

关于深圳证券交易所
《关于浙江严牌过滤技术股份有限公司申请
向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》
有关财务问题回复的专项说明

中汇会
审

**关于深圳证券交易所
《关于浙江严牌过滤技术股份有限公司申请
向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》
有关财务问题回复的专项说明**

中汇会专[2023]8469 号

深圳证券交易所：

由浙江严牌过滤技术股份有限公司（以下简称公司或严牌股份公司）转来的贵所上市审核中心于 2023 年 6 月 21 日下发的《关于浙江严牌过滤技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（以下简称问询函）奉悉。我们作为严牌股份公司的向不特定对象发行可转换公司债券申报会计师，对问询函中需要我们回复的财务问题进行了审慎核查。现就问询函有关财务问题回复如下：

问题 1：

本次发行拟募集资金总额不超过 46,788.89 万元，其中 34,788.89 万元投入高性能过滤材料智能化产业项目，其余用于补充流动资金。高性能过滤材料智能化产业项目建成后，公司新增年产 919 万平方米高性能过滤材料的生产能力。本项目产品具体为高性能玻纤 PTFE 复合滤料、无纺脱硫超净排放滤料、无纺高精度液体过滤材料、聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料和聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料等高性能过滤材料。经测算，本次项目达产后综合毛利率为 31.05%。发行人首次公开发行募集资金 4.89 亿元，用于高性能过滤材料生产基地建设项目、高性能过滤带生产基地项目等 2 个项目。截至 2023 年 3 月 31 日，前次募集资金已使用 3.99 亿元，公司前次募集资金投资项目均未达到预定可使用状态。

请发行人补充说明：

(1) 结合募投项目产业链上下游关系、具体产品生产流程等，说明本次募投项目拟生产产品与发行人现有产品的区别和联系，将募投项目认定为现有主营产品的产能扩建的合理性；

(2) 结合发行人实施本次募投项目的人员、技术储备和生产工艺等，说明实施募投项目是否存在重大不确定性；

(3) 结合募投项目生产的高性能玻纤 PTFE 复合滤料等具体产品用于自用或对外销售的情况，面向的下游主要市场的行业环境、发展趋势、市场容量、公司已建和在建项目产能情况、在手订单和意向性合同、目标客户、同行业可比公司产能及扩张情况等，说明募投项目产能规划的合理性，是否存在产能过剩风险，发行人拟采取的产能消化措施；

(4) 结合本次募投项目产品在报告期内价格波动情况、报告期内发行人相同产品的收入和毛利率情况、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目部分产品毛利率相对高于历史期间近似产品的合理性，募投项目效益预测的合理性和谨慎性；

(5) 结合发行人在建项目的建设生产情况、固定资产投资情况，说明公司本次募投项目与前次募投项目的联系与区别，是否存在重复建设，在前次募投尚未建成前投资建设本次募投项目的必要性和合理性；

(6) 本次募投项目尚未取得土地，说明募投项目用地的计划、取得土地的具体安排、进度，是否符合土地政策、城市规划，募投项目用地落实的风险，如无法取得募投项目用地拟采取的替代措施以及对募投项目实施的影响等；

(7) 量化说明募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响。

请发行人充分披露 (2) — (7) 相关的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查 (4) (7) 并发表明确意见，请发行人律师核查 (2) (6) 并发表明确意见。

【回复】

一、结合本次募投项目产品在报告期内价格波动情况、报告期内发行人相同产品的收入和毛利率情况、同行业可比公司情况等，说明本次募投项目部分产品毛利率相对高于历史期间近似产品的合理性，募投项目效益预测的合理性和谨慎性；

(一) 本次募投项目预测销售价格情况

本次募投项目产品的销售价格主要参考 2020 年至 2022 年 1-9 月期间相同材质近似产品的平均售价并结合公司未来市场预测进行估算。

单位：元/平方米

销售价格	本次募投项目测算价格	2022 年 1-9 月	2021 年	2020 年
高性能玻纤 PTFE 复合滤料	52.14	46.70	53.38	56.33
无纺脱硫超净排放过滤材料	54.75	55.69	52.63	55.92
无纺高精度液体过滤材料	8.79	8.85	8.23	9.28
聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料	98.36	87.06	93.73	114.29
聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料	70.01	74.12	65.14	70.76

报告期内，与本次募投项目产品相同材质近似产品的价格波动情况，具体如下：

单位：元/平方米

销售价格	募投产品测算价格		报告期近似产品价格			
	本次募投项目测算价格	报告期近似产品价格平均	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
高性能玻纤 PTFE 复合滤料	52.14	53.46	61.97	42.15	53.38	56.33
无纺脱硫超净排放过滤材料	54.75	55.91	59.75	55.36	52.63	55.92
无纺高精度液体过滤材料	8.79	8.86	9.02	8.90	8.23	9.28
聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料	98.36	97.66	92.09	90.51	93.73	114.29
聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料	70.01	70.60	70.68	75.79	65.14	70.76

本次募投项目产品价格主要参考 2020 年至 2022 年 1-9 月期间相同材质近似产品的平均售价并结合公司未来市场预测而得出，与报告期内该等产品价格的平

均水平无显著差异，价格测算具合理性和谨慎性。

（二）本次募投项目预测收入情况

公司预计本次募投项目的建设期为2年，第2.5年达产37.5%，第3.5年达产85.00%，第4.5年起达产95.00%，第5年起可实现满负荷生产。公司主要结合与募投项目产品在历史期间相同材质近似产品的平均销售价格，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况，对项目的达产营业收入进行预测，具体情况如下：

单位：销量为万平方米，价格为元/平方米，收入为万元

类别		建设期			投产期			达产期
		T	T+1.5	T+2	T+2.5	T+3.5	T+4.5	T+5.5
高性能玻纤 PTFE 复合滤料	销量	-	-	-	40.50	91.80	102.60	108.00
	价格	-	-	-	52.14	52.14	52.14	52.14
	收入	-	-	-	2,111.67	4,786.45	5,349.56	5,631.12
无纺脱硫超净排放过滤材料	销量	-	-	-	43.88	99.45	111.15	117.00
	价格	-	-	-	54.75	54.75	54.75	54.75
	收入	-	-	-	2,402.16	5,444.89	6,085.46	6,405.75
无纺高精度液体过滤材料	销量	-	-	-	33.75	76.50	85.50	90.00
	价格	-	-	-	8.79	8.79	8.79	8.79
	收入	-	-	-	296.66	672.44	751.55	791.10
聚四氟乙烯 (PTFE) 过滤材料	销量	-	-	-	105.00	238.00	266.00	280.00
	价格	-	-	-	98.36	98.36	98.36	98.36
	收入	-	-	-	10,327.80	23,409.68	26,163.76	27,540.80
聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料	销量	-	-	-	121.50	275.40	307.80	324.00
	价格	-	-	-	70.01	70.01	70.01	70.01
	收入	-	-	-	8,506.22	19,280.75	21,549.08	22,683.24
合计	销量	-	-	-	344.63	781.15	873.05	919.00
	收入	-	-	-	23,644.50	53,594.21	59,899.41	63,052.01

报告期内，与本次募投项目产品相同材质近似产品的收入情况，具体如下：

单位：万元

本次募投项目产品		报告期近似产品收入			
类别	项目达产期收入	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
高性能玻纤 PTFE 复合滤料	5,631.12	906.12	3,794.64	2,659.51	897.26
无纺脱硫超净排放过滤材料	6,405.75	3,559.45	12,374.75	15,044.90	10,512.20
无纺高精度液体过滤材料	791.10	206.64	846.07	809.43	628.26
聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料	27,540.80	1,082.12	4,371.61	4,556.84	2,028.06
聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料	22,683.24	1,215.83	8,833.21	7,519.57	5,858.60

本次募投项目产品中，“高性能玻纤 PTFE 复合滤料”产品在原有玻纤产品收入持续增长基础上，将机织工艺应用于固气过滤产品生产，使玻纤产品具有一定强度和较高精度，结合产品耐高温和成本相对较低优势，预计达产期销量和收入较报告期有一定增长；“无纺脱硫超净排放滤料”用于烟气半干法脱硫场景，系对公司原有 PPS 无纺固气过滤产品（湿法脱硫等）的补充，预计达产收入略低于报告期收入；“无纺高精度液体过滤材料”系公司发挥无纺产品在液体过滤领域的优势，预计产品收入与公司当前类似产品相当；“聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料”产品较现有 PTFE 产品具备较好的耐高温特性，增加去除烟气有害成分的催化功能，可应用于更为复杂的工况环境，下游应用场景更为广泛，预计较当前 PTFE 无纺固气过滤产品销量和收入有较大幅度增长；“聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料”具备较高过滤精度，系对公司现有及 IPO 募投项目相关 PI/芳纶固气过滤产品产能的进一步扩张，结合前述的市场需求分析，预计销量和收入较现有产品有较大幅度增长。

因此，结合与募投项目产品在历史期间相同材质近似产品的平均销售价格，产品销量综合考虑相关产品市场发展情况、客户需求情况，对项目的达产营业收入进行预测，因此募投项目产品预测收入具备合理性和谨慎性。

（三）本次募投项目预测毛利率情况

1、与本次募投相同材质近似产品毛利率情况

本次募投项目效益测算，选取与公司现有主营业务产品相同材质近似产品，其报告期内毛利率情况具体如下：

本次募投项目产品		历史期间近似产品				
类别	项目达产期毛利率	平均毛利率	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
高性能玻纤 PTFE 复合滤料	42.32%	38.72%	44.67%	41.13%	32.86%	36.20%
无纺脱硫超净排放过滤材料	25.05%	22.65%	20.56%	15.24%	29.34%	25.45%
无纺高精度液体过滤材料	36.93%	30.78%	28.34%	29.37%	27.73%	37.68%
聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料	36.56%	26.68%	27.54%	27.36%	28.43%	23.38%
聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料	23.04%	24.17%	24.28%	23.37%	23.70%	25.33%

如上表所示，本次募投项目产品“无纺脱硫超净排放过滤材料”和“聚酰亚胺/芳纶微孔涂层复合过滤材料”毛利率与历史期间近似产品毛利率水平保持基本一致。“高性能玻纤 PTFE 复合滤料”、“无纺高精度液体过滤材料”和“聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料”高于历史期间平均毛利率水平。

2、本次募投项目部分产品毛利率相对高于历史期间近似产品的合理性

（1）面对相对分散客户和产品定制化，可获得相对较高毛利率

公司在多年的经营实践中，积累了众多产品方案，具备面对不同客户及多种不同要求迅速形成有效产品方案的能力，以贴合客户需求的产品。一方面，通常情况下，公司所销售的定制化产品，是公司依据多年积累的产品方案，根据客户要求及使用工况环境，专门组织研发并进行多种工艺的再加工进行生产，该产品往往能够获得较高毛利率。另一方面，对于公司针对性研发的过滤材料，公司选取部分对于改进现行客户过滤效果或适应工况环境更好的产品，经评估客户群体规模和客户接受度后，对类似客户群体进行针对性推广，使该特殊要求产品产量得以提高，生产上成本可以进一步降低，也可以使公司在一定时间内保持相对较高的产品毛利空间。

此外，公司根据以前期间销售情况，选取通常情况出货量较大的产品所需滤布进行定期批量备货生产，在接受滤袋或滤布客户具体订单时，选择对应特性滤布，按照客户要求有针对性加工，如以客户要求材质和克重的滤布实施后处理工序提升过滤精度，达到客户要求后出售。因此，公司可以在满足客户定制化需求前提下，可以批量生产以降低成本。

(2) 部分募投产品毛利率相对高于历史期间近似产品合理性分析

① 高性能玻纤 PTFE 复合滤料

“高性能玻纤 PTFE 复合滤料”预测达产期毛利率为 42.32%，高于历史期间 38.72% 的平均毛利率水平，主要系公司当前以外购玻纤过滤布并通过覆膜等后处理加工工序后对外销售，毛利率相对较低。本次该募投项目产品生产工艺，一方面由原外购玻纤过滤布更改为自产玻纤过滤布降低生产成本，另一方面由 PTFE 乳液涂层处理更改为浸渍防油水处理可大幅提高生产效率，并在三维微孔结构、微孔膜结构方向进行拓展，以适应在水泥厂、生物质电厂等高温应用领域的工况环境，进一步提升过滤精度，因此预测毛利率相对高于现有近似产品的毛利率水平。

② “无纺高精度液体过滤材料”

“无纺高精度液体过滤材料”预测达产期毛利率为 36.93%，高于历史期间 30.78% 的平均毛利率水平，主要系该产品采用热风粘合和超声波焊接技术，可实现 0.5 微米以下的高精度过滤效果，同时该技术可有效节省人力、缩短生产周期，实现无缝线杂质的高效过滤效果。此外，本次募投项目将新购置安德里茨生产线，减少因产线切换调试和停开等导致的较高效率损失，使得产品规格、性能稳定性得到提升。

③ “聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料”

“聚四氟乙烯（PTFE）过滤材料”预测达产期毛利率为 36.56%，高于历史期间 26.68% 的平均毛利率水平，主要系公司当前与现有产品共线生产滤布并经覆膜等后处理工序加工后对外销售，考虑到 PTFE 纤维所具有比重大、摩擦系数小、表面光滑、缠结抱合性差、生产过程静电大、难以梳理成网等相较其他材质纤维所不同的特性，需要专门调整产线参数和设备设置，同时历史部分期间需要外购半成品滤布来应对产能不足的情况，因此当前近似产品的生产效率相对较低，毛利率亦相对较低。本次该募投项目产品，一方面通过购置专用 PTFE 针刺流水线生产设备独立生产成品滤布，另一方面将使用高温覆膜工艺设备，无需压光、烧毛等后整理工序，以满足在垃圾焚烧等高温应用领域的工况环境，产品性能和工况适应性进一步提升，进一步提升议价空间。

综上，本次募投项目产品部分产品与历史期间近似产品毛利率水平保持基本一致，部分募投产品毛利率相对高于历史期间近似产品具备合理性。

（四）同行业可比公司情况

1、同行业可比公司毛利率情况

根据公开披露资料，同行业可比公司相关产品毛利率情况如下：

公司名称	相关产品	2023年1-3月	2022年	2021年	2020年
中创环保 (300056.SZ)	高温工业除尘滤料	-	21.26%	25.95%	29.15%
景津装备 (603279.SH)	聚丙烯固液过滤材料	-	22.69%	22.80%	29.31%
元琛科技 (688659.SH)	工业烟气除尘滤袋	-	20.07%	25.26%	25.95%
蓝天集团 (837443.OC)	高温及中常温除尘滤袋	-	-	23.33%	28.47%
东方滤袋 (831824.OC)	无纺针刺毡及无纺玻纤毡等除尘过滤材料	-	29.27%	28.52%	35.61%
泰鹏环保 (832076.OC)	高温过滤材料	-	-	-	29.67%
算术平均		-	23.32%	25.17%	29.67%
严牌股份 (301081.SZ)	无纺除尘产品	24.23%	20.03%	26.39%	26.05%
	其中：高温工业除尘过滤材料	24.77%	22.07%	28.62%	25.54%
	丙纶机织液体过滤产品	28.46%	27.77%	25.04%	27.16%
	主营业务（无纺工业除尘和机织液体过滤）	27.00%	24.14%	28.17%	29.01%

注 1：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。

注 2：公司数据 2020 年不包括口罩材料产品。

注 3：泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书；蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据。

注 4：东方滤袋为股转系统挂牌公司，未披露 2023 年一季度财务数据。

同行业公司中，中创环保、元琛科技、蓝天集团和东方滤袋主要产品为无纺除尘产品，与公司无纺除尘产品类似。最近三年，同行业上市公司平均毛利率呈现持续下降趋势，公司毛利率变化趋势与同行业总体一致。

中创环保无纺除尘产品中高温工业除尘产品占比较高，与公司高温除尘过滤材料产品类似，最近三年，公司高温无纺滤布平均毛利率 25.41%，与中创环保 25.45%的平均毛利率基本相当。

景津装备滤料业务主要产品为聚丙烯固液过滤材料，即丙纶机织液体过滤产

品并主要用于压滤机配套使用，与公司丙纶机织液体过滤产品类似。最近三年，公司丙纶机织液体过滤产品平均毛利率为 26.66%，略高于景津装备同类产品 24.93%的平均毛利率水平，主要系近年来公司部分客户对产品过滤精度要求有所提高，毛利率相对较高的高过滤精度产品需求增加，整体拉高了公司丙纶机织液体过滤产品的毛利率。

元琛科技主营工业烟气治理业务，脱硝催化剂和滤袋同属工业烟气治理材料，其过滤产品以高温除尘产品为主，并有少量常温产品，整体上与公司高温无纺产品类似，最近三年，公司无纺除尘产品平均毛利率 25.41%，高于元琛科技 23.76%的平均毛利率水平，主要系公司生产规模较大，与元琛科技相比更具成本优势。

东方滤袋与蓝天集团主要产品兼有中常温和高温产品，与公司整体无纺除尘产品类似；东方滤袋主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡和网布等产品，与公司产品在材质和结构上存在较大差异；蓝天集团毛利水平与公司无纺系列产品毛利率基本相当。此外，泰鹏环保主要产品为环保过滤用涤纶纺粘系列产品为主的非织造布产品，其高温过滤材料系以不锈钢纤维为主要原材料，与公司产品差异较大。

2、同行业可比公司扩产项目内部收益率情况

公司本次募投项目主要效益数据与同行业可比公司近年募投项目效益数据对比如下：

企业名称	项目类型	募投项目名称	静态投资回收期	财务内部收益率（税后）
元琛科技	2021 年 IPO 项目	年产 460 万平方米高性能除尘滤料产业化项目	未披露	未披露
景津装备	2019 年 IPO 变更后项目	环保专用高性能过滤材料产业化项目	7.96 年	未披露
	2019 年 IPO 项目	年产 200 万米高性能过滤材料项目	6.61 年	14.86%
泰鹏环保	2021 年拟 IPO 项目	多组份纺粘非织造新型环保复合滤材生产项目	7.05 年	19.07%
公司前次募投项目		高性能过滤材料生产基地建设项目	8.34 年	20.54%
		高性能过滤带生产基地项目	7.56 年	17.61%
公司本次募投项目		高性能过滤材料智能化产业项目	8.30 年	13.25%

如上表所示，公司本次募投项目税后内部收益率略低于景津装备和泰鹏环

保，主要系景津装备项目未包括工程建设及土地购置相关支出，泰鹏环保项目的产品为纺黏法非织造布，与公司产品不同。与公司前次 IPO 募投项目相比，本次募投项目的内部收益率相对较低，主要系两次募投项目产品结构种类不同所致。此外，公司本次募投项目的投资回收期，与同行业公司募投项目以及公司前次 IPO 募投项目，无显著差异。因此，本次募投项目预计效益具有合理性和谨慎性。

综上，公司本次募投项目的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况和未来行业发展状况，公司毛利率和项目内部收益率与同行业公司情况存在一定区别符合实际情况，募投项目效益预测具有合理性和谨慎性。

二、量化说明募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响。

本次募投建设项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的测算以公司 2022 年度营业收入、净利润为基准，为谨慎考虑，假设未来测算年度公司营业收入、净利润保持 2022 年度水平。结合本次募投建设项目的投资进度、项目收入预测，本次募投项目新增折旧及摊销金额对公司现有及未来营业收入、净利润的影响如下：

