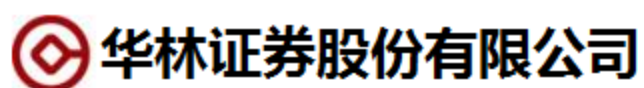


华林证券股份有限公司
关于湖北祥源新材科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



（注册地址：拉萨市柳梧新区国际总部城 3 幢 1 单元 5-5）

二〇二〇年六月

华林证券股份有限公司

关于湖北祥源新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书

深圳证券交易所：

华林证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）及深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订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。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《湖北祥源新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中相同的含义。

一、发行人基本情况

（一）发行人简介

公司名称：湖北祥源新材料科技股份有限公司

公司住所：汉川市经济开发区华一村

成立日期：2003年4月29日

邮政编码：431600

电话：0712-8806405

传真：0712-8276938

互联网网址：<http://www.hbxyc.com>

电子信箱：ir@hbxyc.com

（二）发行人的主营业务、核心技术、研发水平

1、发行人的主营业务

公司专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。公司拥有先进的生产设备和生产技术工艺，经过十余年的发展，现已成为国内领先的聚烯烃发泡材料供应商。在建筑装饰材料领域，公司是国内地板地垫类电子辐照交联聚乙烯发泡材料（IXPE）主要供应商，具备抗菌、防静电、防滑等特殊用途的 IXPE 产品的生产能力；在消费电子产品领域，公司是国内少数具备规模化自主生产 0.06mm 超薄 IXPE 的企业之一；在汽车内饰材料领域，公司是国内少数已实现批量化生产电子辐照交联聚丙烯发泡材料（IXPP）能力的企业之一。在消费电子产品领域和汽车内饰材料领域，公司正在逐步实现相关产品的进口替代化。

聚烯烃发泡材料是制造建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、电器产品及医疗器械等产品的重要功能性材料。产品具有高回弹性、高耐候性、高绝缘、降噪隔音、防水密封、保温隔热、密度小、易成型等一系列特征，经过添加其他材料还可具备抗菌、抗静电、阻燃、防滑等特殊性能，能满足多个行业的特殊要求。在全球产业升级改造及环保要求不断提高的背景下，聚烯烃发泡材料替代传统发泡材料的趋势愈发明显，拥有广阔的行业发展前景。

公司拥有较强的技术研发能力，积累了丰富的技术研究成果。公司为湖北省省级企业技术中心并建立了院士专家工作站，与华中科技大学等多所国内知名高等院校及科研机构建立了合作关系和科研交流机制。公司参与了多个行业相关标准的制定，是国家标准化委员会认定的“聚乙烯泡沫塑料试验方法”国家标准主导制定单位，工信部主导的“复合铝箔聚乙烯绝热制品”建材行业标准起草单位，在行业内拥有较高的知名度。截至本上市保荐书出具之日，公司累计共获得专利 31 项，其中发明专利 18 项，实用新型专利 13 项。

由于产品性能卓越，公司的产品被广泛应用于国内外知名品牌的产品中，具体如下：在建筑建材领域，公司的产品通过下游客户进入了财富 500 强企业 Home Depot、Lowe's 的供应体系；在电子消费产品领域，公司的产品被应用在 OPPO、vivo 等知名品牌的电子产品中；在汽车内饰材料领域，公司的产品被应用在福特、

长城、长安等品牌的机动车辆中；在家用电器领域，公司的产品被应用在美的、格力、海尔等品牌的电器产品中。

2、发行人的核心技术

发行人核心技术均为自主创新，经过多年的研发投入和积累，发行人在发泡炉技术、聚丙烯发泡技术和电子胶带技术等方面积累了众多核心技术，具体情况如下：

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
1	常压自由垂直发泡炉技术	该技术兼顾了加温器件布局、冷却系统、隔热保温系统、传动系统、片材表面处理系统、安全保护系统、自动收卷系统；炉体具备节能环保、发泡片材厚度倍率稳定、表面结构多样、节省人工、能耗；具备高产稳定的特点。	自主创新	200810212024.8 201420527418.3
2	聚丙烯发泡技术	该技术通过独特的配方和特定的工艺，使聚丙烯发泡产品具备优良的隔热、耐温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。可应用于建筑和汽车等领域，符合建筑保温和汽车轻量化的需求趋势。	自主创新	201310370426.1
3	超薄型发泡技术	该技术可使产品最薄厚度达到仅 0.06mm，约一根头发丝的直径。在压缩原始厚度 25%的情况下，压缩强度可从 50-400Kpa 间调整；强度在 4-15MPa 之间调整；防水等级可达 IPX7 等级，可极大满足电子领域不同的缓冲和密封要求。	自主创新	201510018008.5 201210255178.1 201610471971.3
4	防水聚烯烃发泡技术	该技术可在压缩产品原始厚度 25%的情况下，使压缩强度低至 30Kpa。可应用于超软型电子胶带产品，广泛适合于全面屏、3D 屏、瀑布屏、环绕屏等有密封需求的电子产品领域，特别是 OLED 材质的显示器件，亦适用于手机屏底、手机电池的缓冲领域。	自主创新	正在申请专利

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
5	电子胶带独特配方技术	该技术可使电子胶带产品具备优良的缓冲性能，出色的压缩强度和拉伸强度；平衡了密封性能和缓冲性能，在保证填缝能力的同时，大大提高层间内聚力和可重工性。	自主创新	独特的配方技术，未申请专利
6	多功能防滑技术	该技术可以调整动/静摩擦系数，达到极佳的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命。	自主创新	201821441246.2
7	具有抗菌功能的交联聚烯烃发泡技术	该技术可以使产品达到 ISO 22196 抗菌率 99.9% 的水平，G21、A.A.T.A.C 30 等防霉标准的最高防霉等级。能在木质地板、复合地板中起到防霉抗菌的作用。符合美国和欧洲相关法律法规要求，对生产人员和使用人员无任何健康威胁。	自主创新	正在申请专利
8	增硬的交联聚烯烃发泡技术	该技术可使产品具备极佳的硬度，尺寸稳定性好、较低的高/低温尺寸蠕变量；在残余凹陷、抗静载、冲击声隔音、热阻、脚轮测试上有优异的表现。可满足长期高温海运等场景，并可以满足下游厂家生产的高速化需求。	自主创新	正在申请专利
9	地板缓冲用的聚烯烃发泡技术	该技术可以根据要求和喜好调整常规地垫的颜色、倍率和表观，具有优异的尺寸稳定性，具备出色的缓冲、隔热保温、隔音降噪等性能。	自主创新	正在申请专利

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
10	IXPE 防静电技术	该技术可调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围，无氨、铵根离子、硫酸根、低分子硅化合物等有害物质析出，能适用于电子机器手识别，为电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。	自主创新	201110094887.1

3、发行人的研发水平

(1) 公司所获重大奖项情况

公司自成立以来，获得了多项与科研相关的荣誉，具体如下：

序号	证书名称	授予时间	授予机构
1	创新试点企业	2011 年	湖北省科技厅
2	校企共建研发中心	2011 年	湖北省科技厅
3	湖北省自主创新产品	2011 年	湖北省科技厅
4	创新创业大赛-年度科技企业	2013 年	湖北省科技厅
5	省知识产权示范企业	2014 年	湖北省知识产权局
6	院士专家工作站	2014 年	湖北省科学技术协会
7	省科技进步一等奖	2015 年	湖北省人民政府
8	湖北省科普示范企业	2015 年	湖北省科学技术协会、财政厅
9	高新技术企业	2017 年	湖北省科技厅、财政厅、国税局、地税局
10	湖北省名牌产品	2018 年	湖北省质量强省工作委员会办公室
11	湖北省企业技术中心	2018 年	湖北省发改委、科技厅、财政厅、国税局、地税局、武汉海关
12	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人	2018 年	湖北省经济和信息化委员会

