

证券代码：003022

证券简称：联泓新科

公告编号：2021-092

# 联泓新材料科技股份有限公司

## 关于与中国科学院长春应用化学研究所签署 生物可降解材料 PPC 项目技术合作协议的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

### 一、技术合作协议签署概况

为进一步实现生物可降解材料领域战略布局，联泓新材料科技股份有限公司（以下简称“公司”）与中国科学院长春应用化学研究所（以下简称“长春应化所”）于近日签署了《合作研发基于第四代催化剂的二氧化碳基生物可降解材料（PPC）超临界聚合工业化技术合作协议》（以下简称“技术合作协议”或“本协议”），就共同开发基于多核锌系催化剂（以下简称“第四代催化剂”）的聚碳酸亚丙酯（以下简称“PPC”）超临界聚合工业化技术，双方同意开展全面技术合作，并由控股子公司联泓格润（山东）新材料有限公司（以下简称“联泓格润”）建设 5 万吨/年 PPC 工业化生产线。

本协议不属于关联交易，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、交易对手方介绍

（一）基本信息：中国科学院长春应用化学研究所；法定代表人：杨小牛；统一社会信用代码：121000006051000987；开办资金：15,156 万元；住所：吉林省长春市朝阳区人民大街 5625 号；宗旨和业务范围：研究应用化学，促进科技发展。长春应化所始建于 1948 年 12 月，现已发展成为集基础研究、应用研究和高新技术创新研究及产业化于一体，在国内外享有崇高声誉和影响的综合性化学

研究所，成为我国化学界的重要力量和创新基地。

本协议涉及技术由长春应化所王献红团队主导研发。王献红团队二十多年来始终致力于二氧化碳的固定和利用等应用基础研究及产业化工作。王献红为长春应化所研究员，博士生导师，2010-2016年任国家自然科学基金委创新团队“生物降解高分子材料的基本科学问题”首席科学家，现任中国科学院生态环境高分子材料重点实验室主任，在材料学界享有盛誉。

(二) 长春应化所与公司不存在关联关系。

### 三、技术合作协议主要内容

(一) 合作范围和目标

1、双方在 PPC 的研发和工业化上拥有共同的发展愿景，将合作开发基于第四代催化剂的 PPC 超临界聚合工业化技术。

2、由公司控股子公司联泓格润建设 5 万吨/年 PPC 生产线，项目原材料消耗中二氧化碳质量占比不低于 38%，产品应用于薄膜、地膜等领域。

(二) 合作期限

本协议签订之日起 3 年内完成项目建设，如项目延期则最长不超过 2 年。

(三) 排他性约定

1、长春应化所是公司基于第四代催化剂的 PPC 超临界聚合工业化技术唯一合作方和第四代催化剂的唯一供应方。

2、在本协议签订之日起 5 年内，长春应化所不得将 PPC 超临界聚合相关技术及催化剂的专利及专有技术直接或间接授权或转让给任何其他第三方。

(四) 知识产权归属

1、长春应化所保证本协议涉及的知识产权不涉及侵权，即不存在侵犯长春应化所前期合作伙伴或其他任何第三方的合法权益的情形。

2、双方共同开发的工艺包，由此形成的专利和专有技术归双方共同所有，经双方书面同意可向第三方转让，转让收益归双方共同所有，各占 50%。

3、在完成本协议约定的研究开发工作后，长春应化所利用该项研究开发成

果进行后续改进（含万吨级连续聚合工业化技术），同等条件下公司享有优先受让权。

#### 四、技术合作协议对公司的影响

生物可降解材料是解决传统塑料污染的主要途径，预计市场需求将持续提升。PPC 是性能优异的生物可降解材料，以二氧化碳和 PO（环氧丙烷）为原料，与其它生物可降解材料相比，PPC 具有刚韧平衡性好、阻隔性好、透明度高等优点，是理想的一次性薄膜材料，可替代传统的不可降解材料，尤其在替代传统地膜材料方面具备较大的市场发展潜力。

本协议合作的 PPC 超临界聚合技术具备二氧化碳质量占比高、单程转化率高、反应时间短、生产能耗低、副产物少、产品分子量高等特点，能够充分满足薄膜、地膜等领域的使用要求。由于 PPC 产品 38% 以上的质量来源于二氧化碳，该技术工业化对于固碳和降低产品成本均有较大意义。

作为一家新材料产品和解决方案供应商，公司持续推进生物可降解材料和新能源材料等重点方向的战略布局。公司控股子公司江西科院生物新材料有限公司已完成 20 万吨/年乳酸及 13 万吨/年 PLA（聚乳酸）项目备案，并进入项目建设阶段，相关工作正在有序推进中；公司控股子公司联润格润已完成 15 万吨/年 PLA 生物可降解材料项目备案，并已完成新能源材料和生物可降解材料一体化项目备案，其中一体化项目包括 130 万吨/年 MT0（甲醇制烯烃）装置、20 万吨/年 EVA（乙烯-醋酸乙烯共聚物）装置、20 万吨/年 PO 装置、5 万吨/年 PPC 装置及相关配套设施，目前正在办理项目建设相关手续。

PPC 属于新一代性能优异的“环境友好型”的生物可降解材料，该项目投产后其主要原料二氧化碳和 PO 均为公司自产，完全符合“双碳”政策和循环经济的要求。此次与长春应化所开展技术合作，投资建设 PPC 项目有助于进一步丰富公司生物可降解材料的产品品类，是公司布局生物可降解材料的又一重要举措。未来公司有望在生物可降解材料领域实现 PLA、PPC 等多产品布局，进一步提高核心竞争力，符合公司发展战略及全体股东的长远利益。

## 五、风险提示

本协议已就争议解决等做出明确的规定，但协议履行期较长，存在技术风险等潜在不确定性，敬请广大投资者注意投资风险。

## 六、备查文件

《技术合作协议》。

特此公告。

联泓新材料科技股份有限公司

董事会

2021年12月24日