

招商证券股份有限公司

关于山东泰鹏环保材料股份有限公司



向不特定合格投资者公开发行股票

并在北京证券交易所上市

之

上 市 保 荐 书

保荐机构（主承销商）



住所：深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

二零二五年六月

声 明

本保荐机构及相关保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（下称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（下称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（下称“《北交所注册管理办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则》（下称“《北交所上市规则》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市审核规则》（下称“《北交所上市审核规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（下称“《北交所保荐业务管理细则》”）等有关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”）及北京证券交易所（下称“北交所”）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本上市保荐书，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，相关用语含义与《山东泰鹏环保材料股份有限公司招股说明书》相同）

目录

声 明.....	1
目录.....	2
一、公司基本情况	3
二、本次发行情况	15
三、保荐机构关于发行人符合北交所上市条件的说明	15
四、保荐机构关于发行人符合北交所定位的核查说明	21
五、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责的情况	25
六、保荐机构按照《保荐办法》及中国证监会和北京证券交易所所有关规定应当承诺的事项	26
七、对公司持续督导期间的工作安排	27
八、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、通讯方式	29
九、保荐机构认为应当说明的其他事项	29
十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论	29

一、公司基本情况

（一）公司基本信息

发行人名称	山东泰鹏环保材料股份有限公司
住所	山东肥城市高新技术产业开发区
成立时间	2003 年 4 月 30 日
联系方式	0538-3300078
业务范围	许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产；道路货物运输（不含危险货物）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：产业用纺织制成品制造；产业用纺织制成品销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；食品用塑料包装容器工具制品销售；新型金属功能材料销售；合成材料销售；合成纤维销售；新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
证券代码	874417
证券简称	泰鹏环保
股份总数（股）	91,000,000
目前所属层级	创新层
股票转让方式	集合竞价转让
主办券商	招商证券股份有限公司
本次证券发行类型	向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市

（二）公司的主营业务情况

公司主要从事各类非织造材料的研发、生产及销售，主要产品包括纺粘非织造布、针刺非织造布、高温过滤材料等。公司产品广泛用于过滤与分离、工业用材、土工与建筑等领域。其中，过滤与分离领域产品收入占比已超过 50%，包括液体过滤、空气过滤、粉尘过滤、油气过滤、高温液体过滤等；具体应用场景包括泳池过滤、空调滤芯、汽车滤芯、工业除尘、实验室样本过滤器、航空航天机舱过滤器、洁净/超净实验室防尘、半导体芯片防尘过滤保护膜等。其中，公司生产的多组份非织造布空气过滤产品可应用于半导体、光伏及生物医药生产用洁净室等洁净空间高效空气过滤等高端领域。目前公司在泳池过滤用材市场占有率居市场前列，在空气过滤也有较高的市场占有率。除过滤与分离领域外，公司产品在工业用材、土工与建筑领域也有一定的市场份额。除国内

市场外，公司产品远销欧美、日韩、东南亚等国家及地区，同全球主要非织造布供应商进行深度竞争。

公司是高新技术企业、国家级绿色工厂、山东省专精特新中小企业、山东省创新型中小企业、山东省科技小巨人企业、2024 年山东省智能工厂、2023 年度省绿色低碳高质量发展先行区建设试点、2023 年山东知名品牌、2022 年度山东省新材料领军企业 50 强。公司连续 12 年被中国产业用纺织品行业协会评为“中国非织造布行业十强企业”。公司还曾经获得工信部“制造业单项冠军产品”称号。

公司拥有 2 个省级研发机构，分别为山东省科技厅认定的涤纶纺粘复合材料工程技术研究中心、山东省工信厅认定的“一企一技术”研发中心。

截至目前，公司共有 8 项核心技术（或技术环节）经有关权威部门/机构鉴定，达到国际/国内领先水平，部分项目还填补了国内空白；公司共计 7 项技术获得省级或中国纺织工业联合会科技进步奖；公司共计参与了 10 项国际标准、国家标准、行业标准的制定。

（三）核心技术及研发水平

发行人拥有的核心技术、先进性及其产业应用情况如下：

序号	技术名称	技术先进性	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	液体过滤梯度结构非织造布生产技术	本技术能实现梯度过滤结构，确保过滤效率，有效延长使用寿命，该技术提高了双组份非织造布的孔隙率，增加了纤维和微粒之间碰撞的几率，从而提高了非织造布的过滤能力。	自主研发	应用于家庭泳池、充气泳池等的滤材的生产	是
2	多组份多尺度聚酯纤维协同制造生产技术	本技术可保证不同熔点纤维的可纺性与质量稳定性，实现了聚酯非织造材料多组份多尺度聚酯纤维协同制造。	自主研发	应用于洁净室过滤、酸碱液过滤等过滤领域滤材的生产	是
3	高效低阻聚酯非织造梯度过滤生产技术	本技术建立了梯度直孔结构模型，解决了传统纺粘非织造材料过滤精度低和熔喷非织造材料力学性能差的问题。	自主研发	应用于反渗透、超滤、纳滤等领域滤芯产品的生产	是
4	可降解聚酯非织造材料的制造技术	通过改变纤网结构、铺网密度、热固结方式、热固结温度、时间等工艺参数，制备具有不同孔隙结构的可降解聚酯非织造材料，解决了可降解聚酯	自主研发	应用于茶包袋、咖啡袋、购物袋等包装类产品	是

		非织造材料的孔隙结构与固结强度难以协同调控的共性问题			
5	金属纤维过滤材料的生产技术	本技术通过过滤材料表面拉截作用，可在高粘度流体工程，也可在高温高压下有腐蚀性气液分离工程下融化聚合物的堵塞程度，不易变形，增加其使用寿命，形成较高的过滤作用和纳污容量。	自主研发	应用于化纤、石油化工过滤材料、胶浆滤材、高温烟气除尘滤材、汽车尾气滤材等	是
6	大狭缝聚酯非织造布幅宽可调生产技术	本技术采用铝板将喷丝板的喷丝孔进行阻挡密封，将熔体引流至中间的喷丝板上，实现大狭缝幅宽可调节目的。	自主研发	应用于不同幅宽无纺布的生产加工	是
7	轧辊快速更换生产技术	本技术利用生产线现有导热油油温对备用轧辊进行预加热处理，在导热油炉管道上分别引出支管，并与备用轧辊进出口管道连接，利用现有油温并通过控制阀门开关及流量大小对备用轧辊进行预加热，实现快速更换目的，减少更换所需要的时间，提高工作效率。	自主研发	应用于各生产线不同花纹无纺布轧辊的更换	是
8	控制分切机张力系统生产技术	本技术可解决涤纶平纹产品对张力控制难度问题。	自主研发	应用于平纹无纺布的分切	是
9	聚酯切片二次输入热风回收生产技术	采用本技术，一方面代替压缩空气气压输送，节约成本，另一方面形成空气闭环不会对原料造成降温影响。	自主研发	应用于 PLA、PET、COPET 等原材料的干燥	是
10	针刺非织造布自匀动态控制生产技术	本技术采用自动纠偏与匀整装置，减少铺网边缘与中心的厚度差异，提高纤网横向均匀度；通过自匀称重系统，动态调整进棉量，控制棉箱定量波动，避免局部堆积，减少后续铺网的叠加误差。	自主研发	应用于建筑防水、汽车内饰、土工布、过滤与分离等领域	是

