

国泰海通证券股份有限公司
关于吉林省中研高分子材料股份有限公司
2024 年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：中研股份
保荐代表人姓名：谢英成、朱元	被保荐公司代码：688716

重大事项提示

经中国证券监督管理委员会《关于同意吉林省中研高分子材料股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1531 号）批复，吉林省中研高分子材料股份有限公司（以下简称“上市公司”、“中研股份”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 29.66 元，募集资金总额为人民币 90,225.72 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 79,971.34 万元。本次发行证券已于 2023 年 9 月 20 日在上海证券交易所上市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2023 年 9 月 20 日至 2026 年 12 月 31 日。

在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式进行持续督导，现就 2024 年度持续督导情况报告如下：

一、2024 年保荐机构持续督导工作情况

项 目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范

项 目	工作内容
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、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。	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、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。
2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。	保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。	保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。
5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。	保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。
6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。	保荐机构已督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。
7、上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的，保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。 保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项，持续跟进相关主体履行承诺的进展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。 上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项，不符合法律法规、上市规则以及上海证券交易所其他规定的，保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。	本持续督导期间，上市公司及控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。 上市公司或其控股股东、实际控制人已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。
8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。	保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红制度以及股份回购条款。
9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司	保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注

项 目	工作内容
日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。	上市公司日常经营和股票交易情况。本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重大风险或者重大负面事项。
10、重点关注上市公司是否存在如下事项： （一）存在重大财务造假嫌疑； （二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益； （三）可能存在重大违规担保； （四）资金往来或者现金流存在重大异常； （五）上交所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露现场核查报告。	本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。
11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。	受 PEEK 材料概念市场关注增加影响，公司股票于 2024 年 12 月 6 日、2024 年 12 月 9 日、2024 年 12 月 10 日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计达到 30%。针对上述事项，公司已按照上市规则及时履行信息披露义务。 除上述事项外，上市公司及相关主体未出现其他股票交易严重异常波动情况。
12、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件； （二）资产被查封、扣押或冻结； （三）未能清偿到期债务； （四）实际控制人、董事长、总经理、财务负责人或核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施； （五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项； （六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
13、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要原材料供应或者产品销售出现重大	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。

项 目	工作内容
不利变化； （二）核心技术人员离职； （三）核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷； （四）主要产品研发失败； （五）核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者； （六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	
14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）所持上市公司股份被司法冻结； （二）质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的； （三）上交所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。	保荐机构已督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
16、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。	保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议，于 2024 年 12 月 27 日至 2024 年 12 月 30 日及 2025 年 4 月 17 日至 2025 年 4 月 23 日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查，并出具关于募集资金存放与使用情况的专项核查报告。
17、保荐机构发表核查意见情况。	2024 年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下： 2024 年 1 月 3 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司 2023 年度持续督导现场检查报告》； 2024 年 3 月 16 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司首次公开发行网下配售限售股上市流通的核查意见》； 2024 年 4 月 26 日，保荐机构发表《海通证券

项 目	工作内容
	股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》； 2024 年 4 月 27 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的核查意见》； 2024 年 5 月 1 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司 2023 年度持续督导年度跟踪报告》； 2024 年 7 月 20 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》； 2024 年 7 月 20 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司部分募投项目变更实施主体、实施地点、投资总额、调整内部投资结构并延期等相关事项的核查意见》； 2024 年 8 月 30 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司 2024 年度持续督导半年度跟踪报告》； 2024 年 9 月 11 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司首次公开发行限售股上市流通的核查意见》； 2024 年 12 月 10 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》。
18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	无。

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

国泰海通持续督导人员对上市公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括股东大会会议决议及公告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的相关报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，上市公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、重大风险事项

（一）核心竞争力风险

1、技术人才流失风险

公司所处的行业属于多学科交叉、技术密集型产业，不仅需综合力学、物理学和化学等多个学科知识，而且需要长期从事材料行业所积累的实践经验。自成立以来，公司一直重视人才队伍搭建，经过多年沉淀，公司已经形成了一支由多学科优秀人才组成的稳定、高效的研发团队。核心技术人员对公司业务的发展起着关键作用，其稳定性对公司至关重要。随着行业竞争的日趋激烈，行业内竞争对手对核心技术人才的争夺也将加剧。一旦核心技术人员离开公司，将可能给公司的生产经营和发展造成不利影响。

