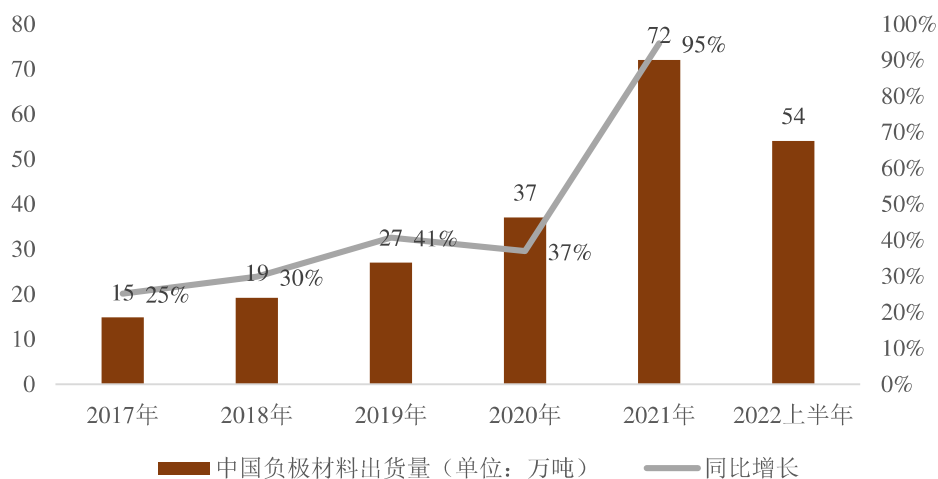
资料来源：国泰君安《一体化产能渐释放，负极盈利有望迎改善——负极材料系列之一：石墨化探讨》。

## ②需求端：终端需求带动一体化负极材料及石墨化代工需求持续旺盛

### A. 锂电终端需求放量带动负极材料出货量持续增长

负极材料是锂离子电池四大组成要素之一。锂离子电池的应用主要包括动力电池、消费类电池（含电动工具）以及储能电池。2022年以来，国家政策继续对新能源产业给予引导和支持。2022年8月18日国务院常务会议决定，将已两次延期实施、今年底到期的免征新能源汽车购置税政策，再延期实施至明年底，预计新增免税1,000亿元，并保持新能源汽车消费其他相关支持政策稳定，继续免征车船税和消费税，在上路权限、牌照指标等方面予以支持<sup>2</sup>。高工锂电调研显示，2022年上半年国内新能源汽车销量达到260万辆，带动动力电池出货超200GWh，同时，上半年储能市场同比增长超过2倍，叠加海外客户加速对人造石墨技术应用推动负极海外出货上升，多重因素带动2022年上半年国内锂离子电池负极材料出货量大幅增长，具体情况如下：

中国负极材料出货量（单位：万吨）



数据来源：高工产研锂电研究所（GGII）

### B. 人造石墨是负极材料的应用主流，石墨化作为核心工序需求确定性较强

从产品结构来看，负极材料市场以天然石墨和人造石墨为主体，人造石墨是负极材料的

<sup>2</sup> 资料来源：中国政府网 ([http://www.gov.cn/premier/2022-08/19/content\\_5706108.htm](http://www.gov.cn/premier/2022-08/19/content_5706108.htm))。

应用主流。2022 年上半年负极材料产品中，人造石墨为占比达到 85%，天然石墨市场占比为 15%。相比于天然石墨，人造石墨具有更好的一致性和循环性，因此我国锂电池厂商较多正转向人造石墨，进而带动人造石墨占比提升。石墨化作为人造石墨生产加工中的核心工序，是负极材料产业链的重要一环。由于石墨化自供能够在供给稳定性、原材料成本等方面带来较为明显的竞争优势，随着人造石墨市场进一步增长，负极材料一体化布局的优势预计也将更加明显。

### C. 一体化负极材料及石墨化代工需求增长测算

未来，新能源逐步替代传统能源是大势所趋，新能源汽车、储能领域持续放量预计将推动锂离子电池行业保持较高的景气度。以新能源汽车为例，根据中国汽车工业协会的产销预测，预计 2022 年我国汽车销量有望达到 2,700 万辆，同比增长 3%左右，其中新能源汽车销量有望达到 550 万辆，同比增长 56%以上。业内厂商均较为重视新能源汽车产品，供应链资源优先向新能源汽车集中，为锂离子电池及负极材料需求提供了较为稳定的保障。在锂离子电池产业环节，根据国泰君安证券研究报告预测，全球锂电池需求量在 2025 年有望达到 2,108GWh，对应的负极材料需求量约为 253 万吨。

在负极材料市场，人造石墨循环性能好，适合动力、储能领域，将持续占据主流地位。若考虑人造石墨占比保持在当前水平，预计到 2025 年人造石墨负极材料需求量将达到 215 万吨，对于具备全工序一体化生产能力、可提供质量稳定的负极材料产品厂商，市场空间广阔。

同时，基于石墨化 90%收率假设，预计 2025 年石墨化需求约为 239 万吨。具体预测如下：

指标	单位	2020 年	2021 年	2022 年 预计	2023 年 预计	2024 年 预计	2025 年 预计
锂离子电池需求情况							
动力电池需求	GWh	193	419	642	873	1,179	1,492
储能电池需求	GWh	12	47	80	138	229	384
消费及其他电池需求	GWh	108	134	155	179	204	232
合计锂电池需求	GWh	313	600	877	1,190	1,612	2,108
负极材料及石墨化需求情况							
全球负极材料需求量	万吨	37.5	72.0	105.3	142.8	193.5	253.0
人造石墨负极材料占比	-	80%	85%	85%	85%	85%	85%
全球人造石墨负极材料需求量	万吨	30.0	61.2	89.5	121.4	164.5	215.1
石墨化需求量（90%收率）	万吨	33.4	68.0	99.4	134.9	182.7	239.0
增速 YOY	-	-	104%	46%	36%	36%	31%

资料来源：中汽协，中国汽车动力电池产业创新联盟，SNEResearch，EVsales，Marklines，ACEA，国泰君安《一体化产能渐释放，负极盈利有望迎改善——负极材料系列之一：石墨化探讨》。

综上，锂离子电池负极材料产品的下游市场需求较为旺盛，预计未来一定时期内亦将保持较高的需求景气度。

2) 标的公司具备一定的市场优势和行业资源积累

①高自供率和一体化布局带来的保供和成本优势

锂离子电池负极材料行业内，目前“自产+委外加工”的经营模式较为常见，如造粒、成品筛分等环节自产，石墨化环节采用委外代工的方式。而标的公司采用全工序一体化生产，目前已形成包括粗碎、粉碎、造粒、分级、石墨化、成品筛分的一体化生产加工能力。一体化布局使得标的公司具备以下优势：

A. 关键工序自营，保障供应

石墨化是人造石墨负极材料生产的关键工序，也是产业链上产能最为紧缺的环节。标的公司一体化的产能布局可以有效避免委外加工供应商产能不足或者价格大幅波动的情况，保障产品供应。

B. 自供率高，生产成本可控

标的公司自主生产成本低于委外加工采购价格，同时也省去了委外加工过程中的运输费用，从而减少了因委托加工造成的毛利流出，有效降低了生产成本。特别是2021年下半年以来，负极材料下游需求的快速增长叠加能耗双控等供给端限制，导致石墨化价格大幅上涨，使得标的公司的成本优势更加凸显。

C. 全工序一体化生产，有助于各环节工艺把控和技术创新

标的公司具备全工序自主生产能力，能够控制生产流程各个环节，可通过完整的生产环节验证自身的工艺创新效果并实现流程优化，从而提高技术创新的效率和成功率。

②多年制造实践沉淀的行业经验和工艺技术优势

人造石墨负极材料的工艺较为复杂，需要较长时间的制造实践和专有技术积累。自开始生产以来，标的公司就一直与杉杉股份、贝特瑞、江西紫宸、凯金能源等负极材料头部企业深度合作，在合作过程积累形成了有自身特点的生产工艺，同时在造粒和石墨化工艺方面取得突破，进一步提高原有产品生产效率，降低成本提高品质，同类产品在客户端体现出稳定的质量。目前，标的公司仍在持续探索改进设备和工艺，以进一步提升产品品质，提高生产效率。

截至本回复出具日，标的公司拥有 79 项专利，其中发明专利为 6 项。此外，标的公司拥有内蒙古自治区科学技术厅认定的“2020 年度内蒙古自治区企业研究开发中心”，2019 年入选内蒙古自治区第二批入库科技型中小企业名单。

### ③长期高质量合作积累的优质客户资源和品牌优势

标的公司负极材料业务早期以受托加工业务为主，与国内负极材料领域的众多知名企业建立了长期合作关系，如 2017 年向贝特瑞批量供货、2018 年向杉杉股份和江西紫宸批量供货。同时，标的公司依托多年的工艺和技术积累、成本控制、团队建设等，大力拓展锂电池企业客户，2021 年已进入宁德时代、国轩高科、鹏辉能源等知名锂电池厂商的供应链体系。标的公司在产品质量、专业技术及服务响应方面得到客户认可，如标的公司 2018 年、2021 年分别获得贝特瑞颁发的“优秀供应商”、“最佳协同奖”。

负极材料厂商进入锂离子电池供应链一般要经历小试、中试、大试、小批量、批次稳定性等严格复杂认证程序，因此锂离子电池客户开发周期较长。负极材料厂商和电池厂商客户粘性较强，多数锂离子电池厂商不会轻易更换供应商，以免引起产品质量的波动。因此，行业内下游客户粘性较强，形成了稳定的客户优势。

### (2) 测算过程

预测期内，标的公司负极材料及石墨化业务收入基于预测销量和预测价格相乘得出，销量随产能合理爬坡逐步增长，价格及成本预测保持相对稳定，与报告期内负极材料及石墨化市场量价齐升的总体趋势相比，具备可实现性。具体测算过程如下：

#### 1) 销量预测

##### A. 产能测算

负极材料生产线产能测算公式如下：

$$\text{产能} = \text{石墨化炉数} \times \text{单炉装炉量} \times \text{成品率（收率）} \times \text{全年开工天数} \div \text{生产周期}$$

根据上述公式，结合标的公司已建生产线实际情况，计算得标的公司 2022 年有效产能情况如下：

项目	炉数 (炉)	单炉装炉量(吨)	成品率 (收率)	生产周期 (天)	年产量 (吨)
石墨化炉	10	34	90%	16	6,311
技改后石墨化炉	10	52	90%	20	7,722
合计	20				14,033

注 1：技改后石墨化炉与石墨化炉相比，引入了预碳化技术，优化了生产工艺，提高了石墨化炉装炉量，因此石墨化

产能有所增加；

注 2：其中，关于全年开工天数，考虑可能存在不同生产批次之间的时间间隔或设备维修等偶发事件，全年开工天数按照 330 天计算。

从报告期末的公司经营情况来看，上述产能相比于下游客户较为旺盛的订单需求仍较为紧缺。报告期内标的公司产能利用率情况如下：

单位：吨

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年 1-7 月
产能	11,138	11,138	7,951
总产量	10,979	11,062	7,765
产能利用率	98.57%	99.32%	97.66%

注：产能利用率=产量/产能，2022 年 1-7 月产能系根据年产能及月份折算。

报告期内标的公司的负极材料业务产能较为紧张。2022 年 3 月标的公司完成技改，产能紧张状况有所缓解，但产能利用率仍在 95%以上。

#### B. 销量随产能合理增长

预测期内，负极材料业务主要产品销量逐步增长，具体情况如下：



单位：吨（除百分比外）

项目	2020年	2021年	2022年1-4月	2022年预测	2023年预测	2024年预测	2025年预测	2026年及以后年度预测
负极材料设计产能	11,138	11,138	4,443	14,033	44,033	54,033	54,033	54,033
其中：已建产线	11,138	11,138	4,443	14,033	14,033	14,033	14,033	14,033
新增产线					30,000	40,000	40,000	40,000
负极材料销量	11,263	11,045	4,065	11,000	34,500	46,050	47,550	47,550
其中：已建产线	自主品牌一体化	2,451	2,633	2,749	8,000	12,500	13,000	13,000
	石墨化代工	8,788	4,352	1,188	2,000			
	一体化代工	24	4,060	129	1,000	1,000	550	550
新增产线	石墨化代工				21,000	32,500	34,000	34,000
负极材料销量产能比	101.12%	99.17%	91.51%	78.39%	63.85%	85.23%	88.00%	88.00%
其中：已建产线	101.12%	99.17%	91.51%	78.39%	96.20%	96.56%	96.56%	96.56%
新增产线					70.00%	81.25%	85.00%	85.00%

注：未来标的公司石墨化代工业务主要由年产4万吨石墨化生产线承接；自主品牌一体化、一体化代工业务主要由已建年产1万吨锂电池负极材料项目和年产1万吨锂离子电池负极材料产业化技改项目生产线承接。

标的公司已有较为充足的在手订单。根据标的公司已与贝特瑞、杉杉股份和国轩高科签订的供货合同，2023年上述客户对负极材料一体化或石墨化产品需求合计4.3万吨，其中部分客户的订单约定供货至2026年底。按照供货产品类别划分，2023年在手订单可量化预计部分对应的销量情况测算如下：

按照供货产品类别划分，2023年在手订单可量化预计部分对应的销量情况测算如下：

单位：吨

指标	全年数量
自主品牌一体化订单约定数量合计 (a)	23,800
一体化代工订单约定数量合计 (b)	15,600
石墨化订单约定数量合计 (c)	3,600
在手订单约定数量合计 (d=a+b+c)	43,000
2023年自主品牌一体化预测销量 (e)	12,500
2023年一体化代工预测销量 (f)	1,000
2023年石墨化加工预测销量 (g)	21,000
2023年一体化及石墨化预测销量总计 (h=e+f+g)	34,500
2023年标的公司负极材料业务板块预计总产能 (i) <sup>1</sup>	44,033
在手订单对2023年负极材料业务板块预测销量覆盖率 (j=d/h)	124.64%
在手订单对2023年负极材料业务板块预计总产能覆盖率 (k=d/i) <sup>2</sup>	97.65%

注1：2023年标的公司负极材料业务板块预计总产能(i)以石墨化产能为准计算。在具备石墨化工序产能基础上，标的公司可根据产能利用情况选择自行加工或委外加工前驱体等其他工序，交付一体化产品的在手订单。

注2：在手订单对2023年负极材料业务板块预计总产能覆盖率(k=d/i)为在手订单约定数量除以石墨化总产能计算得出。

如上表所示，标的公司在手订单对2023年预测销量的覆盖率为124.64%，对负极材料总产能的覆盖率为97.65%，在手订单需求量已超过2023年预测销量。

由于各负极材料产品市场价格变动较快，标的公司在手订单没有约定具体价格，将根据市场行情协议确定。对于超出标的资产自身产能的自主品牌一体化、一体化代工的订单，标的公司可以通过将部分工序委外加工进行交付。此外，随着4万吨前驱体生产线的建设达产，标的公司自主品牌一体化产品的交付能力将获得进一步增强。

### C. 增碳剂销量

在石墨化工序生产环节中，产生的附属产品增碳剂亦可形成销售收入，其主要是由煅后焦经过石墨化炉高温热处理后，形成高碳含量的石墨化焦粒或石墨化焦粉，应用于钢铁行业

和铸造行业，也可作为铝用碳素材料应用于电解铝行业。在未来年度，增碳剂业务销量会受到石墨化环节所用煨后焦采购模式变化的影响（预测期，新增产线石墨化环节所用煨后焦由第三方提供，煨后焦燃烧后的副产品增碳剂为第三方所有），未来年度增碳剂的销量参考历史期平均水平进行预测，具体预测情况如下：

单位：吨

项目	2020年	2021年	2022年1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后年度
增碳剂销量	24,274	18,691	6,340	20,423	23,441	23,441	23,441	23,441

## 2) 价格预测

标的公司负极材料产品的预测价格情况如下：

单位：元/吨

产品/服务	2020年	2021年	2022年1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及以后年度
自主品牌一体化	20,205.11	27,380.58	37,273.45	36,050.11	33,639.29	33,639.29	33,639.29	33,639.29
一体化代工	15,929.20	22,939.36	27,597.26	26,394.96	24,906.53	23,595.66	23,595.66	23,595.66
石墨化代工	12,804.67	16,082.04	23,343.39	21,447.60	18,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00

注：表中价格均不含税

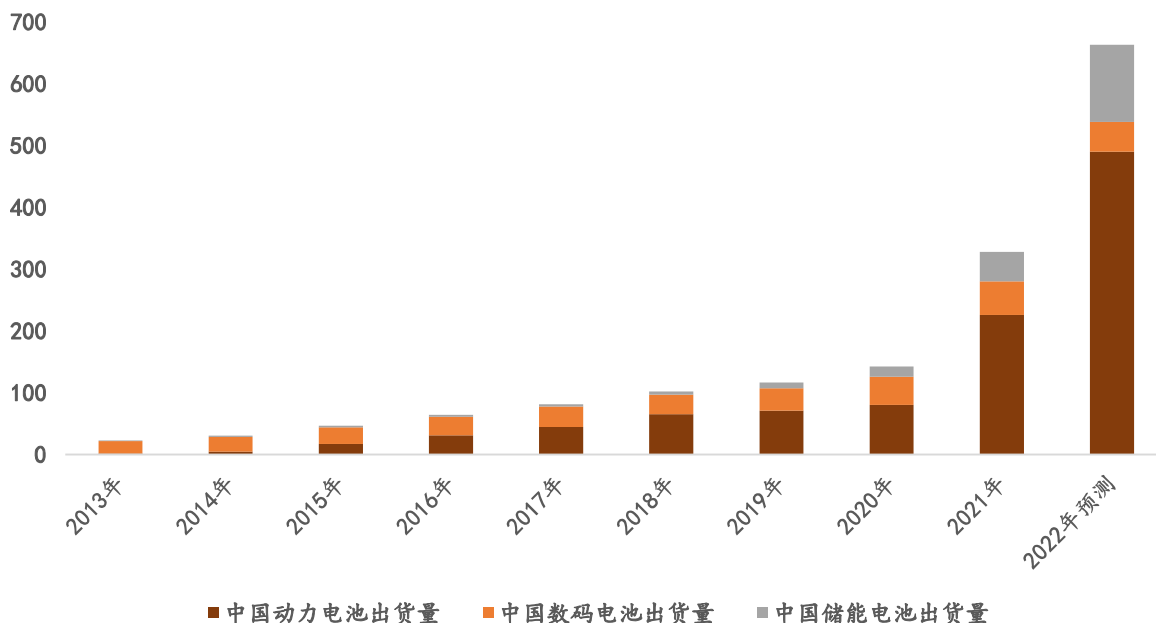
### A. 自主品牌一体化价格预测

锂离子电池作为负极材料的下游行业，对其发展具有较大的影响。根据高工锂电统计，2013-2016年数码电池为锂离子电池行业主要细分领域；2016年至今<sup>3</sup>，锂离子电池行业已发展为由动力电池和储能电池主导，特别是2020年以来，锂离子电池出货量高速增长，且预计未来随着“双碳”目标的落地，动力电池和储能电池占比将进一步上升。