(2) 制定的行业标准

公司自成立以来，参与或牵头制订了 3 项国家及地区行业标准，具体如下：

序号	标准	发布单位	备注
1	聚乙烯泡沫塑料试验方法	国家标准化管理委员会	第一起草单位
2	复合铝箔聚乙烯绝热制品	工信部	参与起草单位
3	建筑节能用辐照交联聚烯烃发泡材料	湖北省住房和城乡建设厅、 湖北省质量技术监督局	第一起草单位

(三) 发行人的主要经营和财务数据及指标

发行人 2017 年度、2018 年度、2019 年度财务报表已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，主要财务数据如下：

科目名称	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度	2017/12/31 2017 年度
资产总额（万元）	33,745.22	24,475.53	20,465.45
归属于母公司所有者权益 （万元）	23,905.97	12,690.19	9,944.75
资产负债率（母公司） （%）	23.97%	47.72%	53.23%
营业收入（万元）	28,427.64	21,561.72	15,239.31
净利润（万元）	5,544.33	3,485.49	2,508.86
归属于母公司所有者的净 利润（万元）	5,544.33	3,485.49	2,508.86
扣除非经常性损益后归属 于母公司所有者的净利润 （万元）	5,709.80	3,639.15	2,554.34
基本每股收益（元）	1.10	0.71	0.51
稀释每股收益（元）	1.10	0.71	0.51
加权平均净资产收益率 （%）	34.52	29.77	28.54
经营活动产生的现金流量 净额（万元）	6,170.85	2,283.14	2,163.51
现金分红（万元）	987.13	-	735.41
研发投入占营业收入的比 例（%）	4.65%	5.21%	7.16%

(四) 发行人存在的主要风险

1、知识产权与技术风险

(1) 知识产权、核心技术被侵犯或泄露的风险

公司是一家以研发、生产和销售聚烯烃发泡材料为核心业务的高新技术企业。经过多年的研发和技术积累，公司在聚烯烃发泡材料领域具备较强的技术优势，部分产品的质量已达到国际领先水平。

公司通过多种方式保护公司核心技术。一方面，公司通过申请专利对公司现有的产品技术和储备技术等知识产权加以保护，截至本上市保荐书出具之日，公司已取得专利授权 31 项，其中发明专利 18 项；另一方面，公司通过与员工签署保密协议等多种技术保密措施，防止公司的专有技术及在研技术、产品配方及生产工艺等技术的泄露。

虽然公司已建立多种措施保护知识产权和核心技术，但仍不能确保公司的知识产权、核心技术不被侵犯和泄露。若公司不能有效保障知识产权、核心技术，公司的竞争优势可能会遭到削弱，并进而影响公司的经营业绩。

(2) 核心技术未能及时跟上市场需求变化的风险

公司生产的聚烯烃发泡材料主要应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等领域。上述领域技术含量较高，对聚烯烃发泡材料的技术也要求较高，同时上述领域的部分产品如智能手机、平板电脑更新换代快，这也对聚烯烃发泡材料技术提升提出了更高的要求。

下游市场上述技术特点，不仅要求公司时刻对市场技术变化发展趋势进行研判，同时也要求公司生产出更高性能的产品。若公司今后未能准确把握行业技术发展趋势，或研发速度不及行业或下游产业技术更新速度，将面临由于技术和产品落后于市场需求而导致产品竞争力减弱的风险，对公司的持续发展产生不利影响。

2、主要原材料价格波动风险

原材料成本占公司产品总成本比例约为 55%，因此原材料价格对公司单位产品成本具有较大影响。公司产品的主要原材料为 PE、EVA、PP 等石油化工产品，而石油化工产品价格主要随国际原油价格波动而变化。报告期内，由于原油价格下降，公司原材料采购价格整体呈现下降趋势。国际原油价格受国际市场需

求变动、国际地缘政治发展状况、经济周期等多方面因素影响，未来原油价格存在不确定性。

若未来国际原油价格有所走高，公司主要原材料 PE、EVA、PP 等价格将随之上涨。如公司未能及时相应提高产品售价，将在一定时期内影响公司产品毛利率及盈利水平。

3、新冠肺炎疫情对公司生产经营带来的风险

发行人主要生产基地位于湖北省汉川市和安徽省广德市，新冠肺炎疫情对发行人 2020 年 1 季度生产造成较大影响。其中发行人湖北省生产基地 2020 年 1 月 22 日起停工并于 2020 年 3 月 14 日起逐步复工，发行人安徽省生产基地 2020 年 1 月 20 日起停工并于 2020 年 2 月 16 日起逐步复工。停工及逐步复工期间，发行人生产能力受到较大影响，无法及时安排生产和交付产品。自 2020 年 3 月 23 日起发行人各生产主体已全面复工，新冠肺炎疫情对发行人生产已基本不产生影响。

发行人产品主要应用在建筑装饰材料、消费电子产品等领域，新冠肺炎疫情的发生对上述领域的需求产生了一定影响。在建筑装饰材料领域，公司产品主要终端市场位于美国和欧洲，上述区域的部分城市爆发了新冠肺炎疫情，各国政府正在通过实施社交隔离、研发药物和疫苗等措施积极应对。在消费电子产品领域，公司产品终端市场主要位于国内，新冠肺炎疫情爆发期间需求有所下降，随着国内新冠肺炎疫情被控制，市场需求逐步恢复。

综上，新冠肺炎疫情对公司 2020 年 1 季度经营产生了较大不利影响，随着新冠肺炎疫情在国内及全球逐步得到控制，上述影响将逐渐下降甚至消失。若未来国内或欧美等地区新冠肺炎未能持续得到有效控制甚至再次大规模爆发，将对公司生产经营产生不利影响。

4、安全生产风险

电子辐照是公司产品生产的主要流程之一。电子辐照的主要设备电子加速器所发射的高能电子束具有较强辐射性，工作人员的操作不当或其他不可抗力因素的影响可能会造成辐射泄漏。

虽然公司已按照国家标准建设了满足辐射安全的辐照车间,建立了完善的防止辐射安全事故的制度并严格执行,公司亦已取得 ISO14001 环境管理体系认证,但未来若因各种原因造成辐射泄漏,公司生产经营可能会受到不利影响。

5、财务风险

(1) 毛利率下降的风险

一方面,经过多年的研发,公司在聚烯烃发泡材料产业已具备较为明显的技术优势,公司所生产的部分产品性能已达到国际领先水平;另一方面,公司主要产品 IXPE 和 IXPP 的应用在国内兴起时间较短,掌握先进技术和工艺的企业较少。报告期内,公司综合毛利率分别为 44.64%、42.56%和 43.55%,公司因为优异的产品性能和较少的竞争对手两方面的原因获得较高的销售毛利率。随着国内进入该领域的厂商逐渐增多以及竞争对手技术的日渐成熟,公司将面临更激烈的市场竞争。公司的产品毛利率可能存在下降的风险。

(2) 应收账款发生坏账损失的风险

报告期内,随着营业收入的增长,公司应收账款账面余额逐年增加。报告期各期末,公司应收账款余额分别为 3,080.81 万元、4,556.99 万元和 5,390.67 万元。随着营业收入的持续增长,在信用政策不发生变化的情况下应收账款余额仍可能随营业收入的持续增长而增加。虽然公司已经按照会计准则的要求和实际情况制定了较为谨慎的坏账准备计提政策,但是如果公司主要客户经营状况发生不利变化可能导致该等应收账款不能按期或无法收回而产生坏账,将对公司的业绩造成不利影响。

(3) 税收优惠不能持续的风险

公司于 2011 年 11 月被评为高新技术企业,并分别于 2014 年和 2017 年被继续评为高新技术企业。公司自 2011 年起持续享受按 15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

