关于浙江严牌过滤技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
审核问询函的回复

深圳证券交易所：

贵所上市审核中心于 2020 年 7 月 29 日出具的《关于浙江严牌过滤技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函【2020】010185 号）（以下简称“问询函”）已收悉。浙江严牌过滤技术股份有限公司（简称“严牌股份”、“公司”、“发行人”）与保荐机构长江证券承销保荐有限公司（简称“保荐机构”）、北京国枫律师事务所（简称“发行人律师”）和中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（简称“会计师”、“申报会计师”）等相关各方对问询函所列问题认真进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

除非文义另有所指，本问询函回复中的简称与《浙江严牌过滤技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同涵义。

本问询函回复的字体说明如下：

问询函所列问题	**黑体（不加粗）**
对问题的回复	宋体（加粗或不加粗）
对招股说明书补充披露情况	**楷体（加粗）**

目录

问题 1：同业竞争.....3
问题 2：重大违法行为.....11
问题 3：发行人股东.....13
问题 4：报告期内注销和转让的参股公司.....22
问题 5：报告期内曾经的关联方.....25
问题 6：合作研发.....29
问题 7：财务内控不规范.....32
问题 8：关于收入确认.....34
问题 9：关于贸易类客户.....52
问题 10：关于经销类客户.....70
问题 11：关于营业收入.....86
问题 12：关于外销收入.....127
问题 13：关于营业成本.....148
问题 14：关于毛利率.....190
问题 15：关于期间费用.....222
问题 16：关于应收票据、应收款项融资及应收账款.....272
问题 17：关于存货.....308
问题 18：关于短期借款.....325
问题 19：关于审计截止日后财务信息及经营状况.....333

问题 1：同业竞争

招股说明书披露，发行人关联方浙江同立环保科技有限公司由发行人实际控制人之一孙世严之女孙春娥持有70%股权，并担任执行董事、经理，关联方杭州善衡环保科技有限公司由孙春娥持有70%股权，并担任监事，关联方天台县西海滤布袋加工厂为孙世严之兄弟的配偶设立的个体工商户。

请发行人披露：（1）上述关联方及发行人实际控制人控制的其他企业友凤投资控制的企业（以下简称上述企业）的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品或服务、细分市场的不同来认定不构成同业竞争；（2）上述企业资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，是否存在为发行人分担成本费用的情形；（3）如认定上述企业与发行人不存在同业竞争关系，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业；（4）如认定存在同业竞争，请结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求，补充披露是否构成重大不利影响的同业竞争，以及未来对相关构成同业竞争的资产、业务的安排；（5）发行人是否存在未披露的严重影响独立性的关联交易。

请保荐人、发行人律师、申报会计师对上述事项进行核查，说明核查过程，就相关企业是否对发行人构成重大不利影响的同业竞争发表明确意见，并提供充分的认定依据和理由。

一、上述关联方及发行人实际控制人控制的其他企业友凤投资控制的企业（以下简称上述企业）的实际经营业务，是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，是否仅以经营区域、细分产品或服务、细分市场的不同来认定不构成同业竞争；

【回复】

根据友凤投资出具的说明及提供的财务报表及工商资料，并经检索企查查

等平台网站和对相关人员进行访谈，**除发行人外，友凤投资不存在其他投资或控制的企业。**

根据浙江同立环保科技有限公司（以下简称“同立环保”）、杭州善衡环保科技有限公司（以下简称“善衡环保”）、天台县西海滤布袋加工厂（以下简称“西海滤布袋加工厂”）的工商登记资料、财务报表、部分业务合同及出具的关于实际经营业务的说明，并经访谈孙春娥和徐玲玲等相关自然人，同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂与发行人的关联关系以及实际经营业务如下：

序号	关联方名称	关联关系	经营范围	实际经营业务
1	同立环保	孙春娥持有70%股权，并担任执行董事、经理	环保技术研发；造纸助留助滤剂、污水处理剂、表面活性剂、化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品）、纺织辅料、皮革辅料、纸箱、纸张、纸制品销售；货物进出口、技术进出口	生产销售硅溶胶、助留剂、系统调节剂、阴离子捕捉剂。2020 年 1 月起不再开展实际经营业务。
2	善衡环保	孙春娥持有70%股权，并担任监事	生产：CPS 助留助滤剂、水处理剂；销售：工业助剂、表面活性剂、化工产品（除化学危险品及易制毒化学品）、纺织辅料、皮革辅料及产品、环保产品、五金机械产品；货物及技术的进出口业务	生产销售硅溶胶、助留剂、系统调节剂、阴离子捕捉剂
3	西海滤布袋加工厂	张莲香设立的个体工商户（注）	滤布袋加工	滤布袋加工劳务

注：自然人徐玲玲（孙世严之兄弟的儿媳）为公司提供布袋加工业务，2017 年徐玲玲以其配偶的母亲（即孙世严之兄弟的配偶）张莲香名义设立个体工商户天台县西海滤布加工厂，并以该主体继续为发行人提供受托加工服务，其本人不再与公司进行交易。

同立环保、善衡环保所从事的硅溶胶、助留剂等产品生产销售业务与发行人主营业务明显不同；西海滤布袋加工厂系个体工商户，从事滤布袋加工劳务，报告期内为发行人提供加工服务，报告期内交易金额（西海滤布袋加工厂及徐玲玲与发行人交易的合计数）分别为 49.14 万元、45.14 万元、72.38 万元和 32.41 万元，金额很小。**上述主体的实际经营业务与发行人主营业务不存在替代性、竞争性，无利益冲突，不构成同业竞争情形。**

在核查是否构成同业竞争时，除核查工商登记的经营范围外，中介机构还对该等主体的财务报表、业务合同进行了核查，取得了该等主体关于实际经营业务的说明，对相关人员进行了访谈，从发行人与该等主体主营业务、主营产品、所处行业、主要客户及供应商等因素来认定不构成同业竞争的情况，不存在简单依据经营范围对同业竞争做出判断，或仅以经营区域、细分产品或服务、细分市场的不同来认定不构成同业竞争的情况。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”和“九、关联方及关联交易”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得并查阅友凤投资出具的说明及提供的财务报表，检索企查查等平台网站；查阅同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂的工商登记资料、财务报表、部分业务合同及出具的关于实际经营业务的说明；对孙春娥和徐玲玲等进行访谈。

【核查结论】

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：认定发行人与相关主体不存在同业竞争依据充分，不存在简单依据经营范围对同业竞争做出判断，或仅以经营区域、细分产品或服务、细分市场的不同来认定不构成同业竞争的情况。

二、上述企业资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，是否存在为发行人分担成本费用的情形；

【回复】

（一）上述企业资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系

同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂在资产、人员、业务和技术等方面相互独立，具体情况如下：

名称	主要资产情况	人员	业务、技术	历史沿革
同立环保	1.同立环保拥有 1 项自主申请的注册商标（注册号：26318205），核定使用商品类别为“硅酸盐；硅酸钙；硅胶”； 2.单独所有位于“天台县福溪街道天台山东路 750 号”的 1 宗国有土地使用权及 1 处房屋建筑物； 3. 不存在与发行人共用生产场所、设备等资产的情形。	1.2016 年 11 月至今，孙春娥担任执行董事兼经理，何雪寒担任监事； 2.报告期内，不存在员工在发行人处任职、领薪的情况。2020 年 1 月起已无实际经营业务。	产品为硅溶胶、助留剂、系统调节剂、阴离子捕捉剂，不涉及滤布、滤袋业务。	1.成立于 2008 年 5 月，由孙春娥出资设立；2016 年 2 月，孙春娥对同立环保进行了增资；2017 年 6 月，孙春娥将 30%股权转让给何雪寒，该次变更后，孙春娥、何雪寒分别持股 70%、30%； 2.截至本文件出具日，同立环保的股权结构未再发生变更，与发行人不存在股权关系。
善衡环保	1.善衡环保拥有 1 项自主申请的注册商标 善衡 （注册号：13318118），核定使用商品类别为“硅胶；漂洗剂；染料助剂；上浆料(化学制剂)；印染用净洗剂；印染用扩散剂；印染用渗透剂；印染用整理剂；有机漂白化学品；增白剂”； 2.善衡环保拥有 1 项自主申请的等待实质审查商标（申请号：19212196），申请的核定使用商品类别为“染料助剂；印染用渗透剂；印染用整理剂；印染用净洗剂； 硅胶；油漂白化学品；漂洗剂；增白剂；印染用扩散剂； 纺织工业用上浆料”； 3.租赁位于“杭州市萧山区新街镇北塘东路 180 号”的房产，出租方为“杭州悦威贸易有限公司”； 4. 不存在与发行人共用生产场所、设备等资产的情形。	1.2017 年至 2018 年 5 月，孙春娥担任执行董事兼财务负责人，何雪寒担任监事，张小辉担任经理；2018 年 5 月至今，何雪寒担任执行董事，孙春娥担任监事，张小辉担任经理兼财务负责人； 2. 报告期内，不存在员工在发行人处任职、领薪的情况。	产品为硅溶胶、助留剂、系统调节剂、阴离子捕捉剂，不涉及滤布、滤袋业务。	1.成立于 2012 年 9 月，由孙春娥、张小芳、何雪寒共同出资设立，设立时，孙春娥、张小芳、何雪寒分别持有 40%、30%、30%股权；2014 年 5 月，张小芳将其持有的 30%股权转让给孙春娥，该次变更后，孙春娥、何雪寒分别持股 70%、30%； 2. 截至本文件出具日，善衡环保的股权结构未再发生变更，与发行人不存在股权关系。
西海滤布	不存在与发行人共用生产场	1.张莲香担任	提供滤布袋	成立于 2017 年 2 月，

袋加工厂	所、设备等资产的情形。	负责人，实际经营者为徐玲玲； 2.报告期内，不存在员工在发行人处任职、领薪的情况。	加工劳务。	系徐玲玲以其配偶的母亲（即孙世严之兄弟的配偶）张莲香名义设立的个体工商户；截至本文件出具日，与发行人不存在股权关系。

同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂不存在与发行人共用生产场所、设备等资产的情形，**与发行人不存在人员兼职的情况，在历史沿革、资产、人员、业务和技术方面与发行人互相独立。**

（二）采购销售渠道、客户、供应商等方面是否影响发行人的独立性，是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，是否存在为发行人分担成本费用的情形

同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂的主要客户、供应商与发行人的主要客户、供应商均不存在重叠关系，报告期内，上述主体的**主要客户、供应商具体如下：**

关联方名称	住所	经营地域	主要客户	主要供应商
同立环保	天台县福溪街道天台山东路750号	浙江省、国内	衢州五洲特种纸业股份有限公司、浙江五星纸业有限公司、江西五星纸业有限公司、嵊州市宇信纸业有限公司、浙江新亚伦纸业有限公司	英德市阿斯凯莫化工有限公司、杭州善衡环保科技有限公司、宁波鑫婕艾镁化学品有限公司、盐城派普尔化学品有限公司、安吉祥鑫非金属矿制品有限公司
善衡环保	萧山区新街街道新盛村	浙江省、国内	浙江金昌特种纸业股份有限公司、河南亨利实业集团有限公司、台州市永丰纸业有限公司、浙江诺维兰化学品有限公司、诸暨铭泰商贸有限公司、泰安市中泰纸业有限公司	杭州余杭尖峰实业有限公司、杭州电化集团有限公司、杭州富阳建设泡化碱厂、江苏富淼科技股份有限公司、浙江力高泵业科技有限公司
西海滤布袋加工厂	天台县平桥镇友谊东路52号	天台	发行人	天台县广千缝纫机店（设备）

报告期内，发行人向善衡环保销售机织滤袋，金额分别为0万元、0.29万

元、0 万元和 0 万元，交易金额很小。西海滤布袋加工厂实际经营者为自然人徐玲玲，西海滤布袋加工厂 2017 年设立前，徐玲玲个人为公司提供滤袋加工服务，报告期内，西海滤布袋加工厂及徐玲玲合计与公司交易金额分别为 49.14 万元、45.14 万元、72.38 万元和 32.41 万元，交易金额很小，报告期内，发行人与天台县西海滤布袋加工厂及自然人徐玲玲之间的加工费结算系根据发行人日常询价掌握的市场价格，自愿、平等协商确定采购价格，与自非关联方采购同类别产品加工劳务的价格相近，不存在重大差异，关联采购价格定价公允。发行人与同立环保不存在交易情况。

报告期内，同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂不存在与发行人共用生产场所的情况，业务与公司明显不同，不存在与公司共用设备等资产的情形，亦不存在与发行人非经营性资金往来，该等主体的主要客户、供应商与发行人的主要客户和供应商均不存在重叠关系，不会影响发行人的独立性；上述主体与发行人不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料的情形，报告期内，公司上述关联交易金额很小，定价公允，不存在为发行人分担成本费用的情形等利益输送或让渡商业机会等对发行人独立性产生不利影响的情况。

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之 “九、关联方及关联交易”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅上述主体提供的工商登记资料、主要产品的产品介绍、资产清单、人员花名册、工资表、财务报表、主要客户供应商名单等资料，查阅发行人相关关联交易合同、发票及银行凭证，核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行卡资金流水。

【核查结论】

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为：上述企业资产、人员、业务和技术等方面与发行人独立，采购销售渠道、客户、供应商等方面不影响发行人的独立性，不存在与发行人共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料的情况，为发行人滤袋加工劳务金额很小，定价公允，不存在为发行人

分担成本费用情形，不存在与发行人输送利益、让渡商业机会及非公平竞争等影响发行人独立性的情况。

三、如认定上述企业与发行人不存在同业竞争关系，是否已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业；

【回复】

根据实际控制人孙世严、孙尚泽及其近亲属孙春娥填写的调查表，并检索企查查网站（网址：https://www.qcc.com/）、国家企业信用信息公示系统网站（网址：http://gsxt.saic.gov.cn/），除发行人及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的企业及设立的个体工商户有：西南工艺品厂、西南投资、友凤投资、同立环保、善衡环保、泰和酒店、天台泰吉网络科技有限公司、天台壹挽山海餐饮有限公司、杭州尽心企业管理发展合伙企业（普通合伙）、健康伽（广州）健康科技有限公司和西海滤布袋加工厂，**发行人已对发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的企业进行完整披露，不存在其他未披露的关联企业。**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之 “九、关联方及关联交易”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

四、如认定存在同业竞争，请结合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的相关要求，补充披露是否构成重大不利影响的同业竞争，以及未来对相关构成同业竞争的资产、业务的安排；

【回复】

根据本回复对本题前述第（1）、（2）和第（3）小问题回复，同立环保、善衡环保、西海滤布袋加工厂与发行人不构成同业竞争关系，该等主体的产品或服务的定位与发行人均不相同或相似，主要客户、供应商与发行人的主要客户、供应商均不存在重叠关系，不会导致发行人与该等主体的非公平竞争，亦不存在发行人与该等主体之间利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形，该等主体与发行人的关联交易规模很小且定价公允，上述主体对发行人独立性

不构成重大不利影响。

五、发行人是否存在未披露的严重影响独立性的关联交易。

【回复】

对发行人关联方及关联交易情况履行了如下核查程序：

1. 获取并核查了发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员填写的调查表及承诺内容，查阅主要关联方的工商资料，根据《企业会计准则 36 号—关联方披露》、《上市公司信息披露管理办法》和证券交易所颁布的相关业务规则中关联方认定标准的相关规定，比对发行人关于关联方认定和披露情况；

2. 获取了发行人报告期内关联交易明细表，核查了报告期内发行人与关联方交易的合同/订单、发票、收付款凭证等；

3. 获取并核查了发行人及子公司报告期内银行账户流水，核查是否存在与关联方（包括报告期内曾存在的关联方）资金往来情况；

4. 走访报告期内发行人的主要客户和供应商，访谈确认报告期内是否与发行人关联方存在业务交易或资金往来情形；

5. 获取并核查了发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内银行流水及承诺函，获取并核查了主要财务人员报告期内的银行流水及承诺函，核查上述人员是否与发行人关联方存在资金往来情形，是否存在其为发行人代垫成本或费用的情形，是否存在占用发行人资金或其他利益输送情形；

6. 获取并核查了发行人报告期销售明细表和采购明细表，核查发行人是否存在关联交易非关联化的情形。

发行人已经在《招股说明书》“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”中**完整披露了关联交易。发行人不存在未披露的严重影响独立性的关联交易的情形。**

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之 “九、关联方及

关联交易”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

问题 2：重大违法行为

招股说明书披露，发行人实际生产过程中会产生少量的废水、废气、固废、噪声。请发行人结合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关要求，补充披露是否存在应披露而未披露的报告期内发行人及其控股股东、实际控制人重大违法行为，如是，请补充披露。

请保荐人、发行人律师核查并发表意见。

【回复】

发行人取得了生产运营所须的排污许可证及许可登记，报告期内基本情况如下：

证书/登记编号	生产经营场所地址	行业类别	有效期限（年/月/日）
浙 JH2016B0365	天台县平桥镇后村	—	2016/9/23-2019/9/22（注）
浙 JH2016B0391	天台县始丰街道永兴路 1 号	—	2016/10/28-2021/10/27
91331000307584995H002Z	浙江省台州市天台县平桥后村	非织造布制造	2020/4/18-2025/4/17
91331000307584995H001X	天台县始丰街道永兴路 1 号、3 号	非织造布制造	2020/4/13-2025/4/12

注：根据当时有效的《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年）》，发行人所在行业排污许可证的发放年限在 2020 年。因此，发行人后村厂区的《排污许可证》在 2019 年 9 月有效期届满后无法更新办理。2020 年 4 月，发行人根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的规定办理了排污登记。

报告期内，发行人按照《浙江省排污许可证管理暂行办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》等法律法规的要求取得了排污许可证、排污登记，对周边居民和企业的生产、生活未产生重大影响，未受到过环保方面的行政处罚，亦不存在被处以罚款等处罚且情节严重及导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣的违法行为。

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的说明、相关政府主管部门（天台县市监局、国家税务总局天台县税务局、天台县人力资源和社会保障局、台州市住房公积金管理中心天台分中心、台州市生态环境局天台分局、天台县自然资源和规划局、天台县发展和改革局、天台县应急管理局、天台县住房和城乡建设局、天台县公安消防大队、台州海关、台州仲裁委员会、国家税务总局上海市虹口区税务局、上海市公积金管理中心）出具的证明及上海市公用信用服务平台出具的法人公共信用信息查询报告、法人劳动监察行政处罚信用报告、境外法律服务机构出具的法律意见、公安机关出具的无犯罪记录证明，并经本所律师查询中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn）等公示信息，**最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，亦不存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域被处以罚款等处罚且情节严重及导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情况的违法行为，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的规定。**

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、主营业务、主要产品情况”之“（七）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力”及“第七节 公司治理与独立性”之“五、最近三年内违法违规行为情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅台州市生态环境局天台分局出具的证明，登录相关网站查询登记情况，访谈发行人车间工人、环保事项管理负责人、公司周边居民和企业、天台县始丰街道办事处，查阅发行人、控股股东、实际控制人出具的说明和对实际控制人进行访谈，取得相关政府部门出具的证明及进行网络查询。

【核查结论】

经核查，保荐机构、发行人律师认为不存在应披露而未披露的报告期内发

行人及其控股股东、实际控制人重大违法行为。

问题 3：发行人股东

招股说明书披露，2019年6月，发行人以增资方式引入4名外部投资者祥禾涌原、虞樟星、曹占宇、邸旭东和1个员工持股平台股东凤泽管理。上市公司银轮股份持有发行人3.13%股权。发行人员工持股平台的部分合伙人与报告期内发行人离任董监高之间存在关联关系。请发行人补充披露：（1）发行人申报前一年新增股东涉及的股权变动是否为发行人及新增股东的真实意思表示；（2）上述新增自然人股东及其任职、控制的机构与发行人是否存在资金、业务往来或从事相同、相似业务；（3）银轮股份入股发行人的原因及定价公允性，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排；（4）发行人员工持股平台人员离职后的股份处理。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见

一、发行人申报前一年新增股东涉及的股权变动是否为发行人及新增股东的真实意思表示

【回复】

发行人报告期内业务规模持续扩张，目前正处于规模和产能上升阶段，报告期内引入新增股东系为公司新项目建设和规模扩张筹集资金，进一步增强公司资金实力，提升公司盈利能力。

新增外部股东主要看好发行人及其所在环保行业的发展前景，期望通过投资取得回报。本次新增股东祥禾涌原系专业投资机构涌金实业（集团）有限公司旗下的投资主体之一，相关投资团队跟踪研究并与公司沟通较长时间，曹占宇和邸旭东具备较强资金实力，系祥禾涌原潜在客户，本次经祥禾涌原介绍，共同认购公司增资股份；虞樟星家族为浙江地区专业投资主体，之前成功投资苏大维格（SZ.300331）等公司，因看好公司稳健经营特点和行业前景，本次增资认购了公司股份。凤泽管理为公司新增的员工持股平台，公司为激励骨干员工，增强团队凝聚力，本次增资扩股中采用符合条件员工自愿参与原则，引

入员工持股平台。因此，发行人申报前一年新增股东涉及的股权变动是发行人及新增股东的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“（二）发行人申报前一年新增股东情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅相关增资协议、发行人说明以及祥禾涌原、虞樟星、曹占宇、邸旭东、凤泽管理填写的调查表，取得投资者提供的具备出资实力的证明资料、增资款划款凭证及验资报告、访谈凤泽管理的持股员工、查询中国裁判文书网等网站，访谈公司高管人员。

【核查结论】

经核查，保荐机构和发行人律师认为，发行人申报前一年引入新股东为发行人及新增股东的真实意思表示。

二、上述新增自然人股东及其任职、控制的机构与发行人是否存在资金、业务往来或从事相同、相似业务

【回复】

（一）虞樟星及其任职、控制的机构与发行人是否存在资金、业务往来或从事相同、相似业务

虞樟星基本情况如下：虞樟星，男，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年 3 月出生，身份证号码为 3307251966********，住所为浙江省杭州市西湖区****。1987 年至 1992 年就职于义乌市建筑设计院，任设计员；1992 年至 2003 年就职于义乌市经济开发区管委会，任科长；2003 年至今就职于浙江美浓世纪集团有限公司，任董事。

截至报告期末，虞樟星任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构的基本情况如下：

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
浙江美浓资产管	资产管理，投资管理	10,000 万元	董事	管蔼霞 50.00%

理有限公司				虞樟星 20.00% 管爱林 15.00% 管霭霁 15.00%
杭州当代投资有限公司	实业投资，投资管理，投资咨询	100 万元	无	何占能 62.00% 张凯 26.00% 虞樟星 12.00%
苏州苏大维格科技集团股份有限公司（上市公司）	微纳光学产品的研发、制造与技术服务	2.26 亿元	董事	陈林森 22.22% 虞樟星 9.41% 及其余公众股股东
浙江美浓昊胜商业管理有限公司	服务：商业运营管理，物业管理，酒店管理，餐饮管理	1,000 万元	董事长	宁波昊胜企业管理合伙企业（有限合伙）90.00% 虞樟星 10.00%
浙江美浓投资管理有限公司	投资管理、经济管理咨询、经济信息咨询服务	2,000 万元	执行董事	虞浩月 85.50% 虞樟星 5.50% 及其余 5 人
赛恩斯能源科技有限公司	能源技术产品开发、技术服务	10,000 万元	董事	浙江美浓投资管理有限公司 91.50% 虞樟星 8.50%
浙江美浓材料科技有限公司	新型高分子涂料、树脂材料	2,000 万元	董事	浙江美浓资产管理有限公司 90.00% 虞樟星 5.00% 钱杭 5.00%
宁波昊胜企业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理（可从事全体投资人任职企业的投资）	-	有限合伙人	虞浩月 64.00% 虞樟星 5.00% 及其余 7 人
杭州朴树文化发展合伙企业（有限合伙）	文化艺术策划（除演出中介），设计国内广告，文艺表演服务，会展会务，庆典礼仪，教育信息咨询（除留学中介）；销售：文化用品，办公用品，工艺礼品。	-	有限合伙人	何占能 49% 陈志军 20% 王春宁 10% 黄湛铧 10% 虞樟星 10% 杭州当能文化发展有限公司 1%（GP）
杭州当能文化发展有限公司	服务：文化艺术策划（除演出中介），市场营销策划，设计、制作、代理、发布国内广告，企业管理咨询，开展收集、整理、储存和发布人才供求信息，职业介绍和人才信息咨询，建筑工程设计，信息技术的技术咨询，礼仪培训，会展会务。	10 万元	无	何占能 50% 陈志军 20% 王春宁 10% 黄湛铧 10% 虞樟星 10%

浙江易盒包装科技有限公司	技术开发，技术服务：包装技术、计算机软硬件	1,000 万元	董事	浙江美浓资产管理有限公司 50.00% 虞浩月 50.00%
宣城市宣州区惠浓小额贷款股份有限公司	发放小额贷款（严禁非法融资）	11,000 万元	董事	杭州美浓物资贸易有限公司 27.27% 管霭霞 20% 上海鹏顺包装材料有限公司 13.64% 浙江美浓投资有限公司 13.64% 上海凯晶包装材料有限公司 10.91% 虞金芳 9.09% 虞浩月 5.45%
浙江美浓影视有限公司	广播电视节目制作（《广播电视节目制作经营》许可证）。企业形象与文化活动的策划，文化信息咨询，演出服装、道具的租赁，会展服务，摄影服务，设计、制作、代理、发布国内各类广告，投资管理，经营进出口业务。	3,000 万元	无	浙江美浓资产管理有限公司 89% 王翔 8% 李森祥 2% 钱林森 1%
浙江美浓进出口有限公司	经营进出口业务，纸制品	500 万元	董事长	浙江美浓世纪集团有限公司 80.00% 浙江美浓投资管理有限公司 20.00%
浙江美浓世纪集团有限公司	生产、开发销售热转移印花纸、印刷美术画	1,084.426 万美元	董事	亚太联合有限公司（香港）68.57% 浙江美浓投资管理有限公司 31.43%
浙江翌星包装科技有限公司	纸制品包装盒设计、研发、加工、销售	1,000 万元	董事	浙江美浓投资管理有限公司 52.80% 王永伟 21.60% 米胜 17.20% 王鸿林 8.40%
浙江美浓世纪包装科技有限公司	研发、设计、生产、加工：纸制品、热转移印花纸	40,000 万元	董事	亚太联合有限公司 80.00% 浙江美浓投资管理有限公司 10.00% 浙江美浓世纪集团有限公司 10.00%
浙江美浓设计策划有限公司	设计、制作、国内各类广告	1,000 万元	董事	浙江美浓世纪集团有限公司 70.00% 浙江美浓投资管理有限公司 30.00%

浙江亚欣包装材料有限公司	研发、生产加工：膜制品和纸制品，全息防伪纸、全息防伪膜	1,000 万美元	董事	亚太联合有限公司 85.00% 浙江美浓投资管理有限公司 15.00%
浙江美浓博克斯包装科技有限公司	纸制品包装盒设计、研发；纸制品新材料研发；纸制品加工,销售；纸塑包装材料销售。	1,000 万元	董事	浙江美浓投资管理有限公司 59.90% 王永伟 20.30% 米胜 12.80% 王鸿林 7.00%
苏州安靠电源有限公司	电源设备、电池、电子元器件、仪器设备	7,487.07 万元	董事	许玉林 27% 马文炳 7.74% 及其余 9 名股东

虞樟星及其任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

（二）曹占宇及其任职、控制的机构与发行人是否存在资金、业务往来或从事相同、相似业务

自然人股东曹占宇基本情况如下：曹占宇，男，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年 8 月出生，身份证号码为 1101031963********，住所为北京崇文区****，1992 年 11 月至 2014 年 12 月就职于北京汇十商贸公司，任法定代表人；2014 年 12 月至今就职于北京圆泰和科技有限责任公司，任执行董事、经理。

截至报告期末，曹占宇任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构的基本情况如下：

名称	业务	注册资本（人民币元）	任职	股权结构
北京圆泰和科技有限责任公司	销售文化用品、电子产品、工艺品。出租办公用房、物业管理	20 万元	经理、执行董事	曹占宇：50% 闫明强：50%
北京行律投资管理有限公司	项目投资；投资管理；资产管理	1,000 万元	监事	赵何钢 65.00% 曹占宇 35.00%
北京望江天际投资中心（有限合伙）	项目投资；投资管理；资产管理	100 万元	执行事务合伙人	赵何钢 49.00% 曹占宇 51.00%
北京霖桦花艺设计有限公司	城市园林绿化；工艺美术设计；产品设计；模型设计；包装装潢设	100 万元	监事	吴林桦 100%

	计；电脑动画设计；会议服务；教育咨询；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发的产品、花卉、工艺品、日用品、礼品、文化用品、针纺织品、服装、珠宝首饰；花卉租摆；种植花卉（不含芦荟）			

曹占宇及其任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

（三） 邸旭东及其任职、控制的机构与发行人是否存在资金、业务往来或从事相同、相似业务

自然人股东邸旭东基本情况如下：邸旭东，男，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 3 月出生，身份证号码为 2106211975********，住所为北京海淀区****，2009 年 5 月至今就职于嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司，任总经理。

截至报告期末，邸旭东任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构的基本情况如下：

名称	业务	注册资本	任职	股权结构
嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司	汽车后市场相关产品贸易	500 万元	总经理	邸旭东 95% 冯玉娟 5%
北京点通未来科技发展有限公司	汽车后市场相关产品贸易	1,000 万元	无	冯玉娟 60% 邸旭东 40%
重庆美茵达食品有限公司	食品饮料生产和销售	500 万元	无	北京众美科技有限公司 70.00% 邸旭东 10.00% 吴军 9.67% 季开龙 7.00% 唐萍 3.33%
茁腾安防科技（上海）有限公司	从事安防科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	300 万元	无	赵阳 35.00% 赵沛宇 35.00% 邸旭东 30.00%

上海浦绅国际贸易有限公司	从事货物进出口及技术进出口业务	500 万元	监事	邸旭东 95% 张燕 5%
上海迎科电子有限公司	电子产品、电器产品生产、加工及销售	500 万元	无	赵沛宇 45.00% 邸旭东 35.00% 舒适权 20.00%
北京千点科技有限公司	技术开发、技术推广，技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；计算机系统服务；应用软件服务	50 万元	经理，执行董事	邸旭东 90.00% 冯玉娟 10.00%
嘉实瑞沃德（天津）商贸有限公司	日用杂货、机械设备、文化用品销售	1,000 万元	经理，执行董事	天津阶览科技有限责任公司 51.00% 邸旭东 49.00%
喜福喜（中国）有限公司	日用品、工艺礼品销售	2,000 万美元	董事	喜福喜（亚太）投资有限公司 90.00% 嘉实瑞沃德（北京）商贸有限公司 10.00%
新时业科技发展（北京）有限公司	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发	100 万元	经理，执行董事	邸旭东 95% 冯玉娟 5%
天津阶览科技有限责任公司	技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；通信工程；网络工程；计算机维修；工艺品、电子产品、计算机软硬件、计算机及辅助设备、日用百货、包装材料、汽车配件、摩托车及配件批发兼零售	1000 万元	经理，执行董事	邸旭东 51% 冯玉娟 49%
喜福喜（三亚）科技有限公司	货物进出口；技术进出口；进出口代理；互联网平台；免税商店商品销售	1000 万元	执行董事	邸旭东 60% 冯玉娟 40%
喜福喜（海口）科技有限公司	货物进出口；技术进出口；进出口代理；互联网平台；免税商店商品销售	1000 万元	执行董事、总经理	邸旭东 60% 冯玉娟 40%
英孚思国际信息咨询（北京）有限公司	经济贸易咨询；企业管理咨询；技术推广服务；市场调查；企业策划；公共软件服务；计算机系统服务；工程勘察设计；工程项目管理；销售汽车零配件、电子产品、通讯设备、机械设备、文具用品、日用品；货物进出口、代理进出口、技术进出口；货运代理；广告制作、发布；承办展览展示活	300 万元	董事	谈美娜 85% 吴岳 15%

	动；组织文化艺术交流活动（不含演出）			

邸旭东及其任职或直接、间接持股超过 5%以上的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

发行人已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“（二）发行人申报前一年新增股东情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得并查阅申报前一年新进入自然人股东的身份信息、调查表及提供的相关投资及任职公司的说明等资料，查阅企查查网站、国家企业信用信息公示系统等平台网站，查阅公司及相关关联方资金流水，对公司高管人员进行谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和发行人律师认为，新增自然人股东虞樟星、曹占宇、邸旭东及其任职、控制的机构与发行人不存在资金、业务往来或从事相同、相似业务。

三、银轮股份入股发行人的原因及定价公允性，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

【回复】

银轮股份（SZ.002126）住所与公司同在浙江省天台县，银轮股份看好公司稳健经营策略和行业发展前景，2017 年初了解到公司有融资需求后与公司接触和协商入股事宜，入股价格综合考虑了公司 2016 年盈利状况及公司未来业绩预期增长等因素，商定发行人投前估值为 6 亿元，即投前每股 12 元，与非关联外部投资人九鹄投资等以相同价格增资入股公司。银轮股份为深交所中小板上市公司，主营机油冷却器、中冷器等热交换器以及相关零部件和系统的研发、生产和销售，盈利能力较强，现金流充裕，具备较强的资金实力，出资来源其自有资金，与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介

机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

发行人已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东、实际控制人及其他股东的基本情况”之“（二）发行人申报前一年新增股东情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得银轮股份出具的说明、填写的调查表，查阅《投资协议书》、相关公告文件及检索企查查网站、国家企业信用信息公示系统等网站。

【核查结论】

经核查，保荐机构及发行人律师认为，银轮股份入股发行人原因合理，定价公允，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

四、发行人员工持股平台人员离职后的股份处理

【回复】

公司各员工持股平台关于员工离职的约定如下：

持股平台	关于离职后份额处理的约定
凤和投资	凤和投资的普通合伙人为公司员工叶晓明，凤仪投资普通合伙人为公司员工陈恩君，两企业的有限合伙人须为董事会认定的公司及合并报表范围子公司员工。 普通合伙人离职视作当然退伙，所持相应份额须向严牌股份董事会指派的新的普通合伙人转让；有限合伙人离职时，所持相应份额须向执行事务合伙人或其指定的其他有限合伙人转让。
凤仪投资	
凤玺投资	凤玺投资普通合伙人为公司员工陈恩君，凤泽管理普通合伙人为公司员工叶晓红，两企业有限合伙人须为董事长同意的公司及控股子公司员工。 除确需转让且取得公司董事长同意的情况外，普通合伙人不以其他任何方式转让、增加其在合伙企业当中的任何权益；普通合伙人承诺企业解散或清算之前，不要求退伙，不转让其持有的有限合伙权益，其自身不会采取任何行动主动解散或终止有限合伙，普通合伙人发生当然退伙情形的，由公司董事会指派新的普通合伙人。 有限合伙人离职时，根据执行事务合伙人及公司董事长意见，将其持有的
凤泽管理	

	全部出资额转让给执行事务合伙人或其指定的第三人（符合合伙人条件）。

自上述员工持股平台成立以来截至本文件出具日，除部分员工达到退休年龄退休继续持有平台财产份额外，发行人员工持股平台不存在人员离职的情况。

发行人通过合伙制企业持股平台间接持股，实施员工持股计划，参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益按照股权激励计划或合伙协议约定的方式处置。符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于发行人在首发申报前实施员工持股计划的要求。

发行人已在招股说明书“第五节　发行人基本情况”之“十五、发行人员工持股情况”之“（二）凤仪投资、凤和投资、凤玺投资和凤泽管理的员工份额退出、流转约定”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

四个员工持股平台相关合伙协议、合伙人名册、公司员工名册等文件，与公司高管人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构、发行人律师认为员工持股平台关于员工离职的处理符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》相关规定。

问题 4：报告期内注销和转让的参股公司

招股说明书披露，2018年4月，发行人注销参股公司新疆严牌过滤技术有限公司（以下简称新疆严牌），由自然人庞统宇持股95%，发行人持有5%股权；2017年3月，发行人将持有的花市新材料20%的股权按注册资本作价分别转让给庞旭东、林将明、庞小位，上述转让后，庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位、杨海燕分别持有花市新材料28.00%、20.80%、15.20%、8.00%、8.00%股权。

请发行人补充披露：（1）新疆严牌注销的原因，存续期间是否存在违法违

规行为，新疆严牌作为参股公司使用发行人商号的背景和原因，报告期内新疆严牌、庞统宇与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来；（2）庞统宇与庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位之间是否存在关联关系；（3）报告期内庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位、杨海燕与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

一、新疆严牌注销的原因，存续期间是否存在违法违规行为，新疆严牌作为参股公司使用发行人商号的背景和原因，报告期内新疆严牌、庞统宇与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来

【回复】

新疆严牌系由公司与新疆区域销售业务员庞统宇于 2016 年 7 月共同设立，由庞统宇持股 95%并担任执行董事、总经理，公司持股 5%，旨在拓展新疆地区业务，同时为提高“严牌/YP”的品牌知名度，公司授权新疆严牌无偿使用发行人的商号。新疆严牌成立后没有合适项目**，经营业绩远未达到预期，报告期内，新疆严牌的主营业务收入为 1.44 万元，注销前已处于无实际经营状态。**

存续期间内，新疆严牌没有受到过行政处罚或存在违法违规行为。报告期内，除庞统宇在公司处任职领薪、新疆严牌 2017 年初曾向公司支付 2016 年交易的货款外，新疆严牌、庞统宇与公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况”之“（二）报告期内公司转让和注销的子公司、参股公司和分公司情况”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人及庞统宇出具的说明、查阅庞统宇的劳动合同、新疆严牌 2017 年度企业年度报告书，核查新疆严牌银行对账单，检索国家税务总局新疆维吾尔自治区税务局网站、沙依巴克区人民政府网站相关信息，查阅发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行卡资金流水及客户、供应商清单。

【核查结论】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：新疆严牌注销及使用发行人商号原因合理，存续期间不存在违法违规行为，报告期内新疆严牌、庞统宇与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

二、庞统宇与庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位之间是否存在关联关系

【回复】

根据庞统宇、庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位提供的身份证及出具的说明，**庞统宇与庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位不存在关联关系。**

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况”之“（二）报告期内公司转让和注销的子公司、参股公司和分公司情况”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

三、报告期内庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位、杨海燕与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来

【回复】

根据林将明、庞旭东、庞小位、庞建伟出具的说明，并经核查发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行卡资金流水，检索企查查等平台网站，报告期内，庞建伟、林将明、庞旭东、庞小位、杨海燕**与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户、**

供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

发行人已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司和分公司情况”之“（二）报告期内公司转让和注销的子公司、参股公司和分公司情况”修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

问题 5：报告期内曾经的关联方

招股说明书披露，除新疆严牌和花市新材料外，还有15名报告期内发行人曾经的关联方。

请发行人补充披露：（1）上述曾经的关联方注销或不再与发行人具备关联关系的原因及合理性、报告期内是否存在违法违规行为；（2）除注销的关联方外，在与发行人解除关联关系后，上述曾经的关联方及其实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

一、上述曾经的关联方注销或不再与发行人具备关联关系的原因及合理性、报告期内是否存在违法违规行为

【回复】

北京博电新力电气股份有限公司为发行人独立董事方福前曾经担任独立董事的公司，根据《上市规则》7.2.3 不属于关联方范畴，已在招股说明书中更正。除新疆严牌和花市新材料，还有 15 名报告期内发行人曾经的关联方，发行人曾经的关联方注销或不再与发行人具备关联关系的原因及合理性如下：

序号	企业名称	关联关系	注销或不再具备关联关系的原因及合理性
1	北京严牌	报告期内曾为发行人的子公司，已于 2017 年 7 月注销	**报告期内无实际经营，为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，发行人注销了北京严牌**
2	河南严牌	报告期内曾为发行人的子公司，已于 2017 年 5 月注销	**报告期内无实际经营，为提高管理和运作效率，进一步整合**

			公司业务，优化资源配置，降低管理成本，发行人注销了河南严牌
3	严牌新疆分公司	报告期内曾为发行人的分公司，已于 2018 年 2 月注销	**因为经营不善，为提高管理和运作效率，进一步整合公司业务，优化资源配置，降低管理成本，发行人注销了严牌新疆分公司**
4	浙江天台西南贸易有限公司	报告期内关联自然人叶晓红曾控股的公司，已于 2016 年 12 月注销	**叶晓红为集中精力做好发行人业务而注销**
5	台州康翔车业有限公司	报告期内关联自然人叶晓红曾参股的公司，已于 2017 年 9 月对外转让	**叶晓红为集中精力做好发行人业务而转让其持有的股权，不再持股**
6	天台县西南实业有限公司	报告期内孙世严之女孙春娥曾控股的公司，已于 2017 年 7 月退出，目前担任监事	**孙春娥因向其儿子赠予资产交由其经营而转让持有的股权，不再持股**
7	宁波奕铭贸易有限公司	报告期内关联自然人孙春娥曾控股的公司，已于 2017 年 9 月注销	**因经营不善注销**
8	**爱康猫健康科技（广州）有限公司**	**报告期内关联自然人孙春娥任普通合伙人的杭州尽心企业管理发展合伙企业（普通合伙）曾持股 66%，已于 2020 年 10 月转让**	**经普通合伙人协商一致，不愿继续经营**
9	天台县银泰经济担保有限公司	报告期内实际控制人孙尚泽参股的企业，已于 2017 年 9 月注销	**孙尚泽为集中精力做好发行人业务而退出并注销**
10	天台天光新能源科技有限公司	报告期内副董事长陈平配偶庞丽华曾持有 40.50%股权并担任执行董事、经理的公司，已于 2017 年 10 月注销	**因无实际经营业务，注销**
11	安平县严牌滤布批发部	报告期内董事陈平父亲陈定林曾设立的个体工商户，已于 2020 年 3 月注销	**因无实际经营业务，注销**
12	杭州思燕贸易有限公司	报告期内独立董事陈连勇曾担任董事的企业，已于 2019 年 12 月注销	**系广宇集团股份有限公司子公司，因业务结束而注销**
13	天津纤创未来新材料科技有限公司	报告期内独立董事王宁曾控股并担任执行董事、经理的企业，已于 2019 年 6 月注销	**王宁因日常事务较多没有时间管理而注销**
14	凤仪投资	持有发行人 0.94%股份，报告期内发行人曾经的董事陈恩君担任执行事务合伙人	**陈恩君不再担任发行人董事职务**
15	凤玺投资	持有发行人 3.75%股份，报告期内发行人曾经的董事陈恩君担任执行事务合伙人	**陈恩君不再担任发行人董事职务**