2013年至今，数码电池、动力电池、储能电池的变化情况如下图所示：

<sup>3</sup> 价格数据更新至2022年11月30日。

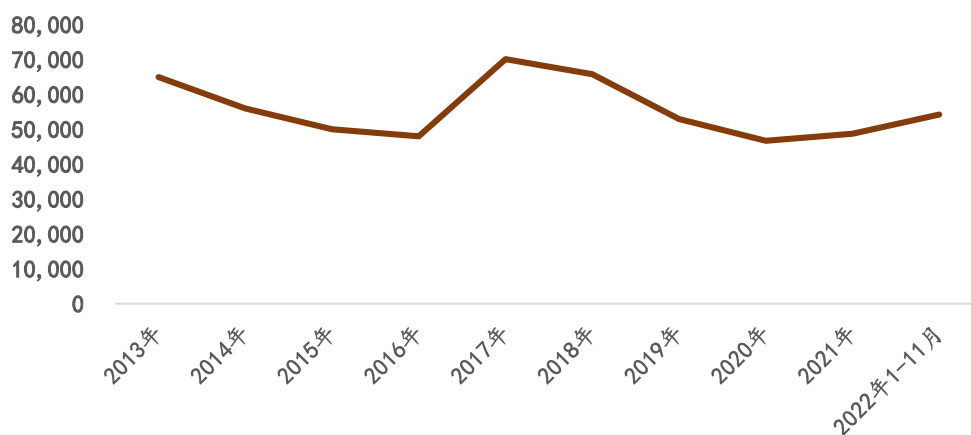
中国锂离子电池出货量 (GWh)



资料来源：高工锂电

根据百川盈孚统计, 2013 至今国内负极材料均价在约 4.6-7.0 万元/吨(含税)区间波动。2013-2015 年, 因下游锂离子电池整体需求量较小, 负极材料价格下行; 2016-2017 年, 在上游焦类和石墨化加工费全面上涨的助推下, 负极材料市场出现了涨价行情。2018-2019 年原材料价格回落, 叠加新能源汽车补贴退坡等因素影响, 负极材料均价有所下降。2020 年以后, 下游锂离子电池市场爆发, 负极材料供给趋紧, 负极材料均价出现上升, 但仍在 2013 年以来的历史区间内波动。

负极材料均价 (元/吨)



单位：元/吨

年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年 1-11月
负极材料均价	65,000	56,000	50,000	48,000	70,168	65,828	52,931	46,736	48,724	54,228

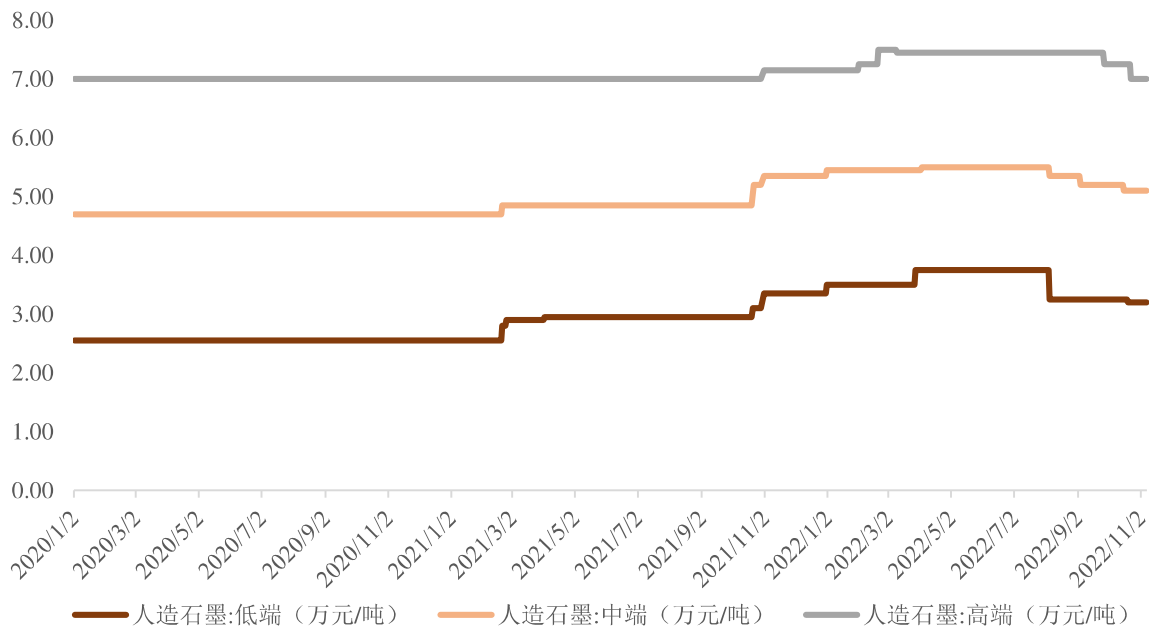
资料来源：百川盈孚

综上所述，考虑下游市场结构、历史价格区间波动等因素，基于2020年至今的负极材料价格情况对于未来年度进行预测，具有合理性。

从2021年开始，受益于下游需求持续放量，锂离子电池行业保持着较高的景气度，带动负极材料需求持续增长，价格总体呈现波动上行趋势，2022年第三季度有小幅回落。

根据隆众资讯统计，2020年以来人造石墨负极材料价格走势如下：

人造石墨价格（含税）走势



资料来源：隆众资讯

标的公司生产的锂离子电池负极材料为中低端人造石墨负极材料，自标的公司开始从事自主品牌一体化业务以来，锂离子电池负极材料市场价格与标的公司销售单价对比如下：

单位：万元/吨

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年 1-7月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度 及以后
负极材料（人造石墨：低端）市场均价	1.76	2.36	2.36	2.26	2.65	3.23	3.12				
负极材料（人造石墨：中端）市场均价	3.85	3.98	4.16	4.16	4.38	4.85	4.79				
标的公司自主品牌一体化单价	2.83	2.02	2.55	2.02	2.74	3.98	3.61	3.36	3.36	3.36	3.36

注 1：隆众资讯公布价格为含税价格，表中数据已按照各年度增值税税率调整为不含税价格；

注 2：2022 年度负极材料市场均价为截至 2022 年 10 月 31 日隆众资讯统计的市场价格，标的公司负极材料单价为本次评估中 2022 年度预测均价；

注 3：标的公司 2017-2019 年自主品牌一体化销售量分别为 451 吨、396 吨和 2,153 吨。自主品牌一体化销售单价在 2018 年有所下降，原因是客户群体发生变化，2017 年标的公司产品主要对电池厂商等终端市场销售，2018 年考虑到回款速度等因素转变为主要为同行业公司进行成品代工，单价有所下降。以上标的公司 2017-2019 年销售数据均未经审计。

2020 年以来，锂离子电池负极材料市场价格总体呈上涨趋势。报告期内，标的公司自主品牌一体化产品不仅跟随市场价格上涨，而且从低端逐步向中端、中高端产品发展。2022 年 1-7 月，自主品牌一体化产品单价为 3.98 万元/吨。

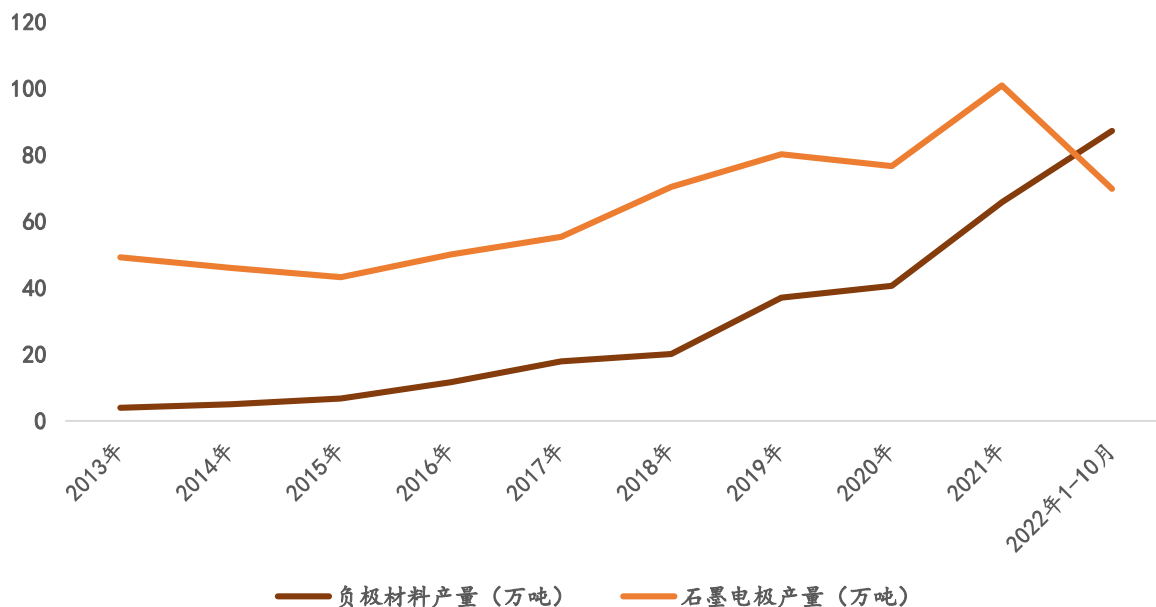
标的公司负极材料业务从各工序受托加工起步，早期以受托加工业务为主，负极材料一体化能力处于逐步完善的过程，下游电池客户较少，自主品牌一体化产品占比较低，缺少市场认可度，产品相对低端，因此 2020 年产品单价较低。2021 年特别是下半年以来，标的公司陆续进入国轩高科、宁德时代等主流电池厂商供应链，同时随着一体化生产加工能力的完善，产品升级，标的公司自主品牌一体化销量显著增长，2022 年 1-4 月自主品牌一体化实现销量 2,749 吨，已超过 2020 年和 2021 年的全年水平。随着生产工艺更加成熟，自主品牌一体化产品也向中高端方向发展，单价有所提升。本次评估结合行业供需与发展前景、标的公司的实际业务发展情况，考虑到业绩预测的可实现性，预测期自主品牌一体化产品单价在 2022 年 1-4 月份（截至评估基准日）基础上有一定幅度下降，单价（不含税）从 2022 年 1-4 月的 37,273.45 元/吨下降至 2022 年 5-12 月 35,409.78 元/吨，2022 年全年自主品牌一体化产品销售单价为 36,050.11 元/吨。在 2023 年及以后年度，产品单价预计为 33,639.29 元/吨，具有合理性。

#### B. 石墨化代工及一体化代工价格预测

2013 年至今，石墨化加工价格受石墨负极材料、石墨电极材料的综合影响。石墨电极是主要应用于钢铁冶炼的导电材料，以石油焦、针状焦为原料，煤沥青作结合剂，经煅烧、配料、混捏、压型、焙烧、石墨化、机加工而制成，是在电弧炉中以电弧形式释放电能对炉料进行加热熔化的导体。

2020 年以前，我国石墨负极产量低于石墨电极产量，石墨电极市场波动是石墨化加工价格波动的主要因素。2020 年以后，石墨负极材料产量持续增长，逐渐成为石墨化加工的主要下游应用领域。

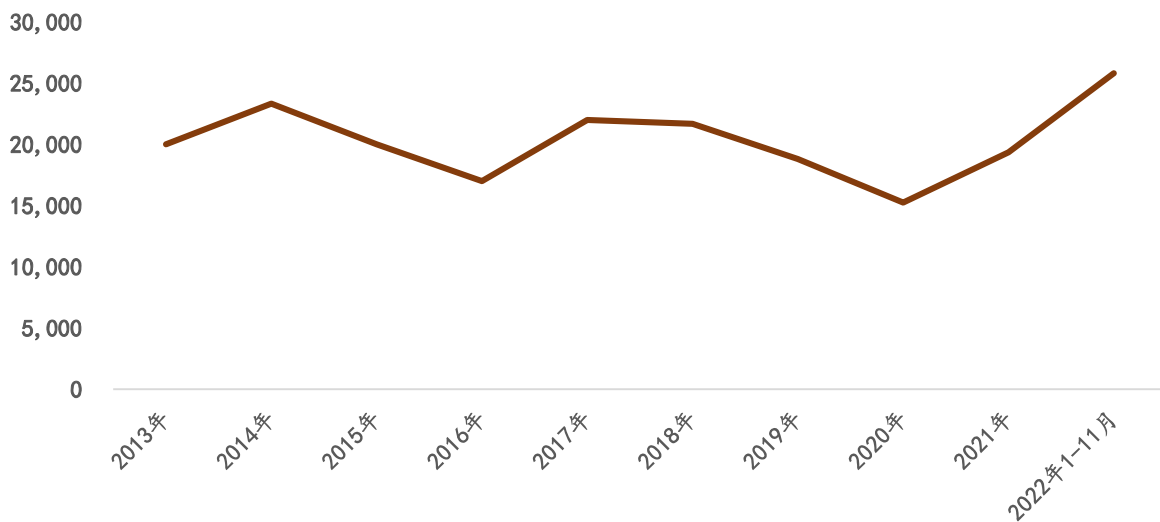
石墨电极和负极材料产量变化趋势



资料来源：百川盈孚

根据百川盈孚统计，2013 年至今国内石墨化加工价格（含税）走势情况如下：

石墨化加工价格（元/吨）

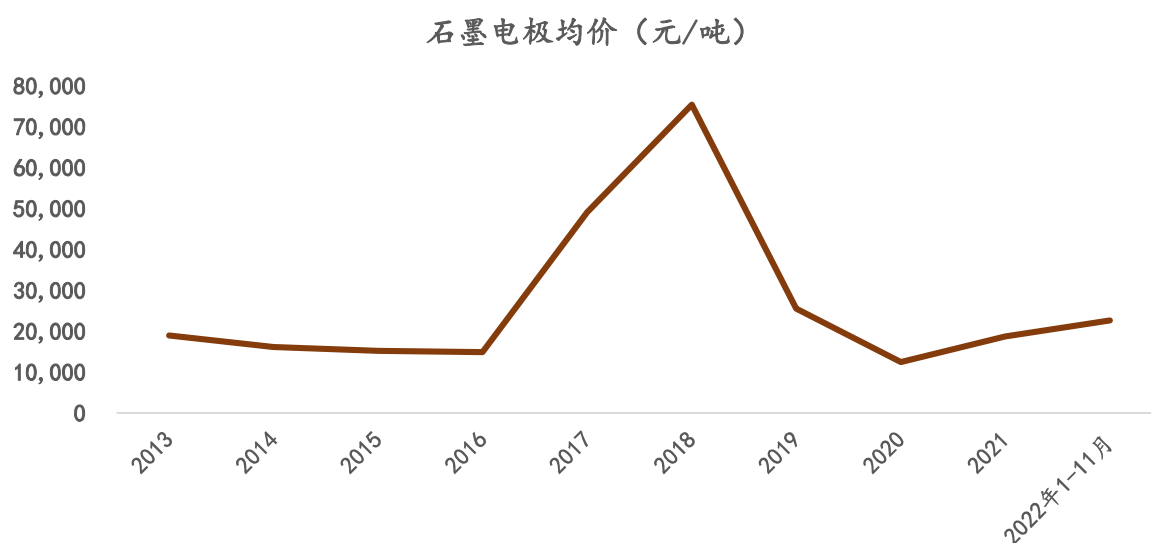


单位：元/吨

年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-11 月
石墨化加工价格	20,000	23,340	20,000	17,000	22,000	21,686	18,810	15,236	19,360	25,818

资料来源：百川盈孚

从 2013 年至 2016 年，国内石墨化代工价格总体呈现波动下降的趋势，主要原因是下游石墨电极产量受电炉钢需求低迷的影响而下滑。2012 年后，我国大中型钢企整体盈利情况承压，作为石墨电极最大的消费领域的电炉钢产量逐年下滑，价格压力亦传导至石墨化环节。2017 年至 2018 年，国家取缔地条炼钢导致石墨电极需求大幅增加，石墨电极价格也相应快速上涨。具体波动情况如下：



