

中信建投证券股份有限公司

关于

**深圳中兴新材技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市**

之

上市保荐书

保荐人



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

二〇二三年三月

保荐人及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人李豪、刘建亮已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

目 录

释 义	3
一、发行人基本情况	5
二、发行人本次发行情况	24
三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式	25
四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明	28
五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项	29
六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明	30
七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程	30
八、保荐人关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明	32
九、持续督导期间的工作安排	33
十、保荐人认为应当说明的其他事项	35
十一、保荐人关于本项目的推荐结论	35

释 义

在本上市保荐书中，除非另有说明，下列词语具有如下特定含义：

中信建投证券、保荐人、主承销商	指	中信建投证券股份有限公司
公司、发行人、股份公司、中兴新材	指	深圳中兴新材技术股份有限公司
有限公司	指	深圳中兴创新材料技术有限公司，系公司前身
武汉新材	指	武汉中兴创新材料技术有限公司，系公司控股子公司
中兴新、控股股东	指	中兴新通讯有限公司，原名深圳市中兴新通讯设备有限公司，系公司的控股股东
股票或A股	指	获准在证券交易所上市的以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的股票
本次发行	指	公司拟首次公开发行不超过31,941,385股人民币普通股（A股）的行为
深圳资玛特	指	深圳市资玛特投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
南宁资玛特	指	南宁市资玛特投资合伙企业（有限合伙），系公司股东
润信新观象	指	深圳润信新观象战略新兴产业私募股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司股东
比亚迪	指	深圳市比亚迪供应链管理有限公司，系上市公司比亚迪股份有限公司（002594.SZ）的子公司，系公司客户
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司（300750.SZ），包括江苏时代新能源科技有限公司、青海时代新能源科技有限公司、时代一汽动力电池有限公司、四川时代新能源科技有限公司、宁德蕉城时代新能源科技有限公司等，是全球领先的锂离子电池研发制造公司，系公司客户
海辰储能	指	厦门海辰储能科技股份有限公司，专业从事锂电池核心材料、磷酸铁锂储能电池及系统的研发、生产和销售，系公司客户
派能科技、派能电池	指	上海派能能源科技股份有限公司（688063.SH）及其全资子公司江苏中兴派能电池有限公司，是行业领先的储能电池系统提供商，专注于磷酸铁锂电芯、模组及储能电池系统的研发、生产和销售，系公司客户
鹏辉能源	指	广州鹏辉能源科技股份有限公司（300438.SZ），包括广州鹏辉能源科技股份有限公司、河南省鹏辉电源有限公司和珠海鹏辉能源有限公司等，是一家专注于锂电池生产制造与研发的技术企业，系公司客户
大韩油化	指	KPIC Corporation，包括其子公司 Korea Petrochemical Ind. Co., Ltd.，即大韩油化株式会社，系韩国上市公司，KPIC Corporation 负责对外销售聚丙烯和聚乙烯产品，系公司原材料供应商
恩捷股份	指	云南恩捷新材料股份有限公司（002812.SZ），系公司同行

		业可比上市公司
星源材质	指	深圳市星源材质科技股份有限公司（300568.SZ），系公司同行业可比上市公司
惠强新材	指	河南惠强新能源材料科技股份有限公司，系公司同行业可比公司，已申报上交所科创板
GGII	指	高工产业研究院，是以新兴产业为研究方向的专业咨询机构。自 2006 年创立以来，始终专注于电动车、锂电、氢电、机器人、智能汽车、新材料、LED 等国家战略新兴产业领域的产业研究和咨询服务
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	现行有效的《深圳中兴新材技术股份有限公司章程》
股东大会	指	深圳中兴新材技术股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳中兴新材技术股份有限公司董事会
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 9 月 30 日
元、万元、亿元	指	元人民币、万元人民币、亿元人民币

注：本上市保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

一、发行人基本情况

（一）发行人概况

中文名称	深圳中兴新材技术股份有限公司
英文名称	Zhongxing Innovative Material Technologies Co., Ltd.
注册资本	9,582.4153 万元
法定代表人	翟卫东
有限公司成立日期	2012 年 8 月 21 日
整体变更为股份公司日期	2018 年 5 月 28 日
住所	深圳市大鹏新区大鹏街道滨海二路 8 号
邮政编码	518120
电话号码	0755-84318211
传真号码	0755-84318211
互联网网址	http://www.zimt.com.cn/
电子信箱	securities@zimt.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
信息披露负责人	杨慧颖
信息披露负责人电话	0755-84312023

（二）发行人主营业务、核心技术、研发水平

1、主营业务

公司专业从事锂离子电池隔膜等高分子特种膜材料的研发、生产及销售，主要产品包括干法锂电基膜及涂覆膜，目前已发展成为国内领先的干法锂电隔膜供应商，产品广泛运用于比亚迪、宁德时代、海辰储能、派能科技、鹏辉能源等行业知名电池厂商。

经过多年的技术研发及行业积累，公司形成了覆盖原料配方、成孔机理、工艺设计及控制、缺陷控制、隔膜涂覆、装置设备、表征分析及评价等众多方面的核心技术体系。截至报告期末，公司已取得授权专利共计 103 项，其中发明专利 46 项，荣获了国家级专精特新小巨人企业、广东省微纳功能膜材料工程技术研究中心、深圳市企业技术中心、深圳市技术发明一等奖等系列奖项及荣誉。

截至报告期末，公司的干法锂电隔膜年产能已超过 10 亿平方米，在国内干

法锂电隔膜领域中具有产能领先优势，产品质量、性能及交付能力广受下游客户认可。2022 年度，公司继 2021 年后蝉联国内干法锂电隔膜出货量第一名，出货量份额持续位居行业前列，在干法锂电隔膜领域处于行业领先地位。

2、核心技术

经过多年的发展，公司已经建立了覆盖原料配方、成孔机理、工艺设计及控制、缺陷控制、隔膜涂覆、装置设备、表征分析及评价等众多环节的核心技术体系，具备先进的生产工艺及品质管理能力，累计形成 10 项核心技术，为产品的性能、安全性、生产效率等提供了有力保障。

公司现有核心技术的技术类别、技术名称、主要技术内容、技术来源、技术所处阶段以及技术保护情况如下：

序号	核心技术类别	核心技术名称	主要技术内容	技术来源	技术所处阶段	技术保护
1	配方及成孔机理	聚丙烯原料复配加工技术	该技术设计聚丙烯原料复配，引入某些特定组分，并采用特定的加工工艺，拓展产品可加工性，在实现超薄聚丙烯干法隔膜量产化的同时，综合保障其强度、一致性等其他关键性能指标水平	自主研发	大批量生产	已形成专利
2		微纳米成孔调节技术	本技术通过验证不同的原材料的组合、搭配，形成不同片晶结构层，并根据不同材料的结晶特性，调整材料的晶粒尺寸，最后经由特定工艺得到不同的孔结构层的隔膜，在微观层面定向控制成孔结构，适配下游各类应用场景	自主研发	大批量生产	已形成专利
3	工艺技术	分步多点拉伸技术	本技术采用分步多点拉伸技术，通过特定的装置及工艺，按照产品需求进行分步多点拉伸，包括冷拉预热、冷拉、热拉和热定型等环节，并对拉伸点排布、拉伸速度、拉伸速比、拉伸温度等进行调控，拉伸后隔膜拥有均匀分布的孔结构，也在孔径尺寸、孔隙率等方面达到最佳水平	自主研发	大批量生产	已形成专利
4		多层共挤出复合膜技术	本技术将多种原材料有效复合，结合原料配方、挤出塑化装置改造、模头流道设计、高粘度熔体流延技术等工艺技术，实现三层共挤干法隔膜的大批量稳定生产，并确保较高的综合性能水平	自主研发	大批量生产	已形成专利
5		微缺陷控制技术	本技术综合塑化螺杆、激冷辊等装置及工艺技术，全面改善工艺细节，建立相关原材料、装置及工艺与微缺陷目标的对应关系，并在工艺过程中进行精准调控，系统性实现隔膜产品的微缺陷控制	自主研发	大批量生产	已形成专利
6		隔膜注液褶皱控制技术	通过对不同条件下的试验隔膜进行表征分析，研究力的变化值与模量的对应关系，建立隔膜注液褶皱评价的标准方法，确定界面应力、应力松弛和分子间阻力对隔膜受浸润时的综合力的贡献，从而经由调控界面应力、应力松弛和分子间阻力来实现对隔膜注液褶皱的控制	自主研发	大批量生产	已形成专利
7	涂覆技术	高耐热纳米无机物涂覆技术	本技术采用较高玻璃化温度的双组分反应型粘结剂制备无机物涂层，同时，选择特定的尺寸、比表面积、粒径和助剂，提升涂覆后隔膜在下游电池应用中的循环寿命及安全性表现	自主研发	大批量生产	已形成专利

