

江苏索普化工股份有限公司
关于回复中证中小投资者服务中心
《股东质询建议函》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个别及连带责任。

江苏索普化工股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）于近日收到中证中小投资者服务中心（以下简称“投服中心”）的《股东质询建议函》（投服中心行权函〔2024〕35号），投服中心对公司全资子公司江苏索普新材料科技有限公司（以下“索普新材料”）拟受让公司控股股东江苏索普（集团）有限公司（以下简称“索普集团”）持有的乙烯法醋酸乙烯技术许可事项的合理性、标的资产估值的合理性行使质询权、建议权。现就相关问题进行回复并公告如下：

一、醋酸乙烯技术许可交易情况简介

2009年索普集团与美国杜邦公司签署《醋酸乙烯工艺技术许可合同》，取得杜邦公司的乙烯法醋酸乙烯技术许可（以下简称：杜邦技术许可），杜邦公司许可索普集团使用杜邦乙烯法醋酸乙烯技术用于建设一套33万吨/年醋酸乙烯生产装置。后因相关情况发生变化，索普集团一直未使用该技术投建醋酸乙烯生产装置。

2019年经中国证监会批复同意，公司实施重大资产重组，索普集团将其持有的醋酸及衍生品业务注入本公司，因当时公司尚不具备投建醋酸乙烯生产装置的条件，上述33万吨/年醋酸乙烯技术许可等相关资产仍由索普集团持有，未在该次资产重组中注入本公司。

2023年12月公司决定由全资子公司索普新材料投资建设“醋酸乙烯及EVA一体化项目”；经论证，公司认为杜邦乙烯法醋酸乙烯技术仍为目前国际先进技术，2024年8月19日，公司董事会通过关于拟由索普新材料受让索普集团持有的杜邦乙烯法醋酸乙烯技术许可的议案。

二、相关问题回复

问题一：建议补充披露交易合理性

（一）索普集团一直未对在建工程科目计提减值准备的原因及合理性。

回复：

索普集团在建工程核算的相关醋酸乙烯项目资产主要包括技术许可及代理费等 18095 万元、技术开发费 668 万元、工艺包技术服务费 30 万元、环评监测等费用 46 万元、安全条件论证费 14 万元等。截止评估基准日账面累计投入 18853 万元。

索普集团未对在建工程科目计提减值准备的原因及合理性如下：

1. 索普集团持有的杜邦技术许可所许可的乙烯法醋酸乙烯生产技术是目前国际先进技术。

杜邦公司位于美国休斯顿的醋酸乙烯装置产能达到 35 万吨/年且实现长周期稳定运行；杜邦公司也向沙特 SABIC 许可了该技术，其装置于 2017 年投产，并一直稳定运行。2017 年杜邦公司将该技术及相关业务转让给日本可乐丽株式会社，此后可乐丽株式会社不再对外转让该技术。近几年也有部分国内石化企业曾向索普集团提出欲购买该乙烯法醋酸乙烯技术许可事宜。

目前，醋酸乙烯生产技术主要有乙烯法和乙炔（电石）法，截止 2023 年末国内醋酸乙烯生产装置大部分为乙炔法装置，国外已基本淘汰乙炔法，使用乙烯法技术。标的资产的乙烯法醋酸乙烯生产技术相较传统的乙炔法技术，产品质量更优、能耗更低、环境友好、成本优势明显，相较其他可获得技术来源的乙烯法技术，产能规模大、运行时间长、更成熟稳定。

2. 索普集团一直看好作为醋酸主要下游产品之一的醋酸乙烯未来前景，并确定为产业链延伸的重要环节。自 2009 年购得杜邦技术许可后，做了部分项目建设前期准备工作，由于资金、政策、市场情况影响放缓建设节奏，但一直都将该项目列入建设计划。

（1）2010 年前后索普集团经营情况不佳、负债率高、融资难度大，建设资金筹措困难。2013 年后索普集团管理层变动频繁，2017 年后索普集团为生存问题着力聚焦和保证现有装置高效运行，所以放缓了建设醋酸乙烯项目。

（2）2019 年受“响水事件”影响，江苏省化工产业政策收紧，2020 年索普

化工基地（化工园区）定位被取消。同年《中华人民共和国长江保护法》颁布，该法第二十六条规定“禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。”索普集团所在的区域发展空间受限，原留存拟建土地不能再用于项目建设。

（3）索普集团在“十二五”至“十四五”规划中一直将该项目作为延伸醋酸产业链的重要项目，计划根据资金、政策、市场情况适时推动该项目。

综上，索普集团持有的杜邦技术许可所许可的乙烯法醋酸乙烯生产技术具有成熟性、可靠性、稳定性和先进性，且索普集团一直寻求机会推动该项目的建设。故索普集团在持有杜邦技术许可期间，该在建工程不存在因技术陈旧、资产闲置等导致淘汰问题，标的资产未见减值风险，故未计提减值准备具备合理性。