资料来源：百川盈孚

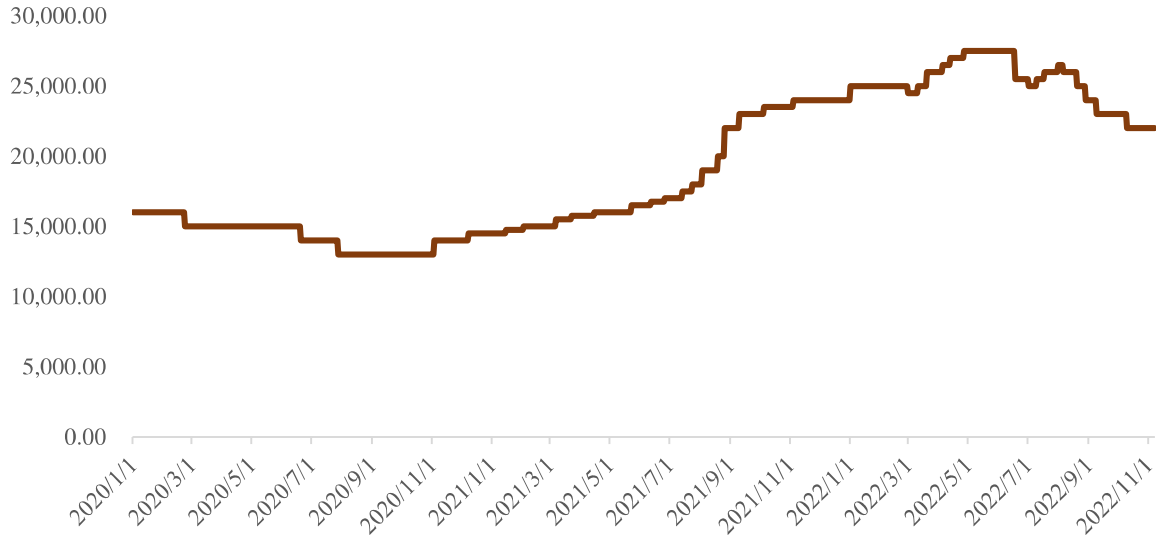
受石墨电极涨价影响，石墨化代工价格在 2017 年也出现上涨。2018 年至 2020 年，石墨化外协厂商和石墨负极企业纷纷扩张石墨化工序产能，石墨化代工价格出现下滑。从 2020 年第四季度开始，石墨负极材料需求大幅上涨，石墨化工序产能出现供给缺口，石墨化代工价格总体呈上涨趋势。2022 年下半年有小幅回落。

综上所述，2013-2019 年之间石墨化代工的价格波动主要受石墨电极市场波动影响，从 2020 年开始，石墨负极材料产量大幅上涨，成为影响石墨化代工价格的主要因素。考虑石墨化代工供需格局的变化，基于 2020 年至今的石墨化价格情况对于未来年度进行预测，具有合理性。

根据隆众资讯统计，2020 年以来石墨化代工价格走势如下：



石墨化价格走势（万元/吨）



数据来源：隆众资讯

自标的公司开始从事石墨化工序代工业务以来，石墨化代工市场价格与标的公司销售单价对比如下：

单位：万元/吨

项目	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年1-7月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度及以后
石墨化代工市场均价	1.88	1.86	1.35	1.27	1.66	2.30	2.24				
标的公司石墨化代工单价	-	1.59	1.51	1.28	1.61	2.36	2.14	1.80	1.70	1.70	1.70

注 1：因隆众资讯自 2019 年开始跟踪统计石墨化代工市场价格数据，上表 2018 年度市场价格来自百川盈孚统计，2019-2022 年度市场价格来自隆众资讯。百川盈孚和隆众资讯公布价格为含税价格，表中数据已按照各年度增值税税率调整为不含税价格；

注 2：2022 年度石墨化代工市场均价为截至 2022 年 10 月 31 日隆众资讯统计的市场价格，标的公司石墨化代工单价为本次评估中 2022 年度预测均价；

注 3：标的公司于 2018 年之前没有自建石墨化产线，通过委外方式完成石墨化工序。以上标的公司 2018-2019 年销售数据均未经审计。

报告期内，标的公司石墨化代工单价与市场价格基本一致。虽然短期内石墨化工序产能缺口持续存在，但本次评估考虑到行业供需发展，出于业绩预测的可实现性考虑，未来年度石墨化加工费单价（不含税）在 2022 年 1-4 月份平均价格基础上有所下降，由 2022 年 1-4 月的平均 23,343.39 元/吨，快速下降到 2023 年的 18,000.00 元/吨，2024 年及以后年度产品单价预测维持在 17,000.00 元/吨。

一体化代工产品缺少市场价格数据，预测期单价在 2022 年 1-4 月份（截至评估基准日）

基础上有一定幅度下降。

单位：万元/吨

项目	2020年度	2021年度	2022年1-7月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度及以后
标的公司一体化代工单价	1.59	2.29	2.82	2.64	2.49	2.36	2.36	2.36

本次评估中，一体化代工单价（不含税）从2022年1-4月的27,597.26元/吨，下降至2022年5-12月26,217.40元/吨，2022年全年一体化代工单价为26,394.96元/吨。预测期，2023年为24,906.53元/吨，在2024年及以后年度，产品单价预计为23,595.66元/吨。

### C. 增碳剂价格预测

对于负极材料石墨化工序所用煅后焦燃烧后的副产品增碳剂，其产品单价在报告期内呈现上涨态势，2020年、2021年和2022年1-4月平均价格分别为2,362.08元/吨、3,262.21元/吨和4,195.37元/吨。本次评估预测未来其单价不再上涨，即参考2022年1-4月份水平，预测期稳定在4,195.37元/吨。

增碳剂市场价格与标的公司销售单价对比如下：

单位：元/吨

项目	2020年度	2021年度	2022年1-7月	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度及以后
增碳剂市场均价	3,586.56	4,628.14	6,268.33	6,310.60	-	-	-	-
标的公司增碳剂单价	2,362.08	3,262.21	4,700.28	4,195.37	4,195.37	4,195.37	4,195.37	4,195.37

注1：钢联数据公布价格为含税价格，表中数据已按照13%税率调整为不含税价格；

注2：2022年度增碳剂市场均价为截至2022年10月31日钢联数据统计的市场价格，标的公司增碳剂单价为本次评估中2022年度预测均价。

### 3) 成本预测

#### A. 自主品牌一体化单位成本预测

标的公司自主品牌一体化产品成本主要包括直接材料（以石油焦和针状焦为主，还包括可纺沥青、液氮、坩埚、碳黑、煅后焦和包装物等）、直接人工、电费、加工费和制造费用。报告期内，自主品牌一体化产品价格大幅上涨的同时，其直接材料石油焦和针状焦单价以及电费价格亦有上涨，单位成本也有所增长。

在预测期，尽管自主品牌一体化产品销售单价有所下降，出于业绩预测的可实现性考虑，石油焦和针状焦单位成本在2022年1-4月份7,547.27元的基础上，于2023年和2024年分别预测上涨至8,877.69元和9,144.02元。自主品牌一体化产品报告期具体单位成本构成情况及未来预测数据如下：

单位：元，每吨产品

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
直接材料	5,568.45	9,028.14	12,362.26	12,883.10	13,414.31	13,680.64	13,680.64	13,680.64
其中：石油焦和针状焦	1,900.69	4,377.62	7,547.27	8,250.84	8,877.69	9,144.02	9,144.02	9,144.02
直接人工	1,772.55	1,200.26	1,101.72	1,209.19	1,265.44	1,265.44	1,265.44	1,265.44
电费	4,044.84	4,513.24	5,075.04	5,460.98	5,663.00	5,663.00	5,663.00	5,663.00
加工费	2,199.43	1,215.13	2,131.94	1,900.37	1,779.16	1,779.16	1,779.16	1,779.16
制造费用	3,030.53	3,109.61	2,207.17	2,543.47	2,719.50	2,719.50	2,719.50	2,719.50
合计	16,615.79	19,066.37	22,878.13	23,997.11	24,841.40	25,107.73	25,107.73	25,107.73

在历史期，负极材料产品（自主品牌一体化）销售价格和直接原材料价格呈现同步上涨趋势，因产品单价上涨幅度相对较大，虽然单位成本也有所增加，但是成本增长额度小于产品单价增长额度，因此导致标的公司自主品牌一体化产品毛利率逐渐上升。从近期原材料市场价格走势来看，标的公司负极材料产品（自主品牌一体化）涉及的主要原材料价格有所下降。

在预测期，本次评估对销售价格的预测呈下降趋势，对成本端的原材料及电费价格有所上涨，因此自主品牌一体化产品毛利率较2021年和2022年1-4月份有所下降，稳定年度毛利率为25.36%。报告期及预测期自主品牌一体化单价、单位成本及毛利率情况对比如下：

单位：元/吨（除百分比外）

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
单价	20,205.11	27,380.58	37,273.45	36,050.11	33,639.29	33,639.29	33,639.29	33,639.29
单位成本	16,615.79	19,066.37	22,878.13	23,997.11	24,841.40	25,107.73	25,107.73	25,107.73
毛利率	17.76%	30.37%	38.62%	33.43%	26.15%	25.36%	25.36%	25.36%

注：表中价格均不含税

综上，报告期内由于下游市场需求旺盛，产能供不应求，标的公司自主品牌一体化毛利率呈现上升趋势，预测期单价有所下降，单位成本有所上升，具有合理性，对应业绩承诺具有可实现性。

#### B. 石墨化代工及一体化代工单位成本预测

石墨化代工业务成本主要包括电费、直接材料（主要为坩埚、碳黑、煅后焦和包装物）等，每吨石墨化代工业务报告期及未来年度单位成本情况如下：

单位：元，每吨产品

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
直接材料	3,400.62	3,169.02	3,396.48	3,356.75	4,239.27	4,239.27	4,239.27	4,239.27
直接人工	692.76	683.00	606.39	635.53	500.00	500.00	500.00	500.00
电费	3,829.00	4,412.08	5,042.40	5,161.68	5,336.15	5,336.15	5,336.15	5,336.15
制造费用	1,263.89	1,184.08	2,004.22	1,725.35	1,463.84	1,086.78	1,056.40	1,056.40
合计	9,186.27	9,448.17	11,049.49	10,879.31	11,539.26	11,162.20	11,131.82	11,131.82

在预测期，本次评估对石墨化工价格的预测呈下降趋势，考虑直接材料及电费价格上涨，单位成本高于报告期水平，因此石墨化工毛利率较2021年和2022年1-4月份有所下降，稳定年度毛利率为34.52%。具体单价、单位成本以及毛利率情况如下：

单位：元/吨（除百分比外）

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
单价	12,804.67	16,082.04	23,343.39	21,447.60	18,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00
单位成本	9,186.27	9,448.17	11,049.49	10,879.31	11,539.26	11,162.20	11,131.82	11,131.82
毛利率	28.26%	41.25%	52.67%	49.27%	35.89%	34.34%	34.52%	34.52%

注：表中价格均不含税

一体化代工业务成本主要包括电费、直接材料等，每吨一体化代工业务报告期及未来年度单位成本情况如下：

单位：元，每吨产品

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
直接材料	4,499.49	4,546.10	7,447.21	4,996.74	4,634.84	4,634.84	4,634.84	4,634.84
直接人工	1,907.46	1,304.17	1,630.40	1,356.38	1,315.91	1,315.91	1,315.91	1,315.91
电费	4,755.31	4,804.42	7,560.89	5,907.22	5,663.00	5,663.00	5,663.00	5,663.00
制造费用	3,361.40	5,091.74	1,113.83	4,469.32	4,964.89	4,964.89	4,964.89	4,964.89
合计	14,523.67	15,746.43	17,752.33	16,729.67	16,578.63	16,578.63	16,578.63	16,578.63

在预测期，本次评估对一体化代工价格的预测呈下降趋势，考虑直接材料及电费价格上涨，单位成本高于报告期水平，因此2023年及以后年度一体化代工毛利率较2022年1-4月份有所下降，稳定年度毛利率为29.74%。具体单价、单位成本以及毛利率情况如下：

单位：元/吨（除百分比外）

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
单价	15,929.20	22,939.36	27,597.26	26,394.96	24,906.53	23,595.66	23,595.66	23,595.66
单位成本	14,523.67	15,746.43	17,752.33	16,729.67	16,578.63	16,578.63	16,578.63	16,578.63

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
毛利率	8.82%	31.36%	35.67%	36.62%	33.44%	29.74%	29.74%	29.74%

注：表中价格均不含税

### C. 增碳剂成本预测

对于负极材料石墨化环节所用煅后焦燃烧后的副产品增碳剂，其主要成本来自于煅后焦成本分摊，报告期内，增碳剂销售均价和煅后焦采购均价同步上涨，毛利率水平有所下降。由于增碳剂系副产品，且收入利润占比较低，预测期增碳剂价格维持稳定，相应预测煅后焦成本处于稳定水平。具体单价、单位成本以及毛利率情况如下：

单位：元/吨（除百分比外）

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
单价	2,362.08	3,262.21	4,195.37	4,195.37	4,195.37	4,195.37	4,195.37	4,195.37
单位成本	1,736.07	2,746.15	3,633.12	3,644.91	3,650.22	3,650.22	3,650.22	3,650.22
毛利率	26.50%	15.82%	13.40%	13.12%	12.99%	12.99%	12.99%	12.99%

注：表中价格均不含税

#### 4) 收入成本毛利情况对比

基于上述销量、价格及成本预测情况，报告期及预测期标的公司锂离子电池负极材料业务收入、成本及毛利情况对比如下：

单位：万元（除百分比外）

项目		2020年	2021年	2022年1-4月	2022年预测	2023年预测	2024年预测	2025年预测	2026年及以后年度预测
负极材料产品收入		16,244.16	23,520.59	13,373.42	35,769.11	82,339.76	100,278.83	102,828.83	102,828.83
其中：已建产线	自主品牌一体化	4,953.25	7,208.10	10,245.40	28,840.09	42,049.11	43,731.07	43,731.07	43,731.07
	石墨化代工	11,252.28	6,999.70	2,772.89	4,289.52				
	一体化代工	38.63	9,312.79	355.13	2,639.50	2,490.65	1,297.76	1,297.76	1,297.76
新增产线	石墨化代工					37,800.00	55,250.00	57,800.00	57,800.00
负极材料产品成本		12,181.12	15,524.29	7,829.52	23,046.52	56,942.05	69,829.01	71,400.05	71,400.05
其中：已建产线	自主品牌一体化	4,073.33	5,019.34	6,288.54	19,197.69	31,051.74	32,640.04	32,640.04	32,640.04
	石墨化代工	8,072.56	4,112.31	1,312.53	2,175.86				
	一体化代工	35.22	6,392.64	228.44	1,672.97	1,657.86	911.82	911.82	911.82
新增产线	石墨化代工					24,232.44	36,277.14	37,848.18	37,848.18
负极材料产品毛利率		25.01%	34.00%	41.45%	35.57%	30.85%	30.37%	30.56%	30.56%
其中：已建产线	自主品牌一体化	17.76%	30.37%	38.62%	33.43%	26.15%	25.36%	25.36%	25.36%
	石墨化代工	28.26%	41.25%	52.67%	49.27%				
	一体化代工	8.82%	31.36%	35.67%	36.62%	33.44%	29.74%	29.74%	29.74%
新增产线	石墨化代工					35.89%	34.34%	34.52%	34.52%

## （二）预测期间费用的测算依据、过程和合理性

本次评估中，未来年度销售费用、管理费用和研发费用系根据公司业务发展和整体管理规划，参考报告期情况确定，预测具体依据及数据如下：

### 1、销售费用

标的公司的销售费用主要为职工薪酬、业务招待费、差旅费及折旧等。职工薪酬根据标的公司的工资发放标准，结合石墨负极材料业务发展的需要，并考虑了一定的涨幅进行预测。折旧按照企业的固定资产原值和经济年限计提标准预测，业务招待费和差旅费等其他费用在历史发生额的基础上，考虑一定程度的增长，销售费用具体预测明细如下：

单位：万元

项目名称	2022年 5-12月份	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
营业收入	40,560.21	110,680.26	128,619.33	131,169.33	131,169.33
销售费用合计	573.55	1,549.97	1,799.76	1,835.27	1,835.27
办公费	16.88	46.07	53.54	54.60	54.60
职工薪酬	230.50	628.98	730.92	745.41	745.41
运输及仓储费	82.39	224.84	261.28	266.46	266.46
差旅费	88.08	240.34	279.30	284.84	284.84
汽车费	57.96	158.16	183.79	187.44	187.44
广告及宣传费	15.34	41.87	48.66	49.62	49.62
业务招待费	59.19	161.51	187.69	191.41	191.41
展览费	1.56	4.26	4.95	5.05	5.05
其他	12.86	35.09	40.78	41.59	41.59
折旧及摊销	0.12	0.18	0.18	0.18	0.18
租赁费	8.67	8.67	8.67	8.67	8.67

本次评估预测期中，销售费用占营业收入的比例约为1.4%，占比相较于报告期有一定幅度提升，系考虑未来公司石墨负极材料等业务拓展需要预测，具备合理性。

### 2、管理费用

标的公司的管理费用包括职工薪酬、业务招待费、会议费、咨询服务费、折旧摊销等。标的公司职工薪酬根据其工资发放标准及未来人员计划预测，折旧摊销按照标的公司的固定资产原值、无形资产原值和经济年限计提标准预测，业务招待费、会议费等历史发生额的基础上，考虑未来业务发展的需要，考虑一定的增幅，管理费用具体预测明细如下：

单位：万元

项目名称	2022年 5-12月份	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
营业收入	40,560.21	110,680.26	128,619.33	131,169.33	131,169.33
管理费用合计	2,028.03	3,311.95	3,623.58	3,889.16	3,889.16
职工薪酬	1,058.00	1,732.30	1,905.53	2,096.08	2,096.08
办公费	125.75	187.58	206.34	216.66	216.66
业务招待费	77.17	115.21	126.73	133.07	133.07
差旅及交通费	23.54	52.21	57.43	60.30	60.30
修理维护费	6.01	16.40	19.05	19.43	19.43
会议费	7.73	14.08	15.49	16.27	16.27
专业服务费	118.09	304.98	335.48	352.25	352.25
汽车费	58.89	100.95	111.04	116.59	116.59
水电费	21.74	31.94	35.13	36.89	36.89
折旧及摊销	116.21	205.84	205.84	205.84	205.84
租赁费物业费	262.48	351.36	386.50	405.82	405.82
其他	152.41	199.10	219.01	229.96	229.96