未来,若公司未能被再次认定为高新技术企业,或关于高新技术企业的税收优惠政策发生变化,公司的经营业绩将受到一定影响。

6、规模快速扩张的管理风险

随着公司技术水平和市场占有率的持续提高，公司经营管理规模逐步增加。公司 2019 年营业收入为 28,427.64 万元，较 2017 年增长 86.54%；公司 2019 年末员工数量为 597 名，较 2017 年末增长 64.92%；公司 2019 年末固定资产原值为 17,061.69 万元，较 2017 年末增长 62.09%。另外，随着募投项目的实施，公司经营业务规模、员工数量、固定资产金额必将继续增长。

随着公司规模扩大，公司组织结构和管理体系的复杂程度将有所提高，这对公司战略规划、业务管理、技术研发、人才储备等方面的管理水平提出更高要求。因此，如果公司管理层不能适应公司发展步伐和速度并同步建立满足公司业务发展所需且有效运行的管理运作机制，公司的运营效率、业绩水平等将会受到不利影响。

7、技术人员流失风险

公司目前拥有技术实力较强的研发队伍和优秀的核心技术人员，这是公司保持在行业中技术持续领先、产品不断创新的主要因素之一，研发团队构成了公司的核心竞争力。为吸引和稳定技术人员，公司实施了如下政策：①向技术人员提供具有吸引力的薪酬水平；②实施股权激励，使重要技术人员持有公司股份；③在汉川市、武汉市和广德市同时设立研发机构，为技术人员工作提供便利；④加强企业文化建设，增强技术人才对公司的归属感。随着行业规模持续扩大以及市场竞争的加剧，行业内企业对技术人才的争夺将日趋激烈，公司仍存在技术人员流失的风险，一旦出现技术人员短期内大量流失的情况，可能对公司经营业绩和可持续发展能力造成不利影响。

二、发行人本次发行情况

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：	17,974,514 股，占发行后总股本的 25%
股东公开发行业数：	公司股东不公开发售股份
每股发行价格：	【】元/股

- 发行市盈率： 【】倍（每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后的总股本【】万股计算）
- 发行前每股净资产： 【】元/股（按经审计的【】年【】月【】日净资产除以本次发行前的总股本【】万股计算）
- 发行后每股净资产： 【】元/股（在经审计的【】年【】月【】日净资产的基础上考虑本次发行募集资金净额的影响）
- 发行市净率： 【】倍（按询价后确定的每股发行价格除以发行后每股净资产确定）
- 发行方式： 采用向网下投资者询价配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式
- 发行对象： 符合资格的询价对象以及在深圳证券交易所开户且取得创业板投资资格的自然人、法人及其他投资者（国家法律、法规禁止购买者除外），中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
- 承销方式： 采用余额包销方式
- 发行费用概算： 总额【】万元，其中：
保荐及承销费用【】万元
审计费用【】万元
律师费用【】万元
信息披露及路演推介等费用【】万元

三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

成员	姓名	保荐业务执业情况
保荐代表人	张敏涛	曾负责或参与冰川网络（300533）、爱康科技（002610）、美盛文化（002699）等 IPO 项目，华伍股份（300095）非公开发行项目，智慧松德（300173）重大资产重组项目，今天国际（300532）可转债项目。
	谢胜军	曾先后负责或参与：雪浪环境（300385）、瑞和股份（002620）和富春环保（002479）等项目的 IPO 工作，亿利洁能（600277）非公开项目和麦格米特（002851）可转债项目。
项目协办人	胡雨珊	曾负责或参与中国广核（003816）IPO 审计及年报审计项目、中铁工业（600528）年度审计项目、四川双马（000935）年度审计项目。
项目组其他成员	唐曦宁、余宇航、张婧、柯润霖	

四、保荐机构与发行人的关联关系

本保荐机构与发行人不存在下列情形：

（一）保荐机构或其控股股东、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；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构按照有关规定应当承诺的事项

本保荐机构承诺：

（一）本保荐机构已按照法律法规和中国证监会及深交所的相关规定，对发

行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、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。

本保荐机构同意推荐发行人本次证券发行上市，具备相应的保荐工作底稿支持，并据此出具本上市保荐书。

(二) 本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和深圳证券交易所有关证券发行并在创业板上市的相关规定；

2、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；

3、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；

4、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；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构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；

6、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；

7、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；

8、自愿接受中国证监会或深圳证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》等法规采取的监管措施；

9、遵守中国证监会规定的其它事项。

六、保荐机构关于发行人就本次证券发行上市履行决策程序的说明

(一) 发行人于 2020 年 5 月 20 日召开第二届董事会第十次会议，对本次股票发行的具体方案、本次募集资金投资项目的运用计划、发行前滚存利润的分配

方案、发行上市后的现金分红政策、上市后适用的《公司章程（草案）》及其他必须明确的事项作出了决议。

（二）发行人于 2020 年 6 月 5 日召开 2020 年第二次临时股东大会，审议并通过了关于本次股票发行上市的有关决议，包括：《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》、《关于首次公开发行股票完成前滚存未分配利润处置的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理本次发行股票并上市相关事宜的议案》等。

经核查，本保荐机构认为：发行人已就本次股票发行履行了《公司法》、《证券法》及中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。

七、保荐机构关于发行人符合创业板定位的说明

（一）发行人符合创业板定位的具体说明

根据《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第三条的规定，发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市，应当符合创业板定位创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。发行人符合创业板定位的具体情况说明如下：

1、公司符合创业板定位

公司主营业务为聚烯烃发泡材料的研发、生产及销售。聚烯烃发泡材料是以烯烃聚合物（PE 聚乙烯、PP 聚丙烯等）为主要原材料，通过复杂的发泡工艺使材料中产生大量独立的细微泡孔，并均匀分散于固体材料中的一类高分子材料。

根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“C29 橡胶和塑料制品业”；根据《国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）》，公司所属行业为“C29 橡胶和塑料制品业”的子行业“C2924 泡沫塑料制造”；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“3.3.1.2 高端聚烯烃发泡材料”。

综上所述,公司从事国家鼓励发展的战略性新兴产业,掌握了众多核心技术,是符合高新技术产业和战略性新兴产业发展方向的创新创业企业,符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》关于创业板企业的定位要求。

2、公司掌握具有自主知识产权的核心技术,核心技术权属清晰

发行人核心技术均为自主创新,经过多年的研发投入和积累,发行人在发泡炉技术、聚丙烯发泡技术和电子胶带技术等方面积累了众多核心技术,具体情况如下:

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
1	常压自由垂直发泡炉技术	该技术兼顾了加温器件布局、冷却系统、隔热保温系统、传动系统、片材表面处理系统、安全保护系统、自动收卷系统;炉体具备节能环保、发泡片材厚度倍率稳定、表面结构多样、节省人工、能耗;具备高产稳定的特点。	自主创新	200810212024.8 201420527418.3
2	聚丙烯发泡技术	该技术通过独特的配方和特定的工艺,使聚丙烯发泡产品具备优良的隔热、耐高温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。可应用于建筑和汽车等领域,符合建筑保温和汽车轻量化的需求趋势。	自主创新	201310370426.1
3	超薄型发泡技术	该技术可使产品最薄厚度达到仅 0.06mm,约一根头发丝的直径。在压缩原始厚度 25%的情况下,压缩强度可从 50-400Kpa 间调整;强度在 4-15MPa 之间调整;防水等级可达 IPX7 等级,可极大满足电子领域不同的缓冲和密封要求。	自主创新	201510018008.5 201210255178.1 201610471971.3