根据发行人出具的说明以及北京市工商局海淀分局、北京市海淀区国家税务局第一税务所、北京市海淀区地方税务局第六税务所、北京市质量技术监督

局、郑州市金水区工商管理和质量技术监督局、郑州市金水区国家税务局、河南省郑州市金水区地方税局、河南省省直机关住房资金管理中心、乌鲁木齐市沙依巴克区工商行政管理局、乌鲁木齐市沙依巴克区国家税务局、乌鲁木齐市沙依巴克区地方税务局征收局第一征收税务所出具的证明，并经检索北京市市场监督管理局网站、国家税务总局北京市海淀区税务局网站、北京市海淀区人民政府信息公开专栏、国家税务总局郑州市税务局网站、郑州市市场监督管理局网站、河南省省直机关住房资金管理中心网站、郑州市人民政府网站、国家税务总局乌鲁木齐市税务局网站、沙依巴克区人民政府网站、天津市西青区人民政府网站、浙江政务服务网行政处罚结果信息公开、安平县人民政府网站、广州市人民政府网站及信用中国网，**报告期内，上述曾经的关联方不存在重大违法违规行为。**

发行人已在招股书说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”修订和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得相关政府部门出具的证明、查阅相关政府网站、与公司高管人员谈话，查阅北京博电新力电气股份有限公司相关公告。

【核查结论】

经核查，保荐机构和发行人律师认为，上述曾经的关联方注销或不再与发行人具备关联关系的原因符合实际情况，报告期内不存在违法违规行为。

二、除注销的关联方外，在与发行人解除关联关系后，上述曾经的关联方及其实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间是否存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来

【回复】

截至本文件出具日，**上述曾经的关联方中仍存续的企业及其实际控制人的情况如下：**

曾经关联方名称	实际控制人/执行事务合伙人
花市新材料	庞建伟
台州康翔车业有限公司	莫汉良
天台县西南实业有限公司	邱奕衡
凤仪投资	陈恩君
凤玺投资	陈恩君
爱康猫健康科技（广州）有限公司	汪娟

1、报告期内，公司 2017 年 3 月退股花市新材料后，存在向花市新材料采购原材料的交易，2017 年 4-12 月、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的交易额分别为 270.98 万元、68.38 万元、23.09 万元和 0 万元，占采购总额的比重分别为 1.80%、0.32%、0.08%和 0%。

2、天台县西南实业有限公司实际控制人邱奕衡为发行人之实际控制人孙世严之外孙、孙尚泽之外甥，报告期内，天台县西南实业有限公司及其实际控制人未与公司发生过交易。

3、报告期内，凤仪投资、凤玺投资为发行人之股东，取得发行人向其支付的现金分红（税前）84 万元、336 万元；

4、发行人实际控制人亲属及部分董事、监事、高级管理人员及其亲属持有凤仪投资、凤玺投资权益并在发行人处任职领薪；

5、除上述情况外，在与公司解除关联关系后，仍存续的发行人报告期内曾经的关联方及其实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

发行人已在招股书说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”修订和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅发行人三会资料、利润分配银行流水、相关合同及付款凭证、取得天台县西南实业有限公司及庞建伟出具的说明，并经核查发行人及其控股股东、

实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行资金流水、访谈花市新材料以及凤仪投资、凤玺投资持股平台员工。

【核查结论】

经核查，保荐机构及发行人律师认为，报告期内曾经的关联方中仍存续的主体及其实际控制人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商之间，除上述已经披露的情况外，不存在关联关系或其他利益安排、资金或业务往来。

问题 6：合作研发

招股说明书披露，报告期内发行人与东华大学、浙江大学存在合作研发及委托研发。

请发行人补充披露：（1）委托研发与合作研发是否存在区别；（2）合作研发目前已取得的研发成果；（3）发行人核心技术对合作研发、委托研发是否存在依赖，发行人持续经营能力是否依赖于合作研发、委托研发或相关单位；合作研发、委托研发事项是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

一、委托研发与合作研发是否存在区别

【回复】

委托研发系公司委托高校开展研究，公司提出技术创新需求，高校组织专家团队进行攻关后由公司进行后期验证，项目直接产生的知识产权、技术及研发成果归公司所有；合作研发系公司与高校开展研发合作，公司与高校分别投入资金、资源、技术、人力等，共同参与产生智力成果的创作活动，项目直接产生的知识产权、技术及研发成果等归双方共同所有。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人技术研发情况”之“（三）合作研发及委托研发情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

二、合作研发目前已取得的研发成果

【回复】

截至本文件出具日，**发行人已取得的合作研发及委托研发成果如下：**

技术名称	合作单位	专利权人/申请人	研发成果
高温烟气过滤针刺无纺布生产工艺	东华大学	发行人	发明专利：一种复合非织造过滤材料及其制备方法
板框用无纺过滤布生产技术	东华大学	发行人	发明专利：一种板框压滤机用高硬度滤布及其制备方法（申请中，尚未授权） 实用新型：一种板框压滤机用高硬度滤布
聚四氟乙烯覆膜滤料	东华大学	发行人	发明专利：一种聚四氟乙烯覆膜滤料及其制备方法（申请中，尚未授权） 实用新型：一种聚四氟乙烯覆膜滤料
催化过滤技术开发及应用研究	浙江大学	发行人	发明专利：一种除尘脱二噁英一体化滤料及其制备方法（2020 年 6 申请，尚未授权） 实用新型：一种滤料针刺机（2020 年 6 申请，尚未授权）

发行人与东华大学合作形成的专利，东华大学已转让给发行人，发行人独立享有知识产权。发行人与浙江大学相关协议约定项目实施新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有。除上述研发成果外，发行人与东华大学、浙江大学签订的技术服务合同、技术开发（委托）合同均未直接产生或尚未产生专利化的研发成果。

发行人与东华大学的合作模式为：发行人确定研发方向并投入人力、物力成本，东华大学为发行人提供研发咨询、检测等服务，公司向东华大学每个项目支付 5 万元或 10 万元费用，研发资金及材料等费用由公司支付和承担，截止 2020 年 6 月 30 日，公司涉及与东华大学合作的研发项目，单个项目发生研发费用 21.61 万元至 671.28 万元不等。公司与浙江大学的合作模式为公司委托浙江大学对相关项目进行研发，公司支付研发经费和报酬，双方保留各自已有研发成果的全部知识产权，经由项目实施，新产生的相关知识产权（包括专利申请权等）归公司所有；或者公司与浙江大学进行合作研发，双方合作完成的研究开发技术成果及知识产权归双方共同共有，公司独占实施研究开发技术成果，因单独实施研究成果所获得的收益归公司单独所有。

东华大学、浙江大学已分别出具说明，确认与发行人就合作研发、委托研

发事项及相关合同的履行、技术成果归属不存在纠纷。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人技术研发情况”之“（三）合作研发及委托研发情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人及合作方出具的相关说明文件及相关合同、技术开发（委托）合同、专利证书、专利申请受理通知书，访谈东华大学相关合作项目负责人。

【核查结论】

经核查，保荐机构和发行人律师认为，合作研发取得的成果真实，相关技术及专利取得不存在纠纷和潜在纠纷。

三、发行人核心技术对合作研发、委托研发是否存在依赖，发行人持续经营能力是否依赖于合作研发、委托研发或相关单位；合作研发、委托研发事项是否存在纠纷或潜在纠纷

【回复】

公司主要经营管理团队在滤料行业经营近 30 年，持续跟踪和研发滤料前沿技术，经过多年积累和投入，建立了较为完善的技术研发体系，掌握了适合公司的固液分离产品和固气分离产品的核心技术。公司目前拥有 28 项专利、18 项专利申请，其中自主研发形成专利 25 项、专利申请 14 项，委托研发和合作研发系对自主研发的必要补充，同时委托研发和合作研发形成的 3 项专利以及 4 项专利申请亦由发行人单独所有，公司核心技术的研发及持续经营能力对合作研发、委托研发不存在重大依赖。此外，公司在合作研发、委托研发中占据主导地位，可在公开市场上寻找到众多满足发行人研发要求的合作方，不存在对特定第三方的依赖。

公司与东华大学、浙江大学签订的相关合同合法、有效，不存在重大风险，双方就合作研发、委托研发事项及相关合同的履行、技术成果归属不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，发行人核心技术对合作研发、委托研发不存在依赖，持续经营能力不依赖于合作研发、委托研发或相关单位；合作研发、委托研发事项不存在纠纷或潜在纠纷。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“八、发行人技术研发情况”之“（三）合作研发及委托研发情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人、东华大学、浙江大学的说明，查验相关技术合同、检索中国裁判文书网等网站信息，访谈东华大学相关合作项目负责人。

【核查结论】

经核查，保荐机构及发行人律师认为，发行人核心技术对合作研发、委托研发不存在依赖，持续经营能力不依赖于合作研发、委托研发或相关单位；合作研发、委托研发事项不存在纠纷或潜在纠纷。

问题 7：财务内控不规范

招股说明书中披露，报告期内发行人存在获取银行贷款后，由银行先将贷款额划款给关联方，然后对方将相应款项转回公司，从而进行借款资金周转的情况，此外存在通过自然人银行卡进行资金周转的行为。

请发行人在前次回复的基础上，补充披露除上述情形外，发行人报告期内是否存在其他财务内控不规范的情形。

请保荐人、发行人律师、申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关要求，对发行人财务内控不规范情形及整改情况进行核查，说明核查过程，并发表意见。

【回复】

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》，企业财务内控不规范的情形包括有：①为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道

（简称“转贷”行为）；②向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资；③与关联方或第三方直接进行资金拆借；④通过关联方或第三方代收货款；⑤利用个人账户对外收付款项；⑥出借公司账户为他人收付款项；⑦违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形等。

通过核查公司及其控股子公司、控股股东及实际控制人控制的其他企业、实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、重要业务和财务人员的资金流水，核查了相关贷款合同、大额资金划付凭证、中国人民银行天台县支行出具的函，核查公司应收账款、应收票据明细及相关票据台账，并与银行存款日记账及银行流水比对，对公司高管和财务人员进行谈话，访谈重要客户及供应商。经核查，**报告期内，除已披露的公司存在与非关联方之间的转贷行为、发行人通过关联自然人银行卡资金周转等财务不规范事项外，报告期内，发行人不存在其他财务不规范的情形。**

针对上述发行人转贷和关联自然人银行卡资金周转事项的核查情况如下：

核查要求	核查情况
关注发行人前述行为信息披露充分性，如对相关交易形成原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等	公司转贷和关联自然人银行卡资金周转事项均已在《招股说明书》中充分披露
关注前述行为的合法合规性，由中介机构对公司前述行为违反法律法规规章制度（如《票据法》《贷款通则》《外汇管理条例》《支付结算办法》等）的事实情况进行说明认定，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险，是否满足相关发行条件的要求	1.公司的转贷行为不符合《贷款通则》的相关规定，但发行人进行转贷主要是为了满足贷款银行资金受托支付管理的需要，通过转贷取得的资金均用于支付供应商货款及其他正常的生产经营活动，未用于相关法律法规禁止的领域和用途； 2.公司的转贷和关联自然人银行卡资金周转行为不属于恶意行为且不构成重大违法违规； 3.公司已就转贷事项取得中国人民银行天台县支行出具的无违法违规的函； 4.发行人满足相关发行条件的要求
关注发行人对前述行为财务核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，是否通过体外资金循环粉饰业绩	发行人通过转贷取得的资金均用于支付供应商货款及其他正常的生产经营活动，发行人与叶晓红之间的资金周转均用于日常经营以及支付日常办公费用和工资，不存在通过体外资金循

	环粉饰业绩的情形
不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改，是否已针对性建立内控制度并有效执行，且申报后未发生新的不合规资金往来等行为	1.发行人已对转贷行为进行了整改并完善了相关制度，自 2017 年 12 月起，发行人未再发生新增转贷行为； 2.发行人已对关联方资金拆借进行了彻底整改，自 2018 年起，未再发生通过自然人银行卡进行资金周转等行为
前述行为不存在后续影响，已排除或不存在重大风险隐患	公司转贷和关联自然人银行卡资金周转行为不存在后续影响，不存在重大风险隐患

自前述转贷和关联自然人资金周转事项整改完毕后，公司未再出现上述《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》列述的财务内控不规范的行为。

发行人以在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“一、发行人公司治理结构的建立健全及运行情况”之“（八）报告期内存在的财务不规范情形及整改落实情况”修订和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

经核查发行人及相关方银行资金流水、取得银行借款合同及大额划款凭证、相关银行出具的说明，核查应收账款及应收票据明细及票据台账，与相关银行流水等明细账比对，对发行人、财务人员访谈，访谈重要客户及供应商。

【核查结论】

经核查，保荐机构、发行人律师和申报会计师认为，除已披露情况外，发行人不存在财务内控规范情况，发行人对报告期内整改措施得到有效落实。

问题 8：关于收入确认

招股说明书披露，发行人内销收入在根据合同约定将产品交付给客户取得签收确认单时确认产品销售收入；外销收入在按客户要求发货后，以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现；对于合同条款明确约定由发行人提供安装、调试，在验收后风险报酬才转移的，在取得客户验收报告后确认收入的实现。

请发行人：（1）按收入确认依据分类，补充披露各期销售收入金额及销售

收入占比；（2）补充披露需提供安装、调试服务的收入占各期销售收入的比例，是否存在未验收即确认收入的情形；（3）补充披露发行人的退换货政策、报告期内实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式、对收入确认的影响，期后是否存在销售退回的情形；（4）补充披露收入确认政策是否得到一贯执行、相关内部控制是否执行有效，签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期是否存在晚于收入确认日期的情形；（5）对比同行业可比公司的收入确认政策，分析并披露发行人收入政策的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关要求。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

一、按收入确认依据分类，补充披露各期销售收入金额及销售收入占比；

【回复】

公司主营业务收入确认方式分为公司不负责安装调试、负责安装调试和出口销售（不包括海外子公司销售），其中，公司不负责安装调试的销售，以货物交付、客户检验后出具的确认单确认收入；公司负责安装调试的销售，以安装完成后客户验收单确认收入；出口销售以出口报关单确认收入，公司美国子公司中大西洋在美国销售不涉及安装调试，以客户确认单为收入确认依据。公司主营业务收入以不负责安装调试销售为主，报告期内以客户确认单为收入确认依据的比例分别为 70.11%、73.79%、75.98%和 81.52%。

报告期各期，按照确认依据分类的主营业务收入情况如下：

（一）2020 年 1-6 月

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	21,414.78	81.52%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	634.90	2.42%
出口销售（注）	出口报关单	4,218.23	16.06%
合计		26,267.91	100.00%

注：出口销售是指国内出口至境外的销售收入，不包含发行人美国子公司中大西洋向其客户的销售收入，中大西洋的销售区域主要在美国境内，且其销售条款均不涉及安装调试服务，在上述收入确认类型中列入“公司不负责安装调试”类别，下同。

（二）2019 年度

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	35,148.88	75.98%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	1,889.77	4.09%
出口销售	出口报关单	9,216.87	19.93%
合计		46,255.52	100.00%

（三）2018 年度

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	26,694.07	73.79%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	1,004.70	2.78%
出口销售	出口报关单	8,476.72	23.43%
合计		36,175.48	100.00%

（四）2017 年度

单位：万元

收入确认类型	确认依据	金额	占比
公司不负责安装调试	货物交付，客户组织检验后出具的确认单据	19,981.31	70.11%
公司负责安装调试	安装调试完成后客户出具的验收单据	541.23	1.90%
出口销售	出口报关单	7,976.53	27.99%
合计		28,499.07	100.00%

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

二、补充披露需提供安装、调试服务的收入占各期销售收入的比例，是否存在未验收即确认收入的情形；

【回复】

（一）需安装、调试产品的收入占各期销售收入的比例

报告期内，公司负责安装调试的收入占比分别为 1.90%、2.78%、4.09%和

2.42%，具体情况如下：

单位：万元

年度	金额	占比
2020 年 1-6 月	634.90	2.42%
2019 年度	1,889.77	4.09%
2018 年度	1,004.70	2.78%
2017 年度	541.23	1.90%

发行人主要产品为多种型号和用途的过滤布和过滤袋等产品，客户主要分为终端客户、贸易商和经销商等类型。销售给终端客户的过滤袋产品需要安装到过滤设备等设备上，报告期内，公司销售给终端客户的过滤袋产品收入占比逐年上涨，因此提供安装、调试服务的收入占比逐年增加，2020 年 1-6 月比例有所下降，是由于 2020 年 1-6 月发行人新增口罩材料相关产品的销售，贡献收入 6,164.17 万元，由于口罩材料相关产品均无安装需求，因此拉低了提供安装调试服务收入的比例。

另一方面，各年度需要安装、调试的产品销售收入绝对金额占比相对较小，主要原因为过滤袋产品系客户过滤设备的核心部件，对于过滤设备的运行效率和过滤效果有重要影响，为保证设备安装调试的一体性，通常情况下客户会自行安装，公司根据客户需要提供技术文件或派技术人员指导，只有在检修周期短、工况环境复杂或客户人员不足情况下会要求公司负责安装。

（二）发行人不存在未验收即确认收入的情形

报告期内，公司安装费用占需要安装调试产品收入比例较为稳定，同时不存在未验收即确认收入的情况。

报告期内，公司安装费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
安装费用	68.30	159.97	61.49	44.00
公司负责安装调试产品的销售收入	634.90	1,889.77	1,004.70	541.23
占比	10.76%	8.47%	6.12%	8.13%

公司安装费用受工况环境、安装难易程度等因素影响，各个项目略有不同，但总体上看报告期需安装调试产品收入与安装费比例关系较为稳定，安装费用结算单所示安装完成时间与收入确认中安装调试完成时间一致，不存在未完成安装调试即确认收入的情形。

另一方面，经核查报告期公司负责安装调试产品的验收单据，公司不存在未验收即确认收入的情形，具体核查情况及比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
验收单检查金额	567.40	1,253.97	622.93	432.98
公司负责安装调试的产品收入金额	634.90	1,892.49	1,004.70	541.23
占比	89.37%	66.36%	62.00%	80.00%

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、对发行人相关人员进行访谈，了解发行人需安装调试产品的销售模式、销售合同的执行情况、相应收入的确认政策、执行方法以及相关的内部控制流程；

2、取得报告期内的发行人主要需安装调试产品销售客户的销售合同，对发行人需安装调试产品销售收入确认执行细节测试，抽样检查各类型收入有关的合同、发票、验收单等文件，测试发行人收入确认的依据是否符合收入确认政策；

3、对发行人报告期内的主要需安装调试产品销售客户的销售情况执行独立函证程序，核实收入确认的真实性和准确性。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：需要发行人安装调试产品的销售，不存在未验收即确认收入的情形。

三、补充披露发行人的退换货政策、报告期内实际发生的退换货金额以及针对退换货采取的会计处理方式、对收入确认的影响，期后是否存在销售退回的情形；

【回复】

（一）发行人退换货政策

1、报告期内公司内销合同主要退换货政策如下：

（1）产品交付时，客户安排人员进行检验，如果由于公司产品出现数量不符、货物型号不符、产品资料不全、产品质量问题达不到合同规定的标准等情况，客户有权拒收或进行退换货。如果货到现场后客户一直不检验，则在异议期间内提出（通常为 10-15 天），未提出视为已检验合格。

（2）对于公司负责安装、调试的产品，安装调试完成，客户组织人员验收，验收过程中如果发现公司产品质量问题或安装施工缺陷，客户有权要求退换货。

（3）在质保期内，如果公司产品质量出现问题，公司应根据客户要求及时进行维修；出现较大质量问题影响客户使用的，客户有权进行退换货，并对客户造成的损失提出索赔。

2、关于海外销售，报关出口产品在货物越过船舷后风险转移至客户，报告期未发生出口销售产品退换货情况；对于美国子公司 Mid Atlantic Industrial Textiles Inc 的销售，实际执行中货物交付给客户时客户进行检验，对于接受货物且未提出异议的，视为已检验合格。

3、报告期内，公司退换货均为质量退换货情形，不存在无条件退换货或协议退换货条款。对于产品交付时客户的检验工作，公司均待取得客户检验确认单据后确认收入；对于负责安装调试的产品，公司均待客户安装调试验收工作完成，取得验收单据后确认收入。公司确认收入的时点均为客户确认产品不存在退换货情形予以收货的时点。

质保期内的退换货政策为一种保护性质的条款，即使无此约定，按照相应

的法规，交付的产品如果存在严重的质量问题也可以要求退换货，根据公司实际情况，报告期内，客户发生退换货的情况较少，不存在大额或集中退换货情况。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“六、重要的会计政策和会计估计”之“（二十四）收入”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

（二）报告期内实际发生的退换货金额

公司报告期内发生退换货的情况总体较少，占公司销售收入比例很小，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
终端客户	104.85	224.44	91.33	90.09
其中：过滤材料生产加工客户	10.01	41.09	41.83	51.74
贸易类客户	16.26	50.01	26.94	14.48
口罩材料客户	736.10	-	-	-
退换货合计	857.21	274.44	118.27	104.57
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
其中：口罩材料产品收入	6,164.17	-	-	-
总退换货占比	3.26%	0.59%	0.33%	0.37%
剔除口罩材料产品的退换货占比	0.60%	0.59%	0.33%	0.37%

1）报告期内公司经销客户为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 两公司，公司与两客户合作多年，报告期内不存在退货情况。

2）报告期公司贸易类客户退货比例为 0.44%、0.53%、0.92%和 0.69%，保持较低水平，不存在大额或集中退换货情况。

3）2019 年终端客户退换货金额增加，主要是一些小客户的过滤袋产品的退换货，根据公司质检相关内控制度，对于重要订单发货前百分之百质检，对于小额订单采用抽检的形式，随着袋产品销售量的增加，一些零星订单在质保期间内出现质量问题进行退换，终端客户总体退换货占比为 0.58%，保持较低水平。

4）2020 年 1-6 月退换货金额较大，主要原因系 2020 年初新冠疫情的爆发及蔓延使口罩需求激增，为尽快满足疫情防控需要，公司复产后，充分发挥自身产能和技术优势，积极进行疫情防控口罩材料的研发以及生产设备的购置或改造，开始向客户供应 PTFE 纳米过滤层、KN95 专用布等疫情防控用口罩材料产品。但疫情期间由于需求激增，部分客户出现抢购口罩材料后又提出退货的情况，公司考虑到当时市场需求紧缺，退回的口罩材料可以及时销售给其他客户等原因，同意予以退货，所以形成了较大的退货金额，上述口罩材料的退货并非质量问题引起，退回后的口罩材料都在 7-30 天内卖给其他客户，截止报告期末，上述退回的口罩材料均已对外销售，无库存余额。扣除口罩材料产品后发行人的退换货比例为 0.60%，保持较低水平。

综上，公司报告期内除 2020 年 1-6 月因口罩市场特殊情况导致口罩材料产品销售退换货情况较多外，产品销售退换货情况较少，主要是质保期内的正常保修所致，退换货原因具有合理性，不存在因收入确认时点提前、未满足风险转移而导致的退换货情况。

（三）退换货的会计处理方式，对收入的影响

1、退货的会计处理方式

退回货物经批准作为退货处理后，财务人员冲回原确认的应收账款、收入及税款；收到的退回货物冲回原确认的成本，做入库处理。

2、换货的会计处理方式

退回货物经批准作为换货处理后，仓管人员将收到的退回货物做入库处理，换出的货物做出库处理。退货减少当期公司收入金额，换货对当期收入金额无影响。

3、退换货入库产品的管理

对于退换货入库的产品，根据质量问题的严重程度进行处理：1）对于存在严重质量问题的产品，走报废流程，作为废品进行销售；2）对于返修后客户可以认可的，入库返修后重新发出给客户；3）对于有轻微质量瑕疵可以销售给其他对于品质要求略低的客户的，入库后作为正常库存进行销售。

（四）期后退换货情况

期后退换货金额共计 86.28 万元，其中 51.51 万元系设备制造商客户因自身项目取消退回购买的滤袋，该退换货不符合双方合同约定的质量退换货条款，但考虑到公司与客户长期稳定的合作关系，公司予以退货，并收取 30%的预付款作为违约金。其余零星退货则为质保期内产品质量问题所致。结合期后退换货的情况，公司退换货金额占公司销售收入比例很小，退换货原因合理，不存在因收入确认时点提前、未满足风险转移而导致的退换货。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”修订和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、取得发行人主要客户的销售合同，检查退换货政策；

2、检查发行人在报告期内实际退换货情况及占收入的比例，核实退换货的原因；

3、检查发行人退换货的账务处理方式，检查是否符合企业会计准则的规定；

4、取得资产负债表日后的销售退回明细，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人报告期内及期后退换货比例很小且退换货原因合理，退换货会计处理符合企业会计准则的规定，不存在因收入提前确认而导致的退换货的情况。

四、补充披露收入确认政策是否得到一贯执行、相关内部控制是否执行有效，签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期是否存在晚于收入确认日期的情形；

【回复】

（一）收入确认政策一贯执行、相关内部控制得以有效执行

1、发行人收入确认政策：

总确认原则	（以下与收入确认有关的会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用） 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。 新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。 满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：（1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；（3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。 对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。 对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：（1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；（3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；（5）客户已接受该商品；（6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。 合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。 （以下与收入确认有关的会计政策适用于 2017-2019 年度） （1）销售商品 商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；2）公司既没有保留与所有权相联系的继续

	管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入企业；5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。 （2）提供劳务 在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定提供劳务交易的完工进度。在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。 （3）让渡资产使用权 让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。 （4）建造合同 ①建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。 ②固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入；实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。 ③确定合同完工进度的方法为已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例。 ④当期未完成的建造合同，按照合同收入乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入，确认当期合同收入；按照合同预计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认的费用，确认当期合同费用。当期完成的建造合同，按照实际合同总收入扣除以前会计期间累计已确认收入，确认为当期合同收入；按照累计实际发生的合同成本扣除以前期间累计已确认费用，确认当期合同费用。 ⑤资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。
具体确认原则	发行人及子公司主要从事各种过滤材料的研发、生产和销售，主要产品为各类过滤布和过滤袋。根据公司的实际情况，在满足收入确认前提下，对于不同类型的销售收入具体确认时点如下：内销收入在公司已根据合同约定将产

	品交付给客户取得签收确认单时确认产品销售收入；外销收入在按客户要求发货后，以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现；对于合同条款明确约定由公司提供安装、调试，在验收后风险报酬才转移的，在取得客户验收报告后确认收入的实现。

收入确认政策根据企业会计准则的要求在 2020 年 1 月 1 日发生变更，但公司具体确认原则符合《企业会计准则第 14 号——收入(2017 年修订)》的相关要求，不受会计政策变更的影响，在申报期内一贯执行，未发生变动。

2、发行人收入相关内部控制执行有效

公司制定了《财务管理制度》和《销售管理办法》等相关制度，其中对收入核算流程进行详细规定和控制，要求财务人员会同商务部定期向业务人员收集和整理财务核算必要的新客户基本资料，收入确认时根据不同销售对象取得相应必要单据，并对销售、成本核算操作流程等进行了详细规定；在销售单据管理方面，要求商务部和销售人员定期整理和提交客户基本资料、合同及订单，并在订单取得及下达、生产跟踪、发货流程及单据、客户或货运方单据取得、销售回款跟踪等方面对销售人员进行全面要求，不定期对销售人员进行公司内部管理培训，对销售、生产、仓管等人员进行公司 ERP 系统培训，保证数据、单据流转的流畅性和准确性。

通过了解发行人销售与收款流程相关的内部控制制度，对发行人收入确认相关的内部控制执行穿行测试和控制测试；对发行人销售收入确认执行细节测试，抽样检查各类型收入有关的合同、发票、收入确认单据等文件，测试发行人收入确认的依据是否符合收入确认政策；对发行人报告期内的主要客户的销售情况执行函证程序，核实收入确认的真实性和准确性；针对期末销售进行截止测试，对于发现跨期情形的，扩大样本量，将发现存在跨期销售的情况均进行审计调整；对公司主要客户进行访谈，确认交付、验收流程是否与收入确认政策一致，确认收入的真实性。根据上述核查程序的结果，发行人收入相关的内部控制制度完善，并得以有效的执行。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“六、重要的会计政策和会计估计”之“（二十六）收入”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

（二）签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期不存在晚于收入确认日期的情形

保荐机构、申报会计师对公司收入确单据及收入确认时点情况进行了核查，具体情况如下：

（1）收入确认单据核查情况

核查报告期各期前五十大客户的主要合同检查至出库单、收入确认单据、销售发票、销售收款单据及记账凭证。

（2）收入截止性测试

①境内销售： a）取得报告期各期末内销已出库未开票的暂估明细，抽取主要暂估客户进行检查，2017 至 2020 年 1-6 月的抽查样本为 70.43%、86.31%、95.23%和 100%；b）公司出库单连续编号，抽取截止日前后各 15 张连续编号的出库单追查至明细账；c）抽取截止日前后 15 张凭证追查至出库单、收入确认单据。如发现跨期情况，则扩大样本量进行测试。②境外销售：a）取得报告期各期末外销暂估明细（一般为各报告期 12 月份后半月的外销出库），百分之百进行检查；b）拉取海关出口明细，与账面外销收入逐笔核对；c）抽取截止日前后各 15 张连续编号的出库单追查至明细账；d）抽取截止日前后 15 张凭证追查至出库单、收入确认单据。如发现跨期情况，则扩大样本量进行测试。

（3）函证核查情况

对发行人报告期内的重要客户发函，公司各类型客户回函情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
无需安装客户回函比例	62.32%	67.59%	62.80%	61.08%
需安装验收客户回函比例	98.30%	69.12%	87.27%	77.15%
出口报关客户回函比例	70.01%	79.40%	71.69%	71.02%
总回函比例	64.42%	70.01%	65.57%	64.17%

2、核查结果

（1）按照销售确认类别选取各类别主要客户抽取样本进行细节测试，销售业务确认单据一致，无签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期晚于收入确认日期的情形；

（2）根据报告期内截止性测试的结果，对跨期情况均已进行调整，调整后无签收单日期、报关单出口日期、验收报告日期晚于收入确认日期的情形；

（3）对各类型主要客户的销售情况实施函证程序，2017-2020 年 1-6 月无需安装客户回函确认比例为 61.08%、62.80%、67.59%和 62.32%；需安装验收客户的回函比例为 77.15%、87.27%、69.12%和 98.30%；出口报关客户回函比例为 71.02%、71.69%、79.40%和 70.01%。报告期回函比例较高，覆盖各收入确认类型的主要销售情况，回函情况反映的收入确认时点与账面收入确认情况一致，无提前确认收入情形。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入的构成及变动分析”修订和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

五、对比同行业可比公司的收入确认政策，分析并披露发行人收入政策的合理性，是否符合《企业会计准则》的相关要求。

【回复】

（一）同行业可比公司的收入确认政策

同行业可比公司披露的收入确认政策情况如下：

同行业公司	具体收入确认政策
中创环保（300056.SZ）	在满足收入确认条件前提下：1）公司内销收入，在按客户要求发货后，客户组织验收并出具收货确认书，公司据以确认收入的实现；2）公司出口销售，在按客户要求发货后，以货物出口报关单上的出口日期确认收入的实现；3-1）公司的工程项目合同条款规定公司不承担安装义务的，在购货方收到发出商品并验收签字后，公司按合同金额确认产品销售收入；3-2）合同条款规定需由公司安装、调试的，在购货方收到商品，并安装、调试结束，购货方验收合格后，公司按合同金额确认产品销售收入。
景津环保（603279.SH）	（1）滤机整机：1）提供安装调试指导的压滤机，以本集团出具使用说明书、整机检验单及合格证书、产品到达客户指定现场，经客户签收后确认收入。2）提供安装调试服务的压滤机，以安装完毕，取得客户验收合格证明

	时确认收入。3）出口产品于报关手续办理完毕，按合同或协议约定出口货物越过船舷或到目的地口岸之后，并取得收款权利时确认收入。 （2）配件销售：于货物发出并收到价款或取得收款证据时确认收入。 A.物流配送：公司委托物流公司配送，发货时，将配件发货清单交由物流司机随车配送，货物到达客户现场，由客户在配件发货清单上签字确认，再由物流司机将清单带回。公司以客户签字确认日期作为收入确认时点，以经客户签字确认的配件发货清单作为收入确认凭据。 B.客户自提：部分客户选择自提方式取货，财务人员在核实已收货款达到合同约定的发货条件后，联系相关部门出具配件发货清单，客户代表（司机）持发货清单及有客户公司盖章的《自提货报告》取货，客户车辆出入公司大门需要登记《外来人员车辆登记证》。公司以《外来人员车辆登记证》上记录的出门日期作为收入确认时点，以经客户签字确认的配件发货清单、有客户公司盖章的《自提货报告》及《外来人员车辆登记证》作为收入确认凭据。
东方滤袋（831824.OC）	2019年年报披露的具体的收入确认方法为：采用直接收款方式销售的，发出货物后在实际收到贷款时确认收入；采用分期收款方式销售的，发出货物后按合同约定的收款日期确认收入；采用预收货款销售的，在商品发出时确认收入；在交款提货的情况下，贷款已经收到，帐单和提货单交给买方时确认收入。 新三板申报时公开转让说明书披露：公司在产品发货，双方完成验收后确认收入。如有安装调试需求，则在产品发货并安装调试完毕后确认收入。
蓝天集团（837443.OC）	本公司收入确认依据为出售商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，即本公司发货后，购货方确认收货并不具有退货权的时点确认为营业收入。
泰鹏环保（832076.OC）	国内收入的确认时点：客户收到货物并验收确认之时； 出口收入的确认时点：货物通关装船起运之时。

（二）发行人的收入确认政策与同行业对比情况

发行人收入合同条款类型与同行业可比公司中创环保、景津环保和东方滤袋过滤产品销售接近，对比上述三家与发行人的收入确认政策：内销均以是否需要公司安装作为区分，不需要公司安装或公司仅提供安装指导的产品在发货至现场客户检验收货后确认收入;需要公司安装调试的安装调试完成验收确认收入；外销以出口报关完成确认收入。收入确认政策与发行人基本一致。根据同行业新三板公司已披露的收入确认政策，均为客户收到货物并检验通过后确认，有外销业务的出口报关后确认，与发行人无重大差异。

（三）发行人收入确认政策的合理性

1、对于无需安装调试业务收入确认的合理性

发行人销售产品主要分为过滤布和过滤袋两大类：

（1）过滤布产品销售：过滤布产品销售客户主要为过滤材料生产加工类客户，过滤布产品销售一般采取签署年度或框架协议的方式，实际执行根据客户订单具体要求实施，产品交货时同时提供质量合格证、说明书或质量鉴定书等，产品交付后客户组织检验，检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等，发行人派遣人员参与验收，检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品。此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据客户确认单据作为收入确认依据合理。

（2）过滤袋产品销售：过滤袋产品为完全定制化产品，客户从产品生产到最终验收紧密参与，合同对于验收相关规定一般分以下环节：

工厂监造和检验	客户在产品生产过程中将派出代表或监造人员到发行人的制造厂对原材料、制造工序和工艺、产品质量、检测检验等制造过程进行监督。发行人接受客户的建议，解决存在的问题和缺陷，改正制造质量
货物交付并检验	产品交付到达现场后，客户组织检验，检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等，发行人派遣人员参与验收。检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品。如果货到现场后客户一直不检验，则在异议期间内提出（通常为 10-15 天），未提出视为已检验合格签收。
整体设备安装调试	产品交付后通常有两种情形： 1）发行人不提供安装指导或技术服务； 2）客户根据发行人技术人员的指导及发行人提供的技术文件对过滤袋进行安装，合同一般约定发行人派人现场指导。 安装完成后过滤设备整体验收。
产品质量保证期	质保期 1-3 年不等。

对于合同未约定发行人提供安装指导或技术服务的销售，与过滤布产品销售模式一致，检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品。此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据确认单据作为收入确认依据合理。

对于合同约定了安装指导等的销售，由于发行人仅负责提供过滤袋产品，相关安装业主方自行负责，公司只负责提供安装说明书或安装指导，指导安装工作可能安排 1-2 位技术人员现场指导，对应形成小额差旅费，交货后发生的成本费用很小；安装由业主方自行负责，安装工作的结果由业主方承担责任，发行人仅对过滤袋产品质量负责；且发行人产品为定制化产品，客户从设

计、采购、生产、工厂检验等全过程参与其中，公司的产品严格按照合同约定及国家相关标准组织生产，交付的产品即为满足客户需求的产品，发生销售退回的情况很少。故公司认为对于此类收入，货物交付检验完成后客户出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品，此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据确认单据作为收入确认依据合理。

2、需安装调试业务收入确认的合理性

需要发行人负责安装调试产品的销售主要流程环节如下：

工厂监造和检验	客户在产品生产过程中将派出代表或监造人员到发行人的制造厂对原材料与采购部件、制造工序和工艺、产品质量、检测检验等制造过程进行监督。发行人接受客户的建议，解决存在的问题和缺陷，改正制造质量
货物交付并检验	产品交付到达现场后，客户检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等
货物安装调试	发行人负责过滤袋产品的安装工作，安装完成后，客户组织验收，发行人派遣人员参与验收。验收完成后客户出具验收确认单据，证明交付的产品和安装工作符合客户的需求
产品质量保证期	质保期1-3年不等。

对于由发行人负责安装的产品销售，合同验收条款明确规定安装工作完成后客户组织验收，根据验收结果确认发行人提供的货物和安装工作是否符合客户的要求。因此，此类销售业务需要安装工作完成，客户验收通过后，才能证明交付的产品满足客户的需求，此时客户已确认收货，控制权已转移，发行人根据验收确认单据作为收入确认依据合理。

3、国内出口至境外的销售

由于客观条件限制，发行人出口外销结算条款包括 FOB/CFR/CIF，其风险转移地点都是装运港上船转移，所以收入确认以交货上船，取得报关单据为收入确认时点合理。

（四）符合《企业会计准则》的相关要求

1、报告期内企业会计准则约定销售商品收入确认的原则为销售商品应当在同时满足下列条件时确认销售收入：1）本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；2）本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管

理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；3）收入的金额能够可靠地计量；4）相关的经济利益很可能流入本公司；5）相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2、新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，考虑下列迹象：(1)公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2)公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3)公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4)公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5)客户已接受该商品；(6)其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

结合发行人收入确认类型，合同未约定安装调试条款的，客户收到货物检验完成出具确认单据，证明交付的产品即为满足客户需求的产品，此时客户已确认收货，货物风险报酬、控制权已转移；合同约定安装条款的，需安装完成经客户验收后，客户才予以确认，此时货物风险报酬、控制权转移；外销产品出口报关完成货物风险报酬、控制权转移。因此发行人的收入确认政策符合企业会计准则的相关要求。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“六、重要的会计政策和会计估计”之“（二十六）收入”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、对发行人相关人员进行访谈，了解发行人销售模式、销售合同的执行情况、各收入模式下销售收入的确认政策、执行方法以及相关的内部控制流程；

2、取得同行业公司收入确认政策 ，与发行人收入确认政策对比，核实发行人收入确认政策是否与同行业公司有重大差异；

3、取得发行人报告期内的发行人主要客户的销售合同，对合同条款进行分析，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策合理性、是否符合企业会计准则的规定以及确认时点的合理性。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人收入确认政策符合发行人各类型业务的实际情况，具有合理性，与同行业可比公司的收入确认政策一致，符合《企业会计准则》的相关要求。

问题 9：关于贸易类客户

报告期公司主营业务分直销和经销两种销售模式，直销收入为26,743.10万元、34,450.87万元、44,115.11万元，占比分别为93.84%、95.23%、95.37%。经销收入为1,755.97万元、1,724.61万元、2,140.41万元，占比分别为6.16%、4.77%、4.63%。报告期内，发行人存在贸易类客户。发行人通过经销商、贸易类客户销售的金额分别为5,067.21万元、6,820.27万元和7,578.04万元，占主营业务收入的比例分别为17.78%、18.85%和16.38%。

请发行人：（1）补充披露贸易类客户是否为经销商，贸易类客户与经销商之间的区别，将贸易类客户收入归类为直销收入的原因及合理性，相关披露是否准确、是否易于理解；（2）补充披露内销收入、外销收入中贸易类客户收入占比；（3）补充披露非终端客户、终端客户的销售收入及销售占比，分析并披露非终端客户与经销商、贸易类客户之间在销售收入占比方面是否存在差异；（4）对比贸易类客户、直销类客户收入及数量的变动情况，披露贸易类客户变动比例是否合理，是否存在贸易类客户单次购买即退出交易的情形；（5）补充披露各期新增贸易类客户及其占贸易类客户的数量及占销售收入比例；（6）补充披露主要新增贸易类客户的成立时间，订单和业务的获取方式，发行人与其合作历史、新增交易的原因、订单的连续性和稳定性性；（7）结合上述内容，整体分析并披露报告期内向贸易类客户销售逐期增长的合理性、真实性。

