

证券代码：000815

证券简称：美利云

公告编号：2023-057

**中冶美利云产业投资股份有限公司**  
**关于深圳证券交易所《关于对中冶美利云产业投资股份有限公司**  
**重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易**  
**的问询函》的回复公告**

本公司及董事会全体成员保证公告内容真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中冶美利云产业投资股份有限公司（以下简称“美利云”、“公司”、“上市公司”）于2023年5月24日收到深圳证券交易所下发的《关于对中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易的问询函》（并购重组问询函（2023）第12号，以下简称“《问询函》”）。公司对有关问题进行了认真分析与核查，并逐项予以落实和回复，现就《问询函》相关事项回复如下。

如无特别说明，本回复中的简称均与《中冶美利云产业投资股份有限公司重大资产置换及发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》（以下简称“《重组报告书》”）中的简称含义相同。

## 目录

问题 1 .....	3
问题 2 .....	8
问题 3 .....	12
问题 4 .....	21
问题 5 .....	38
问题 6 .....	40
问题 7 .....	82
问题 8 .....	89
问题 9 .....	98
问题 10 .....	111
问题 11 .....	124

## 问题 1

报告书显示，本次交易方案包括重大资产置换、发行股份购买资产和募集配套资金三部分。你公司拟以其持有承接上市公司造纸业务相关资产及负债的宁夏星河新材料科技有限公司（以下简称“星河科技”）100%股权作为置出资产，并与天津力神电池股份有限公司（以下简称“天津力神”）持有的天津聚元新能源科技有限公司（以下简称“天津聚元”）100%股权和力神电池（苏州）有限公司（以下简称“苏州力神”）100%股权的等值部分进行资产置换，并向天津力神以发行股份的方式购买天津力神所持有的天津聚元 100%股权和苏州力神 100%股权超过置出资产等值部分的差额部分。本次交易前，你公司主要从事造纸、数据中心及光伏业务。通过本次交易，你公司将主要从事锂离子电池、数据中心及光伏业务。

请你公司结合本次交易完成后你公司多主业的运营情况、公司治理与业务管理模式等，说明你对天津聚元和苏州力神后续的整合管控措施，包括但不限于董事会构成及股东推荐董事与高管情况、对具体业务运营及管理等重大事项的经营决策机制，人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合管控措施及其有效性。说明天津聚元和苏州力神成为你公司子公司后是否影响在手订单及现有客户的可持续性。

请独立财务顾问和律师进行核查并发表明确意见。

**回复：**

**一、请你公司结合本次交易完成后你公司多主业的运营情况、公司治理与业务管理模式等，说明你对天津聚元和苏州力神后续的整合管控措施，包括但不限于董事会构成及股东推荐董事与高管情况、对具体业务运营及管理等重大事项的经营决策机制，人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合管控措施及其有效性**

本次交易完成后，上市公司的主营业务将转变为消费类锂离子电池、数据中心及光伏业务，公司的产业结构将得到进一步优化。未来，上市公司将着力打造新能源绿色产业链，充分探索云、光、锂各业务板块间的协同效应，实现各板块一体化经营，多元产业联动发展的格局。

本次交易完成后，上市公司和标的公司将充分发展其现有业务，保障各业务

板块业务的持续性和稳定性。同时，上市公司也将按照公司治理和规范运作要求，尽快完成对标的公司业务整合以及管理融合工作，并充分探索各业务板块的竞争优势，实现资源互补，制订统一发展规划，提高上市公司整体竞争力，实现本次交易的效益最大化。具体安排如下：

### **（一）董事会构成及股东推荐董事与高管情况**

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司。标的公司仍然作为独立的法人主体存在，标的公司的资产、业务及人员保持相对独立和稳定。由于标的公司已经具备较为完善的业务经营能力，在其主要业务领域已形成较强的竞争优势和较稳固的行业地位，为保持管理和业务经营的连贯性，上市公司将保持标的公司现有管理团队的稳定性，在业务层面对标的公司给予较高的自主性和灵活性，并为其业务开拓和维系提供足够的支持。

经交易双方沟通协商，对标的公司董事等人员构成安排如下：在保持上市公司对标的公司控制权稳定性及标的公司管理层现有团队基本稳定的前提下，如标的公司实际经营情况有需要，上市公司将充分行使股东权利，通过修改标的公司的公司章程、促使标的公司办理相关变更登记/备案等方式，新聘或更换标的公司董事、监事及高级管理人员，以保证上市公司对标的公司重大事项的决策权和控制权。

### **（二）上市公司对业务运营及管理等重大事项的经营决策机制**

首先，从制度保障层面，本次交易完成后，上市公司将根据监管规则要求，结合自身管理经验、标的公司业务运营特点等，从公司治理、规范运作及信息披露等方面不断完善标的公司相关制度；同时，上市公司将适时制定或修订全面预算管理制度、发展战略管理制度、重大事项内部报告制度、信息披露事务管理制度、子公司管理制度、内部审计制度等制度文件，保证对标的公司财务、业务风险和信息披露有效监督，为重组后上市公司及标的公司的业务发展和规范运作提供管理路径和制度保障，维护上市公司和全体股东的利益。

其次，业务运营及管理方面，上市公司将保持标的公司相对独立运营，以充分发挥原有管理团队的经营管理水平，提高业务运营效率。同时，上市公司将建立与标的公司核心高管、研发部门、市场部门等之间的定期沟通机制，加强管理及文化融合。上市公司将把标的公司的财务管理纳入统一管理体系，对标的公司

的财务会计工作将实行垂直统一管理。

再次，从重大事项决策机制方面，上市公司将依据法律法规和公司章程、相关制度的规定对标的公司进行管理，确保上市公司与标的公司在本次交易完成后依法依规开展各项经营活动，统筹优化资源配置效率和效果，增强上市公司综合竞争力。

### **（三）人员、财务、业务、资产、机构等方面的具体整合管控措施及其有效性**

#### **1、人员整合**

本次交易完成后，上市公司将尽力保持标的公司主要管理团队、业务团队、技术研发团队等核心人员稳定，给予其较高的自主决定权，充分发展其现有业务，保障标的公司的经营稳定性。同时，上市公司将根据发展战略需要，加强相关专业和管理人员的培养与引进，利用上市公司完善的管理机制、多元化的员工激励等优势，推动标的公司核心团队的建设、健全人才培养机制，并适时推出具备可行性的综合长效激励方案，加强对优秀人才的吸引力，从而提高整体经营效率和管理能力。

#### **2、财务整合**

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的子公司，上市公司将把标的公司的财务管理纳入统一管理体系，对标的公司的财务会计工作将实行垂直统一管理。上市公司将综合利用股权、债权等融资方式，充分提升标的公司整体融资能力。上市公司将对标的公司在资金支付、担保、投融资以及募集资金使用等方面进行统一管控，从而防范资金使用风险、优化资金配置并提高资金使用效率。

#### **3、资产及业务整合**

由于标的公司已经具备较为完善的业务经营能力，在其主要业务领域已形成较强的竞争优势和较稳固的行业地位，本次交易完成后，上市公司将继续保持标的公司相对独立的运行模式，以充分发挥原有管理团队的经营管理水平，提高业务运营效率。同时，上市公司将充分整合上市公司与标的公司各自领域的资源和技术优势，互相借鉴管理经验，从渠道开发、市场营销到经营管理等方面建立起高效的运作机制，提高业务能力，实现经营业绩的稳步提升。

#### 4、机构整合

本次交易完成后，上市公司将对标的公司进行规范和指导，使其遵守资本市场监管要求和上市公司整体发展战略。通过上市公司与标的公司整合，将进一步提升管理水平，健全、完善内部管理体系和组织架构以适应本次交易后上市公司的业务变化及整合的需要。

本次交易不构成重组上市，交易完成前后，上市公司实际控制人均为中国诚通，上市公司业务运营及管理等重大事项经营决策机制具有连续性和稳定性，相关整合管控措施明确、具体，具备可操作性。

#### 二、说明天津聚元和苏州力神成为你公司子公司后是否影响在手订单及现有客户的可持续性

天津聚元和苏州力神成为上市公司子公司后不会影响在手订单及现有客户的可持续性，主要理由如下：

（一）控制关系层面，本次交易实施前，标的公司控股股东为天津力神，实际控制人为中国诚通，本次交易完成后，标的公司控股股东变更为上市公司，间接控股股东为天津力神，实际控制人仍为中国诚通，控制关系未发生实质变更，上市公司及标的公司的重大事项经营决策机制具有连续性和稳定性；

（二）资质认证层面，标的公司已取得实际经营的业务所必须的资质、许可、备案等文件，本次交易不会导致标的公司需要重新办理相关资质、许可、备案等文件，亦不会导致标的公司需要重新取得客户的合格供应商认证，标的公司的业务经营具有持续性和稳定性；

（三）业务合同层面，标的公司与客户签署的业务合同/订单中未约定标的公司的控股股东发生变更需要取得对方同意及/或在此情形下客户有权解除/终止业务合同/订单等限制性条件，因此标的公司的直接控股股东变更不会导致在手订单解除，不会影响在手订单及现有客户的可持续性；且天津力神对标的公司的控制关系未发生实质变化，天津力神仍为标的公司的间接控股股东。

综上所述，天津聚元和苏州力神成为上市公司子公司后不会影响在手订单及现有客户的可持续性。

### 三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

1、本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，上市公司已针对标的资产制定了具体的整合管控措施，具有可操作性和有效性。

2、天津聚元和苏州力神成为上市公司子公司后不会影响在手订单及现有客户的可持续性。

## 问题 2

报告书显示，本次发行股份购买资产的发行价格市场参考价为定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价中最低的前 20 个交易日均价。请你公司：

(1) 说明本次交易市场参考价的选择理由，是否有利于维护中小投资者的利益。

(2) 按照《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定，说明在获得中国证监会注册前，你公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，是否设定调整方案，如否，说明原因及合理性。

请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。

回复：

**一、说明本次交易市场参考价的选择理由，是否有利于维护中小投资者的利益**

**(一) 本次发行股份购买资产市场参考价的选择符合《重组管理办法》的规定**

根据《重组管理办法》第四十五条的相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的百分之八十。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前二十个交易日、六十个交易日或者一百二十个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司第八届董事会第二十九次会议决议公告之日，即 2022 年 11 月 14 日。本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价如下表所示：

序号	交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价80%（元/股）
1	定价基准日前20交易日	8.20	6.57
2	定价基准日前60交易日	8.53	6.83
3	定价基准日前120交易日	10.14	8.12

本次发行股份购买资产的股份发行价格确定为 7.39 元/股，不低于定价基准



日前 20 个交易日股票交易均价的 90%。

本次发行股份购买资产市场参考价选择为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%，符合《重组管理办法》的规定。

## **（二）本次发行股份购买资产选取的市场参考价是交易双方讨论协商的结果**

通过本次交易，上市公司可以将造纸业务相关资产及负债整体置出，同时将盈利能力较强、发展潜力较大的天津力神消费电池资产注入上市公司，实现上市公司主营业务的转型，改善经营状况，增强持续盈利能力和发展潜力，提高资产质量、盈利能力和抗风险能力，提高价值和股东回报，实现上市公司未来的持续稳定发展。重组完成后，天津力神消费电池板块资产和业务将进入上市公司体内，通过本次交易，有利于增厚上市公司资产规模、收入和业绩，为上市公司持续稳定发展打造新的增长点，提升上市公司综合实力。

本次发行股份购买资产市场参考价的选择是上市公司与交易对方进行协商的结果，充分考虑了双方利益，具备商业合理性和公平性，有利于双方达成合作意向和本次重组的成功实施。

## **（三）本次发行股份购买资产选取的市场参考价反映市场的最新情况，考虑了上市公司在本次交易前的公允价值**

由于 A 股上市纸制品企业数量较多，选取 wind 纸制品分类下同行业公司中经营的主要纸种与上市公司相近，且 2022 年度纸制品相关收入占营业收入比重超过 65%的代表性可比公司，其截至本次交易停牌前 2022 年 10 月 28 日的市盈率（LYR）在剔除异常值（负数或大于 100）后均值为 19.33 倍，市净率均值为 1.41 倍。上市公司按照发股价格 7.39 元/股测算，对应市盈率（LYR）为负数，不具有可比性，对应的市净率为 2.49 倍，仍高于同行业可比公司均值。

## **（四）本次发行股份购买资产的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序**

本次发行股份购买资产的定价方案严格按照法律法规履行相关程序以保护上市公司及中小股东的利益。本次发行股份购买资产的定价方案已经上市公司董事会审议通过，关联董事已回避表决，独立董事事前认可并出具了同意的独立意见，并将提请股东大会审议，后续上市公司在召集股东大会审议本次交易的相关

议案时，也将严格执行关联交易的相关制度。本次交易定价方案严格按照法律法规的要求履行程序，充分保护中小股东的合法权益。

综上所述，本次发行股份购买资产市场参考价的选取是上市公司与交易对方本着兼顾双方利益、积极促进双方达成交易意向的原则，经交易双方友好协商的结果，有利于交易双方达成合作意向和本次交易的顺利实施；选取近 20 个交易日均价作为参考可反映市场和上市公司在本次交易前公允价值的情况；本次发行股份购买资产的定价方案符合《重组管理办法》的规定，且严格按照法律法规的要求履行相关程序，充分保护中小投资者的合法权益。

**二、按照《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定，说明在获得中国证监会注册前，你公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，是否设定调整方案，如否，说明原因及合理性**

经本次重组的交易双方协商确定，本次交易方案未设置发行价格调整方案。根据《重组管理办法》第四十五条的相关规定：“……本次发行股份购买资产的董事会决议可以明确，在中国证监会注册前，上市公司的股票价格相比最初确定的发行价格发生重大变化的，董事会可以按照已经设定的调整方案对发行价格进行一次调整。前款规定的发行价格调整方案应当明确、具体、可操作，详细说明是否相应调整拟购买资产的定价、发行股份数量及其理由，在首次董事会决议公告时充分披露，并按照规定提交股东大会审议……”故设置发行价格调整方案并非法规强制要求，因此本次重组方案中不设置发行价格调整方案，符合《重组管理办法》的相关规定。此外，中国证监会《<上市公司重大资产重组管理办法>第二十九条、第四十五条的适用意见——证券期货法律适用意见第 15 号》针对调价方案提出具体要求，但亦未要求发行股份购买资产项目必须设定发行价格调整方案。

本次交易不设置发行价格调整方案给交易提供了更高的确定性，明确本次交易对上市公司股权结构的影响，避免发行价格因市场波动而出现较大幅度的调整，进而给本次交易带来不利影响。同时，确定的发行股份价格也体现了交易双方对本次交易方案的认可，有利于推进本次交易。

因此，本次交易未设置发行价格调整方案给交易提供了更高的确定性，是兼顾交易双方利益作出的商业安排，符合《重组管理办法》的相关规定。

### 三、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次发行股份购买资产市场参考价的选取是上市公司与交易对方本着兼顾双方利益、积极促进双方达成交易意向的原则，经交易双方友好协商的结果，有利于交易双方达成合作意向和本次交易的顺利实施；选取近 20 个交易日均价作为参考可反映市场和上市公司在本次交易前公允价值的最新情况；本次发行股份购买资产的定价方案符合《重组管理办法》的规定，且严格按照法律法规的要求履行相关程序，有利于保护中小投资者的合法权益。

2、本次交易未设置价格调整机制给交易提供了更高的确定性，是兼顾交易双方利益作出的商业安排，符合《重组管理办法》的相关规定。

### 四、补充披露情况

上市公司在《重组报告书》之“第六章 本次发行股份情况”之“一、发行股份购买资产具体方案”之“（三）发行股份的定价基准日及发行价格及合理性分析”中补充披露了本次发行股份选择最低参考价的原因及合理性。

### 问题 3

报告书显示，本次交易完成后，中国诚通控股集团有限公司（以下简称“中国诚通”）仍为你公司实际控制人，除天津力神及其子公司和你公司外，中国诚通控制的其他企业不存在实际从事与消费类锂离子电池、数据中心及光伏业务相同或相似业务的情形。天津力神将成为你公司控股股东，天津力神及其子公司主要从事锂离子电池研发、生产和销售，天津聚元和苏州力神为消费电池板块全部资产和业务，天津力神下属其他子公司主要从事动力及储能电池业务。报告期内，苏州力神因历史原因曾向个别汽车主机厂销售过少量圆型电池，与天津力神动力电池业务板块从事的业务存在潜在重合。截至目前，除仅剩的极少数存量客户的存续合同仍在履行外，苏州力神将不再向新的汽车主机厂销售动力电池产品。为避免同业竞争情形，天津力神和中国诚通均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。除天津聚元和苏州力神外，天津力神主要下属企业基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本	持股比例 (%)	主营业务
1	Lishen International Inc.	6 万美元	100	美国地区电池销售服务
2	力神动力电池系统有限公司	72,770.41 万元人民币	100	原动力电池制造公司，现已无实际经营
3	Lishen Battery (Europe) GmbH	50 万欧元	100	欧洲地区电池销售服务
4	武汉力神动力电池系统科技有限公司	5,305.2 万元人民币	98.02	原动力电池Pack生产公司，现已无实际经营
5	力神（青岛）新能源有限公司	84,484.4539 万元人民币	68.7831	动力电池业务运营总公司，动力电池的研发、生产与销售
6	天津力神超电科技有限公司	500 万元人民币	100	超级电容器及特种电源的研发、生产与销售

请你公司：

(1) 分别结合天津聚元和苏州力神从事的具体业务、产品构成、上游供应商、下游客户、业务开展区域、业务毛利情况等说明天津力神及下属其他子公司与天津聚元和苏州力神是否存在同业竞争情况，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当符合避免同业竞争的规定。

(2) 分别说明天津力神和中国诚通出具《关于避免同业竞争的承诺函》中“实质性同业竞争”的具体含义，说明天津力神及全资或控股的其他企业、中国

诚通及全资或控股的其他企业不实际从事与你公司或控股子公司形成实质性同业竞争的任何业务及活动的具体情况。

请独立财务顾问对前述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、分别结合天津聚元和苏州力神从事的具体业务、产品构成、上游供应商、下游客户、业务开展区域、业务毛利情况等说明天津力神及下属其他子公司与天津聚元和苏州力神是否存在同业竞争情况，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当符合避免同业竞争的规定

除天津聚元和苏州力神外，天津力神控制的其他子公司主营业务情况具体如下：

序号	企业名称	持股比例	主营业务
1	Lishen International Inc.	100%	美国地区电池销售服务
2	力神动力电池系统有限公司	100%	原动力电池制造公司，现已无实际经营
3	Lishen Battery (Europe) GmbH	100%	欧洲地区电池销售服务
4	武汉力神动力电池系统科技有限公司	98.02%	原动力电池Pack生产公司，现已无实际经营
5	力神（青岛）新能源有限公司	68.7831%	主要从事动力及储能锂离子电池的研发、生产与销售
6	天津力神超电科技有限公司	100%	主要从事超级电容器及特种电源的研发、生产与销售

如上表所示，上述天津力神控制的其他企业中：

(1) Lishen International Inc.及 Lishen Battery (Europe) GmbH 系天津力神在其主要海外客户所在区域设立的锂离子电池销售服务公司，不具备锂离子电池的研发、生产能力，仅为天津力神及其下属主体提供境外客户对接及客户售后等服务，不会与标的公司构成同业竞争。

(2) 力神动力电池系统有限公司及武汉力神动力电池系统科技有限公司历史期间曾从事动力电池及动力电池 Pack 业务，目前已无实际经营，不会与标的公司构成同业竞争。

(3) 力神（青岛）新能源有限公司（以下简称“青岛力神”）及其下属子公司主要从事动力及储能锂离子电池的研发、生产与销售业务，天津力神超电科

技有限公司（以下简称“力神超电”）主要从事超级电容器及特种电源的研发、生产与销售，这两家公司与标的公司业务亦不存在实质性替代或竞争关系，不存在同业竞争，具体分析如下：

### （一）青岛力神及其下属子公司与标的公司不存在同业竞争

#### 1、主营业务及主要产品

标的公司主要从事消费类锂离子电池的研发、生产与销售业务，主要产品为消费类聚合物、圆型和消费类方型锂离子电池。青岛力神主要从事动力及储能锂离子电池的研发、生产与销售业务，主要产品为方型动力及储能锂离子电池。青岛力神生产的动力及储能锂离子电池与标的公司生产的消费类锂离子电池在尺寸、规格及生产设备等方面均存在较大差异，具体如下：

对比维度	消费类锂离子电池	动力及储能锂离子电池
产品尺寸	<b>消费类聚合物和消费类方型：</b> 通常长度在 18 厘米以内、宽度在 12 厘米以内、厚度在 1.5 厘米以内； <b>消费类圆型：</b> 直径一般为 1.8 或 2.1 厘米	<b>动力类方型：</b> 通常长度范围为 6.8-30 厘米、宽度范围为 14.8-30 厘米、厚度范围为 2-8 厘米； <b>动力类圆型：</b> 直径一般为 4.6 厘米
产品规格	<b>容量：</b> 通常为 10Ah 以内； <b>循环寿命：</b> 通常为 500-1,000 次	<b>容量：</b> 通常为 20Ah 以上； <b>循环寿命：</b> 动力电池通常在 1,500 次以上；储能电池通常可达 6,000 次以上
生产设备	由于消费电池和动力电池产品尺寸、规格及工艺等方面有所不同，因此各自产线尺寸预留空间、配备的生产设备存在较大差异。 以卷绕环节为例，消费电池产线卷绕机最长仅能卷绕长度 2.5 米的极片，而动力及储能产线卷绕机最大卷绕长度可达 25 米的极片。由于动力及储能产线卷绕机设计两个卷针，极片过短会影响设备使用效率。因此，标的公司与青岛力神动力及储能电池的产线无法互相兼容生产对方生产的电池产品	

#### 2、上游供应商

标的公司与青岛力神的主要产品均为锂离子电池，因此采购的原材料品类存在一定相似。同时，锂电池上游主要原材料供应商集中度较高，因此报告期内标的公司与青岛力神的主要原材料供应商存在一定重合。报告期内标的公司与青岛力神主要原材料供应商重合符合行业特征，具备一定合理性。

报告期内，标的公司与青岛力神重合的主要供应商为天津力神、广州天赐高新材料股份有限公司、上海恩捷新材料科技有限公司及江西紫宸科技有限公司。标的公司苏州力神主要向天津力神采购委托加工的圆型电池和极片，青岛力神主

要向天津力神采购锂离子电池部分原材料及辅料。青岛力神向天津力神采购相关原材料主要由于青岛力神 2021 年进行资产重组后，部分供应商未及时完成业务转移，导致过渡期部分原材料及辅料仍需通过天津力神进行采购。标的公司和青岛力神主要向广州天赐高新材料股份有限公司、上海恩捷新材料科技有限公司及江西紫宸科技有限公司采购电解液、隔膜及负极材料。虽然存在前述主要供应商重合的情况，但标的公司与青岛力神向上述供应商采购的原材料品类在规格及性能方面存在较大差异，无法混同使用。具体如下：

采购产品	消费类锂离子电池	动力及储能锂离子电池
电解液	溶剂配方差异较大，高电压保护添加剂较多	溶剂配方差异较大，长寿命添加剂较多
隔膜	主要为油系涂敷隔膜（涂覆溶剂为 NMP）和陶瓷隔膜	主要为水系涂敷隔膜（涂覆溶剂为水）和基膜
负极材料	主要为针状焦石墨	主要为石油焦石墨

如上表所示，标的公司与青岛力神报告期内供应商虽然存在重合，但采购原材料细分品类存在较大差异、无法混同使用。截止本回复出具日，标的公司及青岛力神目前已建立独立采购体系，并基于双方生产经营需要分别与供应商进行采购谈判，不存在共用采购渠道的情况。

### 3、下游客户

标的公司生产销售的消费类锂离子电池目前主要应用于消费电子产品、电动工具、智能家居等领域，下游客户群体主要为消费电子厂商，例如亚马逊、三星、华为、联想等；电动工具厂商，例如 TTI、格力博等；智能家居厂商，例如添可、追觅等。青岛力神生产销售的动力及储能类锂离子电池目前主要应用于新能源汽车、新能源发电配套、电网调峰调频、辅助服务、通讯基站备用等领域，下游客户群体主要为新能源汽车主机厂，例如中国一汽、东风汽车等；电力企业，例如国家电网、南方电网等；通信行业企业，例如中国铁塔等。因此，标的公司和青岛力神主要产品下游应用领域不同，主要客户群体存在较大差异。

报告期内，标的公司与青岛力神主要客户存在重叠情形。重叠客户分别为福建飞毛腿动力科技有限公司和天津力神。具体情况如下：

福建飞毛腿动力科技有限公司为锂离子电池 Pack 加工厂，是锂离子电池生产企业与终端客户间的中间厂商，其业务既包括消费类锂离子电池 Pack 加工生产，也包含动力及储能类锂离子电池 Pack 加工生产。福建飞毛腿动力科技有限

公司向标的公司和青岛力神分别采购不同品类电池后，根据终端客户需求分别加工成为消费类电池 Pack 和动力及储能类电池 Pack，再向不同领域的终端客户进行销售。因此，上述客户重叠符合行业特征，不存在潜在利益冲突。

报告期内，标的公司苏州力神存在向天津力神销售圆型电池的情况。上述交易背景主要系由于因历史原因，天津力神存在部分圆型电池客户尚未转移至苏州力神，因此天津力神报告期内需要通过向苏州力神采购圆型电池后对外销售。报告期内，青岛力神进行了资产重组，承接了天津力神下属动力及储能业务相关资产。资产重组完成后，相关业务合同尚未完成换签，导致青岛力神部分产品仍通过天津力神向其终端客户销售。因此，上述客户重叠背景具有一定合理性，不存在潜在利益冲突。

#### 4、业务开展区域

标的公司与青岛力神 2022 年业务开展主要区域情况如下：

单位：万元

区域	天津聚元		苏州力神		青岛力神	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
华北	116,733.11	39.17%	59,854.84	20.50%	68,863.43	19.42%
海外	113,714.83	38.16%	103,869.59	35.57%	11,767.20	3.32%
华东	37,895.66	12.72%	71,642.29	24.54%	90,936.11	25.65%
华南	29,126.01	9.77%	48,175.71	16.50%	69,641.16	19.64%
华中	2.42	0.00%	4,420.32	1.51%	83,289.64	23.49%
西南及其他	531.64	0.18%	4,028.95	1.38%	30,096.23	8.49%
<b>总计</b>	<b>298,003.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>291,991.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>354,593.77</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，标的公司主要销售区域为海外及国内的华北及华东区域，收入合计占比超过 80%。而青岛力神海外销售占比较低，主要销售区域为国内的华东和华中区域。标的公司与青岛力神在销售区域上存在一定重合，但由于两者产品、下游应用领域及客户群体等方面均存在较大差异，两者不存在直接利益冲突。

#### 5、业务毛利情况

标的公司苏州力神因历史原因曾向个别新能源汽车客户少量销售圆型电池，2022 年，苏州力神向该等客户销售的毛利润为 2,448.03 万元，青岛力神主营业务毛利润为-4,617.50 万元，苏州力神向新能源汽车客户销售电池的毛利润占青岛力神主营业务毛利润的比例为-53.02%。青岛力神目前生产的锂离子电池主要面



向动力及储能领域，无法直接应用于标的公司主要面向的消费电子、电动工具和智能家居领域，与标的公司在上述领域不存在直实质竞争。整体来看，标的公司与青岛力神在业务定位和主要产品方面存在较大差异；标的公司向新能源汽车客户销售圆型电池的毛利润较小，而青岛力神最近一年毛利尚未转正。同时，标的公司与青岛力神销售的主要产品规格、下游应用领域等方面均存在显著差异，因此，青岛力神不会对标的公司业务产生实质不利影响。

## （二）力神超电与标的公司不存在同业竞争

### 1、主营业务及主要产品

力神超电前身为力神动力电池系统有限公司超级电容事业部。力神超电与力神动力电池系统有限公司于 2021 年完成了超级电容业务板块重组，并于 2021 年底开始实际从事超级电容器产品的研发、生产及销售业务。力神超电主要产品为双电层电容器，与标的公司的消费类锂离子电池产品存在显著差异。具体如下：

对比维度	消费类锂离子电池	超级电容器
工作原理	通过电化学反应完成充放电过程	通过离子的物理移动完成充放电过程
产品规格	容量：通常为 10Ah 以内 循环寿命：500-1,000 次	容量：通常为 2.23Ah 以内 循环寿命：50 万次以上
适用场景	主要应用于消费电子产品、电动工具、智能家居等领域	主要应用于风电变桨系统
功率性	超级电容器作为功率型储能器件，功率性能较强，通常瞬间可达瞬间达到 200 安培的放电电流，而消费类锂离子电池一般仅能达到 20 安培放电电流	