发行人多项核心技术（或技术环节）经有关权威部门/机构鉴定，达到国际/国内领先水平，主要技术认定情况如下：

序号	技术名称 ^注	认定机构	鉴定结论
1	多组份复合非织造布制备方法和应用	国家工业信息安全发展研究中心	综合技术达到国际先进水平。
2	聚乳酸（PLA）纺粘热轧无纺布的研发与应用	中科合创(北京)科技成果评价中心	产品性能及工艺技术达到国际先进水平。
3	聚酯 SMS 复合非织造材料产业化关键技术及在过滤分离领域的应用	中国纺织工业联合会	整体技术达到国际先进水平。
4	新型静电分丝装置在涤纶纺粘非织造布生产上的研发与应用	山东省科学技术厅	填补了国内空白，居国内领先水平。
5	P/C（涤/碳）复合隔热非织造材料的开发与应用	山东省科学技术厅	填补国内空白，技术居国际先进水平。

6	高效低阻纺粘双组份非织造复合过滤材料	山东省经济和信息化委员会	产品填补国内空白，技术居国际先进水平
7	不锈钢纤维超高温非织造过滤材料	山东省经济和信息化委员会	产品填补国内空白，技术居国际先进水平
8	高端胶带基材用新型 PET 长丝无纺布的研发	山东省经济和信息化委员会	产品填补国内空白，技术居国内领先水平

注：各技术项目名称按认定机构要求编写。

此外，公司独立或牵头执行的与主营业务和核心技术相关的国家级科技专项项目 5 项、省级科技专项项目 35 项，具体情况如下：

序号	项目名称	项目编号	主管部门
1	再生涤纶热轧无纺布项目	2010GH031206	科技部
2	涤纶纺粘热轧（新型平板）无纺布技改项目	/	发改委、工信部
3	双组份粗旦热轧无纺布技改项目	/	工信部
4	高铁 CA 砂浆灌注袋用涤纶纺粘热轧无纺布	12C26113704055	科技部
5	再生涤纶纺粘热轧非织造布项目	/	发改委
6	涤纶纺粘热轧无纺布	2008SH030055	山东省科技厅
7	不分层涤纶热轧无纺布	2009YD03075	山东省科技厅
8	涤纶纺粘热轧平板无纺布	2013SH030051	山东省科技厅
9	新型静电分丝装置在涤纶纺粘非织造布生产上的研发与应用	2013YD02024	山东省科技厅
10	新型高速负压牵伸涤纶纺粘静电分丝器的研发	201330409006	山东省经信委
11	新型环保过滤材料	201410409001	山东省经信委
12	用即弃地毯基材用复合无纺布的研发与应用	201540409002	山东省经信委
13	高端胶带基材用新型 PET 长丝无纺布的研发	201540409001	山东省经信委
14	泳池过滤用聚酯无纺布的研发	201640409001	山东省经信委
15	海水淡化用反渗透膜基材的研发与应用	201640409002	山东省经信委
16	涤纶纺粘 SMS 阻燃滤材的研发	201730409001	山东省经信委
17	用于锂离子电池隔膜纳米级 PET 无纺布的研发	201810409005	山东省经信委
18	聚乳酸（PLA）纺粘热轧无纺布的研发与应用	201830409008	山东省工信厅
19	生物制药用纤维基高性能分离膜产业化技术研发及示范	2019JZZY010338	山东省工信厅
20	新型铅酸电池涤纶排管无纺布的研发与应用	201910409003	山东省工信厅
21	粉尘过滤用无纺布的研发	201910409021	山东省工信厅
22	机油过滤用聚酯无纺布的研发	201910409023	山东省工信厅
23	排水板用 PLA 无纺布的研发	201920409002	山东省工信厅
24	室内绿化长效保水用针刺无纺布的研发	201930409001	山东省工信厅
25	飞行器复合材料用针刺无纺布的研发	201940409006	山东省工信厅
26	汽车底板用聚酯纺熔非织造材料的研发	202010409008	山东省工信厅
27	饮品包装用可降解非织造材料的研发	202010409006	山东省工信厅
28	新型抑菌空气净化用针刺无纺布的研发	202150900036	山东省工信厅
29	海水淡化反渗透膜用复合无纺布及反渗透膜研发与应用	2022CXGC020416	山东省科技厅
30	多组份聚酯复合非织造高效滤材的研发与应用	202250900142	山东省工信厅

31	防水用多层复合非织造基材的研究	202250900144	山东省工信厅
32	抗污染水处理用聚酯无纺布的研发	202260900162	山东省工信厅
33	新型蜂巢帘用非织造布的研发	202260900164	山东省工信厅
34	可降解聚酯复合非织造材料制造	2023CXGC010611	山东省科技厅
35	新型粉尘滤非织造材料的研发	202350900107	山东省工信厅
36	高均匀非织造材料技术的研发	202360900149	山东省工信厅
37	隔离用复合非织造材料技术的研发	2024537090000280	山东省工信厅
38	深层过滤用非织造材料的研发	2024537090000278	山东省工信厅
39	机械滤油用非织造材料的研发	2024637090000153	山东省工信厅
40	新型汽车用阻燃非织造材料技术的研发	2024637090000156	山东省工信厅