请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。请中介机构结合各类问卷回复率，披露核查程序是否可以提供充分保证、针对未回复问

卷采取的替代性程序及有效性。

一、补充披露贸易类客户是否为经销商，贸易类客户与经销商之间的区别，将贸易类客户收入归类为直销收入的原因及合理性，相关披露是否准确、是否易于理解

【回复】

过滤材料产品客户定制化程度较高，行业内企业普遍采用以直销为主的销售模式。直接销售给燃煤火电、水泥、钢铁、垃圾焚烧、化工、金属等领域的客户，或者直接销售给过滤设备厂商及过滤材料二次加工商。同时，因过滤材料产品应用行业范围广泛，客户类型众多，为尽可能覆盖更多地区和行业客户并节省营销和管理成本，行业内部分企业也适当采用经销模式。**另外，部分贸易商掌握一定下游客户资源，贸易商有根据其客户要求采购过滤材料的需求，**因此，**公司亦有部分客户为经销商或贸易商，符合行业特征。**

（一）发行人与经销商的合作模式

报告期内，发行人的经销商为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland。**上述两家公司**主要在巴西及欧洲销售严牌股份的产品，**同时公司与上述两公司签订了《商号、商标使用许可协议》，允许两公司免费使用“yanpai”商标和在名称中使用“yanpai”/“YP”字样商号，在两公司市场推广公司品牌中提供必要的技术支持。**

发行人未与 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 签订经销协议，未对其提供过资金方面的支持，未参与其存货、人员、经营等方面的管理。发行人与其采取“一单一议”的方式确定合同/订单，采取买断式的销售模式，即商品交付后即将商品所有权相关的风险和报酬转移，发行人既不保留与所有权相联系的继续管理权，也不对已售出的商品实施控制，货物风险全部转移，上述两公司对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，亦不能将未实现销售的产品退回给发行人，发行人不存在根据上述两公司销售情况进行补贴、返点的情形等。

（二）发行人与贸易商的合作模式

发行人的贸易类客户是指本身不具有生产能力，购买发行人产品后不进行加工而直接出售给下游客户，以赚取买卖差价为主要目的，同时又与发行人不存在经销关系的客户。

发行人未与贸易类客户签订经销协议，未对相关贸易商客户进行资金方面的支持，贸易类客户具有完全独立的市场渠道、客户和存货管理体系，发行人无法对其进行管理和考核。发行人与贸易类客户仅签订商品买卖的合同/订单，无排他性的独家经营和销售公司产品的条款，未约定销售的范围和区域，发行人不存在根据相关贸易商客户销售情况进行补贴、返点的情形，贸易类客户对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，亦不存在未销售的产品退回发行人的条款。

贸易类客户与经销客户的主要区别在于，贸易类客户不以销售严牌产品为主，未使用严牌相关的商标或商号，其主要根据其自身客户的需求在市场上采购合适的过滤产品，而非围绕严牌产品进行市场开拓，发行人亦不会对其市场开拓提供支持，因此大部分贸易类客户除销售严牌股份产品外亦会销售其他公司的产品。

综上， 公司对贸易类客户的销售亦为直销模式。

为使信息披露更易于理解，已将各销售模式收入更新披露如下：

报告期公司主营业务直销和经销两种销售模式的占比情况如下表所示：

单位：万元

模式	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	25,253.73	96.14%	44,115.11	95.37%	34,450.87	95.23%	26,743.10	93.84%
其中：对终端客户的销售	22,179.32	84.44%	38,677.47	83.62%	29,355.22	81.15%	23,431.86	82.22%
其中：对贸易类客户的销售	3,074.41	11.70%	5,437.63	11.76%	5,095.65	14.09%	3,311.24	11.62%
经销	1,014.18	3.86%	2,140.41	4.63%	1,724.61	4.77%	1,755.97	6.16%
合计	26,267.91	100.00%	46,255.52	100.00%	36,175.48	100.00%	28,499.07	100.00%

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和

主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充、更新披露上述楷体加粗部分内容。

二、补充披露内销收入、外销收入中贸易类客户收入占比

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充披露如下楷体加粗部分内容：

报告期各期，发行人内销及外销贸易类客户的主营业务收入及占比具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占主营业务收入比重	收入	占主营业务收入比重	收入	占主营业务收入比重	收入	占主营业务收入比重
内销收入	19,427.55	73.96%	30,972.97	66.96%	20,934.01	57.87%	14,300.65	50.18%
其中：贸易类客户收入	2,489.31	9.48%	4,036.74	8.73%	3,737.39	10.33%	2,074.01	7.28%
其中：其他类型客户收入	16,938.24	64.48%	26,936.23	58.23%	17,196.62	47.54%	12,226.64	42.90%
外销收入	6,840.36	26.04%	15,282.55	33.04%	15,241.47	42.13%	14,198.43	49.82%
其中：贸易类客户收入	585.10	2.23%	1,400.89	3.03%	1,358.26	3.75%	1,237.23	4.34%
其中：其他类型客户收入	6,255.26	23.81%	13,881.66	30.01%	13,883.21	38.38%	12,961.20	45.48%

报告期内，发行人境内贸易类客户的主营业务收入分别为 2,074.01 万元、3,737.39 万元、4,036.74 万元和 2,489.31 万元，占主营业务收入的比重分别为 7.28%、10.33%、8.73%和 9.48%；发行人境外贸易类客户的主营业务收入分别为 1,237.23 万元、1,358.26 万元、1,400.89 万元和 585.10 万元，占主营业务收入的比重分别为 4.34%、3.75%、3.03%和 2.23%。报告期内，发行人的贸易类客户以境内客户为主，且相关收入金额呈增长态势，境内贸易类客户主营业务收入占贸易类客户收入的比重分别为 62.64%、73.34%、74.24%和 80.97%。

三、补充披露非终端客户、终端客户的销售收入及销售占比，分析并披露非终端客户与经销商、贸易类客户之间在销售收入占比方面是否存在差异

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充、修订披露如下楷体加粗部分内容：

公司销售收入以终端客户为主，终端客户主要为过滤设备企业、化工、火电、水泥、过滤材料生产加工等行业企业，报告期内，公司终端客户销售收入占比分别为 82.22%、81.15%、83.62%和 84.44%；公司非终端客户为贸易类客户和经销类客户，报告期内收入占比分别为 17.78%、18.85%、16.38%和 15.56%。报告期内，公司对于各类型客户销售具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
终端客户	**22,179.32**	**84.44%**	**38,677.47**	**83.62%**	**29,355.22**	**81.15%**	**23,431.86**	**82.22%**
非终端客户	**4,088.59**	**15.56%**	**7,578.04**	**16.38%**	**6,820.26**	**18.85%**	**5,067.21**	**17.78%**
其中：贸易类客户	**3,074.41**	**11.70%**	5,437.63	11.76%	5,095.65	14.09%	3,311.24	11.62%
经销商客户	**1,014.18**	**3.86%**	2,140.41	4.63%	1,724.61	4.77%	1,755.97	6.16%
主营业务合计	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

（一）对终端客户的销售情况

公司对终端客户销售是公司收入的主要来源，报告期内收入占比分别为 82.22%、81.15%、83.62%和 84.44%。公司的终端客户主要包括过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用厂商以及过滤材料生产加工企业，2020 年上半年发行人新增口罩材料的销售，上述终端客户中亦包含口罩材料的生产加工企业。

发行人销售给过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用厂商的

过滤材料产品以袋产品为主，主要配套其过滤设备使用。过滤材料是决定过滤设备性能的关键部件，随着下游需求持续增长及终端使用客户对材料质量细节和服务要求的不断提高，客户通常选择实力较强、口碑较好的大型过滤材料供应商合作。公司产品能够精准契合客户需求，有效促进客户过滤设备或其他应用设备过滤性能的充分发挥，在市场中具备较强竞争力。因此，发行人积极拓展过滤设备企业客户，化工、火电、水泥等领域的最终使用客户等，最近三年对上述客户的销售收入年均复合增长率为 47.47%。

无纺和机织过滤材料最终以过滤袋或其他“袋”形式应用于过滤设备或其他过滤场景。公司对过滤材料生产加工类客户销售的产品主要为机织和无纺过滤布，产品主要作为客户进一步生产袋产品或其他形态产品的原材料。过滤材料生产加工类客户主要依据其下游客户的具体要求生产滤袋产品，产品最终应用于火电、化工、水泥、过滤设备行业等广大客户群体。最近三年，发行人向过滤材料生产加工类客户的销售持续稳定增长，年均复合增长率为13.10%。

（二）对非终端客户的销售情况

发行人的非终端客户主要包括贸易类客户以及经销商。报告期内，非终端客户的收入占比分别为17.78%、18.85%、16.38%和15.56%，占比较为稳定，非终端客户与经销商、贸易类客户之间在销售收入占比方面不存在差异。

四、对比贸易类客户、直销类客户收入及数量的变动情况，披露贸易类客户变动比例是否合理，是否存在贸易类客户单次购买即退出交易的情形

【回复】

报告期内，发行人贸易类客户销售收入分别为3,311.24万元、5,095.65万元、5,437.63万元和3,074.41万元，其中最近三年一期有三个及以上期间与公司有交易的贸易收入占比分别为84.84%、90.87%、82.44%和67.09%，公司重要贸易类客户以长期客户为主，较为稳定，不存在重要贸易类客户单次购买即退出交易的情形。

报告期各期，发行人贸易类客户、直销类客户（不含贸易类客户）收入及数量的变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
直销类客户	969	22,179.32	84.44%	1,202	38,677.48	83.62%
贸易类客户	277	3,074.41	11.70%	311	5,437.63	11.76%
经销商	1	1,014.18	3.86%	1	2,140.41	4.63%
合计	1,247	26,267.91	100.00%	1,514	46,255.52	100.00%

续上表

项目	2018 年度			2017 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
直销类客户	1,033	29,355.21	81.15%	850	23,431.86	82.22%
贸易类客户	282	5,095.65	14.09%	247	3,311.24	11.62%
经销商	1	1,724.61	4.77%	1	1,755.97	6.16%
合计	1,316	36,175.48	100.00%	1,098	28,499.07	100.00%

注：属于同一控制下的客户计算为1个客户。

报告期内，发行人的直销类客户（不含贸易类客户）数量分别为850家、1,033家、1,202家和969家，2017年-2019年的年均复合增长率为18.92%，直销类客户（不含贸易类客户）收入分别为23,431.86万元、29,355.21万元、38,677.48万元和22,179.32万元，2017年-2019年的年均复合增长率为28.48%，同时报告期各期直销客户（不含贸易类客户）收入占主营业务收入的比重均超过80%，是发行人的主要客户群体和主要收入来源。直销客户数量及收入的快速增长与行业环境的积极向好、发行人近年来注重终端客户开拓的策略相符。

报告期内，伴随着发行人整体业绩的提升，公司贸易类客户数量及收入亦有所提升，增速低于终端客户，贸易类客户收入占公司主营业务收入的比重稳定在10%-15%之间，贸易类客户的变动比例合理。报告期内，贸易类客户的数量及收入具体分布情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比

报告期内均有交易的贸易类客户	114	1,743.73	56.72%	114	3,775.92	69.44%
报告期内任意三期有交易的贸易类客户	41	318.73	10.37%	64	707.06	13.00%
报告期内任意两期有交易的贸易类客户	49	190.54	6.20%	70	366.34	6.74%
仅2020年1-6月有交易的贸易类客户	73	826.53	26.88%	-	-	-
仅2019年有交易的贸易类客户	-	-5.11	-0.17%	63	588.30	10.82%
仅2018年有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
仅2017年有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
合计	277	3,074.41	100.00%	311	5,437.63	100.00%

续上表

项目	2018年度			2017年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
报告期内均有交易的贸易类客户	114	3,964.72	77.81%	114	2,620.39	79.14%
报告期内任意三期有交易的贸易类客户	60	665.42	13.06%	39	188.89	5.70%
报告期内任意两期有交易的贸易类客户	52	351.30	6.89%	41	283.54	8.56%
仅2020年1-6月有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
仅2019年有交易的贸易类客户	-	-	-	-	-	-
仅2018年有交易的贸易类客户	56	114.21	2.24%	-	-	-
仅2017年有交易的贸易类客户	-	-	-	53	218.42	6.60%
合计	282	5,095.65	100.00%	247	3,311.24	100.00%

报告期内，发行人的贸易类客户以长期合作为主，报告期各期均发生交易的贸易类客户共计114家，主营业务收入分别为2,620.39万元、3,964.72万元、3,775.92万元和1,743.73万元，占当期贸易类客户收入的比重分别为79.14%、77.81%、69.44%和56.72%。报告期内，仅与发行人短期交易后即退出的贸易类客户普遍为零散小批量销售的客户，其中报告期内仅在2017年交易的贸易类客户共53家，合计于2017年贡献218.42万元收入；仅在2018年交易的贸易类客户共56家，合计于2018年贡献114.21万元收入；仅在2019年交易的贸易类客户共63家，合计于2019年贡献588.30万元收入。综上，发行人的重要贸易类客户以长期客户为主，较为稳定，不存在重要贸易类客户单次购买即退出交易的情形。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充

披露上述楷体加粗内容。

五、补充披露各期新增贸易类客户及其占贸易类客户的数量及占销售收入比例

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充披露如下楷体加粗部分内容：

报告期内，发行人新增贸易类客户的数量及收入情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入	数量	主营业务收入
新增贸易类客户	73	826.53	103	885.73	95	537.08	117	447.53
贸易类客户合计	277	3,074.41	311	5,437.63	282	5,095.65	247	3,311.24
占比	26.35%	26.88%	33.12%	16.29%	33.69%	10.54%	47.37%	13.52%

注1：属于同一控制下的客户计算为1个客户。

报告期内，随着发行人市场知名度不断提升和营销投入的加强，贸易类客户数量及收入均有所上升。报告期各期，发行人新增贸易类客户数量分别为117家、95家、103家和73家，占当期贸易类客户数量的比重分别为47.37%、33.69%、33.12%和26.35%；报告期内，发行人的重要贸易类客户较为稳定，各期新增的贸易类客户以小规模销售客户为主，新增贸易类客户贡献的主营业务收入分别为447.53万元、537.08万元、885.73万元和826.53万元，占当期贸易类收入的比重分别为13.52%、10.54%、16.29%和26.88%，新增贸易类客户贡献收入占比较低。2020年1-6月新增贸易类客户的收入占比相对往年偏高，主要系当年新增口罩材料贸易类客户的交易金额较大所致。

六、补充披露主要新增贸易类客户的成立时间，订单和业务的获取方式，发行人与其合作历史、新增交易的原因、订单的连续性和稳定性

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充披露如下：

报告期各期，发行人新增前五大贸易类客户的具体情况如下：

1、2020年1-6月主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	1、杭州时作服饰纺织有限公司 2、九江时作服饰有限公司	368.14	44.54%	2019.12 2018.10	客户推荐	口罩材料客户。疫情期间口罩材料产品较为紧缺，发行人利用自身技术和产能研发、生产和销售口罩材料相关产品。	口罩材料及口罩成品的客户，伴随着疫情逐步得到控制存在销售无法持续的风险。
2	广州艾文格丽皮具有限公司	186.28	22.54%	2013.08	客户推荐		
3	深圳市鑫玉龙投资发展有限公司	58.41	7.07%	2006.11	客户推荐		
4	杭州每悦生物科技有限公司	26.55	3.21%	2018.12	客户推荐		
5	UWE ONKEN GMBH	17.32	2.10%	1976年	客户推荐	疫情期间，该客户所在地口罩较为紧缺，发行人外购口罩成品后出售给该客户。	
合计		656.70	79.45%				

2、2019年主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性

1	厦门亿纵贸易有限公司	334.16	37.73%	2015.5	展会	通过展会结识发行人，在交流和试样过程中对发行人的产品较为满意。该客户主要在获取具体的终端项目后，根据可客户需求向滤料供应商进行采购，2019年发行人对其销售的除尘袋主要因该客户的下游钢铁等行业主要客户需求所致。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身能否获取相关下游项目
2	浙江天台蓝净环保科技有限公司	89.29	10.08%	2019.2	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	该客户主要经营滤布、滤网等产品，对发行人透气层产品需求较大，主要销售给其下游水泥、化工等领域的终端客户。由于对发行人产品较为满意，因此采购规模较大，同时自2019年建立合作，2020年持续交易。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
3	成都华天锐智科技有限公司	55.21	6.23%	2014.4	客户推荐	经攀枝花钢城集团介绍，该客户于2018年底与发行人达成合作意向，并于2019年开始向发行人采购，该客户购买发行人产品主要销往化工、冶金、钢铁等领域，对发行人的采购占其自身收入比例较少。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身能否获取相关下游项目
4	乌鲁木齐欧陆瑞宏商贸有限公司	49.69	5.61%	2015.4	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	发行人行业内知名度较高，该客户自2019年与发行人建立合作，交易金额较小。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
5	大连玫凯国际贸易有限公司	48.17	5.44%	2015.6	市场推广、主动开发	该客户主要经营过滤产品，采购过滤产品主要应用于采矿领域，发行人于2014年开始接触和联系，2018年底正式达成合作意向，并于2019年正式交易。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
合计		576.52	65.09%				

3、2018年主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	深圳市深筛五金制品有限公司	218.98	40.77%	2017.7	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	该客户与大型制造业企业建立了合作关系，因此于2018年开始对发行人产品有较大的需求。该客户对发行人产品较为满意，因此相关品种滤料仅向发行人采购，自2018年建立合作，2018年及2019年持续交易。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
2	唐山市泰华机械设备制造有限公司	66.45	12.37%	2003.3	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故通过网络开发达成合作	该客户由于与电力、矿业等领域的终端客户建立了合作关系，因此于2018年开始对发行人产品有较大的需求。该客户对发行人产品和服务较为满意，达成长期合作关系。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
3	杭州万滤源过滤科技有限公司	40.92	7.62%	2008.4	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
4	包头市宝飞科技贸易有限公司	23.08	4.30%	2006.9	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
5	兰州宝微商贸有限公司	12.93	2.41%	2018.3	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
合计		362.36	67.47%				

4、2017年主要新增贸易类客户

单位：万元

序号	客户名称	当期主营业务收入	占新增贸易类主营业务收入的比重	成立时间	订单和业务的获取方式	新增交易的原因及合作历史	稳定性
1	开封金亿商贸有限公司	39.42	8.81%	2012.2	市场推广、主动开发	该公司的实控人在非洲从事采矿相关业务，并在国内设立公司为其采购所需材料、设备等。发行人与其接触后，通过试样，客户对发行人产品较为满意，于2017年正式建立合作关系后，持续进行交易。	长期合作关系，较为稳定
2	宁波特维丝环保科技有限公司	23.67	5.29%	2016.6	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	该客户是外贸公司，由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，交易金额较小，对发行人不具有重大影响。	尚未实现持续长期合作，交易金额较小，对公司业绩无重大影响
3	Lattis LLP	22.68	5.07%	2006年	展会	通过展会结识发行人，在产品交流和试样过程较为满意。该客户主要在获取终端项目后，与滤料供应商进行采购。产品主要对应哈萨克斯坦国内矿业项目，如二氧化硅，铁矿石等提纯。	长期合作关系，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
4	吟飞科技（江苏）有限公司	18.44	4.12%	2002.10	由于公司经过多年经营具备行业知名度，故客户主动联系达成合作	由于发行人的产品在行业内受到一定程度的认可，故而该客户选择与发行人进行合作，自2017年建立合作后，该客户对发行人产品较为满意，因此持续交易且采购量有所提升。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
5	山东省惠民县兵圣筛网有限责任公司	17.72	3.96%	1995.4	由于公司经过多年经营具备行业知名度，通过网络开发达成合作。	该客户成立于1995年，具有多年的滤料经营经验，与发行人于2017年建立合作后对发行人产品满意，故加大购买批量，与发行人为长期合作关系。	长期合作，较为稳定，具体取决于该客户本身的下游订单
合计		121.92	27.24%				

七、结合上述内容，整体分析并披露报告期内向贸易类客户销售逐期增长的合理性、真实性。

【回复】

报告期各期，发行人贸易类主营业务收入分别为3,311.24万元、5,095.65万元、5,437.63万元和3,074.41万元，占各期主营业务收入的比重分别为11.62%、14.09%、11.76%和11.70%，占比较低且较为稳定。报告期内公司向贸易类客户销售逐期增长合理且真实，具体如下：

1、近年来，环保过滤行业呈积极发展态势，发行人主动把握行业机遇进行市场开拓，市场地位以及市场知名度不断提升，公司业绩相应增长。

报告期内，发行人的主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，最近三年年均复合增长率为 27.40%。报告期各期，公司对过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用厂商等的销售分别为 9,718.68 万元、13,463.60 万元、21,135.66 万元和 8,458.29 万元，最近三年年均复合增长率达 47.47%，高于公司整体收入增速，与公司近年来注重袋产品在终端使用厂商客户群体的开拓的竞争策略相符。

报告期内，公司对贸易类客户销售收入分别为 3,311.24 万元、5,095.65 万元、5,437.63 万元和 3,074.41 万元，占主营业务收入的比重分别为 11.62%、14.09%、11.76%和 11.70%，最近三年年均复合增长率低于上述终端使用厂商。其中公司 2018 年对贸易类客户的销售较 2017 年增长 1,784.41 万元，占 2018 年主营业务收入的 4.93%，公司 2019 年对贸易类客户的销售较 2018 年增长 341.98 万元，占 2019 年主营业务收入的 0.74%，贸易类客户销售收入的增长对公司整体业绩影响较小。

因此，公司对各类客户销售的增长合理，符合行业发展以及公司业绩增长的趋势，同时公司对贸易类客户销售收入的增长对公司整体业绩影响较小。

2、报告期内，发行人的贸易类客户以长期合作为主，报告期各期均发生交易的贸易类客户销售收入分别为2,620.39万元、3,964.72万元、3,775.92万元和1,743.73万元，占当期贸易类客户收入的比重分别为79.14%、77.81%和69.44%和56.72%。报告期各期新增或减少的贸易类客户以零散小批量销售的客户为主，具有合理性，具体如下：

（1）报告期内仅在2017年交易的贸易类客户共53家，合计于2017年贡献

218.42万元收入；仅在2018年交易的贸易类客户共56家，合计于2018年贡献114.21万元收入；仅在2019年交易的贸易类客户共63家，合计于2019年贡献588.30万元收入，销售金额较小，重要贸易类客户不存在单次购买即退出交易的情形；

（2）报告期各期新增的贸易类客户以小规模销售客户为主，各期平均贡献收入金额分别为3.83万元、5.65万元和8.60万元和11.32万元，其中2017年新增贸易类客户当年的交易金额均不超过50万元；2018年度新增重要贸易类客户深圳市深筛五金制品有限公司，发行人2018年及2019年分别向该客户销售218.98万元和230.11万元，该客户因与大型制造业企业建立了合作关系，故于2018年开始对发行人产品有较大的需求，同时由于对发行人产品较为满意，因此相关品种滤料仅向发行人采购；2019年公司新增重要贸易类客户厦门亿纵贸易有限公司，该客户通过展会结识发行人，在交流和试样过程中对发行人的产品较为满意故批量购买，该客户主要在获取具体的终端项目后，与滤料供应商进行采购，2019年发行人对其批量销售的除尘袋主要对应钢铁行业项目；2020年上半年发行人新增重要贸易类客户杭州时作服饰纺织有限公司、九江时作服饰有限公司和广州艾文格丽皮具有限公司等，均为疫情期间向发行人采购口罩材料产品的客户。上述新增重要贸易类客户均有合理的商业背景。

报告期各期公司不存在新增重大、异常贸易类客户的情形，各期新增前五大贸易类客户的具体交易背景详见本题“六、补充披露主要新增贸易类客户的成立时间，订单和业务的获取方式，发行人与其合作历史、新增交易的原因、订单的连续性和稳定性”。

综上，报告期内公司向贸易类客户销售增长合理且真实。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、对发行人高管及销售人员进行访谈，了解发行人与经销商和贸易商的合

作模式；

2、获取报告期内发行人的销售明细及经销商、贸易商、终端客户清单，对不同类别客户的客户数量、销售收入及占比进行分析，对贸易商的境内外销售进行分析；

3、获取新增贸易商清单，查询重要新增客户工商信息，并对业务人员进行访谈，了解重要新增贸易商客户的合作背景及稳定性；

4、对重要贸易类客户通过走访、函证、发放问卷进行核查，并抽查重要贸易类客户的合同、发票、出库单、验收单等原始单据。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人与贸易类客户未签订经销协议，贸易类客户未使用严牌相关的商标或商号，其主要根据其自身客户的需求在市场上采购合适的过滤产品，与发行人完全独立，归于直销模式合理。

2、报告期内，发行人贸易类客户变动比例合理，重要贸易类客户以长期客户为主，保持稳定，不存在重要贸易类客户单次购买即退出交易的情形；

3、发行人与报告期内重要新增贸易类客户有合理的交易背景；

4、报告期内，发行人对贸易类客户销售的增长符合行业发展以及公司业绩增长的趋势，同时对公司整体业绩影响较小。报告期内公司向贸易类客户销售增长合理且真实。

八、请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。请中介机构结合各类问卷回复率，披露核查程序是否可以提供充分保证、针对未回复问卷采取的替代性程序及有效性。

【回复】

（一）核查程序、核查措施

1、整理发行人报告期内的客户名单，并通过发行人销售人员说明、查询

重要客户工商信息**等方式筛选、确认发行人贸易类客户的名单；**

2、对贸易类客户报告期各期的数量、收入等进行分析，并了解发行人与重要贸易类客户的合作情况；

3、分析发行人对贸易类客户销售的主营业务毛利率以及形成的应收账款，详见本问题回复“问题10：关于经销类客户”之“二”及“四、（一）”相关内容；

4、对报告期内的主要贸易类客户进行实地走访，**了解其基本信息、与发行人的合作历史及合作情况、客户的经营情况及下游销售或应用情况、客户与发行人是否存在关联关系等；**

5、针对报告期内发行人对重要贸易类客户的销售收入和应收账款余额，执行函证程序，**确认销售业务的真实性、准确性和完整性；**

6、对报告期内的重要贸易商发放问卷，以了解发行人与贸易类客户的具体合作模式以及贸易类客户下游客户的主要行业、其报告期内重要下游客户的名称及向重要下游客户销售严牌产品的金额，期末严牌产品的库存等；

7、取得海关部门出具的国外收入的证明文件，与账面收入进行对比，核实账面收入是否与海关证明相符；

8、获取并核查了报告期内发行人主要贸易类客户的销售合同/订单，大额销售收入和回款的原始单据，包括出库单、签收单、报关单、发票、银行回单等，**核查发行人销售收入的真实性。**

（二）核查比例、核查结果

1、访谈覆盖比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
进行走访核查的贸易类客户主营业务收入	1,325.46	2,349.01	2,039.45	1,301.90
占贸易类客户主营业务收入的比重	43.11%	43.20%	40.02%	39.32%

2、函证确认比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
函证确认的贸易类客户的主营业务收入	1,971.73	3,495.01	3,186.12	2,040.44
占贸易类客户主营业务收入的比重	64.13%	64.27%	62.53%	61.62%

3、问卷核查比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
发放问卷核查的贸易类客户的主营业务收入	1,643.34	4,284.93	4,026.79	2,541.21
占贸易类客户主营业务收入的比重	53.45%	78.80%	79.02%	76.75%
回复问卷的贸易类客户的主营业务收入	1,098.06	2,682.06	2,386.97	1,180.51
占贸易类客户主营业务收入的比重	35.72%	49.32%	46.84%	35.65%

4、海关收入证明覆盖比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
海关证明覆盖的贸易类客户主营业务收入	567.94	1,355.75	1,279.31	1,184.18
占贸易类客户主营业务收入的比重	18.47%	24.93%	25.11%	35.76%

以上核查手段的综合覆盖率如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
走访、函证、问卷、海关证明等覆盖的贸易类客户主营业务收入	2,342.12	4,212.56	3,781.55	2,361.09
占贸易类客户主营业务收入的比重	76.18%	77.47%	74.21%	71.31%

综上，报告期内通过走访、函证、问卷、海关证明等手段核查的贸易类客户收入金额分别为2,361.09万元、3,781.55万元、4,212.56万元和2,342.12万元，占各期贸易类客户主营业务收入的比重分别为71.31%、74.21%、77.47%和

76.18%。上述核查均未覆盖的贸易商的收入金额较小，报告期内分别为950.14万元、1,314.10万元、1,225.07万元和732.29万元，占各期主营业务收入的比重分别为3.33%、3.63%、2.65%和2.79%，对公司的整体业绩影响较小。同时，未覆盖的贸易商分布较为零散，报告期内单家平均贡献主营业务收入分别为4.44万元、5.36万元、4.61万元和3.10万元，且未超过50万元。

综上，经核查报告期内发行人对贸易类客户的销售真实且合理。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”之“4、针对贸易类客户的核查”中补充披露上述楷体加粗内容。

问题 10：关于经销类客户

报告期内，发行人经销收入为 1,755.97 万元、1,724.61 万元、2,140.41 万元，占比分别为 6.16%、4.77%、4.63%。

请发行人：（1）补充披露初始获取经销类客户订单和业务的具体方式及过程，客户的董事、监事、高级管理人员国籍构成；（2）结合经销类客户与贸易类客户对采购成本的敏感程度等差异，披露经销类客户与贸易类客户销售毛利率差异的原因及合理性，如涉及产品结构，请结合产品构成和下游需求进一步披露；（3）补充披露应收经销商款占经销商销售收入比例，应收贸易类客户款占贸易类客户销售收入比例，应收直销类客户款占直销类客户销售收入比例；（4）结合应收占比，补充披露应收经销商账款占经销商收入的比例，与其他类销售的应收款占比存在差异的合理性，是否存在回款困难的情形；（5）结合销售模式、毛利率差异、回款等情况，分析并披露报告期内向经销类客户销售变动的合理性、收入的真实性。

请保荐人、发行人律师和申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等要求对经销商业务进行充分核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、补充披露初始获取经销类客户订单和业务的具体方式及过程，客户的董事、监事、高级管理人员国籍构成；

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（五）报告期向前十名客户销售情况”中补充、修订披露如下楷体加粗部分内容：

（一）初始获取经销类客户订单和业务的具体方式及过程

YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 为公司在巴西和德国的经销商，**上述两公司均以代理销售严牌产品为主，与发行人建立合作关系时间较长。具体合作背景如下：**

西南滤布厂经营滤布/袋产品多年，在国内外市场树立了良好的品牌形象，美国人 Falk Weltzien 对产品质量高度认可，与 Rui Patrick Konrad Mendes 于 2011 年在巴西设立 YP Brasil，主要代理销售“严牌”品牌过滤产品，并帮助西南滤布厂开拓巴西市场；鉴于“严牌”品牌产品市场反应良好，两人于 2014 年在德国设立 Yanpai Deutschland，并吸引德国人 Carlos Graf von Ysenburg Philippseich 加入，继续主要代理销售“严牌”品牌滤布产品和帮助开拓欧洲市场。公司设立后，两公司继续与公司合作，代理销售公司产品并继续在巴西和德国开拓市场。

（二）YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 董事、监事、高级管理人员等主要人员的国籍构成

1、YP Brasil

YP Brasil 的股权结构如下：

姓名	国籍	出资额（R$）	持股比例
Rui Patrick Konrad Mendes	德国、葡萄牙	80,000.00	40.00%
Jorge Manuel Konrad Mendes	葡萄牙	20,000.00	10.00%
Kiana Weltzien	美国、德国	100,000.00	50.00%
合计		**200,000.00**	**100.00%**

YP Brasil 注册资本为 20 万雷亚尔。其中，Jorge Manuel Konrad Mendes 与

Rui Patrick Konrad Mendes 是兄弟关系，**二人长期在巴西定居、工作。**

2020 年 1 月，Kiana Weltzien 及 Rui Patrick Konrad Mendes 将持有的 YP Brasil 的股权转让给 Angela Cristiane de Oliveira Mendes（Rui Patrick Konrad Mendes 的妻子），变更后的股权结构如下：

姓名	国籍	出资额（R$）	持股比例
Angela Cristiane de Oliveira Mendes	巴西	180,000.00	90.00%
Jorge Manuel Konrad Mendes	葡萄牙	20,000.00	10.00%
合计		200,000.00	100.00%

YP Brasil 的主要员工信息具体如下：

姓名	国籍	职位
Jorge Manuel Konrad Mendes	葡萄牙	总经理、商务总监
Cláudia Amélia Perini Pavanini	巴西	行政经理
Camila Chanchencow	巴西	商务助理
Júlio César Soares	巴西	仓管
Thiago Picherilo	巴西	技术销售
Rodrigo Teixeira Pintor	巴西	行政助理

2、Yanpai Deutschland

Yanpai Deutschland 的股权结构具体如下：

姓名	国籍	出资额（欧元）	持股比例
Rui Patrick Konrad Mendes	德国、葡萄牙	3,750.00	15.00%
Carlos Graf von Ysenburg Philippseich	德国	2,500.00	10.00%
Falk Weltzien	美国、德国	18,750.00	75.00%
合计		**25,000.00**	**100.00%**

Yanpai Deutschland 的主要员工信息具体如下：

姓名	国籍	职位
Carlos Graf von Ysenburg Philippseich	德国	总经理
Lilian Perini Doratiotto	巴西	财务

Alexandre Doratiotto Santinato de Souza	意大利	物流主管
Phelip De Oliveira Mendes	德国	销售
Aziz Ganjali	伊朗	物流助理

Kiana Weltzien持有YP Brasil50%股权，为单一第一大股东，Falk Weltzien持有Yanpai Deutschland75%股权，为单一第一大股东，Kiana Weltzien与Falk Weltzien为父女关系，因此将两经销商作为同一控制下公司披露；2020年1月，Kiana Weltzien及Rui Patrick Konrad Mendes分别将持有的YP Brasil的50%和40%的股权转让给Rui Patrick Konrad Mendes的妻子Angela Cristiane de Oliveira Mendes，YP Brasil的实际控制人变更为Rui Patrick Konrad Mendes，Yanpai Deutschland股权结构未变，为了报告期内数据的可比性，招股说明书及本回复统计客户数据时仍将两客户合并列示，并在招股书中对股权转让事项做了披露。

【核查程序】

获取报告期内 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的股东和员工名单，以及相关人员的护照资料。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人的经销商YP Brasil和Yanpai Deutschland均主要销售严牌产品，自成立之初便与发行人建立合作关系，其股东和工作人员均为外籍人员。

二、结合经销类客户与贸易类客户对采购成本的敏感程度等差异，披露经销类客户与贸易类客户销售毛利率差异的原因及合理性，如涉及产品结构，请结合产品构成和下游需求进一步披露；

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充、修订披露如下：

报告期内，发行人对经销类客户和贸易类客户的销售毛利率以及整体毛利

率情况具体如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经销客户主营业务毛利率	25.12%	31.58%	33.37%	37.62%
贸易客户主营业务毛利率	37.42%	28.18%	31.42%	28.45%
发行人主营业务毛利率	42.13%	35.66%	36.81%	36.71%

报告期内，发行人对贸易类客户的销售毛利率和对经销客户的销售毛利率水平均略低于公司的主营业务毛利率，符合经销类客户和贸易类客户以赚取产品买卖差价为主的特性。2020 年 1-6 月，发行人对贸易客户的毛利率较往年有较大幅度提升主要系口罩材料产品毛利率较高，剔除口罩材料相关产品后，发行人对贸易类客户的毛利率为 27.12%。2020 年 1-6 月，发行人对经销客户的毛利率较往年有一定的下滑，主要系经销商 YP Brasil 所在地巴西疫情较为严重，同时当地货币雷亚尔对美元大幅贬值，而发行人与其系以美元结算，因此发行人对该客户的销售价格有所下滑。2017 年发行人对经销客户的毛利率明显高于对贸易类客户的毛利率，具体原因如下：

1、2017 年为发行人及 Yanpai Deutschland 对欧洲市场的拓展初期，发行人对 Yanpai Deutschland 的销售额较小、定价偏高

报告期内，发行人对 Yanpai Deutschland 的毛利率分别为 39.33%、29.06%、29.37%和 27.37%，2017 年度毛利率较高主要系 2017 年为其欧洲市场拓展初期， Yanpai Deutschland 对欧洲市场尚处于探索阶段，销售额很小，发行人对 Yanpai Deutschland 的销售额亦较小，产品定价属试验性，定价相对较高，毛利率较高。随着对欧洲市场情况的逐渐了解，Yanpai Deutschland 在欧洲市场的市场开拓逐渐取得成效，发行人对其的销售逐年增长。同时，发行人对 Yanpai Deutschland 销售的产品以涤纶无纺布为主，2018 年涤纶纤维成本上涨，导致发行人涤纶无纺布产品整体毛利率有所下降，亦是发行人对 Yanpai Deutschland 销售毛利率下降的原因之一。

2、发行人以 CIF 或 CFR 方式出口销售时，将运费及保险费等计入收入，影响了发行人的销售毛利率

发行人出口销售主要采用 FOB、CIF 及 CFR 等方式，在采用 CIF 及 CFR 方

式下，发行人与客户针对运费、保险费进行单独约定，发行人根据总额法按 CIF、CFR 总价确认收入，即将运费、保险费确认收入，同时计入销售费用。由于该部分收入仅因发行人出口销售采用不同的模式而产生，与发行人产品的定价、成本等无直接关系，因此为更为客观的反映发行人对经销商及贸易类客户的销售毛利率，将该部分运费、保险费剔除后计算毛利率如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经销客户主营业务毛利率	23.16%	29.31%	31.08%	35.54%
贸易客户主营业务毛利率	37.31%	27.91%	31.15%	28.07%

注：上表 2020 年 1-6 月对贸易客户的毛利率剔除口罩材料产品后为 26.95%。

根据上表，剔除该等运费、保险费收入后，发行人对经销客户和贸易类客户的销售毛利率差异进一步缩小。

综上，报告期内发行人对经销商和贸易类客户的销售毛利率合理。

【核查程序】

获取发行人对经销类客户和贸易类客户的收入、成本明细，并分析毛利率情况。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人对贸易类客户的销售毛利率和对经销客户的销售毛利率水平均略低于公司的平均毛利率，符合经销类客户和贸易类客户的特性，发行人对经销商的毛利率合理。

三、补充披露应收经销商款占经销商销售收入比例，应收贸易类客户款占贸易类客户销售收入比例，应收直销类客户款占直销类客户销售收入比例；

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充、修订披露如下：

公司贸易类客户应收账款占对其销售收入比例分别为 19.80%、14.41%、

16.50%和 16.18%，直销类客户应收账款占对其销售收入的比例分别为25.26%、35.61%、37.99%和34.80%，经销商客户应收账款占对其销售的比例分别为 67.62%、104.58%、108.88%和 129.05%。报告期内，公司各销售模式下应收账款及占比具体情况如下：

（一）应收贸易类客户的账款

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对贸易客户的应收账款	995.68	897.91	736.81	657.25
对贸易类客户的销售收入	3,077.23	5,442.26	5,112.40	3,319.39
应收账款/销售收入	16.18%	16.50%	14.41%	19.80%

注：以上为营业收入口径。2020 年 6 月 30 日应收账款/销售收入经年化处理，即应收账款/（销售收入*2）

（二）应收直销类客户（不包括贸易类客户）的账款

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对直销客户（未包括贸易类客户）的应收账款	15,678.84	15,038.53	10,727.86	6,052.46
对直销客户（未包括贸易类客户）的销售收入	22,525.38	39,588.10	30,124.17	23,960.87
应收账款/销售收入	34.80%	37.99%	35.61%	25.26%

注 1：以上为营业收入口径。自 2020 年 1 月 1 日起，发行人应收客户的质量保证金计入合同资产，为使报告期内应收账款的统计口径一致，上表 2020 年 6 月 30 日对直销客户的应收账款统计中包含合同资产。

注 2：2020 年 6 月 30 日应收账款/销售收入经年化处理，即应收账款/（销售收入*2）

（三）应收经销商的账款

单位：万元

项目	2020年1-6月/2020年6月30日	2019年度/2019年12月31日	2018年度/2018年12月31日	2017年度/2017年12月31日
对经销商的应收账款	2,670.51	2,364.53	1,827.64	1,196.43
对经销商的销售收入	1,034.68	2,171.65	1,747.67	1,769.28
应收账款/销售收入	129.05%	108.88%	104.58%	67.62%

注 1：以上为营业收入口径。以上 2020 年 6 月 30 日的应收账款包含对 YP Brasil 的长期应收款。

注 2：2020 年 6 月 30 日应收账款/销售收入经年化处理，即应收账款/（销售收入*2）

四、结合应收占比，补充披露应收经销商账款占经销商收入的比例，与其他类销售的应收款占比存在差异的合理性，是否存在回款困难的情形；

【回复】

（一）应收贸易类客户的账款及其合理性分析

报告期各期，发行人对贸易类客户的应收账款分别为 657.25 万元、736.81 万元、897.91 万元和 995.68 万元，占对贸易类客户收入的 19.80%、14.41%、16.50%和 16.18%。发行人对贸易类客户一般执行较为严格的信用政策，以预付或较短信用期为主，因此报告期各期末，发行人对贸易类客户的应收账款余额规模较小，占贸易类客户收入的比重较低。

（二）应收直销类客户（未包括贸易类客户）的账款及其合理性分析

报告期各期，发行人对直销客户（未包括贸易类客户）的应收账款分别为 6,052.46 万元、10,727.86 万元、15,038.53 万元和 15,678.84 万元，占对直销客户（未包括贸易类客户）收入的 25.26%、35.61%、37.99%和 34.80%。公司对过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用客户，一般会给与一定的信用期，并以货款的 5%-10%左右作为质保金在 1-3 年的质保期后支付，因此发行人对直销类客户（不包括贸易类客户）的应收账款占收入的比重与贸易类客户相比较高。同时，由于发行人对过滤材料生产加工企业的信用期一般较短，报告期内，随着公司对国内过滤设备企业，化工、火电、水泥等领域的最终使用客户的销售占比不断提高，公司对直销客户（未包括贸易类客户）应收