（二）前期阻碍索普集团醋酸乙烯项目投建的相关不利因素目前是否发生了根本变化。

回复：

自 2021 年起，醋酸乙烯下游市场需求释放，醋酸乙烯项目在经济上、政策上逐步具备可行性，前述阻碍项目建设因素已发生根本变化。具体如下：

1. 索普集团已不适合投资建设醋酸乙烯项目。

2019 年 12 月，中国证券监督管理委员会核发《关于核准江苏索普化工股份有限公司向江苏索普(集团)有限公司发行股份购买资产并募集配套资金的批复》（证监会许可〔2019〕2659 号），同意将索普集团持有的醋酸及衍生品相关资产注入本公司，当月完成了资产交割，醋酸及衍生品业务与相关安全许可证等进入本公司。

资产重组后，索普集团不再从事醋酸及衍生品生产，索普集团已不适合从事与本公司有较强竞争性、关联性的醋酸乙烯业务，加上索普集团所处的索普化工基地（化工园区）定位被认定为化工重点监测点，且因前述原因使得原有土地无法满足项目建设需要，故索普集团不适合投资建设醋酸乙烯项目。

2. 醋酸乙烯项目符合产业政策并获得政府支持。

2021 年 9 月，江苏省工信厅发布《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》，其中明确了“将醋酸进一步延伸至醋酸乙烯及相关精细化工产品”产业发展定位。

3. 本公司更适合、也具备建设醋酸乙烯项目的条件。

本公司于 2019 年完成重大资产重组后，基本面发生重大变化，成为国内醋酸行业重要企业。2021 年后公司在江苏省政府确认的符合相关规定的化工园区——镇江新区新材料产业园拥有满足项目建设的用地；醋酸乙烯项目也符合《江苏省“十四五”化工产业高端发展规划》的布局；地方政府及园区对本公司的醋酸乙烯项目非常重视，积极帮助公司落实港口改造、土地、能耗指标等，全力推进项目建设。

从业务相关性、项目用地、资金能力、政策支持等方面看，本公司更适合建设醋酸乙烯、也具备建设醋酸乙烯项目的条件。

问题二：建议补充披露标的资产估值的合理性

（一）补充披露标的资产的许可年限、许可模式、预计使用寿命等信息，在此次估值中如何考虑前述因素的影响。

回复：

1. 标的资产的许可年限、许可模式、预计使用寿命等信息。

（1）许可期限

索普集团与杜邦公司签订的相关协议约定，索普集团获得杜邦技术许可的许可年限为无限期。在本次交易中，标的资产许可年限同样为无限期。

（2）许可模式

索普集团与杜邦公司签订的相关协议约定，索普集团获得杜邦技术许可的许可模式为非独家性许可，索普集团可拥有该技术许可或者可向关联方转让该技术许可。

在本次交易中，索普新材料与索普集团的约定表明，本次交易完成后，索普新材料有权使用标的资产建设一套醋酸乙烯生产装置，索普集团将不再享有且不能再向第三方转让相关权益。

（3）标的资产预计使用寿命

标的资产的许可年限为无限期，预计使用寿命也为无限期。索普集团于 2009 年获得杜邦技术许可，至今杜邦公司未进行技术更新，该技术许可所许可的技术仍具有先进性，但考虑到未来技术替代对现有技术生命周期的影响，在本次估值中已应用爱荷华曲线测算其剩余经济寿命。

2. 本次估值中对上述因素的考虑。

(1) 对于许可模式的考虑

标的资产的许可模式为非独家性的、不可转移的许可（被许可方无权进行再许可）。

无形资产许可常见的许可模式一般有独占许可、排他许可、普通许可等许可模式，不同许可模式对无形资产价值的影响主要是对于市场控制能力的影响，而市场控制能力主要体现在产品销量上。本次评估销量预测是基于标的资产许可模式的市场控制能力上的。

(2) 对于许可年限及预计使用寿命的考虑

标的资产的许可年限为无限期，预计使用寿命也为无限期。

索普集团于 2009 年获得杜邦技术许可，至今杜邦公司未进行技术更新，该技术许可所许可的技术仍具有先进性。同时无形资产的经济寿命衰减是一个必然事项，本次评估参照爱荷华曲线计算其剩余经济寿命，同时爱荷华曲线中需填写无形资产取得日期，本次在测算时取得日期以评估基准日进行模拟测算。

爱荷华（Iowa）型生存曲线简介：

爱荷华州工程实验站于 1935 年发布用于分析工业资产报废情况的第 125 号公告《工业资产报废的统计分析》，1967 年哈罗德·A·考尔斯对 125 号公告进行了修订，发现其在确定工业知识产权的生命周期时同样有效。爱荷华生存曲线是一组由经验数据得到的生存曲线图族，共 4 组 22 条标准生存曲线。爱荷华曲线法在模拟生存曲线时，将基于现有数据所构建的局部曲线仿真出完整的爱荷华曲线轨迹，亦或将不完整数据直接与已有的标准爱荷华型曲线进行匹配，并在此基础上选择最佳的适配结果。该曲线是一条向下倾斜或反 S 型图形，以横坐标为时间，纵坐标表示个体无形资产的生存率。从完整构建的爱荷华曲线中可以获取大量预测技术生命周期的有效信息，包括技术的淘汰模式、技术的平均使用生命周期以及技术的平均剩余使用寿命等。