综上，超级电容器目前无法对锂离子电池形成替代，通常仅在特定应用场景作为锂离子电池的补充产品使用。

### 2、上游供应商

报告期内，标的公司与力神超电重合的主要供应商为天津力神。标的公司苏州力神主要向天津力神采购委托加工的圆型电池和极片。力神超电主要向天津力神采购超级电容部分原材料及辅料，采购产品存在显著差异。力神超电向天津力神采购相关原材料主要由于力神超电 2021 年底完成资产重组后，部分供应商未及时完成业务转移，导致过渡期部分原材料及辅料仍需通过天津力神进行采购。

标的公司与力神超电因主要产品不同，采购的主要原材料也存在较大差异，具体如下：

原材料	消费类锂离子电池	超级电容器
-----	----------	-------

正极材料	钴酸锂、三元正极材料等	活性炭（不区分正负极）
负极材料	石墨	
电解液	六氟磷酸锂作为主盐的电解液	硼酸盐作为主盐的电解液
隔膜	塑料隔膜	纸隔膜

综上，两者主要采购的原材料存在显著差异，除因 2022 年力神超电部分原材料系通过天津力神向供应商采购，导致与标的公司存在供应商重合外，两者的主要原材料供应商不存在重合。

### 3、下游客户

标的公司生产销售的消费类锂离子电池主要应用于消费类领域，其下游客户群体主要为消费电子厂商，例如亚马逊、三星、华为、联想等；电动工具厂商，例如 TTI、格力博等；智能家居厂商，例如添可、追觅等。

力神超电生产销售的超级电容器产品主要应用于风力发电变桨系统，下游客户主要为风力发电设备制造商，例如金风科技等。

因此，两者在下游应用领域上存在显著差异，主要客户群体不存在重合。

### 4、业务开展区域

标的公司与力神超电 2022 年业务开展主要区域情况如下：

单位：万元

区域	天津聚元		苏州力神		力神超电	
	营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
华北	116,733.11	39.17%	59,854.84	20.50%	1,521.98	41.98%
海外	113,714.83	38.16%	103,869.59	35.57%	1,289.28	35.56%
华东	37,895.66	12.72%	71,642.29	24.54%	157.33	4.34%
华南	29,126.01	9.77%	48,175.71	16.50%	614.81	16.96%
华中	2.42	0.00%	4,420.32	1.51%	4.21	0.12%
东北	-	-	-	-	37.54	1.04%
西南及其他	531.64	0.18%	4,028.95	1.38%	-	-
<b>总计</b>	<b>298,003.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>291,991.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,625.15</b>	<b>100.00%</b>

由上可知，标的公司主要销售区域为海外及国内的华北及华东区域。力神超电主要销售区域为国内的华北区域、海外及华南区域。标的公司与力神超电在销售区域上存在一定重合，但由于两者产品、下游应用领域及客户群体等方面均存在较大差异，两者不存在直接利益冲突。

## 5、业务毛利情况

标的公司与力神超电生产的产品不同，应用领域存在较大差异。标的公司与力神超电不存在向对方主要应用领域销售而产生的毛利润。整体来看，标的公司与力神超电在业务定位、主要产品、下游客户方面存在较大差异；标的公司与力神超电不存在向对方主要应用领域销售而产生的毛利润。

综上所述，标的公司与天津力神及下属其他子公司不存在同业竞争，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当符合避免同业竞争的规定。

二、分别说明天津力神和中国诚通出具《关于避免同业竞争的承诺函》中“实质性同业竞争”的具体含义，说明天津力神及全资或控股的其他企业、中国诚通及全资或控股的其他企业不实际从事与你公司或控股子公司形成实质性同业竞争的任何业务及活动的具体情况。

（一）分别说明天津力神和中国诚通出具《关于避免同业竞争的承诺函》中“实质性同业竞争”的具体含义

报告期内，天津力神下属动力及储能电池业务板块与标的公司的主要产品均同属锂离子电池，存在从事相同或近似业务的情形，但由于两者在业务定位、产品规格、主要原材料采购、下游主要应用领域、主要客户群体及毛利率等方面均存在显著差异，标的公司与天津力神下属动力及储能业务板块不存在同业竞争。

因此，天津力神和中国诚通出具《关于避免同业竞争的承诺函》中“实质性同业竞争”主要指上述动力及储能电池板块虽然与标的公司的主营产品同属于锂离子电池，但该等业务不构成实质性竞争关系，不会由于同业竞争而实质性影响标的公司和上市公司的利益。

（二）说明天津力神及全资或控股的其他企业、中国诚通及全资或控股的其他企业不实际从事与你公司或控股子公司形成实质性同业竞争的任何业务及活动的具体情况

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司全资子公司，上市公司将主要从事消费类锂离子电池、数据中心及光伏业务。

报告期内，天津力神全资或控股的其他企业所从事业务不构成对交易完成后

上市公司的同业竞争，具体请参见本题之“一、分别结合天津聚元和苏州力神从事的具体业务、产品构成、上游供应商、下游客户、业务开展区域、业务毛利情况等说明天津力神及下属其他子公司与天津聚元和苏州力神是否存在同业竞争情况，是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当符合避免同业竞争的规定”之回复。

中国诚通是国务院国资委监管的中央企业，是首家国有资产经营公司试点企业和中央企业国有资本运营公司试点单位，主营业务为投资管理，与交易完成后上市公司业务不存在相同或相似的情形。报告期内，除天津力神及其全资或控股的企业外，中国诚通全资或控股的其他企业实际从事的业务与交易完成后上市公司主营业务不存在相同或相似的情形，不存在同业竞争的情形。

### **三、中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

（一）标的公司从事的具体业务、产品构成、上游供应商、下游客户、业务开展区域、业务毛利与天津力神及下属其他子公司存在显著差异，不存在同业竞争，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当符合避免同业竞争的规定。

（二）天津力神及全资或控股的其他企业、中国诚通及全资或控股的其他企业实际从事的业务，与交易完成后上市公司主营业务不存在同业竞争。

### **四、补充披露情况**

上市公司在《重组报告书》之“第十二章 同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争”之“（一）本次交易后上市公司的同业竞争情况”中补充披露了标的公司与天津力神及下属其他子公司不存在同业竞争的具体情况。

#### 问题 4

报告书显示,由于天津聚元和苏州力神的关联交易规模高于你公司关联交易,本次交易完成后,将造成你公司的关联交易规模有所增加,尤其是关联销售从交易完成前365.23万元增加至交易完成后80,166.66万元,占营业收入的比重从0.33%增加至14.33%。

请你公司:

(1) 说明本次交易造成你公司的关联交易规模有所增加是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当有利于上市公司减少关联交易、增强独立性的规定。

(2) 结合天津聚元和苏州力神关联销售的主要合同条款、定价模式、付款条件等情况,并对比天津聚元和苏州力神与第三方之间同类交易情况,说明关联销售的必要性及定价的公允性。

(3) 结合天津聚元和苏州力神关联销售情况说明关联销售对天津聚元和苏州力神业绩稳定性的影响,并在此基础上说明天津聚元和苏州力神对关联销售是否存在重大依赖,相关关联交易是否具有可持续性。

请独立财务顾问对前述问题进行核查并发表明确意见。

回复:

一、说明本次交易造成你公司的关联交易规模有所增加是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当有利于上市公司减少关联交易、增强独立性的规定。

##### (一) 本次交易前后上市公司关联交易的变化情况

本次交易完成前,上市公司与关联方在服务提供、材料采购等方面存在关联交易;本次交易完成后,上市公司将置出原有纸业相关资产及负债,并持有天津聚元100%股权、苏州力神100%股权。上市公司原关联交易均为纸业板块形成,本次交易后,原有主要关联交易将全部消除。

根据上市公司2022年度《审计报告》及大华出具的《备考审阅报告》,本次交易前后,上市公司关联采购及关联销售金额及占比情况如下:

单位：万元

项目	本次交易前	本次交易后
关联采购	23,312.34	1,368.61
占营业成本比重	21.71%	0.28%
关联销售	365.23	80,166.66
占营业收入比重	0.33%	14.33%

如上表所示，本次交易完成前，上市公司的关联采购及关联销售金额分别为 23,312.34 万元、365.23 万元，占营业成本及营业收入的比重分别为 21.71%、0.33%；本次交易完成后，上市公司 2022 年度的关联采购及关联销售金额分别为 1,368.61 万元、80,166.66 万元，占营业成本及营业收入的比重分别为 0.28%、14.33%。通过本次交易，上市公司关联采购占营业成本比重将显著下降。

关联销售方面，由于本次交易导致拟购买标的公司纳入上市公司合并范围，上市公司主营业务范围和规模增加，总体上导致关联销售规模有所增加。本次交易前，上市公司主要从事纸业、IDC、光伏三大板块业务，其中纸业的营业收入占比较高，主要客户为非关联方用纸企业，因此关联销售金额及占比极低。本次交易后，天津聚元、苏州力神纳入上市公司合并范围，锂电池生产及销售成为上市公司主要业务之一，由于标的公司原本存在一定规模的关联交易，从而导致上市公司关联销售金额提升。

上述标的资产相关关联交易均具有商业合理性和必要性，定价公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况，具体情况如下：

报告期内，拟购买标的公司的关联交易主要包括向凤凰新能源（惠州）有限公司采购材料，向天津力神下属经营动力电池的业务主体天津力神新能源科技有限公司、力神动力电池系统有限公司销售极片，向天津力神及下属公司出租房屋建筑物、进行资金拆入，向天津力神下属境外销售渠道公司 Lishen International Inc、Lishen Battery（Europe） GmbH 支付销售佣金。

### 1、关联采购

报告期内，拟购买标的公司向关联方采购的金额分别为 3,991.81 万元、917.73 万元，占同期营业成本的比例为 0.97%、0.19%，主要为向凤凰新能源（惠州）有限公司采购加工服务。

凤凰新能源（惠州）有限公司系上市公司凤凰光学控股子公司，主要从事锂

离子电池生产制造及封装。2020年，拟购买标的公司母公司天津力神以生产设备增资入股并持有其10.27%股份。考虑到报告期内该公司与拟购买标的公司存在交易，按照实质重于形式原则将其认定为关联方。

报告期内，凤凰新能源（惠州）有限公司为天津力神提供锂离子电池封装加工，采购金额占营业成本的比重较低。天津力神参股该等公司主要系为发挥产业链上下游协同效应、增进供应链稳定性，关联交易为公司日常经营需求驱动的商业行为，交易定价是基于市场化的商业判断，与向无关联第三方的采购价格不存在明显差异。

## 2、关联销售

报告期内，拟购买标的公司向关联方销售的金额分别为49,096.63万元、80,163.27万元，占同期营业收入的比例为10.15%、14.93%，主要为模拟向天津力神下属从事动力电池业务的主体销售极片的收入。

报告期内，天津力神利用富余产能向力神动力电池系统有限公司、天津力神新能源科技有限公司等下属子公司销售极片并提供动力电池委托加工服务。天津聚元自天津力神承接消费电池业务后，从事前述极片生产的产线相应剥离至天津聚元，因此将报告期内属于极片销售的相关收入模拟至天津聚元，形成了拟购买标的公司对力神动力电池系统有限公司等主体的关联交易。报告期各期，拟购买标的公司模拟向天津力神下属子公司销售极片的毛利率分别为8.52%、8.52%，有关定价按照成本加成方式确定，加成率参考主要可比公司电池产品平均销售利润率，并在此基础上按照可比公司平均销售费用率合理扣除若对外销售可能产生的费用确定，极片业务关联销售产生的毛利润占公司整体利润比重较低，定价具备公允性。

## 3、关联租赁

报告期内，拟购买标的公司向关联方出租房产获取租金收入分别为1,000.64万元、1,000.64万元，占同期营业收入的比例为0.21%、0.19%。报告期内，拟购买标的公司母公司天津力神作为总部向下属子公司出租其持有的厂房、办公楼中的部分区域，考虑标的公司权属完整性和业务独立性，原天津力神持有的部分厂房、办公楼资产以产证为单位剥离至天津聚元，其中向下属其他子公司出租的部分对应租赁收入模拟至天津聚元，形成了拟购买标的公司的关联租赁收入。报

告期各期，拟购买标的公司租金收入金额较低，租赁价格参考相近区域、相同性质房产的市场租赁价格确定，与其他可比房产的租赁价格不存在重大差异，关联租赁具备合理性、价格具备公允性。

#### 4、关联方资金拆借

报告期内，拟购买标的公司因生产经营、厂房设备购建等原因，有较大规模资金需求，因此向关联方拆入了多笔资金。截至本回复出具之日，上述关联方拆出资金尚未偿还的本金及利息余额为 15,000.00 万元。上述关联方资金往来均根据同期银行贷款利率计算利息，故而形成拟购买标的公司报告期内的利息支出。

#### 5、其他关联交易

##### (1) 销售佣金

报告期内，拟购买标的公司通过天津力神下属境外销售渠道 Lishen International Inc、Lishen Battery (Europe) GmbH 拓展海外客户，并以由该等主体拓展的客户的销售收入为计费基础，结合相关客户与标的公司的稳定合作时间确定销售佣金比例，计入销售费用。报告期各期，关联销售费用金额分别为 498.29 万元、450.88 万元，金额较小。

中国锂电池生产商出货量在全球锂电池行业内具有领先地位，拟购买标的公司作为国内领先的消费类锂电池生产商之一，下游面向全球消费电子设备企业及封装加工厂商，客观存在境外客户拓展的需求。除 Lishen International Inc、Lishen Battery (Europe) GmbH 外，拟购买标的公司还通过无关联第三方渠道拓展境外客户，拟购买标的公司向关联方支付的销售佣金率与无关联第三方无显著差异，定价具备公允性。

##### (2) 商标费

2021 年度及以前，天津力神根据《商标许可使用协议》，有偿授予苏州力神使用专有商标、商号的权利和许可。自 2022 年 1 月 1 日起，天津力神统一将商标权免费授予其子公司使用，此后不再产生相关费用。

综上，本次交易后，上市公司关联采购占营业成本比重将显著下降；随本次交易导致拟购买标的公司纳入上市公司合并范围，上市公司主营业务范围和规模增加，由于标的公司原本存在一定规模的关联交易，从而导致上市公司关联销售



金额提升。相关关联交易均具有商业合理性和必要性，定价公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况。

## **（二）规范和减少关联交易的措施**

本次交易完成后，上市公司将继续严格依照相关法律、法规、深交所股票上市规则的要求，遵守《公司章程》等关于关联交易的规定，履行必要的法律程序，依照合法有效的协议进行关联交易，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，遵循公平、公正、公开的原则，履行信息披露义务，从而保护中小股东利益。

为了减少和规范关联交易，维护上市公司及其社会公众股东的合法权益，上市公司实际控制人中国诚通、本次交易完成后上市公司的控股股东天津力神出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体参见重组报告书之“第一章 本次交易概况”之“九、本次重组相关方作出的重要承诺”之“（十）关于减少和规范关联交易的承诺”。

## **（三）本次交易完成后是否有利于上市公司减少关联交易**

由于拟购买标的公司关联交易规模高于上市公司本次交易前的关联交易，本次交易完成后，上市公司关联交易规模预计将有所增加，但该等关联交易具备商业合理性，且定价公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况。

本次交易完成后，上市公司和交易相关方均制定了规范和减少关联交易的措施，确保后续发生的关联交易符合合理、必要和公允的要求。

## **（四）本次交易完成后是否有利于上市公司增强独立性**

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的运营体系，在业务、资产、财务、人员和机构等方面独立于实际控制人及其关联人。

在本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变化，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。天津力神、中国诚通均已就保持上市公司的独立性出具相关承诺。

## **（五）本次交易是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当有利于上市公司减少关联交易、增强独立性的规定**

本次交易完成后，上市公司产能结构将得到明显优化，盈利能力将显著提升。

本次交易前后，上市公司的主要财务指标对比情况如下：

项目	2022年12月31日/2022年度	
	本次交易前（合并）	本次交易后（备考合并）
总资产（万元）	309,659.71	784,176.35
总负债（万元）	118,012.90	300,903.23
归属于母公司所有者权益（万元）	188,365.66	479,991.95
营业收入（万元）	110,044.42	559,417.77
净利润（万元）	-23,149.61	11,093.82
归属于母公司所有者净利润（万元）	-23,237.43	11,006.00
基本每股收益（元/股）	-0.33	0.16
资产负债率（%）	38.11	38.37

综上，本次交易完成后，上市公司的资产质量和盈利能力将得到提升，有利于上市公司改善财务状况和增强持续经营能力，有利于保护全体股东特别是中小股东的利益。

由于拟购买标的公司关联交易规模高于上市公司本次交易前的关联交易，本次交易完成后，上市公司关联交易规模预计将有所增加，但该等关联交易具备商业合理性，且定价公允，不存在损害上市公司及中小股东利益的情况。

为保证注入资产的独立性，本次交易完成后的控股股东天津力神及实际控制人中国诚通已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》；此外，本次交易前，公司已制定相关关联交易制度，公司将严格按照有关法律法规的规定，履行关联交易审批程序及信息披露程序并按照市场化原则进行定价，以确保该等关联交易定价的合理性、公允性和合法性，该等安排有利于规范及减少关联交易，有利于维护上市公司和中小股东权益。

本次交易前，上市公司已经按照有关法律法规的规定建立了规范的运营体系，在业务、资产、财务、人员和机构等方面独立于实际控制人及其关联人。在本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变化，上市公司将继续保持在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。天津力神、中国诚通均已就保持上市公司的独立性出具相关承诺。

本次交易前，上市公司主要从事造纸、数据中心及光伏业务。本次交易后，上市公司造纸业务将置出，并置入消费类锂离子电池业务，中国诚通下属的天津力神将成为上市公司控股股东。天津力神从事的动力锂离子电池生产及销售业务

与上市公司所从事的消费类锂离子电池业务有一定相似，但不存在构成重大不利影响的同业竞争。具体情况请参见重组报告书“第十二章 同业竞争和关联交易”之“一、同业竞争”。

为避免与上市公司可能产生的同业竞争，天津力神、中国诚通均已出具《关于避免同业竞争的承诺函》。该等承诺合法有效，具有可执行性，有利于避免与上市公司的同业竞争。

综上，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》（2023年修订）第四十三条第一款第一项的规定。

**二、结合天津聚元和苏州力神关联销售的主要合同条款、定价模式、付款条件等情况，并对比天津聚元和苏州力神与第三方之间同类交易情况，说明关联销售的必要性及定价的公允性。**

#### **（一）天津聚元、苏州力神关联销售的主要类型**

基于本次交易之目的，天津聚元与苏州力神同时作为本次交易标的，两家公司之间的关联交易在本次交易后将内部抵消，不会形成或增加上市公司层面关联交易。天津聚元、苏州力神向除对方以外的关联方进行的关联销售按照销售对象、销售性质和销售内容分类如下：

单位：万元

序号	关联销售类型及性质	销售主体	客户	销售金额		占对应主体营业收入比重	
				2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
第一类	向天津力神下属主体销售极片	天津聚元	力神动力电池系统有限公司	2,962.91	41,202.47	0.99%	14.52%
			天津力神新能源科技有限公司	76,913.70	-	25.81%	-
			合计	<b>79,876.61</b>	<b>41,202.47</b>	<b>26.80%</b>	<b>14.52%</b>
第二类	向天津力神下属主体销售成品电池	天津聚元	力神动力电池系统有限公司	-	4,147.91	-	1.46%
			天津力神超电科技有限公司	0.03	-	0.00001%	-
			红安力神动力电池系统有限公司	-	0.05	-	0.00002%
			合计	<b>0.03</b>	<b>4,147.96</b>	<b>0.00001%</b>	<b>1.46%</b>
		苏州力神	力神动力电池系统有限公司	42.4	1,496.02	0.01%	0.54%
			红安力神动力电池系统有限公司	0.57	159.47	0.0002%	0.06%
			天津力神新能源科技有限公司	110.35	114.68	0.04%	0.04%
			凤凰新能源（惠州）有限公司	0.82	0.56	0.0003%	0.0002%
			力神（青岛）新能源有限公司	-	0.61	-	0.0002%
			潍坊力神动力电池系统有限公司	-	4.77	-	0.002%
合计	<b>154.14</b>	<b>1,776.12</b>	<b>0.0505%</b>	<b>0.6424%</b>			
第三类	向天津力神下属主体销售材料	苏州力神	力神（青岛）新能源有限公司	132.49	7.51	0.05%	0.00%
第四类	向天津力神下属公司以外的关联方销售成品电池	天津聚元	天津蓝天特种电源科技股份公司	-	1,838.29	-	0.65%
		苏州力神	天津蓝天特种电源科技股份公司	-	124.3	-	0.04%

序号	关联销售类型及性质 与原材料	销售主体	客户	销售金额		占对应主体营业收入比重	
				2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度

由上表可见，标的公司主要关联销售系向天津力神下属主体销售极片，报告期各期关联销售金额分别为 41,202.47 万元、79,876.61 万元，分别主要向力神动力、天津力神新能源科技有限公司销售。2022 年度，标的公司新增向天津力神新能源科技有限公司销售极片，同时向力神动力销售极片的金额大幅下降，主要系随着天津力神下属动力板块重组，动力板块在天津的生产经营主体逐步自力神动力切换至天津力神新能源科技有限公司，相应采购主体发生切换所致。

## （二）各类关联销售的形成原因及必要性

报告期内，各关联销售情形的具体形成原因及必要性如下所示：

序号	关联销售类型及性质	关联销售形成原因及必要性
第一类	向天津力神下属非本次置入主体销售极片	由于天津力神下属动力板块部分经营主体自有极片产能不足，天津聚元利用富余产能向该等主体销售极片
第二类	向天津力神下属非本次置入主体销售成品电池	主要系 2021 年度天津聚元向力神动力销售了部分库龄较长、在库状态为次品的库存成品电池。主要系在诚通入主后，对天津力神库存中库龄较长、在库状态为次品的产成品进行了集中处理，天津聚元将有关库存成品电池统一销往力神动力，并由力神动力统一对外销售处理。该等关联交易系随公司股东调整及经营发展需求开展的偶发性关联交易，不具有持续性 此外，在天津力神体系内各主体的终端客户有零星其他产品需求而自身生产能力无法满足时，优先向体系内具有生产能力的主体进行采购，产生零星关联销售金额。报告期各期，天津聚元及苏州力神因该等原因产生关联销售金额合计分别为 3,738.75 万元、154.17 万元，金额呈现显著下降趋势
第三类	向天津力神下属主体销售材料	在天津力神体系内各主体出现原材料需求，而另外主体同类原材料有富余时，优先在天津力神体系内调拨销售。报告期各期，仅苏州力神存在该类型关联销售，金额分别为 7.51 万元、132.49 万元，金额极低
第四类	向天津力神下属公司以外的关联方销售成品电池	报告期内，天津聚元及苏州力神该类型关联销售均仅有唯一客户天津蓝天特种电源科技股份有限公司，该客户在 2021 年度曾属于与标的公司曾受同一控制方控制、存在过去 12 个月内离任董监高担任关键职务的公司。该客户依据自身发展及销售需求向标的公司下达订单，报告期内金额较低

（三）对比天津聚元和苏州力神与第三方之间同类交易情况，说明关联销售的必要性及定价的公允性

### 1、关联销售主要合同条款及同类交易对比情况

报告期内，天津力神体系内关联方之间的关联销售均按照相对统一的定价原则和付款条件开展，各主体之间发生同类交易的合同条款不存在差异。报告期内，天津聚元及苏州力神对非天津力神体系内关联方发生的关联销售均仅有唯一客户天津蓝天特种电源科技股份有限公司。按照交易类型区分，天津聚元、苏州力神关

联销售的主要合同条款如下：

(1) 天津聚元

序号	关联销售类型及性质	与关联客户、非关联客户的主要合同条款是否存在着较大差异	定价模式	付款条件
第一类	向天津力神下属非本次置入主体销售极片	否	参考主要可比公司电池产品平均销售利润率确定成本加成率，并在此基础上按照可比公司平均销售费用率合理扣除若对外销售可能产生的费用确定。报告期各期加成率稳定，对应毛利率均为 8.52%	产品验收合格后卖方开票，票到后 90 天付款
第二类	向天津力神下属非本次置入主体销售成品电池	否	对于因统一处理次品电池产生的销售，按照终端售价确定关联交易售价；对于因销售主体零星外部客户需要，按需下单的良品电池正常销售，按照销售主体终端售价的 99% 确定关联交易售价（也即将大部分利润留存在生产主体，为销售主体适当覆盖销售费用）	除红安力神动力电池系统有限公司外：产品验收合格后卖方开票，票到后 90 天付款；红安力神动力电池系统有限公司：发货前预付 30% 款项，剩余款项待收货和发票后 90 天内付款
第三类	向天津力神下属主体销售材料	无相关情况		
第四类	向天津力神下属公司以外的关联方销售成品电池（本类仅有唯一客户天津蓝天特种电源科技股份有限公司）	否	参考市场价格协商确定	产品验收合格后卖方开票，票到后 180 天付款

由上表可见，天津聚元各类关联销售主要合同条款与非关联客户不存在较大差异，关联销售定价模式具有合理性。

(2) 苏州力神

序号	关联销售类型及性质	与关联客户、非关联客户的主要合同条款是否存在着较大差异	定价模式	付款条件
第一类	向天津力神	无相关情况		

序号	关联销售类型及性质	与关联客户、非关联客户的主要合同条款是否存着较大差异	定价模式	付款条件
	下属非本次置入主体销售极片			
第二类	向天津力神下属非本次置入主体销售成品电池	否	对于因销售主体零星外部客户需要，按需下单的良品电池正常销售，按照销售主体终端售价的99%确定关联交易售价（也即将大部分利润留存在生产主体）；对于因统一处理次品电池产生的销售，按照终端售价确定关联交易售价	除红安力神动力电池系统有限公司外：产品验收合格后卖方开票，票到后90天付款；红安力神动力电池系统有限公司：发货前预付30%款项，剩余款项待收货和发票后90天内付款
第三类	向天津力神下属主体销售材料	否	根据同种原材料结存平均单价按成本销售	现结
第四类	向天津力神下属公司以外的关联方销售成品电池（本类仅有唯一客户天津蓝天特种电源科技股份有限公司）	否	参考市场价格协商确定	产品验收合格后卖方开票，票到后180天付款

由上表可见，苏州力神各类关联销售主要合同条款与非关联客户不存在较大差异，关联销售定价模式具有合理性。

## 2、关联销售及同类非关联交易价格对比情况

报告期内，天津聚元、苏州力神关联销售内容主要包括极片、成品电池两类，两家标的公司模拟合并口径（即不考虑两家标的公司内部交易）关联销售与同类非关联交易价格对比情况如下：

单位：万元

产品名称	2022				2021			
	关联方		非关联方		关联方		非关联方	
	销售收入	单价	销售收入	单价	销售收入	单价	销售收入	单价
极片	79,876.64	20.97	6.85	8.30	41,202.47	5.65	5.29	4.45



产品名称	2022				2021			
	关联方		非关联方		关联方		非关联方	
	销售收入	单价	销售收入	单价	销售收入	单价	销售收入	单价
成品电池	154.17	13.00	447,019.32	11.92	7,885.71	5.63	428,250.68	9.13

关联销售与同类非关联交易价格差异原因如下：

(1) 极片

由于极片属于锂离子电池生产的关键半成品，锂离子电池生产商普遍自产自供极片，市场需求极为少见，公司极片销售中绝大部分为向关联方销售。报告期各期向非关联方销售分别仅 5.29 万元、6.85 万元。

2022 年度，标的公司向关联方及非关联方销售极片的单价存在差异，主要系标的公司向关联方及非关联方销售极片的具体类型、规格、材料体系不同所致。2022 年度，标的公司向关联方和非关联方销售极片的主要型号、单价、规格、材料体系对比如下：

项目	关联销售	非关联销售
主要型号	方型动力正极极片 LP2714897SF	软包电池正极极片 SP9960B5SA
占当期同类销售比重	70.10%	100.00%（即当期向非关联方销售的唯一型号极片）
单价	104.56 元/片	8.30 元/片
类型	动力电池正极	消费类软包电池正极
规格	长度 5487mm*宽度 202mm	长度 1676mm*宽度 104.5mm
材料体系	100%三元	40%锰酸锂+60%三元
适配电池容量	51AH	10AH

由上表可见，2022 年度，标的公司向关联方销售极片的第一大规格型号占当年度标的公司向关联方销售极片收入的 70.10%，该正极极片单价为 104.56 元/片；标的公司向非关联方销售极片的唯一规格型号占当年度标的公司向非关联方销售极片收入的 100.00%，该正极极片单价为 8.30 元/片。前者单价为后者的 12.60 倍。