2、核心技术泄密的风险

PEEK 材料问世已四十多年，但全球范围内掌握大规模工业化生产能力的企业仍然很少，主要产能依然为外资所垄断，其中非常重要的原因是实验室合成与工业化生产差异巨大，要实现大规模稳产，需要在原料加工处理、生产装备设计、反应过程控制等方面进行大量的实验摸索和工艺参数积累。公司的核心技术部分体现在所掌握的专利技术与技术秘密方面，但更重要的是体现在公司经过十余年的研发所积累的大量工艺参数方面。如果因个别人员保管不善、工作疏漏、外界窃取等原因导致公司核心技术失密，可能导致公司竞争力减弱，进而对公司的业务发展和经营业绩产生不利影响。

（二）经营风险

公司业务规模不断扩大，经营业绩快速提升。经过多年的发展，公司已积累了适应业务快速发展的经营管理经验，完善了相关内部控制制度，公司内控体系的完整性、合理性和有效性水平得到了逐步提高。随着公司成功完成首次公开发

行股票并在科创板上市，公司的资产规模、生产能力进一步扩大，从而对公司的管理体系及管理层的能力和经验提出更高要求。若公司的管理模式、管理体系和管理人员未能适应公司内外部环境的变化，则公司未来的经营和管理可能受到不利影响。

我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段，正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期，包括 PEEK 材料在内的新材料行业呈现出应用范围扩大化、应用方式多样化、应用场景多元化的趋势。公司加快发展新质生产力，扎实推进高质量发展，持续跟踪下游行业对于 PEEK 材料的应用需求，并通过技术协作、合作研发等方式推动和参与下游行业的发展，保持公司的市场竞争力。如果公司不能及时进行技术创新、技术储备，无法适应和响应下游客户的要求，将对公司未来经营带来不利影响。

（三）财务风险

1、毛利率波动的风险

报告期内，公司的综合毛利率 40.08%，上期综合毛利率为 39.48%，毛利率维持在较高的水平。公司能够取得较高的毛利率，主要得益于公司突出的市场地位和较强的综合竞争实力，产品质量稳定，能够满足下游客户在生产、科研等方面的需要。但如果未来公司不能持续进行自主创新和技术研发，不能适应市场需求变化，或受到市场竞争加剧的影响而导致产品价格出现下滑，或公司生产成本受到原料价格上涨等因素的不利影响，将可能导致公司毛利率出现大幅下滑的风险。

2、存货金额较大的风险

2024 年末，公司存货账面价值为 14,591.00 万元，占流动资产的比例为 14.75%。公司期末存货主要由原材料、半成品、库存商品构成。公司存货金额较大与公司所处 PEEK 行业特点及其上下游有关，且随着公司生产和业务规模的进一步扩大，存货金额有可能会持续增加。若公司不能保持对存货的有效管理，较大的存货规模将会对公司流动资金产生一定压力，且可能因计提存货跌价导致公司经营业绩下降。

3、应收账款回收风险

2024 年末，公司应收账款账面余额为 4,652.22 万元，公司一年以内的应收账款余额占比为 93.86%，账龄结构良好。随着公司销售规模的进一步扩大，应收账款预计将增加，公司存在因客户延迟支付货款而导致生产经营活动资金紧张和发生坏账损失的风险，从而对公司的资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

4、募集资金投资项目实施风险

公司对于本次募集资金投资项目的必要性与可行性进行了充分的市场调研及审慎的论证，投资金额和投资方向系根据公司实际经营状况和发展战略而确定的，符合公司的实际发展需求，对全面提升公司核心竞争力和可持续发展能力具有积极作用。但如果在本次募集资金投资项目实施过程中，行业政策、市场环境、技术变革、客户需求等方面出现重大不利变化，将可能影响项目的实施及收益，从而影响公司的盈利水平。

5、募投项目新增的成本费用对公司经营业绩带来的风险

本次募集资金投资项目全部建成达产后，公司将新增大量固定资产并产生增量的固定资产折旧，创新与技术研发中心项目和上海碳纤维聚醚醚酮复合材料研发中心项目的运行亦会产生增量费用开支。由于募集资金投资项目的产能与效益是逐步释放的，未来募集资金投资项目建成运行后，可能在一定期间无法达到自身的盈亏平衡而产生亏损；此外，未来募集资金投资项目如果无法实现预期效益，或公司整体盈利水平无法相应提升，则可能存在无法消化新增成本费用的情形，进而影响公司的整体盈利能力，导致公司出现经营业绩下滑的风险。

