

证券代码：605008 证券简称：长鸿高科 公告编号：2023-060

## 宁波长鸿高分子科技股份有限公司

### 关于对外投资设立合资公司的公告

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

#### 重要内容提示：

●投资标的名称：盘锦长晟新材料科技有限公司（暂定名，以市场监督管理部门核准的名称为准，以下简称“投资标的”或“合资公司”）

●投资金额：投资标的注册资本5亿元人民币，宁波长鸿高分子科技股份有限公司（以下简称“公司”）使用自有资金或自筹资金以货币方式认缴出资人民币2.25亿元，占投资标的注册资本的45%。

#### ●特别风险提示：

1、截至本公告披露之日，合资公司尚未设立。合资公司的名称、注册地址、经营范围等信息最终尚需取得当地市场监督管理部门的批准。

2、合资公司未来经营管理过程中面临宏观经济、行业市场、技术工艺及经营管理以及市场不达预期等风险。公司的投资收益存在不确定性，公司后期将持续完善拟成立公司的法人治理结构，建立健全内部控制流程和有效的监督机制，优化公司整体资源配置，预防和降低对外投资风险，并严格按照相关规则及时履行信息披露义务。敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

公司于2023年8月16日召开第二届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于对外投资设立合资公司的议案》。具体情况如下：

#### 一、对外投资概述

##### （一）基本情况

为适应新时代新材料国产替代的发展需要，把握下游新能源汽车、光伏太阳能等国家级重点产业的应用需求，公司和盘锦晟腾实业发展有限公司（以下简称“盘锦晟腾”）一致同意加强合作，共同研发光伏POE胶膜的改性替代材料及其生产工艺，以及氢化丁腈橡胶（以下简称“HNBR”）及其生产工艺。

为此，公司与盘锦晟腾拟签订《关于出资设立合资公司之合作协议书》（以下简称“协议”），分别使用自有资金或自筹资金以货币方式认缴出资人民币 2.25 亿元及人民币 2.75 亿元，对应公司与盘锦晟腾分别持有合资公司 45%和 55% 股权，合计出资人民币 5 亿元。

## （二）审议程序

公司于 2023 年 8 月 16 日召开第二届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于对外投资设立合资公司的议案》，同意公司上述对外投资事项，并授权董事长陶春风先生及其授权人士签署与本次对外投资事项相关的协议、文件等内容。本次对外投资事项无需提交股东大会审议。本对外投资事项不构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组。

## 二、合资公司合作方情况

（一）公司名称：盘锦晟腾实业发展有限公司

（二）注册资本：8000 万元人民币

（三）注册地址：辽宁省盘锦市大洼县新兴镇王家村

（四）法定代表人：殷宝立

（五）成立日期：2017 年 4 月 25 日

（六）经营范围：许可项目：危险化学品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）；一般项目：安全、消防用金属制品制造，专用化学产品销售（不含危险化学品），化工产品销售（不含许可类化工产品），石油制品销售（不含危险化学品），润滑油销售，五金产品零售，电线、电缆经营，电子专用设备销售，电力电子元器件销售，办公用品销售，日用百货销售，信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），企业管理，企业管理咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（七）主要财务指标：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日（经审计）	2023 年 6 月 30 日（未经审计）
资产总额	296,358,619.13	327,855,741.27
负债总额	166,424,570.21	178,031,367.59

资产净额	129,934,048.92	149,824,373.68
资产负债率	56.16%	54.30%
<b>项目</b>	<b>2022年1-12月（经审计）</b>	<b>2023年1-6月（未经审计）</b>
营业收入	1,520,738,397.36	787,827,431.77
净利润	38,381,177.49	18,890,324.76