该等差异形成主要来自规格和材料体系差异：1) 规格上，方型动力正极极片 LP2714897SF 长度 5487mm\*宽度 202mm，软包电池正极极片 SP9960B5SA 长

度 1676mm\*宽度 104.5mm。以极片面积衡量，前者为后者的 6.33 倍，极片规格直接决定原材料耗用量和工费成本，导致单价差异；2) 材料体系上，方型动力正极极片 LP2714897SF 为纯三元材料体系，软包电池正极极片 SP9960B5SA 为 40%锰酸锂与 60%三元材料混合体系。根据上海金属网（SMM）公开信息，三元正极材料现货均价约为锰酸锂现货均价的 2.83 倍，极片材料体系不同，各类材料成本差异较大，导致单价差异。综合考虑规格和材料成本差异倍数，关联销售与非关联销售主要规格型号单价差异倍数处于合理水平。

报告期内，2022 年度标的公司向关联方销售极片的单价较 2021 年度增长较大，主要系 2022 年单价较高的正极极片的销售收入占比极片收入较 2021 年增长所致。

## （2）成品电池

报告期内，公司向关联方销售成品电池金额较低，报告期各期分别为 7,885.71 万元、154.17 万元，占同类销售比重较低。其中，2021 年度关联销售金额较高，主要系向力神动力销售库存次品电池并由力神动力统一对外销售处理所致。

2021 年度，标的公司向关联方销售成品电池单价低于非关联方，主要系 2021 年诚通入主后，对天津力神体系内库龄较长、在库状态为次品的产成品进行了集中处理，因此，当年度天津聚元向力神动力销售的成品电池中包含部分库龄较长、在库状态为次品的库存电池所致，该批次品电池的关联销售价格系按力神动力实际对外集中销售处理价格定价，单价较低。

剔除相关销售影响，标的公司向关联方和非关联方销售成品电池的具体单价对比如下：

单位：元/个

成品电池类型	关联销售	非关联销售	价差（关联销售-非关联销售）
软包锂离子电池	18.28	17.31	0.97
圆型锂离子电池	18.67	7.34	11.33
方型锂离子电池	11.42	8.88	2.53

标的公司向关联方及非关联方销售软包锂离子电池的均价分别为 18.28 元/个、17.31 元/个，价差 0.97 元/个，软包锂离子电池关联销售与非关联销售价格基本持平。

标的公司向关联方及非关联方销售圆型锂离子电池的均价分别为 18.67 元/个、7.34 元/个，价差 11.33 元/个。圆型锂离子电池关联方售价显著高于非关联方售价，主要系：1) 苏州力神当年度向力神动力销售的圆型电池尚在试制阶段，未进行大规模批量生产，相对量产电池而言成本较高，使得单价较高，剔除该型号产品销售，圆型锂离子电池关联方售价为 10.34 元/个；2) 剔除前述试制产品后，标的公司圆型锂离子电池关联销售单价高于非关联销售单价，价差 3.00 元/个，主要系关联销售中主要为单价较高的 2170 型号电池，占比 69.36%。对比 2170 型号电池来看，关联销售平均售价为 11.88 元/个，非关联销售平均售价为 11.97 元/个，价差-0.09 元/个，关联销售与非关联销售价格基本持平。

标的公司向关联方及非关联方销售方型锂离子电池的均价分别为 11.42 元/个、8.88 元/个，价差 2.53 元/个，主要系标的公司方型锂离子电池关联销售唯一客户为天津蓝天特种电源科技股份有限公司，当年度发生方型锂离子电池关联销售金额 290.04 万元，金额极低。该客户系中国电科下属特种电池经营主体，对电芯的规格、生产及品控要求较高，因此单价略高于非关联销售平均价格。

2022 年度，标的公司向关联方销售成品电池单价略高于非关联方，主要系销售电池的具体型号差异导致。2022 年向关联方销售的成品电池全部为单价较高的 2170 型号圆形电池，对比 2170 型号电池来看，关联销售平均售价为 13.00 元/个，非关联销售平均售价为 13.87 元/个，价差-0.87 元/个，关联销售与非关联销售价格基本持平。

**三、结合天津聚元和苏州力神关联销售情况说明关联销售对天津聚元和苏州力神业绩稳定性的影响，并在此基础上说明天津聚元和苏州力神对关联销售是否存在重大依赖，相关关联交易是否具有可持续性**

报告期内，天津聚元、苏州力神向除对方外的关联方销售的金额合计为 49,096.63 万元、80,163.27 万元，占当期两家标的公司模拟合并口径营业收入的比重分别为 10.15%、14.93%，占比较低。

报告期各期，标的公司向除对方外的关联方销售所得的毛利，及占两家标的公司模拟合并口径毛利总额的比例如下：

单位：万元

年份	毛利金额	占当期毛利润的比重（%）
2022 年度	7,000.97	11.01%
2021 年度	2,644.36	3.63%

根据上表，2021 年度及 2022 年度，标的公司相关关联销售产生毛利金额分别为 2,644.36 万元、7,000.97 万元，占当年毛利润的比重分别为 3.63%、11.01%。2022 年度关联销售毛利润及占当期毛利润的比重较上年度有所提升，主要系随着新能源汽车市场的发展，天津力神下属动力板块经营主体业务需求旺盛，关联销售中“第一类：向天津力神下属非本次置入主体销售极片”的收入提升，在毛利率保持不变的情况下毛利润提升所致。整体来看，报告期内，标的公司关联销售所得毛利金额占整体毛利润比重较低，关联销售对标的公司独立性及业绩稳定性不构成重大影响，不存在对关联方的重大依赖。

2022 年度，标的公司关联销售中第二类至第四类收入金额已较上年度大幅降低并处于较低水平，对标的公司整体销售收入的占比及影响极低；关联销售主要为第一类关联销售（即向天津力神下属动力板块经营主体销售极片）。两家标的公司各类关联交易金额及占比汇总如下：

单位：万元

序号	关联销售类型及性质	销售主体	销售金额		占对应主体营业收入比重	
			2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
第一类	向天津力神下属主体销售极片	天津聚元	79,876.61	41,202.47	26.80%	14.52%
第二类	向天津力神下属主体销售成品电池	天津聚元	0.03	4,147.96	0.00%	1.46%
		苏州力神	154.14	1,776.12	0.05%	0.64%
第三类	向天津力神下属主体销售材料	苏州力神	132.49	7.51	0.05%	0.00%
第四类	向天津力神下属公司以外的关联方销售成品电池与原材料	天津聚元	-	1,838.29	-	0.65%
		苏州力神	-	124.3	-	0.04%

第一类关联交易对主要销售对方天津力神新能源科技有限公司而言属于日常经营必要的关联交易，第二、三、四类关联交易属于日常经营中偶然发生的关

联交易。未来，一方面公司将积极减少偶发性关联交易的发生，另一方面随着标的公司生产经营规模持续提升，以及和上市公司的整合效应逐步发挥作用，预计标的公司收入规模和客户群体将进一步扩大，结合中国诚通及天津力神所出具的减少和规范关联交易的承诺，关联销售对标的公司的业绩影响将进一步降低。

#### 四、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、本次交易完成后，上市公司产能结构将得到明显优化，盈利能力将显著提升；本次交易完成后，上市公司所采取的规范和减少关联交易的措施切实履行预计有利于上市公司减少关联交易、增强独立性，本次交易符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条关于上市公司发行股份购买资产应当有利于上市公司减少关联交易、增强独立性的规定。

2、标的公司与关联方客户、非关联方客户的主要合同条款、定价模式、付款条件等无实质性差异，关联交易具备必要性且定价公允。

3、标的公司关联销售所得毛利金额占整体毛利润比重较低，标的公司对关联销售不存在重大依赖。随着标的公司生产经营规模持续提升，以及和上市公司的整合效应逐步发挥作用，预计标的公司收入规模和客户群体将进一步扩大，结合中国诚通及天津力神所出具的减少和规范关联交易的承诺，关联销售对标的公司的业绩影响将进一步降低。

## 问题 5

请说明你公司是否对星河科技存在应收账款，置出完成后你公司是否存在为天津力神和星河科技提供担保、财务资助等情况，是否存在其他占用你公司资金的情形。

请独立财务顾问进行核查并发表明确意见。

**回复：**

### 一、请说明你公司是否对星河科技存在应收账款

根据大华出具的《备考审阅报告》（大华核字[2023]0011589 号），假设本次交易完成，2022 年末上市公司关联应收及其他应收情况如下：

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备
应收账款	天津力神新能源科技有限公司	2,481.34	30.17
其他应收款	中冶美利浆纸有限公司	1.49	0.04

由上表可见，2022 年末，美利云与星河科技承接的上市公司造纸业务不存在交易往来、提供担保、财务资助等情况，截至报告期末，星河科技承接的上市公司造纸业务相关资产负债中不存在对上市公司的应收应付款余额，星河科技承接的上市公司造纸业务及其相关资产负债中不存在其他占用美利云资金的情形。

### 二、置出完成后你公司是否存在为天津力神和星河科技提供担保、财务资助等情况，是否存在其他占用你公司资金的情形

（一）本次交易方案不涉及上市公司提供财务资助或担保的安排，不会因本次交易方案的实施在置出完成后新增上市公司对交易对方或标的资产的担保、财务资助等情况

本次交易方案不涉及上市公司向交易对方或标的公司提供财务资助，亦不涉及上市公司需向交易对方、标的公司提供担保的交易安排。

因此，本次交易方案不涉及上市公司为标的公司、交易对方提供财务资助或担保的安排，不会因本次交易方案的实施在置出完成后新增上市公司对交易对方或标的资产的担保、财务资助等情况。

**（二）本次置出完成后，上市公司不存在资金、资产被交易对方或标的资产占用的情形，也不存在为交易对方或标的资产违规提供担保、财务资助的情况**

本次置出完成后，美利云不会对星河科技提供担保、财务资助，不会为星河科技提供资金、资产从而形成非经营性资金占用。若将来上市公司与包括星河科技在内的关联方发生关联交易，上市公司将按照深交所相关规定，严格履行相应审议程序及披露义务。

### **三、中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1. 截至报告期末，上市公司不存在对星河科技承接的上市公司造纸业务相关资产负债的应收账款；

2. 本次交易方案不涉及上市公司提供财务资助或担保的安排，不会因本次交易方案的实施在置出完成后新增上市公司对交易对方或标的资产的担保、财务资助等情况；本次置出完成后，美利云不会对星河科技提供担保、财务资助，不会为星河科技提供资金、资产从而形成非经营性资金占用。

## 问题 6

报告书显示,本次评估采用资产基础法和收益法对拟置入资产天津聚元和苏州力神进行了评估,天津聚元资产基础法和收益法评估增值率分别为 38.64%和 21.22%,苏州力神资产基础法和收益法评估增值率分别为 14.72%和 13.71%。本次评估结论采用资产基础法评估结果,天津聚元评估结果为 234,650.04 万元,苏州力神评估结果为 139,792.57 万元。同时,本次交易未设置业绩补偿安排。

资产基础法下天津聚元固定资产账面价值为 94,740.64 万元,评估价值为 137,030.77 万元,增值率 44.64%,苏州力神固定资产账面价值为 100,228.51 万元,评估价值为 106,572.96 万元,增值率 6.33%。

由于下游应用产品型号更新迭代使得苏州力神所销售的产品稳定性出现问题,与客户添可发生赔偿事件,苏州力神于 2022 年计提客户赔款相关营业外支出 7,690.95 万元。

请你公司:

(1) 说明评估基准日天津聚元和苏州力神固定资产和无形资产减值准备计提是否充分,结合天津聚元和苏州力神固定资产和无形资产的具体评估过程及参数选取依据,资产减值准备计提的充分性,说明资产基础法下固定资产和无形资产的评估是否具有审慎性、合理性。

(2) 结合房屋和设备的入账时间、折旧年限、经济耐用年限,说明天津聚元和苏州力神固定资产增值率存在较大差异的原因及合理性。

(3) 结合天津聚元和苏州力神主要产品的销量和平均销售单价等业务数据、行业发展趋势、市场容量、天津聚元和苏州力神市场份额、竞争对手情况等因素说明营业收入预测中主要产品的销售和价格的具体预测依据。

(4) 说明天津聚元蓝牙、方型、五期乙大聚产品,苏州力神极片产品在 2025 年营业成本预测大幅上涨并在其后保持稳定的具体依据,说明天津聚元和苏州力神其他产品营业收入成本稳定的具体依据,并在此基础上说明毛利率预测是否恰当。



(5) 说明苏州力神 2022 年相关客户赔偿是否已实际支出，截至复函日天津聚元和苏州力神是否新增赔偿情况，说明苏州力神收益法评估是否考虑前述赔偿事项，如是，说明具体情况，如否，说明原因及合理性。

(6) 说明选用资产基础法评估作价及未设置业绩补偿安排的原因及合理性，是否有利于保护公司利益和中小股东合法权益。

请评估机构和独立财务顾问对前述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明评估基准日天津聚元和苏州力神固定资产和无形资产减值准备计提是否充分，结合天津聚元和苏州力神固定资产和无形资产的具体评估过程及参数选取依据，资产减值准备计提的充分性，说明资产基础法下固定资产和无形资产的评估是否具有审慎性、合理性

(一) 说明评估基准日天津聚元和苏州力神固定资产和无形资产减值准备计提是否充分

### 1、天津聚元

#### (1) 固定资产、无形资产减值迹象判断

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定，企业应当在资产负债表日判断固定资产及无形资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。天津聚元固定资产及无形资产与企业会计准则规定的减值迹象逐条对比分析如下：

序号	减值迹象	标的公司的情况	是否存在减值迹象
1	资产市价大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内资产市价不存在大幅度下跌	否
2	企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业	报告期内公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场	否

序号	减值迹象	标的公司的情况	是否存在减值迹象
	产生不利影响	未发生重大负面变化	
3	市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高,从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率,导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或者其他市场投资回报率未发生重大变化	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期内公司房屋及建筑物建成较新,机器设备使用及维护状况较好,固定资产不存在陈旧过时或损坏的情形;土地、软件等无形资产均正常使用,无形资产不存在闲置、终止使用或者计划提前处置的情况	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内公司房屋及建筑物建成较新,机器设备使用及维护状况较好,但存在少量固定资产闲置、终止使用或者计划提前处置的情况;土地、软件等无形资产均正常使用,无形资产不存在闲置、终止使用或者计划提前处置的情况	是
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期,如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者损失)远远低于预计金额等	标的公司报告期内,预计未来现金流量现值,高于资产净值	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	未发现其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

由上表可见,报告期内,天津聚元除因部分固定资产暂时闲置存在减值迹象以外,不存在其他减值迹象。天津聚元无形资产不存在减值迹象。

截至评估基准日,天津聚元存在闲置的资产及减值准备情况汇总如下:

单位:万元

分类	资产原值	累计折旧	资产净值	减值准备	资产净额
固定资产-机器设备	5,487.96	4,214.18	1,273.78	1,020.35	253.43

分类	资产原值	累计折旧	资产净值	减值准备	资产净额
固定资产-办公设备	108.26	57.74	50.53	43.81	6.72
固定资产-其他设备	17.80	14.58	3.22	0.44	2.78
<b>总计</b>	<b>5,614.03</b>	<b>4,286.50</b>	<b>1,327.53</b>	<b>1,064.60</b>	<b>262.93</b>

上述资产的减值已由公司根据企业准则的规定，经过管理层决议，对于出现减值迹象的固定资产充分计提了减值。对于存在处置价值的固定资产，计提减值后净值为处置价值；对于不存在处置价值的固定资产，如部分低价值或非标固定资产，计提减值后净值为0。减值后，闲置固定资产仍有部分净额，主要系部分固定资产尚存在处置价值。

## (2) 评估基准日资产评估情况

根据标的公司评估报告，2022年12月31日标的公司固定资产账面价值及评估价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日账面价值	2022年12月31日评估价值	评估增减值 (减值以“-”号填列)	其中：单项资产账面价值增值金额合计	单项资产账面价值减值金额合计
固定资产	94,740.64	137,030.77	42,290.13	43,544.46	1,254.33
无形资产	2,495.31	33,459.39	30,964.08	30,964.40	0.32

由上表可见，评估在账面已计提减值准备的基础上，对固定资产的单项资产进一步减值的金额为1,254.33万元。存在账面价值基础上进一步评估减值的情形，主要系评估对全部在用设备按照重置成本法进行测算，部分设备评估基准日时点设备的购置价格较被评估单位采购时价格降低；而相应设备因未出现《企业会计准则第8号——资产减值》规定的减值迹象，未达到会计上的账面减值判断条件。因该等情形造成的评估减值金额为1,051.47万元，剩余差异系评估与审计对资产采用的处置价值不同，金额较低。由此可见，评估在审计账面减值基础上进一步评估减值主要系评估与审计方法不同所致，评估与审计对资产的判断不存在重大

差异。根据评估结果，固定资产账面减值计提充分。

评估对无形资产未在账面已计提减值准备的基础上进一步评估减值，评估与审计对资产的判断不存在重大差异。根据评估结果，固定资产账面减值计提充分。

## 2、苏州力神

### (1) 固定资产、无形资产减值迹象判断

根据《企业会计准则第8号——资产减值》规定，企业应当在资产负债表日判断固定资产及无形资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。苏州力神固定资产及无形资产与企业会计准则规定的减值迹象逐条对比分析如下：

序号	减值迹象	标的公司的情况	是否存在减值迹象
1	资产市价大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期内资产市价不存在大幅度下跌	否
2	企业经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场在当期或将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期内公司经营所处的经济、技术或法律等环境以及资产所处的市场未发生重大负面变化	否
3	市场利率或者其他市场投资回报率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内市场利率或其他市场投资回报率未发生重大变化	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期内公司房屋及建筑物建成较新，机器设备使用及维护状况较好，固定资产不存在陈旧过时或损坏的情形；土地正常使用，软件定期更新，无形资产不存在陈旧过时或损坏的情形	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期内公司房屋及建筑物建成较新，机器设备使用及维护状况较好，固定资产不存在闲置、终止使用或者计划提前处置的情况；土地、软件等无形资产均正常使用，无形资产不存	否

序号	减值迹象	标的公司的情况	是否存在减值迹象
		在闲置、终止使用或者计划提前处置的情况	
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者损失）远远低于预计金额等	标的公司报告期内，预计未来现金流量现值，高于资产净值。	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	未发现其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

由上表可见，报告期内，苏州力神固定资产及无形资产不存在减值迹象。

## （2）评估基准日资产评估情况

根据标的公司评估报告，2022年12月31日标的公司固定资产账面价值及评估价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日账面价值	2022年12月31日评估价值	评估增减值（减值以“-”号填列）	其中：单项资产账面价值增值金额合计	单项资产账面价值减值金额合计
固定资产	100,228.51	106,572.96	6,344.45	6,953.72	609.27
无形资产	11,151.94	18,201.74	7,049.80	7,049.80	-

由上表可见，评估在账面已计提减值准备的基础上，对固定资产的单项资产进一步减值的金额为609.27万元。存在账面价值基础上进一步评估减值的情形，主要系评估对全部在用设备按照重置成本法进行测算，部分设备评估基准日时点设备的购置价格较被评估单位采购时价格降低；而相应设备因未出现《企业会计准则第8号——资产减值》规定的减值迹象，未达到会计上的账面减值判断条件。因该等情形造成的评估减值金额为525.84万元。剩余差异主要为评估对一项构筑物判断为临时性设施从而全额评估减值所致，金额较低。由此可见，评估在审

计账面减值基础上进一步评估减值主要系评估与审计方法不同所致，评估与审计对资产的判断不存在重大差异。根据评估结果，固定资产账面减值计提充分。

评估对无形资产未在账面已计提减值准备的基础上进一步评估减值，评估与审计对资产的判断不存在重大差异。根据评估结果，固定资产账面减值计提充分。

**（二）结合天津聚元和苏州力神固定资产和无形资产的具体评估过程及参数选取依据，资产减值准备计提的充分性，说明资产基础法下固定资产和无形资产的评估是否具有审慎性、合理性**

### **1、固定资产——设备类**

#### **（1）具体评估过程及参数选取依据**

根据本次评估目的，按照设备持续使用原则，并考虑到设备不具备独立获利可能以及设备的现实状况，对被评估单位的设备主要采用重置成本法进行评估。对于在二手市场可询到价的旧设备，采用市场法进行评估。

##### **1) 成本法**

成本法计算公式如下：

评估值=重置全价×综合成新率

##### **①重置全价的确定**

##### **i. 机器设备重置全价的确定**

对于需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置成本一般包括：设备购置价和运杂费。同时，根据增值税相关文件的规定，对于增值税一般纳税人，符合增值税抵扣条件的设备，设备重置成本应该扣除相应的增值税。设备重置成本计算公式如下：

需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费+设备安装工程费+前期及其他费用+资金成本-可抵扣的增值税

不需要安装的设备重置成本=设备购置价+运杂费-可抵扣的增值税

### i)购置价

对于国产大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定。

对于进口设备，评估人员核对进口设备的采购合同，了解进口设备账面购置价格包含的内容。对于可以询价的设备，向设备生产厂家或设备代理商询价确定进口设备的 FOB 价（离岸价）或 CIF 价（到岸价）；价格指数法对于确实无法询到价格且国内没有替代设备的，按原来购货合同价在适当考虑近年来同厂家的同类设备价格变化趋势测定价格变化指数，通过价格指数计算评估基准日的 FOB 价。对于无法询到价格且国内有替代设备的，依据替代原则，即在规格、性能、技术参数、制造质量相近的情况下，或虽然规格有差异，但在现时和未来一段时间内，符合继续使用原则，且不影响生产工艺和产品质量时，用同类型国产设备购置价格代替原进口设备的购置价格，评估方法同国产设备。本次评估，由于询价难度大，且国内替代设备可比性差，因此主要采用价格指数法确定进口设备的 FOB 价，然后根据确定的 FOB 价采用如下计算公式计算进口设备的购置价格：

设备购置价格 = (FOB 价 + 海运费 + 海运保险费) × 基准日外汇中间价 + 关税 + 增值税 + 外贸手续费 + 银行财务费

项目名称	计算公式	备注
海运费	FOB × 海运费率	近洋可取 3%~4%，远洋可取 5%~8%。
海运保险费	$(\text{FOB 价} + \text{海运费}) / (1 - 0.4\%) \times 0.4\%$	保险费率一般取 0.4%，必要时可按保险公司规定的进口货物保险费率计算
关税	CIF 价 × 关税税率	
增值税	$(\text{CIF} + \text{关税}) \times \text{增值税率}(13\%)$	
外贸手续费	CIF 价 × 1.0%	
银行财务费	$\text{FOB 价} \times \text{基准日外汇中间价} \times 0.5\%$	银行财务费率一般为 0.4%~0.5%。

## ii)运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关各项杂费。运杂费计算公式如下：

$$\text{运杂费}=\text{设备购置价}\times\text{运杂费率}$$

对于设备报价中已包含了运杂费的，评估时不再重复计取。

## iii)安装工程费

安装调试费率主要参照《资产评估常用数据与参数手册》相关设备安装费率，同时考虑设备的辅助材料消耗、安装基础情况、安装的难易程度和产权持有单位以往有关设备安装费用支出情况分析确定。对小型、无须安装的设备，不考虑安装工程费。

安装调试费计算公式如下：

$$\text{安装调试费}=\text{设备购置价}\times\text{安装调试费率。}$$

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费在设备安装工程费中考虑。

## iv)前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，参考行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

## v)资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款 LPR 利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。被评估单位的合理建设工期为 1 年。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本}=(\text{设备购置价}+\text{运杂费}+\text{安装工程费}+\text{前期及其他费用})\times\text{合理建设工期}\times\text{利率}\times 1/2$$

## vi)可抵扣的增值税



根据增值税相关文件的规定，对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

可抵扣增值税=设备购置价/1.13×13%+运杂费/1.09×9%+安装工程费/1.09×9%+前期及其他费用（不含建设单位管理费及联合试运转费）/1.06×6%

#### ii. 电子设备重置全价的确定

对于电子设备，以市场购置价确定重置全价。

### ②综合成新率的确定

#### i. 专用设备和通用机器设备

依据设备经济寿命年限、已使用年限，通过对设备使用状况、技术状况的现场勘查了解，确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/(尚可使用年限+已使用年限)×100%

#### ii. 电子设备和其他小型设备

依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。计算公式如下：

年限成新率=(经济寿命年限-已使用年限)/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数

### ③评估值的确定

评估值=重置全价×综合成新率

## 2) 市场法

对于部分已停产停售车辆、电子设备等，按照评估基准日的二手市场价格，采用市场法进行评估。

### (2) 固定资产评估情况

#### 1) 天津聚元

本次评估,天津聚元固定资产-设备类资产合计评估增值金额 15,537.48 万元,其中:

共计 718 项机器设备评估减值,评估减值金额为 1,214.38 万元;1,023 项电子设备评估减值,评估减值金额为 39.96 万元。评估在审计账面减值基础上进一步评估减值主要系评估对全部在用设备按照重置成本法进行测算,部分设备评估基准日时点设备的购置价格较被评估单位采购时价格降低;而相应设备因未出现《企业会计准则第 8 号——资产减值》规定的减值迹象,未达到会计上的账面减值判断条件。因此,评估在审计账面减值基础上进一步评估减值主要系评估与审计方法不同所致,评估与审计对资产的判断不存在重大差异。

4,166 项机器设备评估增值,评估增值金额为 16,762.72 万元。其中:268 项机器设备账面价值为 958.64 万元,审计师计提减值准备金额为 958.54 万元,评估增值金额为 127.88 万元,主要原因为评估师与审计师对于待报废的机器设备采用不同的处置价格所致,评估增值金额较低;其余 3,898 项机器设备账面价值为 46,712.66 万元,审计师未计提减值准备,评估增值 16,634.84 万元,主要原因为评估师采用的经济寿命年限比企业采用的折旧年限长所致。对于该部分资产的无需减值的判断,审计师与评估师的判断一致。

265 项电子设备评估增值,评估增值金额为 29.09 万元。其中:43 项电子设备账面价值为 2.13 万元,审计师计提减值准备金额为 2.13 万元,评估增值 0.19 万元,主要原因为评估师与审计师对于部分采购年代较早的电脑、电源等经济寿命较短的电子设备采用不同的处置价格所致,评估增值金额较低;其余 222 项电子设备账面价值为 17.04 万元,审计师未计提减值准备,评估增值 28.91 万元,主要原因为评估师采用的经济寿命年限比企业采用的折旧年限长所致。对于该部分资产无需减值的判断,审计师与评估师的判断一致。

综上所述,评估师与审计师对天津聚元固定资产设备类的减值判断一致。其中对于在审计师计提减值准备基础上进一步评估减值的机器设备及电子设备,主要原因为评估对未出现减值迹象的在用资产也采用重置成本法评估,评估师与审计师方法不同所致,评估与审计对资产的判断不存在重大差异。

对于审计师计提减值准备,而评估增值的机器设备及电子设备,主要原因为

评估师与审计师采用了不同的处置价格所致，该类差异金额较低。

对于审计师未计提减值准备，而评估增值的机器设备及电子设备，审计师与评估师对于资产无需减值的判断一致，且评估增值主要原因为评估师采用的经济寿命年限比企业采用的折旧年限长所致。评估增值具备合理性。

## ②苏州力神

本次评估，苏州力神固定资产-设备类资产中涉及评估减值的设备共472项，减值金额544.12万元，其中：

274项机器设备出现减值，评估减值金额526.72万元；198项电子设备出现减值，评估减值金额17.40万元。评估在账面基础上进一步评估减值主要系评估对全部在用设备按照重置成本法进行测算，部分设备评估基准日时点设备的购置价格较被评估单位采购时价格降低；而相应设备因未出现《企业会计准则第8号——资产减值》规定的减值迹象，未达到会计上的账面减值判断条件。因此，评估在账面基础上进一步评估减值主要系评估与审计方法不同所致，评估与审计对资产的判断不存在重大差异。

619项机器设备评估增值，评估增值金额为4,440.32万元。审计师未计提减值准备，评估增值主要原因为评估师采用的经济寿命年限比企业采用的折旧年限长所致。对于该部分资产的无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。

142项电子设备评估增值，评估增值金额为37.72万元。审计师未计提减值准备，评估增值主要原因为评估师采用的经济寿命年限比企业采用的折旧年限长所致。对于该部分资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。