序号	核心技术类别	核心技术名称	主要技术内容	技术来源	技术所处阶段	技术保护
8		聚合物涂覆技术	本技术根据应用要求筛选合适的聚合物，通过特定工艺制备成粘度适中、热力学稳定、电化学性能表现稳定的涂层材料，精准控制张力进行涂覆得到聚合物涂覆隔膜，并可对隔膜的分离界面进行调整，满足下游多样化需求	自主研发	大批量生产	已形成专利
9	设备技术	干法单拉隔膜整线设计集成技术	本技术根据自身特定的工艺需求设计设备、装置、零部件等，涉及干法隔膜各生产环节，并可根据不同产品的生产要求及时控制、调整设备达到最佳的工艺状态，整体提升产品性能及生产效率	自主研发	大批量生产	已形成专利
10	表征分析技术	隔膜表征分析评价技术	本技术建立了全面的表征及评价分析体系，可系统性地从微观结构表征、晶体特性、力学性能、热学性能、化学稳定性等多个方面对隔膜产品进行表征分析，在常规检测手段的基础上，进一步建立隔膜物化性能和电池性能的对应关系，根据电池体系要求对隔膜产品调整改善，确保产品在特定应用场景下达到优质使用状态	自主研发	大批量生产	已形成专利

(1) 聚丙烯原料复配加工技术

厚度是隔膜重要的指标之一，基于对锂电池性能的追求，近年来下游锂电厂商对隔膜的需求不断向更轻薄的方向发展。而伴随厚度降低，隔膜强度亦会随之下降，从而可能增加在电池应用时的短路等风险。对于干法隔膜厂商来说，在迭代隔膜厚度的同时，如何保障穿刺强度等其他关键性能指标是最核心的问题之一，需从配方及加工工艺等层面进行深入研究。

本技术设计聚丙烯原料复配，引入某些特定组分，并采用特定的加工工艺，主要具有以下优点：①复配原料整体拥有较大的分子量，可确保隔膜在厚度降低的同时保持较高的强度水平，包含穿刺强度、拉伸强度和弹性模量等，如穿刺强度，由 15-17g/μm 逐步爬升到 26-30g/μm；②通过将多种原料复配混合，有效改善了隔膜的波浪边和微缺陷问题，全面提高厚度的一致性，厚度 CPK 可达到 2.3，在产品各项性能提升的同时仍能达到客户的一致性标准；③本技术拓展了原材料选择范围，提高产品可加工性，进而延伸了产品性能区间；④本技术下可调控微孔结构，控制隔膜达到更小的孔径，有利于降低电池中异物对隔膜的影响；⑤公司已积累大量配方实验及应用经验，掌握各种类复配原材料与加工工艺及产品性能的对应关系，有利于缩短新产品开发周期及实现产品成本优化。

(2) 微纳米成孔调节技术

随着锂电池应用范围的扩展，不同客户产生了对锂电隔膜的差异性需求，对产品厚度、孔隙率、孔径分布等各有侧重。针对不同的电池性能需求，可在微观层面定向调整成孔结构，以实现针对性契合下游应用的隔膜产品。

本技术通过验证不同的原材料的组合、搭配，形成不同片晶结构层，并根据不同材料的结晶特性，调整材料的晶粒尺寸，最后经由特定工艺得到不同的孔结构层的隔膜，在微观层面定向控制成孔结构，主要具有以下优点：①建立了一套孔结构调整的有效方法，从成孔机理出发，可调整工序涵盖配方设计、流延挤出、退火控制、多点拉伸等环节，通过控制晶核生长速率和时间、结晶取向、片晶厚度和孔特性定型，可以定向调节产品的孔特性，如孔隙率、孔径大小、孔径分布和孔的曲折度等；②制备的隔膜可形成多种微孔类型，并根据实际需要进行搭配组合，适配各类应用场景；③相比普通干法隔膜，定向调整孔结构的隔膜可有效提高隔膜产品在客户电池端的综合性能表现。

（3）分步多点拉伸技术

在干法单拉工艺中，拉伸工序是锂电隔膜实现微孔结构的关键环节，决定了隔膜的微孔形状、孔隙分布、孔隙率等性能参数，整个工序的工艺设计较为复杂、工艺精度要求高、控制难度大，对隔膜厂商拉伸工艺、装置设计以及工艺调控能力有着较大考验。

本技术采用分步多点拉伸技术，通过特定的装置及工艺，按照产品需求进行分步多点拉伸，包括冷拉预热、冷拉、热拉和热定型等，主要具有以下优点：①在拉伸过程中通过调控温度、速比等参数，能够达到孔结构的调整，从而实现隔膜的孔径大小、数量等可控，也能有效的控制产品的热收缩，提高隔膜产品在电池中的安全性；②有效解决了传统拉伸技术导致的性能缺陷，达到控制拉伸过程中的每个点的拉伸速率均匀性，减少因为速率不均匀造成的大孔的产生，保证孔隙的均匀性及大小分布；③对于较薄的材料，本技术能有效抑制横向的收缩，减少纵向纹路的产生，提高膜的平整性。

（4）多层共挤出复合膜技术

相比传统干法隔膜，三层共挤隔膜可采用特殊孔结构设计，在降低隔膜厚度的同时可保持隔膜强度等关键指标，能有效控制薄型化干法隔膜在下游客户电池生产中的短路率，并兼具吸液率高、安全性能优异等特性。近年来，随着三层共挤隔膜的下游应用领域不断拓展，国内干法隔膜厂商持续聚焦在三层共挤技术领域的研发及产业化投入。

本技术将多种原材料有效复合，结合原料配方、挤出塑化装置改造、模头流

道设计、高粘度熔体流延加工等工艺技术，主要具有以下优点：①通过配方、工艺及装置的组合，降低隔膜厚度，实现三层共挤干法隔膜的大批量稳定生产，并确保较高的综合性能水平；②三层共挤隔膜基于特殊的孔道结构相比单层隔膜可实现更高的隔膜吸液率，有利于锂离子的快速传导，在电池应用中可延长其循环寿命及提升其倍率性能；③本技术的隔膜产品为多层交错结构，孔隙率和曲折度可调空间较大，有利于匹配不同电池体系的特殊设计，进而有利于锂离子电池性能和安全的同步改进。

（5）微缺陷控制技术

锂电隔膜行业下游多为中大型锂电厂商，该等厂商对原材料品质通常有较高要求，如何最大程度降低缺陷产生是隔膜厂商在生产过程中需面对的关键问题之一。锂电隔膜常见的微缺陷包括沙眼、针孔、波浪纹等，会直接影响应用在锂电池中的容量、循环能力、安全性能等特性，微缺陷产生的主要原因包括聚丙烯原料熔融和塑化不充分、结晶工艺参数波动大等，需系统性进行缺陷控制。