报告期内，发行人所积累的核心技术均应用到公司的主要产品系列中，支撑了业务发展，发行人核心技术产品收入占比超过 90%。

（四）发行人的主要经营和财务数据及指标

项目	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
资产总计（元）	591,544,107.61	545,727,273.28	544,219,561.09
股东权益合计（元）	361,325,463.24	316,511,289.09	295,019,422.02
归属于母公司所有者的股东权益（元）	361,325,463.24	316,511,289.09	295,019,422.02
每股净资产（元/股）	3.97	3.48	3.24
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	3.97	3.48	3.24
资产负债率（合并）（%）	38.92	42.00	45.79
资产负债率（母公司）（%）	38.83	41.83	45.70
营业收入（元）	409,309,151.82	328,311,437.61	336,995,232.61
毛利率（%）	26.42	23.80	22.58
净利润（元）	56,644,174.15	28,683,877.45	30,788,619.52
归属于母公司所有者的净利润（元）	56,644,174.15	28,683,877.45	31,009,800.50
扣除非经常性损益后的净利润（元）	52,655,898.30	26,977,753.03	25,316,994.52
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润（元）	52,655,898.30	26,977,753.03	25,507,938.74
息税折旧摊销前利润（元）	109,130,433.04	67,135,480.46	60,972,856.96
加权平均净资产收益率（%）	16.76	9.48	10.63
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	15.58	8.92	8.74
基本每股收益（元/股）	0.62	0.32	0.34
稀释每股收益（元/股）	0.62	0.32	0.34

项目	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	79,764,608.99	46,226,594.16	67,241,603.22
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	0.88	0.51	0.74
研发投入占营业收入的比例（%）	3.3	3.88	3.71
应收账款周转率（次）	17.15	14.55	14.25
存货周转率（次）	4.95	4.25	4.80
流动比率（倍）	1.81	2.05	1.37
速动比率（倍）	1.44	1.58	1.07

上述财务指标计算公式如下：

- 1.毛利率按照“(当期营业收入-当期营业成本)/当期营业收入”计算；
- 2.净资产收益率按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
- 3.扣除非经常性损益后的净资产收益率按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均净资产”计算；
- 4.每股收益按照“归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 5.扣除非经常性损益后的每股收益按照“扣除非经常性损益后的归属于普通股股东的当期净利润/当期加权平均股本”计算；
- 6.每股净资产按照“期末净资产/期末股本”计算；
- 7.每股经营活动产生的现金流量净额按照“当期经营活动产生的现金流量净额/当期加权平均股本”计算；
- 8.应收账款周转率按照“当期营业收入/((期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2)”计算；
- 9.存货周转率按照“当期营业成本/((期初存货余额+期末存货余额)/2)”计算；
- 10.资产负债率按照“期末负债总额/期末资产总额”计算；
- 11.流动比率按照“期末流动资产/期末流动负债”计算；
- 12.速动比率按照“(期末流动资产-期末存货)/期末流动负债”计算；
- 13.当期加权平均股本 $S=S_0+S_1+S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$ ；
- 14.加权平均净资产 $E_2=E_0+P_1 \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0$
其中： S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 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； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； P_1 为报告期归属于公司普通股股东的净利润； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的归属于公司普通股股东的净资产； E_k 为其他事项引起的净资产增减变动； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数； M_j 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数；
- 15.净资产收益率和每股收益按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号净资产收益率和每股收益的计算及披露(2010 年修订)》计算；
- 16.息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+投资性房地产折旧/摊销+使用权资产折旧。

（五）发行人存在的主要风险

本着勤勉尽责、诚实守信的原则，经过全面的尽职调查和审慎的核查，根据发行人的有关经营情况及业务特点，本保荐机构特对发行人以下风险做出提示和说明：

1、经营风险

（1）原材料价格波动风险

公司核心原材料为聚酯切片（PET 切片）、涤纶纤维、聚丙烯等石油化工衍生品，上述原材料价格受国际原油市场波动、市场供需关系和行业政策调整等因素的影响。报告期内，公司产品直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 62.47%、62.04%和 61.23%，主要产品原材料价格呈下降趋势，公司毛利率上升，盈利空间拓宽。如若未来上述原材料价格大幅波动，公司将面临盈利能力变化的风险。

（2）市场竞争加剧风险

非织造布作为产业用纺织品的核心基材，因其三维网状结构特性和高效的生产工艺，使其具备“轻量化+功能化”的竞争优势，下游应用领域逐步扩大。近年来全球非织造布生产和消费保持稳定增长，特别是环保过滤、医疗卫生、汽车工业等下游行业的发展进一步带动了非织造布行业的发展。行业较快的发展吸引着业内企业加快产能扩张步伐，同时也吸引新企业进入行业，加剧了行业竞争。

若公司不能把握行业发展的新趋势、保持持续研发投入和产品创新，不能通过持续的技术升级和产业规模提升来适应新的竞争环境，公司的行业地位和市场占有率可能下滑，从而对公司的经营发展带来不利影响。

（3）境外市场政策变化风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 8,169.07 万元、7,628.79 万元和 8,650.91 万元，占主营业务收入的比例分别为 24.91%、24.02%和 21.72%。目前，公司境外客户主要分布于英国、捷克、马来西亚、美国、新西兰、墨西哥、韩国、中国台湾、日本等多个国家和地区，若这些国家和地区在贸易政策、外汇管理、资本流动或税收管理等方面的法律法规或政策出现对公司不利的调整，或出现经济贸易衰退、对进口产品发起反倾销调查、实施进口限制等情形，将会对公司出口业务产生不利影响，导致公司业绩出现下滑。

（4）宏观环境影响风险

公司主要从事各类非织造材料的研发、生产及销售，处于产业链中游，公司下游客户涵盖过滤与分离、工业用材、土工与建筑、纺织与服装等行业生产厂家。宏观环境对公司经营具有显著影响：当宏观经济处于上行周期时，下游市场需求旺盛，将有利推动非织造布行业的发展；反之，若宏观经济形势出现不利变化，下游市场需求可能萎缩，进而会对公司生产经营及盈利能力产生不利影响。

2、财务风险

（1）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 23.13%、24.50%和 27.03%。报告期内，原油价格在 2022 年 1 月至 5 月期间上涨后开始回落，主要原材料聚酯切片价格也随之波动下行，进而推动公司主营业务毛利率上升。未来，若原材料价格上涨或下游客户需求发生重大变化，公司将面临毛利率波动的风险。