综上所述，评估师与审计师对苏州力神固定资产-机器设备、电子设备的减值判断一致。其中对于在审计师审定账面价值基础上进一步评估减值的机器设备及电子设备，主要原因为评估师对未出现减值迹象的在用资产也采用重置成本法评估，评估师与审计师方法不同所致，评估与审计对资产的判断不存在重大差异。

对于审计师未计提减值准备，而评估增值的机器设备及电子设备，审计师与评估师对于资产无需减值的判断一致，且评估增值主要原因为评估师采用的经济寿命年限比企业采用的折旧年限长所致。评估增值具备合理性。

## 2、固定资产——房屋建（构）筑物类

### (1) 具体评估过程及参数选取依据

#### 1) 天津聚元

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

#### ①成本法

成本法计算公式如下：

评估值=重置成本×综合成新率

#### i.重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建安工程造价、前期及其他费用、资金成本及可抵扣增值税。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

重置成本=建安工程造价+前期费用及其他费用+资金成本-可抵扣增值税

#### i) 建安工程造价

对于价值高、重要的建（构）筑物采用预决算调整法确定其建安综合造价，即以待估建（构）筑物决算或其它工程资料的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率及当地的材料价格、人工工资，调整为按现行定额计算的建安造价。然后运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的综合造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。对各类建（构）筑物在其结构类型及使用功能的基础上根据该类型建（构）筑物在评估基准日及所在地正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下确定其基准单方造价，在此基础上依照建（构）筑物的个性（如不同的层高、跨度、装修情况、施工困难程度等）和现场测量的工作量，采用概算的方法进行价格调增和调减，将增减额折算为建筑物的单方造价内，最终确定单方造价标准，以此作为建安综合造价。

ii) 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取，包括建设单位管理费、勘察设计费、监理费等。详见下表：

序号	费用名称	费率	取费基数	取费依据
1	建设单位管理费	0.60%	工程费用	财建〔2016〕504号
2	工程监理费	1.30%	工程费用	发改价格〔2007〕670号
3	环境影响评价费	0.02%	工程费用	计价格〔2002〕125号、发改价格〔2011〕534号
4	可行性研究报告编制费	0.10%	工程费用	计投资〔1999〕1283号
5	勘察费设计费	2.60%	工程费用	计价格〔2002〕10号、计办价格〔2002〕1153号
6	招标代理服务费	0.03%	工程费用	计价格〔2002〕1980号、发改价格〔2011〕534号
合计		工程造价×4.65%		

iii) 资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR），以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

$$\text{资金成本} = (\text{建安工程造价} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

被评估单位的合理建设工期为2年，按评估基准日公布的1-5年期贷款市场报价利率计算的2年期利率（LPR）为3.81%。

iv) 可抵扣增值税

依据财政部、国家税务总局（财税〔2016〕36号）《财政部国家税务总局关

于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）文件规定、2019年3月21日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定，房屋建（构）筑物在计算其重置成本时可扣减建安综合造价和前期及其他费用中包含的增值税进项税额。

#### ii. 成新率的确定

i) 对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其进行现场勘查，对结构、装饰、附属设备等各部分的实际使用状况作出判断，综合确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

ii) 对于价值量小、结构简单的建（构）筑物，主要依据其经济寿命年限确定成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

$$\text{综合成新率} = \text{年限法成新率} \times \text{调整系数}$$

#### iii. 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

### (2) 苏州力神

根据各类房屋建（构）筑物的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，主要采用成本法评估，部分采用市场法评估。

#### 1) 成本法

成本法计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} \times \text{综合成新率}$$

##### ① 重置成本的确定

房屋建（构）筑物的重置成本一般包括：建安工程造价、前期及其他费用、

资金成本及可抵扣增值税。房屋建（构）筑物重置成本计算公式如下：

$$\text{重置成本} = \text{建安工程造价} + \text{前期费用及其他费用} + \text{资金成本} - \text{可抵扣增值税}$$

#### i. 建安工程造价

对于价值高、重要的建（构）筑物采用预决算调整法确定其建安综合造价，即以待估建（构）筑物决算或其它工程资料的工程量为基础，按现行工程预算价格、费率及当地的材料价格、人工工资，调整为按现行定额计算的建安造价。然后运用类比法对类似房屋和构筑物进行分析，找出其与典型房屋和构筑物的差异因素，进行增减调整，从而计算出与典型工程类似的房屋和构筑物的综合造价。

对于价值量小、结构简单的建（构）筑物采用单方造价法确定其建安综合造价。对各类建（构）筑物在其结构类型及使用功能的基础上根据该类型建（构）筑物在评估基准日及所在地正常的施工水平、施工质量和一般装修标准下确定其基准单方造价，在此基础上依照建（构）筑物的个性（如不同的层高、跨度、装修情况、施工困难程度等）和现场测量的工作量，采用概算的方法进行价格调增和调减，将增减额折算为建筑物的单方造价内，最终确定单方造价标准，以此作为建安综合造价。

#### ii. 前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照被评估单位的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取，包括建设单位管理费、勘察设计费、监理费等。详见下表：

序号	费用名称	费率	取费基数	取费依据
1	建设单位管理费	0.80%	工程费用	财建（2016）504号
2	工程监理费	1.64%	工程费用	发改价格[2007]670号
3	环境影响评价费	0.06%	工程费用	计价格[2002]125号、发改价格[2011]534号
4	可行性研究报告编制费	0.20%	工程费用	计投资[1999]1283号
5	勘察费设计费	3.50%	工程费用	计价格[2002]10号、计办价格[2002]1153号

序号	费用名称	费率	取费基数	取费依据
6	招标代理服务费	0.06%	工程费用	计价格[2002]1980号、发改价格[2011]534号
合计		工程造价×6.26%		

### iii. 资金成本

资金成本按照被评估单位的合理建设工期，参照中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR），以建安工程造价、前期及其他费用等总和为基数按照资金均匀投入计取。资金成本计算公式如下：

资金成本=（建安工程造价+前期及其他费用）×合理建设工期×贷款基准利率×1/2

被评估单位的合理建设工期为2年，按评估基准日公布的1-5年期贷款市场报价利率计算的2年期利率（LPR）为3.81%。

### iv. 可抵扣增值税

依据财政部、国家税务总局（财税〔2016〕36号）《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》、《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号）文件规定、2019年3月21日财政部、税务总局、海关总署三部门联合发布《关于深化增值税改革有关政策的公告》文件规定，房屋建构筑物在计算其重置成本时可扣减建安综合造价和前期及其他费用中包含的增值税进项税额。

### ②成新率的确定

i) 对于大型、价值高、重要的建（构）筑物，依据其经济寿命年限、已使用年限，通过对其进行现场勘查，对结构、装饰、附属设备等各部分的实际使用状况作出判断，综合确定其尚可使用年限，然后按以下公式确定其综合成新率。

综合成新率=尚可使用年限/（尚可使用年限+已使用年限）×100%



ii) 对于价值量小、结构简单的建（构）筑物，主要依据其经济寿命年限确定成新率，然后结合现场勘查情况进行调整。计算公式如下：

年限法成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%

综合成新率=年限法成新率×调整系数

### ③评估值的确定

评估值=重置成本×综合成新率

## （2）固定资产——房屋建（构）筑物评估情况

### 1) 天津聚元

房屋建（构）筑物账面价值为 43,477.37 万元，未计提减值准备；评估值为 70,230.03 万元，评估增值 26,752.66 万元，其中房屋建筑物资产单项增值 26,418.02 万元，构筑物资产单项增值 334.63 万元，均不存在单项减值。主要原因为企业房屋建（构）筑物建成时间较早，评估基准日人工、材料、机械价格较构筑物建造时有所上涨，且构筑物评估时采用的经济耐用年限高于企业计提折旧的年限造成评估增值。评估增值具备合理性，对于上述资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。

### 2) 苏州力神

房屋建（构）筑物账面价值为 30,568.92 万元，未计提减值准备；评估值为 32,970.32 万元，评估增值 2,401.41 万元，其中房屋建筑物资产单项增值合计 1,917.39 万元，不存在单项减值；构筑物资产单项增值 549.16 万元，主要原因为企业房屋建（构）筑物建成时间较早，评估基准日人工、材料、机械价格较构筑物建造时有所上涨，且构筑物评估时采用的经济耐用年限高于企业计提折旧的年限造成评估增值。评估增值具备合理性，对于上述资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。构筑物资产减值金额 65.15 万元，主要为评估对一项构筑物判断为临时性设施从而全额评估减值所致，金额较低。

## 3、无形资产

### （1）具体评估过程及参数选取依据

## 1) 土地使用权

### ①天津聚元

根据估价对象的特点、具体条件和项目的实际情况，结合估价对象所在区域的土地市场情况和土地估价师收集的有关资料，分析、选择适宜于估价对象土地使用权价格的评估方法。

市场比较法是在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出待估土地的评估基准日地价的方法。

基准地价修正法是利用城镇基准地价和基准地价修订系数表等评估成果，按照替代原则，就待估宗地的区域条件和个别条件等与其所处区域的平均条件相比较，并对照修正系数表选取相应的修订系数对基准地价进行修正，进而求取待估宗地在评估基准日价格的方法。

经过评估人员的实地勘察和认真分析，委估宗地能够查询公布的基准地价修正体系，修正后可准确反映土地价值，因此适宜采用基准地价系数修正法评估；待估宗地所在区域内土地市场较繁荣，交易案例较易收集，可以满足市场法案例数量，故适用市场比较法进行评估；待估宗地为工业用地，土地收益体现在企业效益中，且不可剥离，故不适用收益还原法进行评估；待估宗地为工业用地，故不适用剩余法进行评估；待估宗地为工业用地，所在地为城区，无法可查询征地状况，故不适用成本逼近法进行评估。

委估宗地采用市场比较法和基准地价系数修正法进行评估，两种方法估值相差不大。考虑基准地价为近期公布政府指导价，基准地价系数修正法评估结果可反映客观市场价格；市场比较法选取的案例为区域近期成交案例，该评估结果为宗地可在客观市场变现的价格，也能真实反映地价水平。因此本次评估取两种方法评估结果的算术平均值作为最终评估结果。

### ②苏州力神

根据估价对象的特点、具体条件和项目的实际情况，结合估价对象所在区域

的土地市场情况和土地估价师收集的有关资料，分析、选择适宜于估价对象土地使用权价格的评估方法。

成本逼近法是以取得土地成本和开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税费和土地增值收益并根据待估宗地在区域内的位置和宗地条件考虑其他修正因素后确定土地价格的估价方法。

市场比较法是在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、期日、区域以及个别因素等差别，修正得出待估土地的评估基准日地价的方法。

经过评估人员的实地勘察和认真分析，考虑到待估宗地所在区域未公布完整的基准地价及相关体系，可以不采用基准地价系数修正法对待估宗地进行评估；待估宗地所在区域内土地市场较繁荣，交易案例较易收集，可以满足市场法案例数量，故适用市场比较法进行评估；待估宗地为工业用地，土地收益体现在企业效益中，且不可剥离，故不适用收益还原法进行评估；待估宗地为工业用地，故不适用剩余法进行评估；待估宗地为工业用地，整体区域内尚可查询征地状况，故适用成本逼近法进行评估。

根据地价评估技术规程规定及估价对象的具体情况，分别采用了成本逼近法和市场比较法对估价对象地价进行了测算，估价师通过综合分析，根据两种评估方法的适宜性、可信程度，参考待估宗地所在区域地价水平和实际成交状况、并结合估价师经验等，我们采用市场比较法和成本逼近法加权平均结果估价结果作为最后市场价值结果。

## 2) 其他无形资产

### ①外购软件

根据其他无形资产的特点、评估价值类型、资料收集情况等相关条件，对于外购软件，采用市场法进行评估。根据软件的业务功能模块的组成，以及软件所依赖的操作系统平台、数据库平台、流程模块开发语言;来分析软件的功能模块涵盖的工作范围，及技术手段的运用水平等情况下，所表现出来的应用的可靠性、

数据的安全性、可修复性以及易操作性等实际数据，来判断软件的运行效率、先进程度；依据上述情况咨询了与原软件开发商规模大体相同的公司，在依赖新的开发技术手段以实现相同的业务功能的前提下，本次按照评估基准日的市场价格作为评估值。

## ②专利

专利统称为技术类无形资产，应当根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析收益法、市场法和成本法三种方法的适用性，恰当选择相关评估方法。

收益法的技术思路是对使用技术类无形资产的项目生产的产品未来期间的收益进行预测，并按一定的分成率，即技术类无形资产在未来年期收益中的贡献率计算收益增加额，或计算成本降低额作为超额收益，用适当的折现率折现、加和即为评估值。

从收益法适用性的角度分析，纳入本次评估范围的技术类无形资产经济收益存在较大不可预测性，收益有关的预期变动、收益期限、成本费用、配套资产、现金流量、风险因素难以准确预测衡量，因此本次评估中未采用收益法。

成本法的技术思路是按照资产从全新到报废的一般演变规律，从测算资产全新状态时的最大可能值开始，顺序扣减实际产生的实体性、功能性与经济性陈旧贬值来确定其现时价值的一种方法。本次纳入评估范围的技术类无形资产在形成过程中发生的成本费用可以作为评估的参考依据。因此，本次评估可以采用成本法。

市场法是以与评估对象相一致的同类对象在同一市场上的价值作为参照来测算评估对象的价值。由于本次委估的技术类无形资产专用性和针对性强，无法从市场交易中选择参照物，故本次评估未采用市场法。

经过以上分析过程，本次评估中最终采用成本法对技术类无形资产进行评估，计算公式如下：

$$\text{评估值} = \text{重置成本} - \text{贬值额}$$

### 1) 重置成本的确定

由于技术类无形资产难以复制的特征，各类消耗仍按过去实际发生工作量计算，其价格按现行价格计算。

重置成本=直接成本+间接成本+资金成本+合理利润

### 2) 贬值额

贬值额=重置成本×贬值率

贬值的形式一般包括实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值。由于无形资产没有实体，因此一般不适用实体性贬值概念，但是可能具有功能性贬值和经济性贬值。功能性贬值是指由于无形资产无法完成其最初设计的功能，随着时间的推移，由于设计或工程技术的改进或者替代，效用降低，从而使价值降低。经济性贬值是指由于无形资产现行使用以外的时间或者条件以及无法控制的影响造成目标无形资产价值降低。无形资产的贬值率可以通过专家鉴定法和剩余经济寿命预测法确定。

本次评估中评估人员获取并查阅了技术类无形资产的相关资料，如专利权利要求书、专利说明书及其附图等。与被评估单位技术相关人员进行了沟通座谈，了解技术类无形资产的研发过程、技术实验报告，所属技术领域的发展状况、技术水平、技术成熟度、同类技术竞争状况、技术更新速度等有关信息、资料。分析技术类无形资产的适用范围、市场需求、市场前景及市场寿命、相关行业政策发展状况、宏观经济、同类产品的竞争状况、可能的获利能力等相关的信息、资料。

通过实施以上评估程序，评估人员对技术类无形资产进行了详尽调查后，确定对技术类无形资产的贬值率。

## (2) 无形资产评估情况

### 1) 天津聚元

无形资产账面价值为 2,495.31 万元，未计提减值准备，评估值为 33,459.39 万元，评估增值 30,964.08 万元。

其中，土地使用权资产单项评估增值合计 21,247.85 万元，不存在单项评估减值。主要原因为当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨，导致土地增值，评估结果与当地地价水平吻合，具备合理性，对于上述资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。

其他无形资产单项评估增值 9,716.55 万元，主要原因一方面为在用外购软件账面价值为购置价摊销后价值，而本次评估根据市场价格进行评估，故造成评估增值，另一方面为专利研发支出费用化处理，本次对其采用成本法评估造成评估增值，评估结果与无形资产对于委估单位盈利能力的贡献度水平相吻合，具备合理性，对于上述资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致；单项评估减值 6 项，评估减值 0.32 万元，主要系少量软件价格变化，金额和项数较低。

## 2) 苏州力神

无形资产账面价值为 11,151.94 万元，未计提减值准备，评估值为 18,201.74 万元，评估增值 7,049.81 万元。

其中，土地使用权资产增值 3,619.74 万元，主要原因为当地社会经济的发展，交通便捷度的提高，基础配套设施的改善，致使土地熟化程度提高，土地区位条件得到了优化，从而带动了地价水平的上涨，导致土地增值，评估结果与当地地价水平吻合，具备合理性，对于上述资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。

其他无形资产评估增值 3,430.06 万元，主要原因一方面为在用外购软件账面价值为购置价摊销后价值，而本次评估根据市场价格进行评估，故造成评估增值，另一方面为专利研发支出费用化处理，本次对其采用成本法评估造成评估增值，评估结果与无形资产对于委估单位盈利能力的贡献度水平相吻合，具备合理性，对于上述资产无需减值的判断，审计师与评估师的判断一致。

二、结合房屋和设备的入账时间、折旧年限、经济耐用年限，说明天津聚元和苏州力神固定资产增值率存在较大差异的原因及合理性

(一) 房屋和设备的入账时间、折旧年限、经济耐用年限

天津聚元和苏州力神房屋和设备的入账时间、折旧年限、经济耐用年限详情如下表：

1、天津聚元

类别	入账时间	折旧年限	经济耐用年限
房屋建筑物-非生产	2013 年	45	60
房屋建筑物-生产	2008、2012 及 2013 年	45	50
机器设备类	75%以上购置于 2000 至 2015 年	10	8~12

2、苏州力神

类别	入账时间	折旧年限	经济耐用年限
房屋建筑物-非生产	2017 年	45	60
房屋建筑物-生产	2017 及 2020 年	45	30-50
机器设备类	2017 至 2022 年	10	8~12

由上表可见，天津聚元房屋和设备的入账时间普遍早于苏州力神，而两家标的公司折旧年限与经济耐用年限差异不大，其中天津聚元房屋建筑物及部分机器设备经济耐用年限长于折旧年限，苏州力神部分房屋建筑物及部分机器设备经济耐用年限长于折旧年限。

(二) 天津聚元与苏州力神房屋和设备增值率不同的合理性分析

1、房屋建筑物类

天津聚元主要房屋建筑物建成于 2012 及 2013 年，另有部分建成于 2008 年，时间较为久远，账面成本单价较低，与市场价格差异较大。天津聚元房屋建筑物账面成本单价约 4,211 元/平方米，评估单价约 5,558 元/平方米，评估原值增值率 32.00%。

苏州力神主要房屋建成于 2017 年，另有部分建成于 2020 年，建设时间较近，账面成本单价与当前市场价格差异较小。苏州力神房屋建筑物账面成本单价约

5,491 元/平方米，评估单价约 5,947 元/平方米，原值增值率 8.30%。

天津聚元房屋建筑物原值增值率高于苏州力神，主要系因天津聚元房屋建筑物的建造时间较早，导致基准日人工、材料、机械价格较账面成本的上涨幅度较高。两家标的房屋建筑物原值增值率不同具有合理性。

## 2、设备类

天津聚元设备类资产原值减值率 9.21%，净值增值率 30.41%；苏州力神设备类资产原值增值率 3.82%，净值增值率 5.63%。两家标的公司原值分别评估减值及评估增值，净值均为评估增值。

两家标的公司原值分别出现评估减值及评估增值，主要系设备购置时间不同及苏州力神以外币购置的设备受汇率波动影响叠加所致。天津聚元设备大部分设备购置时间集中于 2000 至 2015 年，购置时间较早，近年来设备更新换代，技术进步等因素导致设备购置价下降较为明显，造成评估原值总体减值；苏州力神设备购置时间集中于 2017 至 2022 年，前述因素对设备购置价变动的的影响较小，加之苏州力神部分设备以外币购置，评估基准日人民币较购置时贬值，造成评估原值略有增值。综合前述原因，两家标的公司原值分别评估减值及评估增值，原值增值率形成较大差异。

两家标的公司净值均为增值，主要系企业部分设备折旧年限低于设备经济寿命年限所致。增值率不同主要系原值增值率不同所致。

三、结合天津聚元和苏州力神主要产品的销量和平均销售单价等业务数据、行业发展趋势、市场容量、天津聚元和苏州力神市场份额、竞争对手情况等因素说明营业收入预测中主要产品的销售和价格的具体预测依据。

### （一）消费电池行业发展趋势

全球锂离子电池行业近年来整体呈现增长态势。根据研究机构 EVTank 统计，2021 年，全球锂离子电池总体出货量为 562.4GWh，较 2020 年增长约 91.0%，2016 年至 2021 年 CAGR 为 35.35%。根据 EVTank 预测，2030 年全球锂离子电池出货量将达到 4,871.3GWh，2021 年至 2030 年 CAGR 将达到 27.1%。



我国锂电行业经过 20 余年发展，已成为全球最大的锂电池制造国。近年来，受益于国内新能源汽车快速发展以及消费电子、储能和电动工具等市场带动，我国锂离子电池市场快速增长。根据高工产研锂电研究所（GGII）统计，2021 年中国锂电池出货量为 327GWh，同比增长 130%，2016 年至 2021 年 CAGR 为 38.79%。根据高工产研锂电研究所（GGII）预测，2025 年我国锂离子电池出货量将达到 1,456GWh，2021 年至 2025 年 CAGR 为 43.6%。

在消费类电池方面，2021 年全球应用于消费领域的电池出货量为 125.1GWh，占全球锂离子电池总体出货量比例约 22.24%。展望未来，随着社会生产生活的电子化、信息化和智能化程度不断提高，消费锂离子电池出货量预计将持续稳步增长。根据 MordorIntelligence 预计，2025 年全球消费锂电池市场规模将达到 273.30 亿美元，2020-2025 年复合增长率将达到 20.27%。

综上，消费类锂离子电池产品的未来预期依然是稳定增长。

## （二）天津聚元和苏州力神主要产品的销售和价格预测的合理性分析

### 1、天津聚元

#### （1）历史及预测期间天津聚元主要产品销量、价格

天津聚元历史及预测年度各产品单价及数量如下：

项目名称		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
大聚	销量（单位：万只）	6,028.52	6,879.92	4,934.95	7,000.00	7,100.00	7,300.00	7,300.00	7,300.00
	单位价格（单位：元/只）	20.46	18.03	23.45	22.71	22.58	22.42	22.42	22.42
	单位成本（单位：元/只）	17.45	15.65	21.68	20.50	20.00	19.50	19.20	19.00
蓝牙	销量（单位：万只）	2,460.03	2,454.19	1,872.61	1,659.31	1,814.87	2,903.79	2,903.79	2,903.79
	单位价格（单位：元/只）	7.79	9.13	9.89	9.81	9.81	9.81	9.81	9.81
	单位成本（单位：元/只）	7.27	8.08	9.82	9.58	9.47	9.42	9.31	9.11
方型	销量（单位：万只）	2,869.82	1,719.89	1,180.65	1,100.00	1,100.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
	单位价格（单位：元/只）	8.52	8.86	13.92	12.68	12.68	13.50	13.50	13.50
	单位成本（单位：元/只）	7.66	7.97	12.52	11.21	10.86	10.47	10.33	10.08
圆型	销量（单位：万只）	10,238.43	6,329.08	4,400.22	4,056.20	4,056.20	4,056.20	4,056.20	4,056.20
	单位价格（单位：元/只）	5.96	11.22	13.12	10.73	10.73	10.73	10.73	10.73
	单位成本（单位：元/只）	5.32	10.02	12.89	10.41	10.41	10.41	10.41	10.41

项目名称		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
极片	销量（单位：万只）	7,227.73	7,290.24	3,809.34	494.88	515.95	515.95	515.95	515.95
	单位价格（单位：元/只）	3.00	5.65	21.33	147.77	141.74	141.74	141.74	141.74
	单位成本（单位：元/只）	2.80	5.17	19.51	135.19	129.67	129.67	129.67	129.67
五期乙大聚	销量（单位：万只）	-	-	-	-	3,658.53	6,096.54	6,096.54	6,096.54
	单位价格（单位：元/只）	-	-	-	-	23.55	22.84	22.16	22.16
	单位成本（单位：元/只）	-	-	-	-	17.95	17.77	17.43	17.43

## （2）具体预测依据合理性分析

### 1) 大聚

历史期内，天津聚元大聚产品销量分别为 6,028.52 万只、6,879.92 万只、4,934.95 万只，其中 2022 年度销量有所下降，主要系受市场和宏观经济因素影响，终端出货量及需求有所下降所致。

大聚产品主要用于笔记本平板产品，智能手机类及移动电源类产品，整体市场需求较高，且产品迭代周期相对稳定，终端需求与经济状况挂钩程度较高。预测期间，销量基于 2021 年度市场相对平稳时的销量状况，并假设恢复逐年平稳增长，于 2025 年度及其后达到稳定。2023 年度预测销量为 7,000.00 万只，较 2021 年度仅有小幅增长；2025 年度及其后，销量稳定在 7,300.00 万只，与 2021 年度市场行情相对平稳时对比不存在较大差异，具有合理性。

历史期内，天津聚元大聚产品单位价格分别为 20.46 元/只、18.03 元/只、23.45 元/只，其中 2021 年度单价有所下降主要系产品结构中小容量电池占比提升所致；2022 年度单价有所上升主要系原材料价格增长背景下公司同步提升了销售价格所致。

大聚产品对于电池安全性、一致性、能量密度等方面要求较高，并且单一产品市场需求量大，因此产品能够始终维持较好的利润水平。预测期内，单价随原材料价格回落有所下降，但下降幅度低于单位成本。预测期内，销售单价较 2022 年度平稳下降，并于 2025 年度达到稳定。2023 年度、2024 年度及 2025 年度预测销售单价为 22.71 元/只、22.58 元/只、22.42 元/只，较 2022 年度持续小幅下降，幅度低于单位成本降幅。

## 2) 蓝牙

历史期内，天津聚元蓝牙产品销量分别为 2,460.03 万只、2,454.19 万只、1,872.61 万只，其中 2022 年度销量有所下降，主要系受市场和宏观经济因素影响，终端出货量及需求有所下降所致。

蓝牙电池主要应用于穿戴产品，市场相对较新，产品迭代频次不固定，终端需求同时与产品迭代及经济状况高度挂钩。预测期间，销量于 2023 年度延续上年度的回落趋势，于 2024 年度起逐步回升，并于 2025 年度及其后达到稳定。蓝牙电池预测期间销量回升速度较慢，主要系一方面近年来穿戴产品更新换代频次降低，预计终端市场恢复时间将滞后于其他产品；另一方面蓝牙电池单价及单位毛利润均较低，公司对蓝牙电池客户的拓展力度相对较低。销量预测与历史期间、市场情况、发展战略匹配，预测具有合理性。

历史期内，天津聚元蓝牙产品销售单价分别为 7.79 元/只、9.13 元/只、9.89 元/只，销售单价逐年提升。

对比 2021 年度及 2022 年度单价来看，原材料价格上升对蓝牙产品销售单价影响相对较小，主要系由于电池本身容量及单价较低，原材料结构中辅料、结构件成本占比较高，价格波动较大的主料成本占比较低，销售端价格敏感度相应较低。预测期内，销售单价较 2022 年度水平略有下降，并自 2023 年度起保持稳定。

## 3) 方型

历史期内，天津聚元方型产品销量分别为 2,869.82 万只、1,719.89 万只、1,180.65 万只。销量逐渐降低，主要系一方面受终端市场影响，另一方面公司调整产品结构，应用于低货值终端设备电池销量及占比下降，应用于货值较高、产品较先进的终端设备的电池占比提升所致。

方型产品主要用于手持移动设备、笔记本电脑等领域。过去，公司方型产品大部分应用于较低货值的手持移动设备，电池容量、单价及利润空间相对较低。未来公司预计将保持在低货值手持移动设备领域的固有竞争优势的同时，继续聚焦利润水平，着力发展货值较高、产品较先进的终端设备方型电池。因此 2023 年度及 2024 年度销量与 2022 年度基本持平。到 2025 年度及以后，一方面公司

凭借在手持移动设备领域的竞争优势和高货值、笔记本电脑领域的深耕，自身销售渠道更为稳固；另一方面在低货值手持移动设备领域逐步挤出竞争对手，提升市场份额，销量预计将有所提升并于以后年度保持稳定。

历史期内，天津聚元方型产品销售单价分别为 8.52 元/只、8.86 元/只、13.92 元/只，销售单价逐年提升，主要系产品结构调整所致。

预测期内，公司将维持该等产品结构，单价以 2022 年度平均售价为基础，2023 年度较上年有所下降，与原材料价格走势变动情况一致；并自 2025 年度起，随竞争优势逐步稳固、供应规模更高、议价能力提升而有所回升。

#### 4) 极片

历史期内，天津聚元极片产品销量分别为 7,227.73 万只、7,290.24 万只、3,809.34 万只。预测期内，2023 年度极片产品销量预计为 494.88 万只，2024 年度及以后预计为 515.95 万只。