本技术综合塑化螺杆、激冷辊等装置及工艺技术，并在工艺过程中进行精准调控，实现产品加工微缺陷的控制，主要具有以下优点：①通过对螺杆的结构进行设计，并通过改善熔体温度均匀性、以及螺杆控制，实现预期的针孔、亮点、黑点和褶皱等微缺陷的控制目标，提高产品整体良品率；②通过对流延膜贴辊效果的改进，采用自动控制的多腔室负压风刀方案，结合静电压边技术和激冷辊冷却机构的应用，实现流延膜定边、贴辊和温度控制的目标，提高产品品质；③精准控制流延、拉伸等工序的工艺细节，管控工艺环境，减少缺陷产生；④经过多系列产品迭代，积累大量缺陷试验数据，建立相关原材料、装置及工艺与微缺陷目标的对应关系，有利于产品微缺陷的管控和高品质产品的研发。

（6）隔膜注液褶皱控制技术

随着隔膜厚度减小，客户在应用中隔膜可能出现注液褶皱的问题，并且问题程度通常与隔膜厚度成反比。隔膜注液褶皱会导致电池产生析锂、黑斑等现象，从而影响电池整体的循环寿命表现，需采取有效手段加以改善。

本技术通过在不同试验条件下对隔膜进行表征分析，研究力的变化值与材料结晶的对应关系，建立隔膜注液褶皱评价的标准方法，确定界面应力、应力松弛和分子间阻力对隔膜受浸润时的综合力的贡献，从而经由调控界面应力、应力松

弛和分子间阻力来实现对隔膜注液褶皱的控制，主要具有以下优点：①建立了一套隔膜注液褶皱的评价体系，采用这种方法可快速、准确识别隔膜产品的抗注液褶皱性能，为产品开发和应用提供了方法支撑；②解决了薄型化隔膜应用的制程问题，产出结晶好的隔膜产品，改善了隔膜的注液褶皱问题。

（7）高耐热纳米无机物涂覆技术

无机物涂覆是隔膜常见的涂覆形式，以氧化铝、勃姆石等涂层为代表的涂覆隔膜可有效提高电池的安全性以及隔膜对电解液的浸润性，在下游拥有较多应用。公司对无机物涂覆方向进行了深入研究，经多年研发积累，形成了可针对性改善干法基膜特定性能的高耐热纳米无机物涂覆技术，以满足长寿命、高安全等场景的应用需求。

本技术采用较高玻璃化温度的双组分反应型粘结剂制备无机物涂层，同时，选择特定的尺寸、比表面积、粒径和助剂，采用特定配方和工艺，主要具有以下优点：①双组分反应型粘结剂形成的交联网状结构可以减少电解液对粘结剂的渗透和溶胀，从而更大限度的保持了剥离强度；②较高的高玻璃化温度使粘结剂在高温下能够保持一定的机械强度，使陶瓷涂层更不易变形；③在浸泡电解液后，陶瓷涂层隔膜的剥离强度下降幅度小于 30%，在高温下的热收缩较同类产品减少一半以上，提高了锂电池使用过程中的安全性。

（8）聚合物涂覆技术

聚合物涂覆属于有机涂覆，根据涂层材料的种类，聚合物涂覆可针对性提高隔膜耐热性能及抗撕裂能力、使基膜有更宽的加工窗口、解决电芯烘烤中应力分布不均、小孔径隔膜制程限制等问题。目前行业中各企业均在积极拓展涂层材料范围，以匹配具体场景的应用需求，降低涂覆成本。

本技术根据应用要求筛选合适的聚合物，通过特定工艺制备成粘度适中、热力学稳定、电化学性能表现稳定的涂层材料，精准控制张力进行涂覆得到聚合物涂覆隔膜，主要具有以下优点：①系统化的涂覆料筛选评价方法，包括差示扫描量热分析、电化学稳定性判定、氧化还原性能评测和溶胀性能等，快速筛选出合适的材料，进行后续的工艺开发；②纳米材料分散技术，浆料主要由高分子聚合物材料、溶剂和添加剂组成，通过强烈的剪切与分散混合，形成有合适的粘度、自身热力学稳定、在电解液中电化学性能稳定的溶液体系；③分离界面的调控技

术，通过配方和工艺的调整，控制隔膜和极片的分离界面，包括基膜和涂覆层的界面分离、涂覆层和极片的界面分离等，满足下游客户的多样化需求；④微张力涂覆技术，通过提高张力系统的精度和调控机制等方法，减少张力波动，实现在微张力下的涂布，避免了因张力太大和波动大导致的隔膜变形和褶皱问题，解决了超薄基膜的高质量涂布问题。

（9）干法单拉隔膜整线设计集成技术

因性能、安全性等需要，锂电隔膜通常拥有较为复杂的生产工艺流程，各工序中涉及的设备、装置种类较多，需行业中隔膜企业根据自身的工艺、产品特点，对产线、装置进行非标准化设计，以提升自身的生产效率或实现特定的工艺过程。

本技术根据自身特定的工艺需求设计设备、装置、零部件等，涉及干法隔膜各生产环节，主要具有以下优点：①本技术包含流延挤出、多层复合、退火处理、多点拉伸、分层、涂覆、烘烤和分切等工序的设计、整合和系统调节，可实现高性能隔膜产品的制备；②本技术拥有根据产品及工艺需要设计、调整干法隔膜生产线装备的能力，掌握各工序控制系统集成技术；③本技术拓展了流延设备的最大幅宽、拉伸设备的最大层数等工艺上限，可有效提升干法单拉隔膜的生产效率。

（10）隔膜表征分析评价技术

锂电隔膜具有一定的定制化特性，不同下游厂商对隔膜各方面的要求可能均有所差异，因此产品研发及品质管控中均需对隔膜进行多方位分析评价，隔膜厂商的分析评价能力会与其新品开发能力直接挂钩。

本技术可系统性地对隔膜产品进行表征分析，在常规检测手段的基础上，进一步建立隔膜物化性能和电池性能的对应关系，主要具有以下优点：①隔膜的电化学性能表征，对隔膜离子电导率、Mac-Mullin 值、面电阻进行评测，建立隔膜性能指标与电池在充放电性能、循环性能间的对应关系，可以快速高效评测隔膜的适用性；②评测隔膜耐电压性能，建立隔膜的物化性能与最终电池的 Hipot 不良间的对应关系，可及时规避相关性能影响，提高客户制程良率及后续使用中的安全性；③可模拟电池制备过程，对热压工序、注液前及注液后隔膜与极片间的粘结特性变化并进行表征，发现相关影响因子并调控，确保注液前后隔膜与极片间的界面效果良好。

3、研发水平

(1) 承担的重要科研项目

近年来，发行人承担的国家、省、市级重要科研项目情况如下：

序号	项目名称	项目类型	项目来源	验收时间	项目进展
1	新能源汽车动力锂电池耐高温树脂涂层隔膜产业化	市级	深圳市发改委等	2019年	已完成
2	储能型锂离子电池用复合隔膜的研发及产业化	国家级	工信部	2018年	已完成
3	新型水系聚合物隔膜材料关键技术研发	市级	深圳市科创委	2018年	已完成
4	动力锂电池复合隔膜的研发及产业化项目	市级	深圳市发改委	2016年	已完成
5	凝胶聚合物特种锂电池隔膜关键制备技术研发	市级	深圳市科创委	2014年	已完成