（2）税收政策优惠风险

公司为高新技术企业，报告期内享受企业所得税优惠政策，适用 15%的优惠税率。同时，公司还享受研发费用加计扣除的税收优惠政策。若未来国家相关税收优惠政策发生变化，或公司未能通过高新技术企业重新认定，导致无法继续享受上述优惠政策，将对公司净利润产生不利影响。

（3）存货余额较大及跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,749.93 万元、5,129.94 万元和 5,344.40 万元，占资产总额的比例分别为 8.73%、9.40%和 9.03%。公司存货主要由原材料和库存商品组成，报告期各期末，原材料和库存商品账面价值合计占存货的比重分别为 97.93%、95.44%和 93.30%。随着公司生产及销售规模的持续扩大，未来存货余额可能进一步增加。若存货未能及时使用或实现销售，一方面可能导致存货周转率下降，占用大量营运资金，从而影响公司经营效率；另一方面，存货余额增加可能导致存货跌价准备计提增加，进而削弱公司的盈利能力。

（4）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 1,983.61 万元、2,529.12 万元和 2,243.72 万元，占资产总额的比例分别为 3.64%、4.63%和 3.79%。相应地，公司应收账款坏账准备余额分别为 123.75 万元、152.92 万元和 140.00 万元。

若下游客户因行业市场环境变化、国家宏观政策调整或自身经营不善等因素导致财务状况恶化，公司可能面临应收账款无法按期收回甚至无法收回的情况，进而引发坏账风险。这不仅会降低公司的资金周转速度和营运效率，还可能对公司的日常生产经营和整体业绩产生不利影响。

（5）政府补助变动风险

报告期内，公司因产品创新研发项目等事项获得各类政府补助，计入当期损益的政府补助金额分别为 521.31 万元、727.76 万元和 436.34 万元，占当期利润总额的比例分别为 18.34%、22.40%和 6.77%。政府补助的获取具有一定不确定性。未来，若公司自身经营情况发生变化，或国家及地方政策调整，可能导致政府补助的金额或形式发生变化，进而对公司经营业绩产生一定影响。

（6）汇率波动风险

公司的出口产品收入主要以美元结算。报告期内，公司汇兑净收益分别为 264.80 万元、-27.49 万元和 142.03 万元。未来，若人民币汇率出现较大波动，而公司未能及时通过调整产品价格或运用金融工具等措施有效应对，将对公司经营成果造成一定影响。

3、技术风险

（1）技术升级创新迭代风险

非织造生产领域涵盖纺织工程、材料学、机械制造等多学科，其加工方法丰富多样，且生产工艺具有高度灵活性，各种生产加工方法还可相互结合，组成新的生产工艺。公司目前主要采用纺粘、针刺方法生产非织造布。

随着国内非织造布行业的快速发展，下游不同应用领域的客户需求也在不断变化，行业对技术升级和产品创新的要求日益提高。为适应产业升级趋势、增强产品和技术竞争力，公司持续优化生产线、丰富非织造布后整理生产工艺、

积极开发新型产品。然而行业技术发展迅速，若公司未能及时准确把握行业技术、产品应用方向的发展趋势，实现技术迭代升级、将新技术运用于产品开发和升级，或不能及时推出具有竞争力的新产品，可能导致公司产品竞争力下降，进而失去市场优势。

（2）研发未取得预期效果风险

报告期内，公司的研发费用分别为 1,250.29 万元、1,274.05 万元和 1,349.20 万元，占营业收入的比例分别为 3.71%、3.88%和 3.30%。公司的研发能力是产品和技术核心竞争力的关键所在。若公司未来研发投入不足，或对行业技术发展趋势判断失误，或开发的新产品、新工艺、新技术无法满足下游客户需求，可能导致公司产品无法获得市场认可，进而对公司经营业绩和长远发展产生不利影响。

（3）技术泄密风险

公司通过自主研发和技术创新已取得 50 件专利，其中发明专利 12 件。公司的关键核心技术、生产工艺由核心技术人员和熟练生产工人在长期研发、生产实践中积累形成，这些人员也是公司产品质量合格、品质稳定的重要保障。公司已建立知识产权保护体系和严格的保密制度，核心技术人员均与公司签署了保密协议，并逐步完善了技术研发的管控流程和保障机制。然而，尽管公司采取了多项措施，核心技术、专利等知识产权仍存在被窃取或侵权的风险，导致公司竞争优势削弱，进而对公司的经营和业绩产生不利影响。

4、公司治理风险

（1）实际控制人控制风险

刘建三、王绪华、范明、王健、李雪梅、韩帮银和孙远奇合计直接和间接持有公司 57.39%股份，上述 7 人签署了《一致行动协议》，约定在处理有关公司经营发展涉及的事项保持一致行动，并约定发生意见分歧或纠纷时的解决机制，为公司共同实际控制人。

若上述 7 人在公司经营决策或其他重要事项上出现重大分歧，将会导致其签署的一致行动协议无法有效履行；或者，若任何一名共同控制人因特殊原因退出，则可能打破现有共同控制格局。这种共同控制格局的变化将影响公司控

制权的稳定，或者公司内控制度的有效执行、实际控制人签署文件的落实，从而对公司生产经营造成一定程度影响。

(2) 经营规模扩张导致的管理风险

近年来，公司资产规模与业务规模不断扩大，日常经营管理的复杂性与难度显著增加。随着新生产线及募投项目的陆续投产，公司业务规模将进一步扩大，对公司市场开拓、内部控制、人力资源管理、部门协作等方面提出更高要求。若公司管理层在管理能力、管理水平以及人员配置方面不能及时适应资产、业务规模的快速扩张，将对公司的持续发展产生不利影响。

5、法律风险

(1) 产品质量控制风险

良好的产品质量是公司与下游客户稳定合作的基石。随着公司生产规模的不断扩大，若公司现有的质量控制体系无法与生产经营规模的扩张相匹配，或无法持续有效地把控产品质量，一旦出现严重的产品质量问题，公司可能面临民事赔偿或监管部门的处罚。这不仅会损害公司多年积累的良好声誉，还可能破坏与下游客户的合作关系，进而对公司经营和业绩产生不利影响。

(2) 安全生产和环境保护风险

公司生产运营受安全生产和环境保护主管部门日常监管。尽管公司已建立安全生产管理和环境保护制度，但在日常运营中，若出现安全生产或环境保护事故，公司可能面临安全生产或环保主管部门的处罚，进而对正常生产经营造成不利影响。