项目	建设期			投产期				达产期						
	T	T+1.5	T+2	T+2.5	T+3.5	T+4.5	T+5.5	T+6.5	T+7.5	T+8.5	T+9.5	T+10.5	T+11.5	T+12.5
固定资产折旧				1,047.32	2,094.65	2,094.65	2,076.93	2,053.64	2,048.08	2,048.08	2,048.08	2,048.08	2,048.08	1,454.79
无形资产摊销	39.13	78.27	39.13	66.39	132.77	132.77	132.77	132.77	105.52	78.27	78.27	78.27	78.27	78.27
1、本次募投项目新增折旧摊销合计 (a)	39.13	78.27	39.13	1,113.71	2,227.42	2,227.42	2,209.70	2,186.42	2,153.61	2,126.35	2,126.35	2,126.35	2,126.35	1,533.06
2、对营业收入的影响														
现有营业收入														
-不含本次募投项目 (b)	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85	75,395.85
新增营业收入 (c)	-	-	-	-23,644.50	53,594.21	59,899.41	63,052.01	63,052.01	63,052.01	63,052.01	63,052.01	63,052.01	63,052.01	63,052.01
预计营业收入														
-含募投项目 (d=b+c)	75,395.85	75,395.85	75,395.85	99,040.36	128,990.06	135,295.26	138,447.86	138,447.86	138,447.86	138,447.86	138,447.86	138,447.86	138,447.86	138,447.86
折旧摊销占预计营业收入比重 (a/d)	0.05%	0.10%	0.05%	1.12%	1.73%	1.65%	1.60%	1.58%	1.56%	1.54%	1.54%	1.54%	1.54%	1.11%
3、对净利润的影响														
现有净利润-不含募投项目 (e)	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80	6,416.80
新增净利润 (f)				2,738.96	7,628.10	8,581.85	9,150.36	9,157.57	9,162.29	9,162.29	9,162.29	9,162.29	9,162.29	9,666.59

项目	建设期			投产期			达产期							
	T	T+1.5	T+2	T+2.5	T+3.5	T+4.5	T+5.5	T+6.5	T+7.5	T+8.5	T+9.5	T+10.5	T+11.5	T+12.5
预计净利润-含募投项目 (g=e+f)	6,416.80	6,416.80	6,416.80	9,155.76	14,044.90	14,998.65	15,567.16	15,574.37	15,579.09	15,579.09	15,579.09	15,579.09	15,579.09	16,083.39
折旧摊销占预计净利润比重 (a/g)	0.61%	1.22%	0.61%	12.16%	15.86%	14.85%	14.19%	14.04%	13.82%	13.65%	13.65%	13.65%	13.65%	9.53%

注：1、假设现有业务营业收入=2022 年度收入，并假设未来保持不变；
2、假设现有业务净利润=2022 年度净利润，并假设未来保持不变；
3、上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

在项目建设初期,募投项目新增折旧摊销金额较小。随着主要设备的陆续投入,折旧摊销金额在投产期第二年(表中 T+3.5 年)开始达到峰值水平,预计新增折旧摊销金额 2,227.42 万元,占预计营业收入的 1.73%、占预计净利润 15.86%。项目建成后第一年进入达产期(表中 T+5.5 年)预计募投项目新增折旧摊销 2,209.70 万元,占预计营业收入的 1.60%、占预计净利润 14.19%,其后期间折旧摊销金额占比将保持相对稳定。

本次募投项目的实施会导致公司折旧摊销金额增加,但随着本次募投项目的顺利实施,项目新增营业收入金额将大幅超过折旧摊销金额,且募投项目能够提高公司整体经营效益、提高净利润水平,本次募投项目新增折旧摊销对公司未来盈利能力不会造成重大不利影响。如本次募投项目顺利达产并实现预期经济效益,且发行人的经营业绩在未来保持稳定,则本次募投项目新增折旧摊销对公司未来盈利能力不会造成重大不利影响。

三、会计师核查程序及意见

(一) 核查程序

针对上述(4)、(7)事项,发行人会计师执行了以下核查程序:

1、查阅发行人本次募投项目投资构成、可行性研究报告,分析募投项目的效益测算过程;访谈公司相关人员,了解本次募投项目部分产品毛利率相对高于历史期间近似产品的合理性;查阅同行业公告文件,结合发行人报告期内的财务数据,综合分析募投项目效益预测的合理性和谨慎性;

2、查阅公司审计报告,结合本次募投项目测算表等,量化分析募投项目建成后新增折旧摊销对未来盈利能力的影响。

(二) 核查结论

针对上述(4)(7)事项,发行人会计师认为:

1、结合本次募投项目产品在报告期内价格波动情况、报告期内发行人相同产品的收入和毛利率情况、同行业可比公司情况，公司本次募投项目的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况和未来行业发展状况，部分产品与历史期间近似产品毛利率水平保持基本一致，部分募投产品毛利率相对高于历史期间近似产品具备合理性。公司毛利率和项目内部收益率与同行业公司情况存在一定区别符合实际情况，募投项目效益预测具有合理性和谨慎性。

2、本次募投项目的实施会导致公司折旧摊销金额增加，但随着本次募投项目的顺利实施，项目新增营业收入金额将大幅超过折旧摊销金额，且募投项目能够提高公司整体经营效益、提高净利润水平，本次募投项目新增折旧摊销对公司未来盈利能力不会造成重大不利影响。如本次募投项目顺利达产并实现预期经济效益，且发行人的经营业绩在未来保持稳定，则本次募投项目新增折旧摊销对公司未来盈利能力不会造成重大不利影响。

问题 3:

2020-2022 年度，发行人主营业务收入分别为 55,906.27 万元、68,454.88 万元和 71,270.97 万元，主营业务毛利率分别为 34.00%、28.17%和 24.14%，归属于母公司所有者的净利润分别为 8,209.03 万元、8,169.20 万元和 6,368.81 万元。发行人主营业务收入逐年上升，但主营业务毛利率和归母净利润逐年下降。报告期各期末，发行人应收账款及合同资产的合计账面价值分别为 20,058.03 万元、28,168.54 万元、31,802.09 万元和 31,134.90 万元，账龄 1 年以内的应收账款占比均在 75%以上，针对账龄在 1 年以内的应收账款，发行人采用 3%的坏账准备计提比例，同行业可比公司主要采用 5%的计提比例。报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 16,473.29 万元、24,612.04 万元、29,929.02 万元和 27,394.06 万元，其中原材料和库存商品占比在 90%以上，存货跌价准备账面余额分别为 549.89 万元、509.93 万元、832.47 万元、852.78 万元。报告期内，发行人存货周转率分别为 2.60、2.43、2.04 和 1.69，逐年下降。报告期内，发行人主营业务成本中直

接材料占比较高，系生产成本的主要组成部分，发行人所需主要原材料为丙纶、涤纶、PPS、芳纶等化学纤维和丝线等大宗商品，采购价格呈现波动状态。报告期内，发行人境外销售分别为 14,789.77 万元、21,143.19 万元、27,285.71 万元和 7,070.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 26.45%、30.89%、38.28%和 42.79%，发行人海外销售主要以美元计价和结算。2022 年度及 2023 年 1-3 月，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为-2,972.61 万元、-731.84 万元。2021 年和 2022 年发行人现金分红分别为 8,533.50 万元、5,120.10 万元，占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率分别为 104.46%和 80.39%。

一、请发行人补充说明：

（一）结合行业发展、产品结构、定价模式、主要客户变化以及同行业可比公司情况，量化分析主要原材料采购价格、单位成本情况、产品价格对各细分业务毛利率的影响，进一步说明主营业务毛利率和归母净利润逐年下滑的原因及合理性，毛利率是否存在持续下滑风险；

（二）发行人应收账款金额较高且逐年上升的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异，账龄在 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的原因及合理性；

（三）结合存货库龄结构、存货周转率及报告期内产品价格波动、同行业可比公司情况，进一步说明存货跌价准备计提的充分性和合理性；

（四）结合产品竞争力、定价模式，说明发行人对原材料价格波动的转嫁能力，就原材料价格波动对发行人业绩的影响进行敏感性分析；

（五）结合报告期内在境外主要国家和地区的收入实现情况，说明进口国的有关对外贸易政策、国际贸易摩擦、汇率波动等不利因素对发行人生产经营可能造成的影响，发行人的主要应对措施及有效性；

（六）最近一年一期经营活动现金流量净额为负的原因，是否与同行业趋势一致，现金流状况是否存在持续恶化的风险；结合发行人营运资金、应收票据、

应收账款及相关科目变化情况，说明发行人的债务偿付能力，以及是否有足够的现金流支付公司债券的本息，是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定；

（七）结合报告期内现金分红比例较高的情形，进一步说明本次融资的必要性及合理性，是否符合《注册办法》第四十条的要求；

（八）结合相关财务报表科目，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，如是，请说明具体情况。

请发行人充分披露（1）（5）（6）相关的风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请律师核查（6）（7）并发表明确意见。

【回复】

一、结合行业发展、产品结构、定价模式、主要客户变化以及同行业可比公司情况，量化分析主要原材料采购价格、单位成本情况、产品价格对各细分业务毛利率的影响，进一步说明主营业务毛利率和归母净利润逐年下滑的原因及合理性，毛利率是否存在持续下滑风险；

（一）报告期发行人主营业务毛利率及归母净利润情况

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
主营业务收入	16,523.24	-2.82%	71,270.97	4.11%	68,454.88	22.45%	55,906.27
主营业务成本	12,061.23	-6.64%	54,064.50	9.95%	49,173.74	33.27%	36,897.77
主营业务毛利	4,462.01	9.25%	17,206.47	-10.76%	19,281.14	1.43%	19,008.50
主营业务毛利率	27.00%	2.98%	24.14%	-4.02%	28.17%	-5.83%	34.00%
期间费用	3,114.78	41.21%	10,396.63	9.04%	9,534.75	6.25%	8,974.02
信用减值损失	-350.07	-192.06%	-1,021.15	36.19%	-749.82	-18.32%	-918.00

资产减值损失	-342.48	64.37%	-704.09	55.94%	-451.5	-10.36%	-503.69
净利润	978.06	-56.56%	6,416.80	-21.49%	8,173.01	-0.44%	8,209.03
归属于母公司所有者的净利润	983.24	-56.08%	6,368.81	-22.04%	8,169.20	-0.49%	8,209.03

注：2023 年 1-3 月同比变动为较上年同期数据。

报告期发行人主营业务毛利率分别为 34.00%、28.17%、24.14%和 27.00%，呈现先下降后上升趋势；归母净利润分别为 8,209.03 万元、8,169.20 万元、6,368.81 万元和 983.24 万元，呈逐年下滑趋势。

随着发行人所处行业下游市场需求的增长及发行人行业竞争能力和市场地位持续巩固，报告期前三年发行人主营业务收入持续增长，2023 年一季度，受外部环境因素影响，公司营业收入有所下滑；同时受发行人主要产品结构的变动及原材料价格上涨、市场竞争激烈等因素影响，报告期前三年主营业务成本增长幅度高于主营业务收入的增幅，导致毛利率下降，2023 年一季度受部分主要原材料价格逐步回落、外部环境因素减弱的影响，主营业务毛利率开始有所回升。

报告期发行人归母净利润逐年下滑，主营业务毛利率下降是主要影响因素，此外在人员薪酬水平整体上升、实施限制性股票激励计划确认股份支付、利息费用等影响下，使得归母净利润进一步下降。

（二）公司主营业务毛利率变动原因及合理性

1、行业发展及同行业可比公司情况

（1）行业发展

公司专注于在全球范围提供环保用过滤布和袋等工业过滤关键部件和材料，是我国“过滤分离”材料的主要供应商之一，产品广泛应用于火电、水泥、化工、冶金、采矿、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等行业的工业除尘、废水处理、工业生产过滤纯化等领域。

随着国家对环境污染问题重视程度的提高，各地区、各行业排放控制标准日趋严格，特殊排放和超低排放已常态化。在对超低排放要求不断提高的政策背景下，

尽管受到外部环境因素的影响行业发展有所放缓,但整体过滤材料市场仍保持稳步增长的态势。但由于原材料的价格波动较大,而下游市场产品价格未能同步上升,使得整体行业利润率有所下滑。报告期内,公司在整体收入规模呈现持续增长的同时,毛利率水平有所下滑,与行业发展情况相符。

(2) 同行业可比公司情况

根据同行业公司公开披露资料,同行业公司相关产品毛利率情况如下:

公司名称	相关产品	2023 年 1-3 月	2022 年	2021 年	2020 年
中创环保 (300056.SZ)	高温工业除尘滤料	-	21.26%	25.95%	29.15%
景津装备 (603279.SH)	聚丙烯固液过滤材料	-	22.69%	22.80%	29.31%
元琛科技 (688659.SH)	工业烟气除尘滤袋	-	20.07%	25.26%	25.95%
蓝天集团 (837443.OC)	高温及中常温除尘滤袋	-	-	23.33%	28.47%
东方滤袋 (831824.OC)	无纺针刺毡及无纺玻纤毡等除尘过滤材料	-	29.27%	28.52%	35.61%
泰鹏环保 (832076.OC)	高温过滤材料	-	-	-	29.67%
算术平均		-	23.32%	25.17%	29.67%
严牌股份 (301081.SZ)	无纺除尘产品	24.23%	20.03%	26.39%	26.05%
	其中: 高温工业除尘过滤材料	24.77%	22.07%	28.62%	25.54%
	丙纶机织液体过滤产品	28.46%	27.77%	25.04%	27.16%
	主营业务(无纺工业除尘和机织液体过滤)	27.00%	24.14%	28.17%	29.01%

注 1: 上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。

注 2: 公司数据 2020 年不包括口罩材料产品。

注 3: 泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌, 数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书; 蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌, 未披露 2022 年度数据。

注 4: 东方滤袋为股转系统挂牌公司, 未披露 2023 年一季度财务数据。

同行业公司中, 中创环保无纺除尘产品中高温工业除尘产品占比较高, 且与公司高温除尘过滤材料产品类似; 元琛科技主营工业烟气治理业务, 其过滤产品以高温除尘产品为主, 并有少量常温产品, 整体上与公司高温无纺产品类似; 东方滤袋主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡和网布等产品, 与公司产品在材质和结构上存

在较大差异；泰鹏环保主要产品为环保过滤用涤纶纺粘系列产品为主的非织造布产品，其高温过滤材料系以不锈钢纤维为主要原材料，与公司产品差异较大。因此，除东方滤袋和泰鹏环保在产品材质结构上和公司产品有所差异外，同行业公司中，中创环保、元琛科技和蓝天集团主要产品为无纺除尘产品，与公司无纺除尘产品类似。最近三年，同行业无纺除尘产品平均毛利率呈现持续下降趋势，公司无纺除尘产品毛利率变化趋势与同行业总体一致。

在机织液体过滤产品方面，景津装备滤料业务主要产品为聚丙烯固液过滤材料与公司丙纶机织液体过滤产品类似。最近三年，公司丙纶机织液体过滤产品毛利率呈现先下降后上升趋势，与同行业公司变动有所不同，主要系近年来公司部分客户对产品过滤精度要求有所提高，毛利率相对较高的高过滤精度产品需求增加，因而整体上拉高了公司丙纶机织液体过滤产品的毛利率。

2、产品结构

单位：万元

产品种类	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
无纺滤布	4,692.89	28.40%	18,351.58	25.75%	15,339.62	22.41%	15,808.42	28.28%
其中：口罩材料产品	-	-	10.62	0.01%	109.36	0.16%	6,422.29	11.49%
无纺滤袋	4,380.54	26.51%	22,826.10	32.03%	25,836.17	37.74%	18,218.23	32.59%
其他无纺产品	2.65	0.02%	68.04	0.10%	152.66	0.22%	73.66	0.13%
无纺系列产品小计	9,076.08	54.93%	41,245.72	57.87%	41,328.45	60.37%	34,100.32	61.00%
机织滤布	5,488.84	33.22%	21,661.82	30.39%	19,590.29	28.62%	15,318.03	27.40%
机织滤袋	1,480.06	8.96%	5,964.90	8.37%	6,038.10	8.82%	4,637.04	8.29%
其他机织产品	93.03	0.56%	820.41	1.15%	1,008.41	1.47%	1,198.46	2.14%
机织系列产品小计	7,061.93	42.74%	28,447.13	39.91%	26,636.80	38.91%	21,153.52	37.84%
其他主营产品	385.24	2.33%	1,578.12	2.21%	489.64	0.72%	652.43	1.17%
主营业务收入	16,523.24	100.00%	71,270.97	100.00%	68,454.88	100.00%	55,906.27	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来自于多种材质质的无纺系列和机织系列过

滤产品，占主营业务收入的比例平均为 58.54%和 39.85%，报告期无纺系列产品占比逐步下降，机织系列产品逐步增加。无纺和机织系列产品毛利率水平和变动情况不尽相同，因此产品结构的变化会导致报告期毛利率产生波动，各产品系列毛利率及变动情况如下：

单位：万元

产品种类	2023 年 1-3 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利	占比%	毛利率%	毛利	占比%	毛利率%	毛利	占比%	毛利率%	毛利	占比%	毛利率%
无纺滤布	1,227.72	27.51	26.16	4,076.69	23.69	22.21	3,438.08	17.83	22.41	7,042.36	37.05	44.55
其中：口罩材料产品	-	-	-	1.8	0.01	16.95	16.40	0.09	15.00	4,652.45	24.48	72.44
无纺滤袋	970.64	21.75	22.16	4,168.12	24.22	18.26	7,604.59	39.44	29.43	4,807.20	25.29	26.39
其他无纺产品	0.85	0.02	32.05	15.56	0.09	22.87	21.34	0.11	13.98	11.88	0.06	16.13
无纺系列	2,199.22	49.29	24.23	8,260.37	48.01	20.03	11,064.00	57.38	26.77	11,861.44	62.40	34.78
机织滤布	1,618.93	36.28	29.49	6,326.72	36.77	29.21	5,565.56	28.87	28.41	4,792.18	25.21	31.28
机织滤袋	520.85	11.67	35.19	1,984.56	11.53	33.27	2,058.46	10.68	34.09	1,802.88	9.48	38.88
其他机织产品	34.25	0.77	36.82	299.59	1.74	36.52	372.87	1.93	36.98	410.41	2.16	34.24
机织系列	2,174.03	48.72	30.79	8,610.87	50.04	30.27	7,996.89	41.48	30.02	7,005.47	36.85	33.12
其他产品	88.77	1.99	23.04	335.24	1.95	21.24	220.26	1.14	44.98	141.59	0.74	21.70
合计	4,462.01	100.00	27.00	17,206.47	100.00	24.14	19,281.15	100.00	28.17	19,008.50	100.00	34.00

(续上表)

项目	2023 年 1-3 月较 2022 年毛利率变动			2022 年较 2021 年毛利率变动			2021 年较 2020 年毛利率变动		
	毛利率变动影响	收入占比变动影响	毛利率贡献变动	毛利率变动影响	收入占比变动影响	毛利率贡献变动	毛利率变动影响	收入占比变动影响	毛利率贡献变动
无纺滤布	1.02%	0.69%	1.71%	-0.04%	0.74%	0.70%	-6.26%	-1.32%	-7.58%
其中：口罩材料产品	0.00%	0.00%	0.00%	-0.00%	-0.03%	-0.02%	-6.60%	-1.70%	-8.30%
无纺滤袋	1.25%	-1.22%	0.03%	-4.22%	-1.04%	-5.26%	0.99%	1.52%	2.51%
无纺系列产品	2.43%	-0.71%	1.72%	-4.07%	-0.50%	-4.57%	-4.89%	-0.17%	-5.06%
机织滤布	0.09%	0.83%	0.92%	0.23%	0.52%	0.75%	-0.79%	0.35%	-0.44%