(2) 主要在研项目情况

截至 2022 年 9 月 30 日，发行人正在从事的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	拟达到的目标	预算金额（万元）	所处阶段	项目负责人
1	锂离子电池隔膜工艺改进及生产效率提升的应用研究	三层共挤产品等工艺改进研究，包括流延、拉伸等环节，系统性提升关键产品综合性能、生产效率、良率及产能	1,000.00	试生产阶段	吴学驰
2	超薄高强度三层共挤复合锂离子电池隔膜制备方法和应用技术研究	超薄高强度三层共挤复合锂离子电池干法隔膜的产品开发，提升产品穿刺强度等综合性能指标	900.00	试生产阶段	陈官茂
3	一种锂离子电池隔膜工艺机理的研究及应用	通过创新完善高分子复合材料技术、塑料成型技术等，进行新技术、新工艺的开发，解决生产良率、质量和效率问题，进一步提升产品缺陷控制能力	700.00	试生产阶段	刘建金
4	新型聚合物涂覆隔膜及其制备方法和应用技术研究	开发采用新型涂层材料的锂电隔膜，可进一步解决隔膜对电解质溶液润湿性差等问题	270.00	样品阶段	张辉
5	一种具有粘结性功能的涂层隔膜开发及生产技术研究	开发具有粘结性功能的涂覆隔膜产品，在改善电芯硬度的同时，可以使电芯厚度更加一致	260.00	样品阶段	王会娜
6	钠离子电池隔膜研发	开发高吸液率、高离子电导率、高安全性的钠离子电池聚丙烯隔膜，实现对相关领域电池厂商的产品导入	320.00	样品阶段	张辉
7	半固态电池隔膜开发	从半固态电芯需求角度出发，研发调整基膜及涂覆工艺，开发半	480.00	可研阶段	王会娜

序号	项目名称	拟达到的目标	预算金额（万元）	所处阶段	项目负责人
		固态电池隔膜产品			

（3）合作研发情况

报告期内，公司在自主研发的基础上，与高校、科研机构等合作方优势互补，运用公司现有的产业、技术积累，结合合作方在人才培养、前沿领域方面的优势，为对新技术领域的探究提供支持。

报告期内，公司与其他科研机构、企业等单位主要合作研发的情况如下：

序号	项目名称	合作单位	合同签订时间	合作进度
1	锂电池隔膜材料创新联合体	中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院、中石油（上海）新材料研究院有限公司、中国石油天然气股份有限公司大庆石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司、中国石油天然气股份有限公司华南化工销售分公司、深圳市比亚迪锂电池有限公司	2022-8	执行中
2	锂电池隔膜抗皱机理研究	华中科技大学	2021-12	执行中
3	光电催化分解水制氢材料的制备与性能研究	青岛大学	2021-5	已结束
4	离子导体聚合物涂层	厦门大学	2019-3	已结束
5	高性能陶瓷隔膜技术开发	厦门大学	2017-4	已结束

注：合作进度指截至报告期末合作进度。

①锂电池隔膜材料创新联合体

2022年8月，公司与中石油下属多家研究院、分子公司及深圳市比亚迪锂电池有限公司签署《锂电池隔膜材料创新联合体实施方案》，约定各方合作开发低灰分聚丙烯等锂电池隔膜专用材料，形成高性能锂电池隔膜料工业制备技术，满足锂电池隔膜专用料工业批量化生产要求，推动国内隔膜专用料的发展，提升锂电池隔膜用料自给率，具有重要的经济效益和社会效益。

《锂电池隔膜材料创新联合体实施方案》约定了总体思路和目标、组织架构、重要任务及安排、成果共享保障等条款，联合体形成的知识产权归属由具体合作项目确定，联合体所有技术创新成果优先在联合体内部推广转化。《锂电池隔膜材料创新联合体实施方案》约定了保密条款。

②锂电池隔膜抗皱机理研究

2021年12月，公司与华中科技大学签署技术开发合同，与华中科技大学开展锂电池隔膜抗皱机理研究的合作研究项目。

技术开发合同约定了具体的研发内容、经费分配及成果归属等条款。项目合作过程中，技术和研究成果归合作双方共有，所有的成果产生的收益办法由双方友好协商。技术开发合同约定了保密条款，合作双方均对合作过程中获悉的另一方商业秘密负有保密义务，保密期限为合同终止后两年。

③光电催化分解水制氢材料的制备与性能研究

2021年5月，公司与青岛大学签署技术开发合同，与青岛大学开展光电催化分解水制氢材料的制备与性能研究的合作研究项目。

技术开发合同约定了具体的研发内容、经费分配及成果归属等条款。项目合作过程中，技术和研究成果归合作双方共有，所有的成果产生的收益办法由双方友好协商。技术开发合同约定了保密条款，合作双方均对合作过程中获悉的另一方商业秘密负有保密义务，保密期限为合同终止后两年。

④离子导体聚合物涂层

2019年3月，公司与厦门大学签署技术开发合同，与厦门大学研究开发离子导体聚合物涂层预研项目。

技术开发合同约定了具体研发的内容、费用支付、双方的权力与义务及知识产权归属等条款。研究开发成果及知识产权权利归属双方。技术开发合同约定了保密条款，双方的保密义务不因协议的变更、解除或终止而终止，保密期限为合同有效期及合同终止后三年内。

⑤高性能陶瓷隔膜技术开发

2017年4月，公司与厦门大学签署技术开发合同，与厦门大学开展高性能陶瓷隔膜技术开发项目。

技术开发合同约定了具体的研发内容、研发计划、费用支付及技术成果的归属等条款。合作双方共同完成的成果所有权和知识产权及转让权归合作双方共有。技术开发合同中约定了保密条款，保密条款长期有效，不因合同的变更、解除、终止而失效。

（4）研发投入及情况

报告期内，公司持续保持较高的研发投入力度，研发费用占营业收入的比重

较高，具体情况下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用	2,602.34	1,836.11	1,310.22	2,097.57
营业收入	42,990.04	32,584.47	9,127.99	6,306.46
研发费用占营业收入比例	6.05%	5.63%	14.35%	33.26%

由上表所示，报告期内，公司研发费用支出分别为 2,097.57 万元、1,310.22 万元、1,836.11 万元和 2,602.34 万元，占营业收入的比例分别为 33.26%、14.35%、5.63%和 6.05%。公司高度重视对新技术、新产品的研发投入，未来预计仍将保持较高的研发投入。

（三）发行人主要经营和财务数据及指标

发行人报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022-9-30/ 2022 年 1-9 月	2021-12-31 /2021 年度	2020-12-31 /2020 年度	2019-12-31 /2019 年度
资产总额（万元）	179,349.52	141,853.34	97,939.60	100,056.21
归属于母公司所有者权益（万元）	102,871.60	67,589.52	32,470.53	40,847.81
资产负债率（母公司）（%）	7.77	29.41	27.55	21.21
营业收入（万元）	42,990.04	32,584.47	9,127.99	6,306.46
净利润（万元）	2,550.87	3,575.90	-8,493.92	-7,546.08
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,550.87	3,575.90	-8,493.92	-7,546.08
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	-107.53	1,272.11	-9,482.61	-12,706.16
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润（剔除股份支付影响）（万元）	2,059.54	1,936.09	-9,365.97	-12,810.62
基本每股收益（元/股）	0.28	0.52	-1.24	-1.10
稀释每股收益（元/股）	0.28	0.52	-1.24	-1.10
加权平均净资产收益率（%）	2.75	10.29	-23.17	-16.89
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-14,996.44	-9,824.90	-2,964.49	6,027.42
现金分红（万元）	-	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	6.05	5.63	14.35	33.26