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
4	防水聚烯烃发泡技术	该技术可在压缩产品原始厚度 25%的情况下，使压缩强度低至 30Kpa。可应用于超软型电子胶带产品，广泛适合于全面屏、3D 屏、瀑布屏、环绕屏等有密封需求的电子产品领域，特别是 OLED 材质的显示器件，亦适用于手机屏底、手机电池的缓冲领域。	自主创新	正在申请专利
5	电子胶带独特配方技术	该技术可使电子胶带产品具备优良的缓冲性能，出色的压缩强度和拉伸强度；平衡了密封性能和缓冲性能，在保证填缝能力的同时，大大提高层间内聚力和可重工性。	自主创新	独特的配方技术，未申请专利
6	多功能防滑技术	该技术可以调整动/静摩擦系数，达到极佳的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命。	自主创新	201821441246.2
7	具有抗菌功能的交联聚烯烃发泡技术	该技术可以使产品达到 ISO 22196 抗菌率 99.9%的水平，G21、A.A.T.A.C 30 等防霉标准的最高防霉等级。能在木质地板、复合地板中起到防霉抗菌的作用。符合美国和欧洲相关法律法规要求，对生产人员和使用人员无任何健康威胁。	自主创新	正在申请专利
8	增硬的交联聚烯烃发泡技术	该技术可使产品具备极佳的硬度，尺寸稳定性好、较低的高/低温尺寸蠕变量；在残余凹陷、抗静载、冲击声隔音、热阻、脚轮测试上有优异的表现。可满足长期高温海运等场景，并可以满足下游厂家生产的高速化需求。	自主创新	正在申请专利

序号	技术名称	技术简介与用途	创新类型	已获得专利
9	地板缓冲用的聚烯烃发泡技术	该技术可以根据要求和喜好调整常规地垫的颜色、倍率和表观，具有优异的尺寸稳定性，具备出色的缓冲、隔热保温、隔音降噪等性能。	自主创新	正在申请专利
10	IXPE 防静电技术	该技术可调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围，无氨、铵根离子、硫酸根、低分子硅化合物等有害物质析出，能适用于电子机器手识别，为电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。	自主创新	201110094887.1

(2) 泡沫材料制造行业的发展趋势

聚烯烃、聚氨酯等高分子材料最早出现于 20 世纪 30 年代并在 20 世纪中叶开始大量生产和应用于机械、汽车、电子电器、建筑、纺织、包装、农林渔业和食品工业等众多领域。我国对于聚烯烃、聚氨酯等高分子材料的生产工艺研究最早开始于 20 世纪 50 年代，改革开放后，泡沫材料制造行业开始快速发展。美国、德国、日本等国家的企业开始在国内开立合资企业，而国内企业处于起步阶段，主要以国企为代表，对泡沫材料进行研究探索。

进入 20 世纪 90 年代，国内企业通过引进外国的机械设备，逐渐掌握泡沫材料制造的技术，在这一时期国内经济逐渐进入高速发展期，泡沫材料开始应用于建筑行业、家电行业、消费电子行业等行业。这一时期市场增长率较高，技术渐趋稳定，行业竞争状况及终端市场已比较明朗，企业进入壁垒提高、产品品种及竞争者数量增多阶段。

进入 21 世纪，泡沫材料的应用日益趋广，传统制造技术进入成熟期，应用市场逐渐定型，但是新型泡沫材料不断涌现，行业内的企业更多的专注于研发绿色、环保、无毒、可降解的工艺和材料。与此同时，受国家产业政策的鼓励，电子消费品、家电、汽车整车制造和建筑行业蓬勃发展，市场前景广阔，对企业所

处行业带来巨大需求。

综上所述,泡沫材料制造尽管历史较为悠久,但随着环保要求的提高,绿色、环保、无毒、可降解的泡沫材料制造技术的研发将是行业发展的趋势。

3、公司拥有高效的研发体系,具备持续创新能力

(1) 研发模式

①研发机制

公司主要产品用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品及医疗器械产品等多种领域,丰富的终端产品种类对公司的聚烯烃发泡材料产品参数要求较为多样并不断提高。为应对不断变化的市场需求及客户的多样化需求,公司形成了需求导向型研发与行业前沿技术研发两种模式并行的研发机制。

对于需求导向型研发,公司研发部门以客户订单为中心,根据终端产品应用场景、功能特点、技术参数等定制化需求进行深度研发,满足客户的定制化需求。同时,公司研发部门积极参与到公司的销售环节,紧跟市场,及时获取客户潜在产品需求的反馈信息,以快速研发满足市场的新产品。

对于行业前沿技术研发,公司除直接投入人力、物力和财力进行探索与研究,还通过建立院士专家工作站并与华中科技大学、湖北大学等国内知名高等院校及科研机构进行合作,以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术的产业化步伐。目前公司已在电子通讯领域的材料应用、生物材料发泡技术、新型发泡材料等前沿技术取得了丰富的成果。

②研发架构

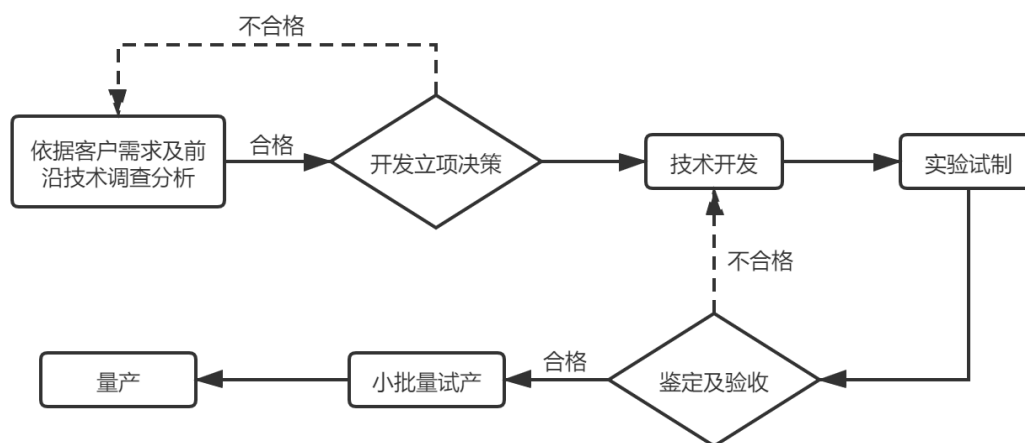
为保证研发工作的顺利开展,公司设有技术委员会、技术中心、技术职能部门、项目小组,具体职责如下:

研发架构	具体职责
技术委员会	负责公司的技术发展战略和研发战略,保证研发符合公司战略发展方向; 组织公司内部的技术交流和研讨活动; 负责对研发立项的技术评审工作,采取评审会议或会签的形式; 对研发活动进行阶段评审和最终评估;

	对公司技术岗位进行相关答辩和评审。
技术中心	负责研发管理制度的制定和修改； 协助公司技术委员会进行立项准备和项目审查； 管理技术资源，协调项目执行中的工作； 召开项目协调会，解决项目运行过程中出现的问题； 公司整体研发环境的建设。
技术职能部门	新品调研组：提出新产品开发的需求、有效识别客户需求信息、衔接客户与开发部门（客户需求调查、试样试用、量产前客户验证等）的对接； 研发部：按市场需求进行新产品开发，同时输出产品研发过程各类需求文件； 工艺技术部：按市场需求进行产品改良，同时输出产品改良过程各类需求文件，配合研发部的开发工作，并参与新品转量产的控制； 生产部技改组：按照开发计划组织落实生产稳定性的技改； 新品质保组：参与客户需求信息识别、开发过程质量控制，提供开发的检验、封样、仪器检定等服务。
项目小组	按照项目任务书进行产品研发。

③研发流程

公司研发流程如下图所示：



(2) 合作研发机制

除自身开展研发活动，公司还通过建立院士专家工作站并与华中科技大学、湖北大学、湖北工业大学、湖北省化学工业研究设计院等国内知名高等院校及科研机构合作进行研发，以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术产业化步伐。