（八）本次交易前，盘锦晟腾及其关联人与公司之间不存在产权、业务、资产、债权债务、人员等方面的关系。

### 三、拟设立合资公司基本情况

（一）拟定合资公司名称：盘锦长晟新材料科技有限公司（暂定名，具体以市场监督管理局的核准内容为准）

（二）注册资本：5亿元人民币

（三）注册地址：辽宁省盘锦市（最终以市场监督管理局备案登记为准）

（四）出资方式：货币

（五）出资来源：自有或自筹资金

（六）主要业务：新能源新材料（包括光伏POE胶膜改性替代材料和氢化丁腈橡胶等）的产品与技术研发，以及后续的生产与销售。

（七）股权结构及出资情况

公司以货币形式认缴出资2.25亿元，占合资公司45%的股权；盘锦晟腾以货币形式认缴出资2.75亿元，占合资公司55%的股权，上述资金来源于自有资金或自筹资金。

（八）对合资公司成立进展情况，公司将严格按照相关规则及时履行信息披露义务。

### 四、协议主要内容

（一）协议方：

甲方：盘锦晟腾实业发展有限公司

乙方：宁波长鸿高分子科技股份有限公司

（二）合资公司名称

盘锦长晟新材料科技有限公司（暂定名，具体以市场监督管理局的核准内容为准）。

### （三）注册资本及股东出资

合资公司设立时注册资本为 5 亿元。

公司以货币形式认缴出资 2.25 亿元，占合资公司 45%的股权；盘锦晟腾以货币形式认缴出资 2.75 亿元，占合资公司 55%的股权。

### （四）治理结构

双方协商一致，合资公司设立之时，公司董事会由 5 名董事组成，其中盘锦晟腾提名人员占 3 名，公司提名人员 2 名。其中盘锦晟腾提名之人员担任公司董事长，合资公司董事长为法定代表人。合资公司董事任期 3 年，经合资公司股东会审议通过可连任。

双方协商一致，合资公司高级管理人员包括总经理（或称总裁）1 名、副总经理（或称副总裁）2 名、财务总监（或称财务负责人）1 名。总理由公司提名，副总经理由盘锦晟腾提名 1 名、公司提名 1 名，财务总监由盘锦晟腾提名，由合资公司董事会聘任，任期为 3 年，经合资公司董事会续聘可连任。

### （五）经营期限

合资公司的经营期限为长期。

### （六）违约责任及争议解决

不履行或不完整履行协议书约定的义务，或违背其声明与陈述的情形构成违约，除协议书其他条款约定的责任承担之外，违约方应赔偿守约方因此受到的一切直接或间接损失。因协议书约定内容所产生的争议，任何一方均有权提请盘锦仲裁委员会仲裁。

## 五、对外投资的目的和对公司的影响

### （一）本次对外投资的目的

公司本次投资设立合资公司，旨在把握新能源新材料行业的时代性红利。其中，光伏 POE 胶膜原料（特指光伏 POE 粒子）、HNBR 等细分领域存有显著的海外产能依赖现象，且在原料的生产技术与工艺层面凸显“卡脖子”难题，而纯粹复刻海外大厂生产工艺的经济效益并不突出。为此，公司与盘锦晟腾拟通过合资公司，整合协议双方的资金、市场和研发能力等优势资源，由合资公司负责与产业链各方合作运营。

#### 1、合资公司的市场前景

合资公司主营新能源新材料的产品与技术研发，以及后续配套的生产经营；如前述，新能源新材料主要指光伏 POE 胶膜改性替代材料和 HNBR；根据信达证券测算，该两种材料于 2025 年对应的市场空间分别为 115 亿元和 94 至 112 亿元，且国内需求受制于海外产能，国产替代研发意义重大。

**光伏 POE 胶膜市场空间：预计 2025 年需求将达 46 万吨，对应市场规模为 115 亿元（近 1 年均价约为 2.5 万元/吨）。** PVinfo Link（为全球光伏领域最主要的咨询机构之一，提供目前光伏市场洽谈价格的主要指标）预计中性情况下，从 2021 年到 2025 年，全球光伏新增装机量将从 178GW 增加到 425GW，假设容配比为 1.2，1GW 组件需要 1150 万平方米胶膜，那么光伏胶膜的需求将会从 2021 年的 25 亿平方米增加到 2025 年的 59 亿平方米。再结合 CPIA 对光伏胶膜渗透率的预测，假设 EPE 胶膜中 POE 占比 1/3（EVA 胶膜、POE 胶膜和 EPE 胶膜为当前光伏胶膜名类的核心三大品种，其中生产 POE 胶膜的原料为 POE 粒子，生产 EPE 胶膜需要同时使用 EVA 粒子和 POE 粒子），1 平方米 POE 胶膜重 500 克，光伏 POE 的需求将会从 2021 年的 17 万吨增加到 2025 年的 46 万吨，实现 2-3 倍的增长。若合资公司能研发制成光伏 POE 胶膜改性材料，将有效缓解未来光伏装机爆量下的胶膜紧缺难题。