注：上述财务指标的计算方法如下：

- 1、资产负债率=负债总额/资产总额；
 - 2、基本每股收益 = $P / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0)$ ；
 - 3、稀释每股收益 = $(P + \text{已确认为费用的稀释性潜在普通股利息} \times (1 - \text{所得税率}) - \text{转换费用}) / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 + \text{认股权证、期权行权增加股份数})$ ；
 - 4、加权平均净资产收益率 = $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0)$ ；
- 其中：P 为报告期净利润；E₀ 为归属于发行人股东的期初净资产，E_i 为报告期内发行新股或债转股等新增的、归属于发行人股东的净资产，E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、

归属于发行人股东的净资产；NP 为报告期归属于发行人股东的净利润；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购或缩股等减少股份数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；

5、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入。

（四）发行人存在的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）技术风险

①产品升级及研发失败风险

报告期内，公司研发费用支出分别为 2,097.57 万元、1,310.22 万元、1,836.11 万元和 2,602.34 万元，占营业收入的比例分别为 33.26%、14.35%、5.63%和 6.05%。公司高度重视对新技术、新产品的研发投入，未来预计仍将保持较高的研发投入力度。

公司所在的锂电隔膜行业下游客户对产品的要求较高，需隔膜厂商持续进行产品升级迭代，如果未来公司相关研发项目失败、开发出的产品不能满足下游用户需要或产品无法成功迭代导致核心竞争力下降，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

②核心技术人员及研发人员流失或无法及时扩充的风险

公司所处行业为技术密集型行业，汇聚了干法锂电隔膜行业优秀的技术团队，稳定的核心技术开发团队是公司持续保持技术优势、产品市场竞争力的基础。锂电隔膜行业人才竞争较为激烈，未来若核心技术人员及研发人员离职或流失至竞争对手，可能对公司正在推进的技术研发项目造成不利影响，使公司技术及产品研发受阻，产品无法保持领先地位，从而对公司经营造成不利影响。

此外，随着业务发展，公司对高水平研发技术人才需求将持续增加，如果无法得到及时补充，可能对公司的业务扩张产生不利影响。

③核心技术外泄风险

目前，公司已掌握覆盖原料配方、成孔机理、工艺设计及控制、缺陷控制、隔膜涂覆、装置设备、表征分析及评价等涉及干法锂电隔膜生产的系列专利或专有技术，是公司核心竞争力的重要组成部分，公司对核心技术和产品已采取申请

知识产权保护等一系列技术保密措施。除技术人员流失导致核心技术外泄之外，知识产权保护不利、竞争对手采取不正当竞争手段等原因也可能导致公司核心技术外泄，对公司的经营造成不利影响。

（2）经营风险

①原材料供应风险

报告期内，公司向前五大供应商采购金额占主营业务成本的比例分别为31.11%、43.17%、50.36%和62.98%，其中向大韩油化采购金额占主营业务成本的比例分别为26.07%、37.27%、44.53%和48.82%，供应商较为集中。

公司隔膜产品的主要原材料为聚丙烯，属于石油化工下游产物，主要来源于向境外供应商大韩油化进口，原材料价格会受到国际原油价格波动、汇率波动等多重因素影响，未来的采购价格存在一定的不确定性。

报告期内，公司与主要原材料的供应商保持了稳定的合作关系，并在积极扩充可选原材料种类。未来，若受市场变化、国际政策变动等因素影响，公司原材料单价上升、无法按照规划采购生产所需的原材料，或公司主要供应商的业务经营发生不利变化、合作关系紧张，可能导致公司主要原材料的采购成本大幅升高或供应不足，将对公司生产经营产生不利影响。

②客户集中风险

报告期内，公司对前五大客户销售金额占当期主营业务收入的比例分别为86.01%、79.53%、83.07%和81.77%，其中对比亚迪销售金额比例分别为41.30%、45.12%、60.26%和43.82%，对主要客户销售收入占比较高。

报告期内，公司与主要客户合作情况良好并持续进行新客户的开拓及新产品的导入，但若未来公司客户开拓受阻、与下游市场主要客户合作出现不利变化，可能对公司的销售规模、回款速度、毛利率等造成影响，从而对公司经营产生不利影响。

③产品质量问题风险

公司所生产的干法锂电隔膜最终应用方向主要包括新能源汽车、储能等领域。该等领域对于电池安全性的要求较高，产业链上下游企业需确保其产品在技术性能、质量可靠性、一致性等方面持续满足质量管理体系的相关标准，因此产品质量是干法锂电隔膜企业增长扩张的重大保障。

报告期内，公司未发生重大产品质量纠纷，不存在因产品质量问题受到质量技术监督部门行政处罚的情形。但若公司未来出现重大产品质量问题，将可能对公司的经营业绩产生不利影响。

④租赁厂房无房产证的风险

截至本上市保荐书出具之日，公司租赁位于深圳市大鹏新区大鹏街道滨海二路8号的厂房用于部分生产经营，出租方未取得房产证。若上述厂房因政府征收、征用、拆迁或调整城市规划而无法继续用于工业生产，则公司存在需进行厂房搬迁从而对生产经营造成不利影响的风险。

（3）法律风险

①股权结构分散风险

报告期内，公司股权结构较为分散，截至本上市保荐书出具之日，公司控股股东中兴新直接和间接合计持有公司 35.76%股份。中兴新及其一致行动人深圳资玛特、南宁资玛特合计直接持有公司 48.11%的股份，合计占有公司 48.11%的表决权。股权结构分散可能导致上市后公司控制权发生变化，从而给公司生产经营和业务发展带来潜在的风险。

②知识产权保护风险

公司所处行业属于典型的技术密集型行业，自成立以来，公司坚持自主研发，截至 2022 年 9 月 30 日，公司已经取得的专利共 103 项，其中发明专利 46 项、实用新型专利 57 项。公司一方面需要保护自身知识产权和商业秘密不被他人侵犯，同时也需要避免在日常经营中侵犯他人专利，但无法排除与竞争对手或第三方产生知识产权纠纷的可能。若其他企业侵犯公司知识产权，或公司在生产经营过程中对其他企业知识产权造成侵害，发生专利、商标等知识产权纠纷，公司可能需要通过法律诉讼等方式维护自身权益，由此可能需承担较大的法律和经济成本，而诉讼结果也存在一定的不确定性，将对公司的生产经营造成不利影响。

③诉讼风险

2022 年 3 月 4 日，星源材质向深圳市中级人民法院提起诉讼，要求中兴新材及其子公司武汉新材、深圳赛恩士科技有限公司停止侵害星源材质第 ZL201510998677.3 号发明专利权的行为，并连带赔偿星源材质经济损失 5,000.00 万元及因维权的合理支出 50.00 万元。

2023年2月9日，深圳市中级人民法院作出民事判决书（（2022）粤03民初2644号），判决驳回原告星源材质的全部诉讼请求，案件受理费、检测费、证据保全费均由原告星源材质负担。

2023年2月24日，星源材质不服深圳市中级人民法院作出的《民事判决书》（（2022）粤03民初2644号），向最高人民法院提起上诉。

截至本上市保荐书出具之日，星源材质上诉尚未正式获最高人民法院受理。

除上述诉讼外，公司未来还可能面临其他诉讼或纠纷，若法院对相关诉讼最终做出不利于公司的判决，将对公司未来期间的经营业绩与财务状况等造成不利影响。

（4）财务风险

①盈利能力波动风险

报告期内，公司分别实现营业收入6,306.46万元、9,127.99万元、32,584.47万元和42,990.04万元，收入水平持续快速增长。报告期内，公司分别实现净利润-7,546.08万元、-8,493.92万元、3,575.90万元和2,550.87万元，主营业务毛利率（剔除停工损失影响后）分别为-42.40%、1.41%、23.28%和25.47%，销售净利率分别为-119.66%、-93.05%、10.97%和5.93%，经营业绩和盈利能力波动较大。