本次评估预测期中，管理费用随着收入增长有一定幅度增加，但折旧及摊销等部分科目的绝对金额与营业收入不构成正比例关系，因此未严格同比例随收入变动，具有合理性。整体管理费用预测与标的公司规模增长趋势相符，具备合理性。

### 3、研发费用

标的公司的研发费用包括职工薪酬、材料费、折旧等。对于职工薪酬，本次评估根据标的公司的工资发放标准及未来人员计划预测，折旧按照标的公司的固定资产原值和经济年限计提标准预测，材料费等结合预计研发项目及历史发生额进行预测。具体研发费用预测数据如下：

单位：万元

项目名称	2022年 5-12月份	2023年	2024年	2025年	2026年及 以后年度
营业收入	40,560.21	110,680.26	128,619.33	131,169.33	131,169.33
研发费用合计	1,652.12	3,554.83	4,087.06	4,214.57	4,214.57
职工薪酬	397.83	834.53	959.71	1,007.70	1,007.70
材料费	717.26	1,957.26	2,274.50	2,319.59	2,319.59
折旧及摊销费	109.68	164.25	164.25	164.25	164.25
其他	427.34	598.78	688.60	723.03	723.03



本次评估预测期中，研发费用参考报告期水平进行预测，研发投入随着收入增长有一定幅度增加。2023年开始，标的公司年产4万吨石墨化生产线达产，收入规模相比历史期有较大幅度提升，研发费用占营业收入比例有小幅下降。总体研发费用预测符合标的公司发展趋势及研发计划，具备合理性。

综上，从2023年开始，标的公司管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重相比报告期水平有所下降，主要原因是2023年初开始，标的公司年产4万吨石墨化生产线达产，收入规模增幅较大，在满足公司未来年度业务发展和经营规划的前提下，管理费用和研发费用根据公司经营需要预测了一定幅度的上涨，但未严格按比例随收入增长而上升，因此占收入比重有所下降，具有合理性。

### （三）业绩预测及对应业绩承诺的可实现性

#### 1、本次评估预测参数和过程具备合理性，各年度预测情况具备可实现性

综合本题回复中“（一）预测收入、成本和毛利的测算依据、过程和合理性”以及“（二）预测期间费用的测算依据、过程和合理性”论述，标的资产所在行业均具备较好的市场前景和较为广阔的行业空间，其中薄膜电容器行业总体保持稳定增长，锂离子电池负极材料行业供不应求，增速较快。标的资产预测期销售数量及增速系依据所在行业市场供需情况、标的公司产能规划以及客户开拓情况等因素综合确定，预测期销售数量及增速符合市场趋势，并且在规划产能范围内，具有合理性，业绩预测及对应业绩承诺具备可实现性。

#### 2、截至2022年7月，标的公司实现的净利润已达到2022年全年预测水平

欣源股份2022年1-7月经审计的财务报表显示，目前标的公司营业收入对2022年全年收益法评估预测营业收入完成率已达68.92%，归母净利润完成率已达100.01%。对标的公司的2022年承诺净利润11,000.00万元完成率已达91.44%。具体对比如下：

单位：万元（除百分比外）

项目	2022年1-7月经营数据	2022年全年预测数据	完成率
营业收入	42,821.68	62,136.06	68.92%
营业成本	26,857.88	43,321.89	62.00%
毛利率	37.28%	30.28%	
利润总额	11,603.99	11,408.12	101.72%
归母净利润	10,057.88	10,057.09	100.01%

截至2022年7月底，标的公司营业收入、净利润等业绩完成比例较高，实际毛利率水平高于预测值，实现2022年承诺净利润可能性较高。

### 3、业绩预测已有较为充足在手订单支撑，当前在手订单可覆盖 2023 年预测业绩

#### （1）薄膜电容器业务在手订单

标的公司的薄膜电容器业务主要面向家电、照明等下游市场，标的公司通常每年与主要客户签署框架性合作协议，以确定合作关系并对双方合作中的权利义务进行宽泛约定，如供货管理要求、资质承诺、争议解决方式等，但对于合同标的物、交付数量以及交付时间等通常不作具体约定，需以双方另行签订的供货确认协议或下达的订单为准。实际执行中，下游客户通常按照月度采购需求向标的公司下达采购订单，因此标的公司薄膜电容器业务的订单周期较短，通常不存在大额的在手订单。

截至本回复出具日，标的公司与广东美的制冷设备有限公司、珠海格力电器股份有限公司香洲分公司、惠州雷士光电科技有限公司等主要客户均有未到期的框架性合作协议，标的公司与客户按照框架合同的约定进行商业合作，具体数量通常以另行签订的供货协议或客户供应链管理系统下达的有效订单等方式约定为准，与主要客户的合作较为稳定。

#### （2）锂离子电池负极材料业务在手订单

截至本回复出具日，标的公司在手订单较为充足。根据标的公司已与贝特瑞、杉杉股份和国轩高科签订的供货合同，2023 年标的公司拟向上述客户交付负极材料一体化或石墨化产品合计 4.3 万吨，其中部分客户的订单约定供货至 2026 年底。按照供货产品类别划分，情况测算详见本题回复之“（一）预测收入、成本和毛利的测算依据、过程和合理性”/“2、锂离子电池负极材料业务收入预测的测算依据、过程和合理性”。

### 4、未来标的公司有进一步产能扩张计划，预计盈利能力将进一步增强

#### （1）产能扩张计划

标的公司子公司正在进行内蒙古欣源石墨烯科技股份有限公司年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目（以下简称“10 万吨项目”）。具体分两期建设，一期建设年产 4 万吨高性能锂离子电池负极材料一体化生产线，一期项目分步实施，第一步建设年产 4 万吨石墨化生产线，第二步建设年产 4 万吨前驱体生产线；二期建设年产 6 万吨锂离子电池负极材料一体化生产线。各步骤对应时间计划如下：

建设期	步骤	建设内容	预计项目达产时间
第一期	第一步	年产 4 万吨石墨化生产线	2023 年 3 月底
	第二步	年产 4 万吨前驱体生产线	2023 年 12 月底
第二期	-	年产 6 万吨锂离子电池负极材料一体化	公司视行业市场、自身资金情况进行项目建设和投产，预计 2024 年 12 月底达产

标的公司 10 万吨项目中的第一期第一步工程——年产 4 万吨石墨化生产线预计将于 2023 年 3 月达产，后续第二步工程及第二期工程也将投入建设。随着 10 万吨项目的逐步达产，标的公司的产能规模将大幅提升，规模优势将逐步体现。

薛永、广州市三顺商业投资合伙企业（有限合伙）、谢志懋、薛占青、薛战峰作为本次交易的业绩承诺方，就本次交易作出的业绩承诺净利润，系针对截至《利润补偿及超额业绩奖励协议》签署之日已建成项目，以及 10 万吨项目中的 4 万吨石墨化新生产线，但不包括后续建设的 10 万吨项目中 4 万吨前驱体生产部分等其他部分或者 10 万吨项目以外其他新项目。

业绩承诺方承诺：“一期项目第一步 4 万吨石墨化生产线的达产时间将不晚于 2023 年 3 月 31 日，如因未按时达产导致业绩承诺无法实现，承诺主体将按照《利润补偿及超额业绩奖励协议》的约定履行补偿义务。此外，一期项目第二步及二期项目将根据索通发展后续计划的实施开展，承诺主体将协助欣源股份履行二期项目环境影响评价手续，确保在二期项目建设前完成环境影响评价手续。如因承诺主体怠于履行协助义务导致二期项目未履行相关环境影响评价手续，被有关主管部门处罚的，承诺主体将足额补偿索通发展、欣源股份及其下属子公司因此而产生的全部经济损失。”

## （2）客户开拓情况

在产能扩张的同时，标的公司正在积极与下游负极材料及锂离子电池知名企业加深合作，并持续开拓新客户、新市场。

标的公司自从事锂离子电池负极材料业务的子公司内蒙欣源成立以来，从早期以代加工业务为主，逐步发展出具有全工序一体化的生产能力，客户群体也从负极材料厂商为主，向下游锂离子电池厂商拓展。标的公司于 2017-2018 年陆续拓展了贝特瑞、凯金能源、杉杉股份、璞泰来等负极材料龙头厂商。报告期内，随着石墨负极材料一体化生产能力的逐步提高，标的公司大力开拓下游锂电池企业客户，并于 2021 年-2022 年拓展了国轩高科、宁德时代、鹏辉能源、江苏正力新能电池技术有限公司、天津市捷威动力工业有限公司等知名锂电池企业客户。历史年度的具体客户拓展情况如下：

序号	客户名称	开始合作时间
1	贝特瑞	2017 年
2	凯金能源	2018 年
3	杉杉股份	2018 年
4	璞泰来	2018 年

序号	客户名称	开始合作时间
5	国轩高科	2021年
6	宁德时代	2021年
7	鹏辉能源	2021年
8	江苏正力新能电池技术有限公司	2022年
9	天津市捷威动力工业有限公司	2022年

截至目前，标的公司在手订单已可覆盖 2023 年预测业绩，在此基础上，公司亦在积极与下游厂商开展交流，持续接触和开发潜在客户，以扩大客户基础，提高公司的市场占有率，增强公司产品的市场竞争力。

5、对比业内可比公司，标的公司的产能扩张计划符合行业趋势。

在一体化产品及石墨化工序产能供不应求的背景下，负极材料头部厂商正在加快推进一体化产能布局，以降本增效、提升保供能力和市场竞争力。2021 年以来，杉杉股份、凯金能源、贝特瑞、璞泰来等龙头厂商纷纷启动建设一体化项目。负极材料头部厂商扩产项目情况具体如下：

单位：万吨

公司	扩产项目名称	产能	基地	合计负极材料产能	合计石墨化产能
贝特瑞	年产 8 万吨新能源锂电池负极材料一体化项目合资协议	8	印尼	74	53
	年产 20 万吨锂电池负极材料一体化基地项目	20	大理州		
	年产 10 万吨人造石墨负极材料一体化基地项目	10	宁夏		
	年产 7 万吨人造石墨负极材料一体化生产线项目	7	山西长治		
	年产 10 万吨锂电池负极材料前驱体和成品生产线项目	10	四川雅安		
	天津贝特瑞 4 万吨/年锂电负极材料建设项目	4	天津		
	人造石墨负极材料一体化基地项目	8	山东滨州		
	5 万吨高端人造石墨负极材料项目	5	四川宜宾		
璞泰来	20 万吨负极材料一体化项目	20	四川邛崃	37	31
	扩产 6 万吨前工序	6	江西		
	二期 5 万吨石墨化加工产能	5	内蒙古		
杉杉股份	年产 30 万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目	30	云南安宁	68	64
	年产 20 万吨锂离子电池负极材料一体化基地项目	20	四川眉山		
	锂离子电池负极材料一体化基地项目（二期）	6	内蒙古包头		

公司	扩产项目名称	产能	基地	合计负极材料产能	合计石墨化产能
中科电气	年产5万吨锂电池负极材料生产基地项目	5	湖南	44.2	39.5
	新增年产3万吨锂电池负极材料及4.5万吨石墨化加工建设项目	3	贵州铜仁		
	新增石墨化加工基地	1.5	四川雅安		
	年产10万吨锂电池负极材料一体化项目（一、二期）	10	云南曲靖		
	年产10万吨锂电池负极材料一体化项目（一、二期）	10	贵安新区		
	年产10万吨锂电池负极材料一体化项目（一、二期）	10	四川甘眉		
翔丰华	高端人造石墨负极材料一体化项目	6	四川遂宁	20	16
	8万吨人造石墨负极材料一体化项目	8	四川遂宁		
	3万吨高端石墨负极材料生产基地建设项目	3	福建		
尚太科技	12万吨锂离子电池负极材料一体化生产项目	12	山西	29	22
	年产10万吨锂电池负极材料一体化	10	山西		
	年产3万吨锂电池负极材料一体化	3	山西		
凯金能源	年产10万吨负极材料一体化项目	10	四川乐山	51	43
	年产8万吨负极材料一体化项目	8	青海西宁		
	年产20万吨高性能锂离子电池负极材料一体化项目	20	贵州铜仁		
	年产5万吨高性能锂离子电池负极材料项目	5	湖州		

资料来源：国泰君安《一体化产能渐释放，负极盈利有望迎改善——负极材料系列之一：石墨化探讨》。

综上，结合标的资产所在行业供需情况，标的资产的竞争优势、在手订单、产能扩张计划、客户开拓情况以及同行业可比公司情况等因素来看，本次交易评估中，标的公司预测期销售数量及增速与规划产能一致，业绩承诺方对于4万吨石墨化新生产线项目达产时间已作出承诺，预测数据系全面综合考虑上述客观因素分部测算得出，有较为合理的依据和测算步骤支撑，预测过程和结果具备合理性，业绩预测及对应业绩承诺具备可实现性。

**二、补充披露两种评估方法结论的差异及原因，结合市场可比案例和标的资产特征等，补充披露本次交易选取收益法作为最终评估结果的原因及合理性，是否有利于保护上市公司及中小股东权益。**

（一）两种评估方法结论的差异及原因

1、两种评估方法结论的差异情况

截至 2022 年 4 月 30 日，欣源股份母公司口径账面净资产 10,451.96 万元，合并口径账面净资产 27,878.05 万元。中联评估采用资产基础法评估 35,465.60 万元，采用收益法评估结果 120,598.30 万元，收益法评估结论较资产基础法评估结论高 85,132.70 万元。

## 2、两种评估方法结论的差异原因

两种方法评估结论产生差异主要为评估思路不同所致，资产基础法未考虑公司业务盈利能力对公司价值的影响，具体如下：

(1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，反应的是重置同样资产规模和资产状况下的投资成本，欣源股份实物资产主要包括存货、固定资产和在建工程等，无形资产主要包括土地使用权、办公软件和相关专利资产，资产基础法评估价值主要与上述资产重置成本价值以及账面审定的流动资产和负债价值相关，无法合理反应出相应资产的盈利能力对企业整体价值的影响。

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，企业的主要价值除了固定资产等有形资源之外，还包含企业的各项管理经验、优惠政策、业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等重要的无形资源的贡献。欣源股份主要从事薄膜电容器业务和锂离子电池负极材料业务，薄膜电容器系欣源股份的传统业务，产品主要应用于家电、照明等领域，该业务具有持续稳定的盈利能力。锂离子电池负极材料业务主要产品为人造石墨负极材料，并从事石墨化、一体化等代加工服务，欣源股份从 2016 年开始从事该业务，报告期该业务经营规模逐步扩大。目前，在现有产能基础上，欣源股份子公司正在进行内蒙古欣源石墨烯科技股份有限公司年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目，其中一期第一步工程——4 万吨石墨化生产线已基本完工。未来，标的公司的锂离子电池负极材料业务预计还有较大的业务增长空间，公司整体收益能力较强。收益法从获利能力角度将上述因素的影响较为充分而全面地考虑在其经营性现金流中，综合测算出欣源股份的市场价值。

综上，结合标的公司的业务和资产特点来看，由于资产基础法和收益法对于企业价值测算的思路不同，两种评估方法下的评估结论存在一定的差异。

## (二) 本次交易选取收益法作为最终评估结果的原因及合理性

### 1、标的资产特征及本次交易选取收益法作为最终评估结果的原因

鉴于收益法能够较全面的反应欣源股份账面未记录的管理经验、优惠政策、业务网络、服务能力、人才团队、品牌优势等重要无形资源的贡献，能够更好的反映出欣源股份的盈利

能力。因此，本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论具有公允性、合理性，具体分析如下：

(1) 公司资产盈利能力较强

截至 2022 年 4 月 30 日，欣源股份合并口径固定资产原值 26,998.53 万元，固定资产净值 16,989.08 万元。2021 年，欣源股份合并口径实现营业收入 50,918.06 万元，实现净利润 8,150.97 万元；2022 年 1-4 月，欣源股份合并口径实现营业收入 21,575.85 万元，实现净利润 4,673.14 万元。从报告期整体盈利情况来看，标的公司资产盈利能力较强。

(2) 业务未来市场广阔、产能规模持续提升

自 2021 年以来，由于下游锂离子电池市场需求快速增长，负极材料一体化和石墨化加工产能均较为紧缺。基于保供、降本等方面考虑，锂离子电池负极材料厂商逐步以自建或收购等方式布局石墨化加工产能，进而拓展全工序一体化生产能力，但由于“能耗双控”政策调节和限制、石墨化产能建设周期较长等因素，短期内石墨化产能的供给依然较为紧张；长期来看，具有全工序一体化生产能力的负极材料厂商将具备长期竞争优势和更大的增长潜力。

目前，标的公司子公司正在进行年产 10 万吨高性能锂离子电池负极材料扩产项目。具体分两期建设，一期建设年产 4 万吨高性能锂离子电池负极材料一体化生产线，一期项目分步实施，第一步建设年产 4 万吨石墨化生产线，第二步建设年产 4 万吨前驱体生产线；二期建设年产 6 万吨锂离子电池负极材料一体化生产线。本次交易评估中，出于审慎性原则考虑，仅将第一期第一步建设的年产 4 万吨石墨化生产线纳入评估范围，并对该部分产能释放进行预测，未考虑第一期第二步及第二期拟建生产线。但新增产能达产后，预计标的公司的持续经营能力和盈利能力将进一步提升。