账款占收入的比重呈上升趋势。2020 年 6 月末，直销客户（不包括贸易类客户）应收账款/收入的比重较上年末有所下滑，主要系当年新增口罩材料相关产品的销售，该类产品销售以预收款为主。

（三）应收经销商的账款及其合理性分析

报告期各期末，发行人对经销客户的应收账款分别为 1,196.43 万元、1,827.64 万元、2,364.53 万元和 2,670.51 万元。发行人对经销客户的应收账款余额较大且随着收入的增长呈上升趋势，主要系自建立合作起便给予其较为宽松的信用政策所致，不存在刻意放宽信用政策以扩大收入的情形，不存在回款困难，具体如下：

1、发行人对 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 的信用政策一直延续

公司的经销商 YP Brasil 成立于 2011 年，Yanpai Deutschland 成立于 2014 年，上述两公司在巴西及欧洲等地推广及销售严牌产品，并自成立后便与发行人（或发行人前身西南滤布厂）建立合作。为使公司产品能在巴西、欧洲市场更加深入发展，自上述两公司成立，与公司建立合作开始发行人便给予其较长的信用期，即发货后一年内付款。上述两公司与发行人及之前的西南滤布厂合作多年，双方合作情况良好，上述信用政策一直延续，不存在报告期内放宽信用期以促进销售的情形。

2、报告期内，YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 不存在回款困难

（1）发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的应收账款账龄情况

报告期各期末，发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的应收账款账龄情况具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
对YP Brasil的应收账款	1,067.47	1,024.28	942.68	846.65
其中：1年以内	552.14	1,024.28	942.68	846.65
1年以上	515.33	-	-	-
对 Yanpai Deutschland 的应收账款	1,603.04	1,340.25	884.96	349.78

其中：1年以内	1,263.64	1,120.64	662.75	203.71
1年以上	339.40	219.61	222.21	146.08
对经销商的应收账款	2,670.51	2,364.53	1,827.64	1,196.43
其中：1年以内	1,815.78	2,144.92	1,605.43	1,050.35
1年以上	854.73	219.61	222.21	146.08

注：以上2020年6月30日的应收账款包含对YP Brasil的长期应收款。

伴随着发行人对上述两公司销售的增长，以及发行人给与其的信用政策较其他客户相对宽松，报告期内发行人对上述两公司的应收账款余额以及应收账款余额占收入的比重均呈上升趋势且余额规模较大。报告期各期末一年以内账龄的应收账款占比分别为87.79%、87.84%、90.71%和67.99%。

2017年至2019年，YP Brasil及Yanpai Deutschland基本能够如期正常还款，由于Yanpai Deutschland成立时间较晚，且于2018年才实现规模销售，成熟运营的时间尚短，因此报告期内有少量超信用期的情况，均已按对应账龄计提坏账准备。Yanpai Deutschland经过一段时间的积累，已呈现销售额不断增长的良性发展状态，不存在回款困难的情形。

2020年6月30日，发行人对经销商的应收账款中一年以上应收账款的占比较往年有一定提升，主要系YP Brasil所在地巴西疫情相对严重，由于疫情引发的对企业运营、经济等方面的影响，YP Brasil对发行人的回款有所延迟。YP Brasil已对发行人提出了明确的延期还款计划，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，并单项计算并计提坏账准备，具体如下：

1）Yanpai Deutschland回款情况

2020年上半年，新冠疫情爆发并在世界各地蔓延，对各国生产和生活造成不同程度影响。Yanpai Deutschland位于德国，其客户主要分布在欧洲，疫情防控未使企业经营受较大程度限制，2020年1-6月公司对Yanpai Deutschland销售721.24万元，截至2020年6月30日，应收Yanpai Deutschland账款余额为1,603.04万元，其中账龄一年以内的为1,263.64万元，与历史水平相近。因此，发行人对Yanpai Deutschland的销售正常并仍呈持续增长趋势，回款正常，不存在回款困难的情形。

2）YP Brasil回款情况

YP Brasil所在地巴西疫情相对严重， YP Brasil位于圣保罗，YP Brasil及其客户主要采用居家办公和办公室办公相结合方式，正常运营受到不利影响，导致部分客户对YP Brasil回款存在延迟情况，同时巴西货币2020年上半年有较大幅度贬值，进一步增加了YP Brasil对公司回款的压力。2020年1-6月，公司对YP Brasil的销售额为313.44万元，截至2020年6月30日，应收YP Brasil账款余额为1,067.47万元，其中账龄一年以内的为552.14万元，逾期515.33万元，由于疫情引发的对企业运营、经济等方面的影响，YP Brasil对发行人的回款有所延迟。

YP Brasil已针对截止2019年末尚未支付的货款106.41万美元，提出了明确的延期还款计划，YP Brasil计划在未来三年内逐步归还截止2019年底对公司的货款，针对2020年与发行人的交易，其将严格遵守约定账期。YP Brasil所经营滤料产品为环保相关产业，系社会运行所必需，下游需求大幅下降的可能性较小，下游客户回款违约的可能性亦较小，疫情造成的不利影响是短期的，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，并单项计算并计提坏账准备。

（2）报告期各期末，发行人对经销客户的应收账款占对经销商客户销售收入比例分别为67.62%、104.58%、108.88%和129.05%，其中2018年末比例较2017年末有较大幅度的提升，主要系2018年发行人对经销客户的收入与2017年度基本持平，但2018年末对经销客户的应收账款较2017年末增加导致，具体如下：

1）2018年末发行人对经销客户的应收账款较2017年末的增加主要来源于对Yanpai Deutschland应收账款随着收入的扩大而增长

2018年发行人对经销客户的收入与2017年度基本持平，但针对细分客户而言，发行人对Yanpai Deutschland的销售随着其在欧洲市场的开拓初步取得效果而较2017年有较大幅度的提升，从2017年度的228.14万元提高至2018年度的634.32万元。由于发行人对其的账期较长同时其运行周期尚短回款有一定的延期，因此当年实现的收入基本都形成应收账款，2018年末发行人对Yanpai

Deutschland的应收账款从2017年末的349.78万元增加至884.96万元。

2）2018年末发行人对YP Brasil的应收账款较2017年末基本持平，小幅上升，不存在逾期情况

2017年度，由于YP Brasil在当地的经营情况较好，发行人对其实现收入1,541.14万元，较2016年度有较大幅度的提升。发行人与其用美元结算，2015年-2017年，巴西雷亚尔对美元呈大幅贬值后升值的波动走势，2017年YP Brasil自身的经营情况、现金流情况较好，巴西雷亚尔对美元又处于近五年的高点，YP Brasil回款较为积极，当年发行人对其实现的销售仅部分形成年末的应收款，2017年末发行人对YP Brasil的应收账款为846.65万元，占收入的比例较低，为54.94%。2018年和2019年，YP Brasil按照账期及自身资金状况回款，应收占收入的比例提高，2018年末及2019年末，发行人对YP Brasil的应收账款均在一年以内，不存在逾期的情形。

综上，由于发行人自与YP Brasil和Yanpai Deutschland合作起便给与上述两公司较长的信用期，因此与其他类型的客户相比，发行人对经销商的应收账款占收入的比重较高，不存在刻意放宽信用政策以扩大收入的情形，不存在回款困难。由于新冠疫情因素的影响，YP Brasil出现付款延迟，YP Brasil已出具相关延迟付款计划，同时，发行人已相应单项计提坏账准备。

针对上述情况，发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、财务风险”补充披露相关风险。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充、修订披露上述楷体加粗内容。

【核查程序】

1、获取发行人对终端客户、贸易类客户及经销类客户的清单，及收入和应收账款明细；

2、获取发行人对不同类别主要客户的销售合同，查阅关于信用期的相关约定；

3、获得 YP Brasil 的延期付款申请。

【核查结论】

发行人对不同类别客户应收款占比的差异合理，不存在回款困难的情形。因新冠疫情及货币贬值等因素，YP Brasil 对发行人的回款出现延迟，YP Brasil 已提出明确的分期付款申请，发行人已相应单项计提坏账准备。

五、结合销售模式、毛利率差异、回款等情况，分析并披露报告期内向经销类客户销售变动的合理性、收入的真实性。

【回复】

报告期内，发行人对经销商销售的主营业务收入金额分别为 1,755.97 万元、1,724.61 万元、2,140.41 万元和 1,014.18 万元，最近三年复合增长率为 10.41%，发行人的主营业务收入年均复合增长率为 27.40%，经销客户销售的增速低于公司整体销售的平均增速。发行人对经销商销售的增长主要来自于对 Yanpai Deutschland 销售的增长，Yanpai Deutschland 成立于 2014 年，2017 年及之前属于欧洲市场开拓的初期，随着对欧洲市场的逐渐了解以及一段时间的客户积累，于 2018 年开始销量较快速增长。因此，发行人对经销商销售的增长合理。

报告期内，发行人对经销商销售的毛利率分别为 37.62%、33.37%、31.58%和 25.12%，整体水平略低于公司的平均毛利率，符合经销类客户以赚取产品买卖差价为主的特性。

为使公司产品能在巴西、欧洲市场更加深入发展，自上述两公司成立起，发行人便给与其较长的信用期，且该信用政策一直延续，因此报告期各期末发行人对经销客户的应收账款余额规模较大且随着收入的增长亦呈上升趋势。2017 年至 2019 年，YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 能如期正常还款，仅有 Yanpai Deutschland 存在少量的超期情况，主要系该经销商成熟运营的时间尚短，但经过一段时间的积累，其已呈现销售额不断增长的良性发展状态，不存在回款困难的情形。2020 年，新冠疫情爆发，YP Brasil 所在地巴西疫情相对严重，由于疫情引发的对企业运营、经济等方面的影响，其对发行人的回款有所

延迟。YP Brasil 已出具相关延期付款说明，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，并单项计算并计提坏账准备。

综上，报告期内发行人对经销类客户的销售金额的变动及销售毛利率水平合理，不存在回款困难，相关销售收入真实。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（三）各销售模式的规模及占当期销售总额的比重”中补充、修订披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取报告期内发行人的销售明细及应收账款明细，对发行人对经销客户的销售、毛利率、回款等进行分析，并对经销客户通过走访、函证进行核查，并抽查合同、报关单、回款凭证等原始单据。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内发行人对经销类客户的销售真实，销售变动合理。

六、请保荐人、发行人律师和申报会计师根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等要求对经销商业务进行充分核查，说明核查过程，并发表明确意见。

【回复】

报告期内，发行人的经销商为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland，主要在巴西及欧洲推广严牌股份的产品，销售发行人产品占其总销售的 50%以上。报告期内发行人不存在新增或退出经销商的情形。中介机构针对上述两公司执行下列核查程序，核查比例为 100%。

1、发行人及其前身经营滤料产品多年，在国内外市场树立了良好的品牌形象，美国人 Falk Weltzien 对产品质量高度认可，与 Rui Patrick Konrad Mendes 于 2011 年在巴西设立 YP Brasil，于 2014 年在德国设立 Yanpai Deutschland，并吸引德国人 Carlos Graf von Ysenburg Philippseich 加入，主要在巴西及欧洲推广

及销售发行人产品。上述两公司的设立，可以利用当地居民的本土优势，促使发行人产品在巴西及欧洲市场得到更为深入的推广，该模式具有合理性和必要性。

2、分析发行人对经销类客户销售收入增长、主营业务毛利率以及形成的应收账款的合理性。最近三年，发行人对经销商销售复合增长率为 10.41%，增速低于公司的整体销售收入平均增速，收入增长合理。

报告期内，发行人对经销商销售的毛利率整体水平略低于公司的平均毛利率，符合经销类客户以赚取产品买卖差价为主的特性。具体见本问题回复“问题 10：关于经销类客户”之“二”回复内容。

报告期内，随着发行人对经销类客户销售的增长，尤其是对 Yanpai Deutschland 销售的增长，同时由于发行人对上述两公司的一年的较长信用期，对上述两公司应收账款的规模亦有较为明显的增长。YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 与公司及之前的西南滤布厂合作多年，双方合作情况良好，上述信用政策一直延续，不存在公司故意放宽信用期扩大收入的情况，亦不存在回款困难。详见本问题回复“问题 10：关于经销类客户”之“四”回复内容。

3、对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 进行实地走访，对上述两公司的管理层进行访谈，同时实地查看上述两公司的仓库，并获取上述两公司的登记资料，并核实其与发行人的合作情况如下：

（1）由于上述两公司主要销售“严牌”品牌过滤产品并帮助拓展巴西及欧洲市场，发行人允许两公司免费使用“yanpai”商标和在名称中使用“yanpai”/“YP”字样商号；

（2）发行人未与 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 签订经销协议，未参与其存货流转、人员、经营等方面的日常管理；

（3）上述两公司对发行人产品的付款不以其销售给最终客户为前提，上述两公司亦不能将未实现销售的产品退回给发行人，发行人以出口时间为风险转移时点确认收入符合企业会计准则；

（4）针对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 与其终端客户的交易，发行人不

存在直接发货给上述两公司客户的情形，发行人不存在根据上述两公司销售情况进行补贴、返点的情形，不存在为其承担费用的情形；

（5）发行人未对上述两公司进行资金方面的支持，上述两公司与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等无关联关系。

4、针对报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的销售收入和应收账款余额，对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 执行函证程序，上述两公司均已回函，且回函相符；

5、获取并核查了报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的全部销售合同；

6、获取并核查了报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的大额销售收入和回款的原始单据，包括出库单、报关单、发票、银行回单等；

7、获取了 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的存货资料；

8、获取 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 报告期内前十大客户的名单及对应的销售金额，报告期内，YP Brasil 的对外销售金额分别为 377.28 万美元、288.12 万美元、356.46 万美元和 113.58 万美元，Yanpai Deutschland 的对外销售金额分别为 33.39 万欧元、77.12 万欧元和 152.76 万欧元和 91.89 万欧元；

9、对 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 的重要终端客户执行走访程序和通过邮件发送调查问卷（发送至 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland，要求其协调其终端客户填写，如终端客户拒绝则由 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 根据其所了解情况代为提供相关信息），获取重要终端客户的工商信息或基本资料，并获取 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 报告期内对重要客户的销售明细；

10、抽查 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 与其重要客户的金额较大的订单、银行回单等原始单据；

11、获取并核查报告期内发行人的退换货明细，报告期内上述两家公司不存在退换货情况；

12、获取并核查发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高

级管理人员的大额银行流水，发行人及上述人员与 YP Brasil 及 Yanpai Deutschland 无正常业务以外的资金往来。

报告期内 YP Brasil 存在因外汇管制等原因而委托第三方对发行人进行回款的情况，相关的回款金额分别为 502.95 万元、543.49 万元、32.91 万元和 0 万元，具有合理原因。同时，通过对相关资金流水凭证、合同、出库单、报关单、发票等原始单据的核查，第三方回款对应的销售均为真实发生的，不存在通过第三方回款虚构交易或调节账龄的情形。

【核查结论】

1、发行人并未与 YP Brasil、Yanpai Deutschland 签订相关经销协议，不参与上述公司的日常管理、定价、存货信息管理等；发行人不存在为 YP Brasil、Yanpai Deutschland 承担费用的情形，亦不存在补贴或返利的情况；

2、发行人对经销商的收入确认符合企业会计准则；

3、报告期内发行人对经销类客户的销售真实，销售金额的变动及销售毛利率水平合理；

4、由于发行人对 YP Brasil、Yanpai Deutschland 的信用政策较其他境外客户相对宽松，但不存在公司故意放宽信用期扩大收入的情况，亦不存在回款困难；

5、报告期内，YP Brasil 存在因外汇管制原因委托第三方付款的情形，具有合理性，且相应的收入是真实的；

6、YP Brasil、Yanpai Deutschland 与发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系；

7、报告期内，发行人对 YP Brasil、Yanpai Deutschland 的销售不存在大额退换货，销售不存在明显异常。

问题 11：关于营业收入

报告期内，公司主营业务收入分别为28,499.07万元、36,175.48万元和46,255.52万元，增长率分别为27.31%、27.63%。

请发行人：（1）结合产品终端应用情况、下游需求变化，补充披露发行人无纺滤袋产品销售收入及占比逐年提升的原因、其他产品销售收入未受环保行业趋势影响，未体现出相似成长性或规模变化的原因及合理性；（2）结合各期产品销售数量、单位售价变动情况，补充披露发行人营业收入变化原因、是否存在数量及价格同时提升的情形，发行人是否存在销售折扣的情形；（3）结合同行业可比公司经营业绩、上下游等因素，补充披露报告期各期营业收入变动的原因、与同行业变动趋势差异的合理性，如涉及收入结构的，请披露收入结构差异和差异产生的原因；（4）结合固定资产规模效应、成本及技术差异等，补充披露同行业可比公司过滤产品结构与发行人存在差异及其原因，是否存在发行人具备生产能力而同行业可比公司不具备的产品，如同行业可比公司与发行人均具备生产能力，请披露终端客户向发行人采购相关产品的原因及合理；（5）补充披露报告期内是否存在对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形，如是，披露原因及合理性，以及客户主营业务是否发生变化；（6）按照各期收入确认规模对客户进行分类，以人民币计价补充披露各类客户合同签订金额、对客户销售收入和合同签订金额覆盖销售收入的比例，分析并披露各期合同金额是否能够覆盖营业收入；（7）结合上述内容，披露报告期发行人营业收入的真实性、变动的合理性。

请保荐人和申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、结合产品终端应用情况、下游需求变化，补充披露发行人无纺滤袋产品销售收入及占比逐年提升的原因、其他产品销售收入未受环保行业趋势影响，未体现出相似成长性或规模变化的原因及合理性；

【回复】

（一）发行人各产品类别报告期内的销售情况

报告期内，**发行人的主要产品为无纺滤布和滤袋及机织滤布和滤袋**，公司主要产品的销售收入和销量总体情况如下：

单位：万元/万平方米

产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销量	收入	收入占比	销量	收入	收入占比

产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	销量	收入	收入占比	销量	收入	收入占比
无纺滤布	842.61	10,590.80	40.32%	664.58	9,098.18	19.67%
其中：口罩材料产品	553.28	6,164.17	23.47%	-	-	-
其中：过滤材料产品	289.34	4,426.63	16.85%	664.58	9,098.18	19.67%
无纺滤袋	110.78	5,736.51	21.84%	319.34	15,621.16	33.77%
无纺滤布及无纺滤袋小计	953.39	16,327.31	62.16%	983.91	24,719.33	53.44%
其他无纺产品	62.27	56.77	0.22%	234.38	215.66	0.47%
机织滤布	523.68	6,615.27	25.18%	1,028.36	14,371.52	31.07%
机织滤袋	107.66	2,108.78	8.03%	223.92	4,458.90	9.64%
机织滤布及机织滤袋小计	631.34	8,724.05	33.21%	1,252.28	18,830.42	40.71%
其他机织产品	140.51	622.42	2.37%	315.07	1,673.84	3.62%
其他主营产品	144.88	537.36	2.05%	86.02	816.27	1.76%
主营业务	1,932.39	26,267.91	100.00%	2,871.66	46,255.52	100.00%

续上表

产品	2018 年度			2017 年度		
	销量	收入	收入占比	销量	收入	收入占比
无纺滤布	635.86	9,948.49	27.50%	553.75	9,077.35	31.85%
无纺滤袋	169.33	7,822.01	21.62%	116.32	4,119.25	14.45%
无纺滤布及无纺滤袋小计	805.19	17,770.51	49.12%	670.07	13,196.60	46.31%
其他无纺产品	214.28	195.95	0.54%	170.89	210.94	0.74%
机织滤布	879.20	12,206.53	33.74%	699.93	11,029.53	38.70%
机织滤袋	201.51	3,784.43	10.46%	127.99	2,389.64	8.38%
机织滤布及机织滤袋小计	1,080.72	15,990.96	44.20%	827.92	13,419.17	47.09%
其他机织产品	301.02	1,344.35	3.72%	413.25	1,127.09	3.95%
其他主营产品	218.53	873.71	2.42%	90.63	545.28	1.91%
主营业务	2,619.73	36,175.48	100.00%	2,172.76	28,499.07	100.00%

报告期内，发行人的无纺滤布及无纺滤袋产品主要应用于火电、水泥、化工等领域的固气分离；发行人的机织滤布及织机滤袋产品则主要应用于水泥、

化工、食品、制药、环境保护等领域的固液分离。其中无纺滤袋及机织滤袋产品主要配套除尘设备和过滤设备等使用，而无纺滤布和机织滤布产品则主要作为进一步生产滤袋产品的原材料，经切片、缝制或热熔粘合等工序生产为滤袋产品后配套过滤设备使用。2020 年上半年，为应对疫情影响，发行人利用自身技术和产能研发、生产并销售口罩材料产品，2020 年 1-6 月贡献 6,164.17 万元收入，占当期主营业务收入的 23.47%，是 2020 年 1-6 月发行人收入较去年同期增长的重要原因。

发行人的其他无纺产品主要为防护服、汽车罩等产品，其他机织产品主要包括漏斗、正方网、长方网等，其他主营产品主要为公司外购后直接销售的成品过滤布和过滤袋等，以及在 CIF 及 CFR 模式下收回的运费、保险费等，该等产品种类众多，收入金额较小，对主营业务影响较小。

（二）发行人无纺滤袋产品快速增长的原因及合理性

报告期内，发行人的无纺滤袋产品收入分别为 4,119.25 万元、7,822.01 万元、15,621.16 万元和 5,736.51 万元，占主营业务收入的比重分别为 14.45%、21.62%、33.77%和 21.84%。

2020 年 1-6 月发行人无纺滤袋产品销售收入较去年同期有小幅度上升，占收入的比重较去年同期有小幅度下降（2019 年 1-6 月，发行人无纺滤袋产品的收入为 5,141.31 万元，占主营业务收入的比重为 25.43%），主要系 2020 年上半年发行人新增口罩材料产品的销售，无纺滤布产品的收入占比有较大幅度提升，从而使无纺滤袋产品收入占比有所下降，如剔除口罩材料产品，2020 年 1-6 月发行人无纺滤袋产品的收入占比为 28.53%。

2017 年至 2019 年，发行人的无纺滤袋产品销售数量的复合增长率为 65.69%，销售收入的复合增长率为 94.74%，无纺滤袋的销售数量、销售收入及其占主营业务收入的比重均呈快速增长趋势。主要原因及合理性分析如下：

1、报告期内，发行人的整体经营业绩持续增长。报告期内，发行人积极把握行业发展的机遇，依托自身较强的竞争力不断进行市场开拓，主要产品销售收入和销量呈持续增长趋势，2017 年至 2019 年的主营业务收入复合增长率

为 27.40%。发行人无纺滤袋产品的增长符合环保过滤行业的发展趋势以及公司整体业绩的增长趋势。

2、报告期内，发行人无纺滤布和袋产品以及机织滤布和袋产品均呈现持续增长趋势。2017 年至 2019 年，发行人的无纺滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 21.18%，销售收入的复合增长率为 36.86%；机织滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 22.99%，销售收入的复合增长率为 18.46%，因此，发行人无纺滤布和袋产品的销量与机织滤布和袋产品的销量呈现相同的增长趋势。

发行人无纺滤布和袋产品的销售收入增长率高于机织滤布和袋的销售收入增长主要系 PPS 无纺滤袋、PI 无纺滤袋等高温产品是无纺系列产品收入增长的主要来源，该等产品原材料价格相对较高，产品售价亦相应较高；而机织滤布和袋产品的销售增长主要来源于丙纶、锦纶等相对低价产品。

综上，环保过滤行业积极发展促使发行人无纺系列产品和机织系列产品在报告期内均连续增长。

3、发行人的无纺滤布产品和无纺滤袋产品的最终应用市场相同，发行人的发展及营销策略偏重使得无纺滤袋产品增速高于无纺滤布产品。

发行人的无纺滤布产品和无纺滤袋产品最终均配套过滤设备用于火电、水泥、化工等领域厂家的固气分离，其中无纺滤布主要为从纤维制成无纺滤袋的中间产品。同时，由于无纺滤布和无纺滤袋产品共同消耗发行人无纺滤布的产能，因此上述两类产品的销量及收入占比常呈现“此消彼长”的状态。

从客户群体划分，报告期内发行人的无纺滤袋产品主要销售给过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户，而无纺滤布产品主要销售给下游经销类、贸易类以及过滤材料生产加工类客户。从客户区域划分，由于无纺滤袋产品的定制化程度较高，因此主要销售给境内客户，而无纺滤布产品则境外客户的比重较高。具体如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比

产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
1、无纺滤布（不含口罩材料产品）	4,426.63	100.00%	9,098.18	100.00%	9,948.49	100.00%	9,077.35	100.00%
1.1 境内销售	543.58	12.28%	952.52	10.47%	1,301.52	13.08%	1,289.73	14.21%
1.1.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	62.83	1.42%	75.31	0.83%	131.16	1.32%	335.95	3.70%
1.1.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	480.75	10.86%	877.21	9.64%	1,170.36	11.76%	953.78	10.51%
1.2 境外销售	3,883.05	87.72%	8,145.66	89.53%	8,646.97	86.92%	7,787.62	85.79%
1.2.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	170.93	3.86%	886.52	9.74%	1,989.00	19.99%	1,425.70	15.71%
1.2.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	3,712.11	83.86%	7,259.14	79.79%	6,657.98	66.92%	6,361.91	70.09%
2、无纺滤袋	5,736.51	100.00%	15,621.16	100.00%	7,822.01	100.00%	4,119.25	100.00%
2.1 境内销售	5,489.97	95.70%	15,095.43	96.63%	7,279.39	93.06%	3,736.89	90.72%
2.1.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	5,244.18	91.42%	14,439.73	92.44%	6,936.59	88.68%	3,451.12	83.78%
2.1.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	245.79	4.28%	655.70	4.20%	342.80	4.38%	285.77	6.94%
2.2 境外销售	246.54	4.30%	525.73	3.37%	542.62	6.94%	382.36	9.28%
2.2.1 过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户	25.67	0.45%	85.70	0.55%	-	-	3.27	0.08%
2.2.2 经销客户、贸易客户和过滤材料生产加工类客户	220.87	3.85%	440.02	2.82%	542.62	6.94%	379.09	9.20%

注：为使报告期内产品收入分类更具有可比性，上表中 2020 年 1-6 月无纺滤布产品收入不含口罩材料相关产品的收入。

根据上表，报告期内发行人无纺滤布产品的收入平均 87.49%来源于境外客户，平均 85.86%来源于经销客户、贸易类客户、过滤材料生产加工类客户等客

户群体；报告期内发行人无纺滤袋产品的收入平均 94.03%来源于境内客户，平均 89.35%来源于过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户。

报告期内公司无纺滤袋产品增速高于无纺滤布产品（剔除口罩材料产品），一方面系近年来，为进一步巩固并提升自身的竞争优势和市场地位，增强盈利及可持续发展能力，发行人注重对过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户的推广和开拓。同时，随着终端使用用户对材料质量细节和服务要求的不断提高，通常选择实力较强、口碑较好的大型过滤材料供应商合作，因此，报告期内发行人向过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户的销售额不断提高；另一方面受贸易摩擦、加征关税等因素的影响，发行人无纺滤布产品在美国市场的优势及盈利能力有所减弱，同时，随着国内除尘市场需求的大幅增长，公司在产能有限的情况下优先满足国内重要客户的需求，因此发行人的境外销售未能实现快速增长。

综上，报告期内无纺滤袋产品的快速增长符合行业发展以及发行人整体业绩持续增长的趋势，同时发行人的无纺系列产品（包含无纺滤布和袋产品）与机织系列产品（包含机织滤布和袋产品）销量增长趋势基本一致。无纺系列产品中，无纺滤袋产品的增长更为快速则主要与发行人近年来着重开拓国内市场以及终端客户群体的策略相关。因此，无纺滤袋的增长合理。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”中补充、修订披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取报告期内销售明细，并对各类产品的销售数量、金额等进行对比分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人无纺滤袋产品的增长合理。

二、结合各期产品销售数量、单位售价变动情况，补充披露发行人营业收

入变化原因、是否存在数量及价格同时提升的情形，发行人是否存在销售折扣的情形；

【回复】

（一）发行人营业收入增长的原因

报告期内，公司主要产品的销售收入、数量和单价具体情况如下：

单位：万元、万平方米、元/平方米

明细产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
无纺滤布	10,590.80	842.61	12.57	9,098.18	664.58	13.69
其中：口罩材料产品	6,164.17	553.28	11.14	-	-	-
其中：过滤材料产品	4,426.63	289.34	15.30	9,098.18	664.58	13.69
无纺滤袋	5,736.51	110.78	51.78	15,621.16	319.34	48.92
机织滤布	6,615.27	523.68	12.63	14,371.52	1,028.36	13.98
机织滤袋	2,108.78	107.66	19.59	4,458.90	223.92	19.91

续上表

明细产品	2018 年度			2017 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价
无纺滤布	9,948.49	635.86	15.65	9,077.35	553.75	16.39
无纺滤袋	7,822.01	169.33	46.19	4,119.25	116.32	35.41
机织滤布	12,206.53	879.20	13.88	11,029.53	699.93	15.76
机织滤袋	3,784.43	201.51	18.78	2,389.64	127.99	18.67

1、2020 年 1-6 月发行人收入较去年同期增长的主要来源系口罩材料相关产品的销售

2020 年 1-6 月，发行人的收入增长主要来自于疫情防控用口罩材料相关产品的销售。由于公司将部分重心转移至生产和经营疫情防控相关产品，同时由于疫情影响带来的发行人客户需求延迟、部分海外客户所在地区疫情发展相对严重对需求产生一定负面影响等，发行人除疫情防控产品外的其他产品的收入与去年同期相比基本稳定，略有下滑，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月收入	2019 年 1-6 月收入	变动
无纺滤布（不含口罩材料产品）	4,426.63	5,106.30	-13.31%
无纺滤袋	5,736.51	5,141.31	11.58%
机织滤布	6,615.27	6,737.38	-1.81%
机织滤袋	2,108.78	2,076.43	1.56%

此次新冠疫情为突发公共卫生事件，对于环保行业趋严的政策导向及环保产业的长期市场需求不会产生重大不利影响。在我国有力的疫情防控措施下，环保过滤材料的市场需求亦将随之恢复，环保过滤产品将继续成为发行人持续盈利的有力保障。

2、2017 年至 2019 年，发行人收入以较快速度增长主要系产品销量的增长以及单价较高产品销售占比的提升

2017 年至 2019 年，发行人销售收入的增长主要源自于产品销量的增长以及单价较高产品销售占比的提升。具体如下：

2017 年至 2019 年，发行人销售收入的增长主要来自于无纺滤袋、机织滤布和机织滤袋产品销量及销售收入的增长。2018 年，发行人无纺滤袋产品、机织滤布产品和机织滤袋产品较 2017 年分别增加了 3,702.77 万元、1,177.00 万元和 1,394.79 万元的收入，分别占当年新增主营业务收入的 48.24%、15.33%和 18.17%；2019 年，发行人无纺滤袋产品、机织滤布产品和机织滤袋产品较 2018 年度分别增加了 7,799.14 万元、2,164.99 万元和 674.47 万元，分别占当年新增主营业务收入的 77.37%、21.48%和 6.69%。

2017 年至 2019 年，发行人无纺滤袋产品销量及销售收入的复合增长率分别为 65.69%和 94.74%；机织滤布产品销量及销售收入的复合增长率分别为 21.21%和 14.15%；机织滤袋产品销量及销售收入的复合增长率分别为 32.27%和 36.60%。一方面，上述产品销量的快速增长是公司营业收入持续增长的重要因素；另一方面，由于公司无纺滤袋产品以直接面向过滤设备厂商以及水泥、化工、火电等领域的最终使用用户销售为主，且高温材料产品的占比较高，因此平均单价与其他类别产品相比较高。报告期内，发行人的无纺滤袋产品呈现出较其他产品更为快速的增长，销量占比从 2017 年的 5.35%上升到 2019 年的

11.12%，销售收入占比从 2017 年的 14.45%上升至 2019 年的 33.77%。因此该类产品销售更为快速的增长促使发行人的收入增长。

报告期各期，发行人无纺滤布、机织滤布和机织滤袋产品的平均单价较为稳定，无纺滤袋产品销售单价的提升亦主要是产品结构导致，具体如下：

单位：万元、万平方米、元/平方米

主要明细产品	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价
无纺滤袋-PPS	9,784.93	157.66	62.07	3,517.68	56.01	62.80	1,301.38	19.65	66.23
无纺滤袋-涤纶	1,812.59	102.21	17.73	1,293.39	70.80	18.27	1,131.92	62.78	18.03
无纺滤袋-PI	1,744.20	17.36	100.44	809.77	6.45	125.62	684.47	8.47	80.77

报告期内，单价较高的 PPS 无纺滤袋产品销量占无纺滤袋销量的比重从 2017 年的 16.89%上升至 49.37%，而单价相对较低的涤纶无纺滤袋产品销量占无纺滤袋销量的比重则从 2017 年的 53.97%下降为 2019 年的 32.01%，从而导致无纺滤袋的平均单价提高。从细分种类来看，报告期内 PPS 无纺滤袋和涤纶无纺滤袋的单价则均呈较为稳定，小幅下降的趋势；PI 无纺滤袋产品价格的增长则主要系由于原材料 PI 纤维价格的上涨导致。

综上，2020 年 1-6 月，口罩材料相关产品的销售促使发行人的收入较去年同期有所增长；而 2017 年至 2019 年发行人收入增长的主要原因为销售量的增长以及单价较高产品销售占比的提升，不存在原材料价格稳定的前提下，同种产品品种销量和销售单价同时提升的情形。

3、最近三年，无纺滤袋及机织滤布、机织滤袋收入增长的原因

最近三年，公司无纺滤袋产品销售收入分别为 4,119.25 万元、7,822.01 万元和 15,621.16 万元，增长率分别为 89.89%和 99.71%，2020 年 1-6 月亦较上年同期增长 11.58%，是公司最近三年营业收入增长的主要因素。无纺滤袋收入增长主要来源于下游客户群体规模的增长及火电、水泥等大型终端客户销售规模的增长。同时机织滤布和机织滤袋产品收入最近三年亦呈增长趋势，对公司主营业务收入增长亦有一定贡献，销售收入主要来源于过滤材料制造加工业、贸易行业、化工等客户销售。

报告期内，公司主营业务各产品销售收入增长情况如下：

单位：万元

主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	收入	较上年同期变化	收入	变化	收入	变化	收入
无纺滤布	4,426.63	-13.31%	9,098.18	-8.55%	9,948.49	9.60%	9,077.35
无纺滤袋	5,736.51	11.58%	15,621.16	99.71%	7,822.01	89.89%	4,119.25
机织滤布	6,615.27	-1.81%	14,371.52	17.74%	12,206.53	10.67%	11,029.53
机织滤袋	2,108.78	1.56%	4,458.90	17.82%	3,784.43	58.37%	2,389.64

（1）最近三年，公司无纺滤袋产品销售收入增长的原因

1）下游市场需求增长

近年来，随着我国新《环保法》的实施及一系列环境保护、节能减排的规划和产业政策的出台以及环保督查力度的加强，我国火电、水泥、化工等高粉尘排放行业增加了对高效工业除尘过滤产品的需求，下游市场需求持续增长。最近三年，与同行业公司销售收入持续增长趋势相同，公司无纺滤袋业务收入持续增长，同时因公司无纺滤袋业务规模相对较小，随着下游需求的增长，报告期内增长幅度相对较大。报告期内，公司及同行业公司业务收入增长情况如下：

单位：万元

名称	相关产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		收入	较上年同期增长	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率
中创环保	高温工业除尘滤料	11,582.69	-17.08%	35,948.76	13.18%	31,761.69	6.81%	29,736.55	5.21%
中材科技	高温过滤材料	21,938.77	14.89%	38,051.52	9.88%	34,631.63	7.40%	32,245.58	26.95%
南京际华三五二一特种装备有限公司	高温除尘滤料	-	-	59,659.91	3.68%	57,541.01	-5.77%	61,065.63	11.65%
东方滤袋	无纺针刺毡及无纺玻纤毡等	8,366.68	-14.25%	20,516.65	11.93%	18,329.56	21.17%	15,126.92	71.70%

蓝天集团	中常温及高温滤袋	7,606.35	5.65%	18,379.01	21.79%	15,090.38	1.43%	14,877.03	43.47%
算数平均	-		-2.70%		12.09%		6.21%		31.80%
严牌股份	工业除尘滤袋	5,736.51	11.58%	15,621.16	99.71%	7,822.01	89.89%	4,119.25	75.34%

2）公司加强对终端客户的客户营销，重要客户采购额持续增长

公司紧抓市场需求增长时机，及时加强对 PPS、涤纶等火电、水泥等行业产品需求量较大产品的研发和加强对终端客户的营销投入，无纺滤袋产品在客户数量及重要客户采购规模上均有较大程度提升。报告期内，公司无纺滤袋客户数量分别为 262 名、341 名、420 名和 263 名，同时重要终端客户采购额持续增长，报告期内，公司无纺滤袋前 5 大销售客户情况如下：

单位：万元

年度	公司名称	销售收入	收入占比
2020 年 1-6 月	南方水泥旗下子公司合计	730.09	12.73%
	浙江菲达环保科技股份有限公司	394.71	6.88%
	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	386.37	6.74%
	大唐石门发电有限责任公司	239.13	4.17%
	山西漳电国电王坪发电有限公司	227.79	3.97%
	小计	1,978.08	34.48%
2019 年	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,736.12	11.11%
	南方水泥旗下子公司合计	920.07	5.89%
	西安西矿环保科技有限公司等	873.26	5.59%
	无锡科润环境科技有限公司	536.65	3.44%
	清源天蓝（北京）环保科技有限公司	470.29	3.01%
	小计	4,536.39	29.04%
2018 年	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,062.87	13.59%
	神华物资集团华南有限公司	378.10	4.83%
	浙江天虹物资贸易有限公司	276.72	3.54%
	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	267.60	3.42%
	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司等	270.17	3.45%
	小计	2,255.47	28.83%
2017 年	广州市越堡水泥有限公司	326.02	7.91%

	河南豫能菲达环保有限公司	251.74	6.11%
	江苏鹤林水泥有限公司	239.87	5.82%
	乌海市西水水泥有限责任公司	169.84	4.12%
	山东山铝水泥有限公司	131.86	3.20%
	小计	1,119.33	27.17%

（2）机织滤布和机织滤袋产品收入增长的原因

公司机织产品主要用于液体过滤，近年来，随着下游需求增长，公司机织产品最近三年销售收入呈相对平稳增长趋势。最近三年，公司机织滤布收入增长率分别为 10.67%和 17.74%，收入主要来源于过滤材料生产加工客户，公司最近三年对该类客户销售额分别为 6,470.46 万元、7,172.59 万元和 9,264.51 万元，是机织滤布收入增长的主要来源；公司机织滤袋产品销售规模相对较小，主要销售对象包括过滤材料加工客户、化工等终端客户及贸易类客户等，最近三年，公司向该等主要行业客户销售收入均有一定上涨，使机织滤袋销售收入持续增长。

2020 年 1-6 月，公司机织滤布和滤袋产品销售收入与上年同期基本相当。

（二）发行人报告期内不存在销售折扣情况

发行人的定价结合以“成本+合理毛利”为主要定价原则，同时考虑客户所在地的市场环境、客户购买批量以及跟客户的合作关系等因素，发行人报告期内不存在销售折扣情形，子公司中大西洋对其美国重要客户 NFM 集团等存在现金折扣条款，报告期内相关财务费用为 3.60 万美元、5.05 万美元、4.17 万美元和 1.42 万美元。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”中补充、修订披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取报告期内销售明细，并对各类产品的销售量和单价进行对比分析；查阅发行人对主要客户的销售合同，签收单、银行回款单和函证走访记录等资

料。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人收入增长的主要原因系销售量的增长以及单价较高产品销售占比的提升，不存在原材料价格稳定的前提下，同种产品品种销量和销售单价同时提升的情形，发行人不存在销售折扣情况，中大西洋对部分客户存在现金折扣的情形，相关金额较小。

最近三年，发行人无纺滤袋、机织滤布和机织滤袋产品销售收入增长原因合理。

三、结合同行业可比公司经营业绩、上下游等因素，补充披露报告期各期营业收入变动的原因、与同行业变动趋势差异的合理性，如涉及收入结构的，请披露收入结构差异和差异产生的原因；

【回复】

（一）同行业可比公司经营业绩情况及与公司收入变动趋势比较情况

近年来，过滤材料行业下游需求增长，同行业可比公司收入规模呈持续增长趋势，与公司收入变动趋势一致。报告期内，公开披露财务数据的同行业公司收入及与公司对比情况具体如下：

单位：万元

名称	相关产品	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		收入	较上年同期增长	收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率
中创环保（300056.SZ）	高温工业除尘滤料	11,582.69	-17.08%	35,948.76	13.18%	31,761.69	6.81%	29,736.55	5.21%
景津环保（603279.SH）	压滤机用机织滤料	-	-	12,354.35	17.73%	10,494.02	28.54%	8,163.79	53.35%
中材科技（002080.SZ）	高温过滤材料	21,938.77	14.89%	38,051.52	9.88%	34,631.63	7.40%	32,245.58	26.95%
南京际华三五二一特种装备	高温除尘滤料	-	-	59,659.91	3.68%	57,541.01	-5.77%	61,065.63	11.65%