（四）行业风险

公司属于新材料行业，公司产品应用于国民经济、社会发展、国防建设和人民生活的各个领域，是经济建设、社会进步和国家安全的基础材料。近年来，国家不断出台产业政策、技术扶持政策，对该行业的发展起到了积极的引导作用，对企业的快速发展起到了促进作用。然而，如果未来国家产业政策发生重大变化，导致下游行业需求增长速度放缓，可能对公司的发展产生不利影响。

PEEK 已在汽车、电子信息、工业及能源、医疗、航空航天等领域的关键部件、特殊工况应用场景中得到了应用和认可，但自身性能特点、售价较高、材料验证的长周期性等因素也为其在主要应用领域进一步拓展带来不利影响。

氟酮是公司进行 PEEK 树脂合成的核心原料，占公司 PEEK 粗粉生产成本的 54%左右，目前国内氟酮供应商相对较少。报告期内，公司氟酮主要由辽宁兴福和新瀚新材两家供应，公司的氟酮采购相对集中，如果主要供应商因供不应求等原因不能及时足额的提供原材料，将对公司的生产经营造成不利影响。

公司必须提高产量以满足预期的客户需求，加快发展新质生产力，扎实推进高质量发展，这要求公司及供应商增加库存、扩大生产能力。如果公司不能及时应对客户需求的快速增长，或者对需求增长的期间、持续时间或幅度判断错误，一方面公司可能会失去现有客户，另一方面也可能发生与营业收入增长不成比例的成本增加，进而可能会对公司的业务、经营成果、财务状况或现金流量产生重大不利影响。

（五）宏观环境风险

公司属于新材料行业，公司产品应用于国民经济、社会发展、国防建设和人民生活的各个领域，是经济建设、社会进步和国家安全的基础材料。近年来，国家不断出台产业政策、技术扶持政策，加快发展新质生产力，扎实推进高质量发展，对该行业的发展起到了积极的引导作用，对企业的快速发展起到了促进作用。然而，如果未来国家产业政策发生重大变化，导致下游行业需求增长速度放缓，可能对公司的发展产生不利影响。

国际政治经济环境变化，国际贸易摩擦不断升级，公司的部分产品出口美国、德国、韩国、日本、俄罗斯等国家，且公司部分位于国内的下游客户的最终产品亦可能存在对外出口的情况。公司的海外销售可能会受到国际贸易摩擦的影响。报告期内，美国对来自中国的进口商品征收高额关税，其中聚醚醚酮的关税税率为 31.5%，不排除未来其他国家或地区对我国的出口产品采取类似措施。若国际贸易摩擦的范围扩大或继续升级且直接涉及公司出口产品，或者其他进口国设置贸易壁垒，将会阻碍公司的海外销售，给公司营业收入的增长带来不利影响。

四、重大违规事项

2024 年度，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

本持续督导期间，公司主要会计数据如下：

单位：万元

主要会计数据	2024 年	2023 年	本期比上年同期增减（%）	2022 年
营业收入	27,709.12	29,183.71	-5.05	24,812.18
归属于上市公司股东的净利润	3,928.34	5,455.38	-27.99	5,591.42
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,453.11	4,096.54	-40.12	5,356.96
经营活动产生的现金流量净额	5,147.64	-6,168.17	183.45	1,248.46
主要会计数据	2024 年末	2023 年末	本期比上年同期增减（%）	2022 年末
归属于上市公司股东的净资产	117,215.40	115,720.66	1.29	32,727.54
总资产	135,448.48	124,495.45	8.80	47,542.43

本持续督导期间，公司主要财务指标如下：

主要财务指标	2024 年	2023 年	本期比上年同期增减（%）	2022 年
基本每股收益（元 / 股）	0.32	0.55	-41.82	0.61
稀释每股收益（元 / 股）	0.32	0.55	-41.82	0.61
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.20	0.41	-51.22	0.59
加权平均净资产收益率（%）	3.34	9.84	减少 6.5 个百分点	18.07
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	2.09	7.39	减少 5.3 个百分点	17.32
研发投入占营业收入的比例（%）	11.52	7.91	增加 3.61 个百分点	5.81