6、人力资源风险

公司所处的非织造布行业对技术创新、材料成型、生产工艺水平等方面的要求不断提高，其生产领域涵盖纺织工程、材料学、机械制造等多学科。公司产品创新、技术升级、新工艺开发高度依赖专业技术人员，尤其是核心技术人员。稳定的技术与研发团队是公司保持产品和技术创新、持续发展的关键动力。

然而，随着行业竞争的加剧，高端技术人才的需求和竞争日趋激烈。若公司未来无法持续引进或者培养足够的优秀技术人才，或出现技术人员大量流失，

将削弱公司的核心竞争力，对公司生产和研发的稳定性产生不利影响。

7、募集资金投资项目实施风险

(1) 募集资金投资项目实施风险

公司本次发行的募集资金投资项目在实施过程中可能面临多种风险，包括募集资金未能如期到位、项目实施组织管理不力、项目未能按计划开工或完工、以及项目投产后市场环境出现重大不利变化或市场拓展不及预期等。此外，若宏观经济出现波动，将导致非织造布行业景气度或者市场需求下降，进而影响公司产品销售，亦将给募集资金投资项目的效益实现带来风险。这些情况均可能导致募集资金投资项目未能达到预期效果，进而对公司现有盈利水平带来不利影响。

(2) 募集资金投资项目达产后销售风险

募集资金投资项目建成并达产后，若市场需求出现重大不利变化，或公司市场开拓未达预期效果，导致销售无法完全消化新增产能，将可能导致产线闲置。此外，由于募集资金投入形成的固定资产折旧、无形资产摊销及相关费用的增加，若项目达产或实施后公司未能实现预期销售水平，公司未来整体利润水平将受到不利影响。

(3) 净资产收益率下降风险

报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于普通股股东的加权平均净资产收益率分别为 8.74%、8.92%和 15.58%。本次发行的募集资金到位后，公司净资产将显著增加，由于募集资金投资项目从投入到产生效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率可能面临下降风险。

8、其他风险

(1) 发行失败风险

本次发行的结果将受到市场环境、投资者偏好、价值判断及市场供需等多方面因素的综合影响。公司及主承销商将在股票发行过程中将积极推进投资者推介工作，加强与投资者沟通，帮助投资者充分了解公司的前景及投资价值，并紧密跟踪投资者动态。然而，若行业未来发展前景出现重大不利变化，或者

公司价值未能获得投资者的充分认同，本次发行仍存在发行失败的风险。

二、本次发行情况

1、证券种类：人民币普通股（A股）。

2、每股面值：人民币 1.00 元。

3、发行数量：公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 3,039.00 万股（含本数，不含超额配售选择权）。在符合法律法规及监管要求的前提下，公司可授权主承销商按同一发行价格超额发售不超过本次发行的股份数量的 15%，即不超过 455.85 万股；包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，公司本次发行股票数量不超过 3,494.85 万股（含本数）。最终发行数量由股东大会授权董事会根据监管部门核准、市场情况等与主承销商协商确定。

4、定价方式：公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定。

5、发行对象：发行对象不少于 100 人，即应符合《北京证券交易所股票上市规则》规定的最低人数要求，且应符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北交所股票交易权限的合格投资者（中华人民共和国法律、法规及发行人须遵守的其他监管要求所禁止购买者除外）。

6、拟上市地点：北京证券交易所。

三、保荐机构关于发行人符合北交所上市条件的说明

（一）公司已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》及中国证监会规定的决策程序

1、公司董事会对本次证券发行上市的批准

2024 年 7 月 8 日，公司依法召开了第四届董事会第五次会议，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》《关于授权董事会办理公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案，并将相关议案提交 2024 年第二次临时股东大会审议。

2、公司股东大会对本次证券发行上市的批准、授权

2024年7月26日，公司依法召开了2024年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理与公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事宜的议案》等与本次发行上市相关的议案，同时授权公司董事会办理本次发行上市相关的具体事宜。

（二）公司本次发行上市符合《证券法》规定的条件

1、公司具备健全且运行良好的组织机构

根据公司《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会专门委员会工作制度》等内部控制制度及本保荐机构的核查，公司已依法建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等公司治理体系。公司目前有9名董事，其中3名为公司选任的独立董事；董事会下设4个专门委员会：战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会；发行人设3名监事，其中1名是由职工代表选任的监事。

根据本保荐机构的核查、审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审计报告》、律师北京德和衡律师事务所出具的《法律意见书》以及公司出具的说明，公司设立以来，股东大会、董事会、监事会能够依法召开，规范运作；股东大会、董事会、监事会决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上，公司具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、公司具有持续经营能力

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，公司正在履行的重大经营合同以及保荐机构的核查，报告期内公司净资产持续增长，2022年12月31日、2023年12月31日和2024年12月31日归属于母公司的所有者权益分别为29,501.94万元、31,651.13万元和36,132.55万元；公司盈利能力具有可持续性，2022年度、2023年度和2024年度营业收入分别为

33,699.52 万元、32,831.14 万元和 40,930.92 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 3,100.98 万元、2,868.39 万元和 5,664.42 万元；公司具有良好的偿债能力，截至 2024 年 12 月 31 日，公司资产负债率（合并口径）为 38.92%，流动比率为 1.81 倍，速动比率为 1.44 倍。

综上，公司财务状况良好，具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、公司最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》、《内部控制审计报告》，公司的说明以及保荐机构的核查，公司最近三年财务会计报告无虚假记载，已由会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、公司及其控股股东、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

根据相关政府主管部门出具的证明文件，公司实际控制人所在地派出所出具的无犯罪记录证明，以及公司及其控股股东、实际控制人出具的声明与承诺等资料，公司及其控股股东、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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、公司符合中国证监会规定的其他条件

经本保荐机构核查，公司符合中国证监会规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

综上所述，公司本次证券发行上市符合《证券法》规定的发行条件。

（三）公司符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》规定的条件

本保荐机构依据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《北交所注册管理办法》”）对公司是否符合向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的条件进行了逐项检查，核查情况

如下：

1、公司符合《北交所注册管理办法》第九条相关发行条件

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意山东泰鹏环保材料股份有限公司股票公开转让并在全股转系统挂牌的函》（股转函[2024]405号）及全国中小企业股份转让系统公开信息，公司于2024年4月24日起在全国股转系统挂牌并公开转让；公司挂牌同时进入创新层，截至本申请报告签署之日，公司为创新层挂牌公司；公司满足连续挂牌满12个月的要求。