项目	2023 年 1-3 月较 2022 年毛利率变动			2022 年较 2021 年毛利率变动			2021 年较 2020 年毛利率变动		
机织滤袋	0.16%	0.21%	0.37%	-0.07%	-0.15%	-0.22%	-0.40%	0.18%	-0.21%
机织系列产品	0.21%	0.87%	1.08%	0.10%	0.30%	0.40%	-1.17%	0.32%	-0.85%
合计	2.68%	0.18%	2.86%	-4.14%	0.12%	-4.02%	-5.79%	-0.05%	-5.83%

注：1、毛利率贡献变动=本年毛利率贡献-上年毛利率贡献=毛利率变动对毛利率贡献的影响+收入占比变动对毛利率贡献的影响；

2、毛利率变动对毛利率贡献的影响=上年收入占比×（本年毛利率-上年毛利率）；

3、收入占比变动对毛利率贡献的影响=本年毛利率×（本年收入占比-上年收入占比）。由于其他无纺产品、其他机织产品以及其他主营产品的收入占比较小，对毛利率波动的影响相对有限，故未列示。

报告期内，机织系列产品总体毛利率在 30.02%-33.12%之间，相对稳定；而无纺系列产品呈现先下降后上升趋势，分别为 34.78%、26.77%、20.03%和 24.23%。因此，公司报告期毛利率的波动主要系无纺系列产品的波动所致，而无纺系列产品毛利率的波动又主要受到细分产品结构变动、原材料价格变动、市场竞争加剧及下游客户类型等因素的影响，具体分析如下：

2021 年公司主营业务毛利率较 2020 年下降 5.83%，主要系 2020 年为应对外部环境因素影响，公司利用自身产能、技术等优势，开发、生产和销售口罩材料产品，口罩材料毛利率约 72.44%远高于公司主要产品，对无纺系列产品的毛利率贡献较高；2021 年，随着公司逐步退出口罩材料市场而继续深耕主业，无纺系列产品的收入占比及毛利率的下降使公司整体毛利率下降 5.06%，剔除口罩材料影响后，公司 2020 年主营业务毛利率为 29.01%，2021 年主营业务毛利率水平与 2020 年保持基本稳定。

2022 年，公司主营业务毛利率为 24.14%，较 2021 年下降 4.03%，主要系在无纺系列产品原材料价格上涨以及市场竞争加大的影响下，导致无纺系列产品毛利率下降 4.57%，进而使得公司整体毛利率有所下降，而机织系列产品，其收入占比和毛利率均较 2021 年有小幅增加。

2023 年第一季度，公司主营业务毛利率为 27.00%，较 2022 年上升 2.86%。一方面，毛利率较高的机织系列产品结构占比进一步提高，使得整体毛利率水平有所

提高；另一方面无纺系列产品主要原材料采购价格有所回落，下游行业应用领域如水泥、火电、钢铁等行业稳步回升，对产品的需求也逐渐恢复至正常水平，市场竞争环境有所改善，使得无纺系列产品毛利率有所提高。

3、定价模式

因公司主要以定制化产品销售，公司产品销售采用“生产成本+合理毛利”的定价政策。报告期内，受整体宏观经济趋势、外部环境及部分产品竞争激烈程度等因素的影响，公司部分产品议价能力减弱，毛利空间在一定程度上受到压缩，具体为：

2022 年无纺系列产品毛利率下降主要是无纺滤袋-PPS 细类毛利率大幅度下降所致，从单位成本和单价变动上看，无纺滤袋-PPS 单位成本上涨 33.31%，而单价仅上涨 7.46%。

（1）单位成本上涨主要有两方面原因：① PPS 纤维从 2021 年开始，连续两个年度采购价格都保持增长趋势，2021 年增幅约 21.67%、2022 年增幅约 2.95%，2021 年 PPS 纤维大幅度增长后，无纺滤布-PPS 产品成本随之增长，无纺滤袋是在无纺滤布领用处理加工后的产品，其成本增长较原材料价格增长有一定的滞后性，因此 2022 年无纺滤袋-PPS 才受到原材料价格持续上涨的影响，单位成本增幅较大；② 克重要求/混纺程度变动，2021 年无纺滤袋-PPS 混纺单价相对较低的低温材料的产品占比较大，而 2022 年主要以混纺单价相对较高的高温材料为主，因此 2022 年单位成本增长幅度较大。

（2）公司无纺滤袋 PPS 产品成本大幅度增加，但单价未能随之增长，主要原因系 2022 年受外部环境影响，公司无纺滤袋-PPS 下游客户市场行情低迷，因此加强了对采购成本的控制，而无纺滤袋-PPS 下游均为大型的工矿、环保企业，议价能力较强，而同行业公司原材料上涨的情况下竞争加剧，为保持市场竞争和占有量，公司在产品定价上进行了一定的让步，因此无纺滤袋-PPS 产品销售价格未能实现与成本同步上涨，导致该年度无纺滤袋-PPS 产品毛利率大幅度下降，从而带来了整个毛利率下降。

4、主要客户变化

报告期内，公司前五大客户及其销售收入和占营业收入比例情况如下：

年度	客户名称		客户类型	销售额 (万元)	占当期营 业收入的 比例	当期新进 入前五名
2023年 1-3月	1	Flsmidth Airtech Aft Division	直销客户（终端客户-设备商）	1,246.36	7.23%	否
	2	浙江菲达环保科技股份有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	931.63	5.41%	否
	3	Micronics Engineered Filtration Group	直销客户（过滤材料生产加工企业）	676.25	3.92%	否
	4	Yanpai Deutschland	经销客户	527.74	3.06%	否
	5	福建龙净环保股份有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	466.61	2.71%	否
	合计			3,848.59	22.33%	
2022年度	1	Yanpai Deutschland	经销客户	2,937.13	3.90%	否
	2	Micronics Engineered Filtration Group	直销客户（过滤材料生产加工企业）	2,823.05	3.74%	否
	3	Flsmidth Airtech Aft Division	直销客户（终端客户-设备商）	1,987.13	2.64%	否
	4	福建龙净环保股份有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	1,720.67	2.28%	否
	5	河北瑞利环保设备有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	1,262.72	1.67%	是
	合计			10,730.69	14.23%	
2021年度	1	Yanpai Deutschland	经销客户	1,785.08	2.52%	否
	2	National Filter Media Group	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,368.24	1.93%	否
	3	LafargeHolcim（拉法基豪瑞集团）	直销客户（终端客户-设备商）	1,196.30	1.69%	是
	4	Cross Filtration Ltd	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,143.29	1.61%	否
	5	南方水泥有限公司	直销客户（终端客户-水泥）	1,015.67	1.43%	否
	合计			6,508.58	9.18%	
2020年度	1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	经销客户	1,904.33	3.33%	否
	2	浙江菲达环保科技股份有限公司	直销客户（终端客户-设备商）	1,361.97	2.38%	否

年度	客户名称		客户类型	销售额 (万元)	占当期营业收入的比例	当期新进入前五名
	3	南方水泥有限公司	直销客户（终端客户-水泥）	1,306.86	2.28%	否
	4	National Filter Media Group	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,293.73	2.26%	否
	5	Cross Filtration Ltd	直销客户（过滤材料生产加工企业）	1,150.03	2.01%	否
	合计			7,016.92	12.26%	

报告期内，公司前五大客户主要为公司长期合作客户，总体保持稳定。2021 年新增属于前五大客户 Lafarge Holcim（拉法基豪瑞集团）和 2022 年新增属于前五大客户河北瑞利环保设备有限公司均系以前年度即开始与公司开展业务合作，后交易金额增长进入前五大客户。公司与主要客户之间的交易具有稳定性和可持续性。

综上所述，公司报告期毛利率波动原因为：2021 年较 2020 年下降主要受产品结构变动影响；2022 年较 2021 年变动主要系部分无纺系列产品在原材料价格持续增长、外部因素导致下游客户市场需求有所减弱、过滤材料产品的部分应用领域供应市场竞争加剧等多重因素的影响下，单价未能随着材料成本的大幅度增加而增长，导致公司整体毛利率下滑；2023 年一季度，随着毛利率较高的机织系列产品销售占比提高，无纺系列产品主要原材料采购价格回落、下游行业应用领域稳步回升，对产品的需求逐渐恢复至正常水平，市场竞争环境随之改善，从而无纺系列产品毛利率有所提高，两方面因素导致其毛利率有所回升。因此，报告期内公司主营业务毛利率波动具备合理性。

（三）量化分析主要原材料采购价格、单位成本情况、产品价格对各细分业务毛利率的影响

1、公司产品单位成本、单位售价对各细分业务毛利率的影响

（1）无纺滤布

单位：元/平方米

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价	18.18	16.74	15.76	12.94
单位成本	13.43	13.02	12.23	7.18
毛利率	26.16%	22.21%	22.41%	44.55%
单位售价变动幅度	8.62%	6.25%	21.75%	-
单位成本变动幅度	3.11%	6.52%	70.35%	-
毛利率变动幅度	3.95%	-0.20%	-22.14%	-
其中：单位售价变动影响①	6.36%	4.86%	16.87%	-
单位成本变动影响②	-2.42%	-5.06%	-39.01%	-

注：①=（本年单位售价-本年单位成本）/本年单位售价-（上年单位售价-本年单位成本）/上年单位售价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年单位售价。

（2）无纺滤袋

单位：元/平方米

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价	49.00	44.23	43.38	44.97
单位成本	38.14	36.15	30.61	33.11
毛利率	22.16%	18.26%	29.43%	26.39%
单位售价变动幅度	10.79%	1.96%	-3.55%	-
单位成本变动幅度	5.51%	18.11%	-7.54%	-
毛利率变动幅度	3.90%	-11.17%	3.05%	-
其中：单位售价变动影响	8.40%	1.60%	-2.51%	-
单位成本变动影响	-4.50%	-12.78%	5.55%	-

（3）机织滤布

单位：元/平方米

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价	13.85	13.06	12.13	12.33
单位成本	9.76	9.25	8.69	8.47
毛利率	29.49%	29.21%	28.41%	31.28%
单位售价变动幅度	6.00%	7.67%	-1.57%	-

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位成本变动幅度	5.56%	6.47%	2.55%	-
毛利率变动幅度	0.29%	0.80%	-2.87%	-
其中：单位售价变动影响	4.23%	5.43%	-1.12%	-
单位成本变动影响	-3.94%	-5.63%	1.25%	-

(4) 机织滤袋

单位：元/平方米

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价	19.02	18.64	18.57	19.46
单位成本	12.32	12.44	12.24	11.89
毛利率	35.19%	33.27%	34.09%	38.88%
单位售价变动幅度	1.99%	0.41%	-4.56%	-
单位成本变动幅度	-0.94%	1.66%	2.92%	-
毛利率变动幅度	1.92%	-0.82%	-4.79%	-
其中：单位售价变动影响	1.29%	0.27%	-3.00%	-
单位成本变动影响	0.63%	-1.09%	-1.79%	-

2、主要原材料采购价格对单位成本及毛利率变动的量化分析

报告期各期，公司产品成本中直接材料占比均超过 70%，单位直接材料变动是影响公司产品单位成本变动的主要因素，公司产品的采购的原材料主要分为两类，主要系化学纤维（无纺产品）和丝线（机织产品）。

公司报告期各期主要原材料如下表所示：

单位：万元

原材料	对应产品	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
涤纶丝线	涤纶机织滤布/滤袋	337.32	5.67%	1,523.31	3.80%	1,456.73	3.32%	1,263.22	4.16%
丙纶丝线	丙纶机织滤布/滤袋	918.69	15.44%	5,419.91	13.51%	9,963.23	22.68%	6,133.33	20.18%
锦纶丝线	锦纶机织滤布/滤袋	94.64	1.59%	1,219.93	3.04%	2,935.32	6.68%	2,102.51	6.92%

原材料	对应产品	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
涤纶纤维	涤纶无纺滤布/滤袋	827.16	13.90%	3,351.15	8.35%	2,171.11	4.94%	2,558.90	8.42%
PPS 纤维	PPS 无纺滤布/滤袋	910.62	15.30%	7,018.91	17.49%	6,752.16	15.37%	4,649.05	15.29%
PTFE 纤维	PTFE 无纺滤布/滤袋	123.19	2.07%	4,037.06	10.06%	4,630.00	10.54%	1,440.97	4.74%
芳纶纤维	芳纶无纺滤布/滤袋	154.82	2.60%	4,463.27	11.12%	3,478.94	7.92%	2,210.36	7.27%
合计		3,366.44	56.57%	27,033.54	67.37%	31,387.49	71.45%	20,358.34	66.98%

以 2022 年为基数，假设其产量、销量、销售价格等其他因素不变，公司的主要原材料价格分别上涨 5%、10%，对公司应主要产品的单位成本、毛利率的影响情况如下：

(1) 涤纶丝线

原材料采购价格波动幅度	涤纶机织系列产品单位成本变动 (元/m ²)	毛利率变动
上涨 5%	0.40	-2.09%
上涨 10%	0.81	-4.18%

(2) 丙纶丝线

原材料采购价格波动幅度	丙纶机织系列产品单位成本变动 (元/m ²)	毛利率变动
上涨 5%	0.30	-2.51%
上涨 10%	0.59	-5.01%

(3) 锦纶丝线

原材料采购价格波动幅度	锦纶机织系列产品单位成本变动 (元/m ²)	毛利率变动
上涨 5%	0.42	-2.63%
上涨 10%	0.84	-5.25%

(4) 涤纶纤维

原材料采购价格波动幅度	涤纶无纺系列产品单位成本变动 (元/m ²)	毛利率变动
上涨 5%	0.28	-2.80%

原材料采购价格波动幅度	涤纶无纺系列产品单位成本变动（元/m²）	毛利率变动
上涨 10%	0.56	-5.60%

（5）PPS 纤维

原材料采购价格波动幅度	PPS 无纺系列产品单位成本变动（元/m²）	毛利率变动
上涨 5%	2.18	-3.93%
上涨 10%	4.35	-7.86%

（6）PTFE 纤维

原材料采购价格波动幅度	PTFE 无纺系列产品单位成本变动（元/m²）	毛利率变动
上涨 5%	3.09	-3.42%
上涨 10%	6.19	-6.84%

（7）芳纶纤维

原材料采购价格波动幅度	芳纶无纺系列产品单位成本变动（元/m²）	毛利率变动
上涨 5%	2.49	-3.72%
上涨 10%	4.98	-7.45%

由上述量化分析可知，公司主要原材料采购价格的变动对产品单位成本及毛利率存在一定的影响。

（四）公司净利润持续下滑的原因及合理性

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	17,234.18	75,395.85	70,864.46	57,227.00
营业成本	12,463.44	56,995.22	51,161.64	37,936.56
营业毛利	4,770.74	18,400.63	19,702.82	19,290.44
期间费用	3,114.78	10,396.63	9,534.75	8,974.02
信用减值损失	-350.07	-1,021.15	-749.82	-918.00
资产减值损失	-342.48	-704.09	-451.50	-503.69
归属于母公司所有者的净利润	983.24	6,368.81	8,169.20	8,209.03

公司归属于母公司所有者的净利润逐年下降，具体下降构成如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月较 2022 年同期	2022 较 2021 年 度	2021 较 2020 年 度
营业毛利变动	419.91	-1,302.19	412.38
期间费用变动（负数表示增加）	-909.02	-861.88	-560.73
信用减值损失（负数表示增加）	-730.32	-271.33	168.18
资产减值损失（负数表示增加）	-134.12	-252.59	52.19
归属于母公司所有者的净利润变动	-1,255.56	-1,800.39	-39.83

2021 年度归母净利润与 2020 年度基本相当，未出现较大变化。

2022 年度，公司净利润同比下降 21.49%，主要系一方面，公司原材料价格在受上游大宗商品价格影响下出现上涨，以及国内工业过滤领域竞争相对激烈使得 2022 年毛利率有所下降。此外，由于公司新设子公司以及持续增加技术研发投入，使得管理费用率和研发费用率较同期均有所增长。同时，受原材料价格不稳定影响，公司经营备货增加，导致 2022 年存货中库存商品的规模大幅提升，当期计提的存货跌价损失较上年有所提高，导致资产减值损失增加。另一方面，公司应收账款规模增加，计提的坏账准备金额也同步提高。

2023 年 1-3 月，公司净利润同比下降 56.56%，主要系 2023 年 1 月受外部环境因素影响，公司订单生产和销售发货有所延迟，使得 2023 年一季度整体收入水平较去年同期有所降低；同时，在人员薪酬水平整体上升、实施限制性股票激励计划确认股份支付、利息费用等影响下，使得期间费用较同期上涨 41.21%。另一方面，公司 3 年以上长账龄的应收账款余额增加，对于 3 年以上，公司按 100%计提坏账损失，导致当期的信用减值损失有所增加，对于 3 年以上应收账款已于 2023 年 5 月收回 300 万现金，剩余应收预计也可通过起诉等方式收回。同时，公司将继续加大应收款催收力度，积极通过司法手段收回应收款，以上影响会使得 2023 年后续的信用减值损失会减小。

（五）公司毛利率是否存在持续下滑风险

1、导致毛利率下滑的相关影响因素已减弱

影响公司毛利率的主要因素包括上游原材料价格上涨,外部环境因素导致下游客户采购成本控制较严及部分产品竞争较为激烈等。从 2022 年下半年开始,公司主要原材料,包括丙纶、涤纶、锦纶、PPS 价格回落并逐步恢复正常水平。随着外部因素的影响消除,下游行业应用领域如水泥、火电、钢铁等行业稳步回升,对产品的需求也逐渐恢复至正常水平,市场竞争环境有所改善,公司相关产品的售价也会得到改善,相关导致毛利率下滑的因素不会对发行人未来持续盈利造成不利影响。2023 年一季度,公司主营业务毛利率为 27.00%,较去年上涨 2.86%,毛利率已开始呈现逐步回升趋势。

2、为维持公司盈利能力的可持续性,公司采取一系列措施以应对毛利下滑的情形

(1) 持续开拓新市场与新客户

公司将继续深耕过滤材料主业,通过研发创新,拓宽产品应用领域,并加大市场开发力度,积极应对市场竞争。自 2022 年下半年开始,公司逐步恢复境外的市场推广、产品发布、展会参展等工作,在维护原有客户的基础上,持续开拓新市场与新客户,提升市场占有率。

(2) 加大对新产品的研发投入

公司密切跟踪和研究国内外产业技术的发展趋势,积极布局符合政策引导方向和市场消费需求的新产品,以拓宽公司产品的应用领域范围。创新研发高附加值产品,提高销售毛利率,增强公司对原材料价格波动的应对能力。

(3) 加强现有产品的成本优化

公司严格控制生产成本,持续对产品成本进行优化,例如通过生产工艺改造,如降低裁边损耗的措施,降低单位材料成本。

(4) 不断完善供应商管理体系

公司积极开发长期稳定合作的新供应商,通过签订年度供应合同、实施原材料

竞价采购和战略储备等方式降低原材料价格波动给公司带来的风险。

综上所述，公司行业发展前景向好，环保产业发展迎来机遇期，发展前景广阔；报告期影响公司毛利率下滑的因素已经逐步减弱；同时公司积极采取一系列措施应对毛利率下滑，2023 年一季度公司毛利率已经开始逐步回升，因此毛利率持续下滑的风险较小。

二、发行人应收账款金额较高且逐年上升的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异，账龄在 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的原因及合理性；