有限公司（际华集团子公司）									
东方滤袋（831824.OC）	营业收入	8,366.68	-14.25%	20,516.65	11.93%	18,329.56	21.17%	15,126.92	71.70%
	主要产品：无纺针刺毡	-	-	11,418.74	10.44%	10,339.04	17.46%	8,801.89	66.36%
	主要产品：无纺玻纤毡	-	-	4,739.35	5.87%	4,476.44	25.22%	3,574.95	87.80%
蓝天集团（837443.OC）	营业收入	7,606.35	5.65%	18,379.01	21.79%	15,090.38	1.43%	14,877.03	43.47%
	主要产品：中常温过滤袋	-	-	8,786.22	82.40%	4,817.13	1.41%	4,750.36	83.75%
	主要产品：高温除尘袋	-	-	5,736.87	-22.25%	7,378.38	1.47%	7,271.66	36.18%
泰鹏环保（832076.OC，注1）	营业收入（涤纶纺粘无纺布等）	-	-	30,141.18	1.07%	29,821.44	13.67%	26,234.43	34.09%
同行业收入增长算数平均	-		-2.70%		14.16%		10.80%		47.32%
严牌股份	营业收入（注2）	26,637.30	28.48%	47,202.01	27.63%	36,984.24	27.31%	29,049.54	36.44%
	无纺工业除尘产品（注2）	16,384.07	56.99%	24,934.99	38.79%	17,966.45	34.00%	13,407.53	29.74%
	机织液体过滤产品	9,346.47	-0.75%	20,504.26	18.28%	17,335.31	19.17%	14,546.26	48.60%

注1：泰鹏环保于2020年8月13日终止挂牌。

注2：包括口罩材料产品。

得益于我国环保政策引导和下游客户需求增长，最近三年，我国过滤材料行业公司的营业收入整体呈上升趋势，公司最近三年营业收入持续增长，与同行业公司变动趋势一致。

最近三年，公司营业收入增长率分别为36.44%、27.31%和27.63%，同行业公司营业收入增长率分别为47.32%、10.80%和14.16%。2018年度和2019年度，公司营业收入增长率高于同行业公司营业收入平均增长率，主要因公司主营业务产品中固气分离产品，即无纺工业除尘产品销售收入增长相对较快。

公司最近两年无纺除尘产品收入增长率分别为34.00%和38.79%，高于同行

业平均水平，主要因公司保持海外市场业务规模的同时，充分把握国内市场发展机遇，加大国内市场开拓力度，并努力拓展除尘滤袋产品对终端用户的销售，使境内销售收入较快增长，最近两年分别较上年增长46.39%和47.96%。同行业公司方面，我国主要工业除尘过滤材料生产企业中创环保近年来兼顾发展环保工程、危废固废处理、散物料输储、城市环卫及供应链贸易金融等业务，过滤材料业务稳中小幅增长；南京际华三五二一特种装备有限公司和中材科技等工业除尘过滤材料企业，过滤材料业务仅为其主营业务的相对很小板块，最近两年收入增长幅度较小；股转系统挂牌公司东方滤袋和蓝天集团主营工业除尘过滤产品，报告期内营业收入年均增长率保持较高水平。

公司机织液体过滤产品，即机织固液分离产品主要应用于压滤机、叶滤机等过滤设备使用，最近三年收入增长率分别为48.60%、19.17%和18.28%，与景津环保聚丙烯固液分离滤布收入增长幅度基本一致。

2020年上半年，披露相关滤料业务数据的同行业公司因疫情影响等因素过滤材料业务收入较上年同期涨跌不一，公司无纺产品因疫情期间利用业务和技术优势投入到防疫口罩面料生产，使无纺产品收入较上年同期大幅增长。

（二）上下游行业发展对公司收入增长有较强促进作用

1、上游化纤行业发展对公司收入增长具较强的支持作用

近年来我国化纤行业快速发展，在耐高温、耐腐蚀材料如芳纶、PPS、PTFE 等材料的研发和生产上取得突破，产业化水平和产品质量的不断提升，改变了之前部分材料主要依赖进口的状况；另一方面，随着我国化纤行业的不断发展，化纤产品产量持续增长，质量进一步提高，成本进一步降低，为下游过滤材料行业提供了充足原材料保障。公司原材料主要为丙纶、涤纶、锦纶、芳纶、PPS、PTFE 等化学纤维和丝线，材料成本占生产成本比例约 80%左右，上游化纤行业的发展，一方面使保障了公司充足和高质量的原材料供应，也使得公司能够遴选优质供应商，并可以实现部分重要纤维或丝线的定制化采购，进一步提高公司生产效率和提升产品质量。

2、下游客户需求增长是公司报告期收入增长的主要因素

公司产品作为工业过滤关键部件和材料，广泛应用于电力、水泥、化工、冶金、采矿、医药、食品及环境保护等行业，随着我国经济的稳步增长，广大下游行业企业持续健康发展，为公司产品下游需求持续提供广阔的市场空间。另一方面，伴随新《环保法》的修订和实施，近年来，我国政府出台了一系列环境保护、节能减排的规划和产业政策，并同时加强了对重点区域环保的督查力度，政策的导向作用促使企业环保意识进一步增强，如电力、水泥、化工、建材、冶金采矿、食品医药以及垃圾焚烧等高排放行业，进一步加大环保投入，对过滤材料的需求进一步增长。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息及管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”部分披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅同行业公司公开披露的财务资料，查阅公司的销售明细，与公司高管人员和财务人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，公司报告期各期营业收入变动与同行业可比公司趋势一致，趋势差异合理，符合上下游行业发展对公司所处行业影响。

四、结合固定资产规模效应、成本及技术差异等，补充披露同行业可比公司过滤产品结构与发行人存在差异及其原因，是否存在发行人具备生产能力而同行业可比公司不具备的产品，如同行业可比公司与发行人均具备生产能力，请披露终端客户向发行人采购相关产品的原因及合理；

【回复】

（一）同行业可比公司过滤产品结构与发行人存在差异及其原因

1、同行业公司与公司固定资产规模效应、成本及技术差异等情况

（1）同行业公司与公司固定资产规模差异情况

报告期内，同行业可比公司固定资产情况如下（中创环保和景津环保等公司仅少部分业务为滤料业务，其披露的固定资产情况难以反映滤料业务情况，同时泰鹏环保纺粘生产工艺与公司存在一定差异，故未包括该等公司）：

单位：万元

公司名称	主要产品	项目	2020 年 1-6 月/6 月末	2019 年度/年底	2018 年度/年底	2017 年度/年底
东方滤袋	无纺针刺毡、无纺玻纤占及骨架等配件	固定资产	7,709.38	8,045.41	7,738.31	8,435.71
		主营业务收入	8,291.75	20,464.68	18,256.20	15,126.92
		单位固定资产收入	1.08	2.54	2.36	1.79
蓝天集团	中常温过滤袋、高温除尘袋及相关配件等	固定资产	5,824.12	5,733.11	5,190.00	5,305.07
		主营业务收入	7,579.32	18,324.94	15,037.24	14,824.37
		单位固定资产收入	1.30	3.20	2.90	2.79
严牌股份	无纺工业除尘和机织液体过滤产品	固定资产	11,288.78	10,907.86	9,714.03	7,066.95
		主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
		单位固定资产收入	2.33	4.24	3.72	4.03

注：公开披露财务数据的同行业公司中，股转系统公司蓝天集团和东方滤袋主营业务产品主要为工业除尘用过滤材料，与公司情况较为类似，其他公司过滤材料业务仅为其主营业务的一部分，公开披露的整体固定资产金额与过滤材料业务相关固定资产差异较大，泰鹏环保以生产纺粘无纺布为主，可比性不强。

公司业务规模大于同行业公司东方滤袋和蓝天集团，固定资产规模较高，单位固定资产收入高于前述同行业公司，主要原因为：

公司产销规模相对较大，较大规模连续生产使公司生产更具规模经济，固定资产使用效率相对较高，平均产能利用率为 88.77%，同时，针刺无纺产品和机织产品形成了在技术和生产过程中相互促进的良好状态，如机织系列产品在增强无纺产品强度等方面提供技术支持，无纺部分后处理工艺对机织产品具有提升作用，无纺产品和机织产品在滤布后处理工序及滤袋制作工序等在一定范围内共享技术和相应设备，提高了生产设备的使用效率。另一方面，公司主要管理及生产技术人员在过滤材料行业从业近 30 年，形成了过滤材料生产管理的丰富经验，具备根据工艺需求对新老设备进行技术改造能力，能够对根据产

线需求购买一定二手设备进行更新改造，使之更加契合公司生产工艺和提高生产效率，亦促进了单位固定资产收入。

（2）同行业公司与公司在成本、技术等方面的差异情况

根据同行业公司公开披露资料，可获取销售成本及产销量数据的同行业公司情况如下（蓝天集团、东方滤袋等新三板挂牌公司未披露产销量数据，故未包括）：

单位：万元、元/平米

公司名称	主要产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（注 1）	高温工业除尘滤料	滤料业务成本	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		销量（万平米）	446.83	395.57	375.57
		单位成本	56.36	56.60	58.42
景津环保（注 1）	压滤机用固液过滤材料	滤料业务成本	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		销量（万套）	189.64	167.64	141.97
		单位成本（元/套）	42.75	43.29	40.68
严牌股份	无纺除尘产品	无纺产品成本（注 2）	16,086.98	11,864.01	8,679.17
		销量（万平米）	983.91	805.19	670.07
		单位成本	16.35	14.73	12.95
	其中：高温无纺除尘产品	产品成本	10,179.25	6,911.00	4,578.69
		销量（万平米）	233.63	171.49	116.31
		单位成本	43.57	40.30	39.37
	机织液体过滤产品	机织产品成本（注 2）	12,071.93	9,598.47	8,364.54
		销量（万平米）	1,252.28	1,080.72	827.92
		单位成本	9.64	8.88	10.10
	主营业务整体	产品成本（注 2）	28,158.90	21,462.48	17,043.71
		销量（万平米）	2,236.19	1,885.91	1,497.99
		单位成本	12.59	11.38	11.38

注 1：同行业公司 2020 年中期报告未公告销量数据。

注 2：不包括其他无纺产品和其他机织产品。

公司与同行业单位成本差异情况参见本回复“14、关于毛利率”之第（5）小题回复相关内容。

发行人已在招股书说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（三）非流动资产分析”中修改和补充披露的上述楷体加粗部分内容。

2、同行业公司产品结构存在差异的合理性

过滤材料行业下游客户行业分布广泛，材质多样化以及下游行业客户具体过滤要求的不同，使过滤材料生产企业产品结构存在差异。

（1）下游行业范围广泛，不同企业下游行业侧重点不同

过滤材料行业下游客户行业广阔，产品应用多样化，针刺无纺工业除尘产品下游主要包括火电、水泥、化工、钢铁、冶炼、建材、铸造、矿山、垃圾焚烧等多种行业，机织液体过滤产品下游主要包括冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等环保过滤要求，还用于医药、食品、饮料等行业的生产过滤纯化等。下游客户所属行业的广泛性和用途的多样性，要求过滤材料具备不同的性能和特性，决定了过滤材料产品生产个性化和产品种类多样性，因此，为保证产品质量和与客户建立稳固合作关系，过滤材料企业通常对标自身擅长的下游领域，在规模和实力允许的情况下逐步扩展下游领域。少数规模较大和个性化设计生产能力较强的企业，产品下游行业相对广泛，下游客户数量和产品市场需求空间相对较广。

根据同行业公开资料，同行业公司下游客户主要行业领域如下：

公司名称	滤料主要产品及/或主要应用领域
中创环保（300056.SZ）	根据网站信息，中创环保主要产品包括 PTFE 滤袋、MX 滤袋、PP 滤袋、P84 滤袋等，高温除尘过滤材料客户主要集中于电力行业，同时拓展水泥、垃圾焚烧、化工等行业
中材科技（002080.SZ）	高温过滤材料
南京际华三五二一特种装备有限公司	主要产品包括 PPS、P84 PTFE 复合、NOMEX、ZMS 系列、玻璃纤维滤料等 6 大类产品，用于高温、高腐蚀烟气除尘行业。
奥伯尼应用技术（苏州）有限公司	主要过滤产品包括固气分离和固液分离产品，下游应用领域包括氧化铝、水泥、食品&饮料、金属和冶炼、电力、木材和建筑、污水处理等行业
景津环保（603279.SH）	主要过滤产品固液滤布为聚丙烯滤布（丙纶）压滤机用过滤材料。

蓝天集团（837443）	主要产品为中常温、高温除尘滤袋，下游客户面向钢铁、水泥、电力、冶炼等
东方滤袋（831824）	主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡等产品，下游客户以电力、钢铁、制药、化工、水泥、垃圾处理等生产企业为主。
泰鹏环保（832076）	主要产品为涤纶纺粘非织造布，产品主要应用于常温、高温状态下的气体、液体过滤、PLA 环保可降解等高端应用领域
莱德尔（Lydall,Inc.）	总部位于美国康涅狄格州，产品用于过滤/分离、隔热和消音的隔热和隔音屏障。
必达福集团（BWF Group）	为全球客户提供工业除尘及固液分离过滤介质，产品运用在电厂、垃圾焚烧、水泥、钢铁多个行业，是国际工业除尘（烟气过滤）材料的领导品牌之一。
Sefar AG	总部位于瑞士，主要过滤产品为液滤袋、滤尘袋、压滤机滤布等，产品被广泛用于电子、图形、医疗、汽车、食品和制药、采矿精炼、建筑等领域。
Testori S.p.A.	总部位于意大利，主营业务为设计、生产和销售用于固液分离和固气分离的纺织物，面向全球市场销售。
美国过滤集团（ Filtration Group）	公司主营产品为大气污染防治、车用过滤材料等过滤产品，客户范围涵盖汽车、化工、采矿、能源和室内空气质量应用领域。
Khosla Profil Pvt.Ltd	总部位于印度孟买，是印度最大的机织滤布生产商，主要产品包括机织滤布、无纺滤布等，网站称是亚洲仅有的特种滤布生产商。

（2）同一行业不同客户对产品及选用材质要求不同

同一下游行业领域需要多种材质产品，且同行业不同客户过滤要求亦存在差异，使供应同一下游行业的滤料企业产品结构存在一定差异，例如水泥行业企业，根据窑口含尘气体成分、温度、风速等因素，在窑头通常选用滤袋材质有芳纶或 PI 等材质，窑尾通常选用滤袋材质有玻纤或 PI 等材质，同时，同一工序段不同企业对工艺特性要求亦存在较大差异，因此，过滤材料企业根据客户要求及工况环境进行过滤材料设计和生产，使过滤材料企业产品结构存在较大差异。

从过滤材料材质及应用方面，过滤材料材质多样，同一材质应用到不同行业，同一行业需要多种过滤材料，反映出过滤材料下游应用及产品多样性。过滤材料主要材质及应用领域简要归纳如下：

1）无纺主要材质特性及应用领域

序号	主要产品	特性	应用领域
1	涤纶无纺产品	耐温等级适中，最高可达 130℃，耐酸和耐磨性好，可以过滤常温气体、含酸腐蚀性气体，也可滤水、滤油。	发电、炼焦、水泥、冶金、矿山、铸造、工业锅炉和有粉尘、

序号	主要产品	特性	应用领域
2	腈纶无纺产品	耐化学性、抗水解性，对有机溶剂，氧化剂，无机及有机酸具有良好的抵抗力。	烟气的工矿企业等。
3	丙纶无纺产品	应用于烟气温度 100℃以下及酸、碱度较高的场合，也可用于酸、碱度较大的固液分离领域。	冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等。
4	PPS 无纺产品	耐高温，连续使用温度 160℃，瞬间使用温度 190℃；耐腐蚀特性。	冶炼、水泥、化工、建材、火电、垃圾焚烧、锅炉等。
5	芳纶无纺产品	耐高温、阻燃性能好，耐化学性，机械特性较好。	
6	PI 无纺产品	耐高温、耐化学腐蚀，过滤性能优。	
7	PTFE 无纺产品	耐高温、耐酸碱腐蚀、耐磨损、阻燃性能好。	
8	玻纤无纺产品	耐高温，连续使用温度 240℃，瞬间使用温度 260℃，耐化学腐蚀，尺寸稳定性好、阻燃性能好。	

2）主要机织产品特性及应用领域

序号	主要产品	特性	应用领域
1	丙纶机织产品	耐酸碱，强度和耐磨性等优良。	精细化工、染料化工、其他化工业以及制糖、制药等行业。
2	锦纶机织产品	耐碱、耐磨、强力高、吸水性好。	冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等。
3	涤纶机织产品	耐酸、耐磨、强力高、耐热性好。	制药、有色金属冶炼、化工、化肥等。
4	芳纶机织产品	耐高温、极佳阻燃性，耐化学性，较好机械特性。	冶金、矿山、石油、化工、化纤、医药、食品等。
5	PTFE 机织产品	耐热、滑动、抗湿、耐磨损、耐腐蚀	

（3）公司过滤产品的多样性

公司自设立以来，一直专注于过滤布和滤袋产品的研发、生产和销售，产品分为针刺无纺除尘过滤产品和机织液体过滤产品，产品下游应用领域广泛，针刺无纺过滤产品常用主要材质有 PPS 纤维、涤纶纤维、芳纶纤维等 9 种材质，机织过滤产品常用主要材质有丙纶丝线、涤纶丝线等 6 种材质，以及上述主要材质混纺而成的混合产品，实际生产过程中根据客户对过滤精度、透气量、克重厚度、适用温度、强度等过滤要求进行定制化生产。截止目前，公司已积累了超过 7,700 种产品方案，并根据复杂多变的客户要求、工况环境以及

市场竞争推动，持续开发新材质产品和不断丰富产品明细种类。

综上，过滤材料行业同行业企业产品结构存在差异合理。

（二）是否存在发行人具备生产能力而同行业可比公司不具备的产品，终端客户向发行人采购相关产品的原因及合理性

1、是否存在发行人具备生产能力而同行业可比公司不具备的产品

过滤材料下游客户所处行业广泛，不同行业客户及同行业不同客户对过滤效果及过滤材料的要求存在差异，过滤材料生产企业需要根据客户要求和产品应用工况环境，为客户定制化生产过滤材料和部件，加之过滤材料企业供应能力及工艺特点等方面的差异，过滤材料生产企业产品结构通常存在一定差异。

公司产品供应范畴覆盖工业除尘和液体过滤领域，产品下游应用领域和下游市场空间相对广泛，同时，公司经过多年研发和生产实践，积累了超过 7,700 种明细产品方案，公司具备一站式满足大型客户对工业除尘和液体过滤两类产品采购需求和匹配客户多种不同过滤需求的能力。

2、终端客户向发行人采购相关产品的原因及合理性

公司在过滤材料行业经营多年，产品涵盖工业除尘和液体过滤领域，覆盖下游领域相对广泛，同时利用固气和固液分离产品两类客户互相提供业务机会的渠道便利，利于公司进行市场开拓，另一方面，公司在技术和研发实力基础上，形成了为客户提供精准贴合其需求的产品的竞争力，并可在一定程度上对客户过滤方案提出有效改进建议，在产品质量达到要求的同时注重成本控制，努力提升产品性价比，并建立以客户为中心的迅速响应的服务体系，以中小规模客户为基础，逐步扩大品牌影响力，努力争取大型客户。中创环保、必达福等公司行业竞争力和品牌影响力相对较强，公司以提供精准贴合客户需求的产品、较高性价比及以客户为中心的快速响应服务参与竞争，面对规模相对较小同行业公司，公司以较强的技术实力、较高性价比优势和服务体系参与市场竞争。

综上，公司产品种类齐全，覆盖行业相对广泛，公司形成了符合公司特点的行业竞争力，公司以独特竞争优势争取客户，公司与同行业企业产品结构存

在差异以及客户向发行人采购产品具备合理性。

发行人已在招股书说明书“第六节 业务和技术”之“三、行业竞争情况”之“（三）行业内主要企业”中补充披露的上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅同行业公司公开披露资料，与公司销售和技术人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人产品结构与同行业公司存在差异符合行业特征，终端客户向发行人采购相关产品的原因合理。

五、补充披露报告期内是否存在对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形，如是，披露原因及合理性，以及客户主营业务是否发生变化；

【回复】

（一）发行人与前十大客户的交易情况

报告期内，发行人前十大客户及主要交易内容具体如下：

客户名称	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例
1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	无纺滤布 机织滤布	1,034.68	3.88%	无纺滤布 机织滤布	2,171.65	4.60%	无纺滤布 机织滤布	1,747.67	4.73%	无纺滤布 机织滤布	1,769.28	6.09%
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	无纺滤袋	389.48	1.46%	无纺滤袋	1,736.92	3.68%	无纺滤袋	1,062.87	2.87%	-	-	-
Flsmidth Airtech Aft Division	机织滤布 无纺滤布	376.91	1.41%	无纺滤布 机织滤布	1,335.78	2.83%	无纺滤布 机织滤布	1,717.96	4.65%	无纺滤布 机织滤布	1,534.30	5.28%
Cross Filtration Ltd	机织滤布 无纺滤布	473.60	1.78%	机织滤布 无纺滤布	1,149.59	2.44%	机织滤布 无纺滤布	939.91	2.54%	机织滤布 机织滤袋 无纺滤布	1,085.16	3.74%
福建龙净环保股份有限公司[1]	无纺滤袋 机织滤布	152.95	0.57%	无纺滤袋 机织滤布	1,071.35	2.27%	机织滤布	110.17	0.30%	机织滤布	10.95	0.04%
National Filter Media Group[2]	无纺滤布 机织滤布	703.46	2.64%	机织滤布 无纺滤布	1,037.84	2.20%	机织滤布 无纺滤布	867.82	2.35%	机织滤布 无纺滤布	775.52	2.67%
南方水泥[3]	无纺滤袋	741.79	2.78%	无纺滤袋	956.93	2.03%	无纺滤袋	168.48	0.46%	无纺滤袋	162.89	0.56%
Trimaco,Inc.	漏斗、防护服、汽车罩	339.51	1.27%	漏斗、防护服、汽车罩	869.23	1.84%	漏斗、防护服、汽车罩	728.09	1.97%	漏斗、防护服、汽车罩	757.05	2.61%
1、内蒙古能源发电新丰热电有限公司 2、内蒙古能源发电金山热电有限公司 3、内蒙古能源发电准大发电有	-	-	-	无纺滤袋	785.44	1.66%	无纺滤袋	16.34	0.04%	-	-	-

客户名称	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例
限公司												
安徽金星钛白（集团）有限公司	机织滤袋 无纺滤袋	249.21	0.94%	机织滤袋 无纺滤袋 机织滤布 汽粉高温布袋等	698.60	1.48%	机织滤袋 无纺滤袋 机织滤布 汽粉高温布袋等	509.35	1.38%	机织滤袋 无纺滤袋 机织滤布 板框布 汽粉高温布袋等	389.91	1.34%
Southern Filter Media,LLC	无纺滤布 机织滤布	220.22	0.83%	无纺滤布 机织滤布	524.82	1.11%	无纺滤布 机织滤布	891.06	2.41%	无纺滤布 机织滤布	959.74	3.30%
苏州恒清环保科技有限公司	无纺滤布	97.53	0.37%	无纺滤布	356.66	0.76%	无纺滤布 无纺滤袋	600.11	1.62%	无纺滤布 无纺滤袋	436.71	1.50%
Crosible SA cc	机织滤布 无纺滤布	142.80	0.54%	机织滤布 无纺滤布	478.09	1.01%	机织滤布 无纺滤布	593.22	1.60%	机织滤布 无纺滤布	553.88	1.91%
Arvind Limited	-	-	-		-	-	无纺滤布	557.31	1.51%	无纺滤布	307.60	1.06%
杭州兴源环保设备有限公司	机织滤布	150.80	0.57%	机织滤布 机织滤袋	397.18	0.84%	机织滤布 机织滤袋	336.88	0.91%	机织滤布 机织滤袋	534.62	1.84%
1、广州市越堡水泥有限公司 2、广州市珠江水泥有限公司	机织滤布	6.06	0.02%	无纺滤袋	65.97	0.14%	无纺滤袋	63.53	0.17%	无纺滤袋	473.92	1.63%
温州美意医疗器械有限公司	无纺滤布-KN95	606.37	2.28%									

客户名称	2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例	主要交易内容	销售额	占当期营业收入的比例
浙江菲达环保科技股份有限公司	无纺滤袋	394.71	1.48%	无纺滤袋	154.08	0.33%						
浙江中美日化有限公司	无纺滤布-纳米布	380.53	1.43%									
1、杭州时作服饰纺织有限公司 2、九江时作服饰有限公司	无纺滤布-纳米布	368.14	1.38%									
合计		6,828.75	25.64%		13,790.13	29.22%		10,910.78	29.50%		9,751.55	33.57%

注 1：公司与福建龙净环保股份有限公司的具体交易对象包括福建龙净环保股份有限公司及其下属公司西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、武汉龙净环保科技有限公司、厦门龙净环保技术有限公司等。

注 2：公司与 National Filter Media Group 旗下公司的具体交易对象为 National Filter Media-UT、National Filter Media-MS、National Filter Media-CT、National Filter Media-ME、FilterFab-ON、FilterFab-QC、Fabricated Filters-NFM LA 等。

注 3：公司与南方水泥旗下公司的具体交易对象为湖州小浦南方水泥有限公司、长兴南方水泥有限公司、安徽郎溪南方水泥有限公司、湖州槐坎南方水泥有限公司、德清南方水泥有限公司、江苏溧阳南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、江西贵溪南方水泥有限公司、湖州南方水泥有限公司、江苏新街南方水泥有限公司、常山南方水泥有限公司、安徽广德洪山南方水泥有限公司、湖州白岘南方水泥有限公司、建德南方水泥有限公司、杭州富阳南方水泥有限公司、杭州胥口南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、广德新杭南方水泥有限公司、江西永丰南方水泥有限公司、**芜湖南方水泥有限公司、江西上高南方水泥有限公司、安吉南方水泥有限公司、江西南城南方水泥有限公司、衢州南方水泥有限公司、江山南方水泥有限公司、德清新市南方水泥有限公司、江西丰城南方水泥有限公司、江西安福南方水泥有限公司、德清乾元南方水泥有限公司、桐乡南方水泥有限公司、江西吉安南方水泥有限公司、安徽广德南方水泥有限公司、海盐秦山南方水泥有限公司、江西修水南方水泥有限公司、广德独山南方水泥有限公司、嘉兴南方水泥有限公司、江西芦溪南方水泥有限公司、兰溪诸葛南方水泥有限公司、黄山南方水泥有限公司、江西九江南方水泥有限公司**等。

报告期内，发行人重要客户采购产品种类较为稳定，其中福建龙净环保股份有限公司 2017 年及 2018 年采购机织滤布，而 2019 年采购无纺滤袋及机织滤布且采购金额大幅上升，主要系 2019 年发行人新增交易主体西安西矿环保科技有限公司向发行人大量采购无纺滤袋所致，不存在同一交易主体产品需求变化的情形。综上，报告期内不存在发行人对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形。同时，根据走访、问卷及工商信息资料，公司上述重要客户采购发行人产品均具备业务上的合理性，不存在与客户业务完全不相关的采购。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（五）报告期向前十名客户销售情况”中补充、修订披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取报告期内销售明细，分析对重要客户销售产品种类的情况及客户工商信息等资料。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人与重要客户交易真实，重要客户采购产品种类较为稳定，不存在发行人对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形，重要客户采购公司产品具备业务合理性。

（二）既是客户也是供应商情况核查分析

报告期内，同为发行人客户和供应商的交易对象合计为14名（口径为销售额和采购额在任一期间大于或等于5万元），公司对该等对象合计销售额分别为540.47万元、1,213.55万元、965.52万元和364.59万元，占主营业务收入的比例分别为1.86%、3.28%、2.05%和1.37%，向该等对象采购金额分别为1,169.49万元、1,213.50万元、2,193.84万元和1,476.52万元，占当期采购额的比例分别为7.79%、5.75%、7.55%和7.95%。发行人与该等对象的交易具有商业合理性，对该等客户销售采用“成本+合理毛利”并综合考虑市场、客户及竞争情况定价，向该等对象采购采取“比质比价”原则定价，与其他客户或供应商的定价方式一

致，定价公允。

报告期内，同为发行人客户和供应商的具体情况如下：

单位：万元

序号	名称	销售额				采购额			
		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
1	上海菲尔特工业用布有限公司	180.28	383.93	384.74	8.24	28.04	2.93	35.98	129.37
2	苏州恒清环保科技有限公司	97.53	356.66	600.11	436.71	25.03	22.21	75.64	6.61
3	台州市皓天产业用布有限公司	69.59	189.48	60.44	18.22	-	-	-	37.54
4	天台县蓝天环保用布有限公司	5.97	13.62	8.64	1.11	-	3.30	12.27	2.53
5	河北锦华环保设备有限公司	-	12.84	0.24	-	9.76	29.61	6.90	-
6	天台三友滤料有限公司	0.96	2.30	71.60	7.48	-	12.06	32.03	47.89
7	天台县小庞滤料有限公司	0.72	1.31	2.40	20.65	31.37	29.04	16.17	21.02
8	浙江省天台联盛滤料有限公司	-	0.59	18.20	14.28	-	38.42	-	-
9	必佳乐（苏州工业园区）纺织机械有限公司	7.86	-	27.45	15.53	-	0.21	82.36	-
10	台州市滑升滤网有限公司	-	-	13.76	-	-	3.83	22.82	-
11	河北恒吉环保设备有限公司	-	-	10.78	-	-	86.85	144.23	21.42
12	浙江天台浩凯滤业有限公司（已更名为浙江浩凯滤业股份有限公司）	0.77	0.57	9.79	5.43	-	22.62	190.35	-
13	浙江得威德环保科技有限公司（已变更为浙江得威德环保科技股份有限公司）	0.91	4.23	5.40	2.28	3.57	155.16	64.16	7.00
14	超美斯新材料股份有限公司	-	-	-	10.54	1,378.76	1,787.60	530.59	896.11
合计		**364.59**	**965.52**	**1,213.55**	**540.47**	**1,476.52**	**2,193.84**	**1,213.50**	**1,169.49**
占营业收入/采购总额的比重		**1.37%**	**2.05%**	**3.28%**	**1.86%**	**7.95%**	**7.55%**	**5.75%**	**7.79%**

报告期内，同为发行人客户和供应商的情形主要因发行人需要向相关公司采购笼骨等配件、玻纤等发行人很少生产的品种以及其他发行人不具备生产能力的品种，或者发行人在自身生产安排难以满足客户要求交期时出现的临时性采购；而发行人对相关公司的销售则为发行人产品的正常销售。发行人与相关公司的交易具有商业合理性，与其他客户的定价标准一致，即“成本+合理毛利”并综合考虑市场、客户及竞争对手情况的定价方式。具体如下：

序号	名称	发行人销售内容	发行人采购内容	同时存在采购和销售的商业合理性
1	上海菲尔特工业用布有限公司	主要为机织滤袋，少量的机织滤布、无纺滤布和无纺滤袋、丙纶丝线	汽粉耐高温布袋、输送带、板框滤布、机织滤布、无纺布等	该客户为滤料行业的贸易企业，采购发行人的产品主要出售给徐州钛白化工等公司。发行人向其采购的产品主要为发行人自身无法或很少生产而又有客户需求的产品，例如玻纤类产品汽粉耐高温布袋、玻纤机织布等；亦有发行人在产能无法达到交期时的临时采购。发行人采购该公司的产品主要用于销售给安徽金星钛白（集团）有限公司，而后由于上海菲尔特工业用布有限公司销售的玻纤类产品汽粉耐高温布袋为进口产品，价格较高，发行人减少该产品的采购，同时发行人自身的产能在不断扩大，因此发行人对上海菲尔特工业用布有限公司的采购量明显下降。 发行人对其采购和销售的明细产品不同，采购规模已下降至较低水平，具有合理性。
2	苏州恒清环保科技有限公司	无纺滤布及少量无纺滤袋	主要采购褶皱除尘袋、笼骨、滤筒等配件	报告期内，发行人主要向该公司采购笼骨等配件以及褶皱除尘袋等特殊产品，而该公司主要向发行人采购无纺滤布以进一步加工为除尘袋，具有合理性。
3	台州市皓天产业用布有限公司	机织滤布、机织滤袋及少量其他机织产品和无纺滤布	玻纤布、玻纤除尘袋、PPS 除尘袋等	发行人主要向该公司采购玻纤产品，该类产品不属于发行人的主要产品，发行人生产较少，故部分采取外购的方式满足客户需求。发行人主要向其销售机织产品，产品类别不同，具有合理性。
4	天台县蓝天环保用布有限公司	主要为机织滤布、少量的机织滤袋、其他机织产品等	无纺布、圆筒滤袋、除尘袋等	该公司为滤料生产加工企业，发行人主要向其销售机织产品，其用于进一步加工为机织滤袋等产品，而发行人主要在自身产能无法满足客户交期时向其采购无纺产品。产品类别不同，具有合理性。
5	河北锦华环保设备有限公司	无纺滤袋	笼骨等配件	该公司属于设备类公司，发行人向其采购笼骨等配件，建立合作后由于其存在将设备和除尘袋组装出售的需求，而发行人又有除尘袋产品的销售，故亦向发行人采购除尘袋。产品类别不同，具有合理性。
6	天台三友滤	机织滤布及少	原材料丝线	该公司主要从事滤布、滤袋、筛网、化纤等的制造

序号	名称	发行人销售内容	发行人采购内容	同时存在采购和销售的商业合理性
	料有限公司	量机织滤袋和无纺滤布	及少量机织布	和销售，产品既包含滤布、滤袋，也包含丝线等原材料。发行人主要向该公司采购丝线等原材料，部分在自身产能无法满足交期时向其采购机织布。而该公司亦在自身产品无法满足其客户需求时向发行人采购滤布及滤袋。报告期内，发行人与该公司的交易额较小，具有合理性。
7	天台县小庞滤料有限公司	主要为机织滤布，少量无纺滤袋、机织滤袋和无纺滤布、锦纶丝线等	委托加工服务和少量机织布	该公司主要从事滤布、筛网等的制造和销售。报告期内，发行人向其采购的机织布以筛网类产品为主，同时基于自身产能难以满足客户交期等原因，发行人存在委托该公司进行生产的情况。同时，如该公司的产品难以满足其客户在交期、品种等方面的需求时，亦会向发行人进行采购。报告期内，发行人与该公司的交易额较小，具有合理性。
8	浙江省天台联盛滤料有限公司	机织滤布和少量的无纺滤布、原材料丝线	滤板	报告期内，发行人向其采购滤板等产品，属于压滤机配件，发行人无相关产品的生产能力。该公司主营滤料、配件等相关产品的生产销售，主要采购发行人的滤布产品进一步加工为滤袋产品。采购和销售的产品不同，具有合理性。
9	必佳乐（苏州工业园区）纺织机械有限公司	机织滤布	剑杆织机及手保护装置、筘座等配件	该公司为设备制造商，发行人主要向其采购设备及配件，向其销售少量的机织滤布，采购和销售的产品不同，具有合理性。
10	台州市滑升滤网有限公司	机织滤布和少量的机织滤袋	单丝滤布、压滤机滤布、筛网等	该公司为滤料产品加工企业，发行人向其采购的主要为单丝滤布、压滤机滤布、筛网等产品，主要系由于工艺不同发行人无法进行生产的产品；发行人向其销售机织滤布以透气层布为主，该公司主要用于进一步加工为滤袋和输送带等。采购和销售的产品工艺不同，金额较小，具有合理性。
11	河北恒吉环保设备有限公司	无纺滤布和少量的无纺滤袋	笼骨	该公司属于设备类公司，发行人向其采购笼骨等配件，由于其存在将设备和除尘袋组装出售的需求，而发行人又有无纺滤布和除尘袋产品的销售，故亦向发行人采购无纺滤布及无纺滤袋。采购和销售的产品不同，具有合理性。
12	浙江天台浩凯滤业有限公司	机织滤布和少量的机织滤袋和无纺滤袋	玻纤覆膜滤袋、汽粉耐高温布袋	该公司为滤料加工企业，发行人主要向其采购玻纤除尘袋，该类产品发行人自身生产较少；同时，该客户向发行人购买的产品以机织滤布为主，用于进一步加工为滤袋。发行人采购和销售的产品类别不同，具有合理性。
13	浙江得威德环保科技有限公司	机织滤布和少量的机织滤袋	玻纤除尘袋、玻纤无纺布、玻纤绳等	该公司为滤料加工企业。发行人主要向该公司采购玻纤产品，该类产品不属于发行人的主要产品，发行人生产较少，故部分采取外购的方式满足客户需求；该公司向发行人采购的产品以机织

序号	名称	发行人销售内容	发行人采购内容	同时存在采购和销售的商业合理性
				滤布为主，用于进一步加工为滤袋。发行人采购和销售的产品不同，具有合理性。
14	超美斯新材料股份有限公司	机织滤袋、机织滤布	芳纶丝线、芳纶纤维	该公司为发行人重要的原材料供应商，发行人主要向其采购芳纶丝线和纤维；该公司向发行人采购少量的机织滤袋、机织滤布等产品自用。发行人采购和销售的产品不同，具有合理性。

【核查程序】

获取发行人的销售明细及采购明细，访谈发行人的采购和销售人员，对相关同为公司客户和供应商主体进行走访。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人存在客户同时为发行人供应商的情形，该等交易的金额较小，且具备商业合理性，定价公允。

（三）前五大客户集中度情况

最近三年，公司前五大客户销售收入占比分别为 21.08%、17.20%和 15.82%（同一控制下合并口径），同行业上市公司（中创环保、景津环保）及股转系统公司（东方滤袋、蓝天集团和泰鹏环保）最近三年前五大客户收入占比算数平均值分别为 22.80%、18.02%和 16.35%，与公司最近三年情况相当，公司客户集中度与同行业公司不存在较大差异。

其中中创环保由过滤材料业务逐步向多元化方向发展，前五大客户收入占比逐步降低，其业务未多元化发展之前，客户主要集中于大型火电、过滤设备等客户，集中度较高；景津环保主营压滤机业务，过滤材料为压滤机配件，前五大客户占比相对较低。

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	-	14.72%	28.86%	58.89%
景津环保（603279.SH）	-	2.95%	5.21%	4.19%
东方滤袋（831824.OC）	-	21.66%	13.74%	14.82%
蓝天集团（837443.OC）	-	18.93%	17.29%	17.21%
泰鹏环保（832076.OC）	-	23.48%	25.00%	18.87%

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均值	-	16.35%	18.02%	22.80%
发行人	13.36%	15.82%	17.20%	21.08%

注：泰鹏环保于 2020 年 8 月终止挂牌，无 2020 年半年度公开数据。其他同行业可比公司 2020 年半年报未披露前五大客户销售占比。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（五）报告期向前十名客户销售情况”中补充、修订披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得和查阅发行人重要客户的销售、回款明细，查阅发行人前五大客户的销售合同、订单及客户基本资料，查阅同行业公开披露的财务报告等资料。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：公司前五大客户收入占比与同行业可比公司平均值比例相当，不存在较大差异。

六、按照各期收入确认规模对客户进行分类，以人民币计价补充披露各类客户合同签订金额、对客户销售收入和合同签订金额覆盖销售收入的比例，分析并披露各期合同金额是否能够覆盖营业收入；

【回复】

（一）报告期各期客户收入确认规模

报告期内，发行人客户多达 2,000 余家，客户集中度较低，销售较为分散。报告期各期客户收入确认规模具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比	客户数量	主营业务收入	收入占比
1、当期收入 50 万元以内的	1,325	10,455.21	22.60%	1,163	8,899.83	24.60%	982	7,095.42	24.90%
2、当期收入 50 至 100 万元以内的	91	6,353.27	13.74%	82	5,799.53	16.03%	56	4,000.10	14.03%

3、当期收入100万元至500万元的	86	16,656.43	36.01%	59	10,775.01	29.79%	52	9,467.51	33.22%
4、当期收入500万元至1,000万元的	6	4,339.50	9.38%	9	6,195.66	17.12%	5	3,563.53	12.51%
5、当期收入1,000万元以上的	6	8,451.12	18.27%	3	4,505.44	12.46%	3	4,372.51	15.34%
	1,514	46,255.52	100.00%	1,316	36,175.48	100.00%	1,098	28,499.07	100.00%

注1：属于同一控制下的客户计算为1个客户。

注2：截至2019年，发行人客户共1,514家，由于报告期内有部分客户退出，因此报告期内与发行人发生交易的客户合计有2,000余家。

报告期内，公司把握行业发展机遇，积极进行市场开拓，营业收入和客户数量均持续增长。报告期内，公司的客户数量分别为 1,098 家、1,316 家和 1,514 家。报告期内，发行人的客户分布较为零散，收入 50 万元以内的客户占比超过 85%。因 2020 年 1-6 月各客户的收入确认规模与年度数据不可比，故未做列示。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充披露上述楷体加粗部分内容。

（二）报告期各类客户合同签订情况

报告期内，发行人的客户多达 2,000 余家，客户集中度较低，销售较为分散。同时，发行人针对不同客户群体签署合同的模式有一定差异，发行人与境外客户一般按客户订货需求逐笔签订销售订单；发行人与境内主要的贸易类客户及过滤材料生产加工类客户，部分采取签署年度或长期框架协议的方式，实际有发货需求时通过书面/电子等方式向发行人下订单；发行人与境内的主要终端客户（含设备商）大多采取按客户订货需求逐笔签订销售合同的方式，与部分客户亦采取签署年度或长期框架协议的方式。