综上，公司符合《北交所注册管理办法》第九条的规定。

2、公司符合《北交所注册管理办法》第十条相关发行条件

（1）具备健全且运行良好的组织机构

保荐机构对公司组织机构的核查情况，参见本节“（二）公司本次发行上市符合《证券法》规定的条件”之“1、公司具备健全且运行良好的组织机构”。

（2）具有持续经营能力，财务状况良好

保荐机构对公司持续经营能力和财务状况的核查情况，参见本节“（二）公司本次发行上市符合《证券法》规定的条件”之“2、公司具有持续经营能力”。

（3）最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告

保荐机构对公司最近三年财务会计报告的核查情况，参见本节“（二）公司本次发行上市符合《证券法》规定的条件”之“3、公司最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告”。

（4）依法规范经营

保荐机构对公司依法规范经营的核查情况，参见本节“（二）公司本次发行上市符合《证券法》规定的条件”之“4、公司及其控股股东、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”。

综上，公司符合《北交所注册管理办法》第十条的规定。

3、公司符合《北交所注册管理办法》第十一条相关发行条件

依据相关政府主管部门出具的证明文件，公司实际控制人所在地派出所出具的无犯罪记录证明，公司及控股股东、实际控制人出具的声明与承诺，以及针对相关主体进行的网络核查，公司及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、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；最近三年内不存在欺诈发行、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；最近一年内未受到中国证监会行政处罚，符合《北交所注册管理办法》第十一条的规定。

（四）公司符合《北京证券交易所股票上市规则》有关规定

本保荐机构依据《北京证券交易所股票上市规则》（以下简称“《北交所上市规则》”）对公司是否符合向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的条件进行了逐项检查，核查情况如下：

1、经本保荐机构核查全国股转系统公开信息，截至本上市保荐书出具之日，公司为创新层挂牌公司，连续挂牌满 12 个月，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条的第（一）项的规定，核查情况参见本节“（三）公司符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》规定的条件”之“1、公司符合《北交所注册管理办法》第九条相关发行条件”。

2、公司本次证券发行上市符合《北交所注册管理办法》规定的发行条件，公司符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条的第（二）项的规定，具体说明参见本节“（三）公司符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》规定的条件”。

3、根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》，公司最近一年期末净资产为 36,132.55 万元，归属于母公司所有者的股东权益为 36,132.55 万元，不低于 5,000 万元，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条的第（三）项的规定。

4、根据公司 2024 年第二次临时股东大会决议，公司本次拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 3,039.00 万股（含本数，不含超额配售选择权），

不超过 3,494.85 万股（含本数，含超额配售选择权），不少于 100 万股；发行对象不少于 100 人，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条的第（四）项的规定。

5、截至 2024 年 12 月 31 日，公司股本总额为 9,100.00 万股。根据公司 2024 年第二次临时股东大会决议，本次公开发行后，公司股本总额预计为 12,139.00 万股（未考虑超额配售选择权，全额行使超额配售选择权后为 12,594.85 万元）。公开发行后，公司股本总额将不少于 3,000 万元，股东人数预计将不少于 200 人，公众股东持股比例将不低于公司股本总额的 25%，符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条的第（五）、（六）项的规定。

6、根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见《审计报告》，公司 2023 年度和 2024 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低为计算依据）分别为 2,697.78 万元和 5,265.59 万元；2023 年度和 2024 年度加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后孰低为计算依据）分别为 8.92%和 15.58%，平均为 12.25%，符合最近两年净利润不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%的要求。根据保荐机构出具的《招商证券股份有限公司关于山东泰鹏环保材料股份有限公司预计市值的分析报告》，预计公司本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市时，公司市值不低于 2 亿元人民币。

公司市值及财务指标符合《北交所上市规则》第 2.1.3 条第（一）项标准，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。公司符合《北交所上市规则》第 2.1.2 条第（七）项的规定。

7、公司符合北交所规定的其他上市条件，符合《北交所上市规则》2.1.2 条第（八）项的规定。

8、根据公司三会文件、公告文件、现行有效的《公司章程》、内控制度、相关主体出具的声明与承诺等文件，有关政府部门出具的无犯罪记录证明、无违法违规证明、证券期货市场诚信信息报告、口碑声誉情况的说明等资料，会计师出具的《审计报告》和《内部控制审计报告》，律师出具的《法律意见书》

以及本保荐机构对公司主要人员的访谈、查询相关主体的网络公开信息，公司及相关主体不存在以下情形，符合《北交所上市规则》第 2.1.4 条的规定：

（1）最近 36 个月内，公司及其控股股东、实际控制人，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，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；

（2）最近 12 个月内，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

（3）公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

（4）公司及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

（5）最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

（6）中国证监会和本所规定的，对公司经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在公司利益受到损害等其他情形。

9、本次发行上市无表决权差异安排，符合《北交所上市规则》第 2.1.5 条的规定。

四、保荐机构关于发行人符合北交所定位的核查说明

（一）公司创新性指标情况

1、公司研发投入及研发人力资源情况

截至 2024 年末，公司拥有研发人员 37 名，占员工总数的 10.82%。

报告期内，公司研发费用分别为 1,250.29 万元、1,274.05 万元和 1,349.20 万元，最近三年平均研发投入为 1,291.18 万元，研发投入复合增长率为 3.88%，研发投入合计占营业收入比例为 3.60%。

2、公司知识产权成果及其应用情况

目前发行人拥有 50 项专利，其中 12 项发明专利，拥有 2 项软件著作权，均用于公司主营业务。

3、公司参与标准研究制定情况

截至本上市保荐书出具之日，公司主持/参与制定的国际标准、国家标准、行业标准共计 10 项，具体情况如下：

序号	标准名称	标准类型	角色	所处阶段
1	《产业用纺织品分类》（20211871-T-608）	国家标准	参与	制定中
2	《纺织品 孔径特征的测定 气-液置换法》 （20213117-T-608）	国家标准	参与	制定中
3	《建筑包覆用非织造布》（FZ/T 64076-2019）	行业标准	主持	已发布
4	《非织造布粘结牢度试验方法》（FZ/T 01154-2019）	行业标准	主持	已发布
5	《纺粘热轧法非织造布》（FZ/T 64033-2014）	行业标准	参与	已发布
6	《非织造布 疵点的描述 术语》（FZ/T 01153-2019）	行业标准	参与	已发布
7	《生物降解纺粘法非织造布》（FZ/T 64104-2023）	行业标准	参与	已发布
8	《双组分纺粘法非织造布》（2020-1049T-FZ）	行业标准	参与	制定中
9	《咖啡过滤非织造布》（2023-0546T-FZ）	行业标准	参与	制定中
10	《中药过滤非织造布》（2023-0547T-FZ）	行业标准	参与	制定中