（一）发行人应收账款金额较高且逐年上升的原因及合理性，是否与同行业可比公司存在重大差异

1、报告期各期末，发行人应收账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月 /2023 年 3 月末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末	2020 年度/2020 年末
应收账款余额	32,402.24	32,818.17	28,016.09	20,313.90
减：坏账准备	3,599.16	3,292.93	2,358.03	1,918.55
应收账款净额	28,803.08	29,525.24	25,658.06	18,395.35
主营业务收入	16,523.24	71,270.97	68,454.88	55,906.27
应收余额/主营 业务收入	49.03%	46.05%	40.93%	36.34%

注：2023 年 3 月末应收账款余额占当期主营业务收入比例时已年化处理。

报告期内，伴随着公司经营规模的扩大，营业收入的增长，公司的应收账款规模呈上升趋势，报告期各期末公司应收账款余额分别为 20,313.90 万元、28,016.09 万元、32,818.17 万元和 32,402.24 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.34%、40.93%、46.05%和 49.03%。

报告期内，公司应收账款整体余额及占比较高，主要系公司滤袋销售客户一般为大型的终端用户或设备商，由于袋产品一般系配套客户的整体项目，公司贷款的

支付进度挂钩客户项目整体安装或验收进度，因此拉长了公司应收账款的信用期，在实际执行时，部分客户还由于付款审批流程周期较长等原因存在推迟付款的情况，使得公司应收账款金额整体较高。近年来，公司把握环保政策趋严、环保整改加速的机遇，加强了对下游应用领域大型终端客户的开发，公司滤袋产品销售收入整体呈上升趋势，使得公司应收账款余额占主营业务收入的比例亦呈上升趋势。

2、同行业可比公司应收账款情况

同行业可比公司应收账款占收入的比例如下表所示：

公司名称	2023 年 3 月末 /2023 年 1-3 月	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度	2020 年末 /2020 年度
中创环保（300056.SZ）	81.13%	30.39%	23.00%	16.05%
景津装备（603279.SH）	12.01%	15.05%	14.08%	17.16%
元琛科技（688659.SH）	77.91%	52.36%	45.20%	35.52%
东方滤袋（831824.OC）	未披露	77.86%	62.08%	62.05%
蓝天集团（837443.OC）	未披露	未披露	91.96%	97.65%
泰鹏环保（832076.OC）	未披露	未披露	未披露	5.25%
算数平均	57.02%	43.92%	47.26%	38.95%
扣除中创环保、景津环保、 元琛科技后的平均值		77.86%	77.02%	54.98%
严牌股份	49.03%	46.05%	40.93%	36.34%

注 1：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。

注 2：中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料，上表数据为其整体情况。

注 3：泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书；蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据。

注 4：东方滤袋为全国股转系统挂牌公司，未披露 2023 年一季度财务数据。

注 5：2023 年 1-3 月数据已年化处理。

同行业公司中，考虑到中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料。剔除上述影响后，公司应收账款占营业收入的比例整体优于可比公司平均数。

综上，公司应收账款余额持续增长是随着公司经营规模的扩大和营业收入的增长而增长的；随着袋产品销售的增长，大型终端客户比重逐渐上升，大型终端客户的付款进度与其项目整体安装或验收进度及审批流程相关，因此一定程度上拉长了公司应收账款回款周期，使得应收账款期末金额较大，具备合理性。

(二) 账龄在 1 年以内的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的原因及合理性

1、发行人应收账款计提比例和同行业对比

账龄公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
中创环保 (300056.SZ)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
景津装备 (603279.SH)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
元琛科技 (688659.SH)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
东方滤袋 (831824.OC)	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
蓝天集团 (837443.OC)	1.96%	5.23%	9.97%	24.35%	65.32%	100.00%
泰鹏环保 (832076.OC)	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均值	4.49%	9.21%	25.00%	45.73%	77.55%	100.00%
严牌股份	3.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司同行业公司蓝天集团账龄 5 年以内的坏账计提比例均低于其他公司,同行业公司泰鹏环保账龄 2-3 年的坏账计提比例除高于蓝天集团外,也低于其他同行业公司,由此可见,公司所处行业并无严格的坏账准备计提比例惯例。

公司的坏账准备计提比例与同行业上市或挂牌公司相比有一定差异,账龄 1 年以内的坏账准备计提比例虽然低于同行业公司平均水平,1 年以上账龄的坏账计提比例高于同行业公司平均水平,该坏账准备计提比例是发行人结合自身的经营特点和历史坏账经验制定,并且一贯执行未发生过变动,符合发行人自身应收账款回款的实际情况,符合谨慎性原则。

2、预期信用损失情况

账龄	历史损失率
1 年以内	1.16%
1-2 年	5.64%
2-3 年	16.13%
3-4 年	41.76%
4-5 年	64.00%

账龄	历史损失率
5 年以上	100.00%

根据预期信用损失率测算结果，公司 1 年以内应收账款的历史损失率仅为 1.16%，远低于公司 1 年以内应收账款坏账计提比例 3%，发行人的坏账计提比例已保持了谨慎性，坏账准备计提充分。

3、对比同行业按账龄组合计提坏账准备的 1 年以内及 1 年以上的应收账款占比情况如下：

公司名称	类别	应收账款构成比例		
		2022 年末	2021 年末	2020 年末
中创环保（300056.SZ）	1 年以内	70.07%	63.20%	62.78%
	1 年以上	29.93%	36.80%	37.22%
景津装备（603279.SH）	1 年以内	74.15%	69.16%	56.38%
	1 年以上	25.85%	30.84%	43.62%
元琛科技（688659.SH）	1 年以内	80.93%	81.47%	未披露
	1 年以上	19.07%	18.53%	未披露
东方滤袋（831824.OC）	1 年以内	57.01%	67.35%	74.18%
	1 年以上	42.99%	32.65%	25.82%
蓝天集团（837443.OC）	1 年以内	未披露	60.49%	56.88%
	1 年以上	未披露	39.51%	43.12%
泰鹏环保（832076.OC）	1 年以内	未披露	未披露	87.20%
	1 年以上	未披露	未披露	12.80%
算术平均值	1 年以内	70.54%	68.33%	67.48%
	1 年以上	29.46%	31.67%	32.52%
严牌股份	1 年以内	79.24%	83.36%	78.32%
	1 年以上	20.76%	16.64%	21.68%

注 1：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。

注 2：中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料，上表数据为其整体情况。

注 3：元琛科技于 2021 年 3 月上市，未披露 2020 年年报；泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书；蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据。

由上表可知，公司一年以内的应收账款占比普遍高于同行业可比公司，说明公司一年以内的应收账款递延到一年以上的占比较少，即一年以内的应收账款回收性高于同行业可比公司，因此一年以内的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司具有合理性。

4、按照同行业上市公司平均的坏账计提比例测算对公司净利润的影响

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款账龄分类如下：

单位：万元

项目	计提比例	2023 年 3 月末			2022 年末		
		应收账款余额	占比	坏账准备	应收账款余额	占比	坏账准备
1 年以内	3%	24,127.63	76.85%	723.83	25,242.47	79.24%	757.27
1 至 2 年	20%	4,961.69	15.80%	992.34	4,392.28	13.79%	878.46
2 至 3 年	50%	1,249.12	3.98%	624.56	1,511.17	4.74%	755.58
3 年以上	100%	1,057.09	3.37%	1,057.09	708.95	2.23%	708.95
合计		31,395.54	100.00%	3,397.82	31,854.87	100.00%	3,100.27
项目	计提比例	2021 年末			2020 年末		
		应收账款余额	占比	坏账准备	应收账款余额	占比	坏账准备
1 年以内	3%	22,892.71	83.36%	686.78	15,617.21	78.32%	468.52
1 至 2 年	20%	3,284.76	11.96%	656.95	3,126.86	15.68%	625.37
2 至 3 年	50%	761.68	2.77%	380.84	892.53	4.48%	446.26
3 年以上	100%	522.58	1.90%	522.58	303.68	1.52%	303.68
合计		27,461.73	100.00%	2,247.16	19,940.27	100.00%	1,843.83

假设报告期均采用同行业上市公司可比坏账计提比例（3 年以内应收账款按同行业上市公司平均的坏账计提比例测算，3 年以上应收账款仍按公司现行 100%计提比例测算），公司坏账计提情况如下：

单位：万元

项目	计提比例	2023 年 3 月末			2022 年末		
		应收账款余额	占比	坏账准备	应收账款余额	占比	坏账准备

1 年以内	4.49%	24,127.63	76.85%	1,083.33	25,242.47	79.24%	1,133.39
1 至 2 年	9.21%	4,961.69	15.80%	456.97	4,392.28	13.79%	404.53
2 至 3 年	25.00%	1,249.12	3.98%	312.28	1,511.17	4.74%	377.79
3 年以上	100%	1,057.09	3.37%	1,057.09	708.95	2.23%	708.95
合计		31,395.54	100.00%	2,909.67	31,854.87	100.00%	2,624.66
项目	计提比例	2021 年末			2020 年末		
		应收账款余额	占比	坏账准备	应收账款余额	占比	坏账准备
1 年以内	4.49%	22,892.71	83.36%	1027.88	15,617.21	78.32%	701.21
1 至 2 年	9.21%	3,284.76	11.96%	302.52	3,126.86	15.68%	287.98
2 至 3 年	25.00%	761.68	2.77%	190.42	892.53	4.48%	223.13
3 年以上	100%	522.58	1.90%	522.58	303.68	1.52%	303.68
合计		27,461.73	100.00%	2,043.41	19,940.27	100.00%	1,516.01

经测算公司净利润影响如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采用同行业上市公司可比坏账计提比例计提的坏账准备税前差异	488.15	475.61	203.75	327.82
采用同行业上市公司可比坏账计提比例计提的坏账准备税后差异（A）	414.93	404.27	173.19	278.65
归属于母公司所有者的净利润（B）	983.24	6,368.81	8,169.20	8,209.03
扣除采用同行业上市公司可比坏账计提比例计提的坏账准备税后差异后的归属于母公司所有者的净利	1,398.17	6,773.08	8,342.39	8,487.68

按同行业平均水平计提坏账准备，公司归母净利润较原先上涨 278.65 万元、173.19 万元、404.27 万元和 414.93 万元，公司坏账准备计提是充分的。

三、结合存货库龄结构、存货周转率及报告期内产品价格波动、同行业可比公司情况，进一步说明存货跌价准备计提的充分性和合理性；

（一）报告期内公司存货计提跌价准备情况

报告期各期末，发行人存货余额分别为 17,023.18 万元、25,116.98 万元、30,761.49 万元及 28,246.85 万元，公司各类存货的账面余额和跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

报告期各期末	类别	账面余额	跌价准备	计提比例
2023 年 3 月末	原材料	11,958.26	-	-
	在产品	384.41	-	-
	库存商品	14,066.05	848.51	6.03%
	发出商品	728.33	4.27	0.59%
	委托加工物资	330.94	-	-
	周转材料	778.86	-	-
	合计	28,246.85	852.78	3.02%
2022 年 12 月末	原材料	13,346.88	-	-
	在产品	424.62	-	-
	库存商品	15,109.31	826.85	5.47%
	发出商品	635.98	5.62	0.88%
	委托加工物资	536.22	-	-
	周转材料	708.48	-	-
	合计	30,761.49	832.47	2.71%
2021 年 12 月末	在途物资	66.28	-	-
	原材料	13,303.18	-	-
	在产品	273.27	-	-
	库存商品	9,403.93	476.57	5.07%
	发出商品	1,529.58	28.36	1.85%
	委托加工物资	244.63	-	-
	周转材料	296.10	-	-

报告期各期末	类别	账面余额	跌价准备	计提比例
	合计	25,116.98	504.93	2.01%
2020 年 12 月末	原材料	6,391.25	156.07	2.44%
	在产品	237.31	-	-
	库存商品	9,084.84	389.54	4.29%
	发出商品	756.51	4.27	0.56%
	委托加工物资	344.87	-	-
	周转材料	208.39	-	-
	合计	17,023.18	549.89	3.23%

(二) 报告期存货库龄结构

1、存货库龄情况

单位：万元

库龄	2023 年 3 月末		2022 年 12 月末		2021 年 12 月末		2020 年 12 月末	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	25,671.96	90.88%	28,184.30	91.62%	22,562.13	89.83%	15,297.86	89.86%
1-2 年	1,469.51	5.20%	1,482.70	4.82%	1,874.22	7.46%	1,243.73	7.31%
2 年以上	1,105.38	3.91%	1,094.49	3.56%	680.62	2.71%	481.6	2.83%
合计	28,246.85	100.00%	30,761.49	100.00%	25,116.97	100.00%	17,023.18	100.00%

发行人报告期存货库龄以一年以内为主，占比分别为 89.86%、89.83%、91.62% 和 90.88%，基本保持稳定。其中一年以上存货主要系库存商品，库存商品库龄结构具体为：

单位：万元

库存商品 库龄	2023 年 3 月末		2022 年 12 月末		2021 年 12 月末		2020 年 12 月末	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
1 年以内	12,177.16	86.57%	13,196.12	87.34%	7,665.97	81.52%	7,775.22	85.58%
1-2 年	1,268.86	9.02%	1,299.91	8.60%	1,221.99	12.99%	1,012.26	11.14%
2 年以上	620.03	4.41%	613.29	4.06%	515.97	5.49%	297.36	3.27%
合计	14,066.05	100.00%	15,109.31	100.00%	9,403.93	100.00%	9,084.84	100.00%

一年以上库存商品主要系公司本部部分布产品和中大西洋部分布产品，部分布产品一年以上库存金额较大的原因系一方面作为常规产品的丙纶、涤纶、锦纶机织产品以及 PPS 无纺产品，公司通常需要提前备货，而后根据具体订单要求领用至袋产品生产或直接销售；另一方面中大西洋为满足对北美客户及时供货而通常提前备货而保留常规产品。

2、一年以上存货跌价计提情况

单位：万元

报告期	1 年以上存货金额	存货跌价准备	计提比例
2023 年 3 月 31 日	2,574.89	468.80	18.21%
2022 年 12 月 31 日	2,577.19	500.72	19.43%
2021 年 12 月 31 日	2,554.84	384.83	15.06%
2020 年 12 月 31 日	1,725.33	182.08	10.55%

一年以上存货主要系公司本部及美国子公司中大西洋的备货库存商品，公司已按照存货跌价准备计提政策对可变现净值低于账面成本的库存商品计提了相应的存货跌价准备，一年以上的存货已充分考虑了库龄变动对存货跌价准备的影响，计提比例远高于存货跌价平均计提比例，相应存货跌价准备计提充分。

（三）报告期存货周转率变动情况

财务指标	2023年3月末 /2023年1-3月	2022年末 /2022年度	2021年末 /2021年度	2020年末 /2020年度
存货周转率（次）	1.69	2.04	2.43	2.60

注：存货周转率=营业成本/存货平均余额，2023 年一季度已年化处理；

报告期内，存货周转率分别为 2.60 次、2.43 次、2.04 次和 1.69 次。公司存货周转率呈现一定的下降趋势，主要系随着公司经营规模的扩大，原材料、库存商品等备货量相应增加，同时伴随着部分原材料价格呈现总体上升趋势，使得存货余额增长幅度高于营业成本的幅度。

1、存货余额变动

单位：万元

项目	2023 年 3 月末		2022 年 12 月末		2021 年 12 月末		2020 年 12 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在途物资	-		-	-	66.28	0.26%	-	-
原材料	11,958.26	42.33%	13,346.88	43.39%	13,303.18	52.96%	6,391.25	37.54%
在产品	384.41	1.36%	424.62	1.38%	273.27	1.09%	237.31	1.39%
库存商品	14,066.05	49.80%	15,109.31	49.12%	9,403.93	37.44%	9,084.84	53.37%
发出商品	728.33	2.58%	635.98	2.07%	1,529.58	6.09%	756.51	4.44%
委托加工物资	330.94	1.17%	536.22	1.74%	244.63	0.97%	344.87	2.03%
周转材料	778.86	2.76%	708.48	2.30%	296.1	1.18%	208.39	1.22%
账面余额	28,246.85	100.00%	30,761.49	100.00%	25,116.98	100.00%	17,023.18	100.00%

(续上表)

项目	2023 年 3 月末较 2022 年末变动		2022 年末较 2021 年末变动		2021 年末较 2020 年末变动	
	变动金额	变动比率	变动金额	变动比率	变动金额	变动比率
原材料	-1,388.62	-10.40%	43.70	0.33%	6,911.93	108.15%
库存商品	-1,043.26	-6.90%	5,705.38	60.67%	319.09	3.51%
存货变动总额	-2,514.64		5,644.51		8,093.80	

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 17,023.18 万元、25,116.98 万元、30,761.49 万元和 28,246.85 万元，总体随着公司生产经营规模的扩大而保持增长，到 2023 年第一季度末有所回落。公司存货主要由原材料和库存商品构成，主要为准备向客户交付的产成品和一定量的生产备货，公司存货的内部结构总体保持相对稳定。伴随着公司生产经营规模的扩大，报告期各期末的存货规模亦增长：

1) 2021 年较 2020 年存货增长系主要由原材料存货大幅度增长所致，具体分析如下：① 2021 年国内 PPS 重要生产商因外部环境因素影响重要生产基地临时停产，导致 PPS 价格大幅度上涨，同时韩国、日本等国外市场也均宣布上涨价格，因此公司在一定程度上增加 PPS 纤维和丝线的材料库存量以应对未来可能的价格持续上涨；② 2021 年在“能耗双控”政策使部分 PTFE 原材料厂家停产限产，使 PTFE 原料价格快速上涨，公司亦因此增加 PTFE 原材料库存以保证生产需求和应

对价格持续上涨；此外，2021 年丙纶丝线采购单价呈现上涨趋势，使公司丙纶丝线存货金额增长。上述三类原材料库存的增长是 2021 年存货增长的主要原因。

2) 2022 年较 2021 年存货增长主要系库存商品增长导致，库存商品主要增长情况如下：

单位：万元

库存商品类别	2022 年 12 月末	2021 年 12 月末	变动金额
无纺滤布	4,912.83	3,183.25	1,729.58
无纺滤袋	2,365.90	1,098.04	1,267.86
机织滤布	7,384.11	4,702.98	2,681.13
机织滤袋	327.03	189.88	137.15
其他产品	119.44	229.78	-110.34
合计	15,109.31	9,403.93	5,705.38

2022 年 12 月末，公司库存商品增加主要系机织滤布、无纺滤布及无纺滤袋增长所致，增长原因主要为准备向客户交付的产成品和一定量的生产备货。2022 年 12 月末，公司存货在手订单覆盖情况具体如下：

单位：万元

库存商品类别	2022 年 12 月末	在手订单覆盖金额	在手订单覆盖率
无纺滤布	4,912.83	1,453.56	29.59%
无纺滤袋	2,365.90	2,270.35	95.96%
机织滤布	7,384.11	2,660.41	36.03%
机织滤袋	327.03	117.06	35.79%
其他产品	119.44	0.00	0.00%
合计	15,109.31	6,501.39	43.03%

随着公司销售收入规模的增长和部分原材料价格上涨，公司库存商品规模有所增长。2022 年 12 月末，库存商品总的在手订单覆盖率 43.03%，其中袋产品总覆盖率 88.65%，布产品覆盖率为 33.46%。公司过滤袋产品大多为定制化产品，订单覆盖率较高；而布产品订单覆盖率较低的原因主要系公司产品产销规模相对较大，

为进一步促进及时交货及实施连续规模化生产提高生产效率,公司对适用范围相对较广、客户需求量较大且相对稳定的品类以及特定行业专用滤布等产品,如丙纶、涤纶、PPS 等材质的部分产品,根据最近及未来预测销售情况进行一定量的滤布备货生产,接到客户具体订单后再行选择对应材质及克重滤布按具体要求进行再次加工,因公司备货生产的滤布已达到可出售条件,公司将备货生产滤布作为库存商品入账,该种情况的备货生产通常没有具体订单支持。另一方面,公司海外客户主要采购滤布产品,考虑对海外客户供货的及时性,美国子公司对于需求量大且稳定的产品通常保有一定规模库存,结合历史滤布备货量,公司产品订单覆盖率具备合理性。

