

证券代码：600141

证券简称：兴发集团

公告编号：临 2021-062

湖北兴发化工集团股份有限公司 关于签订合作框架协议的公告

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。

重要内容提示：

●除黑磷、气凝胶外，公司暂无本协议提及的其他相关产品或技术，目前尚处于技术探索阶段，未来能否按照本协议约定的时间进度取得技术突破并形成商业化成果具有不确定性，能否给公司带来收益具有不确定性。截至目前，黑磷和气凝胶尚处于中试放大阶段，尚不具备商业化条件，尚未在公司合并报表层面形成收入和利润。

●本协议的签订预计不会对公司2021年度业绩产生影响，对公司长期发展的影响将需视后续具体业务合作的推进和实施情况而定，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

●本协议为框架协议，后续具体合作内容及合作方式等事项尚需双方进一步协商确定，并以双方后续签订的具体合同为准，后续合同的签订及合同内容存在不确定性。

●本协议系双方基于合作意愿而达成的战略性、框架性约定，无需提交公司董事会、股东大会审议，公司后续将根据合作事项的进展情况履行相应的决策程序和信息披露义务。

2021年8月15日，湖北兴发化工集团股份有限公司（以下简称“公司”或“兴发集团”）与中国科学院深圳先进技术研究院（以下简称“深圳先进院”）签订了《战略合作框架协议》（以下简称“本协议”）。具体内容如下：

一、合作对方基本情况

中国科学院深圳先进技术研究院由中国科学院、深圳市人民政府及香港中文大学于2006年2月共同建立，经过多年建设，构建了以科研为主的集科研、教育、产业、资本为一体的“微创新体系”，由九个研究平台、国科大深圳先进技术学院、多个特色产业育成基地、多支产业发展基金、多个具有独立法人资质的新型专业科研机构等组成，拥有员工近2600人、学生逾1700人。深圳先进院近年来在新材料领域布局建设了先进材料科学与工程研究所、武汉中科先进技术研究院等研发平台，在电子材料、新能源材料、生物材料等方向取得了多项研发成果。

二、框架协议的主要内容

甲方：湖北兴发化工集团股份有限公司

乙方：中国科学院深圳先进技术研究院

（一）合作原则

落实国家创新驱动战略，充分利用科研机构的技术、人才资源以及先进、成熟的科技成果，利用企业的生产条件及市场运作，共同研发科研成果并尽快转化为生产力。双方发挥各自优势，通过多种形式开展全面合作，共同构建产学研联盟的创新体系，推进企业与科研机构的全面科技合作，实现双赢。

（二）双方的权利和义务

1. 甲方：

（1）根据实际产业发展技术需求，每年与乙方一起协商拟定合作课题，协助乙方共同推进课题实施。

（2）为乙方科研人员（包括研究生）提供与甲方人员交流沟通渠道，为

其科学研究素材的获取提供便利。

(3) 根据科研需要，甲方为乙方科研人员和研究生提供科研、学习和实习实践基地。

(4) 为乙方进行科学研究提供良好的扩大生产试验条件等人力、财力、物力支持，为完成科研任务创造必要条件。

(5) 积极组织转化运用乙方的科技成果。

2. 乙方：

(1) 根据甲方实际产业需求，每年与甲方一起协商拟定课题，推进课题按计划实施。

(2) 为甲方的长远发展、战略定位和提高企业的自主创新能力提供科技支持，促进传统产业改造升级和高新技术产业发展。

(3) 为甲方技术人员提供与科研人员（包括研究生）交流沟通渠道，并提供必要技术培训，提升甲方科研人员整体素质和水平。

(4) 根据工作需要，乙方为甲方培养技术骨干人才，并推荐优秀毕业生到甲方就业。

(5) 积极向甲方推荐合适的新技术、新工艺、新产品等科技成果（可优先转让或联合开发）。

（三）合作内容

1. 项目合作

双方决定在战略新兴材料开发和甲方产品高端化、功能化、定制化开发等领域开展合作，坚持以项目为载体，推动项目研发的全周期合作。重点合作项目包括：

(1) **黑磷单体制备放大及下游应用技术研究**。一是实现黑磷原材料的吨级制备，并在1-2个核心方向上实现黑磷的大规模应用；二是围绕兴发集团产

业开展黑磷相关技术布局，推动产业升值。

(2) 磷酸铁锂制备技术开发。一是1年内完成磷酸铁中试生产线搭建，形成完整的工艺技术包，同时搭建电池中试软包检测线；二是2年内完成磷酸铁锂中试生产线搭建，形成完整的工艺技术包；三是同步探索耐低温磷酸铁锂的工艺路线。