此外，公司还主持/参与制定了 3 项团体标准和 4 项企业标准。

（二）公司创新特征情况

1、技术创新方面

发行人核心研发领域涵盖了过滤与分离、工业及食品包装、汽车内饰等不同应用场景，核心技术响应了行业未来发展趋势，且已成功产业化应用，如：

抓住国内半导体、生物医药快速发展机遇，自主研发并及时推出洁净室空气过滤产品并实现销售，产品品质已达到或超越高端进口材料；提前研发布局前沿性材料如可降解非织造布（如生物基聚合物聚乳酸（PLA）非织造布）、阻燃性非织造布，以满足工业及食品包装领域环保及特殊功能需求；为适应“小批量、定制化”的生产需求，研发轧辊快速更换、幅宽可调等工艺技术，提升了生产效率。上述核心技术均已应用到发行人主要生产和销售的产品中，大幅提升发行人在细分市场上的产品性能优势。

公司自主研发的液体过滤梯度结构非织造布生产技术、多组份多尺度聚酯纤维协同制造生产技术等 10 项核心技术已成功应用于公司主要产品；公司研发的《多组份纺粘复合非织造布制备方法和应用》《聚乳酸（PLA）纺粘热轧无纺布的研发与应用》《聚酯 SMS 复合非织造材料产业化关键技术及在过滤分离领域的应用》等多项技术被工信部、中国纺织工业联合会等部委或全国性行业组织认定处于国际/国内领先地位；此外，公司独立或牵头执行的与主营业务和核心技术相关的国家级科技专项项目 5 项、省级科技专项项目 35 项。具体情况见本上市保荐书“一、公司基本情况”之“（三）核心技术及研发水平”。

报告期内，发行人所积累的核心技术均应用到公司的主要产品系列中，支撑了业务发展。报告期内，公司核心技术产品收入以及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	38,011.53	30,578.63	27,712.45
营业收入	40,930.92	32,831.14	33,699.52
占比	92.87%	93.14%	82.23%

2、产品创新方面

公司生产的聚酯纺粘双组份复合非织造布、SMS 复合非织造布采用聚酯多组份及纺熔复合加工技术，使得产品具有强度高、过滤效率高、稳定性和透气性好等特点，可作为环保产业重要的过滤分离基础性支撑材料。目前公司泳池过滤用聚酯无纺布已具有较高的市场占有率，销售的其他过滤与分离产品还包括：饮用水超滤滤材无纺布、新型粉尘过滤非织造材料、生物医药过滤膜基布、机油过滤用聚酯无纺布、多组份聚酯复合非织造高效滤材、半导体洁净室过滤

基材、飞行器复合材料用针刺无纺布、抗污染水处理用聚酯无纺布、隔离用复合非织造材料、海水淡化用反渗透膜用复合无纺布、锂离子电池隔膜无纺布等多场景应用细分产品。

公司成立至今，在纺粘非织造布产品方面，以拥有自主知识产权的聚酯非织造生产技术为依托，逐步向聚酯双组份、聚酯纺熔 SMS、聚酯粗旦非织造滤材等精细化、差异化方向深耕，业务始终保持稳定发展；公司拥有的代表行业先进水平的多组份纺粘非织造新型环保复合滤材生产项目（一期）于 2023 年 9 月投产，其生产的多组份非织造布主要应用于半导体、生物医药生产用洁净室等洁净空间高效空气过滤，已向全球洁净室空滤龙头“世界 500 强企业”大金工业株式会社及国内洁净室空滤标杆企业再升科技（603601）所属公司供货。

此外，公司高温过滤材料可为冶炼、石化等领域提供高温液体过滤，具有差异化竞争优势。

3、模式创新方面

（1）需求导向型的研发模式促进研发成果迅速产业化

发行人以客户需求为导向，重视客户对应用领域多样性、终端制品性能稳定性、工艺需求差异性要求，以满足客户需求、引领行业技术迭代为研发目标，使公司研发产品能更迅速推向市场，产业化落地。基于下游应用领域需求的定制化产品开发能力已成为公司发展的核心竞争力，需求导向型研发模式是公司业绩增长的关键驱动因素。

（2）定制化生产模式提升了客户稳定性，增强了客户粘性

发行人通过对设备进行定制化改造，可实现“多品种、小批量”与“规模化生产”订单的快速切换，大大提升了生产效率。全方位、高效率满足了客户的个性化需求。从而构建了公司产品相较于同行业产品的竞争优势，获得了客户认可，形成了公司与客户的长期稳定合作关系。报告期内，公司与前五大主要客户合作情况未发生重大变化。

4、转型升级方面

（1）产品高端化转型

一是在下游市场，聚焦于产品附加值高的过滤与分离领域，报告期内过滤与分离领域销售收入已占主营业务收入的 50%以上；二是在过滤与分离领域，进一步开拓高端化产品，公司在保持泳池过滤等水过滤用非织造布产品市场竞争优势的同时，积极提升包括半导体洁净室、生物医药洁净室高效空气过滤产品在内的高附加值、高毛利的产品销售占比，加大海水淡化用反渗透膜基材、锂离子电池隔膜用非织造材料的拓展力度。

（2）绿色可持续发展

在绿色产品方面，公司不断探索上游原材料的绿色化，已推出聚乳酸（PLA）可降解等生物基原料产品，以及使用回收 PET 瓶片再生材料（RPET）生产纺粘非织造布。在绿色生产方面，公司致力于工艺减碳，通过余热回收系统用于生产线供热，降低能耗，实现产品绿色低碳生产。

综上，发行人在技术创新、产品创新、模式创新及转型升级方面具有创新特征。经充分核查和综合判断，本保荐机构认为发行人符合北交所定位及相关申报要求。

五、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责的情况

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售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，保荐机构或其控股股东、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。

（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

截至本上市保荐书出具之日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方均未直接或间接持有招商证券及其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份（通过二级市场买卖招商证券及其重要关联方股票的情况除外）。