锂电隔膜行业属于资金密集型和技术密集型行业，报告期内，公司在产品、设备和工艺流程研发、产线建设与调试、市场开拓与客户认证等方面持续投入，但2019年、2020年上半年，受干法隔膜行业市场景气度下降、产品市场价格大幅下跌的影响，公司收入规模较低，导致2019年、2020年出现亏损。报告期内，公司的产品种类不断增加，产销量增长较快。如果出现市场竞争加剧、产品市场价格下降、产能释放延后、规模效应未能体现、下游客户需求变化等情形，或公司不能进一步提升产品的综合性能、降低生产成本、增强市场开拓能力和客户服务水平，则公司的营业收入可能会无法维持高速增长，公司将面临盈利能力波动风险。

②存货跌价风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为1,765.35万元、3,747.81万元、8,242.46万元和12,936.98万元，存货规模随业务规模扩大而逐年上升。若未来

产品价格大幅下降、产品更新迭代过快导致库存商品无法销售、或若市场需求环境发生变化、市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，从而存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。

③应收账款坏账损失风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 5,685.30 万元、5,350.19 万元、24,680.01 万元和 33,806.63 万元，占营业收入的比例分别为 90.15%、58.61%、75.74%和 78.64%，报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 1.27、1.83、2.26 和 2.02。公司主要客户为比亚迪、宁德时代、派能电池、海辰储能等中大型锂电厂商，随着公司销售规模的进一步扩张，应收账款可能进一步增长。如果公司不能继续保持对应收账款的有效管理，亦或客户的经营情况、财务情况、市场竞争情况发生不利变化，导致公司应收账款无法全额按时回收，将会对公司持续经营产生不利影响。

④固定资产折旧增加导致经营业绩下降的风险

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 17,791.91 万元、44,749.56 万元、59,058.07 万元和 67,273.13 万元，未来随着公司在建工程转固和本次募集资金投资项目建成，公司的固定资产规模将大幅增加，固定资产折旧也将相应增加。由于产能扩张规模较大，公司固定资产增速较快，若未来市场发生重大不利变化，公司新增产能不能完全消化，受固定资产折旧金额较大的影响，公司将面临经营业绩下降的风险。

⑤最近一期末累计未弥补亏损风险

报告期内，公司归属于母公司所有者净利润分别为-7,546.08 万元、-8,493.92 万元、3,575.90 万元和 2,550.87 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润分别为-12,706.16 万元、-9,482.61 万元、1,272.11 万元和-107.53 万元。截至 2022 年 9 月 30 日，公司累计未弥补亏损为 11,169.57 万元。

报告期内，公司营业收入实现快速增长，但最近一期仍存在累计未弥补亏损的情形，主要原因系公司前期成本、费用投入金额较大，而 2019 年、2020 年上半年受干法隔膜行业市场景气度下降、市场价格大幅下跌的影响，公司 2019 年、2020 年收入规模较低，导致大额亏损。随着下游市场需求的不断扩大，公司盈

利能力逐渐增强，但若未来公司产品的研发和销售情况不及预期，可能会导致公司未来仍存在累计未弥补亏损的风险，进而无法进行利润分配；长期来看公司研发投入、业务拓展等各项经营也会受到不利影响。

⑥经营活动产生的现金流量净额持续为负的风险

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 6,027.42 万元、-2,964.49 万元、-9,824.90 万元和-14,996.44 万元。2020 年以来公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要受报告期内随着生产经营和收入规模的不断扩大，存货、应收账款余额逐年增长，占用的流动资金较大，以及主要客户和供应商结算方式差异等因素所致。如果未来公司在业务发展中经营活动产生的现金流量净额持续为负，将对公司营运资金的正常周转产生不利影响。

⑦债务偿还风险

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.59 倍、1.41 倍、1.79 倍和 2.86 倍，速动比率分别为 1.47 倍、1.17 倍、1.53 倍和 2.38 倍，资产负债率（合并）分别为 59.18%、66.85%、52.35%和 42.64%，公司流动比率和速动比率整体呈上升趋势，资产负债率有所降低。报告期各期末，公司短期借款余额分别为 3,284.00 万元、90.36 万元、10,744.94 万元和 4,273.78 万元，长期借款余额分别为 37,391.64 万元、42,891.64 万元、32,891.64 万元和 41,640.00 万元，金额较大。

报告期内，公司因生产项目建设及业务发展需要，所需资金主要来自银行借款和股东资本金投入，负债规模处于较高水平。目前，公司经营状况良好，间接融资渠道通畅，亦无不良信用记录。但是不排除未来公司经营出现波动，特别是公司资金出现短期困难时，公司将面临一定的债务偿还风险。

⑧政府补助不能持续风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 5,124.86 万元、1,009.12 万元、3,039.55 万元和 2,983.09 万元，政府补助金额较大。公司所处行业属于政策支持行业，若未来公司承担的政府补助项目减少或未能通过相关部门审核验收，则存在政府补助不能持续或被要求退回的风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

⑨税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司及子公司武汉新材均已取得高新技术企业证书，并分别于

2020 年 12 月和 2022 年 12 月通过高新技术企业复审，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，报告期内公司及子公司武汉新材享受 15% 的企业所得税优惠税率。

若公司在未来不能持续取得高新技术企业资格或国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将对公司的经营业绩产生一定影响。

2、与行业相关的风险

（1）行业需求变化风险

近年来，在双碳政策的支撑之下，我国迎来能源转型的高峰期，新能源行业处于蓬勃发展态势，产业链相关企业发展迅速。公司主要产品为干法锂电基膜及涂覆膜，根据 GGII 统计，2022 年我国干法隔膜出货量进一步增加至 30.7 亿平方米，保持 53.5% 的较高同比增幅。若未来新能源及锂电行业发展不及预期或发生重大变化，将对上游干法锂电隔膜行业产生不利影响，从而影响公司的业绩及盈利水平。

同时，若未来如钠离子电池、固态/半固态锂电池、氢燃料电池等新型电池技术逐渐发展成熟，应用场景扩张但公司未能推出相关领域产品，将对公司经营业绩产生不利影响。

（2）行业技术路线变化风险

目前，市场上锂电隔膜主要技术路线包括干法工艺和湿法工艺，公司主要采用干法工艺进行锂电隔膜生产。近年来，湿法隔膜受益于隔膜制备技术提升及涂覆技术发展，在热稳定性上的劣势相应改进，产品竞争力增强，市场占有率相对较高。若未来以公司为代表的干法隔膜企业无法贴合客户需求开发新品、改善产品性能，则可能面临干法锂电隔膜行业市场需求下降的风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（3）下游行业政策变动风险

近年来，我国对新能源汽车及储能等公司下游行业发展颇为重视，相继出台了《新能源汽车发展规划（2021~2035）》《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》等系列支持政策，有力地促进了整个锂电产业链的商业化、规模化发展，在政策加持下行业迅速扩张。

若未来下游新能源汽车、储能相关产业政策发生重大不利变化，可能会对行

业的稳定、快速发展产生不利影响，进而影响上游锂电隔膜行业以及公司的经营业绩。

（4）市场竞争加剧风险

干法隔膜具有热稳定性好、抗氧化性强、性价比高等特点，近年来在下游电池中的应用范围日益拓展。基于对产业前景的稳定预期，目前恩捷股份、星源材质、惠强新材等锂电隔膜企业均在进行干法隔膜的产能扩张，行业新增产能布局较多。此外，根据财政部等四部门发布的《关于完善新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》，中国国家新能源汽车购置补贴政策已于 2022 年 12 月 31 日截止，补贴退出可能会导致新能源汽车行业销量增长不及预期，使动力电池企业对锂电隔膜等上游原材料的需求下降，从而导致相关市场竞争程度加剧。