历史期内天津聚元极片产品单价分别为 3.00 元/只、5.65 元/只、21.33 元/只。预测期内，各年极片产品单价均为 147.77 元/只。

极片产品预测期与历史期销量及单价差异较大，主要系受到天津力神电极产能规划的限制，其旗下动力板块天津业务主体缺乏三元电池正极片的产能。历史期内，天津聚元电极产线为天津新能源提供各类型极片，但在天津聚元交割完成后，为减少关联交易，预计将减少负极片供应，仅为天津新能源提供以 51AH 为主的正极片。因此，预测期极片的销售价格仅参考 51AH 正极片的成本，按照成本加成的方式确定销售价格。由于 51AH 正极片的价格远高于报告期内供应的其他类型极片，因此预测期极片产品单价高于历史期。在销售量方面，由于天津新能源动力产线 2022 年度后三季度已经接近满产，未来产量及生产过程中对极片的需求进一步提升的空间相对有限，因此销量预测基本稳定。

#### 5) 五期乙大聚

五期乙大聚为全自动快充产线，系新建大聚电池产能。公司在手机和笔记本电脑产品存在较多主要供应品牌和潜在供应品牌，该等品牌客户具有大量快充电池需求，而此前公司快充大聚电池产能较低，无法满足客户全部订单需求。在五

期乙大聚建成投产后，公司预计可凭借在消费电池领域的竞争优势和对该等品牌的长期覆盖取得充足订单。

五期乙大聚合物电池全自动快充产线建设将于 2023 年启动，2024 年下半年建成投产。因此，预测期内，自 2024 年度起产生销售；2025 年度起全年生产，预测销量较 2024 年度翻倍。该产线建成后，将兼顾笔记本电脑、手机和平板电脑，其销售价格本次评估选取代表型号并参考行业售价进行估算。五期乙大聚单位销售价格与原有大聚产线单位销售价格预测基本持平，具有合理性。

综上所述，天津聚元主要产品销量和单价预测已充分结合影响各产品发展的主要因素特征，考虑历史期业务数据、行业发展趋势、市场容量、市场份额、竞争对手情况进行预测。相关预测具备合理性。

## 2、苏州力神

### (1) 历史及预测期间苏州力神主要产品销量、价格

苏州力神历史及预测年度各产品单价及数量如下：

项目		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
圆型	销量（单位：万只）	13,484.63	37,551.40	29,073.32	36,000.00	37,160.00	37,160.00	37,160.00	37,160.00
	单位价格（单位：元/只）	5.88	7.31	9.89	10.29	10.18	10.18	10.18	10.18
	单位成本（单位：元/只）	4.97	6.38	8.73	8.97	8.84	8.84	8.84	8.84
方型	销量（单位：万只）	0.91	0.46	-	-	-	-	-	-
	单位价格（单位：元/只）	493.39	98.59	-	-	-	-	-	-
	单位成本（单位：元/只）	484.97	95.05	-	-	-	-	-	-

### (2) 具体预测依据合理性分析

#### 1) 圆型

历史期内，苏州力神圆型产品销量分别为 13,484.63 万只、37,551.40 万只、29,073.32 万只。预测期内，2023 年度圆型产品销量预计为 36,000.00 万只，2024 年度及以后预计为 37,160.00 万只。2023 年度圆型产品销量较 2022 年度增长较高，主要系公司一方面将继续巩固与重要客户 TTI、纳恩博等的深度合作，保证

供货份额，加大高毛利产品的出货比例；另一方面积极开拓和推进多家新客户的项目已取得一定成效，与多家新客户均有项目持续对接。后续年度预计将保持 2023 年度的水平。

历史期内苏州力神圆型产品单价分别为 5.88 元/只、7.31 元/只、9.89 元/只。预测期内，2023 年度圆型产品单价预计为 10.29 元/只，2024 年度及以后预计为 10.18 元/只。2023 年度圆型产品单价较 2022 年度有所增长，主要系公司将主推大容量电池产品，使得单价上升。后续年度将较 2023 年度有小幅下降并保持稳定，与原材料价格走势趋势相同。

## 2) 方型

历史期内，苏州力神已逐步停止方型电池的销售，至 2022 年度已不再开展。预测期内，苏州力神将继续作为圆型电池生产基地，聚焦圆型电池的研产供销。因此，方型电池预测销量及收入均为 0。

### **(三) 标的公司预测销量及收入与行业市场容量、标的公司份额及竞争对手情况的匹配性**

#### **1、标的公司销售收入增速低于行业增速，整体预测具有稳健性及可实现性**

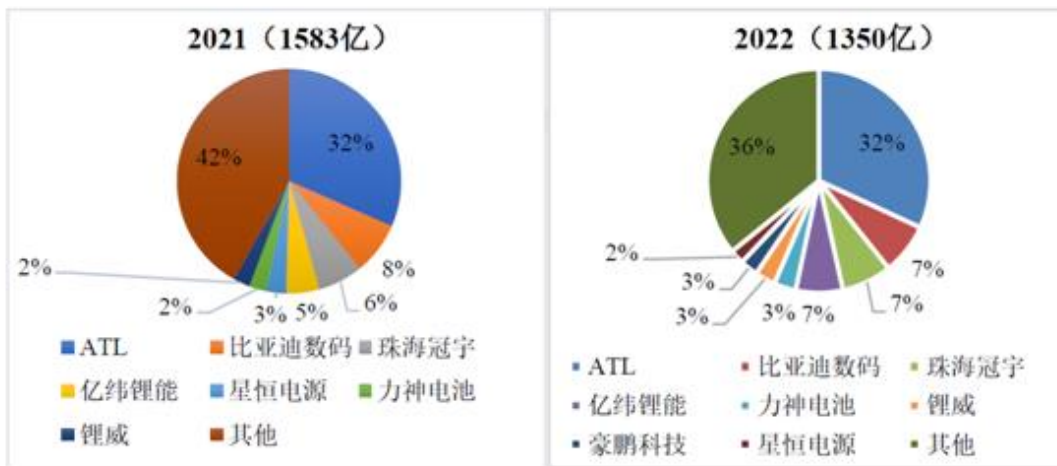
据 Mordor Intelligence 预计，2025 年全球消费锂电池市场规模将达到 273.30 亿美元，2020-2025 年复合增长率将达到 20.27%。对比标的公司销售收入预测：天津聚元 2020-2025 年复合增长率为 11.55%，其中 2023-2025 年三年平均增长率为 14.61%，与前述行业增速相比具有稳健性及可实现性；苏州力神自 2021 年度起开始大规模经营，2020 年度营业收入规模较低，2021-2025 年复合增长率为 7.05%，其中 2023-2025 年三年平均增长率为 0.83%。两家标的公司收入增速预测与前述行业增速相比具有稳健性及可实现性，市场容量的增长为标的公司提供了充分增长空间。

#### **2、标的公司 2025 年度市场份额合理，与行业竞争格局变动相匹配**

根据高工锂电统计的 2022 年整体消费类电池市场规模，消费类电池全年出货金额 1,350 亿元人民币。根据《模拟合并审计报告》，天津聚元及苏州力神消费类聚合物及方型产品合计销售额为 15.21 亿元，圆柱型产品合计销售额 27.89

亿元，占整体消费类电池市场的 3%。

根据 Mordor Intelligence 预计，2025 年全球消费锂电池市场规模将达到 273.30 亿美元，约合 1,935.54 亿元人民币。结合收益法预测，2025 年，天津聚元及苏州力神消费类聚合物及方型产品合计销售额为 35.44 亿元，圆柱型产品合计销售额 42.16 亿元，测算 2025 年两家标的公司销售额约占整体消费类电池市场的 4%，市场份额较 2022 年度小幅增长。



图一：中国锂电池数码产品竞争格局（来自高工锂电）

与同行业竞争对手对比来看，2022 年度，除 ATL 产品市场份额占比 32%，居行业第一以外，其余同行业竞争对手市场份额均较为分散，市场第二至第八名均在 2%-7% 份额区间内竞争；对比 2021 年度及 2022 年度，行业内 CR5 合计市场份额比重基本持平，表明消费类电池行业经过较长时间的发展，市场竞争较为充分，行业格局已经相对稳定。2025 年度，标的公司合计销售额市场份额约为 4%，较 2022 年度变动幅度较小，与行业竞争格局变动相匹配。

四、说明天津聚元蓝牙、方型、五期乙大聚产品，苏州力神极片产品在 2025 年营业成本预测大幅上涨并在其后保持稳定的具体依据，说明天津聚元和苏州力神其他产品营业收入成本稳定的具体依据，并在此基础上说明毛利率预测是否恰当

**（一）说明天津聚元蓝牙、方型、五期乙大聚产品，苏州力神极片产品在 2025 年营业成本预测大幅上涨并在其后保持稳定的具体依据**

天津聚元蓝牙、方型、五期乙大聚产品，苏州力神极片产品在 2025 年营业成本预测大幅上涨并在其后保持稳定，主要系由于 2025 年销量上升，在单位成本基本保持稳定的情况下，导致营业成本预测大幅上涨所致。具体销量、单位价格及单位成本的预测依据请参考本题之“三、结合天津聚元和苏州力神主要产品的销量和平均销售单价等业务数据、行业发展趋势、市场容量、天津聚元和苏州力神市场份额、竞争对手情况等因素说明营业收入预测中主要产品的销售价格的具体预测依据”之“（三）标的公司预测销量及收入与行业市场容量、标的公司份额及竞争对手情况的匹配性”之回复。

2025 年以后营业成本保持稳定，主要系在 2025 年后假设各产品销量基本稳定。企业在预测时判断 2025 年达到及以后达到稳定期的主要原因系考虑到下游电子产品价格波动较为频繁，近两年产品价格的预测可靠性较高，两年以上价格的预期可靠性降低。因此，出于谨慎性考虑，假设 2025 年及之后预测产销量及价格达到稳定状态，不对更长期间内的预测收入、成本进行涨幅预计。

**（二）说明天津聚元和苏州力神其他产品营业收入成本稳定的具体依据**

天津聚元和苏州力神其他产品包括天津聚元大聚、极片，苏州力神圆型产品。该等产品营业收入成本相较其他产品而言较为稳定，主要系受销量及单价两方面原因影响。具体预测情况、依据及预测逻辑请参考本题之“三、结合天津聚元和苏州力神主要产品的销量和平均销售单价等业务数据、行业发展趋势、市场容量、天津聚元和苏州力神市场份额、竞争对手情况等因素说明营业收入预测中主要产品的销售价格的具体预测依据”之“（三）标的公司预测销量及收入与行业市场容量、标的公司份额及竞争对手情况的匹配性”之回复。



### （三）标的公司产品毛利率预测情况的合理性分析

#### 1、标的公司预测期毛利率变动情况及合理性分析

天津聚元近三年毛利率分别 13.21%、12.69%、8.07%，毛利率逐年降低主要是上游原材料价格上升及外部环境因素影响导致经济下行等因素导致，预测年度五年的毛利率分别为 9.28%、13.05%、14.51%、14.77%、15.27%，其中 2023 年度毛利率为 9.28%，较 2022 年度小幅提升，主要系随上游原材料价格高位回落，利润空间逐步恢复所致；2024 年度起毛利率进一步提升，且提升幅度较大，主要系天津聚元新增产能五期乙大聚将于 2024 年中投产，五期乙大聚主要生产快充产品，五期乙大聚快充产品的技术、性能优于公司其他产品，同质化程度较低，市场竞争激烈程度相对其他产品更低，因此毛利较高。2024 年及 2025 年，五期乙大聚产品预测收入占天津聚元整体预测收入比重分别为 20.73%、28.31%，高毛利产品收入比重的提升将进一步提高 2024 年及之后年度整体毛利率。

苏州力神近三年毛利率分别为 15.22%、13.10%、12.93%，预测年度五年毛利率 12.59%、12.84%、12.81%、12.81%、12.81%。预测期内苏州力神产品结构保持稳定，2023 年毛利率较 2022 年小幅下降的主要原因是出于谨慎性考虑，在对极片等其他业务进行预测时仅保留较低毛利率所致。

2、对比同行业公司可比业务板块过去年度毛利率，标的公司预测期毛利率未脱离行业情况，在充分参考行业内龙头上市公司可得盈利水平的基础上略有下浮，预测具有谨慎性、合理性

2021 年度及 2022 年度，同行业公司可比业务板块毛利率情况如下：

股票代码	上市公司名称	收入板块	产品应用领域	2022 年度	2021 年度
000049.SZ	德赛电池	/	智能手机、智能穿戴、电动工具、智能家居和出行、笔记本电脑和平板电脑	9.85%	9.37%
300014.SZ	亿纬锂能	锂离子电池	小型锂电池主要应用于电子雾化器、可穿戴设备、蓝牙设备、真无线耳机、电动工具、电动两轮车等；动力电池主要应用于新能源汽车、电动船舶、通讯储能、电力储能	15.02%	19.02%

股票代码	上市公司名称	收入板块	产品应用领域	2022 年度	2021 年度
			等		
300207.SZ	欣旺达	消费类电池	主要用于手机、笔记本电脑、可穿戴设备、电动汽车、动力工具、电动自行车、能源互联网及储能等领域	13.79%	16.11%
300438.SZ	鹏辉能源	公司整体（二次锂离子电池）	锂离子电池主要应用于消费数码、新能源汽车、轻型动力、储能等领域	18.03%	14.92%
301121.SZ	紫建电子	锂离子电池	主要应用于蓝牙耳机、可穿戴设备、智能音箱等产品业务领域	20.24%	32.23%
688345.SH	博力威	消费电子类电池	笔记本电脑电池、移动电源、汽车应急启动电池、无人机电池、智能机器人电池、音响电池、家用电器电池	17.90%	19.19%
688772.SH	珠海冠宇	消费类产品	笔记本电脑及平板电脑、智能手机	18.62%	25.36%
002460.SZ	赣锋锂业	锂电池系列产品	锂电池主要应用于电动汽车、各种储能设备及各种消费型电子设备,包括手机、平板、笔记本电脑、TWS 耳机、无人机等	17.85%	11.98%
平均值				<b>16.41%</b>	<b>18.52%</b>
中位数				<b>17.88%</b>	<b>17.57%</b>

由上表可见，2021 年度及 2022 年度，同行业公司可比业务板块平均毛利率分别为 18.52%、16.41%，2022 年度在原材料价格上涨和市场环境变化的影响下平均毛利率略有所下降。

至 2025 年度，天津聚元、苏州力神预测毛利率分别为 15.27%、12.81%，稍低于同行业公司可比业务板块 2022 年度平均毛利率，天津聚元及苏州力神毛利率分别与亿纬锂能、欣旺达 2022 年度毛利率相近，表明标的公司预测期毛利率未脱离行业情况，在充分参考行业内龙头上市公司可得盈利水平的基础上略有下浮，预测具有谨慎性、合理性。

五、说明苏州力神 2022 年相关客户赔偿是否已实际支出，截至复函日天津聚元和苏州力神是否新增赔偿情况，说明苏州力神收益法评估是否考虑前述赔偿事项，如是，说明具体情况，如否，说明原因及合理性

（一）相关客户赔偿在预测期内不会新增对利润表的影响，截至本回复出具之日天津聚元和苏州力神无新增赔偿情况。因此，相关赔偿事项不影响企业未来收益，无需在收益法评估预测期内考虑赔偿事项对预测期经营价值的影响

1、苏州力神 2022 年相关客户赔偿已于报告期内足额计提预计负债。截至目前尚未实际支出，但预计未来期间对利润表将不存在进一步影响。苏州力神收益法评估预测期内无需在收益法评估预测期内考虑赔偿事项对预测期经营价值的影响

苏州力神 2022 年度客户赔偿主要为与添可智能发生的质量争议。在此事件中，苏州力神预计将承担 2021 年至 2022 年可能发生的与产品事件相关的赔偿义务，根据苏州力神合理估计，本次事件可能产生的赔偿金额预计为 9,730.95 万元，预计可回收的电池模组处置款（将回收产品作为次品销售）为 2,040.00 万元，合计损失金额预计为 7,690.95 万元。苏州力神将上述合计损失金额 7,690.95 万元计提预计负债，并作为营业外支出计入 2022 年损益。具体会计处理如下：

借：营业外支出

贷：预计负债

截至本回复出具之日，该等赔偿尚未实际支出。未来实际支出赔偿款时，会计处理如下所示：

借：预计负债

借：营业外支出（预计负债计提与实际赔偿支出的差异部分，如有）

贷：银行存款

由上述处理可见，若实际支出与预计负债差异较小，未来期间对利润表将基本不存在进一步影响。本次事件中，预计负债已经充分计提，因此，相关赔偿事项不影响企业未来收益。

2、公司已采取充分措施避免未来继续发生此类事项，截至本回复出具之日，天津聚元和苏州力神不存在新增赔偿情况。苏州力神收益法评估预测期内无需考虑新增赔偿事项对预测期经营价值的影响

前述赔偿事项是由于添可于 2021 年推出的洗地机产品较原有产品设计存在较大改动，电池包位置发生变化，导致电池包处于高温、高湿的工作环境中。苏州力神业务及技术人员未能就下游产品设计变化事宜与添可进行充分沟通，未能充分评估产品工作环境变化对电池性能的影响并相应更改电池设计，因此导致原型号电池性能不能很好的匹配设计变更后的机型，从而产生了电池压差问题。

除添可外，苏州力神亦向其他客户销售相同型号电池，截至目前，苏州力神未收到其他客户关于同型号产品存在大批量质量问题的投诉。

此外，公司拟采取电芯技术改良、在电芯规格书中明确存储与使用过程中电池包环境湿度要求、加强销售人员对客户的提示力度、在协议中明确终端产品调整产生的质量问题责任归属等措施，以避免未来类似事件发生。

截至本回复出具之日，天津聚元及苏州力神无其他新增赔偿情况。

因此，上述大额赔偿事件属于非经常性的偶发事件，不属于经常性损益范畴，因此在收益法预测中未将其纳入经常性损益的预测范畴。

**（二）在收益法确定企业整体价值的过程中，相关赔偿支出对应预计负债作为非经营性负债，采用成本法评估，并已在收益法企业整体价值中全额扣减**

收益法企业整体价值由正常经营活动中产生的经营性资产价值和与正常经营活动无关的非经营性资产价值构成。对于经营性资产价值的确定选用企业自由现金流折现模型，即以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出。对于非经营性资产、非经营性负债等与被评估单位生产经营无关的，或评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债，本次评估采用成本法进行评估。

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产价值-非经营性负债价值

本次评估中，苏州力神非经营性负债价值具体评估情况如下：

单位：万元

项目	评估基准日账面价值	评估价值
其他流动负债	6,316.22	6,316.22
预计负债	12,071.41	12,071.41
递延收益	968.78	145.32
其他应付款	26,585.72	26,585.72
利息	5.65	5.65
<b>非经营性负债合计</b>	<b>45,947.77</b>	<b>45,124.31</b>

预计负债系与未来经营无直接关系或净现金流量预测中未考虑的被评估企业应付而未付款项，属于非经营性负债。由上表可见，结合企业整体价值计算公式，预计负债采用成本法评估，评估价值与评估基准日账面价值相等。在计算企业整体价值时，预计负债已纳入非经营性负债中，全额作为减项影响企业整体价值。

由于预计负债属于非经营性负债，且已采用成本法评估，并全额作为减项影响企业整体价值，故不应在各年净现金流中重复考虑。

## 六、说明选用资产基础法评估作价及未设置业绩补偿安排的原因及合理性，是否有利于保护公司利益和中小股东合法权益

### （一）选用资产基础法评估作价的原因及合理性

1、标的资产所处行业上游原材料价格大幅波动，收益法未来期间预测存在不确定性，选用资产基础法有利于合理反映标的公司资产及负债的市场价值

选取资产基础法评估作价，主要是由于近年来公司所处行业上游原材料价格持续波动且变动幅度较大，公司未来盈利能力的变动受上游原材料价格走势的影响程度较大，而原材料价格走势及其对销售端价格的影响均较难准确预估，使得收益法预测存在不确定性。

资产基础法是从资产购建的角度反映股东投入的市场价。标的公司作为制造类企业，资产配置较为完整，土地使用权和知识产权等资产价值均在资产基础法体现。资产基础法的评估结果能够合理地反映标的公司资产及负债的市场价值。

因此，出于谨慎性考虑，此次选取资产基础法作为作价依据。

## 2、本次交易标的公司选取资产基础法作为作价依据存在市场先例

从过往案例来看，标的公司为生产制造型企业的重组交易中，选取资产基础法作为作价依据存在市场先例，具体如下：

单位：万元

年份	上市公司	标的资产	资产基础法评估结果	收益法/市场法评估结果	最终作价依据
2022年	株冶集团	株冶有色	278,643.95	278,149.86	资产基础法
		水口山有限	331,636.41	329,416.68	资产基础法
2021年	中材国际	中材矿山	217,700.72	210,282.00	资产基础法
		南京凯盛	98,880.10	97,284.60	
		北京凯盛	51,036.57	47,228.00	
2020年	中国船舶	江南造船	2,327,662.92	1,889,000.00	资产基础法
		广船国际	1,054,109.08	512,023.23	
		黄埔文冲	849,303.92	738,921.20	
		外高桥造船	1,376,099.03	1,288,000.00	
		中船澄西	563,545.04	487,000.00	
2019年	中国动力	中国船柴	616,249.14	492,336.85	资产基础法
		武汉船机	644,650.36	486,650.22	
		河柴重工	231,066.60	175,441.55	
		陕柴重工	357,569.70	269,012.11	
		重齿公司	414,527.19	359,224.01	
2018年	中国重工	大船重工	3,880,055.75	3,843,365.72	资产基础法

由上表可见，多个同为生产制造型企业的标的公司在同类交易中选取资产基础法作为作价依据，本次交易标的公司选取资产基础法作为作价依据存在市场先例。

## **（二）说明本次交易未设置业绩补偿安排的原因及合理性，是否有利于保护公司利益和中小股东合法权益**

本次交易未设置业绩补偿安排不违反法律法规和监管规则的规定，交易完成后将增强上市公司的盈利能力，最终实现上市公司和中小股东的利益最大化，同时设置了保护上市公司及中小股东利益的安排，具体情况如下：

### **1、未设置业绩补偿不违反法律法规和监管规则的规定**

本次交易中采用资产基础法、收益法两种方法对拟购买资产进行评估，并以资产基础法作为定价参考依据；本次交易预计将提升上市公司每股收益。因此，本次交易不属于《重组管理办法》和《监管规则适用指引——上市类第1号》中规定的必须设置业绩补偿的情形，可以不设置业绩补偿安排，本次交易未设置业绩补偿符合中国证监会《重组管理办法》第三十五条和《监管规则适用指引——上市类第1号》“1-2 业绩补偿及奖励”规定。因此，本次交易未设置业绩补偿不违反法律法规和监管规则的规定。

### **2、本次交易完成后有助于增强上市公司的经营能力和盈利能力，维护上市公司和中小股东利益**

本次交易中，标的公司报告期内经营业绩良好，所处行业发展空间广阔。本次交易标的公司主营业务为锂离子电池研发、生产和销售。通过本次交易，上市公司将实现对标的公司的并表，增厚上市公司资产规模、收入和业绩，为上市公司持续稳定发展打造新的增长点，提升上市公司综合实力。标的公司规模体量大，盈利能力较强，本次交易完成后，上市公司资产总额，营业收入规模均有明显增加，并实现扭亏为盈。

通过本次交易，可以将上市公司造纸业务相关资产及负债整体置出，同时将盈利能力较强、发展潜力较大的天津力神消费电池资产注入上市公司，实现上市公司主营业务的转型，改善经营状况，增强持续盈利能力和发展潜力。本次交易前后，上市公司2022年度基本每股收益将自-0.33元/股提升至0.16元/股，毛利率将自2.40%提升至12.81%，净利润率将自-21.12%提升至1.97%，上市公司盈利能力将明显增强。

因此，本次交易有利于提高上市公司资产质量、盈利能力和抗风险能力，提高价值和股东回报，实现上市公司未来的持续稳定发展，维护上市公司和中小股东利益。

### **3、本次交易设置了保护上市公司和中小投资者利益的相关措施**

本次交易由符合《证券法》规定的审计机构、评估机构对标的资产进行了审计、评估，确保了定价公允、公平、合理，标的资产最终交易价格是以符合《证券法》规定的资产评估机构出具的、并经国务院国资委备案的评估报告的评估结果为基础，由交易双方协商确定，上市公司独立董事对评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价公允性发表了独立意见。

本次交易中，上市公司严格履行信息披露义务、执行关联交易批准程序，上市公司董事及高级管理人员、上市公司控股股东、实际控制人及一致行动人、本次交易完成后的控股股东天津力神均已出具关于本次重组摊薄即期回报采取填补措施的承诺函，严格从交易程序层面保护中小投资者利益。

综上所述，本次交易未设置业绩补偿不违反法律法规和监管规则的规定，交易完成后有助于增强上市公司的盈利能力，增厚上市公司每股净资产，同时在交易过程也设置了保护中小股东利益的相关措施，上述安排有利于保护和最终实现上市公司及中小股东利益。

## **七、中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问和评估机构认为：

1、资产基础法下，标的公司固定资产和无形资产的评估具有审慎性、合理性，结合标的公司固定资产和无形资产的具体评估过程及参数选取依据，评估基准日标的公司固定资产和无形资产的资产减值准备计提充分。

2、标的公司之间房屋的资产增值率存在较大差异主要系房屋建造时间、房屋跨距、层高等因素不同所致；标的公司之间设备的资产增值率存在较大差异，主要系设备购置时间不同所致。因此，标的公司之间固定资产增值率存在较大差异具备合理性。



3、结合标的公司主要产品的销量和平均销售单价等业务数据、行业发展趋势、市场容量、市场份额、竞争对手情况等因素，营业收入预测中主要产品的销售和价格的预测依据合理。

4、标的公司各产品的营业成本、营业收入变动主要系受销量及单价两方面原因影响，2025 年以前各产品的预测销量、单价及单位成本受市场及公司发展战略因素驱动变动趋势及幅度存在差异，各产品的预测具有合理性。出于谨慎性考虑，收益法预测中对于 2025 年及其后的收入、成本及销量不作增长预测，因此 2025 年起各科目预测基本达到稳定，具有稳健性和保守性。标的公司预测毛利率变动受到产品结构及预测方式影响，预测逻辑合理，预测结果与历史期情况不存在重大偏离，预测结果与行业实际情况相符。

5、苏州力神相关客户赔偿在预测期内不会新增对利润表的影响，截至本回复出具之日天津聚元和苏州力神无新增赔偿情况。因此，相关赔偿事项不影响企业未来收益，无需在收益法评估预测期内考虑赔偿事项对预测期经营价值的影响。在收益法评估确定企业整体价值的过程中，相关赔偿支出对应预计负债作为非经营性负债，采用成本法评估，并已在企业整体价值中全额扣减。

6、本次交易未设置业绩补偿不违反法律法规和监管规则的规定，交易完成后有助于增强上市公司的盈利能力，增厚上市公司每股净资产，同时在交易过程也设置了保护中小股东利益的相关措施，上述安排有利于保护和最终实现上市公司及中小股东利益。

## 问题 7

报告书显示，星河科技部分土地使用权和房产存在瑕疵，导致无法办理权属变更登记，产权仍在你公司名下，但相关的权利、义务、责任及风险已转移为星河科技，瑕疵事项不影响拟置出资产的交割，不会对本次交易构成实质性法律障碍。中卫市沙坡头区住房和城乡建设和交通局出具了书面证明文件，确认“目前政府对你公司该等房屋建筑物、构筑物未有征收、拆除计划，可现状保持。”

请你公司：

(1) 说明星河科技部分土地使用权和房产产权仍在你公司名下，但相关的权利、义务、责任及风险已转移至星河科技的依据，后续解决安排，保障你公司不因相关产权登记在你公司名下而可能承担责任与风险的具体措施，进一步说明是否构成本次交易的实质性法律障碍。

(2) 说明在不影响土地权和房产实际使用的情况下相关资产瑕疵对星河科技评估作价的影响及合理性。

请独立财务顾问和律师对问题（1）进行核查并发表明确意见，评估机构对问题（2）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明星河科技部分土地使用权和房产产权仍在你公司名下，但相关的权利、义务、责任及风险已转移至星河科技的依据，后续解决安排，保障你公司不因相关产权登记在你公司名下而可能承担责任与风险的具体措施，进一步说明是否构成本次交易的实质性法律障碍