（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，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

截至本上市保荐书出具之日，保荐机构的保荐代表人及其配偶，保荐机构的董事、监事、高级管理人员均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

截至本上市保荐书出具之日，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、重要关联方不存在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

截至本上市保荐书出具之日，发行人实际控制人之一刘建三之子刘劲松在招商证券股份有限公司青岛分公司任职，该事项不影响保荐机构执业的独立性。

除上述说明外，保荐机构与发行人不存在其他需要说明的关联关系。

六、保荐机构按照《保荐办法》及中国证监会和北京证券交易所所有关规定应当承诺的事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

（一）本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会及北京证券交易所的相关规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）保荐机构有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会和北京证券交易所所有关证券上市的相关规定。

（三）保荐机构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。

（四）保荐机构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。

（五）保荐机构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。

（六）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。

（七）保证保荐书、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。

（八）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。

（九）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。

（十）按照《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，发行人股票上市后，持续督导发行人履行规范运作、信守承诺、信息披露等义务。

（十一）自愿接受北京证券交易所的自律管理。

（十二）自愿遵守中国证监会、北京证券交易所规定的其他事项。

七、对公司持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在股票上市当年的剩余时间及其后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。持续督导期届满，如有尚未完结的保荐工作，保荐机构应当继续完成。
1、督促发行人建立并有效执行信息披露、规范运作、承诺履行、关联交易、对外担保、变更募集资金用途等制度	（1）审阅发行人信息披露文件及向中国证监会和北京证券交易所提交的其他文件； （2）督促发行人建立健全并有效执行信息披露制度，发布风险揭示公告； （3）督促发行人或其控股股东、实际控制人信守承诺，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； （4）督促发行人建立健全并有效执行公司治理、内部控制等各项制度； ①对发行人发生的关联交易、对外担保、变更募集资金用途，以及其他可能影响持续经营能力、控制权稳定的风险事项发表意见； ②对发行人发生的资金占用、关联交易显失公允、违规对外担保、违规使用募集资金及其他可能严重影响公司和投资者合法权益的事项开展专项现场核查； ③就发行人存在的重大违法违规行为和其他重大事项及时向北京证券交易

事项	安排
	所报告； (5) 中国证监会和北京证券交易所规定或者保荐协议约定的其他职责。
2、事前审阅发行人信息披露文件	事前审阅发行人信息披露文件及向中国证监会和北京证券交易所提交的其他文件，并有充分理由确信发行人披露或提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。 督促发行人在召开股东大会、董事会、监事会后，督促发行人及时向保荐机构、保荐代表人提供有关决议及备阅文件，并在相关文件披露前为保荐机构、保荐代表人预留必要的事前审阅时间。
3、持续关注发行人日常经营、股票交易、媒体报道等，并督促相应的披露义务	(1) 持续关注发行人运作情况，充分了解发行人及其业务，通过日常沟通、定期或不定期回访、查阅资料、列席股东大会、董事会、监事会等方式，关注发行人日常经营、股票交易和媒体报道等情况，督促发行人履行相应信息披露义务。 (2) 发行人拟披露信息或已披露信息存在任何错误、遗漏或者误导的，或者发现存在应当披露而未披露事项的，督促发行人进行更正或补充。 发行人拒不配合的，及时向北京证券交易所报告，并发布风险揭示公告。
4、督促并关注发行人或其控股股东、实际控制人募集资金、募投项目等承诺事项的履行情况	(1) 督促发行人或其控股股东、实际控制人对募集资金使用、投资项目的实施等承诺情况，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进行充分信息披露。 (2) 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。 (3) 披露、履行或者变更承诺事项，不符合中国证监会和北京证券交易所有关规定的，保荐机构及其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。
5、关注发行人募集资金使用的督导及核查工作，并定期出具报告	按照中国证监会和北京证券交易所的有关规定做好募集资金使用的督导、核查工作，至少每半年就发行人募集资金存放和使用情况进行一次现场核查。每个会计年度结束后，对发行人年度募集资金存放和使用情况出具专项核查报告，并在发行人披露年度报告时一并披露。
6、督促发行人的内部治理工作	督促发行人建立健全并有效执行内部控制制度，包括财务管理制度、会计核算制度，以及募集资金使用、关联交易、对外担保等重大经营决策的程序和要求等。
7、按照规定披露定期报告	按照《保荐业务细则》规定的事项及时披露信息及定期报告。
(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) 发行人应当积极配合保荐机构履行持续督导职责	1、根据保荐机构和保荐代表人的要求，及时提供履行持续督导职责必需的相关信息。 2、发生应当披露的重大事项或者出现重大风险的，及时告知保荐机构和保荐代表人。 3、根据保荐机构和保荐代表人的督导意见，及时履行信息披露义务或者采取相应整改措施。 4、协助保荐机构和保荐代表人披露持续督导意见。 5、为保荐机构和保荐代表人履行持续督导职责提供其他必要的条件和便利。
(四) 发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相	发行人及其高级管理人员以及为发行人本次发行提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐机构履行保荐工作，为保荐机构的保荐工作提供必要的条件和便利，并依照法律及其他监管规则的规定，承

事项	安排
关约定	担相应的责任；保荐机构对发行人聘请的与本次发行相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其作出解释或者出具依据。

八、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、通讯方式

保荐机构：招商证券股份有限公司

联系地址：深圳市福田区福华一路 111 号

保荐代表人：郑立伟、崔永锋

电话：0755-82943666

传真：0755-83081361

九、保荐机构认为应当说明的其他事项

无。

十、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

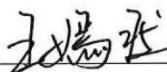
本保荐机构认为：山东泰鹏环保材料股份有限公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市符合《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律、法规的相关要求，符合公开发行股票并在北京证券交易所上市的条件。

招商证券同意担任山东泰鹏环保材料股份有限公司本次发行上市的保荐机构，推荐其股票在北京证券交易所上市，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

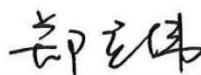
（本页无正文，为《招商证券股份有限公司关于山东泰鹏环保材料股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之上市保荐书》之签章页）

项目协办人：

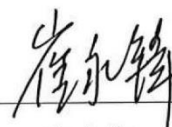


王嫣然

保荐代表人：



郑立伟



崔永锋

内核负责人：



吴 晨

保荐业务负责人：



刘 波

法定代表人：



霍 达



招商证券股份有限公司

2025 年 6 月 26 日