若未来公司不能及时提升资金实力、扩大规模效应、快速实现新产品的产业化和规模化，公司将面临市场竞争加剧风险，可能对公司未来的市场份额、业务发展与盈利能力造成不利影响。

（5）行业价格下降风险

随着下游新能源汽车及储能等领域的迅速崛起，我国锂电隔膜行业呈现较快的发展速度。隔膜是锂电池的关键原材料之一，拥有稳定的隔膜供应是下游锂电厂商生产活动的重要保障，近年来产业链上下游新增进入者日渐增多，行业内原有企业亦在积极进行产能扩张，行业技术升级加速，产品成本不断优化。

未来，在市场竞争加剧及生产技术进步的背景下，隔膜行业存在价格下降的风险，若公司无法及时扩大自身规模效应、进一步降本增效，可能使公司的整体业绩及盈利水平受到不利影响。

3、其他风险

（1）募投项目风险

①募投项目实施的风险

本次募集资金拟主要投资于武汉中兴新材生产研发基地技术改造项目、锂电池干法隔膜及功能涂覆隔膜智能制造项目、微纳功能膜材料研发中心建设项目和补充流动资金项目。虽然本次募投项目经过了充分的可行性研究论证，预期能够产生良好的经济效益和社会效益，但本次募投项目的实施可能会受到国内外市场环境、政策环境、工程进度、生产设备安装调试等不确定因素的影响，若募投项

目无法按照计划顺利推进，可能会影响项目投资回报及公司预期收益。

②募投项目新增产能不能及时消化风险

本次募投项目武汉中兴新材生产研发基地技术改造项目及锂电池干法隔膜及功能涂覆隔膜智能制造项目全部建成达产后，公司锂电池干法隔膜产能将显著提升。如果未来市场规模增长不及预期，行业技术发展发生重大不利变化，公司营销推广未达预期，公司可能面临新增产能无法被及时消化的风险。

（2）发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，发行结果受到发行时国内外宏观环境、新能源行业相关市场整体情况、投资者对公司未来发展趋势的判断等多种因素的综合影响，可能出现包括有效报价投资者或网下申购的投资者数量不满足相关法规要求，或发行时公司总市值未能达到预计市值上市条件等情况，导致本次发行存在发行失败的风险。

二、发行人本次发行情况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股 A 股		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 31,941,385 股 （行使超额配售选择权之前）	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 31,941,385 股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 127,765,538 股（行使超额配售选择权之前）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股收益计算）		
发行前每股净资产	【】元/股	发行前每股收益	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	发行后每股收益	【】元/股
发行市净率	【】倍（按询价确定的每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	网下向询价对象询价配售、战略配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会批准的其他方式		
发行对象	向符合资格的询价对象和在上海证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者发行（中华人民共和国法律、法规及发行人必须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外），或监管机构认可的其他投资者		
承销方式	余额包销		
发行人高级管理人员及	若公司决定实施高管及员工战略配售，则在本次公开发行股票注		

核心员工参与战略配售的情况	册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露
拟公开发售股份股东名称	不适用
发行费用的分摊原则	不适用
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	武汉中兴新材生产研发基地技术改造项目
	锂电池干法隔膜及功能涂覆隔膜智能制造项目
	微纳功能膜材料研发中心建设项目
	补充流动资金项目
发行费用概算	本次发行费用明细为： 1、承销及保荐费用：【】万元 2、审计及验资费用：【】万元 3、律师费用：【】万元 4、用于本次发行的信息披露费用：【】万元 5、发行手续费等其他费用：【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况（如有）	【】万元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况（如有）	保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	本次发行不涉及公开发售，不涉及发行费用分摊，发行费用全部由公司承担
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、本次证券发行上市的保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况、联系地址、电话和其他通讯方式

（一）本次证券发行上市的保荐代表人

中信建投证券指定李豪、刘建亮担任本次深圳中兴新材技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

李豪先生：保荐代表人，研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：派能科技、威尔药业、东岳硅材、欣贺股份等首次公开发行项目；锦泓集团可转债等再融资项目；中广核技、浔兴股份并购重组项目。作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：无，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

刘建亮先生：保荐代表人，研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会总监，曾主持或参与的项目有：锦泓集团、清源股份、威尔药业、东岳硅材、欣贺股份、派能科技等首次公开发行项目，深圳机场可转债、锦泓集团可转债、中葡股份非公开发行、证通电子非公开发行、锦泓集团非公开发行、翰宇药业公司债、彩生活公司债等再融资项目，锦泓集团、浔兴股份等重大资产重组项目。作为保荐代表人现在尽职推荐的项目有：安徽新远科技股份有限公司首次公开发行并在上海证券交易所主板上市项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）本次证券发行上市项目协办人

季洪宇先生：中国注册会计师、ACCA，研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：锦泓集团、文灿股份、威尔药业、东岳硅材等首次公开发行项目，锦泓集团非公开发行、博世科非公开发行等再融资项目，锦泓集团、浔兴股份等重大资产重组项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（三）本次证券发行上市项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括谢元正、李奕辰、解建平、陈嘉辉、杜伟、郑元慕。

谢元正先生：研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾主持或参与的项目有：固高科技、亚香股份首次公开发行项目；金证股份非公开、南玻 A 非公开、赣锋锂业可转债、海大集团可转债等再融资项目；

东湖高新、中广核技等重大资产重组项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

李奕辰先生：中国注册会计师，研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾参与的项目有：派能科技、振华新材首次公开发行项目；苏教科向特定对象发行、奥特迅非公开等再融资项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

解建平先生：研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会经理。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

陈嘉辉先生：保荐代表人、中国注册会计师、CFA，研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：欣贺股份、清源股份首次公开发行、锦泓集团重大资产重组、锦泓集团非公开发行、锦泓集团可转债、卓越世纪城私募债等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

杜伟先生：研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾参与的项目有：威尔药业、欣贺股份、派能科技、迪阿股份等首次公开发行项目，锦泓集团、派能科技等非公开发行项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

郑元慕女士：研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾参与的项目有：锦泓集团、威尔药业、欣贺股份、派能科技等首次公开发行项目，锦泓集团、派能科技、博世科等非公开发行项目，锦泓集团重大资产重组、南京熊猫重大资产重组、盛路通信重大资产重组、海安广电私募债等项目，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（四）联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
联系地址	深圳市福田区鹏程一路广电金融中心大厦 35 层
邮编	518000
联系电话	0755-23953869
传真	0755-23953850

四、关于保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

（一）保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书出具之日，本次发行保荐人中信建投证券的全资子公司中信建投资本管理有限公司持有润信新观象 9.07%的合伙份额，中信建投资本管理有限公司的控股子公司深圳市润信新观象股权投资基金管理有限公司担任润信新观象的执行事务合伙人，润信新观象持有发行人 184.98 万股股份（占发行人本次发行前股本的 1.93%）。

此外，保荐人将根据《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》等相关法律、法规的规定将安排相关子公司参与本次发行战略配售。本保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件。

截至 2023 年 3 月 10 日，本保荐人通过自营业务、信用融券专户及资产管理业务合计持有发行人控股股东中兴新控制的其他企业中兴通讯（000063.SZ）9,162,063 股股份、派能科技（688063.SH）54,254 股股份。

除上述情况外，保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。保荐人已建立了有效的信息隔离墙管理制度，保荐人持有发行人及其关联方股份的情形不影响保荐人及保荐代表人公正履行保荐职责。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

基于上述事实，保荐人及其保荐代表人不存在对其公正履行保荐职责可能产生影响的事项。

五、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规和中国证监会及上交所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的

监管措施；

（九）中国证监会、上交所规定的其他事项。

中信建投证券承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、上交所对推荐证券上市的规定，自愿接受上交所的自律监管。