截至本上市保荐书出具之日，公司与外部机构或个人仍在进行的科研合作情况如下：

合作机构或个人	合作内容	成果分配和保密机制
华中科技大学、樊明武院士	辐照加速器实时在线检测技术对发泡材料不均匀性问题	技术成果双方共享，公司享有成果优先使用权；专利、鉴定成果以公司为主，报奖和论文成果以华中科技大学为主；双方对技术情报和资料负有保密义务。

（3）公司技术保密措施

公司的产品技术含量较高，并对核心技术制定了相对完善的管理措施，拥有自主知识产权。

为防止核心技术失密和核心技术人员流失，公司主要采取了以下措施：①公司制定了保密管理制度，并与员工签订了保密协议、与核心技术人员签订了竞业限制协议，约定了技术保密及竞业禁止的相关事项；②公司具有完善的激励机制，保障了核心技术人员的稳定性及研发积极性；③公司对相关核心技术和产品申请了知识产权保护。

（4）研发人员情况

截至2019年12月31日，公司拥有研发人员77名，占公司总人数的12.90%。

公司核心技术人员包括魏琼、段建平和王诗明。核心技术人员均持有公司股权，有利于保证核心技术人员的稳定性，具体情况如下：

姓名	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
魏琼	25.96%	0.83%	26.79%
段建平	-	0.15%	0.15%
王诗明	-	0.16%	0.16%

魏琼：董事兼总经理，女，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，武汉大学MBA在读，高级经济师职称。2015年12月获湖北省科技进步一等奖；2018年获湖北省科技创新成果三等奖、湖北省五一劳动奖章；2019年获全国五一巾帼标兵。曾任职于香港佳马(亚太)有限公司武汉分公司和汉川酱品厂；2003年4月创立公司，2003年4月至2015年5月任公司总经理；2015年5月起任股

份公司董事兼总经理；2016年12月起任孝感市第六届人民代表大会代表。

段建平：董事，男，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工学博士，毕业于浙江大学高分子科学与工程学院，中级工程师职称。2015年起先后任公司研发部高级研发工程师和负责人；2018年11月起任股份公司董事；2019年10月起兼任股份公司副总经理。

王诗明：董事，男，1976年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。曾任职于汉川纺织工业公司、汉川县国营染织厂、湖北川宇巾被股份有限公司和湖北永和安门业有限公司；2005年5月起先后任公司技术主管和工艺部负责人；2018年12月起任股份公司董事；2019年10月起兼任股份公司副总经理。

（5）研发投入情况

公司历来重视研发投入，公司报告期内研发投入情况如下表：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
直接材料	845.10	949.92	859.97
职工薪酬	552.11	348.81	252.07
委托外部研发费用	84.15	10.00	10.00
房租物业费	62.52	-	-
折旧与摊销	34.95	24.01	20.66
研发投入合计	1,640.16	1,368.65	1,217.92
营业收入	28,427.64	21,561.72	15,239.31
研发投入占比	5.77%	6.35%	7.99%

（6）科研相关的奖项

公司自成立以来，获得了多项与科研相关的荣誉，具体如下：

序号	证书名称	授予时间	授予机构
1	创新试点企业	2011年	湖北省科技厅
2	校企共建研发中心	2011年	湖北省科技厅
3	湖北省自主创新产品	2011年	湖北省科技厅

4	创新创业大赛-年度科技企业	2013年	湖北省科技厅
5	省知识产权示范企业	2014年	湖北省知识产权局
6	院士专家工作站	2014年	湖北省科学技术协会
7	省科技进步一等奖	2015年	湖北省人民政府
8	湖北省科普示范企业	2015年	湖北省科学技术协会、财政厅
9	高新技术企业	2017年	湖北省科技厅、财政厅、国税局、地税局
10	湖北省名牌产品	2018年	湖北省质量强省工作委员会办公室
11	湖北省企业技术中心	2018年	湖北省发改委、科技厅、财政厅、国税局、地税局、武汉海关
12	湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人	2018年	湖北省经济和信息化委员会

(7) 制定的行业标准

公司自成立以来，参与或牵头制订了 3 项国家及地区行业标准，具体如下：

序号	标准	发布单位	备注
1	聚乙烯泡沫材料试验方法	国家标准化管理委员会	第一起草单位
2	复合铝箔聚乙烯绝热制品	工信部	参与起草单位
3	建筑节能用辐照交联聚烯烃发泡材料	湖北省住房和城乡建设厅、湖北省质量技术监督局	第一起草单位

4、行业内的主要企业

公司主营业务是聚烯烃发泡材料的研发、生产和销售。所处行业为泡沫塑料制造行业。聚烯烃发泡材料是以聚烯烃材料（PP、PE 等高分子材料）为主要原材料，通过复杂的发泡工艺使材料中产生大量独立的细微泡孔，并均匀分散于固体材料中的一类高分子材料。

目前在聚烯烃发泡材料细分领域中不存在与公司完全可比的上市公司。选择同行业公司主要从与公司主要产品、业务范围和客户特征存在部分重叠和相似性的角度出发，选取所处行业为“泡沫塑料制造”且主要产品为 IXPE 的拟上市公司“浙江润阳新材料科技股份有限公司”、新三板挂牌企业“浙江交联辐照材料

股份有限公司”以及长园电子（集团）有限公司旗下的“深圳市长园特发科技有限公司”。此外，部分国际主要化工企业的业务涵盖聚烯烃发泡材料，以日本“积水化学工业株式会社”、“东丽株式会社”为代表。

（1）主要国际企业

①积水化学工业株式会社（SEKISUI CHEMICAL CO., LTD.）

积水化学工业株式会社（东京证券交易所：4204）成立于1947年，主要业务为房屋业务、环境与管道业务、高性能塑料业务和其他业务。其生产的聚烯烃发泡材料在行业内享有较高的世界声誉。积水化学旗下拥有韩国映甫化学株式会社，为韩国专业生产交联聚烯烃发泡材料的企业。

②东丽株式会社（Toray Industries, Inc.）

东丽株式会社（东京证券交易所：3402）成立于1926年，总部位于日本东京。东丽集团是世界著名的以有机合成、高分子化学、生物化学为核心技术的高科技跨国企业。

（2）主要国内企业

①深圳市长园特发科技有限公司

深圳市长园特发科技有限公司成立于2002年，位于广东省深圳市。主要从事发泡材料的研发、生产与销售，主要产品包括XPE、IXPE等各类复合材料，拥有十余条生产线，年产能5,000吨以上。

②浙江润阳新材料科技股份有限公司

浙江润阳新材料科技股份有限公司成立于2012年，位于浙江省湖州市。主营IXPE材料的研发、生产与销售，产品主要应用于PVC塑料地板的生产制造领域。

③浙江交联辐照材料股份有限公司

浙江交联辐照材料股份有限公司成立于2007年，位于浙江省兰溪市主营辐射交联聚烯烃泡沫塑料产品研发、生产、销售，产品主要应用于家电等相关行业。

2015 年在全国中小企业股份转让系统（新三板）挂牌，股票代码 831673。

5、公司在行业中的竞争地位

公司是国内领先的聚烯烃发泡材料制造商与供应商，是国内少数可生产超薄 IXPE 材料及规模化生产 IXPP 材料的企业之一，在研发、产品、品牌等方面拥有领先的市场地位。