3) 2023 年 3 月末较 2022 年 12 月末存货余额有所下降,主要系 2023 年一季度受外部环境因素影响,公司订单生产和销售发货有所延迟。

2、报告期存货订单覆盖率情况

报告期内,公司主要存货项目订单覆盖情况如下:

单位: 万元

存货项目	2023 年 3 月末	2022 年 12 月末	2021 年 12 月末	2020 年 12 月末
库存商品	14,066.05	15,109.31	9,403.93	9,084.84
发出商品	728.33	635.98	1,529.58	756.51
小计	14,794.38	15,745.29	10,933.51	9,841.35
订单金额	5,589.76	6,501.39	5,268.19	4,444.02
订单覆盖率	37.78%	41.29%	48.18%	45.16%

报告期内,公司库存商品、发出商品有订单支持的金额分别为 4,444.02 万元、5,268.19 万元、6,501.39 万元和 5,589.76 万元,订单覆盖率分别为 45.16%、48.18%、41.29%和 37.78%。公司库存商品生产存在一定量的无订单提前备货生产情况(如大部分滤布产品),因而部分库存商品和在产品存在无订单覆盖情况。公司原材料采购实施“以产定购为主,备料采购为辅”模式,虽根据生产需求进行采购,但大多同种材质丝线和纤维材料对于生产相应材质的具备不同特性和用途的机织和无

纺产品具有通用性，因而大部分原材料不对应具体订单。公司产品产销规模相对较大，为进一步促进及时交货及实施连续规模化生产提高生产效率，公司对适用范围相对较广、客户需求量较大且相对稳定的品类以及特定行业专用滤布等产品，如丙纶、涤纶、锦纶、PPS 等材质的部分产品，根据最近及未来预测销售情况进行一定量的滤布备货生产，接到客户具体订单后再行选择对应材质及克重滤布按具体要求进行再次加工，因公司备货生产的滤布已达到可出售条件，公司将备货生产滤布作为库存商品入账，该种情况的备货生产通常没有具体订单支持。

综上，考虑公司原材料采购模式、通用产品备货量等因素，公司报告期主要存货项目在手订单覆盖率良好，公司存货变动及周转率波动符合各年度业务发展情况和市场行情，是合理的。

（四）报告期主要产品价格及毛利率变动

单位：元/平方米

产品种类	2023 年 1-3 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率
无纺滤布	18.18	13.43	26.16%	16.76	13.04	22.22%	16.07	12.46	22.47%	15.24	11.36	25.46%
无纺滤袋	49.00	38.14	22.16%	44.23	36.15	18.26%	43.38	30.61	29.43%	44.97	33.11	26.39%
机织滤布	13.85	9.76	29.49%	13.06	9.25	29.21%	12.13	8.69	28.41%	12.33	8.47	31.28%
机织滤袋	19.02	12.32	35.19%	18.64	12.44	33.27%	18.57	12.24	34.09%	19.46	11.89	38.88%

注：口罩材料销售是 2020 年特殊外部环境影响下新增的无纺滤布产品细类，与公司主业的无纺滤布产品在生产工艺、单位成本和单价上差异较大，因此上表中的无纺滤布产品为剔除口罩材料产品后的数据。

（续上表）

产品种类	2023 年 1-3 月较 2022 年变动金额		2022 年度较 2021 年度变动金额		2021 年度较 2020 年度变动金额	
	单价变动	单位成本变动	单价变动	单位成本变动	单价变动	单位成本变动
无纺滤布	1.42	0.39	0.69	0.58	0.83	1.10
无纺滤袋	4.77	1.99	0.85	5.54	-1.60	-2.50
机织滤布	0.78	0.51	0.93	0.56	-0.19	0.22

产品种类	2023 年 1-3 月较 2022 年变动金额		2022 年度较 2021 年度变动金额		2021 年度较 2020 年度变动金额	
	单价变动	单位成本变动	单价变动	单位成本变动	单价变动	单位成本变动
机织滤袋	0.37	-0.12	0.08	0.20	-0.89	0.35

公司采用“生产成本+合理毛利”的定价政策，针对不同品类型号的产品，根据其原材料价格等成本要素以及市场竞争情况等制定包含合理毛利的基准价格，销售人员围绕基准价格，可以根据竞争对手情况、工艺技术含量高低、客户的实际情况等，适当调整销售价格，并履行相应的审批程序。

报告期内，公司主要产品单价波动较小，除 2022 年无纺滤袋产品单价增长幅度低于单位成本增长导致毛利率下浮外，其他单价与单位成本变动趋势无异常差异。除 2022 年无纺滤袋产品外，公司主要产品平均毛利率在 22%以上，2022 年无纺滤袋产品因原材料价格上涨及克重要求/混纺程度变动等因素导致单位成本大幅度增加，但毛利率仍为 18.26%。

（五）同行业可比公司存货跌价准备计提情况

1、公司存货跌价准备的具体方式

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；其中有订单的以合同价格确认估计售价，没有订单的以近期平均销售价格和最近订单销售价格较低值确认估计售价。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计

售价减去至完工时估计将要发生的成本（估计的成本是预估到产成品的相关费用、成本，一般使用近期的平均值）、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

2、同行业可比公司存货跌价准备的计提政策和计提情况

根据同行业可比公司公开披露信息，同行业公司存货跌价准备计提政策基本一致，具体如下：资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

同行业可比公司具体计提情况如下表所示：

单位：万元

可比公司	期末	存货余额	跌价准备	计提比例
东方滤袋 (831824.OC)	2022 年 12 月 31 日	5,100.99	-	-
	2021 年 12 月 31 日	4,540.29	-	-
	2020 年 12 月 31 日	2,988.89	-	-
蓝天集团 (837443.OC)	2022 年 12 月 31 日	-	-	-
	2021 年 12 月 31 日	6,147.15	-	-
	2020 年 12 月 31 日	4,091.30	-	-
泰鹏环保 (832076.OC)	2022 年 12 月 31 日	-	-	-
	2021 年 12 月 31 日	-	-	-
	2020 年 12 月 31 日	3,851.01	452.00	11.74%

可比公司	期末	存货余额	跌价准备	计提比例
2022 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		5,100.99	-	-
2021 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		5,343.72	-	-
2020 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		3,643.73	150.67	4.13%
发行人	2023 年 3 月 31 日	28,246.85	852.78	3.02%
	2022 年 12 月 31 日	30,761.49	832.47	2.71%
	2021 年 12 月 31 日	25,116.98	504.93	2.01%
	2020 年 12 月 31 日	17,023.18	549.89	3.23%

注 1：因中创环保、景津环保和元琛科技仅部分业务为滤料业务，上表未包括上述三公司。

注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书；蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据。

注 3：泰鹏环保 2020 年末计提跌价准备较多，主要由于外部环境因素，导致相关医疗卫生材料市场需求减少且市场价格下降，其相关原材料丙纶纤维及库存商品熔喷非织造布减值较多。

公司存货跌价准备计提政策、可变现净值确定依据与同行业可比公司会计政策一致。最近三年，同行业可比公司存货跌价准备计提比例水平较低，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司基本一致。

报告期内，公司主要产品平均毛利率在 25%以上，盈利能力较强。公司综合考虑产品市场供需状况、同行业市场价格、未来销售趋势等因素，预计产品获得一定的毛利率水平的原则下，确定产品销售价格。在既定的定价模式下，销售价格已涵盖各项成本费用、税负和合理的利润空间。

综上，存货跌价准备计提充分。

四、结合产品竞争力、定价模式，说明发行人对原材料价格波动的转嫁能力，就原材料价格波动对发行人业绩的影响进行敏感性分析；

（一）发行人产品竞争力

公司主要产品为多种型号和用途的过滤布和过滤袋等产品，根据生产工艺可分为“无纺系列”和“机织系列”两大类，进一步按产品的最终形态可分为过滤布产

品和过滤袋产品。报告期内，公司专注于过滤材料和部件的研发、生产和销售，过滤布织法和加固、后处理以及袋制作等方面拥有较为成熟且多样化的生产工艺，使公司产品具备较高的产品质量和性价比优势。同时公司研发和生产紧密结合，面对新客户、新要求或新工况环境，通过联合现场调研、分析和测试，进行定制化生产，能够精准契合客户需求；公司针对特定行业还有针对性开发专用滤布，如钛白粉行业的免拆洗滤布、火电厂专用阳极布等，满足特定行业客户个性化需求。

凭借着产品较强的市场竞争力，公司在国内工业用过滤材料市场具有较高的市场占有率，根据同行业公司公开披露的相关收入及产销量数据，公司收入及产销规模与同行业公司比较情况如下：

单位：万元、万平方米

名称	产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
中创环保 (300056.SZ)	无纺工业 除尘滤料	收入规模	29,249.97	28,602.38	29,989.42
		产量	376.30	364.4	373.54
		销量	376.56	370.2	374.96
景津装备 (603279.SH)	机织液体 过滤滤料	收入规模	21,618.12	18,018.04	13,863.91
		产量（万套）	303.18	254.08	203.43
		销量（万套）	281.98	255.76	198.38
中材科技 (002080.SZ)	无纺工业 除尘滤料	收入规模	34,888.02	34,102.08	38,567.54
		产量	565.00	544.00	583.00
		销量	579.00	560.00	620.00
元琛科技 (688659.SH)	工业烟气 除尘滤袋	收入规模	22,527.91	19,081.59	16,040.31
		产量	406.64	326.45	-
		销量	372.59	316.56	-
南京际华三五 二一特种装备 有限公司（际华 集团子公司）	无纺工业 除尘滤料	收入规模	115,662.81	105,528.66	122,512.72
东方滤袋 (831824.OC)	无纺工业 除尘滤料	营业收入	17,042.77	21,180.89	20,225.02
蓝天集团 (837443.OC)	无纺工业 除尘滤料	营业收入	未披露	14,223.79	14,685.36

名称	产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
泰鹏环保 (832076.OC)	无纺气体 滤布	营业收入	未披露	未披露	42,084.29
严牌股份	工业过滤 材料（注）	营业收入	71,260.35	68,345.52	49,483.98
		产量	3,819.21	3,466.56	2,645.76
		销量	3,558.41	3,497.44	2,501.76
	无纺工业 除尘材料 （注）	收入	41,235.10	41,219.09	27,358.60
		产量	1,603.42	1,458.55	1,146.69
		销量	1,589.96	1562.83	1,020.89
	机织液体 过滤材料	收入	28,447.13	26,636.8	21,110.68
		产量	2,215.79	2,008.01	1,499.07
		销量	1,968.45	1,934.61	1,480.87

注 1：不包括口罩材料产品，无纺产品中产销量中亦不包括 PP 棉等产销量。

注 2：上市公司季报不披露分类业务数据，相关收入及产销量数据只列示到 2022 年年度。

注 3：南京际华三五二一特种装备有限公司主营业务包括装具、合成材料、高温滤材，因际华集团定期报告未单独披露滤料相关收入，故上表列示南京际华三五二一特种装备有限公司整体营业收入情况。

与公开披露收入及产销规模的同行业公司相比，从收入规模上看，公司整体收入规模低于南京际华三五二一特种装备有限公司，高于其他有公开披露相关数据的公司相应业务；从产销规模上看，因公司产品覆盖无纺和机织两类产品，明细产品既包括单价相对较高的高温过滤产品，也包括单价相对较低但出货量较大的中常温产品，因此，公司产销规模在披露相关数据的同行业公司中最高，根据中国产业用纺织品协会出具的说明，2020-2022 年，公司在国内工业用过滤材料行业市场占有率排名前三。

（二）发行人定价模式

从定价模式上看，过滤材料对于有环保或过滤需求的客户而言不可或缺且须定期更换，由于其价值相对设备投入较低但对设备性能及过滤效果起关键作用，因此大部分客户首要注重过滤材料的质量而后再考虑价格。在此背景下，公司采用“生产成本+合理毛利”的定价政策，针对不同品类型号的产品，根据其原材料价格等成本要素以及市场竞争情况等制定包含合理毛利的基准价格，销售人员围绕基准价

格，可以根据竞争对手情况、工艺技术含量高低、客户的实际情况等，适当调整销售价格，并履行相应的审批程序。

（三）发行人对原材料价格波动的转嫁能力

1、报告期公司主要原材料价格波动情况

单位：元/千克

产品	主要原材料	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
机织系列	丙纶丝线	10.34	11.03	10.4	10.16
	涤纶丝线	10.50	9.43	8.29	8.26
	锦纶丝线	15.03	15.58	14.45	12.5
无纺系列	PPS 纤维	50.59	56.19	54.58	44.86
	涤纶纤维	6.56	7.02	6.26	5.58
	芳纶纤维	75.22	77.61	53.1	78.71
	PTFE 纤维	51.33	57.71	62.82	55.62

（续上表）

类别	2023 年 1-3 月较 2022 年		2022 年较 2021 年		2021 年较 2020 年	
	变动金额	变动比率	变动金额	变动比率	变动金额	变动比率
丙纶丝线	-0.69	-6.26%	0.63	6.06%	0.24	2.36%
涤纶丝线	1.07	11.35%	1.14	13.75%	0.03	0.36%
锦纶丝线	-0.55	-3.53%	1.13	7.82%	1.95	15.60%
PPS 纤维	-5.6	-9.97%	1.61	2.95%	9.72	21.67%
涤纶纤维	-0.46	-6.55%	0.76	12.14%	0.68	12.19%
芳纶纤维	-2.39	-3.08%	24.51	46.16%	-25.61	-32.54%
PTFE 纤维	-6.38	-11.06%	-5.11	-8.13%	7.2	12.94%

2、报告期公司主要产品单价及成本情况

单位：元/平方米

产品种类	2023 年 1-3 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本
机织滤布-	26.36%	10.50	7.73	26.87%	10.92	7.99	23.45%	9.85	7.54	25.32%	9.92	7.41

产品种类	2023 年 1-3 月			2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本
丙纶												
机织滤袋-丙纶	36.10%	18.55	11.85	31.47%	17.44	11.95	30.45%	17.08	11.88	33.55%	17.34	11.52
机织滤布-涤纶	42.91%	22.15	12.64	39.81%	18.98	11.42	45.91%	19.15	10.36	48.00%	22.64	11.77
机织滤袋-涤纶	41.98%	21.36	12.39	37.00%	20.76	13.08	43.18%	19.88	11.30	51.62%	26.24	12.69
机织滤布-锦纶	22.27%	13.33	10.36	26.33%	14.35	10.57	29.46%	13.57	9.58	36.37%	14.94	9.51
机织滤袋-锦纶	30.12%	18.57	12.98	35.08%	20.30	13.18	36.74%	20.58	13.02	43.31%	21.91	12.42
无纺滤布-PPS	28.80%	73.10	52.05	27.42%	54.52	39.57	27.68%	61.02	44.13	36.12%	59.91	38.27
无纺滤袋-PPS	16.02%	54.29	45.59	13.16%	55.50	48.20	30.00%	51.65	36.16	24.23%	55.50	42.05
无纺滤布-PTFE	41.79%	110.77	64.48	30.05%	103.67	72.52	29.17%	95.16	67.40	22.43%	134.05	103.99
无纺滤袋-PTFE	20.28%	84.81	67.61	26.13%	85.56	63.20	28.62%	93.05	66.42	23.62%	110.19	84.16
无纺滤布-涤纶	20.57%	8.77	6.97	15.17%	9.10	7.72	21.52%	8.63	6.77	28.15%	9.32	6.69
无纺滤袋-涤纶	37.32%	17.66	11.07	31.95%	15.34	10.44	34.35%	15.50	10.18	31.01%	16.37	11.29
无纺滤布-芳纶	26.86%	68.89	50.39	23.07%	68.39	52.62	19.71%	53.47	42.93	15.03%	49.92	42.42

3、原材料波动的转嫁情况

公司主要产品在国内工业用过滤材料市场的占有率排名靠前,具备一定的议价和成本转嫁能力,但受整体宏观经济趋势、外部环境及部分产品竞争激烈程度等因素的影响,原材料价格波动无法完全转嫁,具体说明如下:

(1) 公司以生产成本+合理毛利确定售价,具备一定的成本转嫁能力

公司采用“生产成本+合理毛利”的定价政策,针对不同品类型号的产品,根据其原材料价格等成本要素以及市场竞争情况等制定包含合理毛利的基准价格,销售人员围绕基准价格,可以根据竞争对手情况、工艺技术含量高低、客户的实际情况等,适当调整销售价格,从报告期公司主要产品毛利率情况可以看到,公司的主

要产品均留有适当的毛利空间,且除个别类别在某一年度因特殊的外部环境等因素毛利率低于 20%外,主要产品毛利率均高于 20%,报告期内,公司主要产品平均毛利率在 25%以上,对原材料价格波动具备一定的成本转嫁能力。

(2) 受外部因素影响、宏观经济趋势及部分产品市场竞争激烈程度等因素的影响,公司的成本转嫁能力受到一定限制

公司产品定价在基本定价原则上,公司定价还受到产品市场竞争情况、特殊外部因素影响、工艺技术含量高低及客户议价能力的影响,报告期公司毛利率分别为 34.00%、28.17%、24.14%和 27.00%,2021 年、2022 年毛利率呈下降趋势,2023 年一季度有所回升。

2021 年较 2020 年毛利率下降 5.83%,主要系 2020 年口罩材料无纺产品贡献毛利率较高,2021 年由于公司逐步退出口罩材料市场而继续深耕主业,剔除口罩材料影响后,公司 2020 年主营业务毛利率为 29.01%,2021 年主营业务毛利率水平与 2020 年保持基本稳定,因此 2021 年公司成本转嫁能力实际并未下降,毛利率下降是由于 2020 年公司受特殊外部环境影响,研发和生产了毛利率较高的口罩产品所致。

2022 年毛利率下降比较明显,主要系无纺滤袋-PPS 毛利率大幅度下降所致,从单位成本和单价变动上看,无纺滤袋-PPS 单位成本上涨 33.31%,而单价仅上涨 7.46%。单位成本上涨主要由两方面原因:① PPS 纤维从 2021 年开始,连续两个年度采购价格都保持增长趋势,2021 年增幅约 21.67%、2022 年增幅约 2.95%,2021 年 PPS 纤维大幅度增长后,无纺滤布-PPS 产品成本随之增长,无纺滤袋是在无纺滤布领用后处理加工后的产品,其成本增长较原材料价格增长有一定的滞后性,因此 2022 年无纺滤袋-PPS 才受到原材料价格持续上涨的影响,单位成本增幅较大;② 克重要求/混纺程度变动,2021 年无纺滤袋-PPS 混纺低温材料的产品占比较大,而 2022 年主要以混纺高温材料为主,高温材料成本较低温材料高很多,因此 2022 年单位成本增长幅度较大。公司无纺滤袋 PPS 产品成本大幅度增加,但单价未能随之增长,主要原因系 2022 年受外部环境影响,公司无纺滤袋 PPS 下游客户加强

了采购成本控制，而无纺滤袋 PPS 下游均为大型的工矿、环保企业，议价能力较强，且同行业公司原材料上涨的情况下竞争加剧，为保持市场竞争和占有量，公司在产品定价上进行了一定的让步，因此无纺滤袋 PPS 产品销售价格未能实现与成本同步上涨，导致该年度无纺滤袋-PPS 产品毛利率大幅度下降，从而带来了公司整体毛利率下降。