(3) 标的公司具备负极材料全工序一体化生产能力，客户基础较好

欣源股份从 2016 年开始从事锂离子电池负极材料业务，目前已形成包括粗碎、粉碎、造粒、分级、石墨化、成品筛分的一体化生产加工能力，一体化布局使得标的公司具备石墨化自给率高、生产成本可控及技术创新效率高等优势，同时，欣源股份与杉杉股份、贝特瑞、江西紫宸、凯金能源等负极材料头部企业形成了深度合作，在合作过程中积累形成了有自身特点的生产工艺，在客户端体现出稳定的质量，形成了较突出的工艺优势，目前标的公司已成功进入宁德时代、国轩高科等下游锂电池厂商供应链体系。

2、市场可比案例情况

从业务和交易相似性的角度，选取最近年交易标的属于锂离子电池材料制造业的收购案

例作为本次交易的可比交易案例，可比交易案例评估结论选取的评估方法如下：

序号	证券代码	证券简称	标的公司	标的所属行业	评估基准日	定价方法
1	普利特	002324.SZ	海四达	锂离子电池及材料	2021年12月31日	收益法
2	万里股份	600847.SH	特瑞电池	锂电池正极材料的生产及销售	2022年4月30日	收益法
3	先惠技术	688155.SH	宁德东恒	锂电池精密结构件	2021年12月31日	收益法
4	盛屯矿业	600711.SH	科立鑫	锂电池正极原材料	2018年6月30日	收益法
5	中科电气	300035.SZ	星城石墨	锂电负极材料	2016年4月30日	收益法

从市场案例情况来看，可比交易均采用了收益法评估结果作为最终评估结论，收益法评估结果能够更合理的体现出该行业价值水平。

综上，结合市场可比案例和标的资产特征，本次交易选取收益法作为最终评估结果具有合理性，有利于保护上市公司及中小股东权益。

**三、结合可比案例与本次收益法评估中营业收入增长率、期间费用增长率等评估选取依据、评估参数对比，进一步说明本次估值的合理性，并补充披露预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重低于报告期的具体原因及合理性。**

（一）可比案例与本次收益法评估中营业收入增长率、期间费用增长率对比情况

1、可比案例与本次收益法营业收入增长率对比

经公开市场查询，交易案例及欣源股份未来收入预测数据及增长率对比如下：

单位：万元（除百分比外）

项目		基期前第一个完整年度	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	预测期增幅
营业收入	海四达	185,334.36	307,534.90	305,558.12	307,534.90	305,558.12	307,534.90	122,200.54
	特瑞电池	58,230.84	193,279.33	258,941.16	294,698.55	379,318.18	438,858.33	380,627.49
	宁德东恒	90,419.38	102,009.15	115,268.85	129,411.42	173,183.41	205,367.48	114,948.10
	科立鑫	49,131.53	56,313.92	66,755.60	76,002.51	85,580.50	92,455.77	43,324.24
	星城石墨	10,232.86	19,460.17	25,175.81	31,529.95	37,642.40	38,056.81	27,823.95
	本次交易	50,918.06	62,136.06	110,680.26	128,619.33	131,169.33	131,169.33	80,251.27
营业收入增长率	海四达		65.94%	-0.64%	0.65%	-0.64%	0.65%	65.94%
	特瑞电池		231.92%	33.97%	13.81%	28.71%	15.70%	653.65%
	宁德东恒		12.82%	13.00%	12.27%	33.82%	18.58%	127.13%
	科立鑫		14.62%	18.54%	13.85%	12.60%	8.03%	88.18%
	星城石墨		90.17%	29.37%	25.24%	19.39%	1.10%	271.91%



项目		基期前第一个完整年度	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	预测期增幅
	案例均值		83.09%	18.85%	13.16%	18.78%	8.81%	241.36%
	本次交易		22.03%	78.13%	16.21%	1.98%	0.00%	157.61%

经对比分析，可比交易案例预测期第一年营业收入增幅高于标的公司预测增幅；在预测期第二年，标的公司收入增长率高于可比案例平均水平，主要原因系年产4万吨石墨化生产线建成达产。从预测期整体增长率来看，可比交易案例预测期内增幅的平均值为241.36%，本次评估预测期营业收入增幅157.61%，增长率低于可比交易案例平均水平，具备合理性。

## 2、可比案例与本次收益法期间费用增长率对比

经查询可比交易案例中公开披露的信息，可比交易案例及标的公司未来期间费用增长率对比如下：

单位：万元（除百分比外）

项目		基期前第一个完整年度	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	预测期增幅
营业收入	海四达	185,334.36	307,534.90	305,558.12	307,534.90	305,558.12	307,534.90	122,200.54
	特瑞电池	58,230.84	193,279.33	258,941.16	294,698.55	379,318.18	438,858.33	380,627.49
	宁德东恒	90,419.38	102,009.15	115,268.85	129,411.42	173,183.41	205,367.48	114,948.10
	科立鑫	49,131.53	56,313.92	66,755.60	76,002.51	85,580.50	92,455.77	43,324.24
	星城石墨	10,232.86	19,460.17	25,175.81	31,529.95	37,642.40	38,056.81	27,823.95
	本次交易	50,918.06	62,136.06	110,680.26	128,619.33	131,169.33	131,169.33	80,251.27
期间费用	海四达	16,764.41	27,720.05	28,425.58	29,135.12	29,847.08	30,526.13	13,761.72
	特瑞电池	6,927.50	10,185.22	13,625.91	14,712.03	16,801.18	18,336.65	11,409.15
	宁德东恒	7,538.01	10,191.88	11,268.54	12,119.17	13,317.61	13,871.26	6,333.25
	科立鑫	2,916.42	3,462.28	4,621.99	5,150.67	5,699.04	6,092.91	3,176.49
	星城石墨	1,628.12	2,157.93	2,623.57	3,139.86	3,272.29	3,365.71	1,737.59
	本次交易	4,906.09	6,118.36	8,416.75	9,510.39	9,939.00	9,939.00	5,032.91
期间费用增长率	海四达		65.35%	2.55%	2.50%	2.44%	2.28%	82.09%
	特瑞电池		47.03%	33.78%	7.97%	14.20%	9.14%	164.69%
	宁德东恒		35.21%	10.56%	7.55%	9.89%	4.16%	84.02%
	科立鑫		18.72%	33.50%	11.44%	10.65%	6.91%	108.92%
	星城石墨		32.54%	21.58%	19.68%	4.22%	2.85%	106.72%
	平均值		39.77%	20.39%	9.83%	8.28%	5.07%	109.29%
	本次交易		24.71%	37.57%	12.99%	4.51%	0.00%	102.59%
期间费用占	海四达	9.05%	9.01%	9.30%	9.47%	9.77%	9.93%	

项目		基期前第一个完整年度	预测期第一年	预测期第二年	预测期第三年	预测期第四年	预测期第五年	预测期增幅
收入比例	特瑞电池	11.90%	5.27%	5.26%	4.99%	4.43%	4.18%	
	宁德东恒	8.34%	9.99%	9.78%	9.36%	7.69%	6.75%	
	科立鑫	5.94%	6.15%	6.92%	6.78%	6.66%	6.59%	
	星城石墨	15.91%	11.09%	10.42%	9.96%	8.69%	8.84%	
	平均值	10.23%	8.30%	8.34%	8.11%	7.45%	7.26%	
	本次交易	9.64%	9.85%	7.60%	7.39%	7.58%	7.58%	

注：期间费用包括销售费用、管理费用和研发费用

经对比分析，因期间费用增长率受到营业收入增长率的影响，因可比交易案例预测期第一年收入预测增幅较大，期间费用增长率高于本次交易案例，预测期第二年欣源股份收入增长率高于可比交易案例，期间费用增长率也高于交易案例水平。通过对比期间费用占收入的比例，交易案例基期前第一个完整年度期间费用占收入比例平均水平为 10.23%，未来预测年度期间费用占收入比例下降到稳定年 7.26%，下降了 2.97 个百分点。标的公司基期前第一个完整年度期间费用占收入比例平均水平为 9.64%，未来预测年度期间费用占收入比例下降到稳定年 7.58%，下降了 2.06 个百分点。即，从期间费用占收入比例来看，标的公司历史期的期间费用占比低于可比交易案例水平，但未来年度该占比下降幅度低于可比交易案例，未来预测的期间费用占收入比例逐步高于可比交易案例水平。

综上，欣源股份未来年度收入增长率预测基本低于可比交易案例，预测期第二年收入预测增长率略高于可比交易案例主要为新增年产 4 万吨石墨化生产线所致，未来期间费用占收入比例预测整体高于可比交易案例平均水平，预测期下降幅度低于可比交易案例平均水平，收入预测增长率及期间费用增长率预测具有合理性。

（二）预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重低于报告期的具体原因及合理性

本次评估中，欣源股份未来年度销售费用、管理费用和研发费用系根据标的公司业务发展和整体管理规划，参考报告期情况确定。预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重具体对比如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年 1-4 月	2022 全年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
营业收入	37,743.09	50,918.06	21,575.85	62,136.06	110,680.26	128,619.33	131,169.33	131,169.33
管理费用	1,636.18	2,287.32	928.26	2,956.29	3,311.95	3,623.58	3,889.16	3,889.16

项目	2020年	2021年	2022年 1-4月	2022全年	2023年	2024年	2025年	2026年
占收入比	4.34%	4.49%	4.30%	4.76%	2.99%	2.82%	2.96%	2.96%
研发费用	1,452.51	2,242.71	819.50	2,471.62	3,554.83	4,087.06	4,214.57	4,214.57
占收入比	3.85%	4.40%	3.80%	3.98%	3.21%	3.18%	3.21%	3.21%

由上表数据分析，欣源股份预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重主要是从2023年开始低于历史期水平，2022年全年预测水平略高于历史期水平。2023年及以后年度管理费用占营业收入比重和研发费用占营业收入比重预测数据下降主要是因为2023年欣源股份4万吨石墨化项目达产，使得欣源股份2023年开始收入规模较历史期大幅增加，导致管理费用占营业收入比重和研发费用占营业收入比重有所下降。

管理费用方面，标的公司的管理费用包括职工薪酬、业务招待费、会议费、咨询服务费、折旧摊销等。标的公司职工薪酬根据其工资发放标准及未来人员计划预测，折旧摊销按照标的公司的固定资产原值、无形资产原值和经济年限计提标准预测，业务招待费、会议费等历史发生额的基础上，考虑未来业务发展的需要，考虑一定的增幅。具体费用水平来看，管理费用随着收入增长有一定幅度增加，但折旧及摊销等部分科目的绝对金额与营业收入不构成正比例关系，因此未严格同比例随收入变动，具有合理性。管理费用预测的明细情况请参见本题第一问回复中“（二）预测期间费用的测算依据、过程和合理性”部分。整体管理费用预测与标的公司规模增长趋势相符，具备合理性。

研发费用方面，标的公司的研发费用包括职工薪酬、材料费、折旧等。对于职工薪酬，本次评估根据标的公司的工资发放标准及未来人员计划预测，折旧按照标的公司的固定资产原值和经济年限计提标准预测，材料费等结合预计研发项目及历史发生额进行预测。从具体费用水平来看，研发费用参考报告期水平进行预测，研发投入随着收入增长有一定幅度增加。2023年开始，标的公司年产4万吨石墨化生产线达产，收入规模相比历史期有较大幅度提升，研发费用占营业收入比例有小幅下降。研发费用预测的明细情况请参见本题第一问回复中“（二）预测期间费用的测算依据、过程和合理性”部分。总体研发费用预测符合标的公司发展趋势及研发计划，具备合理性。

综上，从2023年开始，标的公司管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重相比报告期水平有所下降，主要原因是2023年初开始，标的公司年产4万吨石墨化生产线已达产，收入规模增幅较大，在满足公司未来年度业务发展和经营规划的前提下，管理费用和研发费用根据公司经营需要预测了一定幅度的上涨，但未严格按比例随收入增长而上升，因此

占收入比重有所下降，具有合理性。

#### 四、结合近期可比交易的折现率选取情况，补充披露本次交易收益法评估中折现率参数选取的合理性和公允性。

##### （一）可比交易案例的折现率对比情况

近期标的资产处于锂离子电池材料行业的可比交易案例中，折现率取值情况对比如下：

序号	证券代码	证券简称	标的公司	标的所属行业	评估基准日	折现率
1	普利特	002324.SZ	海四达	锂电正、负极材料	2021年12月31日	12.00%
2	万里股份	600847.SH	特瑞电池	锂电正极材料的生产及销售	2022年4月30日	11.80%
3	先惠技术	688155.SH	宁德东恒	锂电池精密结构件	2021年12月31日	11.70%
4	盛屯矿业	600711.SH	科立鑫	锂电正极材料	2018年6月30日	10.65%
5	中科电气	300035.SZ	星城石墨	锂电负极材料	2016年4月30日	12.03%
可比交易案例平均值						11.64%
本次交易						11.85%

注：盛屯矿业收购科立鑫股权案例折现率为区间折现率，区间折现率为10.58%-10.71%，本次计算案例平均折现率时，科立鑫折现率按其平均水平10.65%计算。

经对比，本次交易的收益法评估中采用的折现率为11.85%，与可比交易案例评估中所选用的折现率平均水平不存在显著差异，本次交易的折现率选取具备合理性。

##### （二）可比交易折现率参数选取的合理性和公允性

###### 1、本次收益法折现率的确定方法和计算过程

###### （1）折现率计算公式

本次评估采用资本资产加权平均成本模型（WACC）确定折现率R，具体计算公式为：

$$R=R_d \times W_d + R_e \times W_e$$

式中：

W<sub>d</sub>：被评估单位的债务比率；

$$W_d = D / (E + D)$$

W<sub>e</sub>：被评估单位的权益比率；

$$W_e = E / (E + D)$$

R<sub>d</sub>：所得税后的付息债务利率；

R<sub>e</sub>：权益资本成本，本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本 R<sub>e</sub>；

$$R_e = R_f + \beta_e \times (R_m - R_f) + \varepsilon$$

式中：

$R_f$ ：无风险报酬率；

$R_m$ ：市场期望报酬率；

$\varepsilon$ ：被评估单位的特性风险调整系数；

$\beta_e$ ：被评估单位权益资本的预期市场风险系数；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times D/E)$$

$\beta_u$ ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

$$\beta_u = \beta_t / (1 + (1-t) D_i / E_i)$$

$\beta_t$ ：可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数；

$$\beta_t = 34\%K + 66\% \beta_x$$

式中：

$K$ ：一定时期股票市场的平均风险值，通常假设  $K=1$ ；

$\beta_x$ ：可比公司股票（资产）的历史市场平均风险系数；

$D_i$ 、 $E_i$ ：分别为可比公司的付息债务与权益资本。

## （2）折现率具体计算过程

本次收益法评估中，上述指标的具体数值以及标的公司预测期折现率的具体计算过程如下：

项目	具体取值
权益比率 ( $W_e$ )	70.06%
债务比率 ( $W_d$ )	29.94%
贷款加权利率	4.95%
国债利率 ( $R_f$ )	2.84%
市场期望报酬率 ( $R_m$ )	9.71%
适用税率 ( $t$ )	15.00%
历史 $\beta$	1.0701
调整 $\beta$	1.0463
无杠杆 $\beta$	0.9906
权益 $\beta$	1.3504
特性风险系数 ( $\varepsilon$ )	3.00%

项目	具体取值
权益资本成本 (R <sub>e</sub> )	15.12%
债务资本成本 (税后) (R <sub>d</sub> )	4.21%
折现率 (R)	11.85%

其中各指标的具体计算步骤如下：

### 1) 无风险利率的确定

本次评估以持续经营为假设前提，标的公司的收益期限为无限期，根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用 10 年期国债收益率作为无风险利率，即  $R_f = 2.84\%$ 。

### 2) 市场风险溢价 $R_m - R_f$

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国 A 股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率  $R_m$ ，将市场期望报酬率超过无风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38 号）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深 300 指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择 10 年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联评估对于中国 A 股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定市场期望报酬率，即  $R_m = 9.71\%$ 。

市场风险溢价  $= R_m - R_f = 9.71\% - 2.84\% = 6.87\%$ 。

### 3) 无杠杆 $\beta_u$

以同行业沪深上市公司股票为基础，考虑标的公司与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询 WIND 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，

计算周期为评估基准日前 250 周,得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数估算平均值  $\beta_u$ , 具体计算明细如下:

证券代码	证券名称	历史 $\beta$	调整后 $\beta$	资产 $\beta$
603659.SH	璞泰来	0.8920	0.9287	0.9098
600884.SH	杉杉股份	1.3367	1.2222	1.0366
300035.SZ	中科电气	1.0467	1.0308	0.9478
835185.BJ	贝特瑞	1.5691	1.3756	1.2906
300890.SZ	翔丰华	0.8610	0.9083	0.8652
600563.SH	法拉电子	0.8465	0.8987	0.8978
002484.SZ	江海股份	1.0931	1.0614	1.0489
600237.SH	铜峰电子	1.0600	1.0396	1.0029
603989.SH	艾华集团	0.9261	0.9512	0.9157
平均值		1.0701	1.0463	0.9906

#### 4) 特性风险系数

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异,确定特定风险系数。在评估过程中,评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析,得出特性风险系数  $\epsilon = 3\%$ 。

#### 2、折现率的合理性和公允性

本次交易收益法评估的折现率参数选取与交易案例对比情况如下:

项目	可比交易案例之标的公司						本次交易
	海四达	特瑞电池	宁德东恒	科立鑫	星城石墨	平均值	
权益比 ( $W_e$ )	92.97%	90.00%	93.30%		80.00%	89.07%	70.06%
债务比 ( $W_d$ )	7.03%	10.00%	6.70%		20.00%	10.93%	29.94%
权益成本 ( $R_e$ )	12.55%	12.57%	12.30%		0.00%	9.36%	15.12%
债务成本 ( $R_d$ )	3.95%	4.74%	4.02%		3.70%	4.10%	4.21%
折现率	12.00%	11.80%	11.70%	10.65%	12.03%	11.64%	11.85%

注:盛屯矿业收购科立鑫股权案例折现率为区间折现率,区间折现率为 10.58%-10.71%,本次计算案例平均折现率时,科立鑫折现率按其平均水平 10.65%计算。