(一) 说明星河科技部分土地使用权和房产产权仍在你公司名下，但相关的权利、义务、责任及风险已转移至星河科技的依据

《中华人民共和国民法典》（以下简称“《民法典》”）第二百零九条虽然规定了“不动产物权的设立、变更、转让和消灭，经依法登记，发生法律效力”，但《民法典》第二百一十五条又规定，“当事人之间订立有关设立、变更、转让和消灭不动产物权的合同，除法律另有规定或者当事人另有约定外，自合同成立时

生效；未办理物权登记的，不影响合同效力。”

上市公司与星河科技于 2023 年 4 月 25 日签署了《资产转让协议》，双方约定，所转让的土地使用权、房产虽未能办理过户登记，但自交割之日起，所转让的土地使用权、房产相关的权利、义务、责任及风险均已转移至星河科技；该协议已经生效，对上市公司与星河科技具有法律约束力。根据上市公司与星河科技签署的《交割确认书》，双方确认自 2023 年 4 月 30 日起，拟转让资产的所有权、利益、风险和责任转移至星河科技。

除星河科技外，上市公司未就该等不动产与其他第三方签署过转让协议或将该等不动产抵押给其他第三方，且星河科技已知悉无法办理过户登记事项，不涉及因本次重组导致产权纠纷问题。

综上，星河科技土地使用权和房产产权虽然登记在上市公司名下，但已交割至星河科技，未办理不动产变更登记不影响《资产转让协议》的效力，协议约定相关的权利、义务、责任及风险已转移至星河科技对双方具有法律约束力，不涉及因本次重组导致产权纠纷问题。

**（二）后续解决安排，保障你公司不因相关产权登记在你公司名下而可能承担责任与风险的具体措施，进一步说明是否构成本次交易的实质性法律障碍**

**1、上述事项目前未影响置出标的公司使用相关资产，上市公司或星河科技未因该等瑕疵问题受到相关主管部门的处罚**

上市公司转让予星河科技相关的土地使用权和房产均存在瑕疵，但截至本回复出具之日，该等资产均处于正常使用状态，未产生相关争议或纠纷，上市公司或星河科技均未因该等瑕疵问题受到相关主管部门的处罚。

其中，上市公司转让予星河科技的两宗土地使用权期限已分别于 2018 年 12 月 20 日、2018 年 12 月 15 日届满，但截至本回复出具之日，该两宗土地使用权仍处于正常使用状态，上市公司或星河科技均未因此受到相关主管部门的处罚。

就无法办理过户登记的房屋，中卫市沙坡头区住房和城乡建设和交通局已出具书面证明文件，确认美利云此次重大资产重组拟置出和使用的涉及造纸业务相关的房屋建筑物、构筑物，因历史原因，部分存在未办理产权证、房屋所有权人和

所占土地使用权人不一致等情形，但目前政府对美利云该等建筑物、构筑物未有征收、拆除计划，可现状保持；且该等房产均处于正常使用状态（待拆除、闲置房产除外），上市公司或星河科技均未因此产生相关争议或纠纷，未因该等瑕疵问题受到相关主管部门的处罚。

## **2、相关协议安排已明确后续解决措施，保障上市公司不因相关产权登记在其名下而可能承担责任与风险，不会构成本次交易的实质性法律障碍**

(1) 交割后因星河科技产生的赔偿、支付义务等由星河科技自行承担和解决，上市公司不会在交割日后因相关不动产权登记在其名下而承担额外的责任与风险

根据上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》《交割确认书》、上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》，星河科技自交割日后因星河科技可能产生的所有赔偿、支付义务、处罚等责任及与星河科技相关的尚未了结的全部纠纷或争议事项均由星河科技自行承担和解决；如上市公司因交割日后的前述事项导致损失的，星河科技应在接到上市公司相应通知后 15 个工作日内全额现金补偿其因此遭受的直接经济损失。据此，上市公司不会在交割日后因相关不动产权登记在其名下而承担额外的责任与风险。

(2) 协议已明确约定土地使用权办理续期所涉及的土地出让金的金额计算方式、承担主体、结算方式

上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》、上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》已明确约定两宗到期土地使用权办理续期所涉及土地出让金和税费（如有）的分摊事宜，具体为自土地使用权到期日至星河科技 100%股权交割至天津力神期间对应的土地出让金和税费（如有）由上市公司承担，自星河科技 100%股权交割至天津力神后计算的土地出让金由星河科技承担。自土地使用权到期日至星河科技 100%股权交割至天津力神期间对应的土地出让金星河科技可先向政府部门支付后再依据有关凭证与转让进行结算（计算方式为：上市公司需承担的土地出让金=该宗到期土地需缴纳的出让金总金额/该宗土地新出让年限对应的总天数\*该宗土地自到期日至星河科技 100%股权交割至天津力神期间的天数），上市公司应在收到星河科技书面要

求后 15 个工作日内完成结算。

(3) 土地使用权及房屋资产瑕疵不影响交割，交易对方不会因此要求上市公司承担赔偿责任，该等瑕疵不构成本次交易的实质性法律障碍

上市公司和星河科技签署的《资产转让协议》、上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》已明确约定，星河科技、天津力神已充分知悉并全部接受置出资产涉及的房产及土地使用权存在的权利瑕疵和风险，上市公司将前述无法完成所有权变更/过户登记的拟转让资产现状交付给星河科技即视为已完成拟转让资产的交割；自本次重组标的资产交割日起，天津力神即享有并承担与置出资产有关的一切权利、义务和风险，无论拟置出资产的交接、权属变更登记手续是否已实际完成。

同时，根据上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》的约定，待无法完成所有权变更/过户登记的客观原因消灭后，上市公司将积极配合星河科技完成该等所有权变更/过户登记工作。星河科技、天津力神确认不会由于相关房产及土地使用权存在的瑕疵情况追究上市公司的责任，不会因此要求上市公司赔偿、补偿或承担责任。因此，上述瑕疵事项不构成本次交易的实质性法律障碍。

综上，相关协议安排已明确瑕疵土地使用权及房屋的后续解决措施，交易对方已知悉并接受该等瑕疵及风险，并确认该等瑕疵不影响拟置出资产的交割，不会因此追究上市公司的责任，上市公司不会在交割日后因相关不动产权登记在其名下而承担额外的责任与风险，相关瑕疵土地使用权和房产未能办理过户的情形不构成本次交易的实质性法律障碍。

## 二、说明在不影响土地权和房产实际使用的情况下相关资产瑕疵对星河科技评估作价的影响及合理性

### (一) 瑕疵土地使用权对星河科技评估作价的影响及合理性分析

#### 1、瑕疵土地使用权的评估情况

星河科技评估范围内的 2 项土地使用权（卫国用（2016）字第 60084 号和卫国用（2008）字第 06112-11 号）于评估基准日时点均已过期，评估基准日账面已无记录上述 2 宗土地，目前暂未办理续期手续。

根据与土地主管部门的沟通情况，土地出让金的金额暂无法预估，因此综合考虑续期相关费用无法暂估及未来土地可能被收回的风险，美利云和中冶纸业集团有限公司暂未确认补缴土地出让金水平，故在本次评估基准日时点两宗土地使用权评估值为0。

## **2、结合协议对土地出让金后续承担方式的约定，瑕疵土地使用权评估作价为0具有合理性，不会损害上市公司利益**

如上文所述，鉴于与土地主管部门的沟通情况，土地出让金的金额暂无法预估，上市公司及星河科技账面未计提负债，因此，资产端土地出让金评估值对应为0具备合理性。

此外，目前协议约定自土地使用权到期日（分别为2018年12月20日和2018年12月15日）至交割日期间对应的土地出让金和税费（如有）由上市公司承担，自交割日往后计算的土地出让金均由星河科技自行承担。该等约定方式将土地归属于上市公司期间产生的出让金及税费（如有）划归至上市公司承担，上市公司在对等期间内实际享有该等土地所产出的收益，因此协议约定符合权责发生制原则，未额外增加上市公司偿付义务。因此，上市公司完善前述土地证件的成本不会对本次交易作价造成额外影响。

综上，上述两宗土地基准日评估值均为0，评估结论具备合理性。

## **（二）瑕疵房产对星河科技评估作价的影响及合理性分析**

### **1、瑕疵房产的评估情况**

如前所述，评估范围内的房屋建筑物虽然尚未办理房产证，但并不会对标的公司正常生产经营造成重大影响。同时美利云作为房产的建设方，房产不存在产权纠纷，其未办理产权证不影响资产评估中对于房产价值的判断。因此，本次评估作价未考虑权属瑕疵的影响。

### **2、房产瑕疵未影响相关资产的使用和交割，本次评估作价未考虑权属瑕疵的影响具有合理性，且有利于保护上市公司利益**

瑕疵房产已取得房屋当地相关部门的书面证明文件，确认目前对美利云该等

建筑物、构筑物未有征收、拆除计划，可现状保持；且该等房产均处于正常使用状态（待拆除、闲置房产除外），上市公司或星河科技均未因此产生相关争议或纠纷，未因该等瑕疵问题受到相关主管部门的处罚。因此，房产瑕疵不影响相关资产的使用，且未有可靠证据表明现时因房产瑕疵可能造成额外的处理成本，不应在评估值中作额外调整或扣减。

根据上市公司与星河科技签署的《资产转让协议》《交割确认书》、上市公司与天津力神签署的《重大资产置换及发行股份购买资产协议之补充协议》，已约定后续可能产生的所有赔偿、支付义务、处罚等责任及与星河科技相关的尚未了结的全部纠纷或争议事项均由星河科技自行承担和解决；如上市公司因交割日后的前述事项导致损失的，星河科技应在接到上市公司相应通知后 15 个工作日内全额现金补偿其因此遭受的直接经济损失。因此，因房产瑕疵未来可能造成的额外处理成本最终将由星河科技承担及解决，而该等可能造成的成本因现时无法估量未在账面计提负债或在评估值中作出额外调整或扣减，评估结果有利于保护上市公司利益。

综上，本次评估作价未考虑权属瑕疵的影响，评估结论具有合理性，且有利于保护上市公司利益。

### 三、中介机构核查意见

#### （一）独立财务顾问和律师核查意见

经核查，独立财务顾问和律师认为：

相关协议安排已明确瑕疵土地使用权及房屋的后续解决措施，交易对方已知悉并接受该等瑕疵及风险，并确认该等瑕疵不影响拟置出资产的交割，不会因此追究上市公司的责任，上市公司不会在交割日后因相关不动产权登记在其名下而承担额外的责任与风险，相关瑕疵土地使用权和房产未能办理过户的情形不构成本次交易的实质性法律障碍。

#### （二）评估机构核查意见

经核查，评估机构认为：

1、鉴于当前土地出让金政策尚不明确，且协议已按照土地归属期间划分后续土地出让金的承担，瑕疵土地使用权评估作价为 0 具有合理性，不会损害上市公司利益；

2、房产瑕疵未影响相关资产的使用和交割，且未有可靠证据表明现时因房产瑕疵可能造成额外的处理成本。此外，因房产瑕疵未来可能造成的额外处理成本最终将由星河科技承担及解决，而该等可能造成的成本因现时无法估量未在账面计提负债或在评估值中作出额外调整或扣减。因此，本次评估作价未考虑权属瑕疵的影响具有合理性，且有利于保护上市公司利益。



## 问题 8

报告书显示，天津力神以 2022 年 4 月 30 日为基准日，将其消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员（以下简称“消费类电池业务”）划转至天津聚元，天津聚元模拟财务报表系模拟归集上述消费类电池业务相关资产、负债形成，因上述划转资产并非完整会计主体，为了了解该等资产的盈利情况，模拟利润表系以上述划转的资产、负债为基础，按照配比及权责发生制原则，对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整。

请你公司：

（1）分别列示天津聚元划入消费类电池业务前后的资产、负债构成以及划入消费类电池业务的资产、负债构成。

（2）说明按照配比及权责发生制原则对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整的计算过程。

（3）说明对天津聚元资产基础法和收益法评估过程和评估结果的影响。

请独立财务顾问对问题（1）（2）进行核查并发表意见，请评估机构对问题（3）进行核查并发表意见。

### **一、分别列示天津聚元划入消费类电池业务前后的资产、负债构成以及划入消费类电池业务的资产、负债构成**

天津聚元法人主体成立于 2022 年 5 月 11 日。天津聚元法定报表仅反映其自 2022 年 5 月 11 日（设立之日）起财务状况。因此，报告期内，2021 年末不存在划入消费类电池业务前的资产、负债，天津聚元模拟合并资产负债表完整反映了划入消费类电池业务后的资产、负债构成。

由于天津力神消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员划转至天津聚元的实际交割日为 2022 年 12 月 31 日，截至 2022 年 12 月 31 日，天津聚元法定报表账面仅存在少量资产及负债，主要系天津力神对其的实缴出资额及其生息，天津聚元模拟合并资产负债表与划入消费类电池业务后的资产、负债构成基本相近。区分划入消费类电池业务前天津聚元的法定报表及划入的消费类电池业务后

对天津聚元资产负债构成列示如下：

单位：万元

科目名称	天津聚元法定报表 (A)	划入的消费类电池业 务的资产、负债 (B)	天津聚元模拟合并财 务报表 (C=A+B)
流动资产合计	1,007.30	123,876.19	124,883.50
资产总计	1,007.30	234,566.64	235,573.94
流动负债合计	0.22	61,359.53	61,359.75
负债合计	0.22	66,317.28	66,317.50
所有者权益合计	1,007.08	168,249.35	169,256.43

## 二、说明按照配比及权责发生制原则对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整的计算过程

### (一) 天津聚元模拟财务报表的编制基础

根据《天津聚元审计报告》，天津聚元模拟财务报表编制基于以下原则：

“根据天津力神与天津聚元签订的《资产转让协议》，天津力神以 2022 年 4 月 30 日为基准日，将其消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员（以下简称“消费类电池业务”）划转至天津聚元。上述转让实际交割日为 2022 年 12 月 31 日。天津聚元模拟财务报表系模拟归集上述消费类电池业务相关资产、负债形成，同时考虑了以下假设：

(1) 模拟资产负债表系假定上述划转业务于财务报表最早列报日即已实施完毕，即：天津聚元自 2021 年 1 月 1 日始已取得相关消费类电池业务及其资产、负债，且持续保持该架构。因相关资产并非完整会计主体，为了了解该等资产的盈利情况，模拟利润表系以上述划转的资产、负债为基础，按照配比及权责发生制原则，对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整，编制上述消费类电池业务的模拟利润表。

(2) 根据 2022 年 11 月天津力神与天津聚元签订的《股权转让协议》，天津力神将持有的力神电池（香港）有限公司（以下简称“香港力神”）100%股权转让天津聚元。上述消费类电池业务模拟包含香港力神的消费类业务。香港力

神资产负债表及利润表模拟合并计入天津聚元。

(3) 根据消费类电池业务营运资金需求，模拟划转相应货币资金。

(4) 根据税收法定的原则，天津力神消费类电池业务相关的应交税费无法转入天津聚元，因此，不纳入模拟报表范围。与可抵扣亏损相关的递延所得税资产余额也不纳入模拟财务报表范围。

(5) 天津聚元模拟财务报表采用天津力神的所得税税率，即 15%。

(6) 与消费类电池业务相关的借款，因获取金融机构等债权人的同意函存在不确定性，未纳入模拟财务报表范围，相应需要的借款由天津力神提供。

(7) 天津聚元以划转的消费类电池业务相关资产和负债的差额作为所有者权益进行列报。”

## (二) 天津力神的收入、成本以及费用模拟剥离的整体原则及计算过程

### (1) 整体原则

根据前述编制基础的假设方法，天津聚元模拟利润表系按照配比及权责发生制原则，对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整。

配比原则具体系指，在对天津力神部分非直接属于消费类电池业务板块的项目进行剥离时，以实际划分到消费类电池板块的相关人员的数量作为比例，将该等项目按照所属成本中心的配比分摊至消费类电池板块并剥离至天津聚元。

### (2) 计算过程

在具体计算时，对于能够可明确划分为消费类电池业务板块的明细项目，将该等项目剥离至天津聚元；对于其中不可明确划分为消费类电池业务板块的明细项目，如行政等公共部门产生的费用，再按照每一类明细项归属的具体成本中心，将发生金额乘以相关成本中心中划分到消费类板块的相关人员的数量比重，确定该科目剥离金额；对于与资产及企业整体经营情况相关的明细科目，如资产减值损失、所得税费用等，依据企业的会计政策和会计准则的规定重新计算确定。

利润表各科目的具体计算过程如下：

1) 收入及成本：按照销售产品性质，属于销售给消费类电池客户的相关收入及成本金额模拟剥离至天津聚元；

2) 费用：对于可明确划分为消费类电池业务的费用全部模拟剥离至天津聚元；不可明确划分为消费类电池业务板块的费用，根据不同板块分拆的相关人员的数量或薪酬比例，分摊至消费类电池板块并模拟剥离至天津聚元。其中，与薪酬有关的费用按照薪酬比例分摊，其他均按人员的数量比例分摊；

3) 其他利润表科目（如财务费用、税金及附加、所得税费用）：依据企业的会计政策和会计准则的规定重新计算确定。

### （三）具体配比参数及剥离结果

#### 1、配比参数

本次模拟剥离中，各成本中心实际划分到消费类电池板块的相关人员的数量即配比比例如下：

成本中心	划分至消费类电池板块的人员占原有总人数的比重
HSE 管理部	42%
财务部	27%
测试中心	20%
储运部	31%
风控中心	21%
工艺工程部	37%
供应链管理部	25%
人力资源部	45%
市场营销中心	46%
信息管理部	30%
运营管理部	33%
质量管理部	63%
综合管理部	33%

本次剥离中，对于不可明确划分为消费类电池业务板块的明细项目，如行政等公共部门产生的费用，按照每一类明细项归属的具体成本中心，将发生金额乘以上述比例，确定该科目剥离金额。

## 2、各科目按剥离方法模拟金额

天津聚元模拟利润表各科目，如能明确划分为消费类电池业务板块的，根据业务实际情况对归属于消费类电池业务的明细项目进行甄别后进行准确模拟剥离，其他科目则打开到细项科目并依据每一类细项科目中对应成本中心归属的实际发生金额，按照前述配比原则合理分摊所得。另外，对于与资产及企业整体经营情况相关的明细科目，如财务费用、税金及附加、所得税费用等，依据企业的会计政策和会计准则的规定重新计算确定。

天津聚元模拟利润表中各科目按准确划分、配比分摊和重新计算三类剥离方法模拟金额列示如下：

单位：万元

科目	2022 年度				2021 年度			
	按实际归属消费电池板块准确划分	按配比分摊	依据会计准则重新计算	合计	按实际归属消费电池板块准确划分	按配比分摊	依据会计准则重新计算	合计
营业收入	298,003.68	-	-	<b>298,003.68</b>	283,797.56	-	-	<b>283,797.56</b>
营业成本	273,948.16	-	-	<b>273,948.16</b>	247,790.88	-	-	<b>247,790.88</b>
税金及附加	-	-	1,179.53	<b>1,179.53</b>	-	-	1,665.27	<b>1,665.27</b>
销售费用	3,607.17	373.15	-	<b>3,980.32</b>	4,053.50	559.56	-	<b>4,613.06</b>
管理费用	5,628.12	2,076.65	-	<b>7,704.77</b>	6,396.41	2,377.72	-	<b>8,774.13</b>
研发费用	7,896.50	-	-	<b>7,896.50</b>	10,624.81	-	-	<b>10,624.81</b>
财务费用	-	-	1,076.64	<b>1,076.64</b>	-	-	2,770.37	<b>2,770.37</b>
其他收益	290.86	-	-	<b>290.86</b>	768.66	-	-	<b>768.66</b>
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-	-	228.63	<b>228.63</b>	54.12	-	54.12	<b>54.12</b>
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-	-	-2,102.79	<b>-2,102.79</b>	-1,393.08	-	-1,393.08	<b>-1,393.08</b>
营业外收入	-	-	-	-	0.59	-	-	<b>0.59</b>
所得税费用	-	-	-27.53	<b>-27.53</b>	-	-	1,156.41	<b>1,156.41</b>

综上所述，按照配比及权责发生制原则对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整的整体原则依据编制基础确定，具备合理性。相关计算过程系基于对原报表明细项目的甄别及合理分摊，能够保证剥离报表真实反映天津聚元报告期内的盈利水平。

### 三、说明对天津聚元资产基础法和收益法评估过程和评估结果的影响

#### （一）以模拟审计报告为基础不影响资产评估工作的正常开展，资产基础法、收益法评估结果均是对消费类电池业务相关资产剥离至天津聚元后真实价值的合理体现

此次天津聚元的资产评估，是在审计师出具模拟审计报告的基础上进行，天津聚元的资产负债边界清晰，各生产要素完整，既有业务也通过资产负债剥离注入的形式模拟至天津聚元的模拟报表，因此天津聚元可做为完整的独立运营的主体，为本次资产评估奠定了良好的基础。此次评估，评估机构能够履行正常的评估程序，注入资产权属清晰，未来盈利基于历史年度水平合理预测，资产基础法、收益法评估结果均是对消费类电池业务相关资产剥离至天津聚元后真实价值的合理体现。

#### （二）模拟财务报表编制基础中对于货币资金及借款的相关假设对资产基础法、收益法评估结果不存在影响

##### 1、编制基础中对评估基准日货币资金及借款的假设是对企业资产负债结构的真实反映，对资产基础法评估值不存在影响

《天津聚元审计报告》编制基础中包含如下假设：

- 1) 根据消费类电池业务营运资金需求，模拟划转相应货币资金。
- 2) 与消费类电池业务相关的借款，因获取金融机构等债权人的同意函存在不确定性，未纳入模拟财务报表范围，相应需要的借款由天津力神提供。

根据上述模拟财务报表编制假设，天津聚元评估基准日账面货币资金系根据消费类电池业务营运资金需求模拟；天津聚元评估基准日账面负债结构中未考虑金融机构等债权、相应考虑天津力神提供的借款，相关借款于其他应付款中列示。

天津力神需实际向天津聚元划付评估基准日账面列示等额货币资金，天津聚元需实际承担截至评估基准日账面其他应付款对应的对天津力神的借款偿还义

务，因此，评估基准日货币资金及负债结构是消费类业务相关资产剥离至天津聚元后的真实价值合理体现，相关模拟假设对应的实际资产和负债权利义务清晰，对资产基础法评估值不存在影响。

## **2、收益法预测期间内企业资金需求系通过营运资产、负债的变动进行预测，评估基准日货币资金及借款的相关假设不会影响收益法预测**

收益法预测系使用息前税后净利润作为基础，加回折旧及摊销、资本性支出、营运资金变动得到自由现金流量折现，在企业所得税费用中不含加计扣除项目的情况下，金融借款产生的利息费用不会影响息前税后净利润、自由现金流量及企业整体价值。因此，对于未来财务费用的预测，一般只考虑报告期内合同延续产生的利息费用，而不对新增资金需求及其对应增加的借款利息进行预测。企业历史期内资金来源一般不影响收益法预测期内财务费用。

预测期内，企业资金需求通过营运资金变动测算得到，并直接在各期自由现金流量前扣减。营运资金变动系本年与上年营运资产变动和营运负债变动的差额，与报告期末货币资金无关，因此截至评估基准日的货币资金规模不会影响收益法预测。营运资产变动和营运负债变动的差额主要受企业与经营直接相关的利润表科目及历史期各项资产及负债周转率影响，因此评估基准日金融机构借款以股东借款替换并于其他应付款中列示不会影响收益法预测。

此外，参照《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》，收益法未来预测采用目标资本结构，取值可以参考可比公司或者行业资本结构水平，此次评估采用可比上市公司平均资本结构，因此，评估基准日金融机构借款以股东借款替换不会影响收益法预测中的加权平均资本成本。

因此，评估基准日货币资金及借款的相关假设不会影响收益法预测。

综上所述，模拟财务报表编制基础中对于货币资金及借款的相关假设对资产基础法、收益法评估结果不存在影响。

## **四、中介机构核查意见**

### **（一）独立财务顾问意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、天津聚元法人主体成立于 2022 年 5 月 11 日，天津聚元法定报表仅反映



其自 2022 年 5 月 11 日（设立之日）起财务状况。2021 年末，天津聚元模拟合并资产负债表完整反映了划入消费类电池业务后的资产、负债构成。2022 年末，天津聚元法定报表账面仍仅存在少量资产及负债，主要系天津力神对其的实缴出资额及其生息，天津聚元模拟资产负债表主要反映划入的消费类电池业务的资产及负债结构；

2、按照配比及权责发生制原则对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整的整体原则依据编制基础确定，具备合理性。相关计算过程系基于对原报表明细项目的甄别及合理分摊，能够保证剥离报表真实反映天津聚元报告期内的盈利水平。

## （二）评估机构核查意见

经核查，评估机构认为：

评估机构能够在模拟审计报告的基础上履行正常的评估程序，注入资产权属清晰，未来盈利基于历史年度水平合理预测，模拟财务报表编制基础中对于货币资金及借款的相关假设对资产基础法、收益法评估结果不存在影响，资产基础法、收益法评估结果均是对消费类电池业务相关资产剥离至天津聚元后真实价值的合理体现。

## 问题 9

报告书显示，天津聚元 2022 年净利润为 661.97 万元，较 2021 年下降了 88.65%，毛利率 8.07%，较 2021 年下降了 57.25%，远低于同行业上市公司毛利率的平均值（16.41%）和中位数（17.88%）。2022 年度天津聚元下调了向苏州力神提供圆型锂电池委托加工的加工费价格，使得毛利率下降幅度较大。预付账款期末账面余额 11,406.27 万元，较 2021 年增加了 28.25%。

请你公司：

（1）说明天津聚元 2022 年营业收入构成及变动情况，业绩波动较大的影响因素是否会持续；天津聚元是否会继续向苏州力神提供圆型锂电池委托加工业务，天津聚元向苏州力神下调相关费用价格的原因及是否具有可持续性，剔除下调加工费的影响，说明苏州力神 2022 年净利润金额和毛利率，是否存在调节苏州力神利润的情形。

（2）结合问题（1）的答复说明对天津聚元和苏州力神的盈利预测及评估作价是否考虑前述因素，如否，说明原因，并就该事项对估值的影响进行敏感性分析。

（3）说明预付账款的具体情况，截至目前材料交付情况，增加的原因，与营业收入、生产量的变动趋势是否匹配。

请独立财务顾问对前述问题进行核查并发表明确意见。请评估机构就问题（2）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、说明天津聚元 2022 年营业收入构成及变动情况，业绩波动较大的影响因素是否会持续；天津聚元是否会继续向苏州力神提供圆型锂电池委托加工业务，天津聚元向苏州力神下调相关费用价格的原因及是否具有可持续性，剔除下调加工费的影响，说明苏州力神 2022 年净利润金额和毛利率，是否存在调节苏州力神利润的情形

(一) 说明天津聚元 2022 年营业收入构成及变动情况，业绩波动较大的影响因素是否会持续

### 1、天津聚元营业收入构成及整体变动情况

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
软包锂离子电池	134,250.56	45.05%	146,441.33	51.60%
圆型锂离子电池	57,723.10	19.37%	71,032.66	25.03%
方型锂离子电池	16,430.47	5.51%	15,239.22	5.37%
锂离子电池极片	81,255.68	27.27%	41,207.76	14.52%
主营业务收入	289,659.80	97.20%	273,920.96	96.52%
其他业务收入	8,343.87	2.80%	9,876.60	3.48%
合计	<b>298,003.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>283,797.56</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，天津聚元实现营业收入分别为 283,797.56 万元、298,003.68 万元，其中主营业务收入分别为 273,920.96 万元、289,659.80 万元，占营业收入比重均超过 96%。天津聚元主营业务为锂离子电池、锂电池元器件极片的生产及销售，主要产品包括软包、圆型、方型锂离子电池及电池极片。其他业务收入主要为原材料及废料、技术服务费及租赁收入，报告期内总体占比较小。

2022 年度，天津聚元营业收入较上年度增长 14,206.12 万元，增幅为 5.01%，主要系天津聚元对天津力神动力电池板块经营主体销售锂离子电池极片的收入增长与部分消费类成品电池因终端消费电子设备需求量下降导致销量下降叠加所致。

## 2、天津聚元毛利润构成及毛利率情况

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
软包锂离子电池	8,894.06	36.97%	6.62%	18,924.86	52.56%	12.92%
圆型锂离子电池	996.48	4.14%	1.73%	7,616.21	21.15%	10.72%
方型锂离子电池	1,647.49	6.85%	10.03%	1,531.88	4.25%	10.05%
锂离子电池极片	6,921.13	28.77%	8.52%	3,507.51	9.74%	8.51%
<b>主营业务毛利</b>	<b>18,459.17</b>	<b>76.74%</b>	<b>6.37%</b>	<b>31,580.46</b>	<b>87.71%</b>	<b>11.53%</b>
其他业务毛利	5,596.35	23.26%	67.07%	4,426.22	12.29%	44.82%
<b>综合毛利</b>	<b>24,055.51</b>	<b>100.00%</b>	<b>8.07%</b>	<b>36,006.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>12.69%</b>