综上所述，公司产品定价在基本原则的基础上，还要充分考虑特定的外部环境因素、市场竞争情况、客户的规模和议价能力等综合因素的影响，因此其原材料价格波动的转嫁能力会受到一定影响。但从报告期发行人整体情况看，大部分产品对于原材料波动的转嫁能力都比较稳定，但在特殊外部环境因素和市场竞争的影响下，公司会综合各项因素的影响，在保证自身产品竞争力和占有率的前提下对产品定价进行调整，虽然短时间内一定程度上会带来毛利的损失，但随着外部影响因素消失以及公司行业地位的巩固，公司定价也会随之调整，成本转嫁能力及毛利率将会逐步恢复。

（3）公司通过不断开发工艺难度大、附加值高的产品，保持自身的核心竞争力，增强成本转嫁能力

公司自成立以来一直专注于过滤材料和部件的研发、生产和销售，在过滤布织法和加固、后处理以及布袋制作等方面拥有较为成熟且多样化的生产工艺，使公司产品具备较高的技术性能和性价比优势。公司研发和生产紧密结合，面对新客户、新要求或新工况环境，通过联合现场调研、分析和测试，进行定制化生产，能够精准契合客户需求，增强产品的定制化属性。对于定制化生产，价格大多一单一议，公司以自身产品竞争力和服务能力为基础，与客户就定制新产品议价，议价能力将会得到很大的提升，从而增加成本转嫁能力。

（四）原材料价格波动对发行人业绩的敏感性分析情况

原材料价格的波动将导致后续产品生产成本随之变动，但公司的单位成本、毛利额、毛利率、扣非归母净利润等财务指标，不仅受原材料采购价格的影响，也受产量、销量、销售价格、销售费用率、产品结构等诸多因素的影响，以 2022 年为

基数，假设其产量、销量、销售价格、销售费用率、产品结构等其他因素不变，假定其它产品不变，公司某一种主要产品的主要原材料价格分别上涨 5%、10%，对公司主要产品的毛利额、毛利率、归母净利润等主要财务指标的影响情况如下：

单位：万元

产品名称	波动幅度	毛利率变动	毛利额变动	归母净利润
涤纶机织产品	5%	-2.09%	-61.54	-52.31
	10%	-4.18%	-123.07	-104.61
丙纶机织产品	5%	-2.51%	-426.83	-362.81
	10%	-5.01%	-853.66	-725.61
锦纶机织产品	5%	-2.63%	-143.96	-122.36
	10%	-5.25%	-287.92	-244.73
涤纶无纺产品	5%	-2.80%	-264.98	-225.23
	10%	-5.60%	-529.96	-450.47
PPS 无纺产品	5%	-3.93%	-486.61	-413.61
	10%	-7.86%	-973.21	-827.23
PTFE 无纺产品	5%	-3.42%	-149.48	-127.06
	10%	-6.84%	-298.96	-254.11
芳纶无纺产品	5%	-3.72%	-217.66	-185.01
	10%	-7.45%	-435.32	-370.02

通过上述敏感性分析，主要原材料采购价格波动对公司经营业绩存在影响，主要原材料价格的上升将使得公司毛利率及净利润下滑。在实际经营中，由于公司的销售定价方式为根据原材料价格、合理利润预期基础上与客户协商确定，且销售定价与即时原材料市场价格密切相关，因此，若主要原材料价格大幅上涨，公司销售单价亦会随之上涨，从而能够平滑原材料价格大幅波动对公司经营业绩的影响。

五、结合报告期内在境外主要国家和地区的收入实现情况，说明进口国的有关对外贸易政策、国际贸易摩擦、汇率波动等不利因素对发行人生产经营可能造成的影响，发行人的主要应对措施及有效性；

（一）发行人境外销售收入实现情况

发行人凭借多年的技术、质量、市场等方面的积累，建立了覆盖全球主要经济聚集区的客户网络，报告期内，发行人海外销售以“成本+合理利润”为基础，参考市场价格与竞争对手情况，综合考虑客户订单规模、与客户合作关系等方面因素，进行综合定价。外销主要销往的国家包括美国、巴西、德国、马来西亚、加拿大、南非、印度尼西亚、俄罗斯、西班牙、印度等国家，发行人与主要外销市场的交易具有可持续性。具体销售情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、境内销售	9,452.61	57.21%	43,985.26	61.72%	47,311.70	69.11%	41,116.49	73.55%
二、境外销售	7,070.63	42.79%	27,285.71	38.28%	21,143.19	30.89%	14,789.77	26.45%
北美洲	3,528.04	21.35%	10,043.95	14.09%	7,752.91	11.33%	6,500.57	11.63%
其中：美国	2,816.31	17.04%	8,202.64	11.51%	6,446.89	9.42%	5,562.87	9.95%
亚洲	1,345.53	8.14%	5,865.56	8.23%	4,674.73	6.83%	2,882.48	5.16%
欧洲	1,224.92	7.41%	5,918.74	8.30%	3,397.28	4.96%	2,588.20	4.63%
其中：德国	527.74	3.19%	2,920.76	4.10%	1,747.26	2.55%	1,217.47	2.18%
南美洲	647.32	3.92%	3,729.79	5.23%	3,323.69	4.86%	1,494.09	2.67%
其中：巴西	354.48	2.15%	3,150.34	4.36%	2,662.16	3.89%	1,147.06	2.05%
非洲	255.75	1.55%	1,425.60	2.00%	1,671.46	2.44%	1,059.32	1.89%
大洋洲	69.06	0.42%	302.08	0.42%	323.11	0.47%	265.11	0.47%
合计	16,523.24	100.00%	71,270.97	100.00%	68,454.88	100.00%	55,906.27	100.00%

（二）进口国的有关对外贸易政策、国际贸易摩擦、汇率波动等不利因素对发行人生产经营可能造成的影响，发行人的主要应对措施及有效性；

1、进口国的有关对外贸易政策、国际贸易摩擦对发行人生产经营可能造成的

影响

(1) 主要进口国贸易政策对生产经营的影响

报告期内，公司主要出口国为美国、巴西、德国、俄罗斯、加拿大、马来西亚、南非、印度尼西亚、西班牙、印度等国家。截至本问询函回复出具日，全球各大经济主体对于过滤材料和部件的进出口并未在贸易政策上采取限制。除美国外，其他国家不存在与公司业务相关的明显对华限制性贸易政策，中国与公司其他主要出口国之间不存在大规模贸易摩擦。公司主要产品进口国或地区的对外贸易政策对公司生产经营不构成重大不利影响。

(2) 中美贸易摩擦对公司生产经营可能造成的影响

自 2018 年 6 月美国政府正式对 500 亿美元的输美产品清单上的中国产品征收额外关税以来，美国政府陆续发布了一系列的对中国输美产品加征关税的清单，除漏斗等少量其他机织产品 2018 年没在加征名单外，公司出口到美国的几乎所有产品均在加征关税名单上，对公司在美国市场的销售产生不利影响。

公司直接对美国客户的销售，由客户负责清关，关税成本由客户承担，公司出口到中大西洋的产品，关税成本完全由中大西洋承担，构成了公司销往美国产品的直接成本。

公司及子公司中大西洋与美国主要客户合作多年，关系稳定。对于直接向公司采购产品的美国客户，因美国加征关税增加了客户的清关成本，若客户提出公司需要在价格方面做一定调整，以减轻清关成本，则公司在与客户协商确定售价时视情况给与一定的价格优惠；子公司中大西洋在对美国客户销售的产品主要为滤布产品，加征关税后，中大西洋根据与客户合作情况、市场竞争情况等，与客户协商进行一定幅度的价格上调，因关税上涨而增加的存货成本由客户在不同程度上承担一部分。因公司产品定制化程度较高，且与客户合作多年，公司及子公司中大西洋在加征关税后的销售合同或订单中未专门约定关税成本承担事项。

报告期内，公司对美国实现出口销售收入分别为 5,562.87 万元、6,446.89 万元、

8,380.36 万元和 2,697.98 万元，占主营业务收入占比分别为 9.95%、9.42%、11.76% 和 16.33%，收入规模和占比呈现稳步上升的趋势，公司对美产品的出口销售受影响较小，中美贸易摩擦对公司生产经营不构成重大不利影响。

（3）公司应对主要产品进口国或地区有关对外贸易政策不利调整、国际贸易摩擦的措施

公司产品销往全球，若未来中美国际贸易摩擦进一步加剧或未来公司主要产品进口国或地区有关对外贸易政策发生不利调整、甚至出现国际贸易摩擦，公司产品对应的进口关税的变动可能会导致产品市场需求变化，对公司的生产经营造成一定不利影响。对此，公司采取的主要应对措施如下：

① 持续提升产品质量及服务水平。公司持续推动技术创新，提升产品质量，快速响应客户需求并提供优质的解决方案和服务，增强客户粘性，实现公司境外市场稳定持续发展。

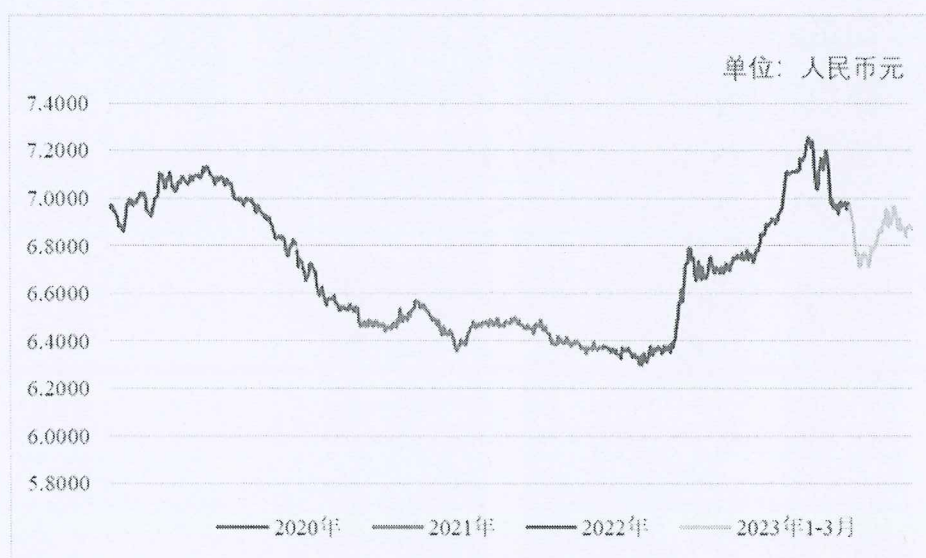
② 持续开拓全球市场。公司将继续加强海外营销网络和营销团队的建设，深化与海外客户的沟通，及时获取海外客户的需求，进一步提升公司在海外的销售。在深挖原有客户潜力的同时，积极开拓战略性新客户。

2、汇率波动对发行人生产经营可能造成的影响

公司海外销售主要以美元计价和结算，人民币对美元的汇率波动将导致公司外汇收入在结汇时产生汇兑损益。

（1）美元兑人民币汇率波动情况

2020 年度，美元兑人民币汇率整体呈大幅下降趋势，2019 年末和 2020 年末美元兑人民币汇率分别为 6.9762 和 6.5249；2021 年度，美元兑人民币汇率整体持续下降，2021 年末降至 6.3757；2022 年度，美元兑人民币汇率整体呈大幅上升趋势，2022 年末升至 6.9646；2023 年 1-3 月，美元兑人民币汇率呈现上下波动趋势，2023 年 3 月末美元兑人民币汇率为 6.8717。总体来看，最近三年及一期，美元兑人民币汇率波动较大，具体情况如下：



数据来源：同花顺 ifind

(2) 汇率波动对公司生产经营可能造成的影响及公司的应对措施

报告期内，公司境外销售分别为 14,789.77 万元、21,143.19 万元、27,285.71 万元和 7,070.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 26.45%、30.89%、38.28%和 42.79%，人民币兑美元的汇率大体呈现贬值-小幅贬值和升值的波动态势，导致公司结售汇兑净损失 443.73 万元、452.53 万元、-862.62 和 72.63 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 0.79%、0.66%、-1.21%和 0.44%，对公司生产经营可能造成的影响较小。

为有效规避和防范公司及子公司因进出口业务带来的潜在汇率风险，公司及子公司于 2022 年开始与银行等金融机构开展外汇衍生品交易业务，以提高外汇资金使用效率，合理降低财务费用，减少汇率波动带来的不利影响。

针对外汇衍生品交易的投资风险，公司制定了严格的风险控制措施：

① 公司开展的外汇衍生品交易以锁定成本、规避和防范汇率、利率风险为目的，禁止任何风险投机行为，并结合市场情况，适时调整操作策略，提高保值效果。

② 在进行外汇衍生品交易前，在多个交易对手与多种产品之间进行比较分析，选择最适合公司业务背景、流动性强、风险可控的衍生工具开展业务。

③ 为最大程度规避和防范汇率波动带来的风险,公司授权相关部门和人员密切关注和分析市场环境变化,适时调整操作策略。

④ 公司已制定《外汇套期保值业务管理制度》,对审批权限、业务流程、风险管理制度、报告制度及保密制度等作了明确规定,能有效规范外汇衍生品交易业务行为。

⑤ 公司及子公司仅与经监管机构批准、具有外汇衍生品交易业务经营资格的金融机构进行交易,外汇衍生品交易业务必须基于公司的外币收(付)款的谨慎预测,外汇衍生品交易业务的交割期间需与公司预测的外币收款存款时间或外币付款时间相匹配,或者与对应的外币银行借款的兑付期限相匹配。

⑥ 公司审计部门负责对外汇衍生品交易的实际操作情况、资金使用情况及盈亏情况进行审查。

六、最近一年一期经营活动现金流量净额为负的原因,是否与同行业趋势一致,现金流状况是否存在持续恶化的风险;结合发行人营运资金、应收票据、应收账款及相关科目变化情况,说明发行人的债务偿付能力,以及是否有足够的现金流支付公司债券的本息,是否符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定;

(一) 最近一年一期经营活动现金流量净额为负数的原因、与同行业对比情况及是否存在持续恶化的风险

1、最近一年一期经营活动现金流量

单位: 万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年
销售商品、提供劳务收到的现金	15,939.08	64,207.44
收到的税费返还	730.19	1742.85
收到其他与经营活动有关的现金	2,807.74	3,981.69
经营活动现金流入小计	19,477.00	69,931.98

购买商品、接受劳务支付的现金	14,152.31	53,899.64
支付给职工以及为职工支付的现金	2,906.84	10,871.88
支付的各项税费	875.01	2141.6
支付其他与经营活动有关的现金	2,274.67	5,991.47
经营活动现金流出小计	20,208.84	72,904.60
经营活动产生的现金流量净额	-731.84	-2,972.61

发行人最近一年一期经营性现金流量为负数，结合公司一年一期收现率和付现率情况：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金①	15,939.08	64,207.44	44,713.65
营业收入②	17,234.18	75,395.85	70,864.46
收到的现金与收入的比例③=①/②	92.49%	85.16%	63.10%
购买商品、接受劳务支付的现金④	14,152.31	53,899.64	24,801.04
营业成本⑤	12,463.43	56,995.22	51,161.64
付现率⑥=④/⑤	113.55%	94.57%	48.48%

发行人最近一年一期收现率和付现率均比较高，且付现率均高于收现率，导致最近一年一期经营活动现金流量净额变为负数。

(1)收现率不断增加主要系 2021 年公司收到客户的应收票据均采用票据背书的方式用于支付供应商货款，因此应收票据回款未产生经营现金流入，而 2022 年和 2023 年一季度银行票据贴现利率普遍下降，公司应收票据贴现业务大幅度增加，应收票据贴现金额计入销售商品、提供劳务收到的现金，因此公司收现率大幅度提高。

(2) 2022 年度付现率较高的原因系 2021 年随着公司业务规模的扩张，公司采购金额大幅度增长，同时由于更多的供应商接受票据支付方式，2021 年应付票据开具规模快速增长。2021 年营业成本增长 13,225.08 万元、增幅约 34.86%，应付票据增长 12,168.03 万元、增幅约 147.77%，应付票据增长趋势远高于营业成本

增长，导致当年度虽然采购量大幅度上升，但购买商品、接受劳务支付的现金并未出现大幅度的增加。2022 年应付票据余额随着采购金额的增长仍有所增长，但基本与采购增长趋势一致，因此 2022 年付现率较 2021 年大幅度上升，主要受前期应付票据快速增长的影响。

(3) 2023 年一季度付现率进一步增加，主要系应付账款和应付票据余额降幅较大，主要原因包括：① 2023 年初受外部环境因素影响，公司订单生产和销售发货有所延迟，使得 2023 年一季度整体收入水平较去年同期有所降低，因销售规模下降，存货采购量相应下降、新增应付账款较少，而期初应付账款余额按照约定的付款期限正常支付，从而增加了一季度的付现比例；② 2023 年一季度应付票据到期金额较大，进一步提高了一季度的付现比例。上述两个原因导致 2023 年一季度付现比例较高。

2、同行业最近一年一期经营活动现金流量净额情况

单位：万元

同行业公司	2023 年 1-3 月	2022 年度
中创环保（300056.SZ）	1,046.21	4,204.07
景津装备（603279.SH）	-2,967.39	102,281.72
元琛科技（688659.SH）	-4,711.69	-4,377.62
蓝天集团（837443.OC）	-	-
东方滤袋（831824.OC）	-	3,756.39
泰鹏环保（832076.OC）	-	-
行业平均	-2,210.96	26,466.14
发行人	-731.84	-2,972.61

注：蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据；东方滤袋为股转系统挂牌公司，未披露 2023 年一季度财务数据；泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

同行业可比公司中，中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料，其经营活动现金流情况与公司有所不同；东方滤袋收入规模相对较小，其以无纺针刺毡和无纺玻纤毡为主的产品结构和主要客户结构与公司有所不同，因而经营活动

现金流情况也与公司呈现一定差异。整体来看，2022 年度除元琛科技外主要同行业公司经营活动净现金流量为正数，2023 年一季度受外部环境因素影响除中创环保外主要公司经营活动净现金流量均为负数，与公司 2023 年一季度经营活动净现金流量情况一致。

2022 年度公司与同行业主要可比公司经营活动现金流变动不一致，主要原因是 2022 年承担了部分 2021 年快速增长的应付票据的到期付款，导致 2022 年付现比例大幅度提高。

3、现金流状况是否存在持续恶化的风险

结合前述原因，公司最近一年一期经营现金流量为负数主要由偶发性、暂时性的特殊原因导致，2022 年主要系支付 2021 年大幅度增加的应付票据的到期金额导致付现率增加，而公司从 2021 年开始，应付票据开具金额基本保持稳定，与采购量的增加趋势基本一致，上述影响在 2022 年已基本消化完成，不会对后续现金流量净额产生重大影响。2023 年一季度主要受年初外部环境因素影响，大部分同行业公司在上述外部环境影响下经营性现金流量亦变成负值，随着特殊外部环境影响因素的消除，不会对公司后续经营性现金流量产生持续性重大不利影响。综上，公司现金流状况持续恶化的风险较小。

（二）发行人营运资金、应收票据、应收账款及相关科目变化及发行人偿债能力及是否有足够的现金流支付公司债券的本息

1、最近一年一期营运资金及相关科目变动

单位：万元

项目	2023 年 3 月末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比
流动资产	84,161.54	100.00%	93,385.23	100.00%
其中：货币资金	14,446.59	17.17%	17,803.47	19.06%
交易性金融资产	5,500.00	6.54%	9,000.00	9.64%
应收账款	28,803.08	34.22%	29,525.24	31.62%