报告期内发行人前200大客户中各类客户的合同签订金额及营业收入金额具体如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额	客户数量	收入金额	合同签订金额
1、当期收入50万元以内的	193	4,342.73	/	131	3,111.30	/	135	3,565.97	/	131	3,368.18	/
1.1采用逐笔签署销售合同方式	138	3,174.53	4,819.11	105	2,347.76	2,751.58	108	2,705.66	3,877.27	99	2,595.26	3,394.02
1.2采用签署年度/框架协议方式	55	1,168.20	年度/框架协议	26	763.55	年度/框架协议	27	860.31	年度/框架协议	32	772.92	年度/框架协议
2、当期收入50-100万元以内的	59	4,153.45	/	92	6,482.18	/	83	5,899.09		59	4,238.04	
2.1采用逐笔签署销售合同方式	47	3,351.69	4,184.53	63	4,453.74	4,670.82	55	3,913.86	4,423.59	42	3,144.63	3,495.35
2.2采用签署年度/框架协议方式	12	801.76	年度/框架协议	29	2,028.45	年度/框架协议	28	1,985.23	年度/框架协议	17	1,093.41	年度/框架协议
3、当期收入100万元至500万元的	57	11,432.00	/	89	17,261.52	/	62	11,194.13	/	52	9,521.20	/
3.1采用逐笔签署销售合同方式	46	9,867.29	11,786.87	64	11,902.48	13,191.89	44	7,866.01	9,675.41	34	6,246.40	6,563.29
3.2采用签署年度	11	1,564.71	年度/框架	25	5,359.04	年度/框架	18	3,328.12	年度/框架	18	3,274.80	年度/框架协

/框架协议方式			协议			协议			协议			议
4、当期收入500万元至1,000万元的	3	2,051.61	/	6	4,371.67	/	9	6,221.11	/	5	3,580.82	/
4.1采用逐笔签署销售合同方式	3	2,051.61	2,154.84	5	3,459.60	3,915.62	8	5,621.00	5,691.91	4	3,046.19	3,187.12
4.2采用签署年度/框架协议方式	-	-	-	1	912.07	年度/框架协议	1	600.11	年度/框架协议	1	534.62	年度/框架协议
5、当期收入1,000万元以上的	1	1,034.68	917.43	6	8,503.12	8,486.55	3	4,528.50	5,469.78	3	4,388.75	4,387.10
小计	313	23,014.48	/	324	39,729.79	/	292	31,408.80	/	250	25,096.98	/
采用逐笔签署销售合同方式	235	19,479.80	23,862.78	243	30,666.70	33,016.47	218	24,635.03	29,137.95	182	19,421.23	21,026.89
采用签署年度/框架协议方式	78	3,534.67	年度/框架协议	81	9,063.11	年度/框架协议	74	6,773.77	年度/框架协议	68	5,675.75	年度/框架协议

注1：上表统计为报告期各期合并口径前200大客户，其中在任何一年进入前200大，则报告期数据均统计在内，因此客户数量大于200家。

注2：发行人签订的外币合同按平均汇率折算。

最近三年，发行人对前 200 大客户的销售收入的复合增长率为 25.82%；与前 200 大客户签订的合同金额（不含年度或长期框架协议）年均复合增长率为 25.31%，与发行人收入增长率相匹配。

报告期内，发行人的合同金额能覆盖收入金额，具体如下：

1、报告期内，公司前 200 大客户的收入金额分别为 25,096.98 万元、31,408.80 万元、39,729.79 万元和 23,014.48 万元，占营业收入比重分别为 86.39%、84.92%、84.17%和 86.40%。其中公司与前 200 大客户签订的合同金额（不含年度或长期框架协议）分别为 21,026.89 万元、29,137.95 万元、33,016.47 万元和 23,862.78 万元，对应的收入分别为 19,421.23 万元、24,635.03 万元、30,666.70 万元和 19,479.80 万元，合同签订金额与对应的收入金额趋势基本一致；

2、公司前 200 大客户中，境外客户的收入分别为 13,936.21 万元、14,753.99 万元、14,632.99 万元和 6,539.58 万元，对应的合同金额分别为 14,369.86 万元、14,670.58 万元、14,471.83 万元和 7,035.46 万元，收入金额较为稳定且合同金额基本能够覆盖收入金额，个别年度的少量差异主要系合同签订时间与收入确认时间跨期导致或汇率折算导致；

3、公司前 200 客户中，境内客户的收入分别为 5,485.01 万元、9,881.04 万元、16,033.71 万元和 12,940.22 万元（不含签署年度或长期框架协议对应的收入），对应的合同金额分别为 6,657.03 万元、14,467.37 万元、18,544.64 万元和 16,827.33 万元，合同金额能够覆盖对应的收入。

综上，随着发行人不断的扩大经营规模，公司的客户数量、合同签订金额以及收入金额均持续上升，根据前 200 大客户收入和合同签订金额的统计，公司的合同金额能够覆盖对应的收入金额。

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”中补充、修订披露上诉楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取发行人报告期各期的销售明细，并筛选发行人报告期各期前 200 大客户名单及相应的销售收入金额；获取发行人与报告期各期前 200 大客户的销售合同或订单，并将订单金额与收入确认金额进行对比分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：根据前 200 大客户收入和订单金额的统计，公司的订单金额能够覆盖对应的收入金额。

七、结合上述内容，披露报告期发行人营业收入的真实性、变动的合理性。

【回复】

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”中补充、修订披露如下：

（一）发行人收入真实性和变动合理性情况

报告期内，发行人积极把握行业积极发展的机遇，依托自身较强的竞争力不断进行市场开拓，主要产品销售收入和销量呈持续增长趋势，最近三年主营业务收入复合增长率为 27.40%，收入增长与行业发展趋势相符，与同行业收入增长趋势相符，亦符合上下游行业发展对公司所处行业的影响。报告期内，公司的客户数量及合同签订金额亦持续上升，根据前 200 大客户收入和合同签订金额的统计，发行人对前 200 大客户的销售收入的复合增长率为 25.82%；与前 200 大客户签订的合同金额（不含年度或长期框架协议）年均复合增长率为 25.31%，与发行人收入增长率相匹配，同时公司的合同金额能够覆盖对应的收入金额。

最近三年，发行人的无纺滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 21.18%，机织滤布和袋产品销售数量的复合增长率为 22.99%，因此，受环保过滤行业积极发展的推动，发行人无纺滤布和袋产品的销量与机织滤布和袋产品的销量呈现相同的增长趋势。同时，基于进一步巩固并提升自身的竞争优势和市场地位、增强盈利及可持续发展能力的需求，发行人近年来注重对过滤设备厂商以

及化工、火电、水泥等领域的终端使用用户的推广和开拓，因此无纺系列产品中，无纺滤袋产品的销售增长较为迅速，是公司近年来收入增长的主要来源，符合行业发展趋势和公司策略，具有合理性。

报告期内，发行人以“成本+合理毛利”为主要定价原则，并结合市场情况、客户情况等综合定价。发行人的收入增长主要系销量的增长以及产品结构的变化，主要体现在高单价的高温无纺滤袋产品占比不断提升所致，不存在原材料价格稳定的前提下，同种产品品种销量和销售单价同时提升的情形。同时，报告期内，发行人重要客户采购产品种类较为稳定，不存在发行人对主要客户销售收入增长、但产品需求变化的情形。

综上，报告期内发行人收入的增长合理且真实。

（二）对各类型客户的收入的核查情况

公司主营业务收入按照客户类型分为终端客户、贸易类客户和经销商类客户销售收入。其中，终端客户销售主要包括火电、水泥、化工、过滤设备制造行业及过滤材料生产加工行业等客户，该等客户为公司产品的最终使用者；贸易类客户主要为自身不具过滤材料加工能力，按照其客户要求买入公司产品后通常直接销售以赚取买卖差价为主要目的的客户；公司经销类客户主要为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 两家经销商，公司前述两客户合作模式与贸易类客户相同，公司未与其签订经销协议，未对其提供过资金方面的支持，未参与其存货、人员、经营等方面的管理，采取“一单一议”方式确定合同/订单和买断式销售模式，但因公司与两客户合作时间相对较长，两客户主要销售严牌产品，公司授权其使用“YANPAI/YP”商标和商号对公司产品和品牌进行推广，因此在核查过程中将该两客户作为经销商。

公司直销终端、贸易和经销客户销售收入组成了公司主营业务收入，报告期内，对公司各类型客户收入核查占比情况如下：

收入	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直销终端客户	71.99%	74.38%	70.84%	70.96%
贸易客户	76.18%	77.47%	74.21%	71.31%
经销商客户	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

主营业务收入	73.56%	75.93%	72.70%	72.79%

具体核查情况如下：

1、直销终端客户的核查情况

（1）客户销售核查程序

取得并核查报告期内发行人合并口径前 50 大客户中的直销终端客户的销售合同/订单、大额销售收入和回款的出库单、签收单、报关单、发票、银行回单等，对前 200 大客户中的终端客户收入明细与合同/订单台账及系统合同/订单金额进行比对；取得报告期各期末截止日前后各 15 笔交易，对收入确认证据进行核查；取得报告期内各期海关部门出具的出口明细；查询合并口径前 50 大客户及每年新增前 20 大客户中的直销终端客户工商信息。

（2）走访函证程序

对报告期各期合并口径前 20 大客户中的直销终端类客户进行实地走访；对报告期内整体收入前 70%中的直销终端类客户以及未包括在前述范围内的前 50 大客户中同一控制下的其他直销终端类客户和随机抽取的其他小额客户执行函证程序。

（3）核查程序收入覆盖比例

上述所有核查手段检查的收入占报告期内海外收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
走访、函证及测试等程序覆盖收入	16,199.11	29,381.46	21,246.42	16,938.85
直销终端客户销售总额	22,501.99	39,502.86	29,993.48	23,869.56
核查收入占比	71.99%	74.38%	70.84%	70.96%

注：上表为营业收入口径。

2、对贸易商和经销商客户收入的核查情况

（1）经销商核查

报告期内，发行人的经销商为 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland，保荐机构和申报会计师制定专门核查程序，各核查程序的收入覆盖比例均为 100%。

1）发行人向经销商销售的核查程序

对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 执行函证程序，取得海关部门出具的国外收入的证明文件，获取并核查报告期内发行人对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的销售订单以及大额销售的出库单、报关单、发票、银行回单等。

2）现场核查、实地走访及问卷函证程序

对 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 进行实地走访和函证，对重要终端客户执行走访程序和通过邮件发送调查问卷，取得其客户的相关工商资料，获取和核查报告期内对重要客户的销售明细，抽查与其重要客户的金额较大的订单、银行回单等原始单据；获取并核查 YP Brasil 和 Yanpai Deutschland 的部分存货资料和报告期内前十大客户的名单及对应的销售金额等数据资料。

3）间接验证程序

核查报告期内发行人的退换货明细，核查发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的大额银行流水，分析收入变动、毛利率水平和应收账款变动情况。

（2）贸易客户核查

1）发行人向贸易类客户销售的核查

取得并核查报告期内合并口径前 50 大客户中的贸易类客户的销售合同/订单，大额销售收入和回款的出库单、签收单、报关单、发票、银行回单等，对前 200 大客户中的贸易客户收入明细与合同/订单台账及系统合同/订单金额进行比对；取得海关部门出具的国外收入的证明文件，对海外贸易类客户进行核查；查询合并口径前 50 大客户及每年新增前 20 大客户中的贸易类客户工商信息。

2）走访、问卷和函证程序

对报告期各期合并口径前 20 大客户中的贸易类客户进行实地走访；对报告

期内整体收入前 70%中的贸易类客户以及未包括在前述范围内的前 50 大客户中同一控制下的其他贸易客户和随机抽取的其他小额客户执行函证程序；对收入平均占 73.86%的贸易类客户进行问卷调查。

3）间接验证核查程序

获取并核查报告期内发行人的退换货明细，获取并核查发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的大额银行流水，对贸易类客户报告期各期的数量、收入、毛利率、应收账款等进行分析。

4）核查收入覆盖率

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
走访、函证、问卷、海关证明等覆盖的贸易类客户主营业务收入	2,342.12	4,212.56	3,781.55	2,361.09
占贸易类客户主营业务收入的比重	76.18%	77.47%	74.21%	71.31%

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内发行人对直销终端客户的销售真实，收入变化符合实际情况，发行人收入确认符合企业会计准则；

2、发行人对经销类客户的销售真实，收入变化符合实际情况，收入确认符合企业会计准则，两经销商与发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系；

3、发行人对贸易类客户的销售真实，收入变化符合实际情况，收入确认符合企业会计准则，贸易商与发行人及发行人的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等不存在关联关系。

综上，发行人销售收入真实，收入变化符合实际情况，原因合理，收入确认符合会计准则的规定。

问题 12：关于外销收入

报告期内，发行人外销收入分别为 14,198.43 万元、15,241.47 万元、

15,282.55 万元，占主营业务收入的比例分别为 49.82%、42.13%、33.04%。

请发行人：（1）结合招股说明书中披露的“滤袋成本中直接人工占比较大”及境内外人工成本差异，补充披露发行人境内需求以滤袋为主、境外产品需求以滤布为主的原因及商业合理性；（2）按国家和地区分类补充披露境外销售收入的主要结构，并结合对应国家和地区环保政策情况、终端企业经营情况，补充披露发行人对相关国家和地区收入规模的合理性；（3）补充披露外销收入前五大客户的成立时间，订单和业务的获取方式，发行人与其合作历史、交易量变化的原因，订单的连续性和稳定性；（4）报告内发行人外销收入占比逐年降低，结合贸易摩擦、政治风险、汇率波动风险等因素，进一步分析并披露上述因素对发行人可持续经营能力的具体影响，是否构成重大不利影响，并进行充分风险提示。

请保荐人和申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、结合招股说明书中披露的“滤袋成本中直接人工占比较大”及境内外人工成本差异，补充披露发行人境内需求以滤袋为主、境外产品需求以滤布为主的原因及商业合理性；

【回复】

发行人已在招股说明书“第八节　财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（二）营业收入分析”中补充、修订披露如下：

发行人的生产均在国内发生，境外子公司中大西洋仅具有销售职能，因此境外人工成本对发行人产品成本无重大影响。

发行人的滤袋产品直接应用于客户过滤设备或其他设备，且以销售给过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户为主，滤布产品则主要销售给过滤材料加工企业、贸易商和经销商。近年来，发行人着力拓展境内过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户，因此境内销售中滤袋产品的占比不断提高，而境外仍以销售滤布为主，主要原因如下：

1、滤袋产品需要根据客户工况环境、过滤设备运行情况、客户具体参数

要求等进行生产，同时，客户购买滤袋产品需安装后配合过滤设备使用，因此对于售后服务的需求更为频繁和严格。对于境内客户，发行人更方便进行工况环境的实地考察，有利于沟通客户的具体需求，也更方便进行安装及指导和售后服务；而针对境外最终使用用户而言，境外的过滤材料生产加工企业对于掌握当地最终用户的具体需求有人力和地理位置上的优势，能够更为便利的提供定制化服务和售后服务，发行人则有地理位置和人员等方面的限制；

2、发行人的滤袋产品为完全定制化产品，即签订合同后再根据客户的具体工况环境、过滤要求和过滤设备型号、尺寸等组织生产，基本无法进行提前备货生产。对于境外过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户而言，由于其通常在有具体需求时再寻求滤袋的供应商，而公司出口销售运输时间较长，因此更偏向于就近采购；

3、发行人的境外销售以滤布为主，主要客户为过滤材料生产加工企业、经销类客户等，主要系发行人的滤布产品相对滤袋产品而言，规格、尺寸种类相对较少，产品的普适性相对更强，一方面加工类客户可根据其下游客户需求预测对滤布产品进行备货采购，因此能接受相对较长的订购期；另一方面，发行人在美国的子公司中大西洋等，能根据其对下游客户需求预测提前储备滤布库存，以满足客户采购及时性的需求。同时，滤布产品由于不是配套过滤设备使用的最终产品，无需经过安装，售前考察、设计及售后服务的需求相对较少，因此发行人受到的限制相对较少。综上，发行人的滤布产品更易于扩展海外市场，具有商业合理性。

综上，近年来发行人对过滤设备厂商以及化工、火电、水泥等领域的最终使用用户的开拓集中于境内，境内滤袋销售持续提升；境外客户则仍以经销客户、过滤材料加工类客户等为主，主要销售滤布产品，具有商业合理性。

【核查程序】

获取报告期内发行人的销售明细，对境内外主要销售产品种类进行分析，对发行人业务人员进行访谈，了解近年来发行人滤袋产品的市场开拓以境内市场为主的原因并分析合理性。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人境内滤袋销售持续提升，境外销售仍以滤布产品为主具有商业合理性。

二、按国家和地区分类补充披露境外销售收入的主要结构，并结合对应国家和地区环保政策情况、终端企业经营情况，补充披露发行人对相关国家和地区收入规模的合理性；

【回复】

（一）发行人主要外销国家

发行人凭借多年的技术、质量、市场等方面的积累，建立了覆盖全球五大洲的客户网络，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，具体销售情况如下：

单位：万元

国家	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	主营业务收入	收入占比	主营业务收入	收入占比	主营业务收入	收入占比	主营业务收入	收入占比
美国	**2,659.13**	**38.87%**	6,548.34	42.85%	7,370.99	48.36%	7,202.42	50.73%
巴西	**465.99**	**6.81%**	1,536.30	10.05%	1,132.41	7.43%	1,555.13	10.95%
德国	**722.77**	**10.57%**	1,095.66	7.17%	626.31	4.11%	231.71	1.63%
马来西亚	**219.42**	**3.21%**	816.65	5.34%	780.41	5.12%	577.01	4.06%
加拿大	**550.15**	**8.04%**	723.04	4.73%	859.33	5.64%	531.85	3.75%
南非	**207.43**	**3.03%**	661.22	4.33%	676.50	4.44%	691.75	4.87%
印度尼西亚	**168.96**	**2.47%**	567.78	3.72%	394.33	2.59%	461.25	3.25%
俄罗斯	**231.82**	**3.39%**	337.88	2.21%	192.20	1.26%	167.42	1.18%
西班牙	**166.84**	**2.44%**	316.50	2.07%	371.98	2.44%	347.06	2.44%
印度	**45.72**	**0.67%**	139.05	0.91%	667.44	4.38%	548.53	3.86%
其他国家	**1,402.13**	**20.50%**	2,540.12	16.62%	2,169.58	14.23%	1,884.28	13.27%
合计	**6,840.36**	**100.00%**	**15,282.55**	**100.00%**	**15,241.47**	**100.00%**	**14,198.43**	**100.00%**

（二）发行人主要外销市场的情况

报告期内，发行人主要外销市场可分为北美市场（包括美国、加拿大

等）、欧洲市场（包括德国、西班牙、俄罗斯等）、南美市场（包括巴西等）、东南亚市场（包括马来西亚、印度尼西亚）以及南非和印度市场。

1、北美市场

发行人在北美市场的主要客户集中在美国和加拿大。美国和加拿大均为经济发达国家，工业基础雄厚。同时，作为工业发展的强国，亦是较早注重环保产业发展的地区，已形成了较为完整的环保法规和鼓励措施体系。

1970 年美国国会通过《国家环境政策法》拉开了环保管制政策的序幕，陆续颁布《清洁空气法》、《清洁水法》、《综合环境资源补偿和责任法》、《能源政策法》、《美国清洁能源安全法案》等，并且美国于 20 世纪 70、80 年代初将环保税收政策引入环保产业，按照“谁污染、谁付费”的原则征收大气污染税、水污染税等。加拿大亦非常重视环境保护及可持续发展，早在 19 世纪 80 年代年加拿大国家环境与经济工作组就建议在全国及大都市成立“环境与经济圆桌会议”；同时制定了严格的环境保护法律法规，《加拿大环境保护法案》（CEPA）是加拿大环境保护法律的代表，赋予联邦政府权利全面控制有毒物质使用、因燃烧导致的污染、国际空气污染及向海洋倾倒垃圾等环境污染活动；1990 年联邦政府发布实施的全国性“绿色计划”亦推动了加拿大环境产业的发展。

发达的工业和对环保的长期重视，亦拉动了当地环保产业的市场需求，环保产业日渐发展成熟，2010 年美国环保产业的产值即达 3,570 亿美元，是全球环境产业的重要国家之一。环保过滤产品是工业企业实现固气分离和固液分离的重要材料，因此当地市场对过滤介质亦有较大需求。相应的，北美地区地亦培养出一批从事过滤相关产品的大型公司，例如莱德尔（Lydall, Inc.）、美国过滤集团（Filtration Group）等。

报告期内，发行人对北美市场的年销售金额为 7,000 万元至 8,000 万元左右，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

2、欧洲市场

发行人在欧洲市场的主要客户集中在德国、西班牙、俄罗斯、意大利等国

家。欧洲整体工业实力较强，经济发展水平较高，同时对环境保护亦非常重视。

自 20 世纪五、六十年代起，欧洲各国便开始大规模的环保立法工作，经过多年的发展，许多国家的环境法律、法规已较为完善。欧洲国家亦广泛将税收政策将环境保护政策相结合，包括环境税、排污权交易制度、排污收费等。同时，欧洲各国非常注重培养公众的环保意识，推动公众参与环境保护。以德国为例，1972 年，德国通过第一部《环保法》，1994 年，德国便把环保责任写入国家基本大法，目前德国的环保相关法律法规已涵盖了经济生活各个领域，包括《控制水污染防治法》、《控制大气排放法》、《废水征税法》等等。

强大的工业实力和对环境保护的高度重视，促使环保产业亦成为欧洲的重要产业之一，亦保障了过滤介质的市场需求。相应的，欧洲地区亦培养出一批从事过滤相关产品的大型公司，例如必达福集团（BWF Group）、Sefar AG、Testori S.p.A.等。

报告期内，发行人对欧洲的年销售金额为 1,000 至 2,000 万元左右，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

3、南美地区、东南亚、印度、南非等

随着北美、欧洲等地区的环保产业经过较长时间的发展以日渐成熟、饱和，相比之下，巴西、印度、南非、马来西亚和印度尼西亚等新兴经济体国家的工业和经济增长较快，以及对环境保护的日益重视，将促进上述地区的环保产业进一步发展。

（1）南美地区

发行人在南美地区市场的主要客户集中在巴西等国家。巴西作为南美重要的经济体，矿产资源丰富，工业体系较为完备，具备一定的工业基础，主要产业包括钢铁、汽车、石油、水泥、化工、冶金等。

巴西的环境立法体系健全、环境违法成本高。巴西的《环境基本法》形成于 1972 年，然而并未引起足够的重视，伴随着经济的高速增长，巴西的自然

环境亦遭受了沉重的损害，为汲取教训，巴西于 1988 年在新宪法中专门增加环境相关章节，将环境治理上升至国家最高法层面。此后，巴西陆续颁布了一系列的环保相关法律、法规，以进一步完善环保治理体系。

综上，一定的工业基础以及对环境保护的重视，促进了该地区环保产业的发展。同时，发行人为拓展南美市场，与当地企业 YP Brasil 合作，由其主要代理销售“严牌”品牌过滤产品并开拓南美市场。报告期内，发行人对南美地区的年销售金额为 1,000 至 2,000 万元左右，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

（2）马来西亚、印度尼西亚等东南亚地区

报告期内，发行人对东南亚地区的销售以马来西亚和印度尼西亚为主，上述两个国家为东南亚较大的两个经济体，具有一定的工业基础，并积极进行进一步的工业发展。

印度尼西亚和马来西亚在重视经济发展的同时亦重视环境保护问题。马来西亚从上世纪 70 年代开始便关注环境恶化问题，并于 1974 年颁布了环境质量法；印度尼西亚于 1997 年颁布其环保相关的基本法《环境保护法》，明确在经济发展的同时，还要关注环境的承载能力，实现人与环境的平衡和谐。

工业的发展和对环境保护的重视带来了环境保护产业发展的需求。具体到环保滤料的主要应用领域，印度尼西亚和马来西亚等东南亚国家是世界棕榈油生产国，有较大的机织滤布市场需求；东南亚地区基础建设需求持续旺盛，能源、交通等领域的投资建设空间较大，因此对水泥市场有较大的需求；东南亚国家经济的增长带来了对电力需求的高涨，火电目前仍是东南亚国家的主要电力供应来源等，近年来由于能源短缺及环境保护的需求，垃圾焚烧发电逐渐受到关注。同时，印度尼西亚油气资源丰富、采矿业为国民经济发展作出了积极贡献；马来西亚则在油气开采等领域有一定的发展等。上述终端应用领域的发展对环保过滤产品的发展有促进作用。

当前，东南亚本土缺乏综合实力强的滤料生产商，环保滤料以进口为主。报告期内，发行人对马来西亚和印度尼西亚的年销售金额均不足千万，与该市

场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

（3）南非

南非的矿物资源丰富，化工行业亦逐步发展，火力发电是其主要电力来源，拥有 Pretoria Portland Cement（PPC）、Natal Portland Cement（NPC）等大型水泥厂商，具备一定的工业基础和实力。

南非在其发展过程中，亦重视环境保护，力求环境友好型的可持续发展。生态环境保护是各级政府的必尽职责已写入南非宪法，同时政府还发表了《环境保护政策白皮书》要求教育部门将生态环境保护列入学校课程，以提升人民的环保意识。因此，南非经济体也将由于工业化的发展以及对环保的重视迎来包括环保过滤材料在内环保产业的积极发展。

由于技术和产能等方面的限制，南非本地的滤料生产商无法完全满足本地市场，因此产生了进口需求，我国亦是其滤料的主要进口来源国家之一。报告期内，发行人对南非的年销售金额为不足千万，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

（4）印度

在全球化背景下，印度凭借人力资源和科技等方面的优势，经济实现了较快的发展，而作为经济快速增长的代价，印度成为了世界环境污染最严重的国家之一，其中水污染和空气污染均较为严重。从当前印度的发展来看，未来印度在环境治理上的投入有望促进环保产业的发展，其中废水处理和工业空气污染治理均为重点领域。印度是电力生产大国，钢铁产量亦位居世界前列，在水泥领域则拥有 ACC cement 、Ambuja Cement 、India Cements 等大型水泥厂商，工业的发展促进了其对环保滤料的需求，相应的，印度亦培养出一批从事过滤相关产品的本地企业，例如Khosla Profil Pvt. Ltd等。

报告期内，发行人对印度的年销售金额为不足千万，与该市场的市场容量相比，发行人对该地区的收入规模合理。

综上，发行人对主要出口国家和地区的收入规模合理。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充、修订披露上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取报告期内发行人分地区的销售明细，并了解主要销售地区的环保政策和工业发展情况。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人对主要出口国家和地区的收入规模合理。

三、补充披露外销收入前五大客户的成立时间，订单和业务的获取方式，发行人与其合作历史、交易量变化的原因，订单的连续性和稳定性

【回复】

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”中补充、更新披露如下：

（一）报告期各期外销收入前五大客户

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售额	占当期营业收入的比例
2020年1-6月	1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	1,034.68	3.88%
	2	National Filter Media Group[2]	703.46	2.64%
	3	Cross Filtration Ltd	473.60	1.78%
	4	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	376.91	1.41%
	5	Trimaco,Inc.	339.51	1.27%
	合计		2,928.16	10.99%
2019年度	1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	2,171.65	4.60%
	2	Flsmidth Airtech Aft Division	1,335.78	2.83%

年度	序号	客户名称	销售额	占当期营业收入的比例
	3	Cross Filtration Ltd	1,149.59	2.44%
	4	National Filter Media Group[2]	1,037.84	2.20%
	5	Trimaco,Inc.	869.23	1.84%
	合计		6,564.09	13.91%
2018年度	1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	1,747.67	4.73%
	2	Flsmidth Airtech Aft Division	1,717.96	4.65%
	3	Cross Filtration Ltd	939.91	2.54%
	4	Southern Filter Media, LLC	891.06	2.41%
	5	National Filter Media Group[2]	867.82	2.35%
	合计		6,164.42	16.68%
2017年度	1	1、YP Brasil 2、Yanpai Deutschland	1,769.28	6.09%
	2	Flsmidth Airtech Aft Division	1,534.30	5.28%
	3	Cross Filtration Ltd	1,085.16	3.74%
	4	Southern Filter Media, LLC	959.74	3.30%
	5	National Filter Media Group[2]	775.52	2.67%
	合计		6,124.00	21.08%

注 1：公司与 National Filter Media Group 旗下公司的具体交易对象为 National Filter Media-UT、National Filter Media-MS、National Filter Media -CT、National Filter Media -ME、FilterFab-ON、FilterFab-QC、Fabricated Filters-NFM LA 等。

（二）订单和业务的获取方式，发行人与其合作历史、交易量变化的原因，订单的连续性和稳定性

发行人对上述境外客户的合作背景、交易量变化原因、订单的连续性等具体如下：

序号	客户名称	成立时间	订单和业务的获取方式	合作历史	交易量变化的原因	订单的连续性和稳定性
1	YP Brasil	2011年	以销售严	发行人的经销客户，以	报告期内的销售收入分别	为公司经销客

	Yanpai Deutschland	2014年	牌产品为主	销售严牌产品为主，自设立起便主要销售发行人产品	为 1,769.28 万元、1,747.67万元、2,171.65万元和1,034.68万元，呈增长趋势，主要系随着对欧洲市场的逐渐开拓，Yanpai Deutschland的销量增长所致。	户，与严牌的订单具有连续性和稳定性。
2	Flsmidth Airtech Aft Division	该机构于2007年设立（FLSmidth则已成立及运营上百年）	发行人子公司中大西洋早期在美国开拓的客户	该公司为美国上市公司，为大型水泥及矿业设备厂商，与中大西洋建立合作关系多年，产品及供货逐步获得该客户认可后，展开较大批量合作。	报告期内的销售收入分别为 1,534.30 万元、1,717.96万元、1,335.78万元和376.91万元。该客户主要向发行人采购PPS无纺滤布和芳纶无纺滤布。受原材料芳纶纤维涨价以及加征关税等因素的影响，芳纶和PPS无纺滤布在美国市场的销售有所下滑，同时国内市场除尘袋市场需求大幅增长，公司在产能有限的情况下，优先满足国内重要客户，因此2019年起对该客户的销售有所下滑。	与客户合作多年，产品已获客户认可，预计具有持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动
3	Cross Filtration Ltd	2014年	客户介绍	该客户于2014年与中大西洋建立合作关系。该客户的实控人从事滤料行业多年，前期经营的公司被收购后，又成立Cross Filtration Ltd继续从事滤料行业。该客户的实控人与发行人结识多年，以Cross Filtration Ltd为主体继续从事滤料行业后便与发行人建立合作关系。	报告期内的销售收入分别为1,085.16万元、939.91万元、1,149.59 万元和473.60 万元，报告期内交易量较为稳定。	长期合作，产品已获客户认可，预计具有持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动

4	National Filter Media Group	1906年（NFM集团成立日期）	发行人子公司中大西洋早期在美国及周边开拓的客户	该客户与中大西洋建立合作关系多年，产品及供货逐渐获得该客户认可后，展开较大批量合作。	报告期内的销售收入分别为 775.52 万元、867.82 万元和 1,037.84 万元和 703.46 万元。发行人与 NFM 集团下属多家主体有交易，报告期内随着发行人产品取得客户的满意，交易金额稳步提升。	合作多年，产品已获客户认可，预计交易具有可持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动
5	Trimaco,Inc.	2003年	网络开发	客户主要经营房屋装修防护类产品，工具等，主要采购公司的油漆过滤漏斗以及一次性防尘服等产品。发行人通过网络开发结识该客户，试做样品后获得该客户的认可，由于发行人产品质量符合要求、交货及时，因此开展较大批量的合作。	报告期内的销售收入分别为 757.05 万元、728.09 万元、869.23 万元和 339.51 万元。发行人主要向其销售漏斗、防护服、汽车罩等产品，报告期内交易额稳步提升，无重大波动。	合作多年，产品取得客户认可，预计交易具有可持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动。
6	Southern Filter Media, LLC	2006年	发行人子公司中大西洋早期在美国开拓的客户	该客户与中大西洋建立合作关系多年，产品及供货逐渐获得该客户认可后，展开较大批量合作。	报告期内的销售收入分别为959.74万元、891.06万元、524.82万元和220.22万元。该客户由于厂房搬迁，影响到其本身的业务，故而对发行人的采购量有所下降。同时该客户为中大西洋在美国的客户，由于加征关税、芳纶原材料大幅上涨等因素的影响，发行人对美国市场的销售在2019年度整体略有下滑，亦是发行人对该客户销售金额有较大幅度下降的原因。	长期合作，产品已获客户认可，预计交易具有可持续性，受美国加征关税等因素的影响，销量可能会有一定波动

【核查程序】

获取报告期内前五大境外客户名单，对发行人主要业务人员进行访谈，了解与主要境外客户的合作背景及历史。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人与主要境外客户

的交易具有合理商业背景。

四、报告内发行人外销收入占比逐年降低，结合贸易摩擦、政治风险、汇率波动风险等因素，进一步分析并披露上述因素对发行人可持续经营能力的具体影响，是否构成重大不利影响，并进行充分风险提示。

【回复】

（一）公司境内外销售收入总体情况

报告期内，公司境内外主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	19,427.55	73.96%	30,972.97	66.96%	20,934.01	57.87%	14,300.65	50.18%
境外销售	6,840.36	26.04%	15,282.55	33.04%	15,241.47	42.13%	14,198.43	49.82%
合计	**26,267.91**	**100.00%**	**46,255.52**	**100.00%**	**36,175.48**	**100.00%**	**28,499.07**	**100.00%**

近年来，我国国内市场需求大幅增长，最近三年，公司国内市场销售收入年均增长 47.17%，国内市场是公司近年来市场开拓的工作重心，也是公司主营业务收入增长的主要因素；公司境外收入保持稳定，年均增长率为 3.75%，境外销售收入占比逐年降低系国内销售收入实现相对较快增长所致，公司主营业务收入呈快速增长趋势。

（二）贸易摩擦、政治风险、汇率波动风险等因素对公司业绩及持续经营能力的影

报告期内，公司海外销售地区分布明细情况如下：

单位：万元

地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内销售	19,427.55	73.96%	30,972.97	66.96%	20,934.01	57.87%	14,300.65	50.18%
境外销售	6,840.36	26.04%	15,282.55	33.04%	15,241.47	42.13%	14,198.43	49.82%
美国	2,659.13	10.12%	6,548.34	14.16%	7,370.99	20.38%	7,202.42	25.27%
巴西	465.99	1.77%	1,536.30	3.32%	1,132.41	3.13%	1,555.13	5.46%

德国	722.77	2.75%	1,095.66	2.37%	626.31	1.73%	231.71	0.81%
马来西亚	219.42	0.84%	816.65	1.77%	780.41	2.16%	577.01	2.02%
加拿大	550.15	2.09%	723.04	1.56%	859.33	2.38%	531.85	1.87%
南非	207.43	0.79%	661.22	1.43%	676.50	1.87%	691.75	2.43%
印度尼西亚	168.96	0.64%	567.78	1.23%	394.33	1.09%	461.25	1.62%
俄罗斯	231.82	0.88%	337.88	0.73%	192.20	0.53%	167.42	0.59%
西班牙	166.84	0.64%	316.50	0.68%	371.98	1.03%	347.06	1.22%
印度	45.72	0.17%	139.05	0.30%	667.44	1.85%	548.53	1.92%
其他	1,402.13	5.34%	2,540.12	5.49%	2169.58	6.00%	1,884.28	6.61%
合计	26,267.91	100.00%	46,255.52	100.00%	36,175.48	100.00%	28,499.07	100.00%

美国、巴西和德国是公司境外销售的主要市场，报告期内公司来源于三个国家的收入占主营业务的比例平均分别为 17.48%、3.42%和 1.92%。

1、贸易摩擦及政治风险对公司的影响

（1）贸易摩擦对公司的业绩及持续经营能力的影响

1）公司涉及加征关税的输美产品具体情况

自 2018 年 6 月美国对我国输美产品加征关税以来，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之列。**报告期内，公司涉及加征关税的输美产品明细情况如下（假定中大西洋进口的加征关税产品全部实现销售）：**

单位：万元

具体产品名称	与加征关税清单对应的税号	2018 年加征幅度	2019 年继续加征幅度	2020 年 1-6 月继续加征幅度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度	
					收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例	收入	占主营业务收入比例
丙纶机织滤布	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	546.46	2.08%	1,410.65	3.05%	1,354.02	3.74%
涤纶机织滤布	5911.40.0000 和 5512.11.0060 等	10.00%	15.00%	-	119.52	0.45%	237.55	0.51%	216.96	0.60%
芳纶机织滤布	5512.91.0060	10.00%	15.00%	-	268.46	1.02%	795.96	1.72%	470.78	1.30%
锦纶机	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	209.60	0.80%	225.70	0.49%	176.02	0.49%

织滤布										
玻纤机织滤布	7019.90.5000	10.00%	15.00%	-	51.24	0.20%	54.28	0.12%	6.77	0.02%
丙纶机织滤袋	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	5.28	0.02%	22.69	0.05%	41.14	0.11%
涤纶机织滤袋	5911.40.0000	10.00%	15.00%	-	19.57	0.07%	21.80	0.05%	91.36	0.25%
其他机织产品	6307.90.9889等	部分产品加征10%	15.00%（两次合计）	-7.5%	363.92	1.39%	845.23	1.83%	719.58	1.99%
机织产品合计	-	-	-	-	1,584.05	6.03%	3,613.87	7.81%	3,076.63	8.50%
PI 无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	73.21	0.28%	103.78	0.22%	66.07	0.18%
PPS 无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	121.73	0.46%	830.98	1.80%	1,336.81	3.70%
PTFE 无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	107.55	0.41%	19.95	0.04%	11.21	0.03%
丙纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	46.70	0.18%	172.77	0.37%	113.16	0.31%
涤纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	409.93	1.56%	1,095.52	2.37%	988.24	2.73%
芳纶无纺滤布	5602.10.9090	10.00%	15.00%	-	223.24	0.85%	414.76	0.90%	1,406.11	3.89%
PPS 无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	-	0.00%	18.09	0.04%	17.38	0.05%
涤纶无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	16.94	0.06%	0.53	0.00%	42.91	0.12%
芳纶无纺滤袋	5911.90.0080	10.00%	15.00%	-	7.46	0.03%	8.68	0.02%	20.79	0.06%
亚克力无纺滤袋	5911.90.0090	10.00%	15.00%	-	6.81	0.03%	-	-	-	-
其他无纺产品	5602.10.9090	-	15.00%	-	56.77	0.22%	212.95	0.46%	195.95	0.54%
无纺产品合计	-	-	-	-	1,070.34	4.07%	2,878.01	6.22%	4,198.63	11.61%
合计	-	-	-	-	2,654.39	10.11%	6,491.88	14.03%	7,275.26	20.11%
来源于美国的收入	-	-	-	-	2,659.13（注）	10.12%	6,548.34	14.16%	7,370.99	20.38%

注：未包括对 Providence Yarn Company, Inc 等客户销售丝线等原材料合计 39.05

万元。

公司及子公司中大西洋销售给美国客户的产品主要是丙纶机织滤布、芳纶机织滤布、PPS 无纺滤布、涤纶无纺滤布和芳纶无纺滤布等。2018 年 6 月加征关税以来，2019 年度芳纶和 PPS 无纺滤布销售下降幅度相对较大，除关税成本提高对美国销售有所减少外，2019 年国内除尘市场需求大幅增长，公司无纺产能主要优先用于满足国内市场需求，海外销售有所下降。

2）因贸易摩擦增加的关税成本及增量关税成本承担情况

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。自加征关税以来，公司承担的关税成本如下：

单位：万元

年度	加征关税额	占主营业务收入的比例	占利润总额的比例
2018 年	151.37	0.44%	2.38%
2019 年	654.43	1.51%	9.23%
2020 年 1-6 月	438.92	1.74%	6.62%

注：关税以当年平均汇率换算为人民币金额。

2018 年、2019 年和 2020 年上半年，贸易摩擦增加的关税成本使存货成本提高，占利润总额的比例分别为 2.38%、9.23%和 6.62%。针对增加的关税成本，因公司产品多为定制化产品，公司及中大西洋与客户在协商定价时，协议价格在考虑增量关税影响基础上确定，与客户在一定程度上分担关税成本。

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。

3）加征关税对公司美国销量和产品均价的影响

公司及子公司对美国客户销售的产品主要为丙纶机织滤布、芳纶机织滤布、PPS 无纺滤布、涤纶无纺滤布和芳纶无纺滤布等产品，该等主要产品报告期内销售收入合计占来源于美国销售收入的比例分别为 80.60%、80.71%、76.53%和 71.41%。报告期内，公司美国销售的主要产品价格、销量和收入情况如下：

单位：万元、元/平米

具体产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	均价	收入	均价	收入	均价	收入	均价
丙纶机织滤布	546.46	18.42	1,410.65	18.17	1,354.02	15.10	1,330.08	17.73
涤纶机织滤布	119.52	16.45	237.55	14.75	216.96	14.91	306.85	21.87
芳纶机织滤布	268.46	61.14	795.96	51.54	470.78	49.25	685.21	49.77
锦纶机织滤布	209.60	39.43	225.70	40.96	176.02	43.39	166.01	49.20
PPS 无纺滤布	121.73	80.43	830.98	65.39	1,336.81	61.68	813.77	70.73
涤纶无纺滤布	409.93	14.87	1,095.52	13.85	988.24	14.97	1,141.20	15.07
芳纶无纺滤布	223.24	75.71	414.76	74.57	1,406.11	47.42	1,361.97	49.72
合计	1,898.94	24.14	5,011.12	23.63	5,948.94	25.29	5,805.09	26.29

加征关税以来，公司美国整体销量保持相对稳定，各材质细分产品方面，PPS 无纺滤布和芳纶无纺滤布收入有所下降，主要因该等产品单价相对较高且美国市场竞争激烈，加征关税使该产品需求减少，同时，2019 年国内无纺材料需求大幅增长，公司无纺产能优先满足国内市场，一定程度上限制了出口供应。