报告期各期,天津聚元主营业务毛利分别为 31,580.46 万元、18,459.17 万元,是天津聚元毛利润主要来源,主营业务中主要产品毛利润构成与收入构成不存在较大差异。2022 年度,天津聚元主营业务毛利率较上年度下降,主要系 2022 年度面临原材料价格上涨及下游市场的激烈竞争,为保证市场竞争力和产能利用率,天津聚元主要产品中销量较大、收入占比较高的圆型锂离子电池、软包锂离子电池销售价格未与成本同比例提升,导致毛利率不同程度下降。其中,圆型锂离子电池毛利率下降幅度较大,主要系 2022 年度天津聚元下调了向苏州力神提供圆型锂电池委托加工的加工费价格。

## 3、外部行业影响因素或将持续,但天津聚元已制定充分应对措施

原材料占天津聚元营业成本比重较高。天津聚元主要采购原材料包括正极材料、负极材料、隔膜等,相关材料受到锂、镍、钴等大宗商品价格影响,而资源开采、下游需求变动、新应用场景研发等全球宏观层面因素均可能导致大宗商品市场供需关系变动,进而导致大宗商品价格波动。近年来,随着新能源汽车行业的整体发展,对上游锂电池原材料的需求不断增加。在供求关系的影响下,上游锂电池原材料价格可能仍出现增长趋势,相关影响或将持续。

针对原材料价格波动的情况,天津聚元也采取切实可行措施予以应对。一方面,天津聚元和行业内规模较大的消费类电池材料供应商均有较长的合作历史,且都签署了战略合作协议,保证了良好的材料供应。另一方面,天津聚元也有针对性的采购战略锁价安排。根据自身的生产计划和销售预期,以及对于原材料价格的变动趋势预测,灵活采用预付款等形式提前锁定价格。同时天津聚元也在积

极探索动态定价体系，利用更灵活的价格调整机制来抵消原材料价格波动带来的压力，降低相关因素对公司经营的影响。

## **(二) 天津聚元是否会继续向苏州力神提供圆型锂电池委托加工业务**

苏州力神在天津力神下属消费类电池板块体系内主营产品定位为圆型电池产品，其余主体理论上不再新增圆型产品产能。因历史原因，天津聚元厂房内仍有 1 条由天津力神划转而来的圆型电池生产线，由于地理位置距离较远，较难直接转移给苏州力神。因此，该产线的权属仍归属于天津聚元，但在定位上主要为苏州力神服务，具体的管理、排产等事宜均由苏州力神负责，从而形成了天津聚元根据苏州力神的需要为其加工圆型电池的情形。考虑到天津与苏州间的地理位置相对较远，将该产线的权属与管理完全交由苏州力神存在不便，因此现有的生产经营模式仍将持续，天津聚元将继续向苏州力神提供圆型锂电池委托加工业务。

## **(三) 天津聚元向苏州力神下调相关费用价格的原因及是否具有可持续性**

天津聚元的委托加工费基于其实际发生的人工费用及制造费用进行测算，即每年初在天津聚元上一年度发生的人工费用及制造费用的基础上，结合上一年度实际产量及对本年度生产及销售情况的预测，由天津聚元和苏州力神双方共同协商后予以调整。同时双方也会结合同行业可比公司的情况进行比较，确定所制定的委托加工费处于合理区间，整体调整的过程公允，且具有可持续性。

2021 年，天津聚元圆型电池产品整体产量较多，因此实际的委托加工单位成本较低，委托加工费的单价也相应做出下调。此外也考虑到在苏州力神对外销售毛利率降低的背景下，若采用较高的委托加工费，则不利于反映苏州力神的合理利润水平。基于相关因素考虑，经双方沟通确认后天津聚元相应下调相关委托加工费用，具有合理性。

## **(四) 剔除下调加工费的影响，说明苏州力神 2022 年净利润金额和毛利率，是否存在调节苏州力神利润的情形**

### **1、剔除下调加工费的影响，说明苏州力神 2022 年净利润金额和毛利率**

报告期内，天津聚元为苏州力神的委托加工数量及加工费用情况如下所示。假设剔除加工费下调影响，也即假设 2022 年委托加工费单价与 2021 年保持一致，在此情况下预测的委托加工费情况如下：

项目	2022 年度 (剔除加工费下调影响后)	2022 年度 (实际数)	2021 年度 (实际数)
委托加工数量 (万个)	9,760.76	9,760.76	10,481.86
委托加工费用 (万元)	13,199.82	11,619.23	14,174.98
单价 (元/个)	1.35	1.19	1.35

报告期内，苏州力神实际净利润及毛利率情况，及 2022 年剔除下调加工费影响后的净利润及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度 (剔除加工费下调影响后)	2022 年度 (实际数)	2021 年度 (实际数)
营业收入	291,991.70	291,991.70	277,074.90
营业成本	255,827.79	254,247.20	240,782.98
毛利	36,163.91	37,744.50	36,291.92
毛利率	12.39%	12.93%	13.10%
营业利润	16,302.70	17,883.29	11,216.18
利润总额	8,593.26	10,173.85	11,292.06
净利润	8,593.26	10,012.07	10,858.47

由上表可得，剔除下调加工费影响，对于苏州力神的毛利率水平总体影响较小。从净利润的角度来看，尽管剔除下调加工费后苏州力神层面净利润有所下降，但相关利润将相应反映在天津聚元层面，因此从整个标的资产合并报表的角度整体的净利润并未发生变化。

## 2、不存在调节苏州力神利润的情形

### ①委托加工费的测算具有公允性

天津聚元委托加工费的确定需要结合上一年度的实际的人工费用和制造费用成本数据，同时参考可比同类公司的毛利率情况，并经过天津聚元和苏州力神双方共同审批确定后方可实施，整体的费用确定逻辑合理，具有公允性。

### ②税率一致的情况下不存在调节利润空间

天津聚元在模拟报表的编制基础上，均采用天津力神的所得税税率，即 15%，而苏州力神作为高新技术企业，同样适用 15% 的所得税标准。因此即便委托加工费调整导致两个标的单体报表利润发生变化，但由于所适用的所得税率一致，因此不会对合并报表利润产生影响。

③委托加工费的变动不会对标的资产的总体毛利率产生影响

在本次交易中心天津聚元及苏州力神将共同作为拟置入标的注入上市公司，而无论委托加工费如何变动，在两个标的公司之间都会内部抵消。因此，委托加工费的变动对标的公司合并层面的整体毛利率不产生影响。

二、结合问题（1）的答复说明对天津聚元和苏州力神的盈利预测及评估作价是否考虑前述因素，如否，说明原因，并就该事项对估值的影响进行敏感性分析。

（一）收益法中委托加工部分的预测情况及合理性分析

天津聚元历史期委托加工的主营业务收入及成本如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2022 年度
营业收入	17,320.38	13,897.03
营业成本	14,573.48	15,723.62
毛利率	15.86%	-13.14%

未来期间内，对收益法中委托加工部分的收入及成本预测如下：

1、天津聚元

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	永续期
委托加工收入	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
占主营业务收入比重	4.90%	3.85%	3.25%	3.28%	3.28%	3.28%
委托加工成本	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
占主营业务成本比重	4.89%	4.01%	3.45%	3.49%	3.51%	3.51%
委托加工毛利率	9.38%	9.38%	9.38%	9.38%	9.38%	9.38%
委托加工毛利润	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
占总毛利润比重	4.95%	2.77%	2.10%	2.08%	2.01%	2.01%

由上表可见，在收益法预测时，未来期间的收入、成本及加成水平主要参考 2021 年度的收入、成本情况开展预测。该等预测主要系天津聚元委托加工费的确定主要基于上一年度的单位制造及人工费用，具有合理性。未来，随着天津聚元老旧产线的淘汰及苏州力神开拓高毛利产品市场，加成率提升仍然可以保障苏

州力神合理利润水平。此外，委托加工收入、毛利润占天津力神主营业务收入及毛利润的比重和贡献较低，委托加工部分不作为天津聚元的主要收入及毛利润来源，其变化不会对天津聚元产生重大影响。

## 2、苏州力神

鉴于天津聚元向苏州力神开展委托加工的销售定价与苏州力神自产成本差异不大，因此在预测期苏州力神成本中未单独区分委托加工部分及自产部分。

综上所述，委托加工部分的收益法预测充分考虑了报告期历史数据，并基于产能利用率较高、未来总体规模将与历史期间保持相对一致的情况，结合委托加工费的定价及调整依据、未来标的公司及行业毛利率的变动趋势，合理对标历史期间数据，预测具有合理性。

### (二) 委托加工费对估值的影响进行敏感性分析

天津聚元对苏州力神的委托加工费的定价实际为标的资产内部对有关产品的利润分配，不影响标的公司的合计利润总额。考虑到 2023 年度天津聚元收益法税率与苏州力神有所不同，委托加工费预测将影响标的公司 2023 年度的合计净利润，进而影响标的公司合计估值。整体来看，由于委托加工成本占总生产成本比重较低，影响程度较小。具体测算如下：

#### 1、测算方法

(1) 天津聚元委托加工成本保持原预测不变，委托加工收入按照不同加成率进行匡算；

(2) 苏州力神的成本变动来自于天津聚元的委托加工收入变动，二者金额一致，变动方向相反；

(3) 天津聚元 2023 年度所得税税率按照 25% 适用，苏州力神 2023 年度所得税税率按照 15% 适用。

#### 2、测算过程及结果

根据上述测算方法，对委托加工费加成率变动情形下，天津聚元、苏州力神及标的公司合计 2023 年度收入、净利润变动及收益法估值变动测算如下：

单位：万元

主体	项目	加成率		
		0.00%	10.34%（当前预测对应加成率）	15.00%



主体	项目	加成率		
		0.00%	10.34%（当前预测对应加成率）	15.00%
天津聚元	2023 年度收入较收益法预测的变动（减少以“-”表示）	-1,500.00	-	675.00
	变动比例	-0.46%	-	0.21%
	2023 年度净利润较收益法预测的变动（减少以“-”表示）	-1,476.60	-	664.47
	变动比例	-27.88%	-	12.54%
	收益法估值结果	195,475.43	205,172.77	209,536.58
	收益法估值结果较当前结果的变动（减少以“-”表示）	-9,697.35	-	4,363.81
	变动比例	-2.82%	-	2.13%
苏州力神	2023 年度成本较收益法预测的变动（减少以“-”表示）	-1,500.00	-	675.00
	变动比例	-0.45%	-	0.20%
	2023 年度净利润较收益法预测的变动（减少以“-”表示）	1,256.72	-	-565.53
	变动比例	0.91%	-	-2.75%
	收益法估值结果	148,493.30	138,563.74	134,095.43
	收益法估值结果较当前结果的变动（减少以“-”表示）	9,929.56	-	-4,468.30
	变动比例	7.17%	-	-3.22%
合计	收益法估值结果较当前结果的变动（减少以“-”表示）	<b>232.21</b>	-	<b>-104.50</b>
	变动比例	<b>0.07%</b>	-	<b>-0.03%</b>

由上表可见，在加成率 0.00%、10.34%（当前预测对应加成率）、15.00% 的情形下，标的资产合计收益法估值结果较当前收益法估值结果的变动金额为 232.21 万元、0.00 万元、-104.50 万元，变动比例为 0.07%、0.00%、-0.03%。变动金额及幅度较小。

### （三）结论

1、对天津聚元和苏州力神的盈利预测及评估作价已经充分考虑了报告期历史数据，并结合委托加工费的定价及调整依据、未来标的公司及行业毛利率的变动趋势，合理对标历史期间数据，预测具有合理性。

2、尽管已经充分考虑了前述因素并取得了现实可行情况下的合理预测，未来期间加工费利润率能否实现 2021 年度水平，仍然取决于标的公司实际发生的

工费成本，存在一定不确定性。根据测算，即便委托加工费最终实现的加成率存在一定变动，对标的资产的合计收益法估值影响幅度较低。

### 三、说明预付账款的具体情况，截至目前材料交付情况，增加的原因，与营业收入、生产量的变动趋势是否匹配

#### （一）报告期各期末预付账款具体情况及变动原因

##### 1、预付账款按账龄列示

报告期各期末，天津聚元预付账款按账龄列示情况如下：

单位：万元

账龄	2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	11,155.60	97.80	8,837.24	99.36
1至2年	250.67	2.20	48.83	0.55
2至3年	-	-	7.90	0.09
3年以上	-	-	0.11	-
<b>合计</b>	<b>11,406.27</b>	<b>100.00</b>	<b>8,894.08</b>	<b>100.00</b>

由上表可见，2022年末，天津聚元预付账款余额11,406.27万元，较上年末上升2,512.19万元，增幅28.25%。天津聚元预付账款账龄较短，1年以内预付账款比例分别为99.36%、97.80%。

#### （2）预付账款主要对方采购内容变动情况

报告期各期末，天津聚元报告期各期末预付账款余额超过100万元的主要供应商的主要采购内容、预付账款余额及变动情况如下：

单位：万元

预付对象	主要采购内容	2022年12月31日	2021年12月31日	变动比例
广州天赐高新材料股份有限公司	电解液	10,807.54	3,208.11	236.88%
Imerys Graphite & Carbon BelgiumSA	导电剂	313.42	259.85	20.61%
洛阳大生新能源开发有限公司	电解液	246.17	-	-
天津国安盟固利新材料科技股份有限公司	正极材料	-	3,815.47	-100.00%
中国中化集团有限公司	PVDF粘结剂	-	1,049.09	-100.00%
湖南信达新材料有限公司	正极材料	-	500.00	-100.00%
<b>各期主要预付对象合计</b>	<b>-</b>	<b>11,367.13</b>	<b>8,832.52</b>	<b>28.70%</b>

预付对象	主要采购内容	2022年12月31日	2021年12月31日	变动比例
其他预付对象	其他零星采购	39.14	61.87	-36.73%
合计	-	11,406.27	8,894.08	28.25%

由上表可见，报告期各期，天津聚元主要的预付账款对方均为锂电池主材或重要辅助材料供应商，预付账款结构较为集中。2022年末，天津聚元预付账款余额较上年增长，主要系对广州天赐高新材料股份有限公司电解液预付款有所增长，及天津国安盟固利新材料科技股份有限公司、中国中化集团有限公司预付款下降叠加所致。

2022年末，天津聚元对广州天赐高新材料股份有限公司的预付款有所增加，主要系在部分锂电相关原材料价格及供需关系变动剧烈的情况下，为保证原材料供给的稳定性，公司与广州天赐高新材料股份有限公司签订《物料战略供货协议》，依据供货协议，公司需要采取预付款方式锁定该供应商向公司销售的货物总量，此后每次采购中部分采用预付账款进行抵扣。根据协议约定，若采购订单尚未执行完毕，可自动延期。基于此协议，公司向该供应商预付12,600.00万元货款，使得预付余额大幅增加。广州天赐高新材料股份有限公司报告期内均为天津聚元主要电解液供应商，该等企业为A股上市公司，在锂电池材料领域具备一定经营规模和市场知名度，天津聚元向该等供应商增加预付款的情形具有真实业务背景。

2022年末天津聚元对天津国安盟固利新材料科技股份有限公司、中国中化集团有限公司预付款项下降，主要系公司向该等供应商以预付款方式结算的原材料全部交付所致。

### (3) 天津聚元主要预付账款对方期后材料交付情况

截至2023年4月末，天津聚元2022年末主要预付账款对方材料交付情况如下：

单位：万元

预付对象	主要采购内容	2022年12月末预付账款余额	2023年1-4月材料交付金额	2023年4月末预付账款余额
广州天赐高新材料股份有限公司	电解液	10,807.54	500.78	10,306.76
Imerys Graphite & Carbon Belgium SA	导电剂	313.42	313.42	-
洛阳大生新能源开发有限公司	电解液	246.17	-	246.17

由上表可见，天津聚元 2022 年末主要预付账款对方中，广州天赐高新材料股份有限公司、洛阳大生新能源开发有限公司材料交付金额较低，主要系公司优先使用库存电解液，对于两家电解液供应商期后均尚未新增采购需求所致。从 2022 年全年来看，天津聚元及苏州力神电解液合计采购金额为 17,823.33 万元，超过对前述两家供应商的期末预付账款余额合计，预付账款余额具有真实需求支撑。此外，由于广州天赐高新材料股份有限公司签订的《物料战略供货协议》约定了预付账款对应材料交付的有效期为至预付账款消化完毕，因此该等预付账款不存在过期失效的风险。

## （二）预付账款变动与公司业务情况具有匹配性及合理性

公司与供应商之间主要采用先货后款的方式结算。在上游锂电池材料市场价格持续大幅变动的市场背景下，公司结合与供应商的商业约定、自身资金筹划等因素，在全部采购中选择向少量供应商预付方式作为补充，以确保未来生产的材料稳定供应。因此，公司预付账款金额占全部营业收入及生产成本的比重极低，预付账款增长主要与行业变动及信用政策、结算政策变动有关。

报告期各期末，在上游原材料价格变动剧烈的情况下，同行业可比公司同样根据实际需求、市场判断采取了差异化的措施。其中，紫建电子、德赛电池、珠海冠宇及亿纬锂能期末预付账款余额占采购金额比重较上年度增长，与天津聚元较为可比；博力威、鹏辉能源在采购金额提升的情况下，预付账款余额仍然出现下降，表明该等公司逐步消化期初预付货款并减少预付比例，与苏州力神较为可比。同行业可比公司及标的公司预付账款余额、采购金额、占比的具体情况如下：

单位：万元

可比公司	预付账款余额		采购金额		占比	
	2022 年末	2021 年末	2022 年末	2021 年末	2022 年末	2021 年末
欣旺达	42,841.03	38,857.17	4,672,947.19	3,079,872.92	0.92%	1.26%
博力威	1,730.73	1,857.48	184,797.68	188,717.03	0.94%	0.98%
紫建电子	1,039.44	635.28	42,432.25	79,903.74	2.45%	0.80%
鹏辉能源	8,689.87	23,934.88	779,031.31	467,862.30	1.12%	5.12%
德赛电池	7,942.93	4,044.59	1,810,642.98	1,700,549.87	0.44%	0.24%
珠海冠宇	6,535.89	8,505.96	802,860.29	1,147,538.81	0.81%	0.74%
亿纬锂能	204,028.98	55,098.49	3,238,347.84	1,373,148.26	6.30%	4.01%
赣锋锂业	63,218.99	21,777.28	3,359,923.47	872,775.48	1.88%	2.50%

可比公司	预付账款余额		采购金额		占比	
	2022 年末	2021 年末	2022 年末	2021 年末	2022 年末	2021 年末
平均值	-	-	-	-	1.86%	1.96%
天津聚元	11,406.27	8,894.08	212,207.95	206,563.66	5.38%	4.31%
苏州力神	1,793.98	4,590.79	270,889.77	246,898.09	0.66%	1.86%
标的公司模拟合并	13,200.26	13,484.86	431,851.69	376,934.42	3.06%	3.58%

注：标的公司模拟合并的预付账款及采购金额已考虑两家标的公司内部抵消。

由上表可见，报告期各期末，标的公司模拟合并口径预付账款余额占采购金额比重为 3.58%、3.06%，整体呈现下降趋势。同行业可比公司预付账款余额占采购金额比重及变动趋势存在一定差异，主要系各公司基于自身资金状况、对原材料的需求和价格判断等因素与供应商具体协商确定，但整体也处于较低水平，标的公司模拟合并口径占比处于同行业可比公司区间范围内。具体而言，标的公司模拟合并口径预付账款余额占采购金额比重高于同行业公司平均水平 1.96%、1.86%，低于同行业公司中亿纬锂能水平 4.01%、6.30%，整体处于可比公司范围内。其中，天津聚元、苏州力神预付账款占采购金额比重分别高于和低于同行业可比公司，主要系预付约定中需求方通常为拥有一定的议价能力、需求规模及资金体量的主体，以与供应商相应争取更有利的价格，因此报告期内主要由母公司与供应商开展相关预付合作，天津聚元自母公司天津力神剥离时相应承接了消费类锂电池生产对应预付款项所致。

#### 四、中介机构核查意见

##### （一）独立财务顾问意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、天津聚元报告期内业绩波动主要系上游原材料价格变动等外部因素影响，天津聚元已针对相关行业趋势制定应对措施。天津聚元 2022 年下调向苏州力神提供圆型锂电池委托加工费具有合理原因，对于苏州力神的毛利率水平总体影响较小，且从整个标的资产合并报表的角度整体的净利润并未发生变化，不存在调节苏州力神利润的情形。

2、标的公司的盈利预测及评估作价已经充分考虑了报告期历史数据，并结合委托加工费的定价及调整依据，委托加工费调整不会影响两家标的公司合计整体的估值水平。

3、报告期内，天津聚元预付账款变动具有合理性，与公司的业务开展实际情况具有匹配性。

## **（二）评估机构意见**

经核查，评估机构认为：

标的公司的盈利预测及评估作价已经充分考虑了报告期历史数据，并结合委托加工费的定价及调整依据，委托加工费调整不会影响两家标的公司合计整体的估值水平。

## 问题 10

报告书显示,天津聚元 2022 年存货期末账面金额 42,492.85 万元,苏州力神 2022 年存货期末账面金额 97,253.73 万元,均包括原材料、库存商品、产成品、在产品和发出商品,其中均仅对库存商品计提跌价准备。2022 年末,天津聚元存货账面价值为 39,226.49 万元,苏州力神存货账面价值为 95,100.50 万元,2021 年末,天津聚元存货为账面价值 42,740.44 万元,苏州力神存货账面价值 63,903.51 万元。

请你公司:

(1) 分别列示天津聚元和苏州力神 2022 年末库存原材料构成和采购成本,结合原材料市场价格走势,说明未对原材料计提跌价准备的原因及合理性。

(2) 分产品列示天津聚元和苏州力神 2022 年末成品和在产品的具体构成、产品价格变动、产品保质期、库存状态、在手订单、可变现净值等情况说明减值测试的具体情况,未计提跌价准备的原因及合理性。

(3) 说明天津聚元存货余额下降、苏州力神存货余额上升的原因及合理性,是否与营业收入、应收账款的变动趋势相匹配。

请独立财务顾问对前述问题进行核查并发表明确意见。

回复:

一、分别列示天津聚元和苏州力神 2022 年末库存原材料构成和采购成本,结合原材料市场价格走势,说明未对原材料计提跌价准备的原因及合理性

### (一) 标的公司库存原材料构成和采购成本

报告期内,天津聚元、苏州力神原材料主要为正极材料、负极材料、隔膜、电解液等锂离子电池生产材料。报告期内,天津聚元、苏州力神 2022 年末库存原材料主要大类构成和采购成本如下:

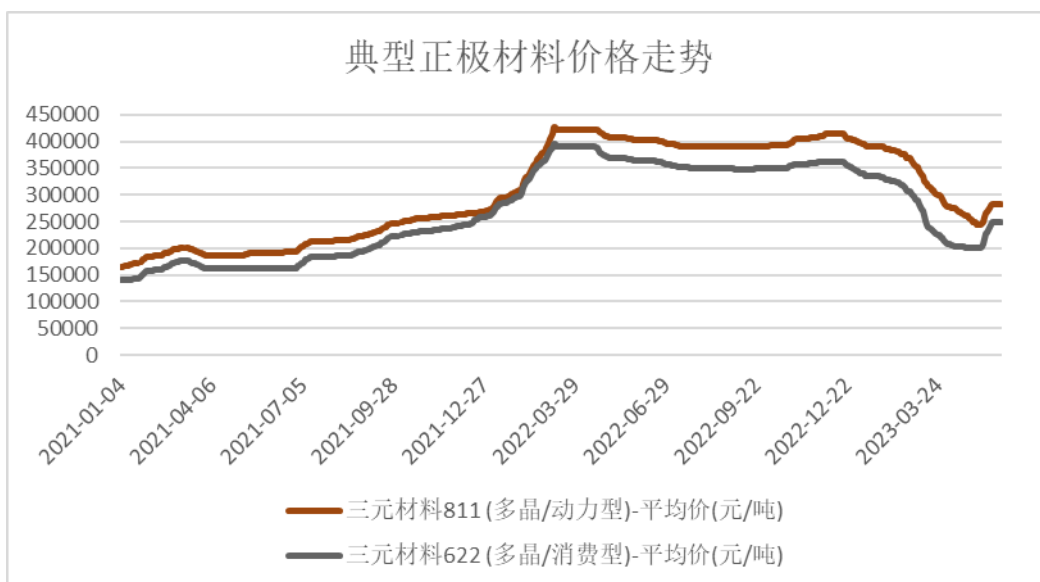
原材料	单位	天津聚元			苏州力神		
		数量 (万单 位)	期末余额 (万元)	单价(元/ 单位)	数量 (万单 位)	期末余额 (万元)	单价(元 /单位)
正极材料	KG	11.63	3,921.65	337.2	18.20	5,964.25	327.7

原材料	单位	天津聚元			苏州力神		
		数量 (万单 位)	期末余额 (万元)	单价(元/ 单位)	数量 (万单 位)	期末余额 (万元)	单价(元 /单位)
负极材料	KG	4.75	298.68	62.88	14.61	949.46	64.97
隔膜	平方米	120.12	614.60	5.12	105.62	164.68	1.56
电解液	KG	1.91	128.14	66.95	2.91	188.63	64.82

## (二) 主要原材料价格走势

### 1、正极材料

报告期初至今，以三元多晶 811 及三元多晶 622 为例，正极材料价格走势如下图所示：



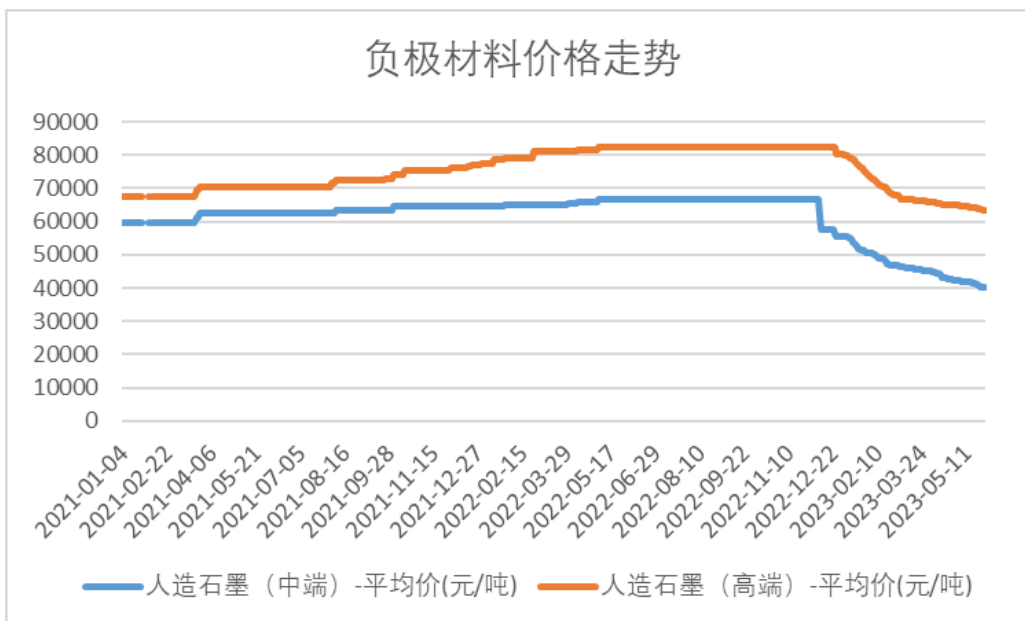
数据来源：上海金属网 SMM

由上图可见，自 2021 年初以来，正极材料价格持续上升，2021 年末至 2022 年一季度末之间增速较快，并于 2022 年一季度末达峰，2022 年二季度至年末持续处于高位；2023 年初以来，正极材料价格自高位下行，2023 年 3 月末开始出现回升。