(3) 光伏胶制备及应用技术开发。一是完成有机硅光伏组件密封材料的配方开发，并实现万吨级产线的运行生产，确保产品各项性能指标达到业内领先水准；二是开发出有机硅光伏组件封装剂以替代传统的EVA背膜，实现下一代光伏封装技术，推动光伏产业升级。

(4) 新型高效催化剂制备技术开发。一是开发可降解材料用催化剂的制备技术，力争通过2-3年时间实现技术突破；二是围绕现有加氢产业大量应用的进口催化剂开展技术攻关，力争实现国产化替代。

(5) 气凝胶产业化及下游应用技术开发。一是根据500L放大实验情况，完善以水玻璃为原料、常压制备气凝胶粉体的工艺技术方案，形成完整的工业化装置建设方案；二是继续开展气凝胶粉体下游应用技术开发，明确1-2个可大量使用气凝胶粉体的领域，实现气凝胶的工业化应用。

(6) 有机硅体系智能微胶囊制备及下游应用技术开发。一是完成有机硅改性聚氨酯微胶囊壳材体系建立，并确保其能适用于多种应用场景；二是针对纺织、电子级热管理、电子显示等多个领域，开发相应的微胶囊产品，并达到行业领先水平。

2. 团队建设

乙方投入全面合作的研究人员数量不少于30人，甲方投入全面合作的全职研究人员数量不少于30人，双方共同打造3-5个长期专注于战略新兴材料的联合创新团队。

根据工作需要，甲方每年选派10名以上优秀科技人员在乙方进行学历提升或专项培训，并为乙方研究生提供实习实践基地；乙方为甲方培养技术骨干人才，并推荐优秀毕业生到甲方就业。

3. 合作期限及经费支付

双方合作期限为：5年。

合作期间，项目合作经费采取“一事一议”机制，按照具体合作项目约定合作内容、经费规模、支付方式和验收考核方式等具体事项。

合作期限届满后，双方可以另行签订协议继续合作。

4. 知识产权

双方合作期间形成技术的知识产权等成果，双方共享，可在甲方及所属企业使用，需对外转让的双方友好协商确定。

（四）协议的生效

本协议自双方法人代表或授权代表签字并加盖公章后生效。

三、对上市公司的影响

本协议的签订有利于公司依托深圳先进院的技术研发优势，提升产品研发和科技创新能力，加快推动公司在化工新材料及新能源产业的发展布局，积极抢占行业制高点，有效助力公司高质量发展。

本协议仅为战略合作框架协议，后续具体合作内容及合作方式等事项尚需双方进一步协商确定，预计不会对公司2021年度业绩产生影响，对公司长期发展的影响将需视后续具体业务合作的推进和实施情况而定。

四、风险提示

（一）除黑磷、气凝胶外，公司暂无本协议提及的其他相关产品或技术，目前尚处于技术探索阶段，未来能否按照本协议约定的时间进度取得技术突破并形成商业化成果具有不确定性，能否给公司带来收益具有不确定性。截至目

前，黑磷和气凝胶尚处于中试放大阶段，尚不具备商业化条件，尚未在公司合并报表层面形成收入和利润。

（二）本协议为框架协议，后续具体合作内容及合作方式等事项尚需双方进一步协商确定，并以双方后续签订的具体合同为准，后续合同的签订及合同内容存在不确定性。

（三）本协议系双方基于合作意愿而达成的战略性、框架性约定，无需提交公司董事会、股东大会审议，公司后续将根据合作事项的进展情况履行相应的决策程序和信息披露义务，敬请广大投资者理性投资，注意投资风险。

特此公告。

湖北兴发化工集团股份有限公司

董事会

2021年8月16日