**HNBR 市场空间：目前全球产能约 2 万吨/年，2025 年需求预计达到 4.7-5.6 万吨，对应市场规模为 94 至 112 亿元（按照 HNBR 近 1 年均价 20 万元/吨计算）。** 2021 年，HNBR 作为动力电池正极粘结剂的用量或已达到 1200 吨，预计 2025 年用量接近 1.8 万吨，其中三元锂电池用量 1.3 万吨，磷酸铁锂电池用量 0.48 万吨。HNBR 作为分散剂可确保导电剂的导电性，预计 2025 年动力电池、消费三元锂电池使用 HNBR 作为分散剂的总需求量可达 0.26 万吨。除了粘结剂和分散剂，锂电隔膜领域或将为 HNBR 缔造潜在增长极。预计 2025 年 HNBR 在锂电隔膜领域用量接近 1 万吨。根据开源证券化工团队估计，HNBR 在传统领域将保持 7%左右的稳健增速，在 2021-2025 年，锂电领域需求占比将快速提升，预计到 2025 年锂电领域的需求占比将达 44%（不考虑锂电隔膜用量）/54%（考虑锂电隔膜用量），总需求量将达 4.7-5.6 万吨，相较于目前约 2.25 万吨的产能，供需缺口显著。

## 2、合资公司经营可行性分析

目前光伏 POE 胶膜、HNBR 等领域的市场需求确定、原料国产替代路径清晰，

产业投资热情较高但投入巨大，且短期内量产的可能性较低，但同时也为具备一定相关技术和经验积累、资金实力较强的参与者提供了较佳窗口期。具体分析来看：

### （1）光伏 POE 胶膜

光伏胶膜是 POE 应用领域之一，POE 位于产业链中游，其上游主要核心原材料包括  $\alpha$ -烯烃和茂金属催化剂。POE 的生产壁垒主要体现在催化剂、原材料  $\alpha$ -烯烃的供应、聚合技术三方面，行业进入门槛极高：（1）高碳  $\alpha$ -烯烃技术壁垒高，我国依赖于进口；（2）国产茂金属催化剂尚未形成规模经济；（3）研发耐高温溶液聚合茂金属催化剂是溶液聚合技术难点。POE 的产能主要集中在除中国以外的亚洲地区，面向中国出口，国内 POE 胶膜生产极易受海外 POE 粒子供应“卡脖子”，目前已经实现工业化生产 POE 的企业全部为海外大厂，包括陶氏化学、Exxon、三井、SSNC、LG 化学等公司。

光伏 POE 粒子国产替代所需投入的资金较大，启动资金 40 亿元起步。公司生产 ES 系列产品已对传统鞋材 EVA/POE 粒子成功实现替代，未来以合资公司的形式与盘锦晟腾开展共同研发 POE 胶膜改性替代材料，为相对经济的发展路径。

### （2）HNBR

HNBR 生产工艺难度大，技术壁垒高，目前正开展国产替代突破。HNBR 生产工艺中多个环节均存在需要攻克的难点，而加氢工艺的核心难题是需要在保持氰基完整的前提下，选择性地还原分子链上的不饱和碳碳双键催化剂的体系设计至关重要，这对生产企业的研发能力和技术水平有相当高的要求，难点梳理汇总为以下四个方面：1）催化剂体系设计；2）均相/非均相的选择；3）催化剂脱除、回收；4）反应后胶液后处理。目前海外 HNBR 核心供应商的生产工艺比较明确，在国产替代过程中具有较显著的借鉴意义，国内厂商可结合自身技术储备和经济效益进行 HNBR 的生产路径选择。

从 HNBR 竞争格局来看，目前海外绝对垄断的市场特征显著，全球仅 4 家企业拥有量产能力。由于氢化丁腈橡胶工业化生产具有较高的技术门槛，具备规模化生产能力的企业较少，全球 HNBR 的供应商主要为德国的阿朗新科（原朗盛 Lanxess）和日本的瑞翁（Zeon），两家企业产能合计 1.95 万吨/年，超过全球总产能的 90%。在我国，赞南科技与道恩股份也各自具备 1000 吨/年 HNBR 生产