### 2、负极材料

报告期初至今，以中端、高端人造石墨为例，负极材料价格走势如下图所示：



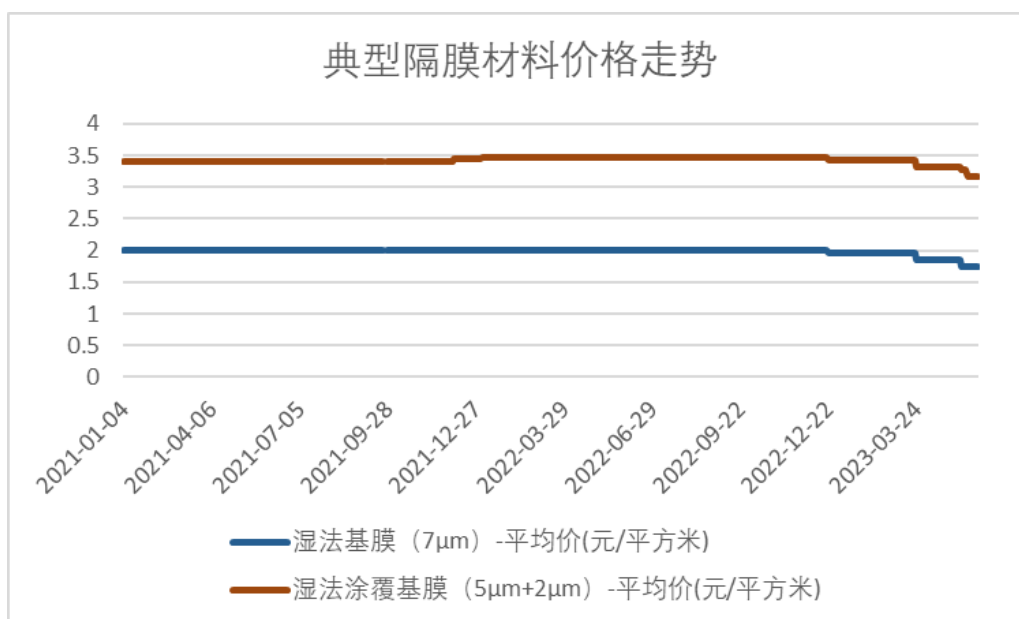


数据来源：上海金属网 SMM

由上图可见，负极材料价格自 2021 年至 2022 年末稳中有升，2023 年初以来持续下跌，目前已下降至报告期前水平。

### 3、隔膜材料

报告期初至今，以 7 $\mu$ m 湿法基膜和 7 $\mu$ m 湿法涂覆基膜为例，隔膜材料价格走势如下图所示：

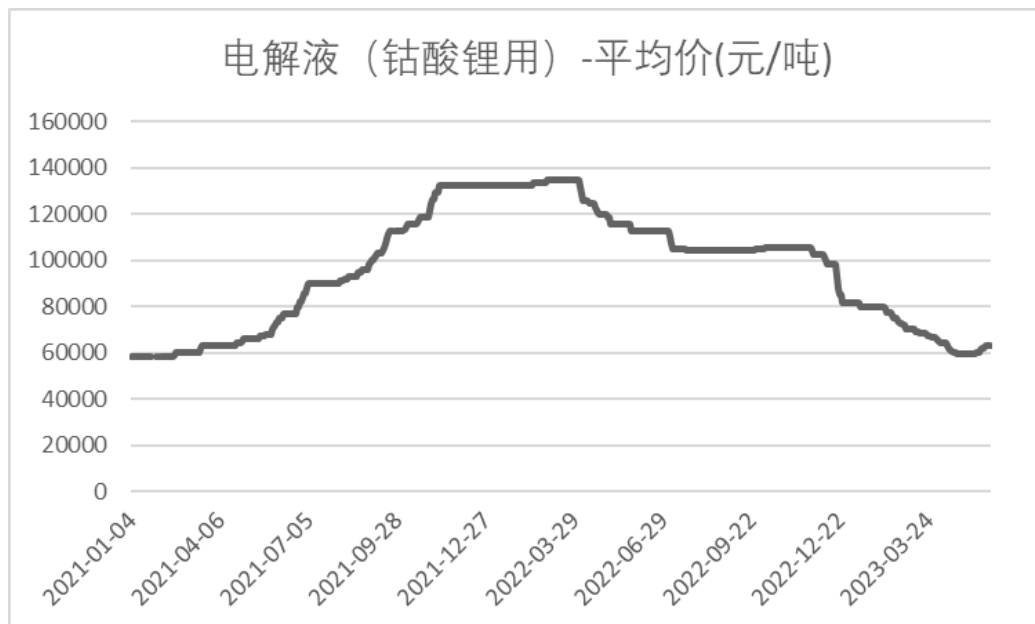


数据来源：上海金属网 SMM

由上图可见，隔膜材料价格变动较小，报告期内基本保持平稳，2023 年 3 月以来有所下降，但幅度极小。

#### 4、电解液

报告期初至今，以钴酸锂用电解液为例，电解液价格走势如下图所示：



数据来源：上海金属网 SMM

由上图可见，自 2021 年初以来，电解液价格持续快速上升，并于 2021 四季度先于其他材料达峰；2022 年一季度末至 2023 年 4 月持续下行，近期出现回升。

#### 5、结论

整体来看，锂电池主要原材料价格 2023 年初以来均出现不同程度下行，其中报告期内价格波动幅度较大的正极材料、电解液已分别于 3 月末及 4 月末出现价格回升；负极材料及隔膜材料目前仍在震荡下行通道中。原材料现时最新价格普遍低于 2022 年年底水平，但由于部分波动较大的材料已开始出现回升，原材料价格仍尚未达到稳态，2023 年下半年变动趋势仍将存在一定波动。

此外，正负极材料、隔膜材料年末仍然处于价格高点，电解液 2022 年三、四季度价格稳定。因此 2022 年末及次年年初原材料价格下行情况尚未明显传导到成品电池订单价格。

**（三）在原材料价格年初以来下行的情况下，未对原材料计提跌价准备的原因及合理性**

**1、根据企业会计准则及公司存货跌价准备计提整体，用于生产的原材料是否发生减值主要取决于以其生产的产成品的估计售价是否出现下行**

公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。

根据企业会计准则，为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然应当按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量。

综上，公司原材料可变现净值主要受产成品估计售价影响，在原材料价格下降过程中，应当考察产成品可变现净值与成本的对比，并确定原材料是否发生减值。

**2、公司产成品出现减值迹象的比重较低，且原材料具备通用性，可以通过生产调整确保可变现净值高于原材料成本，因此可用于生产的原材料未出现减值迹象**

产成品价格变动通常滞后于原材料价格变动。2023年初，公司以在手订单售价估计产成品可变现净值并与产成品账面价值进行对比，仅发现天津聚元存在少量出现减值迹象的产成品，在可正常销售的良品中，因可变现净值低于账面价值原因计提减值456.38万元，对应产生减值的产成品账面余额为1,392.93万元，占天津聚元全部可正常销售的良品库存的11.31%，出现减值迹象的产成品占比较低；苏州力神不存在因可变现净值低于账面价值原因计提减值的产成品。由于锂离子电池生产中原材料具有通用性，在以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定原材料可变

现净值时，原材料可变现净值未发生不利变化。

因此，由于公司产成品中正品出现可变现净值低于账面价值情况的比重较低，且公司原材料具备通用性，可以通过生产调整确保可变现净值高于原材料成本，因此可用于正常生产的原材料不存在减值迹象。

### 3、原材料周转良好，库龄较短，不存在无法用于正常生产而应计提减值准备的原材料

报告期各期末，天津聚元、苏州力神原材料库龄情况合计列示如下：

单位：万元

库龄	2022年12月31日	2021年12月31日
1年以内	26,425.45	22,853.96
1年以上	-	-
<b>合计金额</b>	<b>26,425.45</b>	<b>22,853.96</b>

由上表可见，公司100%的原材料库龄均在1年以内。公司采用以销定产的生产模式，为了防止原材料价格波动带来的影响，通常按需预估生产所需原材料并采购入库，使得原材料周转率高，流动性好，不存在无法用于正常生产而应计提减值准备的原材料。

综上所述，公司不存在无法用于正常生产而应计提减值准备的原材料；由于产成品估计售价尚未出现系统性变化，可用于正常生产的原材料可变现净值变动较小。因此，未对原材料计提跌价准备具备合理性。

## 二、分产品列示天津聚元和苏州力神2022年末成品和在产品的具体构成、产品价格变动、产品保质期、库存状态、在手订单、可变现净值等情况说明减值测试的具体情况，未计提跌价准备的原因及合理性

### （一）存货跌价准备的具体计提政策

报告期内，标的公司按照产品的实际质量情况及产品保质期划分良品、次品，对于良、次品分别按照是否存在估计售价区分是否存在可变现净值。对于存在在手订单作为可变现净值的估计依据的，按照成本和可变现净值孰高确定是否发生减值及减值金额；对于不存在可变现净值的，根据库龄计提存货跌价准备。具体计提政策如下：

库龄	良品	次品
----	----	----

	不存在可变现净值，按照成本*比例确定减值	存在可变现净值	不存在可变现净值，按照成本*比例确定减值	存在可变现净值
1年以内	0%	成本和可变现净值孰高确定是否发生减值及减值金额	60%	成本和可变现净值孰高确定是否发生减值及减值金额
1-2年	30%		60%	
2-3年	60%		60%	
3-4年	95%		95%	
4-5年	95%		95%	
5年以上	95%		95%	

由上表可见，公司通过对存货进行良、次品划分，已将产品保质期、库存状态纳入考量；在确定可变现净值时，通过在手订单确定良品的估计售价即可变现净值。

综上，公司存货跌价准备计提政策具有合理性，且充分考虑了产品保质期、库存状态、在手订单、可变现净值等情况。

## （二）天津聚元和苏州力神 2022 年末成品和在产品的具体构成、产品价格变动及库存状态

### 1、2022 年末标的公司成品、在产品的具体构成、结存单价及与销售价格对比情况

2022 年末，天津聚元、苏州力神成品、在产品的具体构成、结存单价及与销售价格对比情况如下：

主体	产品类型	在产品			产成品					2022年度 销售单价 (元/个)
		数量 (万个)	金额 (万元)	单价 (元/个)	数量 (万个)	原值金额 (万元)	原值单价 (元/个)	净值金额 (万元)	净值单价 (元/个)	
天津聚元	软包	-	-	-	765.00	14,669.92	19.18	11,536.83	15.08	<b>19.72</b>
	其中：良品	-	-	-	580.30	11,359.71	19.58	10,252.49	17.67	
	次品	-	-	-	184.70	3,310.21	17.92	1,284.33	6.95	
	方型	-	-	-	99.56	982.65	9.87	890.88	8.95	<b>13.92</b>
	其中：良品	-	-	-	92.06	900.03	9.78	861.71	9.36	
	次品	-	-	-	7.50	82.61	11.01	29.16	3.89	
	圆型	-	-	-	2.43	59.31	24.45	17.81	7.33	<b>10.15</b>
	其中：良品	-	-	-	1.77	53.00	29.94	15.28	8.63	
	次品	-	-	-	0.66	6.31	9.59	2.52	3.84	
	极片	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>21.33</b>
	其中：良品	-	-	-	-	-	-	-	-	
	次品	-	-	-	-	-	-	-	-	
苏州力神	圆型	1,148.05	15,677.96	13.66	5,693.63	58,614.67	10.29	56,461.44	9.92	<b>9.89</b>
	其中：良品	1,148.05	15,677.96	13.66	5,283.23	53,860.55	10.19	52,744.59	9.98	
	次品	-	-	-	410.4	4,754.12	11.58	3,716.85	9.06	
	极片	462.7	2,580.14	5.58	-	-	-	-	-	不对外销售
	其中：良品	462.7	2,580.14	5.58	-	-	-	-	-	
	次品	-	-	-	-	-	-	-	-	

由上表可见，2022 年末，除苏州力神圆型电池产品外，天津聚元、苏州力神其他产品均不存在在产品、产成品的净值单价高于 2022 年度对应主体发生的实际销售单价的情形，表明标的公司在产品及产成品存货跌价准备计提充分。苏州力神圆型产品的库存单价略高于销售单价，主要系公司大力拓展圆型产品中单价较高的 2170 型号电池，报告期末库存中该等高单价型号的电池占比高于历史期所致。2022 年度，苏州力神 2170 型号电池平均销售单价为 15.47 元/个，高于在成品及成品的结存均价。

## 2、2022 年末标的公司成品、在产品的库龄结构

### (1) 成品

2022 年末，区分库存状态，天津聚元、苏州力神成品的库龄结构如下：

单位：万元

主体	账龄	2022 年 12 月 31 日					
		成品（良品）			成品（次品）		
		账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
天津聚元	1 年以内	10,548.01	456.38	10,091.63	3,242.97	1,988.97	1,254.00
	1 至 2 年	1,331.49	399.45	932.05	148.58	89.15	59.43
	2 至 3 年	240.46	144.28	96.18	6.31	3.79	2.52
	3 至 4 年	140.59	133.56	7.03	-	-	-
	4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
	5 年以上	52.20	49.59	2.61	1.27	1.21	0.06
	合计	<b>12,312.74</b>	<b>1,183.25</b>	<b>11,129.50</b>	<b>3,399.13</b>	<b>2,083.11</b>	<b>1,316.02</b>
苏州力神	1 年以内	51,647.44	-	51,647.44	4,160.29	773.31	3,386.98
	1 至 2 年	1,253.89	376.17	877.73	593.82	356.29	237.53
	2 至 3 年	753.70	452.22	301.48	-	-	-
	3 至 4 年	8.39	7.97	0.42	-	-	-
	4 至 5 年	197.13	187.28	9.86	-	-	-
	5 年以上	-	-	-	-	-	-
	合计	<b>53,860.55</b>	<b>1,023.63</b>	<b>52,836.92</b>	<b>4,754.12</b>	<b>1,129.60</b>	<b>3,624.51</b>

由上表可见，2022 年末，天津聚元、苏州力神不存在 1 年以上库龄的半成品；1 年以上库龄的成品账面余额分别为 1,920.90 万元、2,806.93 万元，占成品合计账面余额比重分别为 12.23%、4.79%。

公司仅对成品计提减值，主要系由于成品中存在部分长库龄及无法按照正品价格销售的次品库存所致。针对长库龄、次品等原因无法正常销售的成品，公司已分别按照存货跌价准备计提政策计提了跌价准备，天津聚元、苏州力神计提金额分别为 3,266.36 万元、2,153.23 万元，且减值计提与产成品库龄分布一致，存货跌价准备计提充分。

### (2) 在产品



2022 年末，苏州力神在产品余额为 18,258.10 万元，库龄均在 1 年以内，未计提存货跌价准备。苏州力神产成品中正品的估计售价并未出现系统性变化，因此在产品的可变现净值也未发生变化，在产品未出现减值迹象。

### 3、标的公司存货跌价准备实际计提比例与同行业可比公司相符

2022 年末，标的公司及同行业可比公司存货跌价准备实际计提比例对比情况如下：

单位：万元

可比公司	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	存货跌价准备占原值比例（实际计提比例）
欣旺达	1,053,834.67	66,379.97	6.30%
博力威	52,164.26	1,746.31	3.35%
紫建电子	29,272.06	2,139.64	7.31%
鹏辉能源	269,409.65	8,638.98	3.21%
德赛电池	298,015.84	6,548.89	2.20%
珠海冠宇	228,303.73	23,604.69	10.34%
亿纬锂能	882,211.53	23,413.40	2.65%
平均值	-	-	<b>5.05%</b>
天津聚元	<b>42,492.85</b>	<b>3,266.36</b>	<b>7.69%</b>
苏州力神	<b>97,253.73</b>	<b>2,153.23</b>	<b>2.21%</b>
标的公司模拟合并	<b>140,512.80</b>	<b>5,419.59</b>	<b>3.86%</b>

由上表可见，公司存货跌价准备的实际计提比例与同行业可比公司基本相符。其中天津聚元实际计提比例较高，主要系 1 年以上库龄的成品占比较高；苏州力神实际计提比例较低，主要系：一方面，苏州力神 2022 年末备货生产使得成品库存余额有所提升，但新增成品库存均为 1 年以内库龄，且未出现减值迹象；另一方面，苏州力神全部成品中次品比例较低。

### 三、说明天津聚元存货余额下降、苏州力神存货余额上升的原因及合理性，是否与营业收入、应收账款的变动趋势相匹配

报告期内，标的公司存货期末余额与主营业务收入、应收账款的匹配情况如下：

主体	项目	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日
天津聚元	存货期末余额（万元）	39,226.49	42,740.44
	变动（%）	-8.22%	/

主体	项目	2022 年度 /2022 年 12 月 31 日	2021 年度 /2021 年 12 月 31 日
	主营业务收入（万元）	298,003.68	283,797.56
	变动（%）	5.01%	/
	应收账款账面余额（万元）	34,809.31	80,636.37
	变动（%）	-56.83%	/
苏州力神	存货期末余额（万元）	95,100.50	63,903.51
	变动（%）	48.82%	/
	主营业务收入（万元）	291,991.70	277,074.90
	变动（%）	5.38%	/
	应收账款账面余额（万元）	49,705.46	55,543.94
	变动（%）	-10.51%	/

由上表可见，2022 年度，天津聚元、苏州力神主营业务收入均较上期小幅增长，增幅分别为 5.01%、5.38%。天津聚元存货期末余额较上年末小幅下降，降幅 8.22%，主要系 2021 年末存在一批在途但尚未实现销售的存货，使得发出商品金额较高，2022 年末有所下降所致，剔除发出商品，天津聚元存货期末余额较上年增长 13.92%，与主营业务收入变动不存在明显差异；苏州力神存货期末余额较上年末大幅上升，增幅 48.82%，与主营业务收入变动存在较大差异，主要系苏州力神生产的圆型锂离子电池产品以通用型号为主，对于部分通用型号产品，公司会基于在手订单，结合产能利用情况和市场需求预测提前进行生产备货，以满足客户的未来需求。

截至 2022 年末，苏州力神在手订单与期末存货余额具有匹配性，期后出库金额已基本覆盖期末存货余额，具体如下：

单位：万元

项目	金额
存货余额	95,100.50
在手订单金额	104,187.73
在手订单对期末存货的覆盖率	109.56%
2023 年 1-4 月出库金额	80,528.54
出库金额/期末存货余额	84.68%

2022 年末，天津聚元、苏州力神期末应收账款账面余额均较上年末有所下降，与主营业务收入、存货余额变动趋势不符，主要系：1、天津聚元模拟报表

账面同时存在对天津力神的其他应付款及对天津力神全资子公司力神动力电池系统有限公司的应收账款，天津力神考虑集团内部资金筹划，与天津聚元、力神动力电池系统有限公司签订了《往来款项抵偿协议》，约定天津聚元对力神动力电池系统有限公司的应收账款与对天津力神的其他应付款相互抵消；2、随着天津力神下属动力板块经营主体自建产能投入使用、消费与动力板块逐步实现清晰划分，苏州力神与动力板块主体关联销售业务减少，苏州力神关联方应收账款余额逐步结清。因此，标的公司应收账款余额变动与存货变动相关性较低。

综上所述，2022年末，天津聚元存货余额较上年末小幅下降，主要系发出商品金额影响所致，剔除发出商品，天津聚元存货余额变动与主营业务收入变动不存在显著差异；苏州力神存货余额与主营业务收入变动差异较大，主要系提前备货所致，苏州力神期末存货余额与在手订单匹配，且期后出库金额已基本覆盖期末存货余额。两家标的公司应收账款变动主要因关联方应收账款抵账或结清所致，与存货余额变动相关性较低。

因此，标的公司2022年末存货余额变动符合实际经营情况，具有合理性。

#### **四、中介机构核查意见**

经核查，独立财务顾问认为：

1、2022年末，根据标的公司的库存原材料构成和采购成本以及原材料市场价格走势，确定原材料可变现净值均大于单位成本，无需计提存货跌价准备；

2、2022年末，标的公司产成品和在产品已按照产品保质期、库存状态、在手订单、可变现净值等因素充分计提减值；

3、2022年末，天津聚元存货余额较上年末小幅下降，主要系发出商品金额影响所致，剔除发出商品，天津聚元存货余额变动与主营业务收入变动不存在显著差异；苏州力神存货余额与主营业务收入变动差异较大，主要系提前备货所致，苏州力神期末存货余额与在手订单匹配，且期后出库金额已基本覆盖期末存货余额。两家标的公司应收账款变动主要因关联方应收账款抵账或结清所致，与存货余额变动相关性较低。标的公司2022年末存货余额变动符合实际经营情况，具有合理性。

## 问题 11

报告书显示，2022 年末天津聚元所有者权益为 169,256.43 万元，苏州力神所有者权益为 121,860.25 万元，2021 年末，天津聚元所有者权益为 129,710.83 万元，苏州力神所有者权益为 61,848.17 万元。2022 年，天津聚元实现综合收益总额 633.12 万元，苏州力神实现综合收益总额 10,012.07 万元。

请你公司：

(1) 结合天津聚元、苏州力神合并报表范围的变化及 2022 年综合收益的实现情况，说明天津聚元、苏州力神所有者权益上升的原因，并说明因合并报表范围变化导致抵消的应收应付项的具体金额、形成原因。

(2) 说明近三年内原天津聚元、苏州力神与新置入天津聚元、苏州力神资产或主体（如适用）发生的往来、交易金额及定价依据，是否与最终向终端客户销售的定价、信用政策存在较大差异，如是说明原因。

回复：

一、结合天津聚元、苏州力神合并报表范围的变化及 2022 年综合收益的实现情况，说明天津聚元、苏州力神所有者权益上升的原因，并说明因合并报表范围变化导致抵消的应收应付项的具体金额、形成原因。

(一) 天津聚元、苏州力神合并报表范围的变化及 2022 年综合收益的实现情况

报告期内，天津聚元和苏州力神合并报表范围均未发生变化。2022 年，天津聚元营业收入 298,003.68 万元，净利润 661.97 万元，实现综合收益 633.12 万元；苏州力神营业收入 291,991.70 万元，净利润 10,012.07 万元，实现综合收益 10,012.07 万元。

(二) 天津聚元所有者权益上升原因

根据天津力神与天津聚元签订的《资产转让协议》，天津力神以 2022 年 4 月 30 日为划转基准日，将其消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员划转至天津聚元。前述转让的实际交割日为 2022 年 12 月 31 日。自划转基准日至实际交割日 2022 年 12 月 31 日之间的盈利及亏损以及其他权益变动，均由天津聚元享有及承担。

天津聚元模拟财务报表系模拟归集上述消费类电池业务相关资产、负债形成。天津聚元所有者权益以相关资产和负债的差额列报。因相关资产并非完整会计主体,为了解该等资产的盈利情况,模拟利润表系以上述划转的资产、负债为基础,按照配比及权责发生制原则,对天津力神的收入、成本以及费用等进行模拟剥离调整,编制消费类电池业务的模拟利润表。因此,2022年末,天津聚元所有者权益变动同时受到净利润变动以及模拟报告相关编制基础的影响。

模拟报告编制基础中存在以下假设,使得科目变动直接通过资本公积影响净资产:

1) 报告期各期末货币资金系根据消费类电池业务营运资金需求模拟,模拟货币资金变动直接通过资本公积影响净资产;

2) 根据税收法定的原则,天津力神消费类电池业务相关的应交税费无法转入天津聚元,不纳入模拟报表范围。应交税费变动直接通过资本公积影响净资产。

2022年末,天津聚元所有者权益合计为169,256.43万元,较2021年末增加39,545.60万元,增幅为30.49%。主要系天津聚元2022年末应付及其他应付款减少幅度大于应收账款,但报告期各期末货币资金系根据消费类电池业务营运资金需求模拟,未随往来款同时变动所致。

标的公司已于实际交割日后,按照2022年12月31日模拟资产负债表列示的资产及负债明细逐步划转至天津聚元。同时,由于划转双方已同意自基准日至实际交割日之间的盈利及亏损,以及其他权益变动均由天津聚元享有及承担。因此,虽然模拟报告编制基础中存在假设,使得公司所有者权益变动与净利润变动不能严格勾稽,但是天津聚元所有者权益变动及与其相关的期末货币资金、应交税费等具体科目,均按基准日账面列示归属天津聚元所有,使得天津聚元模拟财务报表能够反映公司的财务状况和经营成果。

### (三) 苏州力神所有者权益上升原因

2022年末,苏州力神所有者权益合计为121,860.24万元,较2021年末增加60,012.07万元,增幅为97.03%,增长趋势明显。苏州力神所有者权益上升主要原因系天津力神为支持苏州力神消费电池类业务的发展,于2022年完成对苏州力神增资,合计金额为50,000.00万元,叠加2022年苏州力神实现的综合收益10,012.07万元。因此,苏州力神所有者权益上升具有合理性。

#### **（四）说明因合并报表范围变化导致抵消的应收应付项的具体金额、形成原因**

报告期内，天津聚元和苏州力神合并报表范围均未发生变化，不存在因合并报表范围变化导致应收应付项出现抵消的情况。天津聚元向天津力神的应收应付款项存在抵消的情况，主要系天津聚元模拟报表账面同时存在对天津力神的其他应付款及对天津力神全资子公司力神动力电池系统有限公司的应收账款，天津力神考虑集团内部资金筹划，与天津聚元、力神动力电池系统有限公司签订了《往来款项抵偿协议》，约定天津聚元对力神动力电池系统有限公司的应收账款与对天津力神的其他应付款相互抵消，因此 2022 年相应抵消应收应付款项 30,215.92 万元。

**二、说明近三年内原天津聚元、苏州力神与新置入天津聚元、苏州力神资产或主体（如适用）发生的往来、交易金额及定价依据，是否与最终向终端客户销售的定价、信用政策存在较大差异，如是说明原因。**

##### **（一）说明近三年内原天津聚元、苏州力神与新置入天津聚元、苏州力神资产或主体（如适用）发生的往来、交易金额及定价依据**

根据天津力神与天津聚元签订的《资产转让协议》，天津力神以 2022 年 4 月 30 日为基准日，将其消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员划转至天津聚元。上述转让实际交割日为 2022 年 12 月 31 日。因此，原天津聚元即指 2022 年 5 月成立后至 2022 年 12 月资产划转前这段时间的天津聚元主体。苏州力神的资产及主体未发生变化，不存在新置入苏州力神的资产或主体。

综上所述，相关主体间的往来情况即为原天津聚元、苏州力神分别与新置入天津聚元的相关资产或主体，即天津力神母公司的消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员之间的交易往来。具体如下：

##### **1、原天津聚元与新置入天津聚元的相关资产或主体之间的往来、交易金额及定价依据**

天津聚元成立于 2022 年 5 月。在消费类资产完成划转前，天津聚元作为新成立企业无实际业务，与保留在天津力神体内的消费类电池相关的业务、资产、负债及相关人员间不存在交易往来。

## 2、苏州力神与新置入天津聚元的相关资产或主体之间的往来、交易金额及定价依据

2020-2022 年，苏州力神与新置入天津聚元的相关资产或主体之间的往来情况，即为苏州力神与天津力神消费类电池板块之间的业务往来情况，具体如下：

### ①苏州力神向相关方采购

单位：万元

交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购产品、采购材料、委托加工	14,550.41	22,071.14	26,317.02
技术服务费	1,884.73	490.65	590.25

报告期内，苏州力神向相关方的采购主要为向天津力神消费电池板块采购原材料及委托加工服务，主要系上文所述苏州力神根据自身需要委托天津聚元为其加工圆型电池所产生，相关委托代工费依据可比公司毛利率情况和天津聚元自身生产成本制定，具有公允性，具体内容请参见本回复第 9 题中“一、说明天津聚元 2022 年营业收入构成及变动情况，业绩波动较大的影响因素是否会持续；天津聚元是否会继续向苏州力神提供圆型锂电池委托加工业务，天津聚元向苏州力神下调相关费用价格的原因及是否具有可持续性，剔除下调加工费的影响，说明苏州力神 2022 年净利润金额和毛利率，是否存在调节苏州力神利润的情形”之“（三）天津聚元向苏州力神下调相关费用价格的原因及是否具有可持续性”中的回复。技术服务费主要为天津力神为苏州力神开发圆型电池产品，并相应收取相关的服务费用。

### ②苏州力神向相关方销售

单位：万元

交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售材料、销售产品	36,695.62	54,456.20	10,850.93

受历史因素的影响，部分消费电池客户选择与天津力神签订合同，即部分圆型电池产品需要以天津力神的名义对外销售。在天津力神消费类资产划转至天津聚元后，该部分销售渠道由天津聚元负责。因此天津聚元从苏州力神处采购部分圆型电池成品，并对外销售。此外相关采购费用与对外销售至终端客户处的费用基本一致，具有公允性。

**（二）是否与最终向终端客户销售的定价、信用政策存在较大差异，如是说明原因**

上述交易中向终端客户销售主要是天津聚元向苏州力神采购圆型电池产品后再向终端客户销售的情况。在相关交易中，天津聚元向苏州力神采购圆型电池的价格和向终端客户销售的价格基本一致，不存在加价的情况。信用政策方面也基本为 90 天左右的账期，不存在较大的差异。

特此公告。

中冶美利云产业投资股份有限公司董事会

2023 年 6 月 7 日