1、报告期内，公司主营产品销量 965.51 吨，较上年同期增长 6.51%。

2、报告期内，公司实现营业收入 2.77 亿元，同比下降 5.05%，主要由于公司产品销售价格下调影响。

3、报告期内，公司实现归属于上市公司股东的净利润 0.39 亿元，同比下降 27.99%；扣除非经常性损益的净利润 0.25 亿元，同比下降 40.12%；每股收益及净资产收益率等主要财务指标较上年均有所下降。主要受以下因素综合影响：

（1）受国内市场竞争加剧、国际政治经济形势变化、公司业务规模扩大等多重因素影响，公司采取了积极的市场竞争策略，同时，对公司产品销售价格进行了下调，促进 PEEK 材料应用领域的拓展。

（2）为保持技术领先优势，配合国内外客户的产品开发需求，公司积极推进技术升级与产品创新，研发投入同比增加。

（3）公司近年来在人力资源体系构建、战略品牌升级、数字化转型及精益运营管理四大核心领域持续加大资源投入，通过引进高端专业人才实施体系建设。这一战略性布局直接反映在 2024 年度管理费用的结构性增长中。公司当前的前瞻性投入正在构建差异化的竞争优势，未来将持续释放增长动能。

六、核心竞争力的变化情况

公司核心竞争力主要体现在以下方面：

（一）技术研发优势

公司自 2006 年设立以来一直致力于 PEEK 的研究和开发，是国内最早从事 PEEK 生产的企业之一。当时全球范围内都缺乏 PEEK 产业化的经验，唯一的成功案例仅有英国威格斯。因此，公司投入了大量资金用于探索掌握 PEEK 从实验室合成到最终产业化的全流程生产能力，包括合成和提纯理论、制备技术、生产工艺、设备设计等。经过多年的技术积累，公司掌握了 PEEK 树脂千吨级产业化生产的关键技术，核心技术均来自于自主研发。

公司在 PEEK 合成、提纯、复合增强的理论和技术方面实现了多项创新和突破，掌握了包括关键原料选择、关键过程控制、关键设备设计、关键工艺优化、关键指标监测的全流程国产化 PEEK 生产能力。经中国合成树脂协会组织评审认定，“公司产品主要性能指标已达到国际先进水平，填补了国内空白，在大规模工业生产领域，公司 PEEK 工业化生产技术处于国内领先水平”。公司是继英

国威格斯、比利时索尔维和德国赢创之后全球第 4 家 PEEK 年产能达到千吨级的企业，是继英国威格斯后全球第 2 家能够使用 5000L 反应釜进行 PEEK 聚合生产的企业，是目前 PEEK 年产量最大的中国企业。公司在国内市场持续实现进口替代，目前已经超越英国威格斯成为中国市场销量最大的公司。

公司是国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业；拥有吉林省工程研究中心；产品获得吉林省技术发明三等奖；公司作为第一起草单位参与 PEEK 首套国家标准的起草，目前该标准《塑料聚醚醚酮（PEEK）树脂》（GB/T 41873-2022）已于 2023 年 5 月 1 日实施；获得 ISO9001 质量管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO13485 质量管理体系认证、IATF16949 质量管理体系认证、ISO50001 能源管理体系认证、GJB9001C 武器装备质量管理体系认证；已取得了欧盟 REACH 认证、RoHS 认证、EU10/2011 食品接触安全认证，美国 UL 认证、FDA 的食品接触安全认证。

（二）产品优势

公司 PEEK 工业化生产技术处于国内领先水平。公司是继英国威格斯、比利时索尔维和德国赢创之后全球第 4 家 PEEK 年产能达到千吨级的企业，是继英国威格斯后全球第 2 家能够使用 5000L 反应釜进行 PEEK 聚合生产的企业，是目前 PEEK 年产量最大的中国企业。公司的主要产品为树脂形态的 PEEK，形成现有的“两大类、三大牌号、七大系列”共 89 个规格牌号的产品体系。公司的主要产品根据是否添加玻璃纤维、碳纤维进行物理改性分为纯树脂和复合增强类树脂两大类；按产品熔体流动性由低至高分为 770、550、330 三大主要牌号；按照不同的表观形态及再加工方式分为纯树脂粗粉（P 系列）、纯树脂细粉（PF 系列）、纯树脂颗粒（G 系列）、玻纤增强颗粒（GL 系列）、碳纤增强颗粒（CA 系列）、耐磨增强颗粒（FC 系列）、应用定制等七大系列，此外还包括少量 PEEK 制品。公司产品适用于注塑、挤出、模压成型、喷涂等加工方式，可满足下游客户对 PEEK 的多种应用场景需要，其中多项产品打破国外厂商的市场垄断。在产品种类多样性方面具有较强优势，有利于增强抗风险能力，为公司的业务发展奠定了良好的市场基础。