六、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及上海证券交易所规定的决策程序的说明

2022年12月23日，发行人召开第二届董事会第十五次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

2023年1月9日，发行人召开2023年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等关于首次公开发行股票并上市的相关议案。

经核查，本保荐人认为发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定以及上海证券交易所的有关业务规则的决策程序。

七、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策所作出的专业判断以及相应理由和依据，以及保荐人的核查内容和核查过程

（一）发行人符合科创板行业领域的规定

公司 所属 行业 领域	☐ 新一代信息技术	公司专注于锂离子电池隔膜等高分子特种膜材料的研发、生产及销售，主要产品为干法锂电基膜及涂覆膜，下游广泛应用于新能源汽车、储能等领域。 （1）根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于“C制造业”之“C29 橡胶和塑料制品业”之“C2921 塑料薄膜制造”； （2）根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，发行人属于第一类鼓励类“十九、轻工”中的“14、锂离子电池用三元和多元、磷酸铁锂等正极材料、中间相炭微球和硅碳等负极材料、
	☐ 高端装备	
	☒ 新材料	
	☐ 新能源	
	☐ 节能环保	
	☐ 生物医药	
	☐ 符合科创板定位	

的其他领域	单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂；废旧电池资源化和绿色循环生产工艺及其装备制造”； （3）根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.5 高性能膜材料制造”之“3.3.5.4 电池膜制造”。 综上，公司所处行业符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条列示的“（三）新材料领域”。
-------	--

（二）发行人符合科创属性要求的规定

公司符合科创属性评价标准一要求，具体情况如下：

科创属性评价标准一	是否符合	指标具体情况
最近3年研发投入占营业收入比例5%以上，或最近3年研发投入金额累计在6,000万元以上	是	公司最近三年研发投入分别为2,097.57万元、1,310.22万元和1,836.11万元，累计占营业收入的比例为10.92%，符合要求
研发人员占当年员工总数的比例不低于10%	是	截至2021年末，公司研发人员62人，占当年年末员工总数的比例为11.85%，符合要求
应用于公司主营业务的发明专利5项以上	是	截至报告期末，公司拥有的已授权发明专利共计46项，其中应用于公司主营业务的发明专利共计34项，符合要求
最近3年营业收入复合增长率达到20%，或最近一年营业收入金额达到3亿元	是	公司最近一年（2021年）营业收入金额为32,584.47万元；2019年至2021年最近3年营业收入复合增长率127.31%，符合要求

（三）发行人符合科创板定位

本保荐人已按照《科创属性评价指引（试行）》《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等相关规定对发行人是否符合科创板定位进行了审慎核查，具体情况如下：

保荐人查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《战略性新兴产业分类（2018）》等政策，了解发行人所属行业信息以及国家科技创新战略相关要求；查阅发行人的专利证书及专利申请资料；查阅发行人获得的重要荣誉、奖项或认定以及承担的重大科研项目等资料；查阅发行人核心技术人员简历；查阅发行人的销售合同、审计报告、研发费用明细表、在研项目资料等文件；查阅发行人主要竞争对手的官方网站等披露资料；查阅关于发行人所处行业基本情况的研究报告等资料；访谈了发行人的主要核心技术人员，了解发行人研发的技术及其功能性能、取得的研发进展及其成果、发行人先进技术产业化、行业地位及市场认可、研发创新机制和技术储备等情况，了解发明专利的取得方式、发明专利与

发行人核心技术、主要产品、主营业务收入的对应关系等事项；访谈发行人的财务负责人，了解发行人的营业收入变动情况及原因。

经核查，本保荐人认为，发行人所从事的业务及所处行业符合国家战略，发行人符合科创板行业领域以及对科创属性的要求。

八、保荐人关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的说明

本保荐人对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查。经核查，发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件，具体情况如下：

（一）发行人符合中国证监会规定的发行条件

经核查，发行人符合中国证监会《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第一项的规定。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

经核查，本次发行前公司总股本为 9,582.42 万股，本次发行股票数量不超过 3,194.14 万股。因此，本次发行后公司股本总额不低于 3,000 万股，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第二项的规定。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上

经核查，本次发行前公司总股本为 9,582.42 万股，本次发行股票数量不超过 3,194.14 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第三项的规定。

（四）市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的标准

发行人选择适用《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条的第四套上市标准，即“预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元”。经核查，发行人 2021 年度实现营业收入为 32,584.47 万元，不低于人民币 3 亿元。同时，结合发行人最近一次外部股权转让估值情况及可比公司的估值情况，发行人预计市值不低于人民币 30 亿元。

综上，发行人预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第四项的规定。

（五）发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件

经核查，发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件，符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条第五项的规定。

九、持续督导期间的工作安排

发行人股票上市后，保荐人及保荐代表人将根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和《科创板上市公司持续监管办法》等的相关规定，尽责完成持续督导工作。持续督导期为发行上市当年以及其后三年。

事项	安排
（一）持续督导事项	
督导发行人履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	1、督导上市公司建立健全并有效执行信息披露制度，审阅信息披露文件及其他相关文件，确信上市公司向交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏； 2、对上市公司的信息披露文件及向中国证监会、交易所提交的其他文件进行事前审阅（或在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作），对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充，上市公司不予更正或补充的，及时向交易所报告； 3、关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，及时向交易所报告。
督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、	1、督导发行人遵守《公司章程》及有关决策制度规定； 2、参加董事会和股东大会重大事项的决策过程；

事项	安排
其他关联方违规占用发行人资源的制度	3、建立重大财务活动的通报制度； 4、若有大股东、其他关联方违规占用发行人资源的行为，及时向中国证监会、交易所报告，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	1、督导发行人依据《公司章程》进一步完善法人治理结构，制订完善的分权管理和授权经营制度； 2、督导发行人建立对高管人员的监管机制，完善高管人员的薪酬体系； 3、对高管人员的故意违法违规的行为，及时报告中国证监会、证券交易所，并发表声明。
督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	1、督导发行人进一步完善关联交易的决策制度，根据实际情况对关联交易决策权力和程序做出相应的规定； 2、督导发行人遵守《公司章程》中有关关联股东和关联董事回避的规定； 3、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告关联交易事项； 4、督导发行人采取减少关联交易的措施。
持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	1、督导发行人严格按照招股说明书中承诺的投资计划使用募集资金； 2、要求发行人定期通报募集资金使用情况； 3、因不可抗力致使募集资金运用出现异常或未能履行承诺的，督导发行人及时进行公告； 4、对确因市场等客观条件发生变化而需改变募集资金用途的，督导发行人严格按照法定程序进行变更，关注发行人变更的比例，并督导发行人及时公告。
持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	1、督导发行人严格按照《公司章程》的规定履行对外担保的决策程序； 2、督导发行人严格履行信息披露制度，及时公告对外担保事项； 3、对发行人违规提供对外担保的行为，及时向中国证监会、证券交易所报告，并发表声明。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	1、提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息； 2、根据有关规定，对发行人违法违规行为事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	1、督促发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定； 2、对中介机构出具的专业意见存在疑义的，督促中介机构做出解释或出具依据。
（四）其他安排	在保荐期间与发行人及时有效沟通，督导发行人更好地遵守《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》和《公司章程》《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关法律法规的规定。

十、保荐人认为应当说明的其他事项

无其他需要说明的事项。

十一、保荐人关于本项目的推荐结论

本次发行上市申请符合法律法规和中国证监会及上交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及上交所相关规定，对发行人及其控股股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次中兴新材发行上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及上交所有关规定；中信建投证券同意作为中兴新材本次首次公开发行上市的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于深圳中兴新材技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人签名： 季洪宇

季洪宇

保荐代表人签名： 李豪

李豪

刘建亮

刘建亮

内核负责人签名： 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名： 刘乃生

刘乃生

法定代表人/董事长签名： 王常青

王常青