通过上述方法测算，标的资产剩余经济使用年限为 16.92 年。

出于谨慎，本次评估结果是建立在上述方法测算的剩余经济使用年限上的。该收益期短于标的资产许可年限，并考虑了技术的淘汰模式、技术的平均使用生命周期。

3. 乙烯法醋酸乙烯技术许可的评估情况。

无形资产评估的基本方法一般包括成本法、收益法和市场法。纳入本次评估范围的无形资产为醋酸乙烯工艺技术许可是与产品收益紧密相关的核心资产。一方面，该等无形资产均具有非标准性与唯一性的特征，无法找到与该等无形资产形式、功能、载体及交易条件相似的可比对象，所以无法采用市场法进行评估。另一方面，由于该等无形资产的投入、产出存在明显的弱对应性，很难通过投入的成本来公允反映资产的价值。

考虑到本次评估所涉及的醋酸乙烯行业技术壁垒特征及产品的技术附着属性较为显著，且该技术是与醋酸乙烯产品收益紧密相关的核心资产，对醋酸乙烯产品的价值贡献水平较高，且该等无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性，同时索普新材料未来拟依托该等无形资产开展醋酸乙烯业务的收益和风险能够较可靠预测且可量化，因此采用收益法进行评估。

本次评估具体应用“节省许可费折现法”评估无形资产。“许可使用费节省法”是指基于拥有无形资产等评估对象可以产生未来节省许可费的预期，并对所节省许可费采用适当的折现率折现后累加从而确定评估对象价值的一种评估方法。节省许可费通常是由与无形资产等评估对象类似或者相近的无形资产的平均许可费水平或者一般许可费取费率水平决定。

(1) 节省许可费折现法的评估思路

节省许可费折现法的基础是虚拟许可使用费，以此作为收益测算无形资产价值，因此采用节省许可费折现法评估无形资产的价值实际上是通过参考虚拟的许可使用费价值而确定的。具体思路是，测算由于拥有该项资产而节省的向第三方定期支付许可使用费的金额，并对该无形资产经济寿命期内每年节省的许可费支出通过适当的折现率折现到评估基准日时点，以此作为该项无形资产的价值。

(2) 节省许可费折现法的计算公式

$$\text{无形资产评估值} = \sum_{t=1}^n \frac{KE_t}{(1+R)^t}$$

其中，

K：无形资产分成率，即许可费率； Et：第 t 年分成基数；

n：许可期限；

R：折现率。

综上，已充分考虑了标的资产的许可年限、许可模式、预计使用寿命等信息在此次估值中的影响。

本次评估索普集团拟向索普新材料转让的醋酸乙烯工艺技术许可于评估基准日 2024 年 1 月 31 日的市场价值为 20,205.08 万元（含增值税）。

本次评估情况详见公司于 2024 年 8 月 20 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《江苏索普（集团）有限公司拟转让醋酸乙烯工艺技术许可评估项目资产评估报告》（苏华评报字[2024]第 348 号）。

（二）国内研发的同类技术对标的资产是否具备可替代性，如可替代，在估值时是否考虑了技术替代对估值的影响及影响的程度，如认为不可替代，说明原因。

回复：

国内有相关机构和企业多年来一直致力于乙烯法醋酸乙烯生产技术的研究开发，积极推动相关技术的国产化和规模化，并取得积极成果。目前相关技术已在国内开始应用，但技术研发需要长期的研究和不断的实践验证。据了解，国内的乙烯法醋酸乙烯装置中与本公司拟建装置同等规模的为近两年投产，相关技术需要时间进一步验证。

标的资产已在国外建成多套装置，并实现达产且实现长周期稳定运行，其可靠性、成熟性、经济性、稳定性等已得到验证。

综上，我们认为上述国内同类技术当前或今后一段时间对标的资产还不具备可替代性。

本次估值考虑了技术替代对估值的影响，理由如下：

标的资产的许可年限为无限期，评估使用的剩余经济使用年限为 16.92 年。技术替代是一个随着时间推移而自然发生的进程，它反映了技术不断演进和创新的本质。技术替代对现有技术的经济寿命有直接影响，如果市场上出现了替代技术，现有技术的市场需求可能会下降，从而缩短其经济寿命。因此，本次评估参照爱荷华曲线计算其剩余经济寿命，该方法在评估标的资产时，考虑了技术替代对估值的影响。如不考虑技术替代对无形资产估值的影响，其经济使用寿命至少应当与无形资产发挥作用所依托的化工装置寿命相当。

特此公告。

江苏索普化工股份有限公司董事会

二〇二四年十月九日