PEEK 多用于高精尖产业，并多用于高温高压高腐蚀等环境恶劣的领域，产品质量的不稳定很可能导致安全生产事故。此外，PEEK 价值高、加工难度较大，如果产品质量不稳定，很可能导致加工过程中的失败，造成大量的损失。公司 PEEK 产品质量具体体现在：①公司的 PEEK 产品具有出色的熔体稳定性，能够在长期熔融状态下保持初始的流动性，并且不会发生过度的降解或者交联，可以满足长时间稳定加工的需要，使得客户在加工使用环节可以保持长期的工艺稳定性，不需要频繁的调整工艺；②公司的 PEEK 树脂能够很好的平衡熔指和黏度这两个指标，使客户在使用过程中更加顺畅，也能满足更细、更薄、更精密的产品要求；③公司产品批次间稳定性好，指标一致性高，质量控制严格，可以有效的减少不合格品的产生；④公司 PEEK 树脂的结晶速率快，支化水平低，凝胶数量少，分子链规整，结晶度更高。综上所述，公司依赖突出的质量优势获得市场认可，形成了公司的竞争优势。

公司目前拥有吉林省工程研究中心，设置了专门的 PEEK 研发实验室，其中不但拥有数十套完成 PEEK 小试所需要的整套实验设备，还拥有凝胶色谱仪、毛细管流变仪、热失重仪、高低温万能试验机、差示扫描量热仪、气相色谱仪、熔体流动速率仪、冲击试验机、摩擦磨损试验机、电击穿测试仪等一系列 PEEK 检测仪器。为公司产品质量控制提供了科技的保障。

（三）管理团队优势

截至 2024 年 12 月 31 日，公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；公司拥有研发人员 76 名，其中包含博士 7 人、硕士 11 人，涉及技术领域包括高分子合成、高分子提纯、化学工程与工艺、复合材料改性等，全面覆盖 PEEK 生产的全部环节。在过去 10 余年的发展过程中，公司形成了一支专业带头人引领、技术骨干支撑、结构合理、技术过硬、砥砺创新的专业技术团队，拥有丰富的 PEEK 研究经验。

（四）品牌声誉优势

经中国合成树脂协会组织评审认定，“公司产品主要性能指标已达到国际先进水平，填补了国内空白，在大规模工业生产领域，公司 PEEK 工业化生产技术

处于国内领先水平”。公司是继英国威格斯、比利时索尔维和德国赢创之后全球第 4 家 PEEK 年产能达到千吨级的企业，是继英国威格斯后全球第 2 家能够使用 5000L 反应釜进行 PEEK 聚合生产的企业，是目前 PEEK 年产量最大的中国企业。公司在国内市场持续实现进口替代，目前已经超越英国威格斯成为中国市场销量最大的公司。

公司是国家级高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业；拥有吉林省工程研究中心；产品获得吉林省技术发明三等奖；公司作为第一起草单位参与 PEEK 首套国家标准的起草，目前该标准《塑料聚醚醚酮（PEEK）树脂》（GB/T 41873-2022）已于 2023 年 5 月 1 日实施；获得 ISO9001 质量管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证、ISO13485 质量管理体系认证、IATF16949 质量管理体系认证、ISO50001 能源管理体系认证、GJB9001C 武器装备质量管理体系认证；已取得了欧盟 REACH 认证、RoHS 认证、EU10/2011 食品接触安全认证，美国 UL 认证、FDA 的食品接触安全认证。

公司品牌的国际知名度有限，报告期内，公司启动建立海外仓，提升了服务欧洲客户的能力，但目前出口量占比较少。虽然公司在客户的多元化、高端化方面不断取得进步，产品进入了航空航天、医疗器械、新能源、科研院所等方面高端领域，但不可否认的是，英国威格斯等国际巨头仍然发挥市场引领作用，在应用领域的拓展和应用方式的创新方面走在行业前列，公司尚需通过不断的努力来缩小差距。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发投入情况