（1）细分市场领先、研发能力强、国产替代进口化的践行者

2018 年，公司作为聚烯烃发泡材料企业的代表入选了湖北省经济和信息化委员会第一批湖北省支柱产业细分领域隐形冠军科技小巨人名单。

公司研发能力突出，以实现高端聚烯烃发泡材料的国产替代进口化为目标，组织了较强的核心研发团队。公司在技术、工艺、生产、设备等方面自主创新能力均具有较强的竞争优势。

（2）产品类别丰富、市场响应快

公司具备多种型号、多重应用领域的 IXPE、IXPP 材料的生产能力，且具备敏捷的市场响应能力，能及时满足客户的需求。

2008 年至今，公司凭借敏锐的市场眼光充分挖掘市场机会，将自身产品从家用电器领域拓展至建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料等多个应用领域。应用行业的增加拓宽了公司的产品线，丰富了产品结构，降低了依靠少数行业的风险，使公司拥有比同行业企业更多的优质客户，未来能更好的应对产业升级的大趋势。

在聚烯烃发泡材料领域十余年的技术和经验积累保障了公司提供从产品设计、制造到客户服务的全方位一站式服务能力。

（3）生产规模较大、品牌优势明显

公司规模较大，在湖北、安徽、广东均设有生产基地或分支机构，并且与国际知名下游厂商建立长期稳固的合作关系。公司产品已通过 IATF16949:2016 和 ISO9001:2015 质量管理体系认证，并通过 RoHS、REACH 等欧盟国家有毒物质检测验证。

6、公司的竞争优势

公司专注于聚烯烃发泡材料的研发、生产与销售，经过多年的产品研发和行业经验积累，公司的研发实力不断加强，并集中体现在技术领先优势、客户资源优势、多区域运营优势等方面。凭借较强的竞争优势，公司经营规模逐步扩大、品牌影响力逐步加强、行业地位稳步提升，有力的促进公司平稳、健康发展。

(1) 技术研发优势

公司自设立以来一直将提高技术研发能力作为提升公司核心竞争力的关键。经过多年的发展，在技术研发上公司积累了前瞻性的研发思维形成突破性技术成果等多方面的竞争优势，具体情况如下：

①前瞻性的研发思维形成突破性技术成果

公司始终把行业前沿发展趋势作为产品研发的重要方向。为紧跟消费电子行业智能化、轻薄化的发展趋势及环保软质发泡材料在汽车领域的大规模应用趋势，公司成立了专门的研发小组，通过合理设计生产工艺和原材料搭配方式，公司成功的研发出了多项领先的技术成果。

在消费电子方面的技术成果主要有①超薄型 IXPE 材料：公司能够批量生产 0.06mm 厚度的 IXPE 材料，成为了 OPPO、vivo 智能手机的重要合作伙伴，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由境外企业垄断的局面，成为国际上少数能够大规模生产 0.06mm IXPE 材料的企业之一；②薄型防静电 IXPE 材料：公司创新开发了彩色 0.5mm 吸塑成型防静电 IXPE 材料，使得电子产品自动化生产过程中的机器识别率提高及损耗率大大减少，公司目前是国内少数能生产彩色超薄吸塑成型防静电 IXPE 材料的企业之一。

在建筑装饰领域的技术成果主要有①多功能防滑地垫：公司开发的地垫产品多功能防滑技术能够灵活调整地垫产品的动/静摩擦系数，达到极佳的水平防滑性能，适合于自流平地面地板的铺装。特殊设计的双面防滑产品，可以防止地板间产生缝隙和翘曲，延长使用寿命；②抗菌地垫：公司自主创新的具有抗菌功能的交联聚烯烃发泡技术可以使产品达到抗菌率 99.9% 的水平及最高防霉标准。运用在木质地板、复合地板中可以起到防霉抗菌的作用；③防静电地垫：公司的

IXPE 防静电技术可做到灵活调节 IXPE 产品的颜色和阻值范围且具备高度环保特性，能适用于电子机器手识别，为电子器件提供良好的静电耗散和缓冲保护。

公司在汽车内饰领域的主要技术成果为：IXPP 材料：公司目前已能够批量化生产 IXPP 材料，使聚丙烯发泡产品具备优良的隔热、耐温、绝缘、耐腐蚀、耐候、防尘、防水等性能。目前，公司的 IXPP 材料已成功应用到福特、长安、长城等著名品牌的汽车中，打破了此前 IXPP 材料全部由境外企业供应的局面，成为国内少数能够批量化供应 IXPP 的企业之一。

②产品覆盖多应用的领域技术积累

聚烯烃发泡材料应用领域广泛，可以应用于生产生活中的多个领域。由于各种应用领域对聚烯烃发泡材料的性能或指标参数如防水性、阻燃性、强度、厚度或密度等需求点各不相同，聚烯烃发泡材料生产对产品配方及生产环节中的各种工艺参数比如辐照强度、发泡炉温度和发泡时间等亦存在较大差异，这对企业的技术和研发能力的全面性提出了更高的要求。

公司已基本掌握建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等聚烯烃发泡材料的核心生产技术，为公司未来深挖已有应用领域，及拓展新应用领域的潜在市场打下了基础。

③灵活高效的研发组织能力

经过多年的培育、引进和积累，公司已建立拥有多学科背景人才的研发团队，设立了高效的研发机制。

公司设置有技术委员会、技术中心及多个技术职能部门，以充分保证公司紧跟行业发展趋势。技术委员会负责公司的技术发展战略和研发战略，保证研发符合公司战略发展方向；技术中心负责公司整体研发环境的建设；技术职能部门下辖新品调研组、研发部、工艺技术部、技改组、新品质保组，分工合作协调开展研发工作。完善的研发架构确保了公司的研发工作能够灵活高效开展。

除依靠自身开展研发活动，公司还通过建立院士专家工作站并与华中科技大学、湖北大学等国内知名高等院校及科研机构合作进行，以提高公司的研发水平并加快科研院所先进技术的产业化步伐。另一方面，公司还与部分国际知名企业

进行合作，共同开发具有前瞻性的技术和产品。

在内部组织和外部合作相互联合的研发模式下，公司在国内聚烯烃发泡材料领域技术方面一直处于领先地位。

④专注聚焦聚烯烃发泡材料带来的专业积累优势

公司坚持专注于聚烯烃发泡材料领域，积累了可观的技术成果，并参与了部分产品行业标准的制定。公司是国家标准化委员会认定的“聚乙烯泡沫塑料试验方法”国家标准主导制定单位，工信部主导的“复合铝箔聚乙烯绝热制品”国家建材行业标准起草单位。公司技术优势明显，先后获得的奖项包括：湖北省人民政府颁发的“省科技进步一等奖”；湖北省质量强省工作委员会办公室颁发的“湖北省名牌产品”；湖北省发改委、科技厅、财政厅、国税局、地税局、武汉海关共同认定的“湖北省企业技术中心”等荣誉。通过长期专注于聚烯烃发泡材料领域，公司已成为行业领先企业之一。截至本上市保荐书出具之日，公司已取得专利授权 31 项，其中发明专利 18 项。

(2) 优秀的市场拓展能力带来公司的快速发展

公司立足于聚烯烃发泡材料，积极把握市场变化方向并大力拓展市场，致使公司保持了多年高速增长。公司的市场拓展能力具体体现在：

①横向拓展，开拓新应用领域的能力

2008 年公司聚烯烃发泡材料主要应用在家用电器领域，2008 年至今，公司凭借敏锐的市场眼光充分挖掘市场机会，将自身产品成功拓展至建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等多个应用领域。应用行业的增加拓宽了公司的产品线，丰富了产品结构，降低了依靠少数传统行业的风险，使公司拥有比同行业企业更多元化的优质客户，未来能更好的应对产业升级的大趋势。

②纵向拓展，挖掘已有市场的能力

成功的新材料企业不仅需要具有具备发现新应用行业的眼光和能力，还需要在已进入行业纵向挖掘，深入寻找新材料运用领域的的能力。如公司在消费电子产品

领域主攻手机用超薄 IXPE 材料的同时,也在消费电子领域开发了彩色 0.5mm 吸塑成型防静电 IXPE 材料并成功用于 iPhone 的生产过程中。依靠纵向挖掘已有市场的需求,公司拥有较大的市场潜力。