能力，短期内有效产能的规模将决定其市场地位。合资公司成立后，将尽快启动 HNBR 项目技术工艺的论证和生产线的经济效益分析，以期把握 HNBR 在汽车锂电市场应用的发展红利。

## （二）对公司的影响

公司与盘锦晟腾共同出资设立合资公司，旨在为光伏 POE 胶膜改性替代材料及 HNBR 等高端新能源新材料的研发提供独立的合作性平台，拟共同发挥双方业务优势，为合资公司在相关材料国产替代的可行性层面提供资金、技术、人力、外部合作等多维度支持。本次投资不会对公司 2023 年度财务状况及经营成果构成重大影响，未来随着双方业务合作的进一步加深，若合资公司产品研发成功，预计将对公司经营发展产生重大积极影响。本次投资不影响公司业务的独立性，公司不会因为履行本协议而对合作方形成依赖。

## 六、本次对外投资的风险

（一）截至本公告披露之日，合资公司尚未设立。合资公司的名称、注册地址、经营范围等信息最终尚需取得当地工商行政管理部门的批准。

（二）合资公司设立后，未来经营管理过程中可能面临宏观经济及行业政策变化、市场竞争等不确定因素影响，存在一定的市场风险、研发风险、经营风险、政策风险等。具体分析来看：

### 1、市场风险

目前国内市场来自海外厂商生产的光伏 POE 粒子、HNBR 等产品保供稳定，国内厂商的相关产品即使研制成功，距离产品量产阶段仍面临较久的试用验证期，短期内或面临下游国产替代需求不强、甚至不愿更换/增加供应商的风险。不仅如此，海外大厂在未来一定期限内仍具备垄断性产能，为确保其市场份额不受同业挑战，存在通过扩产打压光伏 POE 粒子、HNBR 等产品市价的可能，引致相关产品国产替代的经济效益下滑的风险。

### 2、研发风险

分产品来看：（1）光伏 POE 胶膜改性替代材料的研发不仅需要产品设计需要成熟的原创生产工艺，而且配套的生产设备也面临自主开发的挑战，同时需要兼顾下游需求方产品替代的经济效益；另外，产品从实验室试产到商业化量产仍存在技术工艺、原料配方、配套设备等方面的诸多改进要求，进而潜在研发风险

点多且高，且无相关现成经验可供技术纠偏；（2）HNBR 的合成工艺复杂且不易控制，溶剂消耗多，且催化剂提纯困难，导致其市场价格非常高，几乎为传统橡胶的几倍甚至十几倍，催化剂在 HNBR 的成本中占比可达 85%。综合来看，HNBR 行业的技术门槛主要为生产技术的自主研发或是技术引进的难度，特别是作为核心技术的催化剂配方，并且在装置建设、试运行、工业化稳定生产及客户服务等方面，均需要行业专家进行技术支持。

### **3、经营风险**

在合资公司的日常经营过程中，盘锦晟腾作为控股股东享有主导权，公司作为非控股股东需充分尊重盘锦晟腾的管理意见。若双方在未来合资公司的产品研发、工艺设计、市场策略、外部合作、人事安排、资金规划等层面存在理念不合，甚至产生内耗性冲突，或使合资公司产生较大经营风险。

### **4、政策风险**

当前国内经济形势复杂且下行压力较大，碳中和政策尽管历来倡导但也面临阶段性的调整可能，不排除国内政府为缓解经济压力而放松碳中和政策执行进度，从而影响下游新能源行业的需求，直接表现例如光伏装机量放缓等。若未来下游需求不及当前预期，项目投入阶段或面临投资规模增大、期限拉长等问题，进而投资公司衍生内部经营和财务管理风险。

公司后期将持续建立健全内部控制流程和有效的监督机制，优化公司整体资源配置，预防和降低对外投资风险，并严格按照相关规则及时履行信息披露义务。敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

宁波长鸿高分子科技股份有限公司董事会

2023 年 8 月 17 日