加征关税以来，公司销往美国的各产品均价不存在明显变化。报告期内，公司销往美国的主要产品整体均价略呈下降趋势，主要因单价相对较高的 PPS 无纺滤布、芳纶无纺滤布等产品占比降低而单价相对较低的丙纶机织布和涤纶无纺滤布等产品占比较高所致。

4）贸易摩擦对公司的业绩及持续经营能力的影响

在我国经济稳步增长的背景下，在《环保法》及政府一系列环境保护、节能减排规划和产业政策的引导下，我国企业进一步加强了环保投入，市场对过

滤材料的需求持续增长。公司准确把握了国内市场对环保过滤材料需求增长的机遇，大力加强对国内客户的开拓营销，实现了国内市场销售收入的持续增长。报告期内，国内外收入的变化情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	收入	收入	变动	收入	变动	收入
国内销售	19,427.55	30,972.97	47.96%	20,934.01	46.39%	14,300.65
海外销售	6,840.36	15,282.55	0.27%	15,241.47	7.35%	14,198.43
其中美国销售	2,659.13	6,548.34	-11.16%	7,370.99	2.34%	7,202.42
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	27.86%	36,175.48	26.94%	28,499.07

最近三年，公司来源于美国的销售收入分别为 7,202.42 万元、7,370.99 万元和 6,548.34 万元。中美贸易摩擦增加了公司输美产品的成本和美国客户的清关成本，使公司 2019 年度美国收入较上年下降 11.16%。

公司紧抓国内市场需求增长的契机，2019 年公司国内收入较上年度大幅增长 47.96%，是公司主营业务收入增长的主要因素，能够有效弥补贸易摩擦的不利影响；同时，公司的美国客户多为合作多年的老客户，合作关系稳定，加征关税后，公司及中大西洋与客户在协商定价时，协议价格在考虑关税影响基础上确定，双方在不同程度上各自分担了部分关税成本。因此贸易摩擦对公司整体业绩和持续经营能力影响较小。

（2）政治风险对公司持续经营能力的影响

当前，中美关系的经济层面，贸易摩擦仍在持续，且美国开始对部分在美有业务的中资企业进行一定程度的限制。公司来源于美国的收入除直接向美国客户销售外，主要为公司全资子公司中大西洋在美国的销售收入。报告期内，公司来源于美国的销售收入情况如下：

单位：万元

收入地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
公司直接对美国客户销售收入	560.66	21.08%	1,345.54	20.55%	1,436.99	19.50%	1,348.67	18.73%
子公司中大西洋销	2,098.47	78.92%	5,202.81	79.45%	5,934.00	80.50%	5,853.75	81.27%

售收入								
合计	2,659.13	100.00%	6,548.34	100.00%	7,370.99	100.00%	7,202.42	100.00%

中大西洋负责公司过滤布和袋产品的销售工作，完全雇佣美国当地员工对公司进行日常管理和业务运营，报告期内不存在重大违法违规和损害当地利益的行为，截止目前，中大西洋在美国正常运营。公司与直接销售的美国客户合作时间较长，关系稳定，报告期内公司对该等客户销售收入保持相对稳定。另一方面，报告期内，公司紧抓国内市场对环保过滤材料需求大幅增长的市场机遇，国内销售收入持续增长，成为公司销售收入增长的主要因素，公司美国销售收入占主营业务收入的比例持续下降，美国市场对公司整体营业收入增长的影响逐步降低。

公司除在美国业务可能受到中美关系影响而存在可能发生不利变化的风险外，报告期内，公司其他重要海外市场，如巴西、德国、马来西亚等国家政治环境稳定，销售收入相对稳定。

2020 年上半年海外“新冠疫情”爆发后，对公司巴西客户短期内影响较大，具体情况参见本回复“10、关于经销类客户”之第（4）小问题回复。

2、汇率波动等因素对公司业绩和持续经营能力的影响

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。报告期内，公司境外销售分别为 14,198.43 万元、15,241.47 万元、15,282.55 万元**和 6,840.36 万元**，占主营业务收入的比例分别为 49.82%、42.13%、33.04%**和 26.04%**，人民币兑美元的汇率大体呈现升值-贬值-小幅贬值的波动态势，导致公司结售汇汇兑净损失 437.37 万元、-270.65 万元、-99.85 万元**和-103.92 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 1.53%、-0.75%、-0.22%和-0.40%，对公司整体业绩及持续经营能力影响较小。**若未来人民币兑美元汇率持续波动，将可能对公司的经营业绩造成一定程度的不利影响。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“三、财务风险”对上述内容进行了披露，并对相关风险因素进行修改和补充。

【核查程序】

查阅发行人报告期内销售明细，查阅美国海关加征关税清单，与发行人高管及销售人员进行谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，海外销售的贸易摩擦、政治风险、汇率波动风险等因素对发行人的可持续经营能力不构成重大不利影响。

五、海外收入的核查情况

1、对发行人海外客户销售的核查

取得和查阅合并口径前 50 大客户中的海外客户销售合同/订单、出库单、报关资料（出口）、销售发票、收款流水等，并核查海外子公司中大西洋的提货单对应的货物物流信息，对前 200 大客户中的海外客户收入明细与合同/订单台账及系统合同/订单金额进行比对；取得和核对报告期内各期全部海关出口明细；取得公司报告期各期末截止日前后各 15 笔交易，对其中的海外客户销售进行截止性测试，对海外中大西洋期末截止日前 10 日和截止日后 5 日所有交易进行截止性测试。

2、对海外客户进行函证和走访

对报告期内整体收入前 70%中的海外客户以及未包括在前述范围内的前 50 大客户中同一控制下的其他海外客户执行函证程序；对合并口径前 20 大客户中的海外客户进行实地走访，对于不接受走访的客户以中介直接沟通方式进行邮件和邮寄访谈问卷进行非现场调查。

对海外经销商和贸易商执行经销商和贸易商核查程序。

3、核查比例

上述所有核查手段检查的收入占报告期内海外收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
走访、函证及测试	5,511.06	13,206.01	12,296.34	12,018.65

等程序覆盖收入				
海外销售总额	7,020.54	15,552.91	15,507.78	14,524.08
核查收入占比	78.50%	84.91%	79.29%	82.75%

注：上表为营业收入口径。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人海外收入真实，收入增长符合实际情况，收入确认符合会计准则规定。

六、关于外销收入与海关差异情况

报告期内，发行人的出口收入（不含运保费）与海关证明的出口总值差异分别为11.82万元、201.89万元、-155.91万元和-21.16万元，差异较小，主要为时间性和汇率等差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1、公司境外营业收入	7,020.54	15,552.91	15,507.78	14,524.08
2、美国子公司中大西洋的境外收入	2,634.36	6,113.31	6,775.12	6,231.48
3、浙江严牌对中大西洋的销售	1,615.71	3,435.70	4,929.41	4,255.77
4、出口收入（1-2+3）	6,001.89	12,875.30	13,662.07	12,548.37
5、运保费（CIF及CFR模式下计入收入的运保费）	143.52	312.24	309.02	265.82
6、出口收入（不含运保费）（4-5）	5,858.37	12,563.06	13,353.05	12,282.55
7、海关证明出口总值	5,879.53	12,718.97	13,151.16	12,270.73
8、差异（6-7）	-21.16	-155.91	201.89	11.82

注：上表为营业收入口径。

报告期内，发行人的境外营业收入分别为 14,524.08 万元、15,507.78 万元、15,552.91 万元和 7,020.54 万元，由于该金额包含了美国子公司中大西洋的销售收入，不包含浙江严牌本部出口给中大西洋的收入，因此考虑上述两部分金额后，发行人的出口收入分别为 12,548.37 万元、13,662.07 万元、

12,875.30 万元和 6,001.89 万元。

发行人出口销售主要采用 FOB、CIF 及 CFR 等方式，在采用 CIF 及 CFR 方式下，发行人根据总额法按 CIF、CFR 总价确认收入，即将运费、保险费确认收入（同时确认销售费用），但海关证明的出口总值未包含运保费的金额，剔除该部分的金额后，报告期内发行人的出口收入（不含运保费）与海关证明的出口总值差异分别为 11.82 万元、201.89 万元、-155.91 万元和-21.16 万元，差异较小。

造成差异的主要原因为时间性差异（发行人以报告单上的出口日期为依据进行收入确认，而海关证明的出口总值以结关日期为标准造成的差异）、汇率差异（发行人账面确认收入的折算汇率与海关折算汇率不一致造成的差异）以及其他差异（发行人有极少数的出口转内销、进出境返修导致二次报关等情况造成的差异）。

发行人已在招股书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（二）主要产品销售区域的分布和主要客户群体情况”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取海关出具的发行人报告期各期的出口证明及相应明细；将海关出具的出口证明与发行人账面确认收入进行对比分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：海关出具的发行人报告期各期的出口证明金额与发行人账面确认出口收入金额无明显差异，造成差异的主要原因为时间性差异及汇率差异，均具有合理性。

问题 13：关于营业成本

报告期内，发行人营业收入较去年同期增长27.31%、27.63%，营业成本较去年同期增长27.49%、30.26%。

请发行人披露以下事项：（1）结合报告期各期公司主要产品销售数量、单

位成本变动情况，补充披露公司营业成本变化原因、与营业收入变动的匹配情况；（2）结合报告期内营业收入、营业成本变动比例及变动原因，补充披露发行人是否存在盈利能力逐年下滑的情形；（3）补充披露无纺产品中PPS、机织产品产品覆膜等后处理产品与透气层布产品占比增加的原因，下游客户需求发生变化的合理性与持续性，发行人直接材料成本占比是否会持续提升；（4）招股说明书披露，无纺产品单位产品耗费的人工和制造费用相对较低，报告期内发行人无纺系列产品销售收入及占比逐年提升，结合上述情况及产量变动，量化分析并披露报告期内发行人整体单位成本、分产品单位成本变动情况；（5）补充披露报告期内生产人员数量的具体变动情况，结合生产人员的数量、薪酬等情况，补充披露直接人工变动的原因；（6）发行人生产人员平均薪酬较低但逐年增长，补充披露直接人工的持续增长是否会影响发行人可持续经营能力；（7）结合年度主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值之间的差异情况，以及结转至主营业务成本中的主要原材料与存货中的主要原材料在单位价格方面的差异情况，进一步披露生产成本归集及结转主营业务成本的完整性。

请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、结合报告期各期公司主要产品销售数量、单位成本变动情况，补充披露公司营业成本变化原因、与营业收入变动的匹配情况；

【回复】

（一）公司成本核算方法

公司成本核算项目主要包括直接材料，直接人工，制造费用等。依据《企业会计准则》、《成本核算管理制度》等制度核算成本，明确生产费用支出的核算范围，能够区分生产与非生产性费用，按完工程度区分在产品与完工品成本。根据产品特点和生产流程，公司产品成本核算采用“品种法”和“逐步结转分步法”相结合的核算方法，具体为：

1、按照不同产品的生产步骤分别计算该步骤产成品成本，再随实物流转依次逐步结转，最终计算出产成品成本；

2、各生产步骤以生产车间为单位，按月归集其实际发生的生产费用（包括直接材料、直接人工、制造费用等），其中：各车间直接材料按照实际领用材料进行直接归集，在逐步结转成本法下，上一生产步骤的完工产品成本作为下一生产步骤的直接材料；直接人工、制造费用按照各生产车间的实际发生数进行归集；

3、各生产车间归集的支出在当期完工产品和在产品之间进行分摊，其中，直接材料分为专用材料和公用材料（纸管、包装等辅料及月末材料盘点差异），专用材料按照领料单直接归集到完工产品和在产品，公用材料在完工产品之间按照各自的产量进行分配；直接人工、制造费用全部由完工产品承担并按照完工产品的工时（㎡*定额工时，少量丝线加工产量为 kg）进行分摊，在产品不分摊直接人工和制造费用。

4、库存商品在满足收入确认条件确认收入并结转主营业务成本时，依据销售清单数量和具体产品按照“月末一次加权平均法”计算得出当期应结转的成本。

成本核算环节与账务处理的对应关系：

成本核算主要环节	说明	账务处理
一、领料与投产		
（一）生产领料	按 BOM（产品物料清单）、生产订单领用原材料或库存商品	借：生产成本-直接材料 贷：原材料/库存商品等
（二）委托加工发料	领用需送外协单位加工的原材料	借：委托加工物资 贷：原材料等
二、生产成本的归集		
（一）生产成本-直接材料	按生产订单归集当期投入生产的原材料、库存商品（对于车间公用材料在完工产品之间按照各自的产量进行分配）	借：生产成本-直接材料 贷：原材料/库存商品等
（二）生产成本-直接人工	归集当期发生的直接人工	借：生产成本-直接人工 贷：应付职工薪酬
（三）生产成本-制造费用	归集当期发生的制造费用	借：制造费用 贷：银行存款等
三、生产成本结转		

成本核算主要环节	说明	账务处理
（一）直接材料	按生产订单结转直接材料	
（二）直接人工	直接人工按实际产量*定额工时在完工产品之间分配	
（三）制造费用	制造费用按实际产量*定额工时在完工产品之间分配	借：生产成本 贷：制造费用
四、库存商品入库	完工入库	借：库存商品 贷：生产成本
五、库存商品出库	销售出库	借：发出商品 贷：库存商品
六、主营业务成本	符合收入确认条件	借：主营业务成本 贷：发出商品

综上所述，公司采用的成本核算流程和方法符合业务流程特征，成本核算过程中，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法符合企业会计准则的相关规定。公司各产品成本能够按照不同产品清晰归类，产品成本确认、计量、结转完整、合规，成本归集相关内控措施健全，运行有效。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中披露了上述内容。

（二）公司营业成本的构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	15,200.34	98.25%	29,759.47	97.45%	22,859.81	97.51%	18,037.35	98.09%
其他业务成本	270.40	1.75%	778.18	2.55%	583.50	2.49%	350.87	1.91%
合计	**15,470.75**	**100.00%**	**30,537.65**	**100.00%**	**23,443.31**	**100.00%**	**18,388.22**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本分别为 18,037.35 万元、22,859.81 万元、29,759.47 万元和 15,200.34 万元，占营业成本的比例分别为 98.09%、97.51%、97.45%和 98.25%，系公司营业成本的主要构成部分，主营业务成本的变化决定营业成本的变化。

（三）主营业务中主要产品销量及单位成本变动原因及与收入的匹配关系

公司主营业务主要产品中，无纺滤布以涤纶、芳纶和 PPS 材质无纺滤布为主，最近三年收入合计占无纺滤布的平均比例为 85.11%；无纺滤袋以 PPS、涤纶和 PI 材质产品为主，报告期内收入合计占无纺滤袋的平均比例为 77.65%；机织滤布以丙纶和涤纶材质为主，报告期内收入合计占机织滤布的平均比例为 81.16%；机织滤袋以丙纶和锦纶材质产品为主，报告期内收入合计占机织滤布的平均比例为 89.21%。上述主要产品成本和销量变化对公司主营业务变化产生主要影响。

1、主要产品成本、销量变化的总体情况

报告期内，公司主要产品的销量及单位成本总体情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

明细产品	2020 年 1-6 月			2019 年			2018 年			2017 年		
	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本	成本	销量	单位成本
无纺滤布-涤纶	1,442.74	214.46	6.73	3,635.95	514.71	7.06	3,444.27	481.18	7.16	2,673.85	398.22	6.71
无纺滤布-芳纶	994.95	23.97	41.51	984.98	22.68	43.43	1,810.18	52.07	34.76	1,803.00	50.59	35.64
无纺滤布-PPS	196.07	5.14	38.14	812.18	17.54	46.31	1,202.88	26.71	45.03	1,039.46	22.75	45.69
小计	2,633.75	243.57	10.81	5,433.10	554.93	9.79	6,457.34	559.96	11.53	5,516.30	471.56	11.70
无纺滤布-口罩面料	1,472.52	553.28	2.66									
无纺滤布主要产品小计	4,106.27	796.85	5.15	5,433.10	554.93	9.79	6,457.34	559.96	11.53	5,516.30	471.56	11.70
无纺滤布	4,714.54	842.61	5.60	6,592.51	664.58	9.92	7,269.50	635.86	11.43	6,347.99	553.75	11.46
无纺滤袋-PPS	1,969.41	45.34	43.44	6,208.26	157.66	39.38	2,269.01	56.01	40.51	782.23	19.65	39.81
无纺滤袋-PI	582.72	9.04	64.46	1,072.85	17.36	61.78	344.92	6.45	53.51	461.62	8.47	54.48
无纺滤袋-涤纶	407.40	36.62	11.13	971.91	102.21	9.51	751.72	70.80	10.62	551.10	62.78	8.78

无纺滤袋主要产品小计	2,959.53	91.00	32.52	8,253.02	277.23	29.77	3,365.66	133.26	25.26	1,794.94	90.91	19.75
无纺滤袋	3,915.06	110.78	35.34	9,494.46	319.34	29.73	4,594.51	169.33	27.13	2,331.18	116.32	20.04
机织滤布-丙纶	2,899.03	390.65	7.42	6,638.46	823.33	8.06	5,344.34	711.00	7.52	4,609.60	528.52	8.72
机织滤布-涤纶	467.10	39.59	11.80	1,154.19	104.08	11.09	1,156.99	105.09	11.01	1,220.89	103.72	11.77
机织滤布主要产品小计	3,366.13	430.24	7.82	7,792.65	927.41	8.40	6,501.34	816.08	7.97	5,830.49	632.23	9.22
机织滤布	4,492.09	523.68	8.58	9,447.49	1,028.36	9.19	7,560.12	879.20	8.60	6,951.76	699.93	9.93
机织滤袋-丙纶	785.01	70.16	11.19	1,697.91	152.06	11.17	1,360.85	143.43	9.49	1,049.28	97.74	10.73
机织滤袋-锦纶	353.11	28.02	12.60	751.57	57.97	12.96	502.75	41.80	12.03	212.82	16.69	12.75
机织滤袋主要产品小计	1,138.12	98.17	11.59	2,449.49	210.03	11.66	1,863.60	185.23	10.06	1,262.10	114.43	11.03
机织滤袋	1,260.66	107.66	11.71	2,624.43	223.92	11.72	2,038.35	201.51	10.12	1,412.78	127.99	11.04
主营业务	15,200.34	1,932.39	7.87	29,759.47	2,871.66	10.36	22,859.81	2,619.73	8.73	18,037.35	2,172.76	8.30

报告期内，公司主营业务成本随公司销售规模持续增长。

2018 年度主营业务成本较 2017 年增加 4,822.46 万元，上涨幅度 26.74%，因 2018 年度机织和无纺产品销售均较上年有所增长，其中无纺滤袋主要产品收入和成本分别较上年增长 2,503.07 万元和 1,570.71 万元，上涨幅度分别为 80.28%和 87.51%，是当年主营业务成本上涨的主要因素，其他类别主要产品无纺滤布、机织滤布和机织滤袋等主要产品（小计）成本随收入分别较上年上涨 941.03 万元、670.85 万元和 601.50 万元，上涨幅度分别为 17.06%、11.51%和 47.66%；2019 年度，公司主营业务成本较上年增长 6,899.65 万元，上涨幅度为 30.18%，主要因无纺滤袋和机织滤布销售较上年增长幅度相对较大，两类主要产品收入分别增长 7,720.88 万元和 1,300.21 万

元，成本分别较上年增长 4,887.36 万元和 1,291.32 万元；2020 年上半年，公司主营业务成本较上年同期增长 2,350.04 万元，主要因无纺滤布产品较上年同期增长所致，疫情爆发使口罩用无纺滤布产品需求增长，公司口罩材料主营业务成本 1,472.52 万元，同时公司原有无纺滤布产品销售较上年度同期保持相对稳定。

最近三年，公司主营业务收入分别较上年上涨 27.86%和 26.94%，各年主营业务成本分别较上年上涨长 26.74%和 30.18%，2019 年度主营业务成本上涨幅度大于主营业务收入上涨幅度，使 2019 年主营业务毛利率略有下降，整体上，公司主营业务收入和成本变化相匹配。

2、主要产品销量、单位成本变动原因及与收入变动的匹配关系

（1）无纺滤布产品成本变动原因及与收入的匹配关系

1）涤纶无纺滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	2,001.68	5,025.86	12.69%	4,459.76	14.13%	3,907.60
销售成本	1,442.74	3,635.95	5.56%	3,444.27	28.81%	2,673.85
销量	214.46	514.71	6.97%	481.18	20.83%	398.22
单位成本	6.73	7.06	-1.31%	7.16	6.61%	6.71

涤纶纤维具备良好的耐酸碱性，市场供应充足，涤纶无纺产品主要用于水泥、火电、冶金等行业工业除尘，市场供给和需求量均较大。涤纶无纺滤布产品是公司无纺滤布的主要产品，产品明细规格型号较多，价格和单位成本也有所差异。

2018 年度，公司涤纶无纺滤布销售收入和销量较上年分别上涨 14.13%和 20.83%，销售成本随之上涨，但上涨幅度高于销售收入上涨，主要因 2018 年公司涤纶纤维采购均价较上年上涨 15.18%，单位销售成本较上年有所上涨；2019 年度，涤纶无纺滤布成本随收入及销量持续上升，增长率为 5.56%，低于销售收入和销量上涨幅度，主要因除公司涤纶纤维采购均价较上年略有下降

外，单价相对较高的覆膜产品、短纤定型烧毛产品和防油水烧毛压光产品占比有所提高，使整体均价较 2018 年上涨 5.35%。2020 年 1-6 月，单位成本较上年下降 4.67%，主要因涤纶纤维采购均价较上年有所下降。

2）芳纶无纺滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	1,244.19	1,315.37	-49.43%	2,600.95	5.70%	2,460.75
销售成本	994.95	984.98	-45.59%	1,810.18	0.40%	1,803.00
销量	23.97	22.68	-56.45%	52.07	2.93%	50.59
单位成本	41.51	43.43	24.94%	34.76	-2.46%	35.64

最近三年，公司芳纶无纺滤布销售成本与收入和销量变化趋势一致。

2018 年度，销售成本略涨 0.40%，低于收入和销量上涨幅度，主要因单位销售成本下降 2.46%，同时销售均价略有提升，具体原因为：①2018 年度均价较上年略有上涨，主要因公司 2017 年度采购相对较多的芳纶纤维原材料，采购金额为 1,539.04 万元，均价 56.14 元/kg，2018 年上半年除向韩国 TORAY CHEMICAL KOREA INC.采购少量之前价格锁定的材料外，公司 2018 年上半年生产和销售主要消耗以前期间原材料或未发成品库存，因此单位成本和定价保持与 2017 年度相当；随着以前期间材料和成品库存的消耗，2018 年下半年（主要为 7 月、8 月和 9 月），公司开始向超美斯新材料股份有限公司等供应商采购芳纶纤维材料，单价在 95 元/kg 以上，原材料采购单价的上涨提高了产品单位成本，公司随之提高了产品价格，比如进料加工产品，受原材料影响较为直接，单价和单位成本随之上涨，但单价的提高也使下半年公司芳纶无纺产品销量较上半年下降 63.10%，因此 2018 年度整体单价较上年度波动不大，仅略有上涨。②另一方面，因原材料价格上涨和单价提高，2018 年下半年子公司中大西洋的销售占比由 69.47%下降到下半年的 46.17%，产品成本中关税和运费等成本减少使 2018 年度整体单位成本较上年度略有下降。

2019 年度，芳纶无纺滤布销售成本随收入和销量较上年度大幅下降，主要因公司销往美国的芳纶无纺产品减少以及原材料价格短期大幅上涨使下游需求

有所减少。2019 年单位成本较 2018 年上涨 24.94%，主要因芳纶纤维市场价格维持高位，公司采购均价较高。2020 年 1-6 月，芳纶无纺滤布产品单位成本因材料均价有所下降而较上年度略有下降。

3）PPS 无纺滤布

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	314.03	1,093.81	-32.56%	1,622.01	10.54%	1,467.31
销售成本	196.07	812.18	-32.48%	1,202.88	15.72%	1,039.46
销量	5.14	17.54	-34.35%	26.71	17.41%	22.75
单位成本	38.14	46.31	2.84%	45.03	-1.43%	45.69

报告期内，公司 PPS 无纺滤布销售成本与收入及销量变化趋势一致，单位成本亦保持相对稳定。2018 年度，成本和销量上涨幅度高于收入上涨幅度，主要因当年除 PPS 纤维采购单价较上年略有下降使产品单位成本下降外，单价相对较高的覆膜 PPS 滤布产品销售收入占比下降了 6.04%且销售均价有所下降，使 PPS 无纺滤布销售均价较 2017 年下降 5.85%。2019 年度，PPS 无纺滤布产品因美国市场销售有所下降，使销售收入、成本和销量均较上年有较大幅度下降。2020 年上半年，PPS 无纺布单位成本较上年度下降，主要因 2020 年上半年公司 PPS 无纺滤布产品由主要通过中大西洋销往美国逐步转变为主要由公司本部销往国内市场，通过中大西洋销往美国的占比由 75.97%降低为 2020 上半年的 38.76%，一方面使成本中包含的关税成本和加征关税成本降低，另一方面，国内市场销售的 PPS 无纺滤布由 PPS 纤维与单价相对较高的 PTFE 或 PI 纤维混纺的产品比例由 2019 年度的 39.46%下降到 4.96%，均使单位成本较上年度有一定程度下降。

4）口罩面料产品

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月
销售收入	6,164.17
销售成本	1,472.52

销量	553.28
单位成本	2.66

公司口罩面料产品主要为涤纶和丙纶无纺滤布，每平米重量（即克重）100G 以下，因此单位成本较低。

（2）无纺滤袋产品成本变动原因及与收入的匹配关系

1）PPS 无纺滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	2,680.17	9,784.93	178.16%	3,517.68	170.30%	1,301.38
销售成本	1,969.41	6,208.26	173.61%	2,269.01	190.07%	782.23
销量	45.34	157.66	181.47%	56.01	185.05%	19.65
单位成本	43.44	39.38	-2.79%	40.51	1.76%	39.81

在工业除尘高温滤料市场，公司紧抓国内市场需求增长的机遇，加强对国内市场营销，公司 PPS 无纺滤袋客户数量由 2017 年度的 56 名增加至 2019 年度的 148 名，其中，2018 年度新增优质客户神华物资集团华南有限公司、国家电投集团远达环保装备制造有限公司等四个较大客户合计增量采购 PPS 无纺滤袋金额 1,193.43 万元，2019 年，新增优质客户西安西矿环保科技有限公司,与重要客户国家电投集团远达环保装备制造有限公司合计对公司采购 2,454.96 万元。因此报告期内销售收入和销量持续大幅增长，销售成本随之增长。

2018 年度，公司 PPS 无纺滤袋销量大幅增长，产品种类随之增加，整体销售均价较上年下降 5.17%，毛利率较上年下降 4.40%，因此销售成本增长幅度高于收入和销量的增长幅度；2019 年度，PPS 无纺滤袋成本随销售收入和销量持续上涨，上涨幅度保持相对稳定。

2020 年 1-6 月，PPS 无纺滤袋产品单位成本较上年度增加 10.31%，毛利率下降，主要因公司 PPS 滤袋产品部分大型客户采购产品由原 PPS 细纤维材质为主转变为 PPS+PTFE 混纺产品以及利用 PTFE 网筋的产品，因 PTFE 材料单价相对较高，使 PPS 无纺滤袋产品单位成本上升，而因上半年疫情等原因，客户均

价未同步上涨。

2）PI 无纺滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	966.33	1,744.20	115.40%	809.77	18.31%	684.47
销售成本	582.72	1,072.85	211.04%	344.92	-25.28%	461.62
销量	9.04	17.36	169.39%	6.45	-23.93%	8.47
单位成本	64.46	61.78	15.46%	53.51	-1.77%	54.48

2018 年度 PI 无纺滤袋销售收入较上年增长 18.31%，而销售成本和销量较上年分别下降 25.28%和 23.93%，主要因 2018 年度 PI 无纺滤袋实现毛利率 57.40%，较 2017 年大幅上涨 24.85%。毛利率大幅上涨，主要原因为：2018 年度，公司 2018 年度新增部分大客户，公司对其销售的 PI 无纺滤袋产品为专门定制的新产品 PI 复合除尘袋-136*8250mm，实现收入 707.45 万元，占比 2018 年 PI 无纺滤袋整体收入的比例为 87.36%，该产品为定制化产品，单价和毛利率均较高，使 2018 年度 PI 无纺滤袋整体销售均价较上年度上涨 55.52%，也使整体毛利率较上年度大幅提高。在单位成本方面，2018 年 PI 纤维市场价格和公司采购均价较上年上涨，公司 2017 年度采购 PI 纤维 230.77 万元，2018 年 11 月采购 PI 纤维 70.26 万元，2018 年公司生产和销售 PI 无纺滤袋产品主要是消耗以前期间存货，因此公司 2018 年单位销售成本较上年保持相对稳定。因此，毛利率的大幅提高使 PI 无纺滤袋在收入增长的同时，成本和销量由一定程度的下降。

2019 年度，部分客户增加了对公司 PI 无纺滤袋产品的采购，其中南方水泥部分子公司等前 3 名客户合计增量采购 PI 无纺滤袋 630.08 万元，使 PI 无纺滤袋 2019 年度销售收入和销量大幅增长，销售成本随之增长，但销售成本增长幅度大于收入和销量的增长幅度，主要因一方面 2019 年度，PI 纤维价格继续上涨，公司 PI 无纺滤袋产品单位成本较上年上涨 15.46%，另一方面，因无纺滤袋产品为完全定制化产品，不同年度产品很少重合，2018 年度收入占比较高的高单价产品在 2019 年度不再销售，2019 年高单价产品如 PI 除尘袋-

160*8000mm（花板 167）等产品占总收入的比例相对不高，2019 年整体均价较 2018 年度有所下降。

2020 年 1-6 月，因单位成本相对较高的非混纺其他均价较低材质纤维的纯 PI 纤维+PTFE 网筋产品占比有所提高，使 PI 无纺滤袋单位成本和均价较上年略有上涨，毛利率保持相对稳定。

3）涤纶无纺滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	618.45	1,812.59	40.14%	1,293.39	14.27%	1,131.92
销售成本	407.40	971.91	29.29%	751.72	36.40%	551.10
销量	36.62	102.21	44.36%	70.80	12.77%	62.78
单位成本	11.13	9.51	-10.44%	10.62	20.95%	8.78

报告期内，公司涤纶无纺滤袋客户数量持续增长，同时部分客户增加了产品采购，使公司涤纶无纺滤袋产品销售收入和销量持续增长，销售成本也随之增长。

2018 年度，公司涤纶无纺滤袋销售成本的增长幅度高于收入和销量增长，主要原因为：与涤纶无纺滤布趋势相似，2018 年涤纶纤维采购均价较上年上涨 15.18%，单位成本较上年上涨 20.95%，超过单价上涨幅度，毛利率较上年度下降 9.43%；2019 年度，销售成本增长率低于收入和销量增长率，主要因 2019 年单位成本因原材料采购均价下降而较上年有所下降 10.44%，毛利率较上年上涨 4.50%。2020 年 1-6 月，涤纶无纺滤袋产品单位成本较上年上涨 17.00%，主要因涤纶无纺滤袋大多产品需要覆 PTFE 膜，2020 年上半年 PTFE 膜因系覆膜口罩重要材料而价格较上年度大幅上涨，公司 PTFE 膜采购均价上涨 170.82%，同时公司 2020 年上半年涤纶“微米”过滤袋销售占比由 7.39%上涨为 11.30%，该产品需额外搭配包装筒等配件，另外 2020 年上半年产品克重较上年度有所增长，因此单位成本较上年度有一定程度上涨，而销售均价保持稳定。因而毛利率较上年度有所下降。

（3）机织滤布产品成本变动原因及与收入的匹配关系

1）丙纶机织滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	3,876.46	9,306.58	15.23%	8,076.80	16.64%	6,924.84
销售成本	2,899.03	6,638.46	24.21%	5,344.34	15.94%	4,609.60
销量	390.65	823.33	15.80%	711.00	34.53%	528.52
单位成本	7.42	8.06	7.27%	7.52	-13.82%	8.72

报告期内，随着下游需求的增长，公司丙纶机织滤布销售收入和销量持续增长，销售成本随之增长。

2018 年度，丙纶机织滤布单价和单位成本均较低的“840”系列产品销售占比提高，单价和单位销售成本均较上年度下降，毛利率较 2017 年保持相对稳定，因此收入和成本增长率保持相当，而销量增长率略高；2019 年度，单位销售成本较上年上涨 7.27%，毛利率较 2018 年下降 5.16%，使销售成本增长率高于销售收入和销量，单位成本上涨主要因：一方面主要产品 840-1 和 700AB 等销量较大、备货生产的产品单位成本因销售时根据客户要求二次特殊后处理比例提高等原因较 2018 年提高，而均价变化不大，另一方面部分客户要求的布产品厚度有所增加，均使 2019 年平均单位成本较上年有所增长。

2020 年 1-6 月，公司丙纶丝线采购均价较上年下降 12.25%，丙纶机织滤布单位成本和均价较上年均有一定程度下降。

2）涤纶机织滤布

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	922.07	2,145.89	3.39%	2,075.46	5.42%	1,968.75
销售成本	467.10	1,154.19	-0.24%	1,156.99	-5.23%	1,220.89
销量	39.59	104.08	-0.96%	105.09	1.32%	103.72
单位成本	11.80	11.09	0.73%	11.01	-6.47%	11.77

报告期内，公司涤纶机织滤布产品收入、销量和成本保持相对稳定。

2018 年公司涤纶机织滤布产品收入较上年增长 5.42%，成本较上年下降 5.23%，主要因 2018 年均价较 2017 年度上涨 4.04%，单位成本下降 6.47%，毛利率较 2017 年上涨 6.27%。单价和单位成本的变化主要为产品结构变化所致，具体为：2018 年，公司销售的主要涤纶机织滤布产品中，单价相对较高的透气层布、阳极布 1 以及 120-7(8222)8*8 涤纶机织滤布等产品收入合计占比为 32.80%，较 2017 年度有所提高，使主要涤纶机织滤布产品销售均价有所提高，另一方面，主要涤纶机织滤布产品中，单位成本 10 元以下的产品收入合计为 18.06%，亦较 2017 年有所提高，使主要涤纶机织滤布产品单位成本变化不大。除主要产品之外的其他产品中，2018 年度，PEPA1012、PE758 48*40 等单位成本约 6 元左右的涤纶机织滤布产品收入规模相对 2017 年度较高，使其他产品单位成本较上年度有所下降。主要明细产品和其他产品整体作用，使 2018 年度涤纶机织滤布整体销售均价较上年度上涨，而单位成本较上年度有所下降。2020 年 1-6 月，涤纶机织滤布单位成本和均价较上年度略有提高，主要因克重较高且均价较高的透气层布销售占比由 34.28%提高到 40.22%。

（4）机织滤袋产品成本变动原因及与收入的匹配关系

1）丙纶机织滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	1,213.99	2,787.39	12.03%	2,488.12	46.07%	1,703.43
销售成本	785.01	1,697.91	24.77%	1,360.85	29.69%	1,049.28
销量	70.16	152.06	6.02%	143.43	46.74%	97.74
单位成本	11.19	11.17	17.69%	9.49	-11.61%	10.73

公司丙纶机织滤袋主要用于压滤机、叶滤机等固液分离过滤设备，随着下游环保和生产过滤需求的不断增长，报告期内丙纶机织滤袋采购客户数量持续增长，产品品种也逐步丰富，2017 年到 2019 年，采购丙纶机织滤袋的客户数量由 287 增加至 393 个，产品品种也由约 440 种增加到约 1100 种，产品销售收入和销量持续增长，销售成本随之增长。

2018 年度，公司丙纶机织滤袋成本增长幅度低于收入和销量，主要因单位成本较上年下降 11.61%，而价格下降幅度相对较小，毛利率较上年上涨 6.90%。2018 年收入和销量的大幅增长以及产品种类的不断丰富，使丙纶机织滤袋单位成本相对较低的常规品种收入增长较快，如单位成本 8 元/平方米以下的品种，2017 年收入和销量占比分别为 15.67%和 22.05%，增长至 2018 年的 18.91%和 25.63%，使 2018 年平均销售成本较 2017 年度下降 11.61%，而在袋产品按照客户定制和需求持续增长的背景下，售价则有一定需求支撑。

2019 年，销售成本上涨幅度高于销售收入，主要因丙纶机织滤袋单位成本较 2018 年上涨 17.69%，高于均价的 5.67%增长率，毛利率较 2018 年下降 6.22%。单位成本有相对较大幅度上涨主要因明细产品结构略有变化所致。2019 年，公司销售产品的平均克重（即每平方米布料重量，可衡量材料投入量）为 508.06g，较 2018 年度提高 8.20%，比如，2018 年和 2019 年公司机织滤袋产品主要克重为 600g/平方米的产品，占收入的比例由 2018 年的 14.12%上升到 20.33%，从客户角度，重要客户如安徽金星钛白（集团）有限公司等公司采购产品克重有所上升，产品克重的增长提高了产品单位成本。销售均价方面，2019 年整体均价增幅相对较小。因此，导致单位成本上升幅度相对较大，毛利率较 2018 年下降 6.22%，从而使营业成本增幅相对较大。

2020 年 1-6 月，丙纶机织滤袋单位成本与上年度持平，均价略有下降使毛利率略有下降。

2）锦纶机织滤袋

单位：万元、万平米、元/平米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	614.90	1,262.82	43.90%	877.59	121.58%	396.05
销售成本	353.11	751.57	49.49%	502.75	136.23%	212.82
销量	28.02	57.97	38.68%	41.80	150.47%	16.69
单位成本	12.60	12.96	7.80%	12.03	-5.69%	12.75

报告期内，公司锦纶机织滤袋客户数量持续增长，产品品种持续丰富，销售收入和销量持续增长，销售成本随之增长。

2018 年，锦纶机织滤袋成本和销量增长率高于收入增长率，主要因产品销量增长，品种丰富，明细产品结构较 2017 年度有一定变化，产品均价变动幅度大于单位成本变化，毛利率较上年下降 3.55%。2018 年，锦纶机织滤袋产品收入和销量分别较上年大幅上涨 121.58%和 150.47%，产品品种也由 70 余种增加至 170 余种，特定行业专用滤袋等单价和毛利率均较高的产品收入占比下降，如收入前 10 大产品中板框滤布-1.65*2.51 等单价 20 元以上的高价和高毛利率产品收入合计占锦纶机织滤袋的比例为 29.11%，而 2017 年该比例为 79.10%。高单价和高毛利率产品占比的下降使 2018 年平均单价较上年下降 11.53%，毛利率随之下降，单位成本变化高于单位成本。2019 年，公司锦纶机织滤袋产品销量和收入持续增长，产品均价和单位成本小幅波动。2020 年 1-6 月，锦纶机织滤袋单位成本与上年度相当，单价和毛利率水平持平。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅和分析发行人销售收入、成本、销量明细表，与公司财务、销售和生产人员谈话。

访谈发行人生产部门负责人和成本会计人员，查阅发行人与成本归集相关的内控制度，并设计及执行相关穿行测试及控制测试；复核发行人材料成本、直接人工、制造费用归集、分摊的准确性。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人营业成本变化符合公司实际情况，与营业收入变动相匹配。发行人成本核算流程和方法符合企业会计准则相关要求，成本核算准确完整，成本归集相关内控措施健全，运行有效。

二、结合报告期内营业收入、营业成本变动比例及变动原因，补充披露发行人是否存在盈利能力逐年下滑的情形；

【回复】

报告期内，公司营业收入和营业成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年			2018 年			2017 年	
	金额	占比	金额	占比	增长率	金额	占比	增长率	金额	占比
主营业务收入	26,267.91	98.61%	46,255.52	97.99%	27.86%	36,175.48	97.81%	26.94%	28,499.07	98.11%
其他业务收入	369.39	1.39%	946.49	2.01%	17.03%	808.76	2.19%	46.92%	550.47	1.89%
营业收入合计	26,637.30	100.00%	47,202.01	100.00%	27.63%	36,984.24	100.00%	27.31%	29,049.54	100.00%
主营业务成本	15,200.34	98.25%	29,759.47	97.45%	30.18%	22,859.81	97.51%	26.74%	18,037.35	98.09%
其他业务成本	270.40	1.75%	778.18	2.55%	33.36%	583.50	2.49%	66.30%	350.87	1.91%
营业成本合计	15,470.75	100.00%	30,537.65	100.00%	30.26%	23,443.31	100.00%	27.49%	18,388.22	100.00%

报告期内，公司主营业务收入和成本占营业收入和成本的平均比例分别为 98.13%和 97.83%，是营业收入和成本的主要组成，公司报告期内业务规模持续扩张，主营业务收入和成本持续增长，是营业收入和成本持续增长的决定因素。公司其他业务收入为配件及材料销售、废品及废料销售、投资性房地产租赁收入和加工费收入，报告期内，随着公司主营业务规模的持续增长，尤其袋产品生产和销售规模的增长，笼骨、钢条、丝线等配件及材料销售增长，其他业务收入和成本持续增长。

报告期内，公司主营业务规模持续扩张，带动营业收入和成本相应增长，其他业务收入和成本占比保持稳定，公司主营业务发展势头良好，报告期主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 42.13%，毛利率始终保持较高水平，不存在盈利能力逐年下滑的情况。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅和分析公司销售明细及客户明细，与公司高管人员进行谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人报告期内营业收入、营业成