本次交易的收益法评估中采用的标的公司的权益成本 ( $R_e$ ) 和债务成本 ( $R_d$ ) 均高于可比交易案例水平,同时,标的公司与可比交易案例中标的资产的资本结构有一定差异,标的

公司债务占比高于可比交易案例，最终通过资产加权平均成本模型（WACC）确定的标的资产的加权平均资本成本（即折现率）在可比交易案例的折现率范围内，与可比交易相比不存在显著差异，具体值略低于部分案例的主要原因是标的公司资本结构与可比交易案例存在差异，欣源股份债务占比相对较高。总体上，本次交易折现率选取符合评估准则的相关规定，具有合理性和公允性。

## 五、核查意见

经核查，会计师认为：

1、上市公司结合所在行业供需情况、标的资产的竞争优势、在手订单、产能扩张计划、客户开拓情况，以及同行业可比公司情况等，对预测期盈利预测数据的具体测算依据和过程、业绩预测及对应业绩承诺的可实现性进行了分析说明，说明了行业增速相对较快、标的资产已具备较好的客户资源积累和较强的市场竞争力、标的公司在手订单充足、在建产能预计能够按期达产并在积极开展进一步客户拓展、预测情况与同行业可比公司的产能规划无重大差异，业绩预测及业绩承诺具备可实现性。相关分析及披露具备合理性。

2、上市公司补充披露了两种评估方法结论的差异及其原因，并结合同行业可比交易案例情况，对采用收益法作为评估结论及其合理性进行了分析说明，分析认为本次交易选取收益法作为最终评估结果符合市场惯例，具备合理性。相关分析及披露具备合理性。

3、上市公司对可比案例与本次资产评估采用的盈利预测中营业收入增长率、期间费用增长率等指标选取的依据和合理性进行了对比和分析，对预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重低于报告期的具体原因及合理性进行了分析说明，分析认为营业收入增长率、期间费用增长率等指标与可比案例中增长率水平无重大差异，预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重低于报告期的主要原因是，随着收入快速增长，管理费用、研发费用中折旧摊销等相对固定的费用增速有所放缓，因此预测期内管理费用占营业收入比重、研发费用占营业收入比重低于报告期具备合理性。相关分析及披露具备合理性。

4、上市公司结合近期可比交易的折现率选取情况，对本次交易收益法评估中折现率选取的合理性和公允性进行了分析说明，分析认为本次交易中折现率参数选取情况与可比交易案例之间不存在显著差异。相关分析及披露具备合理性。



《一次反馈意见》问题 16、申请文件显示，1) 本次交易完成后，上市公司预计商誉为 8.43 亿元。2) 截至 2022 年 4 月 30 日，标的资产账面净资产 2.79 亿元。请你公司：1) 补充披露标的资产可辨认净资产公允价值的确定方式及金额，本次交易确认商誉金额的合理性。2) 就交易完成后商誉减值对上市公司的影响做敏感性分析，并说明上市公司和标的资产未来应对商誉减值的具体措施及其有效性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

## 回复

### 一、补充披露标的资产可辨认净资产公允价值的确定方式及金额，本次交易确认商誉金额的合理性

#### (一) 标的资产可辨认净资产公允价值的确定方式及金额

根据《企业会计准则——企业合并》第十四条规定：被购买方可辨认净资产公允价值，是指合并中取得的被购买方可辨认资产的公允价值减去负债及或有负债公允价值后的余额。

根据本次交易，中联资产评估集团有限公司对标的公司 2022 年 4 月 30 日 100% 股权进行了评估，并出具了“中联评报字[2022]第 2955 号”评估报告，基于资产基础法评估结果，在考虑因资产评估增值而确认的递延所得税后，确定标的公司可辨认净资产公允价值。

截至 2022 年 4 月 30 日，标的公司净资产账面价值、评估价值及可辨认净资产公允价值具体情况如下：

单位：万元

项目	标的公司			
	基准日账面价值	基准日评估价值	评估增值金额	确认商誉对应的可辨认净资产公允价值
货币资金	1,066.50	1,066.50		1,066.50
交易性金融资产	1,506.71	1,506.71		1,506.71
应收票据	10,169.39	10,169.39		10,169.39
应收账款	4,935.16	4,935.16		4,935.16
应收款项融资	5,163.76	5,163.76		5,163.76
预付款项	3,311.20	3,311.20		3,311.20
其他应收款	644.11	644.11		644.11
存货	8,337.24	9,252.81	915.57	8,337.24
其他流动资产	104.09	104.09		104.09
流动资产合计	35,238.17	36,153.73	915.57	35,238.16
固定资产	16,989.08	20,827.08	3,838.00	20,827.08

项目	标的公司			
	基准日账面价值	基准日评估价值	评估增值金额	确认商誉对应的可辨认净资产公允价值
在建工程	7,918.97	8,042.28	123.31	7,918.97
使用权资产	753.59	753.59		753.59
无形资产	1,855.81	4,566.46	2,710.65	4,566.46
递延所得税资产	101.92	101.92		101.92
其他非流动资产	6,251.31	6,251.31		6,251.31
非流动资产合计	33,870.67	40,542.64	6,671.96	40,419.33
资产总计	69,108.84	76,696.37	7,587.53	75,657.49
短期借款	10,578.01	10,578.01		10,578.01
应付票据	1,330.34	1,330.34		1,330.34
应付账款	6,844.16	6,844.16		6,844.16
合同负债	6,119.24	6,119.24		6,119.24
应付职工薪酬	844.18	844.18		844.18
应交税费	1,678.30	1,678.30		1,678.30
其他应付款	223.72	223.72		223.72
一年内到期的非流动负债	963.03	963.03		963.03
其他流动负债	6,471.94	6,471.94		6,471.94
流动负债合计	35,052.94	35,052.94	0.00	35,052.94
租赁负债	577.41	577.41		577.41
长期应付款	4,761.00	4,761.00		4761
递延收益	838.31	838.31		838.31
递延所得税负债	1.13	1.13		983.43
非流动负债合计	6,177.85	6,177.85	0.00	7,160.14
负债合计	41,230.79	41,230.77	0.00	42,213.08
净资产	27,878.05	35,465.60	7,587.53	33,444.41

本次资产基础法下标的公司资产评估增值 7,587.53 万元，由于报告期内标的公司存货周转较快，存货在较短时间内将实现销售，故不以存货的评估增值额 915.57 万元对标的公司 2022 年 4 月 30 日存货的账面价值进行调整；在建工程由于单项评估增值额较小，故未对其账面价值进行调整，最终确认可辨认资产增值额为 6,548.65 万元，可辨认资产的公允价值为 75,657.49 万元。

基准日的公司负债的账面价值为 41,230.79 万元，无评估增值，由于资产增值确认递延所得税负债 982.30 万元，调整后可辨认负债的公允价值为 42,213.08 万元。

截至 2022 年 4 月 30 日，标的公司备考报表确认商誉对应的可辨认资产的公允价值为 75,657.49 万元，可辨认负债的公允价值为 42,213.08 万元，其差额 33,444.41 万元确认为可辨认净资产公允价值。

## （二）本次交易确认商誉金额的合理性

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，对于非同一控制下企业合并，购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。

上市公司拟通过发行股份及支付现金方式购买薛永、广州市三顺商业投资合伙企业（有限合伙）、梁金、张宝、谢志懋、薛占青、薛战峰及张学文合计持有的标的公司 94.9777% 股份，本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控制子公司，上市公司及标的公司在合并前后均不受同一方或相同的多方最终控制，本次拟通过发行股份及支付现金方式收购标的公司 94.9777% 股份，构成非同一控制下的企业合并。因此，上市公司在编制备考合并财务报表时，按照非同一控制下企业合并的原则进行账务处理。

编制备考合并财务报表时，假设本次交易于 2021 年 1 月 1 日前完成，即自该日起备考主体已持有标的公司 94.9777% 股份，标的公司及其子公司纳入备考主体合并范围。本次以发行股份及支付现金方式购买标的公司 94.9777% 股权的交易对价 113,973.28 万元作为合并成本，以标的公司 2022 年 4 月 30 日经审计的净资产并基于中联资产评估集团有限公司以 2022 年 4 月 30 日为评估基准日按照资产基础法对标的公司净资产的评估增值确认可辨认净资产公允价值，并按 94.9777% 的股权比例确认合并中取得被购买方可辨认净资产公允价值份额，合并成本大于合并中取得的标的公司可辨认净资产公允价值份额的差额确定为商誉。本次交易在合并报表形成的商誉明细如下：

单位：万元

项目	计算过程	金额
本次合并成本	A	113,973.28
重组基准日可辨认净资产公允价值	B=C+D	33,444.41
其中：标的公司账面价值	C	27,878.05
标的公司评估增值额	D	5,566.36
取得标的公司可辨认净资产公允价值份额	E=B*94.9777%	31,764.75

商誉	F=A-E	82,208.53
----	-------	-----------

综上，本次交易各项可辨认资产及负债的公允价值及商誉金额确认依据为本次交易时所聘请资产评估机构按资产基础法估值时所评估的标的公司各项可辨认资产及负债的公允价值，商誉的确认与计量符合企业会计准则的有关规定，具有合理性。

## 二、就交易完成后商誉减值对上市公司的影响做敏感性分析，并说明上市公司和标的资产未来应对商誉减值的具体措施及其有效性

### （一）交易完成后商誉减值对上市公司的影响的敏感性分析

根据标的公司 2022 年 4 月 30 日的合并财务数据，以收购标的公司 94.9777% 股权的合并对价 113,973.28 万元扣除取得标的公司可辨认净资产公允价值份额 31,764.75 万元后，确认商誉 82,208.53 万元。由于该测算确定商誉的基准日与实际重组完成日不一致，因此该测算的商誉将会与重组完成后合并财务报表中实际确认的商誉金额存在一定差异。

根据备考审阅报告，本次交易完成后，上市公司商誉将新增 82,208.53 万元，占最近一年末总资产的 6.05%，占最近一年末净资产的 15.60%。为估算本次交易完成后形成的商誉可能发生的减值对上市公司未来经营业绩和财务状况的影响程度，特设定以下假设，就本次新增商誉减值可能对交易完成后上市公司净利润、净资产、资产总额产生的影响进行敏感性分析：

单位：万元

新增商誉金额	假设商誉减值比例	商誉减值金额	2021 年末总资产		2021 年末净资产		2021 年度净利润	
			减值后金额	下降比例	减值后金额	下降比例	减值后金额	下降比例
82,208.53	1%	822.09	1,357,942.74	0.06%	526,162.66	0.16%	28,709.21	2.78%
82,208.53	5%	4,110.43	1,354,654.40	0.30%	522,874.32	0.78%	25,420.87	13.92%
82,208.53	10%	8,220.85	1,350,543.98	0.61%	518,763.89	1.56%	21,310.44	27.84%
82,208.53	20%	16,441.71	1,342,323.12	1.21%	510,543.04	3.12%	13,089.59	55.68%
82,208.53	50%	41,104.27	1,317,660.56	3.03%	485,880.48	7.80%	-11,572.97	139.19%
82,208.53	100%	82,208.53	1,276,556.30	6.05%	444,776.21	15.60%	-52,677.24	278.38%

由上表可见，上市公司的总资产和净资产规模相对较大，总资产和净资产对商誉减值的敏感性较低，而净利润对商誉减值的敏感性较高，如果商誉发生大额减值，将对上市公司净利润产生较大影响。

### （二）上市公司和标的资产未来应对商誉减值的具体措施及其有效性

### 1、加强对标的公司有效管控，提升整合绩效，力争实现整合预期

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的控股子公司，为提高本次交易的整合绩效，有效防控整合风险，上市公司将结合标的公司的优势资源，将其纳入上市公司的整体发展规划，在业务、资产、财务、人员、机构等方面对标的公司进行整合，加强对标的公司的有效管控，降低企业综合成本，提高资产使用效率，实现上市公司与标的公司之间的整体统筹及协同发展，防范和控制商誉减值风险。

### 2、加强经营管理，保障标的公司生产经营的持续性和稳定性，防范和控制商誉减值风险

考虑到标的公司管理团队及核心人员对于标的公司运营发展起着重要的作用，为防范管理团队及核心人员流失，保持标的公司持续发展和保持标的公司竞争优势，上市公司与交易对方签署协议，约定标的公司实际控制人及其一致行动人应当保证业绩承诺期内标的公司的核心人员及管理层维持稳定；标的公司实际控制人及其一致行动人作为标的公司的核心人员应在业绩承诺期间不主动从标的公司离职。

同时，本次交易《利润补偿及超额业绩奖励协议》中约定了对超额业绩的奖励安排，上市公司将实施多样有效的激励措施，保证标的公司管理团队及核心人员的稳定性，并激发其实现承诺业绩的积极性。激励措施的设置，有利于确保管理团队及核心人员与上市公司利益的一致性，起到凝聚人才并保持人员稳定性的重要作用，为标的公司未来长期稳定的发展提供了良好的支撑。

### 3、严格执行业绩补偿措施，减轻商誉减值风险带来的不利影响

根据《利润补偿及超额业绩奖励协议》，薛永、广州市三顺商业投资合伙企业（有限合伙）、谢志懋、薛占青、薛战峰承诺：如标的资产在2022年12月31日前（含当日）过户至上市公司名下，则业绩承诺方承诺标的公司2022年度、2023年度、2024年度的净利润分别不低于1.1亿元、1.8亿元、2.1亿元，且标的公司在业绩承诺期内净利润累计总和不低于5亿元（含本数）；若标的资产未能在2022年12月31日前（含当日）过户至上市公司名下，则业绩承诺方承诺标的公司2023年度、2024年度、2025年度的净利润分别不低于1.8亿元、2.1亿元、2.1亿元，且标的公司在业绩承诺期内净利润累计总和不低于6亿元（含本数）。上述累计承诺净利润数为标的公司合并报表扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润，该净利润包括截至《利润补偿及超额业绩奖励协议》签署之日已经建成并投入生产运营的项目及就该项目（正在或未来）进行技改的部分，以及10万吨项目中的4万吨石墨化新生产线（上述项目以下简称“业绩承诺项目”），但不包括后续建设的10万吨项目中

4万吨前驱体生产部分等其他部分或者10万吨项目以外其他新项目。

根据《利润补偿及超额业绩奖励协议》，若业绩承诺期内标的公司股权发生减值，上市公司将获得相应补偿，以增强对交易对方的约束，弥补商誉减值对上市公司业绩产生的不利影响。

在业绩承诺期内最后一个会计年度结束后120日内，将由上市公司与业绩承诺方共同协商确认的符合《证券法》规定的会计师事务所对标的资产（仅包括业绩承诺项目）进行减值测试并出具专项审核报告。经减值测试，若标的资产期末减值额>已补偿金额（已补偿金额=已补偿股份总数×发行价格+已补偿现金金额），则业绩承诺方优先以薛永通过本次交易获得的尚未出售的上市公司的股份向上市公司进行一次性补偿，不足的部分由其余业绩承诺方优先以本次交易取得的尚未出售的股份补偿（但如监管部门对补偿形式有要求的，应遵守监管部门的要求），尚未出售的股份不足以补偿的，差额部分应以现金补偿。

本次交易完成后，上市公司及业绩承诺方将严格执行《利润补偿及超额业绩奖励协议》中的相关约定，当出现承诺业绩未达标时及时要求业绩承诺方履行业绩补偿承诺，以降低因业绩承诺不达标而引起的商誉减值对上市公司带来的不利影响。

综上，交易完成后，公司将积极加强管控和经营，以达到整合预期，保障标的公司生产经营的持续性和稳定性，同时，严格执行业绩补偿措施，以减轻商誉减值对上市公司带来的不利影响。

### 三、核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次交易各项可辨认资产及负债的公允价值及商誉金额确认依据为本次交易时所聘请资产评估机构按资产基础法估值时所评估的标的公司各项可辨认资产及负债的公允价值，商誉的确认与计量符合企业会计准则的有关规定，具有合理性。

2、上市公司的总资产和净资产规模相对较大，对商誉减值的敏感性较低，而净利润对商誉减值的敏感性较高，如果商誉发生大额减值，将对上市公司净利润产生较大影响。交易完成后，公司将积极加强管控和经营，以达到整合预期，保障标的公司生产经营的持续性和稳定性，同时，严格执行业绩补偿措施，以减轻商誉减值对上市公司带来的不利影响。

《一次反馈意见》问题 17、申请文件显示，1) 报告期内欣源股份电容器出口业务的销售货款由薛占青在香港设立的懋青愷有限公司（以下简称懋青愷）代收代付。2) 截至报告书签署日，欣源股份已停止与懋青愷之间代收代付业务。3) 懋青愷 2020 年代收 353.20 万美元、代付 351.27 万美元；2021 年代收 364.24 万美元、代付 381.83 万美元；2022 年 1—4 月代收 77.96 万美元、代付 77.94 万美元。请你公司：1) 结合产品种类、销售区域等，量化分析报告期内标的资产的境外销售金额及增速、毛利率、净利润等。2) 结合具体业务，补充披露标的资产境外销售的主要客户名称、产品类型、平均单价、对应销售收入及净利润占比情况，境内外销售价格和毛利率是否存在差异及原因。3) 补充披露报告期内各期末境外销售对应应收账款余额、账龄及回款情况。4) 结合境外业务国别因素、贸易摩擦、境外市场规模、税收政策等，补充披露境外资产经营风险及持续盈利能力的稳定性。5) 补充披露标的资产代收代付业务模式是否符合行业惯例，请独立财务顾问和会计师核查标的资产报告期内境外销售的业绩真实性，就核查范围及比例、核查手段和核查结论发表明确意见。6) 补充披露上述关联交易是否具有商业实质、价格是否公允。7) 补充披露停止与懋青愷之间代收代付业务后，标的资产开展境外业务拟采取的业务模式，包括款项支付的方式、节点和流程，会否对境外业务的规模和稳定性产生重大影响。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合产品种类、销售区域等，量化分析报告期内标的资产的境外销售金额及增速、毛利率、净利润等