(3) 客户资源优势

公司是国内领先的聚烯烃发泡材料生产企业,可以为各行业客户提供种类丰富的高性能聚烯烃发泡材料。公司围绕下游客户的具体需求,进行了一系列的产品线拓展与开发,凭借卓越的产品性能、不断提升的技术水平、健全的客户服务体系积累了丰富的客户资源。公司的客户资源优势具体体现在以下两个方面:

①与行业知名客户合作,有利于公司紧跟下游行业最新发展趋势

聚烯烃发泡材料生产环节包含造粒、挤片、辐照、发泡等,各个环节的产线质量高低直接决定了生产效率和产品质量。经过多年的研发和经验积累,公司已掌握了自制全套发泡设备、优化改造辐照设备等技术。公司主要发泡设备均为自主设计和制造,是行业内少数能自行设计发泡设备的企业之一。公司拥有专业的设备研发和维护团队,保证公司设备生产能力在行业处于领先地位。

②与行业知名客户合作的标杆作用有利于公司拓展行业内其它优质客户

聚烯烃发泡材料生产环节包含造粒、挤片、辐照、发泡等,各个环节的产线质量高低直接决定了生产效率和产品质量。经过多年的研发和经验积累,公司已掌握了自制全套发泡设备、优化改造辐照设备等技术。公司主要发泡设备均为自主设计和制造,是行业内少数能自行设计发泡设备的企业之一。公司拥有专业的设备研发和维护团队,保证公司设备生产能力在行业处于领先地位。

(4) 生产工艺优势

①自主生产核心设备带来对产品工艺的精准控制

聚烯烃发泡材料生产环节包含造粒、挤片、辐照、发泡等,各个环节的产线质量高低直接决定了生产效率和产品质量。经过多年的研发和经验积累,公司已掌握了自制全套发泡设备、优化改造辐照设备等技术。公司主要发泡设备均为自主设计和制造,是行业内少数能自行设计发泡设备的企业之一。公司拥有专业的

设备研发和维护团队，保证公司设备生产能力在行业处于领先地位。

通过自主研发和组装核心设备，公司多方面领先同行业企业，具体表现在：
①自制发泡设备较市场上的同类设备有更高的发泡效率；②工艺控制稳定性更高，使产品更加精细，可用于消费电子产品；③经公司改造后的辐照设备可大幅提升辐照效率和质量。

②生产工序及设备齐全的优势

聚烯烃发泡材料生产环节包含造粒、挤片、辐照、发泡等。国内较多生产厂商只是配备了部分生产工序的设备，特别是由于辐照设备价格较高加上由于辐射风险需要审批才能配备的原因，配备辐照设备的电子辐照交联聚烯烃发泡材料生产厂商数量较少。公司已配备了含辐照设备在内的前述各工序的生产设备，是国内少数具备全流程生产设备的聚烯烃发泡供应商。由于生产工序及设备齐全，公司拥有按照各工序高效合理的组织生产和研发的优势。

（5）多区域运营优势

公司在湖北、安徽、广东均有生产基地及分支机构，覆盖华中、华东和华南等区域。

湖北、安徽、广东为公司下游客户相对集中的几个区域，公司通常将生产安排在离下游客户较近的区域，因此可以快速响应重要客户的试样需求，快速地将产品小样交由客户进行检测、试生产并同客户高效沟通，大幅提高了公司争取产品订单的可能性；在客户后续的生产中快速的向其交付公司产品，以满足客户低库存需求，特别是在下游厂商需求变化较快的消费电子产品和建筑装饰材料领域，快速交货是提高客户满意度的重要方式；由于离下游客户较近，还大幅降低产品运输成本，提高了公司利润。

（6）前沿质量控制体系带来的产品稳定性优势

随着公司对下游应用领域的进一步拓展，应用领域对产品的性能要求也相应增加，为此，公司一直非常重视产品质量管理，从原材料采购、产品生产、入库检验、售后质量跟踪等各个环节都制定了严格质量控制标准，实现对产品质量的全流程控制。公司已通过 IATF16949:2016 和 ISO9001:2015 质量管理体系认证，

产品通过 RoHS、REACH 等欧盟国家有毒物质检测验证。为了提高产品质量的稳定性,公司配置了瑕疵检测仪、厚度在线检测系统、辐照均匀性在线检测系统、转矩流变仪等检测设备。通过实施全面的质量控制体系,公司一直将产品质量控制在一个较高的水平。

7、公司具备较大的技术优势,并依靠核心技术形成较强成长性

报告期内,发行人营业收入构成如下:

单位:万元

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	28,174.85	99.11%	21,362.31	99.08%	15,000.03	98.43%
其他业务收入	252.78	0.89%	199.41	0.92%	239.29	1.57%
合计	28,427.64	100.00%	21,561.72	100.00%	15,239.31	100.00%

报告期内,公司主营业务为聚烯烃发泡材料中的辐照交联聚乙烯发泡材料(IXPE)和辐照交联聚丙烯发泡材料(IXPP)的研发、生产、销售。公司主营业务突出,主营业务收入占营业收入金额的比例均为 98% 以上,其他业务收入主要为废料的销售收入,占比较小。

公司技术优势明显,营业收入快速增长,形成较强的成长性。报告期内,公司主营业务增长的主要原因如下:

(1) 公司产品所处应用领域的行业需求大幅增加

①来源于建筑装饰材料领域的收入快速增加。

报告期内,公司来源于该领域的收入分别为 3,589.88 万元、10,356.21 万元和 14,390.78 万元。

近年来地板行业市场需求整体增长,特别是海外市场需求不断扩大,我国对海外市场的地板出口规模大幅提升。根据 Floor Covering Weekly 的 2018 年统计报告,美国 PVC 地板销售规模由 2014 年的 11.03 亿美元跃升至 2017 年的 23.97 亿美元,2018 年增长至 34.30 亿美元,复合年均增长率 32.79%,其中 2018 年

较 2017 年增长 43.10%。而根据我国海关数据，氯乙烯聚合物制铺地制品（商品编码：39181090）出口金额的年均复合增长率为 20.68%。

公司建筑装饰材料领域客户采购公司产品后加工生产向海外出口地板地垫。公司建筑装饰材料领域客户收入增长情况与市场需求变化一致。

②来源于消费电子产品领域的收入快速增加

报告期内，来源于该领域的收入分别为 5,665.83 万元、5,196.60 万元和 7,607.77 万元。

手机厂商原来主要使用外资企业的 IXPE 产品，近来对国内 IXPE 产品认可度和接受度提高。2019 年，受手机厂商控制成本和贸易战等因素影响，主要手机厂商对使用性价比更高的国产 IXPE 产品持更开放态度，市场上手机厂商对国内 IXPE 生产厂家的订单显著增长。

作为国内长年深耕消费电子产品领域的 IXPE 行业龙头企业，公司将超薄 IXPE 材料作为收入增长点，开拓并深化与下游客户的技术战略合作关系，积极通过下游客户进入终端消费电子产品生产厂家供应链渠道。目前，公司已成功进入三星、华为、小米、OPPO 和 vivo 的上游供应链体系，来源于性能增强型产品销售收入的大幅增长。

(2) 积极开发新产品，产品质量稳定，工艺技术不断提升

公司产品广泛应用于建筑装饰材料、消费电子产品、汽车内饰材料、家用电器产品、医疗器械产品等五大领域。为满足不同领域客户不断变化的产品需求，公司积极开发新产品，为客户提供定制化的产品方案，并因应客户需求进一步提升工艺技术。