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	变化幅度（%）
费用化研发投入	2,940.91	2,307.25	27.46
资本化研发投入	251.51	-	-
研发投入合计	3,192.41	2,307.25	38.36
研发投入总额占营业收入比例（%）	11.52	7.91	增加 3.61 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	7.88	-	-

1、公司研发投入情况

2024 年度公司研发费用支出为 3,188.11 万元，开发支出 251.51 万元，占营业收入比例为 12.41%；扣除资本化形成无形资产摊销费用后，当期研发投入为 3,192.41 万元，占营业收入比例为 11.52%。公司自成立以来，始终专注于聚醚醚酮（PEEK）产业化及制品领域的核心技术的自主研发和创新，致力于打破国外巨头的技术封锁和垄断。公司的核心技术系围绕 PEEK 制备的整套技术，主要包含关键原料选择（配方）、关键过程控制、关键设备设计、关键工艺优化、关键指标监测的全流程等多个方面，均来源于公司的自主研发。

2、研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

本公司在原有工业原料规模生产的基础上，针对国内医疗级聚醚醚酮（PEEK）原料完全依赖进口的现状、日益增长的医疗级产品需求和本企业产品升级的需要，开展了医疗级聚醚醚酮（PEEK）研究，公司相继开发出 ZR3G、ZR7G 两种牌号的不同流动等级的纯树脂颗粒产品以及 ZR7R 棒材产品 ZR7 PL 板材产品。陆续完成了遗传毒性、体外细胞毒性、骨植入 26 周、皮肤致敏、皮内反应、急性全身毒性、亚慢性全身毒性的生物相容性评价工作，并开展了未知可沥滤物研究和毒理学评估等材料安全性评价工作，获得了符合要求的三方检测报告，完成了国家药品监督管理局的主文档备案。西安康拓、大博医疗、迈普医学相继使用本公司医疗级聚醚醚酮原料获得注册证（或原材料变更）。

医疗级聚醚醚酮产品满足开发阶段五项判断标准，本期从研究阶段转为开发阶段。

（二）报告期内获得的研发成果

单位：个

项目	本年新增		累计数量	
	申请数	获得数	申请数	获得数
发明专利	17	5	57	25
实用新型专利	1	0	10	8
外观设计专利	1	0	2	1
软件著作权	0	0	0	0
商标	4	20	176	117

合计	23	25	245	151
----	----	----	-----	-----

注：《一种聚醚醚酮的制备方法》的美国专利和欧洲专利为同一专利在中国提出发明专利申请后，在国外提出了相应的专利保护。

报告期内，公司新获得专利 5 项，其中发明专利 5 项，截至 2024 年 12 月 31 日，公司及控股子公司拥有已获授予专利权的主要专利 34 项，其中境内授权专利 32 项，境外授权专利 2 项。已获发明专利 25 项，其中境内发明专利 23 项，境外发明专利 2 项。该等在中国境内已授权的专利不存在质押、司法查封等权利受限制的情形。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

2024 年度，公司不存在新增业务的情况。

九、募集资金的使用情况是否合规

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
募集资金总额	90,225.72
减：保荐承销费	6,886.66
募集资金初始金额	83,339.06
减：其他发行费	2,807.26
减：募集项目已投入金额	21,004.76
减：银行手续费支出	1.27
减：超募资金永久补充流动资金或银行贷款	10,330.00
加：募集资金活期利息收入	695.67
加：募集资金理财投资收益	769.48
募集资金结余金额	50,660.91
其中：募集资金专用账户余额	201.00
闲置募集资金用于购买协定存款	44,459.91
闲置募集资金用于购买结构性存款	-
闲置募集资金用于购买定期存款	6,000.00

公司 2024 年度募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理

办法》、《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

报告期内，公司实际控制人、董事谢雨凝通过二级市场增持 20,000 股。

截至 2024 年 12 月 31 日，除上述情形外，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的公司股份未发生变动，不存在质押、冻结及减持的情形。

十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

十二、其他说明

本报告不构成对上市公司的任何投资建议，保荐机构提醒投资者认真阅读上市公司审计报告、年度报告等信息披露文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于吉林省中研高分子材料股份有限公司 2024 年度持续督导年度跟踪报告》之签章页）

保荐代表人：

谢英成

谢英成

朱元

朱 元



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 5 月 16 日