报告期内，标的公司境外销售收入对应产品种类均为薄膜电容器，负极材料板块不涉及境外销售，标的公司按产品种类划分经营数据如下：

单位：万元

序号	产品名称	销售收入	毛利	毛利率
2022 年 1-7 月				
1	薄膜电容器	1,060.19	190.43	17.96%
2021 年度				
1	薄膜电容器	2,112.30	359.21	17.01%
2020 年度				
1	薄膜电容器	2,403.15	412.10	17.15%

注：报告期内，标的公司除营业收入和营业成本外，产生的期间费用、非经常性损益等利润表数据均为标的公司整体经营情况所致，难以将净利润按产品和客户进行拆分，因此披露毛利金额，下同。

报告期内，标的公司境外销售按地区划分的经营数据如下：

单位：万元

序号	地区	销售收入	毛利	毛利率
2022年1-7月				
1	印度	560.99	64.25	11.45%
2	墨西哥	244.72	62.13	25.39%
3	保加利亚	241.22	60.94	25.26%
4	美国	13.26	3.11	23.46%
合计		1,060.19	190.43	17.96%
2021年度				
1	印度	1,322.62	154.73	11.70%
2	保加利亚	462.28	120.02	25.96%
3	墨西哥	281.82	73.25	25.99%
4	美国	31.60	7.57	23.95%
5	德国	13.98	3.64	26.03%
合计		2,112.30	359.22	17.01%
2020年度				
1	印度	1,379.49	150.62	10.92%
2	墨西哥	552.41	143.45	25.97%
3	保加利亚	439.45	111.18	25.30%
4	美国	30.39	6.54	21.52%
5	德国	1.42	0.30	21.35%
合计		2,403.15	412.10	17.15%

报告期内，标的公司境外销售收入分别为 2,403.15 万元、2,112.30 万元和 1,060.19 万元，占公司营业收入比例为 6.37%、4.15% 以及 2.48%。境外销售规模整体稳中有降，主要系报告期内受新冠疫情影响，境外客户维护受限所致。报告期内，随着负极材料销售规模的逐年扩大，标的公司境外销售收入占营业收入比例逐年下降。

从产品种类来看，报告期内，标的公司境外电容器销售毛利率分别为 17.15%、17.01% 和 17.96%，毛利率基本一致。

从销售区域来看，报告期内，标的公司主要销售区域为印度、墨西哥及保加利亚。针对该等国家销售收入占标的公司境外销售收入比例分别为 98.68%、97.84% 以及 98.75%。

报告期内，标的公司对印度销售金额分别为 1,379.49 万元、1,322.62 万元、560.99 万



元，毛利率分别为 10.92%、11.70%、11.45%。销售金额及毛利率基本保持稳定。标的公司对印度销售的薄膜电容器产品毛利率较其他国家偏低主要由于该产品用于照明行业的节能灯，产品较为低端，附加值较小。

报告期内，标的公司对墨西哥销售金额分别为 552.41 万元、281.82 万元、244.72 万元，毛利率分别为 25.97%、25.99%和 25.39%。报告期内，公司毛利率基本保持稳定；2021 年公司  
对墨西哥销售金额下降，主要系 2021 年上半年受疫情影响，海运发货受到一定影响。

报告期内，标的公司对保加利亚销售金额分别为 439.45 万元、462.28 万元、241.22 万元，毛利率分别为 25.30%、25.96%、25.26%，销售收入及毛利率基本保持稳定。

## 二、结合具体业务，补充披露标的资产境外销售的主要客户名称、产品类型、平均单价、对应销售收入及净利润占比情况，境内外销售价格和毛利率是否存在差异及原因。

(一) 标的资产境外销售的主要客户名称、产品类型、平均单价、对应销售收入及净利润占比情况

### 1、境外销售的主要客户情况

报告期内，标的公司境外销售前五大客户的销售情况具体如下：

序号	客户名称	地区	产品类型	销售收入 (万元)	毛利 (万元)	占当期毛 利的比例	平均单价 (元/万只)	占当期境外收 入的比例
2022 年 1-7 月								
1	Dixon Technologies (India) Ltd.	印度	薄膜电容器	355.29	32.01	0.20%	532.73	33.51%
2	Acuity Brands Lighting - Apf. Facility	墨西哥	薄膜电容器	245.33	62.20	0.39%	1,349.37	23.14%
3	Osram Beteiligungen GmbH	保加利亚	薄膜电容器	240.61	60.88	0.38%	1,569.50	22.70%
4	Sakar Electricals & Electronics Pvt. Ltd.	印度	薄膜电容器	58.23	6.24	0.04%	586.21	5.49%
5	Flare Luminaires Pvt Ltd.	印度	薄膜电容器	51.69	5.34	0.03%	576.88	4.88%
合计				951.16	166.66	1.04%	798.64	89.72%
2021 年度								
1	Dixon Technologies (India) Ltd.	印度	薄膜电容器	1,077.77	108.40	0.71%	539.26	51.02%
2	Osram Beteiligungen	保加利亚、墨西哥	薄膜电容器	744.09	193.27	1.27%	1,268.49	35.23%

	GmbH							
3	Flare Luminaires Pvt Ltd.	印度	薄膜电容器	59.76	6.50	0.04%	489.59	2.83%
4	Sakar Electricals & Electronics Pvt. Ltd.	印度	薄膜电容器	56.66	6.53	0.04%	499.15	2.68%
5	Elin Electronics Limited	印度	薄膜电容器	36.37	6.42	0.04%	623.13	1.72%
合计				1,974.66	321.13	2.12%	685.84	93.48%
2020 年度								
1	Dixon Technologies (India) Ltd.	印度	薄膜电容器	1,107.42	110.47	1.17%	567.23	46.08%
2	Osram Beteiligungen GmbH	保加利亚、墨西哥	薄膜电容器	991.86	254.63	2.69%	1,416.34	41.27%
3	Flare Luminaires Pvt Ltd.	印度	薄膜电容器	135.50	14.87	0.16%	528.74	5.64%
4	Elin Electronics Limited	印度	薄膜电容器	51.81	9.32	0.10%	528.99	2.16%
5	Flextronics International Europe Bv	美国	薄膜电容器	30.39	6.54	0.07%	881.12	1.26%
合计				2,316.97	395.84	4.19%	761.83	96.41%

报告期内，标的公司自境外销售前五大客户取得的收入分别为 2,316.97 万元、1,974.66 万元和 951.16 万元，占当期境外收入的比例分别为 96.41%、93.48%和 89.72%。2022 年 Osram Beteiligungen GmbH 将墨西哥分公司的工厂处置，该被处置的工厂更名为 Acuity Brands Lighting - Apf Facility 后，标的公司继续向其供货。报告期内，境外前五大客户及收入占比基本保持稳定。

报告期内，标的公司境外销售前五大客户取得的毛利分别为 395.84 万元、321.13 万元和 166.66 万元，占当期合并报表毛利的比例分别为 4.19%、2.12%和 1.04%，境外前五大客户销售毛利整体稳中有降，主要系受疫情影响销售规模下降所致，同时随着负极材料销售毛利的逐年上升，标的公司境外销售毛利占比逐年下降。

报告期内，标的公司电容器境外销售单价分别为 761.83 元/万只、685.84 元/万只、798.64 元/万只，标的公司所生产电容器因电压、容量、角距、原材料等的不同而型号繁多，随所销售电容器具体规格型号变动，不同毛利率产品结构同时发生变化，导致电容器销售单价出现波动。标的公司境外客户中墨西哥和保加利亚客户的产品主要销往欧美地区，主要应用于智慧照明领域。因此，标的公司对其销售薄膜电容器产品相对高端，单价较高。

## 2、境外销售的主要客户的基本情况

报告期内，标的公司境外销售前五大客户的基本情况具体如下：

序号	客户名称	地区	成立时间	基本情况	首次合作时间
1	Dixon Technologies (India) Ltd.	印度	1993 年	印度本土最大的 EMS 工厂之一，主要生产耐用消费品、家用电器、照明产品、手机等产品。	2013 年
2	Acuity Brands Lighting - Apf Facility	墨西哥	2001 年	美国上市公司，系北美最大的专业灯具制造公司，提供包括照明设备，照明控制系统，照明解决方案在内的一系列产品和服务，在美国市场拥有较高占有率。	2017 年
3	Osram Beteiligungen GmbH	保加利亚	1981 年	德国上市公司，系世界两大光源制造商之一，主要产品包括 LED 照明光源、LED 通用照明和特殊照明灯具及照明系统解决方案。	2017 年
4	Sakar Electricals & Electronics Pvt Ltd.	印度	1997 年	主要从事制造灯具配件，LED 灯泡，仪表灯，路灯，灯管等的工厂。	2019 年
5	Flare Luminaires Pvt Ltd.	印度	2009 年	主要从事制造灯具配件，电子镇流器，LED 灯泡，LED 照明灯具的工厂。	2019 年
6	Elin Electronics Limited	印度	1969 年	提供电子制造服务、电动马达的设计和制造、工具/模具/模具、家用厨房电器、个人护理产品、照明产品和汽车零部件。	2015 年
7	Flextronics International Europe Bv	美国	2005 年	美国上市公司，系全球著名的电子制造服务企业，业务涉足多个行业，为航空航天、汽车、计算机、工业、消费品、基础设施、医疗等多个领域提供完整的设计、工程和制造服务。	2015 年

标的公司境外销售的主要客户均成立较早，产品较为成熟，同时与标的公司多年保持稳定的合作。

### （二）境内外销售毛利率是否存在差异及原因

报告期各期，标的公司各产品境内外销售收入和毛利率情况具体比较如下：

单位：万元

产品名称	境内销售			境外销售		
	收入金额	收入占比	毛利率	收入金额	收入占比	毛利率
2022 年 1-7 月						
薄膜电容器	7,501.43	87.62%	25.12%	1,060.19	12.38%	17.96%
2021 年						
薄膜电容器	14,960.56	87.63%	22.86%	2,112.30	12.37%	17.01%
2020 年						
薄膜电容器	12,042.13	83.36%	22.28%	2,403.15	16.64%	17.15%

报告期内，标的公司境外销售的平均毛利率分别为 17.15%、17.01%和 17.96%，境内销售的平均毛利率分别为 22.28%、22.86%和 25.12%，境外销售毛利率基本保持稳定且各年均低于

境内销售毛利率，主要系境内外下游客户行业不同所致。报告期内，标的公司境外客户主要处于为照明及电源行业，其所需电容器附加值及毛利率较低，如 Dixon Technologies (India) Ltd. 属于照明行业、OsramBeteiligungen GmbH 属于照明、电源行业；境内客户主要为格力电器、美的集团等家电行业客户，具体产品应用在空调、洗衣机等白色家电，其所需电容器产品附加值及毛利率较高，并且随着格力电器、美的集团销售收入占公司电容器业务销售收入比例逐年上升，分别为 43.84%、47.68%和 51.30%，使得境内销售毛利率呈现逐年上升趋势。

### 三、补充披露报告期内各期末境外销售对应应收账款余额、账龄及回款情况

#### (一) 报告期各期末境外销售对应应收账款余额、账龄情况

标的公司在向境外销售产品时，采用现金及信用证结算模式，信用期为客户收到货后的 60-90 天。报告期内，给予信用期的境外客户信用状况较好，其一般在信用期内完成货款结算，基本未出现货款长期未收回的情况。报告期各期末，标的公司境外销售对应的应收账款余额及账龄情况如下：

单位：万美元

账龄	2022 年 7 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
1 年以内	112.77	78.37	123.44
合计	112.77	78.37	123.44

#### (二) 报告期各期末境外销售对应应收账款的回款情况

报告期各期末，标的公司境外销售应收账款余额分别为 123.44 万美元、78.37 万美元和 112.77 万美元，截至 2022 年 10 月 31 日，标的公司各期末境外销售形成的应收账款回款比例为分别为 100.00%、100.00%和 83.34%，整体回款情况良好。

### 四、结合境外业务国别因素、贸易摩擦、境外市场规模、税收政策等，补充披露境外资产经营风险及持续盈利能力的稳定性

报告期内，标的公司境外业务收入分别为 2,403.15 万元、2,112.30 万元以及 1,060.19 万元，占标的公司营业收入比例分别为 6.37%、4.15%以及 2.48%，境外业务收入占比较低。标的公司境外销售主要国家为印度、保加利亚以及墨西哥，针对该等国家销售收入占标的公司境外销售收入比例分别为 98.68%、97.84%以及 98.75%。公司境外业务不涉及境外资产经营，结合境外业务国别因素、贸易摩擦、境外市场规模、税收政策对标的公司境外业务风险及持

续盈利能力的稳定性分析如下：

#### （一）国别因素

印度地理位置优越，直接辐射南亚市场，与中东、东非隔海相望。印度政治环境相对稳定，经济增速大，现任政府积极推动改革、激发经济活力，政治经济稳健可期，印度经济已持续多年快速发展，近五年 GDP 平均增速达 7.1%，是全球第六大经济体，人口 13.4 亿，但城市化率仅为 32%，远低于中国 58.52%、发达国家 80%水平，巨量人口和落后的基础设施，隐藏着巨大的市场潜力。

保加利亚地处巴尔干半岛，是连接欧亚的桥梁，也是进入大欧洲市场的门户。保加利亚宏观经济政策较为稳健为多党议会的政治体制和市场经济体制，是世贸组织和欧盟成员。近年来，保加利亚经济延续了 2015 年以来的复苏态势，并呈现出稳步增长势头。2020 年虽受新型冠状病毒疫情影响经济出现下滑，但各项宏观经济指标在欧盟各国中处于较好水平。

墨西哥利用其东西环海、与全球最发达国家美国为邻、连接南北美洲桥梁的地理特点，逐渐形成具有竞争力的经济区位优势，是世界上签订自由贸易协定最多的国家之一。墨西哥加入北美自由贸易区以来，墨西哥经济表现出了稳健的发展势头，国内生产总值在拉美名列前茅，制造业持续发展，汽车业、纺织业、电子业和食品加工业等产业已具有国际竞争实力。

#### （二）贸易摩擦

自 2020 年 6 月 15 日中印加勒万河谷冲突事件发生以来，印度连续采取限制中国企业赴印投资、推迟港口中国商品清关、上调进口关税等一系列措施。但主要集中在家具、鞋类、家电等产品，并不涉及公司出口业务。另外，中印贸易相互依赖程度深，难以在短期实现脱钩，近年来中印贸易保持强劲增长，2021 年中印双边贸易额超过 1,256 亿美元，同比增长 43%，在中国主要贸易伙伴中位居前列。

中国-中东欧合作、“一带一路”倡议的提出为中保经贸发展创造了良好的平台，中国与保加利亚的双边贸易加速发展，但保加利亚的欧盟成员国身份一定程度上增加了未来中国遭受贸易保护措施的风险。

2022 年为中墨建交 50 周年。自 2013 年两国建立全面战略伙伴关系以来，双边关系发展进入快车道，互利经贸合作成果丰硕。墨西哥是中国在拉美第二大贸易伙伴，中国是墨西哥全球第二大贸易伙伴。

截至本回复出具日，中国和印度、保加利亚及墨西哥不存在涉及发行人产品的贸易摩擦，标的公司出口产品报告期内未被进口国采取贸易限制措施，不存在被进口国采取贸易限制措

施的风险。

### （三）境外市场规模

由于薄膜电容器具备无极性、绝缘阻抗高、频率特性优异、介质损失小、自愈性、使用寿命长等特性，正逐步实现对于传统电容器产品的替代升级。依据高工锂电的测算，薄膜电容器境外市场规模将由 2021 年的 51 亿元人民币增长至 2025 年的 195 亿元人民币，复合增长率达 39.70%。

### （四）税收政策

标的公司印度客户涉及的主要税种及税率包括：社会福利附加税（到岸价格的 10%）、增值税 GST（到岸价格与社会福利附加税之和的 18%），无进口关税。保加利亚客户涉及的主要税种及税率包括：增值税 GST（到岸价格的 18%），无进口关税。墨西哥客户涉及主要税种及税率包括：递延税款税（到岸价格的 0.8%）、增值税（到岸价格与递延税款税的 18%），无进口关税。

综上，公司境外业务收入占比较低，对公司整体收入、利润影响较小；境外业务主要涉及国家均为发展中国家，但其政局稳定，经济环境整体较好，市场潜力较大，部分国家虽与我国存在贸易摩擦，但并不涉及公司所处行业及相关产品，且税收政策整体较为稳定。在国际市场上，标的公司凭借良好的产品质量和优质的客户服务，在境外市场上树立了良好的企业形象，客户覆盖国际知名企业欧司朗等，因此公司境外业务盈利能力整体较为稳定，但如境外市场环境、政策发生不利变化以及受新冠疫情影响，公司境外业务可能存在一定风险，具体如下：

#### 1、境外业务经营风险

##### （1）境外市场环境或政策变化的风险

标的公司在境外主要销售薄膜电容器，受境外市场的环境和政策的直接影响。当前，国际形势中不稳定、不确定、不安全因素日益突出，英国脱欧，乌克兰危机等“黑天鹅”事件不断爆发。若境外客户所在国家和地区发生政治风险、法律风险等不确定因素可能对标的公司在境外的经营造成不利影响。

近年来国际贸易环境日趋复杂，国际贸易争端加剧，对于全球跨境贸易造成不利影响。若这一趋势持续甚至加剧，公司业务将可能受到限制，面临无法向客户销售的情况。此外，若公司产品受到加征关税等税收政策影响，且公司客户拟将该税收成本转移至发行人处，届时公司可能需要通过降价以部分承担税不利收政策的压力，对标的公司的境外业务造成不利

