



辽宁奥克化学股份有限公司

关于签署合作研发合同并承担辽宁省科技重大专项 “环氧衍生聚合物固态电解质材料的研发及中试应用” 课题的自愿性信息披露公告

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

辽宁奥克化学股份有限公司（以下简称“奥克股份”或“公司”）与大连理工大学联合申报的“环氧衍生聚合物固态电解质材料的研发及中试应用”已入选2026年辽宁省科技重大专项计划项目，根据辽宁省科学技术厅相关通知，近日公司和大连理工大学签署《科研项目合同研究合同书》，共同承担辽宁省科技重大专项课题“环氧衍生聚合物固态电解质材料的研发及中试应用项目”，现将相关情况公告如下：

一、2026年辽宁省科技重大专项计划项目基本情况

公司与大连理工大学联合申报的“环氧衍生聚合物固态电解质材料的研发及中试应用”项目获批2026年辽宁省科技重大专项计划项目，具体信息如下：

申报项目单位：辽宁奥克化学股份有限公司

项目合作方：大连理工大学

项目执行时间：2026年5月1日-2029年4月30日

技术领域：精细化学品与化工新能源新材料

项目目标方向：本项目针对聚环氧乙烷类固态电解质膜离子电导率低和电化学稳定性差的关键问题，通过大数据构效关系筛选环氧衍生膜材料，通过单体设计和聚合工艺优化，系统阐明链段运动、锂离子配位环境、聚合度对离子电导率与界面稳定性的调控机制；建立环氧衍生电解质膜中试装置，精细控制刮膜速率、前驱液流量、膜液粘度、原位聚合温度、烘干速率等；建立固态电池叠片中试示范装置，验证基于环氧衍生电解质膜的固态电池应用，实现辽宁环氧精深加工从材料到器件的自主领先。



公司负责课题及研究内容：环氧衍生聚合物固态电解质膜材料及膜中试；软包电池自动叠片中试示范装置及电池应用验证。

二、科研项目合作研究协议签署情况

近日，公司与大连理工大学签署《科研项目合作研究合同书》，公司（甲方）委托大连理工大学（乙方）负责项目的相关子课题研究，研发期限到2029年4月30日，政府拨付的专项研究开发经费的50%，由公司在收到后10个工作日内向大连理工大学支付。具体内容如下：

课题类别：辽宁省科技重大专项

课题名称：环氧衍生聚合物固态电解质材料的研发及中试应用

课题委托方（甲方）：辽宁奥克化学股份有限公司

子课题受托方（乙方）：大连理工大学

研究内容：优选多孔基膜，包括不同商业Celgard隔膜、玻纤膜等，或者研究自制纤维基膜工艺参数对多孔膜孔隙率、浸润性、机械强度的影响规律，提高原位聚合电解质膜的机械强度。

探索不同环氧衍生聚合单体及形成的聚合物在固态电解质膜中的应用性能，运用大数据构效关系设计多元环氧骨架固态电解质膜，探究聚合物电解质前驱液与多孔基膜和正极的浸润性关系，优化聚合过程催化剂、聚合温度和聚合单体配比，建立不同聚合单体之间配比、增塑剂和引发剂添加量、聚合时间、温度等工艺参数与聚合度、低/高分子量聚合物含量、分布的相互关系，系统阐明链段运动、锂离子配位环境及功能基团、聚合度、分子量、溶剂化结构对离子电导率与界面稳定性的调控机制。

将原位聚合环氧衍生固态电解质膜匹配不同正极如磷酸铁锂、钴酸锂或三元正极材料，研究原位聚合电解质工艺参数对正极离子、电子传输的影响，优化正极、电解质膜和锂金属负极匹配，建立固态锂金属电池性能与电解质膜微结构和组分的构效关系，揭示高离子电导率和界面稳定性的协同增效机制，为环氧衍生电解质膜及其电池中试和应用验证提供理论依据和实验基础，并达到行业标准的考核指标。

三、对公司的影响

本次承担的专项项目面向国家重大战略能源需求，聚焦环氧衍生固态电解质



制备、膜材料中试制备及固态电池集成等关键产业化瓶颈，研发方向与公司新能源新材料业务高度契合，聚焦区域与公司十五五规划发展布局高度匹配。项目将充分发挥公司和大连理工大学双方的优势，开发具有自主知识产权的高附加值环氧衍生固态电解质膜，实现环氧产业的扩链与延链，夯实公司环氧衍生精细化工行业领军地位。项目实施过程中积累的研发经验，将助力公司深度参与固态电解质材料及固态电池应用验证相关项目，为公司在新能源新材料领域的探索奠定坚实的实践基础。

截至目前，公司已经收到辽宁省科技厅拨付的专项研发资金500万元，并已向大连理工大学支付专项研发资金250万元，公司留存的50%专项研发资金计入递延收益，根据项目进展情况确认其他收益。公司将就“环氧衍生聚合物固态电解质材料的研发及中试应用”与辽宁省科技厅另行签署重大专项科技项目任务合同书。

四、风险提示

公司本次承担的辽宁省科技重大专项因实施周期较长，存在研发进度和结果不确定性，在实施过程中可能面临行业技术研发存在核心风险和技术攻关受阻风险、技术更迭风险、市场竞争激烈和原料价格波动导致压缩项目收益等风险。公司将严格按照科技重大专项管理制度及项目任务合同书要求，强化项目管理与风险管控，确保项目顺利推进。公司将按有关规定，及时履行对项目后续进展情况的信息披露义务。敬请投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

辽宁奥克化学股份有限公司董事会

二〇二六年九月十五日