项目	2023 年 3 月末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比
存货	27,394.06	32.55%	29,929.02	32.05%
流动负债	42,589.91	100.00%	52,641.35	100.00%
其中：短期借款	17,622.16	41.38%	17,590.01	33.41%
应付票据	17,909.27	42.05%	23,815.31	45.24%
应付账款	4,464.04	10.48%	7,717.74	14.66%
营运资金	41,571.63		40,743.88	

货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货是公司流动资产的主要科目，占流动资产的结构比较为稳定。2023 年一季度末，因支付货款、支付到期应付票据金额较大，因此货币资金较 2022 年底有所减少；交易性金融资产为公司使用闲置资金购买的安全性高、流动性好的银行理财产品，2023 年因部分理财到期收回，所以金额减少；2023 年一季度受外部环境因素影响，公司整体收入水平较去年同期有所降低，因此应收账款余额相应下降，同时存货采购量也随之下降，存货余额减少。

短期借款、应付票据和应付账款是公司流动负债的主要科目，占流动负债比重在 93%左右，流动负债结构比较稳定。应付账款和应付票据余额降幅较大，主要原因包括：① 2023 年初受外部环境因素影响，公司订单生产和销售发货有所延迟，使得 2023 年一季度整体收入水平较去年同期有所降低，因销售规模下降，存货采购量相应下降、新增应付账款较少，而期初应付账款余额按照约定的付款期限正常支付，因此应付账款下降幅度较大；② 2023 年一季度应付票据到期金额较大，因采购量减少新开具票据规模较小，因此应付票据余额较期初下降较多。

公司最近一年一期营运资金金额分别为 40,743.88 万元和 41,571.63 万元，且 2023 年一季度末较 2022 年底有所增加，营运资金充足。

2、发行人偿债能力及是否有足够的现金流支付公司债券的本息

(1) 报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2023 年 3 月末 /2023 年 1-3 月	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度	2020 年末 /2020 年度
流动比率（倍）	1.98	1.77	2.99	1.61
速动比率（倍）	1.30	1.17	2.22	1.00
资产负债率（合并）	33.37%	37.00%	25.74%	44.35%
资产负债率（母公司）	31.09%	35.33%	24.80%	42.94%
利息保障倍数（倍）	7.93	20.55	19.16	15.40
息税折旧摊销前利润（万元）	2,048.73	9,186.90	11,248.98	11,382.26

注：1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货-持有待售资产-一年内到期的非流动资产-其他流动资产）/流动负债；

3、资产负债率（母公司）=总负债（母公司）/总资产（母公司）

4、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

5、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧费用+无形资产摊销费用+长期待摊费用摊销额

报告期内，公司的流动比率分别为 1.61 倍、2.99 倍、1.77 倍和 1.98 倍，速动比率分别为 1.00 倍、2.22 倍、1.17 倍和 1.30 倍。公司的合并资产负债率分别为 44.35%、25.74%、37.00%和 33.37%，母公司资产负债率分别为 42.94%、24.80%、35.33%和 31.09%。2021 年末，公司的流动比率和速动比率均较 2020 年末有较大提升，同时资产负债率较 2020 年末显著下降，主要系 2021 年公司在创业板上市，首次公开发行股票募集资金到位，同时随着公司经营积累的流动资产增加，负债的偿还所致。2022 年末，随着首次公开发行募集资金投入使用，货币资金规模下降，2022 年末流动比率与速动比率下降。

报告期内，公司的利息保障倍数分别为 15.40 倍、19.16 倍、20.55 倍和 7.93 倍，公司的息税前利润能够较好地覆盖公司的利息支出，付息能力较强。

(2) 同行业上市公司相关指标对比

① 流动比率、速动比率

报告期内，发行人与同行业上市公司的流动比率、速动比率指标对比情况具体如下：

名称	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
中创环保（300056.SZ）	0.88	0.50	0.90	0.57	1.33	0.76	2.34	1.61
景津装备（603279.SH）	1.44	0.81	1.46	0.78	1.71	0.96	1.79	1.08
元琛科技（688659.SH）	1.32	1.04	1.28	0.99	2.06	1.49	2.04	1.62
东方滤袋（831824.OC）	-	-	6.18	4.53	6.24	4.69	6.60	5.47
蓝天集团（837443.OC）	-	-	-	-	1.63	1.18	1.58	1.30
泰鹏环保（832076.OC）	-	-	-	-	-	-	1.56	1.30
算术平均	1.21	0.78	2.45	1.72	2.59	1.82	2.65	2.06
扣除中创环保、景津装备、元琛科技和东方滤袋后的平均值	-	-	-	-	1.63	1.18	1.57	1.30
严牌股份	1.98	1.30	1.77	1.17	2.99	2.22	1.61	1.00

注 1：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。

注 2：中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料，上表数据为其整体情况。

注 3：泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书；蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据。

注 4：东方滤袋为全国股转系统挂牌公司，未披露 2023 年一季度财务数据。

同行业公司中，考虑到一方面中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料，另一方面东方滤袋报告期内应收账款（含应收款项融资）占流动资产的平均比例达到 67.37%，保持高位水平，因此，剔除上述影响后，报告期内公司流动比率和速动比率与同行业公司基本相当。其中 2021 年，因公司首次公开发行募集资金到位后，相应流动比率和速动比率均高于同行业公司。

② 资产负债率

报告期内，发行人与同行业上市公司的资产负债率指标对比情况具体如下：

名称	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
中创环保（300056.SZ）	62.11%	60.64%	51.29%	35.37%
景津环保（603279.SH）	51.47%	49.67%	43.37%	51.18%
元琛科技（688659.SH）	50.44%	49.53%	38.06%	42.42%
东方滤袋（831824.OC）	-	11.90%	11.66%	11.42%

蓝天集团（837443.OC）	-	-	45.48%	48.72%
泰鹏环保（832076.OC）	-	-	-	33.93%
算术平均	54.67%	42.94%	37.97%	37.17%
严牌股份（合并）	33.37%	37.00%	25.74%	44.35%
严牌股份（母公司）	31.09%	35.33%	24.80%	42.94%

注 1：上述指标取自公开披露的数据或根据公开披露的数据计算。

注 2：中创环保、景津装备和元琛科技仅部分业务为过滤材料，上表数据为其整体情况。

注 3：泰鹏环保于 2020 年 8 月在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，数据源于其 2021 年 12 月披露的招股说明书；蓝天集团于 2023 年 3 月申请终止挂牌，未披露 2022 年度数据。

注 4：东方滤袋为全国股转系统挂牌公司，未披露 2023 年一季度财务数据。

2021 年 10 月，公司在创业板首次公开发行股票并上市，受益于 IPO 募集资金到位，公司相应资产负债率整体优于同行业公司平均水平。

（3）是否有足够的现金流支付公司债券的本息

公司整体偿债能力较强，具有足够的现金流支付本次可转债本息，且可转换公司债券带有股票期权的特性，在一定条件下可以在未来转换为公司股票，同时，可转换公司债券票面利率相对较低，每年支付的利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。公司将根据本次可转债本息未来到期支付安排合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金。

1) 利息偿付能力

公司本次拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过 46,788.89 万元，假设本次可转债存续期内及到期时均不转股，根据 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日 A 股上市公司发行的 6 年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
市场利率中位数	0.30%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	2.50%
利息支出	140.37	233.94	467.89	701.83	935.78	1,169.72
利息保障倍数（倍）	59.87	36.32	18.66	12.77	9.83	8.06

注：利息保障倍数=（利润总额+可转债利息支出）÷可转债利息支出，其中，利润总额以公司2020年至2022年利润总额平均值进行计算。

根据上表测算，公司本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，公司的利润总额能够较好地覆盖公司本次可转债的利息支出，付息能力较强。

2) 本金偿付能力

若本次可转债存续期内及到期时债券持有人均不转股，则本次可转债到期时公司需偿付本金 46,788.89 万元，同时，根据上表测算，六年期合计支付利息 3,649.53 万元，本息合计 50,438.42 万元。公司具备对本次可转债的本金偿付能力，具体情况及相应保障措施如下：

单位：万元

项目	金额
最近三年归属于母公司净利润的平均值①	7,582.35
可转债存续期内归属于母公司净利润合计②=①*6	45,494.08
本次可转债发行规模③	46,788.89
预计本次可转债利息合计④	3,649.53
本次可转债本息合计⑤=③+④	50,438.42
现有货币资金⑥	8,472.17
现有货币资金金额及 6 年盈利合计⑦=②+⑥	53,966.25

注 1：可自由支配货币资金余额=期末货币资金余额+期末理财产品余额-保证金余额-前次募集资金余额

注 2：上表仅为依据特定假设进行的财务测算，不构成公司对于未来业绩的预测或承诺；

2020 年至 2022 年，公司营业收入分别为 57,227.00 万元、70,864.46 万元和 75,395.85 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 8,209.03 万元、8,169.20 万元、6,368.81 万元，平均三年可分配净利润为 7,582.35 万元。虽然应收账款的账龄会导致现金流入的时点较利润确认时点有所延后，但由于公司利润较稳定，各年的利润部分会逐年滚动，使净利润带来的现金流入增量稳定实现。假设可转债存续期 6 年内公司净利润也保持该水平，则存续期内现有业务预计可实现净利润 45,494.08 万元，同时截至 2023 年 3 月 31 日公司账面可动用资金余额为 8,472.17 万元，两项合计金额为 53,966.25 万元，足以覆盖本次可转债本息。

3) 公司未使用银行授信情况

截至 2023 年 3 月 31 日，公司获得的银行等金融机构综合授信额度合计为 123,200.00 万元，其中未使用授信额为 82,296.00 万元，公司拥有良好的银行融资能力，可以覆盖本次可转债到期时支付的本息。

发行人营运资金充足、流动比率、速动比率、资产负债率、利息保障倍数等偿债指标良好，均高于同行业平均水平。发行人盈利能力较强，公司未来的现金流和现有的货币资金金额足以覆盖本次可转债的本息，考虑到发行人尚未使用的银行授信额度，发行人有足够的现金流偿付公司债券的本息，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

七、结合报告期内现金分红比例较高的情形，进一步说明本次融资的必要性及合理性，是否符合《注册办法》第四十条的要求；

上市以来，公司保持了持续、一贯的现金分红政策，根据经营状况及时与全体股东分享经营成果，保护了包括中小投资者在内的全体股东的利益，现金分红规模及比例合理，不存在过度分红的情形。未来，公司也将保持既有的一贯现金分红政策，在做大做强主营业务的前提下，及时回馈股东。

本次融资是公司主营业务发展过程中的实际需求，本次募投主要投向高性能过滤材料智能化产业项目的建设，将进一步提升公司在高性能过滤材料领域的竞争力，为公司紧抓市场需求增长机遇奠定基础。是公司在主营业务发展过程中遇到的实际资金需求，具有合理性和必要性，不存在过度融资的情形。

（一）现金分红的合理性

公司综合考虑对股东的投资回报及公司发展，报告期内，公司现金分红情况如下：

单位：万元

分红归属年度	现金分红金额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率
2022 年度	5,120.10	6,368.81	80.39%
2021 年度	8,533.50	8,169.20	104.46%
2020 年度	-	8,209.03	-
最近三年累计现金分红金额			13,653.6
最近三年实现的合并报表年均可分配利润			7,582.35
比例			180.07%

1、公司分红系在利润规模快速增长的情况下，与股东分享经营成果的举措

最近三年，公司归属于上市公司股东的净利润分别为8,209.03万元、8,169.20万元和6,368.81万元，公司最近三年持续保持盈利。为与股东分享公司生产经营规模及利润规模增长的发展成果，公司制定了积极的股东回报政策，积极落实向股东的分红政策，2021年度和2022年度的现金分红金额分别为8,533.50万元和5,120.10万元。报告期内，公司现金分红具备可分配利润快速增长的业绩支撑。

此外，公司一贯重视对高管人员及核心骨干员工的激励，IPO上市前即通过设立凤仪投资、凤和投资、凤玺投资和凤泽管理等4个有限合伙企业实施了股权激励和员工持股计划，总计80余人，其中部分主体的锁定期为上市后36个月，时间较长，部分主体目前虽已解除限售，但绝大部分员工对公司未来的业绩发展有充分信心而未减持股份，因此，公司持续稳定的现金分红也有利于公司骨干员工充分享受公司经营成果，进而推动公司业务的可持续发展。

2、公司现金分红情况符合利润分配政策的连续性和稳定性原则

报告期内，公司按照《公司章程》与《股东分红回报规划》的要求，保持利润分配政策的连续性和稳定性，为股东提供持续的分红回报。

2021年度，公司分红政策为以方案实施前的公司总股本为基数，每10股派发现金红利5.00元（含税），共分配现金红利8,533.50万元（含税）；2022年度，公司

分红政策为以方案实施前的公司总股本为基数，每10股派发现金股利3.00元(含税)，共计5,120.10万元；以资本公积金向全体股东每10股转增2股，剩余未分配利润结转以后年度。2021年度分红金额较大，主要系公司2020年处于IPO上市审核期间，公司未对2020年度利润进行现金分红。

报告期内，利润分配政策具有连续性和稳定性，现金分红水平符合公司一贯政策，具有合理性。

综上所述，公司现金分红系出于平衡公司长远发展及维护广大股东利益、共享公司经营发展成果的需要，公司现金分红响应了监管机构鼓励上市公司现金分红的政策，落实了公司三年分红规划要求。公司分红行为符合利润分配政策的连续性和稳定性原则，具有合理性。

（二）本次融资的必要性及合理性

公司申请本次发行募集资金总额不超过 46,788.89 万元，拟投入高性能过滤材料智能化产业项目和补充流动资金项目，投向高性能过滤材料智能化产业项目的募集资金均用于资本性支出项目。

1、本次融资对公司经营管理和财务状况的影响

本次发行募集资金建设项目符合国家相关的产业政策、行业发展趋势以及未来公司战略发展的需要，具有良好的市场前景和盈利空间。高性能过滤材料智能化产业项目建设的顺利实施有助于进一步提升公司在环保过滤行业的核心竞争力并推动公司在生产和管理方面的智能化、信息化升级，符合公司的战略发展方向。补充流动资金符合公司当前实际发展情况，有利于公司经济效益持续提升和企业的可持续发展，有助于优化公司的财务结构，公司的资金实力亦将得到有效提升，满足公司经营规模扩张后营运资金的周转需求。

本次发行完成后，公司的总资产规模相应增加，资金实力得到进一步提升，为公司的可持续发展提供有力的保障。可转换公司债券的票面利率较低，在转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，随着可转换公司债券持有人转股，公司的资产

负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。同时，随着公司募集资金投资项目的推进，公司相关项目效益将逐步释放，公司整体经营规模、盈利能力将得到一定提升。

2、本次融资未超过资金缺口

公司根据报告期营业收入情况，经营性资产（应收账款、应收票据、预付账款、合同资产及存货）、经营性负债（应付账款、应付票据及合同负债）对流动资金的占用情况，未来三年投融资情况，对未来三年资金需求测算如下：

（1）流动资金缺口

2020 年到 2022 年，公司的营业收入分别为 57,227.00 万元、70,864.46 万元和 75,395.85 万元，最近三年年均复合增长率为 14.78%。公司以 2022 年度营业收入为基础，结合公司报告期内业务开展情况和经营战略，假设 2023 年至 2024 年公司营业收入增长率维持在 14.78%，且主营业务、经营模式保持稳定不发生较大变化，公司各项经营性资产和经营性负债占公司营业收入的比例保持不变（以 2020 年、2021 年度、2022 年度各项指标占营业收入比重的平均水平确认），综合考虑各项经营性资产、经营性负债与销售收入的比例关系等因素，利用销售百分比法对流动资金缺口进行计算。该方法的具体计算过程为：估算 2023 年至 2025 年公司营业收入增长所导致的相关流动资产及流动负债的变化，进而估算公司未来生产经营对流动资金的需求量。公司未来几年新增流动资金缺口计算公式如下：

单位：万元

项目	占营业收入比例				2022 年营业收入	2023-2025 年营业收入预测		
	2020 年	2021 年	2022 年	平均数		2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	75,395.85	86,540.76	99,333.09	114,016.36
应收票据及应收账款	33.18%	37.64%	39.83%	36.88%	30,027.08	31,920.37	36,638.80	42,054.69
应收款项融资	0.44%	1.44%	1.85%	1.25%	1,398.45	1,077.95	1,237.29	1,420.18
预付账款	1.40%	1.65%	0.32%	1.12%	237.93	970.06	1,113.46	1,278.05
合同资产	2.91%	3.54%	3.02%	3.16%	2,276.85	2,731.21	3,134.93	3,598.33

项目	占营业收入比例				2022 年营业收入	2023-2025 年营业收入预测		
存货	28.79%	34.73%	39.70%	34.40%	29,929.02	29,773.73	34,174.84	39,226.52
其他流动资产-待抵扣进项税	-	0.09%	1.60%	0.56%	1,206.50	486.84	558.80	641.40
经营性流动资产合计	66.72%	79.09%	86.31%	77.37%	65,075.84	66,960.16	76,858.12	88,219.17
应付票据及应付账款	20.30%	38.39%	41.82%	33.50%	31,533.05	28,994.94	33,280.93	38,200.47
合同负债	1.26%	1.33%	1.51%	1.37%	1,138.15	1,182.42	1,357.20	1,557.82
经营性流动负债合计	21.56%	39.72%	43.33%	34.87%	32,671.20	30,177.36	34,638.14	39,758.30
流动资产占用	45.16%	39.37%	42.98%	42.50%	32,404.64	36,782.80	42,219.98	48,460.88
2025 年营运资金需求较 2022 年增加额								16,056.23

(2) 投资资金缺口测算

截至 2023 年 3 月末，公司在建和拟建项目情况如下：

单位：万元

项目		实施主体	尚需以 IPO 募集资金投入金额		备注
IPO 募投项目	高性能过滤材料生产基地建设项目	严牌股份	3,593.33		项目预计于 2024 年 4 月 30 日达到预定可使用状态
	高性能过滤带生产基地项目	严牌股份	5,334.84		
	合计①		8,928.17		
项目		实施主体	可转债募集资金	自有 / 自筹资金	备注
本次可转债募投项目	高性能过滤材料智能化产业项目	严牌股份	34,788.89	12,741.09	预计在取得土地使用权后开工建设，建设期 24 个月
其他项目	年产 10,000 吨高性能纤维项目	严牌技术	-	24,484.31	2022 年 10 月开工建设，预计建设期 2 年
其他项目	新型过滤材料产业园项目	商丘严牌	-	51,236.49	2023 年 3 月开工建设，分两期投资，预计建设期为 4-5 年
合计②			34,788.89	88,461.89	
总计（①+②）			132,178.95		

由上表可知，未来公司尚需投入在建和拟建项目的总金额为 132,178.95 万元，

尚需以自有/自筹资金投入 88,461.89 万元；若不考虑前次 IPO 募投项目，本次可转债项目“高性能过滤材料智能化产业项目”、严牌技术“年产 10,000 吨高性能纤维项目”和商丘严牌“新型过滤材料产业园项目”投资缺口为 123,250.78 万元。

按照上述测算，发行人未来三年流动资金缺口为 16,056.23 万元，发行人拟使用本次募集资金 12,000 万元进行补充流动资金，未超过公司未来三年流动资金缺口金额，本次补充流动资金规模具有合理性。

发行人在建和拟建项目投资资金缺口为 123,250.78 万元，发行人拟使用本次募集资金 34,788.89 万元对本次可转债募投项目“高性能过滤材料智能化产业项目”进行项目投资，未超过发行人未来投资资金缺口金额，本次融资具有合理性。