影响。

(2) 新冠疫情风险

受到 Omicron 等各类亚型影响，2022 年初起新冠肺炎在全球范围仍呈现出持续多点扩散的态势。新冠疫情的持续扩散对全球经济造成了冲击，并进一步引发了政治冲突和贸易保护主义的兴起。虽然随着新冠预防、检测、治疗产业链的不断成熟，新冠疫情的防控逐步从容精准，全球疫情进入到阶段性的稳定状态，但若在未来进一步爆发可能对于公司境外经营造成不利影响。”

**五、补充披露标的资产代收代付业务模式是否符合行业惯例，请独立财务顾问和会计师核查标的资产报告期内境外销售的业绩真实性，就核查范围及比例、核查手段和核查结论发表明确意见**

(一) 补充披露标的资产代收代付业务模式是否符合行业惯例

标的公司薄膜电容器业务同行业可比上市公司中，法拉电子、江海股份、铜峰电子、艾华集团等均未披露是否存在代收代付业务情况。经查询具有境外销售业务的 A 股拟上市公司、上市公司已披露信息，绿岛风、维峰电子、北京乐普诊断科技股份有限公司等多家公司曾存在境外销售采取代收代付业务模式的情况，具体如下：

公司简称及证券代码	代收代付业务情况
绿岛风 (301043)	NEDFON TRADING COMPANY LIMITED 成立的系出于发行人收取境外贷款的便捷性考虑，公司无其他业务，后因发行人出于规范考虑决定停止关联方代收款，李清泉于 2017 年 11 月将 NEDFON TRADING COMPANY LIMITED 注销，代收的货款在注销前已全部转回发行人账户。
维峰电 (301328)	报告期内，发行人境外款项代收的情形仅存在 2018 年度，即由老香港维峰为发行人代收部分境外客户款项，主要系部分境外客户为方便起见要求在香港结算所致，代收款的情形已在 2018 年一季度末停止并将代收款项全额转付发行人。 老香港维峰代收款项的境外客户系发行人独立开发的客户，发行人与该等客户确认产品价格、交货期、信用期、结算方式等要素后，客户直接向发行人下订单，发行人将货物运送至客户指定地点完成货物交付，货物越过船舷报关出口时发行人确认收入。客户将销售货款支付至老香港维峰后，再由老香港维峰支付给发行人。
北京乐普诊断科技股份有限公司	2020 年 4 月 26 日至 5 月 15 日的过渡期间，公司采用公司报关出口、乐普医疗代收款的销售方式。

综上所述，在境外销售中，因收货便捷、客户结算方便等原因，存在部分公司采用代收代付业务模式的情形，因此，标的公司采用代收代付业务模式，符合境外销售商业惯例。

(二) 请独立财务顾问和会计师核查标的资产报告期内境外销售的业绩真实性，就核查范围及比例、核查手段和核查结论发表明确意见

独立财务顾问和会计师已对标的公司报告期内境外销售的业绩真实性进行了核查，主要核查情况如下：

#### 1、核查手段、核查范围及比例

(1) 对标的公司管理层及相关业务人员进行访谈，了解标的公司境外销售的业务模式、销售和收款流程、收入确认方式、确认时点等。

(2) 对报告期内标的公司境外销售情况进行函证，函证内容包括各期交易发生额、各期末应收账款余额等。报告期各期，独立财务顾问和会计师对标的公司境外收入的函证比例分别为 94.66%、92.80%和 92.50%，函证比例较高，回函比例为 100.00%、100.00%和 100.00%，各期回函确认的境外收入占比分别为 94.66%、92.80%和 92.50%。

(3) 对报告期内标的公司境外销售的主要客户进行视频访谈，了解其基本情况、与标的公司的合作历史、交易金额、与公司的关联关系、回款等情况。报告期各期，独立财务顾问和会计师访谈的境外客户收入占比分别为 94.66%、92.80%、68.71%。

(4) 取得出口报关明细，检查标的公司报告期内收入确认相关的合同、报关单、提单，检查确认标的公司通过进出口代理公司进行出口的收入确认时点，确认收入确认的真实性、准确性。报告期各期，独立财务顾问和大信会计师检查的境外销售收入金额占比分别为 58.05%、66.18%和 81.37%。

(5) 获取懋青愷公司 2020 年 1 月至 2022 年 7 月的银行对账单、一达通平台账户流水，逐笔检查资金的流入、流出情况，并与标的公司销售回款情况进行核对，确认关联方是否通过代标的公司收款对标的公司进行利益输送或侵占标的公司利益；

(6) 对报告期内标的公司境外销售进行穿行测试，取得穿行测试过程中的购销合同、出口报关时的成交确认书、装箱单、报关单、提单、发票及回款等凭证，检查相关业务流程及收入确认时点、收入确认金额准确性及截止性情况，确认符合会计准则的相关规定；

(7) 获取欣源股份报告期的流水，进行流水核查，检查相关通过进出口代理业务的真实性。

#### 2、核查结论

经上述核查，标的公司报告期内境外销售的业绩真实。

### 六、补充披露上述关联交易是否具有商业实质、价格是否公允。

懋青愷公司代收货款为标的公司在出口采取代理的模式下控制回款资金的安全及时返还



而产生的，具有商业合理性和商业实质。报告期内的 2020 年及 2021 年，由于标的公司对进出口业务不熟悉（主要考虑报关、资金款项结汇等细节问题标的公司接触较少），标的公司的出口业务主要通过佛山市生益进出口有限公司、佛山市新中卫经贸有限公司等进出口公司代理出口，为了控制资金的安全性及终端客户的相关回款能及时返回欣源股份，由懋青愷直接对接海外终端客户，并设置离岸账户，海外终端客户向懋青愷下单，懋青愷通知欣源股份出口，海外终端客户将货款支付给懋青愷公司，懋青愷公司在将货款支付给进出口代理公司，进出口代理公司在收到货款后再支付给欣源股份。

懋青愷代标的公司收款未收取佣金，不存在关联交易价格不公允的情况。报告期内，懋青愷公司收到货款后累积一定金额后付出给进出口代理公司，代付款金额与标的公司出口货款的回款金额相匹配。

#### **七、补充披露停止与懋青愷之间代收代付业务后，标的资产开展境外业务拟采取的业务模式，包括款项支付的方式、节点和流程，会否对境外业务的规模和稳定性产生重大影响**

标的公司停止与懋青愷之间代收代付业务后，开展境外业务的模式为：境外客户直接向标的公司提供采购订单，标的公司获取订单后安排发货并自行报关出口，达到约定的付款时点境外客户直接向标的公司回款；标的公司享受出口货物免抵退税政策，在完成报关出口且开具发票后可申请退税。2022 年 1-7 月在该业务模式下已产生境外销售收入 160.83 万美元。如本题第一、二问回复所示，标的公司境外业务模式改变后，境外主要客户未发生变化，销售规模未出现重大不利影响。

#### **八、核查意见**

经核查，会计师认为：

1、境内外销售价格和毛利率差异主要系境内外客户下游应用不同，具体销售产品型号差异导致，销售价格及毛利率差异具备合理性。

2、标的公司采用代收代付业务模式，符合境外销售的商业合作惯例；独立财务顾问和会计师对标的公司报告期内境外销售的业绩真实性进行了核查，经核查，标的公司报告期内境外销售的业绩真实。

3、懋青愷公司代收货款为标的公司在出口采取代理的模式下控制回款资金的安全及及时返还而产生的，具有商业合理性和商业实质。懋青愷代标的公司收款未收取佣金，不存在关

联交易价格不公允的情况。

4、标的公司停止与懋青愷之间代收代付业务后通过自行报关出口模式开展境外业务，业务模式变更后主要客户未发生变化，未对境外业务规模和稳定性产生重大不利影响。

《一次反馈意见》问题 18、申请文件显示，1) 标的资产于 2022 年 3 月 31 日处置内蒙志远全部股权。2) 报告书中标的资产 2020 年和 2021 年的财务报表将内蒙志远纳入合并范围。请你公司：1) 补充披露内蒙志远公司的基本情况，标的资产报告期内处置股权的背景、原因及合理性，相关股权转让手续是否已经完成，是否存在权属纠纷。2) 请编制并提供 2020 年和 2021 年标的资产不将内蒙志远纳入合并范围的模拟财务报表，并分析相关资产剥离对标的资产的影响。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露内蒙志远公司的基本情况，标的资产报告期内处置股权的背景、原因及合理性，相关股权转让手续是否已经完成，是否存在权属纠纷

(一) 内蒙志远公司的基本情况

根据内蒙志远工商登记资料，截至本回复出具日，内蒙志远的基本情况如下：

公司名称	内蒙古志远碳纳米科技有限公司
法定代表人	李茂
注册资本	1,000 万元
统一社会信用代码	91150928MA0Q0RQ77T
企业类型	有限责任公司（自然人独资）
营业期限	2018 年 9 月 10 日至 2038 年 9 月 9 日
注册地址	内蒙古自治区乌兰察布市察哈尔右翼后旗白镇西（原高载能工业园区）
登记机关	察哈尔右翼后旗市场监督管理局
经营范围	碳材料技术的研发、咨询、转让，碳材料生产、销售。
经营状态	存续
股权结构	李茂持有其 100% 股权

(二) 标的资产报告期内处置股权的背景、原因及合理性，相关股权转让手续是否已经完成，是否存在权属纠纷

根据标的公司的说明，截至 2021 年 12 月 31 日，内蒙志远已停止开展业务，标的公司为剥离闲置资产、回收资金而处置内蒙志远股权。

根据中联评估于 2022 年 3 月 15 日出具的《内蒙古欣源石墨烯科技股份有限公司拟转让内蒙古志远碳纳米科技有限公司股权项目资产评估报告》（中联评报字[2022]第 807 号），内蒙志远净资产的评估值为 347.92 万元，标的公司所持内蒙志远 50%股权对应的净资产评估值为 173.96 万元。根据内蒙欣源与李茂、内蒙志远签署的《股权转让协议》，内蒙欣源将其所持内蒙志远 50%股权以 173.96 万元的价格转让给李茂。

本次转让经标的公司第二届董事会十六次会议审议，因非关联董事不足 3 人，直接提交标的公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过；本次转让价格以符合《证券法》规定的评估机构出具的评估报告为依据，具有合理性，不存在损害上市公司利益的情况。

综上所述，截至本回复出具日，内蒙志远剥离已完成，不存在权属纠纷，本次转让具有合理性，转让价格具有公允性。

## 二、请编制并提供 2020 年和 2021 年标的资产不将内蒙志远纳入合并范围的模拟财务报表，并分析相关资产剥离对标的资产的影响

### （一）2020 年和 2021 年标的资产不将内蒙志远纳入合并范围的模拟财务报表

#### 1、合并资产负债表

单位：人民币万元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	3,881.37	1,118.55
交易性金融资产	743.34	2,808.89
应收票据	7,837.12	4,919.28
应收账款	5,861.60	6,940.41
应收款项融资	2,880.86	2,287.15
预付款项	1,606.72	1,018.63
其他应收款	564.45	2,646.14
存货	7,778.01	4,328.21
其他流动资产	131.91	213.47
流动资产合计	31,285.38	26,280.73
非流动资产：		
长期股权投资	30.00	30.00
固定资产	16,972.60	16,704.81

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
在建工程	3,206.26	246.09
使用权资产	819.51	
无形资产	1,872.05	257.46
递延所得税资产	107.43	108.29
其他非流动资产	1,126.86	569.13
非流动资产合计	24,134.71	17,915.78
资产总计	55,420.09	44,196.51

## 2、合并资产负债表（续）

单位：人民币万元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：		
短期借款	8,502.14	7,497.60
应付票据	1,348.43	921.78
应付账款	6,652.16	7,993.89
合同负债	1,267.76	614.65
应付职工薪酬	812.15	625.89
应交税费	754.37	500.59
其他应付款	593.70	2,729.82
一年内到期的非流动负债	1,277.18	1,500.00
其他流动负债	4,891.70	3,290.24
流动负债合计	26,099.59	25,674.47
非流动负债：		
应付债券		958.94
租赁负债	643.20	
长期应付款	4,750.00	1,500.00
递延收益	891.62	1,077.71
递延所得税负债	0.82	1.24
非流动负债合计	6,285.64	3,537.89
负债合计	32,385.23	29,212.36
股东权益：		
股本	2,083.73	2,083.73
其他权益工具		39.30

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
资本公积	3,889.40	3,889.40
盈余公积	514.75	386.81
未分配利润	16,546.98	8,584.91
归属于母公司股东权益合计	23,034.86	14,984.15
少数股东权益		
股东权益合计	23,034.86	14,984.15
负债和股东权益总计	55,420.09	44,196.51

### 3、合并利润表

单位：人民币万元

项目	2021年度	2020年度
一、营业收入	50,788.08	38,101.30
减：营业成本	35,714.26	29,167.05
税金及附加	393.93	317.18
销售费用	376.05	283.63
管理费用	2,207.28	1,591.16
研发费用	2,242.71	1,452.51
财务费用	858.65	910.20
其中：利息费用	783.23	778.02
利息收入	27.86	5.87
加：其他收益	436.94	431.95
投资收益（损失以“-”号填列）	-88.45	6.90
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	3.56	8.28
信用减值损失（损失以“-”号填列）	40.92	76.44
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-21.34	-87.80
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	9,366.82	4,815.35
加：营业外收入	3.41	60.72
减：营业外支出	50.28	26.24
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	9,319.95	4,849.83
减：所得税费用	1,229.93	567.08
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	8,090.02	4,282.75
（一）按经营持续性分类：		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	8,090.02	4,282.75

项目	2021 年度	2020 年度
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
（二）按所有权归属分类：		
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	8,090.02	4,282.75
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		

#### 4、合并现金流量表

单位：人民币万元

项目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	35,977.01	25,385.03
收到的税费返还		59.17
收到其他与经营活动有关的现金	4,732.66	2,028.42
经营活动现金流入小计	40,709.67	27,472.62
购买商品、接受劳务支付的现金	16,544.08	9,143.20
支付给职工以及为职工支付的现金	6,300.18	5,064.59
支付的各项税费	3,389.16	2,792.68
支付其他与经营活动有关的现金	9,013.98	5,785.17
经营活动现金流出小计	35,247.41	22,785.63
经营活动产生的现金流量净额	5,462.26	4,686.99
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	5,406.69	7,059.30
取得投资收益收到的现金	4.00	25.65
投资活动现金流入小计	5,410.69	7,084.96
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,788.54	1,992.62
投资支付的现金	3,325.00	9,390.00
投资活动现金流出小计	7,113.54	11,382.62
投资活动产生的现金流量净额	-1,702.85	-4,297.66
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		1,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	9,036.89	6,380.00
收到其他与筹资活动有关的现金	4,000.00	1,000.00
筹资活动现金流入小计	13,036.89	8,380.00

项目	2021 年度	2020 年度
偿还债务支付的现金	10,510.24	6,224.11
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	801.32	599.90
支付其他与筹资活动有关的现金	3,131.13	2,257.44
筹资活动现金流出小计	14,442.70	9,081.46
筹资活动产生的现金流量净额	-1,405.81	-701.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	2,353.60	-312.13
加：期初现金及现金等价物余额	767.98	1,080.11
六、期末现金及现金等价物余额	3,121.58	767.98

(二) 相关资产剥离对标的资产的影响

单位：万元

序号	变动项目	2021年12月31日/2021年度				2020年12月31日/2020年			
		申报报表数据	模拟报表数据	内蒙志远剥离影响金额	内蒙志远剥离影响比率	申报报表数据	模拟报表数据	内蒙志远剥离影响金额	内蒙志远剥离影响比率
1	资产总额	55,553.34	55,420.09	-133.25	-0.24%	43,164.85	44,196.51	1,031.66	2.39%
2	负债总额	32,177.62	32,385.23	207.61	0.65%	27,900.80	29,212.36	1,311.56	4.70%
3	营业收入	50,918.06	50,788.08	-129.98	-0.26%	37,743.09	38,101.30	358.21	0.95%
4	净利润	8,150.97	8,090.02	-60.95	-0.75%	4,642.47	4,282.75	-359.72	-7.75%
5	经营活动产生的现金流量净额	5,451.76	5,462.26	10.50	0.19%	4,700.48	4,686.99	-13.49	-0.29%

如模拟财务报表所示，2020年资产剥离对资产总额、负债总额、营业收入、净利润、经营活动产生的现金流量净额影响金额分别为1,031.66万元、1,311.56万元、358.21万元、-359.72万元和-13.49万元，影响比率分别为2.39%、4.70%、0.95%、-7.75%和-0.29%；2021年资产剥离对资产总额、负债总额、营业收入、净利润、经营活动产生的现金流量净额影响金额分别为-133.25万元、207.61万元、-129.98万元、-60.95万元和10.50万元，影响比率分别为-0.24%、0.65%、-0.26%、-0.75%和0.19%，内蒙志远剥离对标的资产的影响较小。



### 三、核查意见

经核查，会计师认为：

1、剥离内蒙志远的原因系标的公司剥离闲置资产、回收资金，本次转让价格公允，且已履行必要决策程序，具有公允性、合理性。截至本回复出具日，股权转让手续已经完成，不存在权属纠纷。

2、2020年资产剥离对资产总额、负债总额、营业收入、净利润、经营活动产生的现金流量净额影响金额分别为1,031.66万元、1,311.56万元、358.22万元、-359.72万元和-13.49万元，影响比率分别为2.39%、4.70%、0.95%、-7.75%和-0.29%；2021年资产剥离对资产总额、负债总额、营业收入、净利润、经营活动产生的现金流量净额影响金额分别为-133.24万元、207.61万元、-129.98万元、-60.95万元和10.50万元，影响比率分别为-0.24%、0.65%、-0.26%、-0.75%和0.19%，标的资产对内蒙志远剥离对标的资产的影响较小。