①在建筑装饰材料领域，公司根据客户需要，积极开发抗菌、抗静电等产品，满足不同的功能和性能指标需求，并凭借稳定可靠的产品质量，获取客户订单和抢占市场份额。

②在消费电子产品领域，公司着力拓展消费电子产品应用领域的产品研发和创新，已成为国内少数可实现 0.06mm 聚烯烃发泡材料规模生产的企业之

一。公司生产的超薄 IXPE 材料在性能上已经向行业龙头积水化学看齐，并已部分实现了进口替代化。近年，公司凭借批量生产超薄型 IXPE 材料的优势，获得了手机厂商的认可，成为 OPPO、vivo 智能手机的战略合作伙伴，打破了低于 0.2mm 厚度 IXPE 材料由境外企业独占的局面，加深与手机厂商和其相应的上游模切、粘胶等大批供应厂商的合作。

（3）公司生产线扩张，产能增加，更好满足订单需求

近年，公司积极购置生产设备，生产线大幅扩张，不同工序环节的机器设备均有不同程度的增长，并建立了子公司安徽广德以进一步扩大公司生产能力。报告期内，公司机器设备原值由 2017 年期初的 2,995.50 万元上升至 2019 年期末的 8,123.02 万元，公司产能由 2017 年度的 4,284.04 万平方米上升至 2018 年度的 6,687.79 万平方米，2019 年进一步上升至 7,486.11 万平方米，年均复合增长率为 32.19%。公司不同工序生产线的扩张协调和产能大幅提升，可以在保证产品高质量的同时更快速地响应订单需求，满足不同应用领域产品客户对产品的不同要求，及时调整产品结构，为公司业绩持续增长提供产能保障。

（二）保荐机构对发行人符合创业板定位要求的核查过程、依据及结论

1、核查过程、依据

本保荐机构对发行人是否符合创业板定位要求进行了专项核查，具体核查过程、依据如下：

（1）审阅中介机构的报告

本保荐机构认真审阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，获取发行人财务数据，分析发行人近三年的销售收入、利润、资产、负债、成本、费用、研发投入等情况；审阅北京市信格律师事务所出具的《法律意见书》和《律师工作报告》，获取发行人的商标、专利等知识产权及科研成果等，分析发行人科研创新能力情况。

（2）查阅行业报告与信息，内部规章制度与流程，调取相关数据

本保荐机构查阅了发行人所处行业相关研究分析报告、期刊、论文、行业发展规划与政策，通过资料的查阅，获取行业相关信息和数据，了解发行人所在行

业的技术特点、研发方向，行业科研创新状况与评价方法，国家产业发展战略、发展规划等相关情况。

本保荐机构认真查阅了发行人募集资金项目的可行性研究报告，发行人发展战略报告，发行人股东会、董事会、监事会的会议记录和决议，发行人技术中心的规章制度与流程，研发项目立项报告、科研合作协议、专利证书、奖励荣誉证书，以及生产、销售、采购、研发等相关部门的规章制度、流程、合同、协议。调取了发行人管理和研发技术人员的简历、专利证书等相关资料。通过以上资料的查阅获取了发行人在技术研发、科研创新能力方面的证据。

（3）实地调研发行人科研情况

本保荐机构项目组人员实地查看发行人及其子公司的研发部门、实验室等科研场所，了解发行人及子公司科研有关的环境、设备、流程，了解发行人及其子公司的研发模式、科研创新相关情况。

（4）访谈发行人内部相关研发人员

本保荐机构项目组成员访谈了发行人董事长、总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员及公司核心技术人员，了解发行人的核心技术、行业地位、技术储备、研发方向等情况；探讨了募集资金对发行人科技创新能力、成长性、核心竞争优势的影响；研究了发行人的发展战略、经营目标，发行人成长性和科技创新能力的关系；询问了发行人市场部、财务部、品质部等部门负责人，从不同的角度了解、验证发行人在研发机制、研发投入、科研创新等有关情况。

（5）组织内部研讨会和召开中介机构协调会

本保荐机构就发行人成长性、创新性情况与发行人详细沟通，并与本保荐机构研究所相关行业研究员进行了多次深入沟通，此外还听取会计师、律师相关人员的意见。

通过以上方式，本保荐机构充分获取了与发行人成长性、创新性相关的资料、数据。在此基础上，本保荐机构对发行人是否符合创业板定位、依靠核心技术开展生产经营、具有较强成长性等事项进行专业判断，并就企业符合创业板定位出

具专项意见。

2、核查结论

经核查，本保荐机构认为：湖北祥源新材科技股份有限公司符合创业板定位要求，具备申请首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

八、保荐机构对发行人是否符合创业板上市条件的说明

本保荐机构依据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，对发行人符合发行条件进行逐项核查，认为发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的首次公开发行股票的上市条件。具体情况如下：

（一）符合中国证监会规定的发行条件

1、符合《证券法》规定的发行条件

经核查，本保荐机构认为：（1）发行人已具备健全且运行良好的组织机构；（2）发行人具有持续经营能力；（3）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；（4）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；发行人符合《证券法》规定的发行条件。

2、符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）规定的发行条件

经核查，本保荐机构认为：（1）发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定；（2）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。符合《注册管理办法》第十一条的规定；（3）发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十

二条的规定；（4）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，董事、监事和高级管理人员不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，发行人符合《注册管理办法》第十三条的规定。综上所述，发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件。

（二）发行后股本总额不少于人民币 3,000 万元

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行前总股本为 53,923,542 股，本次拟发行人民币普通股 17,974,514 股，发行后股本总额不少于人民币 3,000 万元。

（三）公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行前总股本为 53,923,542 股，本次拟发行人民币普通股 17,974,514 股，占发行后总股本的 25%。

（四）财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元

经核查，本保荐机构认为：根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件，发行人符合上市条件中的“2.1.2 发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元；”规定的标准，具体分析如下：

公司为境内企业且不存在表决权差异安排；天健会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人报告期的财务报表进行了审计，发行人 2018 年、2019 年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 3,485.49 万元、5,544.33 万元，累计超过人民币 5,000 万元。

九、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

事 项	安 排
(一) 持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间以及以后3个完整会计年度内对发行人进行持续督导
1、督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》精神，协助发行人制订、执行有关制度
2、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部控制制度	根据《公司法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，协助发行人制定有关制度并实施
3、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	督导发行人的关联交易按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见
4、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	定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东大会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
5、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定
(二) 保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	提醒并督导发行人根据约定及时通报有关信息；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机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构出具的专业意见存有疑义的，中介机构应做出解释或出具依据
(四) 其他安排	无

十、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话

保荐机构（主承销商）：华林证券股份有限公司

保荐代表人：张敏涛、谢胜军

注册地址：拉萨市柳梧新区国际总部城3幢1单元5-5

联系地址：深圳市深南大道9668号华润置地大厦C座32-33层

电 话：0755-82707888

传 真：0755-23953545

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

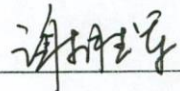
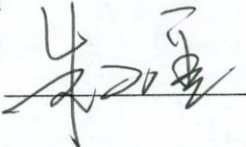
无其他应当说明的事项。

十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定。发行人符合创业板定位，具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。本保荐机构同意推荐湖北祥源新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市交易，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

【此页无正文，为《华林证券股份有限公司关于湖北祥源新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页】

项目协办人签名	胡雨珊  2020年 6月 30日
保荐代表人签名	张敏涛 谢胜军   2020年 6月 30日
内核负责人签名	张晓宣  2020年 6月 30日
保荐业务负责人签名	朱文瑾  2020年 6月 30日
总经理签名	朱文瑾  2020年 6月 30日
法定代表人签名	林立  2020年 6月 30日
保荐机构公章	华林证券股份有限公司  2020年 6月 30日