3、公司日常运营需要

报告期内，公司经营活动产生的现金流量有关情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-3 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	15,939.08	64,207.44	44,713.65	39,873.73
收到的税费返还	730.19	1,742.85	1,059.39	808.68
收到其他与经营活动有关的现金	2,807.74	3,981.69	2,643.00	2,258.17
经营活动现金流入小计	19,477.00	69,931.98	48,416.03	42,940.58
购买商品、接受劳务支付的现金	14,152.31	53,899.64	24,801.04	23,621.26
支付给职工以及为职工支付的现金	2,906.84	10,871.88	9,271.85	7,464.66
支付的各项税费	875.01	2,141.60	2,403.42	1,332.06
支付其他与经营活动有关的现金	2,274.67	5,991.47	4,849.21	5,244.83
经营活动现金流出小计	20,208.84	72,904.60	41,325.52	37,662.80
经营活动产生的现金流量净额	-731.84	-2,972.61	7,090.51	5,277.78

自 2020 年至今，由于发行人经营规模扩大经营性备货增加、部分原材料价格上涨等因素影响，经营活动现金流出小计不断增加。一方面，发行人向国内大型终

端客户市场的滤袋销售收入增加，在受到市场谈判地位、付款审批流程要求等因素影响下，该等客户的信用期相对较长，使得公司回款周期相对变长；另一方面，考虑到公司未来的扩产计划及募投项目的投入使用，生产原材料和人工成本将持续上升，对公司资金流形成一定压力。因此本次拟使用募集资金补充流动资金具有必要性，符合公司实际发展需求，有利于缓解发行人资金压力，为业务持续发展和募投项目实施提供资金支持，进一步降低了流动性及经营风险，提升公司盈利能力。

综上，公司申请本次融资具有必要性和合理性。

（三）本次融资符合《注册办法》第四十条的要求

本次融资符合《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》之“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”及“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的相关规定，具体分析如下：

1、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条规定

为进一步提升公司在环保过滤行业的核心竞争力，增强公司的可持续发展能力，公司拟通过本次向不特定对象发行可转换公司债券的方式募集资金不超过人民币 46,788.89 万元（含），扣除发行费用后拟用于高性能过滤材料智能化产业项目和补充流动资金项目。

公司本次发行可转换公司债券董事会决议日距离前次募集资金到位日间隔时间为 16 个月。公司本次发行属于向不特定对象发行可转换公司债券，不适用“上市公司申请增发、配股、向特定对象发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于十八个月。前次募集资金基本使用完毕或者募集资金投向未发生变更且按计划投入的，相应间隔原则上不得少于六个月。”的规定。

本次发行募集资金用途符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条有关“理性融资，合理确定融资规模”。

2、本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条规定

本次发行拟募集资金总额不超过 46,788.89 万元（含），扣除发行费用后拟用于高性能过滤材料智能化产业项目和补充流动资金项目。公司高性能过滤材料智能化产业项目投资预算总额为 47,529.98 万元，其中拟以募集资金投入 34,788.89 万元，具体包括建筑安装工程费、设备购置费、土地购置费，均属于资本性支出。除高性能过滤材料智能化产业项目外，公司拟募集资金 12,000.00 万元用于补充流动资金。因此本次发行补充流动资金合计金额为 12,000.00 万元，占募集资金总额的比例为 25.65%，未超过 30%。

本次发行募集资金用途符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条有关募集资金用于补流还贷符合主要投向主业的相关规定。

八、结合相关财务报表科目，说明最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人是否存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，如是，请说明具体情况。

（一）关于财务性投资及类金融业务的相关认定标准

1、财务性投资

根据中国证监会 2023 年 2 月发布的《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见-证券期货法律适用意见第 18 号》（以下简称“《证券期货法律适用意见第 18 号》”）第一条：

“（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收

购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。”

此外，根据中国证监会 2020 年 7 月发布的《监管规则适用指引——上市类第 1 号》，对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。

2、类金融

根据中国证监会 2023 年 2 月发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。”

(二) 本次发行相关董事会决议日前六个月至今实施或拟实施的财务性投资及类金融业务情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日,公司实施或拟实施的其他财务性投资或类金融业务情况如下:

1、类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本报告出具之日,发行人不存在经营或投资类金融业务的情形。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本报告出具之日,公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

3、拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日,公司不存在对外拆借资金的情况。

4、委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日,公司不存在委托贷款的情况。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日,公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

(1) 外汇衍生品交易

报告期内,公司存在境外采购及境外销售,结算币种主要采用美元、欧元等,为提高外汇资金使用效率,合理降低财务费用,减少汇率波动带来的不利影响,公

司与银行等金融机构开展外汇衍生品交易业务。报告期各期末，公司交易性金融资产中与外汇衍生品交易相关的金额分别 0 万元、56.13 万元、9.74 万元和 0 万元，交易性金融负债中与外汇衍生品交易相关的金额分别为 0 万元、0 万元、11.28 万元和 265.54 万元。发行人与银行等金融机构开展外汇衍生品交易业务是为满足正常生产经营需要，规避汇率波动带来的外汇风险，系风险管理手段和措施，与发行人主营业务相关，并非为了获得投资收益，不属于财务性投资。

(2) 银行理财产品

自本次发行相关董事会决议日（2023 月 2 月 23 日）前六个月至本报告出具之日，公司购买的金融产品详细情况如下：

单位：万元

序号	主体	产品名称	产品类型	本金	年化收益率	购买日期	赎回日期	是否赎回	期限	是否为财务性投资
1	严牌股份	挂钩型结构性存款（机构客户）	保本保最低收益型	2,000	3.31%	2022-8-30	2022-11-4	是	64 天	否
2	严牌股份	挂钩型结构性存款（机构客户）	保本保最低收益型	3,000	3.15%	2022-10-10	2022-11-4	是	23 天	否
3	严牌股份	挂钩型结构性存款（机构客户）	保本保最低收益型	6,000	1.30%	2022-11-4	2023-2-16	是	101 天	否
4	严牌股份	2022 年单位结构性存款	保本浮动收益型	3,000	2.79%	2022-11-10	2023-2-8	是	90 天	否
5	严牌股份	挂钩型结构性存款（机构客户）	保本保最低收益型	1,500	3.17%	2023-2-22	2023-3-31	是	35 天	否
6	严牌股份	挂钩型结构性存款（机构客户）	保本保最低收益型	1,500	1.4%或 3.63%	2023-4-10	2023-7-10	是	91 天	否

注：本表已赎回产品的收益率为实际年化收益率，未赎回产品的收益率为预计年化收益率。

自本次发行相关董事会决议日（2023 月 2 月 23 日）前六个月至本报告出具之日，公司购买的大额存单详细情况如下：

单位：万元

序号	主体	存放机构	金额	收益率	购买日期	赎回日期	是否赎回	期限	是否为财务性投资
1	严牌股份	宁波银行	1,000	3.40%	2023-2-17	-	否	3 年	否
2	严牌股份	宁波银行	1,000	3.40%	2023-2-17	-	否	3 年	否
3	严牌股份	中国工商银行	500	3.00%	2023-2-16	-	否	3 年	否
4	严牌股份	中国工商银行	500	3.00%	2023-2-16	-	否	3 年	否
5	严牌股份	中国工商银行	500	3.00%	2023-2-16	-	否	3 年	否
6	严牌股份	中国工商银行	500	3.00%	2023-2-16	-	否	3 年	否
7	严牌股份	中国工商银行	500	3.00%	2023-2-16	-	否	3 年	否
8	严牌股份	招商银行	1,000	3.30%	2023-2-17	-	否	3 年	否

注：大额存单存续期间可转让，根据发行人关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告，大额存单持有期限不超过 12 个月

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司新购买的结构性存款、大额存单等金融产品发生额为 22,500.00 万元，截至本报告出具之日，上述金融产品余额为 5,500.00 万元。上述金融产品的风险等级为低风险水平，收益率水平与风险水平相匹配，因此上述理财不属于购买收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

7、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日，公司不存在非金融企业投资金融业务情形。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本报告出具之日，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况。

（三）最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2023 年 3 月 31 日，公司合并资产负债表中相关科目中可能存在财务性投资，具体分析如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值/投资金额	财务性投资金额	财务性投资占归属母公司净资产比例
1	交易性金融资产	5,500.00	-	-
2	其他应收款	661.62	-	-
3	其他流动资产	1,328.07	-	-
4	其他非流动资产	5,682.34	-	-

1、交易性金融资产

截至 2023 年 3 月末，公司交易性金融资产金额为 5,500.00 万元，系使用首次公开发行股票暂时闲置募集资金购买的大额存单等保本理财产品，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至 2023 年 3 月末，公司其他应收款金额为 661.62 万元，主要由押金及保证金、备用金、往来款等构成，不构成财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2023 年 3 月末，公司其他流动资产金额为 1,328.07 万元，主要为待摊费用和增值税待抵扣进项税额构成，不构成财务性投资。

4、其他非流动资产

截至 2023 年 3 月末，公司其他非流动资产金额为 5,682.34 万元，主要为公司购置设备、基建支出等预付的款项，不构成财务性投资。

综上，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关要求。

九、请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请律师核查（6）（7）并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，发行会计师执行了以下核查程序：

1、获取并查阅了发行人报告期内的销售明细表，分析发行人产品结构、产品单价变动情况；访谈相关人员，了解发行人营业收入变动、产品结构变动、销售单价变动的原因；取得发行人主要客户的合同，了解发行人定价模式，分析发行人的价格转嫁能力；查阅同行业可比公司的定期报告，对比发行人与同行业公司毛利率变动情况，分析变动原因是否合理；取得发行人报告期前五大客户销售明细表，分析发行人报告期主要客户变动情况。

2、获取并查阅发行人报告期内的采购明细表，分析发行人原材料价格的变动情况；量化分析发行人原材料价格变动、单位成本、单价变动对毛利率的影响，分析毛利率变动是否合理；获取并查阅行业研究报告，了解发行人行业发展情况，了解主要原材料市场价格变动情况及未来可能的变动趋势，了解公司为应对毛利率下滑采取的措施，进一步判断发行人毛利率下滑趋势是否持续。

3、获取并查询发行人期间费用、公允价值变动损益、信用减值损失、资产减值损失、其他收益等明细表，分析发行人报告期归母净利润持续下滑的原因及合理性。

4、获取并查阅发行人报告期应收账款明细表，分析发行人报告期应收账款增长的原因，对比同行业应收账款变动情况及占营业收入比重情况，分析发行人报告期应收账款的变动和占比是否合理；根据预期信用损失率模型评估发行人坏账准备计提比例，根据同行业可比公司坏账准备政策模拟计算发行人应计提坏账准备情况并与实际计提金额进行比较，评估发行人坏账准备计提比例是否谨慎。

5、获取发行人报告期存货跌价准备计提明细，了解发行人存货跌价准备计提政策，对比同行业存货跌价准备计提政策，分析发行人存货跌价政策是否与同行业

相符并得到一贯执行；获取发行人报告期存货库龄明细表，分析一年以上库龄的存货的原因及合理性，检查一年以上库龄存货跌价准备计提情况，分析是否充分；计算报告期存货周转率，分析发行人存货周转率下降的原因及合理性；获取报告期发行人主要产品单价及单位成本明细表，分析产品价格波动与单位成本变动是否一致；查阅同行业可比公司的定期报告，对比发行人与同行业公司存货跌价准备的计提情况，分析发行人存货跌价准备计提是否充分、合理。

6、访谈公司相关人员，了解发行人主要产品竞争力，了解发行人定价模式；获取并查阅报告期发行人主要产品单价、单位成本变动明细表，获取发行人主要原材料采购价格变动明细表，对比分析发行人对原材料价格波动的转嫁能力；就原材料价格波动对发行人业绩的影响进行敏感性分析，分析原材料价格变动对发行人业绩的影响程度。

7、访谈发行人财务总监，了解发行人境外主要产品进口国或地区及其对外贸易政策，了解国际贸易摩擦情况及应对措施；通过中国商务部官网、中国海关总署官网、美国国际贸易委员会官网等公开途径查询发行人主要产品进口国或地区有关对外贸易政策、国际贸易摩擦情况。

8、查阅最近三年及一期美元汇率变动情况、发行人外汇套期保值业务台账，量化分析汇率波动对发行人业绩的影响，了解发行人应对汇率波动的措施。

9、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》中对财务性投资的相关规定，以及发行人定期报告、财务报告及审计报告、公开披露信息、会计科目明细表、现金管理产品合同、对外投资协议及财务资料等文件，结合发行人业务性质分析其是否存在财务性投资的情况。查阅董事会、监事会和股东大会决议、访谈发行人财务总监，了解是否存在已实施或拟实施财务性投资的计划。

10、获取并查阅发行人最近一年一期现金流量表，分析经营活动现金流量净额为负数的原因；查阅同行业可比公司的定期报告，对比同行业公司最近一年一期的经营活动现金流量净额与发行人是否一致；获取发行人报告期财务报表，分析主要流动资产、流动负债科目的变动情况，分析营运资金的变动情况，分析公司偿债能

力是否足以支付公司债券的本息，分析是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

11、查看报告期内公司关于利润分配的内部审批资料，核查审批程序的有效性；查看《公司章程》《公司未来三年股东分红回报规划（2020 年-2022 年）》《关于公司未来三年（2023 年-2025 年）股东分红回报规划》等文件关于利润分配的规定；查看《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发[2012]37 号）及《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（证监会公告（2022）3 号）等文件关于现金分红的政策意见；

12、查看公司年度报告、募投项目可行性研究报告，分析本次融资投入募投项目的合理性和必要性；对发行人流动资金缺口情况和投资资金缺口进行复核计算，分析发行人经营活动产生的现金流量，判断本次融资规模的合理性。查阅了《注册办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》，了解关于“理性融资，合理确定融资规模”的相关规定。

（二）核查结论

针对上述事项，发行会计师认为：

1、发行人报告期主营业务毛利率和归母净利润下滑主要受发行人产品结构变动及原材料价格上涨、市场竞争激烈等因素影响，是合理的；到 2023 年第一季度影响毛利率下滑的因素已经减弱，结合行业发展情况和发行人采取的一系列应对措施，毛利率已经开始回升，毛利率持续下滑的风险较小。

2、公司应收账款余额持续增长是随着公司经营规模的扩大和营业收入的增长而增长的，随着袋产品销售的增长，大型终端客户比重逐渐上升，大型终端客户的付款进度与其项目整体安装或验收进度及审批流程相关，因此拉长了公司应收账款的回收期，应收账款增长是合理的；结合公司预期信用损失情况，发行人坏账准备计提比例是结合自身的经营特点和历史坏账经验制定，并且一贯执行未发生过变

动，符合发行人自身应收账款回款的实际情况，符合谨慎性原则。

3、结合存货库龄结构、存货周转率及报告期内产品价格波动、同行业可比公司情况，发行人存货跌价准备计提是充分、合理的。

4、发行人以“生产成本+合理毛利”确定售价，具备一定的成本转嫁能力，但受市场竞争、外部因素影响及客户规模及类型等因素的影响，发行人的成本转嫁能力受到一定限制，发行人通过不断开发工艺难度大、附加值高的产品，保持自身的核心竞争力，增强成本转嫁能力；主要原材料采购价格波动对公司经营业绩存在影响，主要原材料价格的上升将使得公司毛利率及净利润下滑，在实际经营中，由于公司的销售定价方式为根据原材料价格、合理利润预期基础上与客户协商确定，且销售定价与即时原材料市场价格密切相关，因此，若主要原材料价格大幅上涨，公司销售单价亦会随之上涨，从而能够平滑原材料价格大幅波动对公司经营业绩的影响。

5、除美国外，其他国家不存在与公司业务相关的明显对华限制性贸易政策，中国与公司其他主要出口国之间不存在大规模贸易摩擦。公司主要产品进口国或地区的对外贸易政策对公司生产经营不构成重大不利影响。发行人已采取积极有效的措施以应对美国加征关税对产品市场需求变动影响，中美国际贸易摩擦对发行人生产经营不构成重大不利影响，发行人具备应对主要产品进口国或地区对外贸易政策发生不利调整、国际贸易摩擦的能力。发行人主要通过购买远期外汇合同等外汇套期保值业务合理应对汇率波动风险，汇率波动对发行人生产经营不构成重大不利影响。

6、公司最近一年一期经营现金流量为负数主要由偶发性、暂时性的特殊原因导致，随着影响因素的消化、消除，不会对公司后续经营性现金流量产生持续性重大不利影响，公司现金流状况持续恶化的风险较小；发行人营运资金充足、偿债指标良好，均高于同行业平均水平。公司未来的现金流和现有的货币资金金额足以覆盖本次可转债的本息，考虑到发行人尚未使用的银行授信额度，发行人有足够的现金流偿付公司债券的本息，符合《证券期货法律适用意见第18号》的相关规定。

7、报告期内公司现金分红系出于平衡公司长远发展及维护广大股东利益、共享公司经营发展成果的需要，公司现金分红响应了监管机构鼓励上市公司现金分红的政策，落实了公司三年分红规划要求。公司分红行为符合利润分配政策的连续性和稳定性原则，具有合理性。本次融资是公司在主营业务发展过程中遇到的实际资金需求，具有合理性和必要性，不存在过度融资的情形。本次融资符合《注册办法》第四十条的要求。

8、自本次发行董事会决议日前六个月起至本审核问询函回复出具日，发行人不存在新投入或拟投入的财务性投资。

专此说明，请予审核。

（此页无正文，为《关于深圳证券交易所《关于浙江严牌过滤技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》有关财务问题回复的专项说明》的签字盖章页）

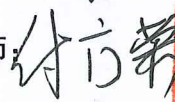
中汇会计师事务所(特殊普通合伙)



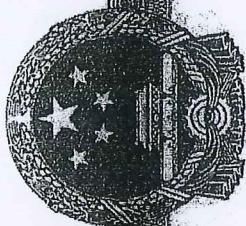
中国注册会计师：

中国注册会计师：

报告日期：2023年7月14日



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91330000087374063A (1/1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称 中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

出资人 余强

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其它业务。（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）

出资额 贰仟零玖拾万元整

成立日期 2013年12月19日

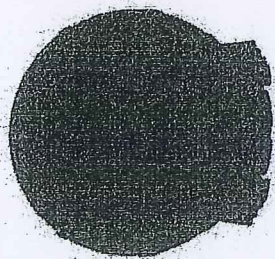
主要经营场所

浙江省杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室



登记机关

2023



会计师事务所 执业证书

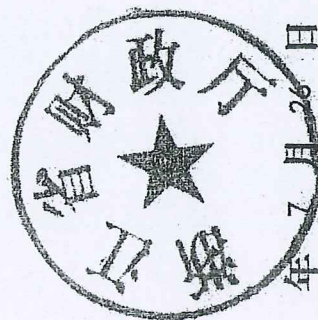
名称：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：余强
主任会计师：
经营场所：杭州市上城区新业路8号华联时代大厦A幢601室
组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：33000014
批准执业文号：浙财会〔2013〕54号
批准执业日期：2013年12月4日



证书序号: 0015241

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

2022 年 7 月 26 日

中华人民共和国财政部制



姓名: 王峰 性别: 男 出生日期: 1980-08-28
工作单位: 瑞华会计师事务所(普通合伙) 浙江分所
身份证号: 330103198008281633
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年
This certificate is valid for another year after this renewal



证书编号: 330000011795
No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2008 年 03 月 30 日
Date of Issuance

2014 01 01 月 日



付方荣 110101301192

证书编号: 110101301192
No. of Certificate

批准注册协会: 浙江省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2017 年 04 月 12 日
Date of Issuance

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this re



年 月 日
/ /