本变动比例符合公司实际情况，发行人不存在盈利能力逐年下滑的情形。

三、补充披露无纺产品中PPS、机织产品覆膜等后处理产品与透气层布产品占比增加的原因，下游客户需求发生变化的合理性与持续性，发行人直接材料成本占比是否会持续提升；

【回复】

（一）无纺产品中 PPS、机织产品覆膜等后处理产品与透气层布产品占比增加的原因

1、无纺产品中 PPS 占比增加的原因

最近三年，公司 PPS 无纺产品销售情况如下：

单位：万元

产品	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
PPS 无纺滤布收入	1,093.81	-32.56%	1,622.01	10.54%	1,467.31
PPS 无纺滤袋收入	9,784.93	178.16%	3,517.68	170.30%	1,301.38
合计	10,878.74	111.66%	5,139.69	85.64%	2,768.70
占无纺产品收入比例		43.63%		28.61%	20.65%

公司无纺产品 PPS 产品占比持续增加，主要因 PPS 无纺滤袋产品销售收入持续大幅增长，主要原因为：

（1）下游市场需求增长

PPS 无纺产品具备耐高温、耐腐蚀性特点，被火电、冶炼、化工、建材、垃圾焚烧、燃煤锅炉、有色金属等行业广泛用作除尘过滤材料。随着国务院《大气污染防治行动计划》和《打赢蓝天保卫战三年行动计划》等行动计划的不断实施和深入，以及火电、钢铁等粉尘排放重点企业排放标准的不断提高，该等行业对于高质量过滤材料的需求持续增长。公司 PPS 无纺产品覆以 PTFE 膜，强度高质量稳定，同时具备较高过滤精度和可再生性（易清理），下游电力、化工等行业对产品认可度较高，销售收入持续增长。

（2）重要客户对公司的采购额增加

最近三年，随着下游火电、化工等行业需求的增长，公司抓住时机加强对下游客户营销，PPS 无纺滤袋产品客户数量持续增长，同时主要客户也加大采购金额，公司 PPS 产品销量及客户情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入	9,784.93	3,517.68	1,301.38
销量（万平米）	157.66	56.01	19.65
客户数量	148	91	56

最近三年，PPS 无纺滤袋产品对主要客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	PPS 无纺滤袋销售收入	占当期 PPS 无纺滤袋收入的比例
2019 年	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,713.29	17.51%
	西安西矿环保科技有限公司	741.68	7.58%
	无锡科润环境科技有限公司	503.15	5.14%
	内蒙古能源发电金山热电有限公司	445.10	4.55%
	浙江天洁环境科技股份有限公司	306.40	3.13%
	合计	3,709.61	37.91%
2018 年	神华物资集团华南有限公司	378.10	10.75%
	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	293.78	8.35%
	浙江天虹物资贸易有限公司	276.72	7.87%
	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	244.83	6.96%
	清源天蓝（北京）环保科技有限公司	197.86	5.62%
	合计	1,391.29	39.55%
2017 年	广州市越堡水泥有限公司	220.42	16.94%
	灵石县天星城市集中供热有限公司	120.60	9.27%
	洛阳天泽环保科技有限公司	80.37	6.18%
	中国石油天然气股份有限公司锦西石化分公司	79.69	6.12%
	河北环科除尘设备有限公司	73.81	5.67%
	合计	574.88	44.17%

报告期内，随着下游市场需求的增长，公司 PPS 无纺滤袋销售客户数及主

要客户采购均大幅增长，使公司 PPS 无纺滤袋产品增长较快，无纺产品中的占比持续提高。

（3）2020 年上半年无纺产品原材料成本占比略有上升的原因

2020 年上半年，发行人无纺产品原材料成本占比为 87.65%，剔除口罩材料产品后，占比为 86.82%，略高于 2019 年度水平，主要因 2020 年上半年，公司原材料单价相对较高的 PPS、PTFE、PI 和芳纶产品金额占比由 2019 年度的 60.92%提高至 67.58%，使成本中原材料占比有所提高。直接人工和制造费用占比方面，剔除口罩材料产品后，直接人工成本和制造费用占比分别为 6.56%和 6.62%，公司无纺产品机械化程度较高，上半年公司产能利用率相对较低使制造费用变化幅度大于直接人工成本，因而制造费用成本占比略高于直接人工占比。

2、机织产品原材料占比增加的原因

（1）报告期内机织产品原材料占比变化的原因

最近三年内，公司机织产品原材料占比分别为 69.32%、72.00%和 76.10%，呈持续增长趋势，主要因报告期内材料单价相对较高的锦纶和芳纶产品产量占比升高，单价相对较低的丙纶和涤纶产品产量占比下降所致。公司主要机织产品生产入库金额情况如下：

单位：元/kg

产品	2019 年		2018 年		2017 年	
	原材料采购均价	生产入库金额占比	原材料采购均价	生产入库金额占比	原材料采购均价	生产入库金额占比
丙纶机织产品	11.34	66.72%	11.87	69.47%	10.89	67.84%
涤纶机织产品	10.30	10.54%	11.14	13.71%	10.25	16.29%
芳纶机织产品	111.91	7.73%	93.02	4.22%	77.85	3.44%
锦纶机织产品	15.92	14.34%	20.71	11.43%	21.81	10.46%
其他机织产品	-	0.66%	-	1.16%	-	1.97%
合计		100.00%		100.00%		100.00%

公司机织产品中，芳纶和锦纶丝线材料采购单价相对较高，报告期内芳纶和锦纶材质产品产量占比上升，使机织产品整体原材料占比呈上升趋势。芳纶

和锦纶机织产品产量占比上升，主要因公司下游主要客户采购量增长，如锦纶产品重要客户安徽金星钛白（集团）有限公司采购额持续增长，报告期内收入分别为 97.47 万元、188.50 万元和 231.87 万元，带动锦纶产品销售收入快速增长。

2020 年上半年，公司机织产品整体原材料成本占比为 71.63%，直接人工和制造费用占比提高，主要因公司上半年因疫情延迟复产及复产后一段时间开工不足，产能利用率较低，使得直接人工和制造费用占比提高。

（2）最近三年后处理产品占比增加的原因

公司机织产品销售以滤布为主，最近三年销售占比 78.28%，主要供给过滤材料加工商及过滤设备商等类型客户，进一步加工生产过滤产品。随着近年来下游过滤要求的不断提高及市场竞争的加剧，客户采购进行后处理的滤布增加，报告期内，客户对于压光、定型及覆膜处理采购占比增加。

（3）最近三年透气层布占比增加的原因

透气层布是一种高克重（单位面积产品重量）的多层织造工艺机织产品，主要用于水泥生产过程中水泥粉末气力运输的传输介质，是水泥行业生产过程必备配件，其他存在粉末气力运输行业如冶金行业等也有一定应用。

公司透气层布主要由涤纶和芳纶丝线采用立体多层织造工艺生产，具备耐高温、强度高、透气量均匀度好等特性，产品根据透气量、厚度、克重等指标不同分为多种型号，可满足多种粉末气力运输使用。近年来，水泥行业在基建和房地产带动及国家对水泥产能调控双重作用下，朝高效生产和低污染排放方向发展，产能重新组合和调整在一定程度上增加了对透气层布等产品的需求，报告期内，公司透气层布产品客户数量和主要客户采购量均呈增长趋势。

最近三年，公司主要透气层布产品销售情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
销售收入	966.77	796.02	447.17
占机织滤布和滤袋收入合计的比例	5.13%	4.98%	3.33%

客户数量（未合并）	230	199	138
前 5 大客户销售收入	545.79	449.32	243.18

公司透气层布克重通常在 3600-4000 克/平米，远高于普通产品约 400-600 克/平米水平，而生产效率差距相对较小，因此透气层布在机织产品收入占比提升，将对机织产品原材料占比产生重要影响。

（二）下游客户需求未发生重大变化

报告期内，公司部分产品销售发生一定变化，系过滤材料行业特点及公司销售特点所致。

1、公司下游客户行业范围广泛，客户采购产品存在一定差异

过滤材料下游应用领域广泛，客户分布行业众多，客户需求存在较大差异，公司下游客户包括火电、水泥、化工、冶金、采矿、食品、医药、环境保护等行业，公司产品种类齐全，明细产品种类较多，部分下游客户采购变化或公司部分产品被重要客户认可从而增加对公司采购，会使公司部分明细产品销售变化。

2、公司规模相对较小，下游大型客户增加采购影响公司产品销售结构

公司下游终端客户群体包括火电、水泥、化工、冶金、采矿、食品、医药、环境保护、过滤设备等行业，相对于下游终端客户，公司规模相对较小，下游大型客户增加对公司采购，对公司产品销售结构产生重要影响。

针对无纺固气过滤产品，公司紧抓下游客户除尘产品需求增长的市场机遇，加强了对火电等领域潜在客户营销投入，报告期内，公司新增了国家电投集团远达环保装备制造有限公司、神华物资集团华南有限公司、浙江天虹物资贸易有限公司等大型客户，该等客户主要采购主要集中于无纺滤袋产品，其中 2018 年和 2019 年，该等客户向公司采购 PPS 无纺滤袋金额合计分别为 948.60 万元和 2,104.61 万元，使 PPS 无纺滤袋产品销售收入快速增长，占比逐年提高。

另一方面，无纺滤袋客户通常存在 2-3 年的滤袋更换周期，部分规模相对较小的滤袋终端客户对公司采购存在一定的时间间隔，在采购间隔期，部分客

户存在过滤效果要求提高或过滤方案改变的情况，导致再次对公司产品采购变化。

（三）发行人直接材料成本变动趋势

公司生产效率的提升将进一步提升产品成本中原材料占比，同时原材料占比也受到产品结构的影响。

1、产销量增长将进一步提升公司生产效率，提高直接材料占比

机织和无纺产品种类众多，生产过程中需要根据不同产品调整产线参数和设备设置，因此，连续大规模生产可以避免产线调整等低效状况，有利于提高生产效率和降低次品率。当前，公司正处于规模经济状态，随着公司产销量进一步提高，公司可以相对大规模生产的产品种类增加，单位产品分摊的人工和制造费用将可能降低，原材料占比将可能进一步提高。

2、公司未来产品结构将对原材料占比产生重要影响

公司无纺和机织产品各自类别中，不同材质产品生产流程和单位时间产量相差不是很大，产品产量结构将对公司整体原材料成本占比产生重要影响。公司产品所用丝线和纤维种类较多，报告期内，公司无纺产品主要以 PPS、涤纶、芳纶、PI 等材质为主，机织产品以丙纶、涤纶和锦纶等材质为主，其中 PPS、PI、芳纶等材料单价相对较高，涤纶、丙纶等材料市场供应充足，单价相对较低。最近三年，公司 PPS、涤纶、芳纶和 PI 等纤维原材料采购均价分别为 52.02 元/千克、7.48 元/千克、80.47 元/千克和 143.73 元/千克，丙纶、涤纶和锦纶丝线采购均价分别为 11.37 元/千克、10.56 元/千克和 19.48 元/千克。因此，公司产品结构将对公司整体原材料占比产生重要影响。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅和分析公司销售收入和客户明细，与公司生产、高管人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人产品成本结构要素变化情况符合发行人实际产品生产情况；发行人无纺产品中 PPS、机织产品覆膜等后处理产品与透气层布产品占比增加符合公司实际情况，产品销售结构变化符合公司和行业特点，发行人直接材料成本占比随着公司生产效率提高存在提高趋势，但受到产品结构影响。

四、招股说明书披露，无纺产品单位产品耗费的人工和制造费用相对较低，报告期内发行人无纺系列产品销售收入及占比逐年提升，结合上述情况及产量变动，量化分析并披露报告期内发行人整体单位成本、分产品单位成本变动情况；

【回复】

（一）整体单位成本变动情况

公司主营业务产品主要为无纺滤布、无纺滤袋、机织滤布及机织滤袋，报告期内收入合计占主营业务收入的比例分别为 93.39%、93.33%、94.15%和95.37%，成本合计占主营业务成本的比例分别为 94.49%、93.89%、94.62%和94.62%，**公司主要产品整体单位成本及变动情况如下所示：**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
无纺产品成本（万元）	8,629.60	16,086.98	11,864.01	8,679.18
机织产品成本（万元）	5,752.74	12,071.93	9,598.47	8,364.54
合计成本	14,382.35	28,158.90	21,462.48	17,043.71
无纺产品销量（万平米）	953.39	983.91	805.19	670.07
机织产品销量（万平米）	631.34	1,252.28	1,080.72	827.92
合计销量	1,584.73	2,236.19	1,885.91	1,497.99
单位成本（元/平米）-无纺产品	9.05	16.35	14.73	12.95
其中：单位材料成本	7.93	13.97	12.42	10.75
单位人工成本	0.58	1.22	1.08	1.06
单位制造费用	0.55	1.16	1.24	1.14
单位成本（元/平米）-机织产品	9.11	9.64	8.88	10.10
其中：单位材料成本	6.53	7.31	6.39	6.98

单位人工成本	1.56	1.41	1.43	1.54
单位制造费用	1.03	0.92	1.06	1.59
单位成本（元/平米）-机织及无纺产品整体	9.08	12.59	11.38	11.38
其中：单位材料成本	7.37	10.24	8.96	8.67
单位人工成本	0.97	1.33	1.28	1.32
单位制造费用	0.74	1.03	1.14	1.39
无纺产品占主营业务成本的比例	56.77%	54.06%	51.90%	48.12%
机织产品占主营业务成本的比例	37.85%	40.56%	41.99%	46.37%

注：上表公司单位成本要素构成计算口径扣除了主营业务产品中包括的少量委外加工产品和外购后直接销售产品，该等产品未经公司滤布生产工序，原材料在成本中占比很高，因此扣除该等产品后的机织和无纺产品单位成本原材料金额有所下降。

1、整体单位原材料成本呈上升趋势的原因

2017 年度至 2019 年度，公司整体单位原材料成本呈上升趋势，主要因单位原材料成本较高且呈上升趋势的无纺产品收入增长较快，占比提高所致。

报告期内，无纺产品单位材料成本高于机织产品且报告期内呈上升趋势，主要原因为无纺产品生产机械化程度较高，同时无纺产品中材料单价相对较高的 PPS 材质产品收入占比相对较高且快速增长，2017 年度至 2019 年度其收入占无纺滤布和滤袋收入合计比例分别为 20.65%、28.61%和 43.63%。2020 年 1-6 月，公司整体单位原材料成本较 2017 年至 2019 年度有所下降，主要系 2020 年 1-6 月公司新增口罩用无纺布的生产，口罩用无纺布由于单位产量产品克重较低，扣除口罩用无纺布后主要产品单位材料成本为 10.01 元/平方米，较 2019 年度平均单位成本有所下降，主要系机织产品单位材料成本有所下降，机织产品单位材料成本有所下降主要系占机织产品 64.04%的丙纶机织产品单位材料成本由于丙纶丝线平均采购单价下降 12.24%而有所下降，同时涤纶丝线和锦纶丝线采购均价均较上年度有所下降。

2、整体单位制造费用及单位人工成本呈下降趋势的原因

报告期内，公司整体单位制造费用及单位人工呈下降趋势，主要原因一方面系由于无纺产品占比的上升，由于无纺产品生产机械自动化程度较高，产量

相对较高，普通无纺滤布定额工时仅为普通机织滤布定额工时的 9.60%，其单位产品耗费的人工和制造费用相对较低；另一方面系报告期内公司产销量快速增长，生产效率持续提高，生产规模效应显现，单位产品耗费的制造费用总体呈下降趋势。

2019 年度整体单位人工成本较上年上升主要原因为：2019 年度袋产品销售占比有所增加，报告期内袋产品占主营业务成本的比例分别为 20.76%、29.02%、40.72%和 34.05%，袋产品生产过程人工成本较高，拉高了 2019 年度单位人工成本；其次，2019 年公司后处理车间生产人员的增加，2019 年度后处理车间平均人数由 2018 年的 35 人增加至 62 人，后处理生产车间人数的增加主要系公司销售订单中需要后处理的订单占比越来越高，由于后处理车间生产人员增加并不会直接增加公司的产量，因此增加人工成本会拉高单位人工成本。

2020 年 1-6 月公司整体单位制造费用及单位人工较 2017 年至 2019 年度的下降幅度较大，主要系 2020 年 1-6 月公司新增口罩用无纺布的生产，由于口罩用无纺布生产工序相对简单，单位产品耗用的标准工时较低，单位制造费用及单位人工较低。扣除口罩用无纺布后，2020 年 1-6 月单位材料制造费用及单位人工成本分别为 1.41 元/平米、1.10 元/平米，较 2019 年度有所上涨，主要系发行人 2019 年下半年至 2020 年 1-6 月新增固定资产较多，但由于新冠肺炎疫情影响导致的停工以及市场需求的延迟，发行人 2020 年 1-6 月产能未得到充分释放，折旧费用增加以及人工成本的相对固定促使单位材料制造费用及单位人工成本有所上升。

（二）分产品单位成本变动情况

报告期内，公司主要滤布和滤袋产品单位成本变动情况如下：

单位：元/平米

主要产品	期间	单位成本	单位成本变动	单位材料成本	单位材料成本变动	单位直接人工及制造费用	单位直接人工及制造费用变动
无纺滤布-涤纶	2020 年 1-6 月	6.73	-4.77%	4.75	-7.09%	1.98	1.30%
	2019 年度	7.06	-1.31%	5.11	-3.10%	1.95	3.67%

主要产品	期间	单位成本	单位成本变动	单位材料成本	单位材料成本变动	单位直接人工及制造费用	单位直接人工及制造费用变动
	2018 年度	7.16	6.61%	5.27	11.13%	1.89	-4.29%
	2017 年度	6.71	-	4.74	-	1.97	-
无纺滤布-芳纶	2020 年 1-6 月	41.51	-4.43%	39.52	-5.41%	2.00	20.47%
	2019 年度	43.43	24.94%	41.78	27.13%	1.66	-12.84%
	2018 年度	34.76	-2.46%	32.86	-1.39%	1.90	-17.85%
	2017 年度	35.64	-	33.33	-	2.31	-
无纺滤布-PPS	2020 年 1-6 月	38.14	-17.66%	35.48	-18.85%	2.66	2.48%
	2019 年度	46.31	2.84%	43.72	2.53%	2.60	8.35%
	2018 年度	45.03	-1.43%	42.64	-1.70%	2.40	3.60%
	2017 年度	45.69	-	43.38	-	2.31	-
无纺滤袋-PPS	2020 年 1-6 月	43.44	10.31%	40.12	10.53%	3.32	7.66%
	2019 年度	39.38	-2.79%	36.29	-2.86%	3.08	-1.95%
	2018 年度	40.51	1.76%	37.36	0.96%	3.15	12.35%
	2017 年度	39.81	-	37.01	-	2.80	-
无纺滤袋-涤纶	2020 年 1-6 月	11.13	17.00%	7.15	12.25%	3.98	26.61%
	2019 年度	9.51	-10.44%	6.37	-12.71%	3.14	-5.46%
	2018 年度	10.62	20.95%	7.29	18.20%	3.32	27.47%
	2017 年度	8.78	-	6.17	-	2.61	-
无纺滤袋-PI	2020 年 1-6 月	64.46	4.34%	60.22	3.32%	4.24	21.30%
	2019 年度	61.78	15.46%	58.29	16.66%	3.49	-1.51%
	2018 年度	53.51	-1.77%	49.96	-3.93%	3.55	43.68%
	2017 年度	54.48	-	52.01	-	2.47	-
机织滤布-丙纶	2020 年 1-6 月	7.42	-7.96%	5.12	-15.62%	2.31	15.26%
	2019 年度	8.06	7.27%	6.06	16.35%	2.00	-13.26%
	2018 年度	7.52	-13.82%	5.21	-11.08%	2.31	-19.42%
	2017 年度	8.72	-	5.86	-	2.86	-
机织滤布-涤纶	2020 年 1-6 月	11.80	6.40%	9.52	4.24%	2.28	16.51%
	2019 年度	11.09	0.73%	9.13	5.22%	1.96	-16.00%
	2018 年度	11.01	-6.47%	8.68	0.81%	2.33	-26.30%
	2017 年度	11.77	-	8.61	-	3.16	-
机织滤袋-丙纶	2020 年 1-6 月	11.19	0.21%	6.99	-4.69%	4.20	9.59%
	2019 年度	11.17	17.69%	7.33	16.23%	3.83	20.58%

主要产品	期间	单位成本	单位成本变动	单位材料成本	单位材料成本变动	单位直接人工及制造费用	单位直接人工及制造费用变动
	2018 年度	9.49	-11.61%	6.31	-4.85%	3.18	-22.55%
	2017 年度	10.73	-	6.63	-	4.10	-
机织滤袋-锦纶	2020 年 1-6 月	12.60	-2.79%	8.33	-6.05%	4.27	4.28%
	2019 年度	12.96	7.80%	8.87	-0.69%	4.09	32.30%
	2018 年度	12.03	-5.69%	8.93	1.41%	3.09	-21.53%
	2017 年度	12.75	-	8.81	-	3.94	-

1、无纺滤布

（1）无纺滤布-涤纶

2018 年度平均单位成本较 2017 年度上升 6.61%，主要系涤纶纤维的平均采购单价上升 15.18%，使单位材料成本上升 11.13%。

2019 年平均单位成本保持相对稳定，单位成本较 2018 年下降 1.13%，主要系涤纶纤维的平均采购单价下降 15.48%，使单位材料成本下降 3.10%。单位材料成本的下降幅度小于原材料平均采购单价的下降幅度主要系单位成本相对较高的覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比提高。同时由于覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比提高，2019 年度单位直接人工及制造费用较 2018 年度有所上升。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度下降 4.77%，主要系涤纶纤维的平均采购单价下降 15.45%，使得单位材料成本下降 7.09%。单位材料成本的下降幅度小于原材料平均采购单价的下降幅度主要系本期单位成本相对较高的覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比较 2019 年度进一步提高。

（2）无纺滤布-芳纶

2018 年平均单位成本较 2017 年下降 2.46%，主要系材料成本的下降，单位成本整体保持相对稳定。在 2018 年度芳纶纤维平均采购单价较 2017 年度上升 70.54%的情况下，单位材料成本有所下降，主要系 2017 年末芳纶纤维采购结存较多，2018 年度主要消化的是以前年度低价采购的材料库存。

2019 年平均单位成本较 2018 年上升 24.94%，主要因单位材料成本上升 27.13%。公司 2018 年度消耗的主要系以前年度低价采购的材料库存，随着低价芳纶纤维库存的逐步耗尽，公司 2018 年下半年及 2019 年芳纶纤维采购均价大幅上涨，使 2019 年度单位材料成本大幅上涨。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年下降 4.43%，主要系芳纶纤维的平均采购单价下降 8.17%，使得单位材料成本下降 5.41%。同时由于 2020 年 1-6 月芳纶无纺滤布的产销量超过了 2019 年全年，其中 2020 年 1-2 月的产量大幅提升，由于 1-2 月公司整体产量较低，因此 2020 年 1-2 月单位产量芳纶无纺滤布分配的制造费用及人工较高，1 月份芳纶无纺滤布单位人工及制造费用达到了 3.13 元/平米，拉动了芳纶无纺滤布单位人工及制造费用的上升。

（3）无纺滤布-PPS

2018 年 PPS 无纺滤布平均单位成本下降 1.43%，主要系单位材料成本下降 1.70%，总体保持相对平稳。

2019 年 PPS 无纺滤布单位成本保持相对稳定，单位成本上升 2.84%主要系单位材料成本上升 2.53%以及单位直接人工及制造费用上升 8.35%引起的。单位材料成本上升 2.53%主要因 2019 年明细产品结构中单位成本相对较高的产品占比有所提高所致；单位直接人工及制造费用上升 8.35%主要系覆膜产品、防油水等需要特殊后处理工序的产品销量占比提高所致。

2020 年 1-6 月 PPS 无纺滤布平均单位成本下降 17.66%，主要系 2020 年上半年通过中大西洋销售的成本占比下降，一方面计入产品成本的加征关税额降低，另一方面混纺材料单价相对较高的 PTFE 或 PI 纤维产品占比下降，平均单位成本会有所下降；同时本期 PPS 纤维平均采购单价下降 2.10%也使 PPS 无纺滤布平均单位成本较上期有所下降。

2、无纺滤袋

（1）PPS 无纺滤袋

2018 年平均单位成本较 2017 年上升 1.76%，单位材料成本上升 0.96%，保持相对稳定。

2019 年平均单位成本较 2018 年下降 2.79%，单位材料成本下降 2.86%，对应原材料采购均价较下降 3.36%，保持相对平稳。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度平均单位成本上升了 10.31%，主因公司 PPS 滤袋产品部分大型客户采购产品由原 PPS 细纤维材质为主转变为 PPS+PTFE 混纺产品以及利用 PTFE 网筋的产品，因 PTFE 材料单价相对较高，使 PPS 无纺滤袋产品单位成本上升，同时该等混纺产品耗费的工时相对较多，单位人工及制造费用较上年上升较多。

（2）无纺滤袋-涤纶

2018 年平均单位成本较 2017 年上升 20.95%，主要原因为对应原材料涤纶纤维采购均价较上年上升 15.18%使单位材料成本上升 18.20%。2018 年单位人工和制造费用较上年上升 24.27%，主要原因为客户定制要求不断提高，公司 2018 年新增部分无纺袋设备和生产人员，相应产能未同步释放所致。

2019 年平均单位成本较 2018 年下降 10.44%，主要因公司涤纶纤维采购均价较上年下降 15.48%使单位材料成本下降 12.71%。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升，主要系单位材料成本上升 12.25%以及单位制造费用及人工成本上升 26.61%，主要因 2020 年 1-6 月覆膜产品因 PTFE 膜为覆膜口罩原料而采购均价大幅上涨，单位成本较高，另一方面无纺“微米”产品须搭配筒管等配件，2020 年上半年销售占比有所提高，使单位材料成本上升。单位人工及制造费用上升 26.61%主要因 2020 年上半年产能利用率相对较低，同时 1 月份涤纶无纺滤袋领用的涤纶滤布克重较低，单位人工及制造费用占比相对较高，拉高了整体单位人工及制造费用。

（3）无纺滤袋-PI

2018 年 PI 无纺滤袋单位成本及单位材料成本与 2017 年保持相对稳定。单位产品人工和制造费用较上年上升 43.68%，主要原因为 2018 年度新增大客户对产品要求较高，相应 PI 无纺袋产品耗费较多工时和人工，加之当时公司新增相应设备和配备人员产能未及时释放；公司 PI 无纺滤袋对应材料采购均价较上期增长 21.78%，产品单位材料成本与上年保持相当，原因为 2018 年公司

生产的 PI 无纺滤袋产品主要是消耗以前期间的采购库存，同时由于产品结构的改变，单位材料成本较低的产品占比较高。

2019 年 PI 无纺滤袋主要原材料 PI 纤维采购均价持续上涨，使单位材料成本上升 16.66%，因而单位成本较 2018 年上升 15.46%。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升 4.34%，主要系单位材料成本上升 3.32%以及单位人工及制造费用上升 21.30%所致。以前年度公司 PI 无纺滤袋产品所用 PI 滤布多为 PI 纤维混纺其他单价相对较低纤维的材质，2020 年 1-6 月单位材料成本为 72.28 元/平米的 160*8000mm PI 除尘袋占本期销售成本的 65.31%,由于其系纯 PI 纤维+PTFE 网筋产品，单位材料成本相对于混纺产品较高，因而虽然 PI 纤维采购均价有所下降，但单位材料成本上升；单位人工及制造费用上升 21.30%系主要产品大部分经过了防油水等处理，导致了单位人工及制造费用的上升。

3、机织滤布

（1）机织滤布-丙纶

2018 年度较 2017 年度平均单位成本下降 13.82%，主要原因为丙纶机织滤布单位材料成本及人工和制造费用成本均有一定幅度下降。2018 年单位材料成本及人工和制造费用较上年下降主要系丙纶机织滤布产销量较上年大幅上涨，单位成本相对较低的产品占比上升，如单位成本 7 元/平米左右的 840 系列产品及低克重 600E 等产品收入占比由 14.79%上升至 21.26%，拉低了 2018 年度整体单位成本，因此虽然 2018 年度主要材料丙纶丝线采购均价上升 9.00%，而单位材料成本仍下降 11.08%；单位人工和制造费用下降 19.42%的原因主要系产量大幅上升摊薄了应分摊的人工和制造费用。

2019 年平均单位成本较上年上升 7.27%，主要因单位材料成本上升 16.35%。单位材料成本上升主要原因为丙纶机织滤布常规产品需要根据客户需求进行二次加工及后处理的比例增加，使单位材料成本上升。公司丙纶机织滤布是机织产品中销量最大、竞争较为激烈的产品，公司对部分需求量大的产品进行备货生产，近年来客户要求对产品进行二次后处理加工的比例增长，后处

理工序消耗的覆膜材料等增加了单位材料成本，因此虽然对应材料丙纶丝线采购均价下降 4.48%，单位材料成本较上年仍有一定幅度上涨。

2020 年 1-6 月平均单位成本下降 7.96%，主要因丙纶丝线平均采购单价下降 12.24%，使单位材料成本下降 15.62%所致。单位人工及制造费用的上升主要系丙纶机织类产品是公司主要产品，受到疫情停工及新增织机设备折旧等的影响大，由于疫情停工、市场需求延迟以及新增织机设备对应产能未相应释放造成了单位人工及制造费用的上升。

（2）机织滤布-涤纶

2018 年平均单位人工和制造费用下降相对较大，抵消了材料采购均价上涨作用，使平均单位成本较上年下降 6.47%。平均单位人工和制造费用下降，主要系产品结构有所变化，公司 2018 年单位成本 10 元以下的主要涤纶机织滤布产品、单位成本 6 元以下的 PEPA1012、PE758 48*40 等常规产品产量占比提高，该等单位产品的人工和制造费用较低，使整体单位成本有所下降。

2019 年平均单位成本保持稳定，其中，单位材料成本较 2018 年上升 5.22%，而对应原材料采购均价下降 7.54%，主要系 2019 年明细产品中，单位成本较高的高克重、工序复杂的透气层布、阻燃滤布等产品收入占比为 36.11%，产销量较上年提高所致。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升 6.40%，主要因单位材料成本上升 4.24%以及单位制造和人工成本上升 16.51%所致。涤纶机织滤布 2020 年 1-6 月克重较高的透气层布等产品占比提高，使涤纶类产品平均克重较 2019 年度提高了 23.77%，使 2020 年 1-6 月平均单位材料成本在涤纶丝线平均采购单价有所下降的情况下略有上涨。单位人工及制造费用上升 16.51%主要系由于 2020 年 1-6 月涤纶机织滤布订单中需要后处理的订单占比提高，相应单位人工及制造费用有所提高。

4、机织滤袋

（1）机织滤袋-丙纶

2018 年平均单位成本较上年下降 11.61%，主要是单位材料成本较上年下

降 4.85%及单位人工和制造费用较上年下降 22.55%所致。2018 年公司丙纶机织滤袋销量较上年分别增长 46.65%，同时产品种类也由上年的约 440 种增加到约 1100 种，销量的大幅增长使丙纶机织滤袋等单位成本相对较低的常规品种收入增长较快，如单位成本 8 元/平方米以下的品种，销量由 2018 年的 22.05%增长至 2018 年的 25.63%，因此产销量的大幅增长摊薄了直接人工和制造费用，同时单位成本相对较低常规产品产销量的大幅增长，也使在主要材料采购单价较上期上升 9.00%的情况下，单位材料成本下降 4.85%。

2019 年度较 2018 年度平均单位成本上升 17.69%主要系单位材料成本上升 16.23%以及单位人工和制造费用上升 20.58%所致。单位材料成本较上年增长主要原因为：2019 年度公司销售产品的平均克重（即每平方米布料重量，可衡量材料投入量）为 508.06g，较 2018 年度提高 8.20%，单位产品耗费原材料增加使单位成本上升；单位人工和制造费用上升 20.58%主要因随着客户定制化程度的提高，公司丙纶机织滤袋销量增加的同时，产品品种也相应增加，部分要求较高的专用滤袋产品销售增加，但单笔订单金额较上年趋于分散，小批量频繁生产使相应产能未充分释放，单位产品的人工和制造费用上升较快。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度上升 0.21%，主要系单位材料成本与单位人工及制造费用成相反方向变动，因此保持相对稳定。单位材料成本的下降，主要系原材料平均采购单价的下降。单位人工及制造费用的上升主要系丙纶机织类产品是公司主要产品，受到疫情停工及新增织机设备折旧等的影响最大，由于疫情停工、市场需求延迟以及新增织机设备对应产能未相应释放造成了单位人工及制造费用的上升。

（2）机织滤袋-锦纶

2018 年锦纶机织滤袋产销量较上年大幅增长，使单位人工和制造费用下降 21.53%，平均单位成本较 2017 年下降 5.69%。

2019 年度较 2018 年度平均单位成本上升 7.80%主要系单位人工和制造费用上升 32.30%所致。单位人工和制造费用的上升主要系锦纶机织滤袋订单和产品品种增加较快，2019 年度新增机织袋生产人员较多，相应产能暂未充分释放，导致单位人工增长较多。

2020 年 1-6 月平均单位成本较 2019 年度下降 2.79%，主要系锦纶丝线的平均采购单价下降 16.81%，导致单位材料成本下降 6.05%。单位材料成本下降幅度小于原材料平均采购单价的下降幅度一方面由于期初结存锦纶纤维占本期锦纶纤维消耗的 27.79%，在一定程度上减缓了产成品单位材料成本的下降；另一方面主要系 2020 年 1-6 月锦纶类产品单位产量的平均克重为 0.52kg/平米，较 2019 年度提高了 6.78%，因此拉高了 2020 年 1-6 月的平均单位材料成本。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

经查阅发行人产品销售明细，查阅主要产品成本明细，查阅相关产品成本计算表，与公司财务及生产人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人整体单位成本、分产品单位成本变动原因合理。

五、补充披露报告期内生产人员数量的具体变动情况，结合生产人员的数量、薪酬等情况，补充披露直接人工变动的原因；

【回复】

报告期内，公司直接人工成本的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
生产成本-直接人工	1,807.86	3,315.49	2,599.51	1,866.89
生产人员人数	624.00	587.00	487.00	392.00
生产人员年平均薪酬	5.79	5.65	5.33	4.76
滤布及滤袋销量（万平方）	1,584.73	2,236.19	1,885.91	1,497.99
滤布及滤袋销量的变动	37.11%	18.57%	25.90%	-
生产人员平均数量变动	8.90%	20.53%	24.23%	-

生产人员平均薪酬变动	5.82%	5.81%	12.08%	-
生产成本-直接人工变动	15.24%	27.54%	39.24%	-

注：2020 年 1-6 月变动情况系与 2019 年 1-6 月对比。

报告期各期，公司生产成本中直接人工支出分别为 1,866.89 万元、2,599.51 万元、 3,315.49 万元和 1,807.86 万元，呈逐年增长趋势。公司生产成本中直接人工支出呈现逐年增长趋势，主要影响因素如下：

1、生产人员平均数量逐年增长

报告期内，公司生产规模的不断扩大，生产人员数量随之增加，公司报告期内销量分别较上年增长 25.90%、18.57%和 37.11%，生产人员平均数量分别增长 24.23%、20.53%和 8.90%。2020 年 1-6 月销量的变动幅度大于生产人员平均数量的变动幅度，主要系 2020 年 1-6 月发行人新增口罩材料相关产品的销售，口罩材料由于其克重较低，同时生产工序较为简单，因此产销量较高。

报告期内，公司生产人员具体构成情况如下：

单位：人

部门	2020 年 1-6 月平均人数	2019 年度平均人数	2018 年度平均人数	2017 年度平均人数
织造车间	177.00	176.00	148.00	119.00
加工车间	143.00	128.00	100.00	73.00
准备车间	55.00	52.00	51.00	43.00
前纺车间	56.00	45.00	34.00	26.00
仓库	38.00	35.00	36.00	29.00
后处理车间	79.00	62.00	35.00	26.00
其他	46.00	50.00	51.00	36.00
劳务派遣	30.00	39.00	32.00	40.00
合计	624.00	587.00	487.00	392.00

注：其他主要系设备保障部及质管部等辅助性部门。

公司织造车间、加工车间及后处理车间等主要生产车间人员增长较多，织造车间主要生产布产品，加工车间主要生产袋产品，员工人数随公司规模持续增加，后处理车间主要对布产品进行防油水、覆膜等后处理，因公司订单中需

要进行后处理工序的订单增加，该车间的人数持续增长。其他部门人数的增加主要系随着收入规模的不断扩大，相应质检及设备维修等辅助部门人数会发生相应的增加。

2、生产人员人均薪酬呈逐年增长趋势

报告期内，公司生产人员平均薪酬分别为4.76万元、5.33万元、5.65万元和5.79万元，报告期内随着公司收入规模的增长和盈利水平的提高，人均薪酬持续增长，使公司直接人工成本持续增长。报告期内，公司生产人员平均薪酬与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保(300056.SZ)	8.69	15.56	9.64
景津环保(603279.SH)	9.17	9.15	8.77
东方滤袋(831824.OC)	6.32	6.82	5.57
蓝天集团(837443.OC)	4.99	5.69	4.70
泰鹏环保(832076.OC)	6.30	5.13	4.66
扣除中创环保和景津环保后的平均值	5.87	5.88	4.98
公司生产人员平均薪酬	5.65	5.33	4.76

注1：由于中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，因此剔除中创环保和景津环保。

注2：同行业可比公司生产人员平均薪酬=（应付职工薪酬贷方增加额-销售、管理、研发费用中列支的工资薪酬）/年报中披露的期初期末生产人员数量之和/2

注3：2020年1-6月同行业可比公司未披露生产人员人数，因此未列出2020年1-6月可比公司的数据。

公司生产人员平均薪酬水平与同行业可比公司生产人员工资水平相当且趋势一致。

综上，公司生产成本中直接人工成本的变动主要系生产人员数量、人均薪酬的增加所致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅发行人报告期内的花名册、每月工资计提明细表及薪酬发放凭证，查阅发行人成本明细表、分析人工成本变化情况，并与同行业可比公司平均薪酬进行比较。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人生产成本中直接人工成本的变动主要系生产人员数量、人均薪酬的增加所致，生产成本中直接人工成本的变动原因合理。

六、发行人生产人员平均薪酬较低但逐年增长，补充披露直接人工的持续增长是否会影响发行人可持续经营能力；

【回复】

公司生产人员平均薪酬水平与同行业公司情况基本一致，不存在压低生产人员薪酬的情况，同时，公司业务规模持续增长，主营业务毛利率保持稳定，主营业务发展状况良好，盈利能力逐步增强，人均薪酬增长不会对公司可持续经营能力产生不利影响。

1、公司生产人员人均薪酬水平与同行业水平相当，不存在压低人员薪酬的情况

报告期内，公司生产人员平均薪酬水平及变动趋势与同行业可比公司水平相当，同时，公司成本结构中，直接人工成本比例分别为 11.34%、11.08%、10.37%和 10.19%，保持相对稳定，直接人工增长未对产品成本结构产生重大影响，公司生产人员人均薪酬的增长与行业情况相符，是公司业务发展的结果，公司不存在压低人员工资的情况。

2、公司业务规模持续增长，人均薪酬随之增长

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,499.07 万元、36,175.48 万元、46,255.52 万元和 26,267.91 万元，最近三年年均增长率分别为 27.40%，净利润分别为 3,857.05 万元、5,400.23 万元、6,219.43 万元和 5,652.35 万元，最近三年年均增长率为 26.98%，公司业务规模持续增长，正处于业务规模的上

升期，生产人员人均薪酬增长系员工分享公司发展的方式之一。

3、公司主营业务毛利率保持稳定，盈利能力增强

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和42.13%，在公司主营业务规模持续增长的情况下保持相对稳定，公司盈利能力不断增强，生产人员人均薪酬的增长未对公司盈利能力产生不利影响。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”之“4、公司直接人工成本合理性分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、获取发行人生产成本明细表，计算直接人工占总成本的比例并分析报告期内是否稳定；

2、将发行人生产人员的平均薪酬与同行业可比公司进行对比分析；

3、与公司生产、高管人员谈话，了解应对持续增长的直接人工的主要措施。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：直接人工的持续增长不会影响发行人可持续经营能力。

七、结合年度主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值之间的差异情况，以及结转至主营业务成本中的主要原材料与存货中的主要原材料在单位价格方面的差异情况，进一步披露生产成本归集及结转主营业务成本的完整性。

【回复】

（一）报告期内，公司主要材料采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值的差异情况、结转至主营业务成本中的主要原材料单位价格与存货中的主要原材料单位价格的差异情况

公司报告期各期主要原材料采购均价与生产流程中原材料单位价值、结转主营业务成本的单位价值与存货中的主要原材料单位价格不存在重大差异，具体情况如下：

1、2020 年 1-6 月

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010256002	芳纶纤维	83.21	82.45	81.85	82.44
010253010	PPS 纤维	48.15	48.42	46.03	48.40
010202011	涤纶纤维	5.87	5.94	5.53	5.94
01015702019	锦纶丝线	12.57	12.97	12.25	12.97
010254001	PTFE 纤维	58.47	58.53	58.49	58.53
010251003	PI 纤维	110.96	108.17	113.55	108.17
01010101076	丙纶丝线	8.81	8.91	8.79	8.91
010253004	PPS 纤维	48.23	48.23	48.23	48.23
0201010041	PTFE 网筋	104.17	105.20	102.37	105.26
020201009	丙纶丝线	9.38	9.43	9.38	9.43
0201010075	芳纶网筋	-	98.20	98.47	98.18

2、2019 年度

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010253010	PPS 纤维	49.16	49.26	48.68	49.21
010202011	涤纶纤维	6.97	7.02	6.22	7.02
01010101076	丙纶丝线	10.03	10.09	9.63	10.09
01015702019	锦纶丝线	15.24	15.56	14.23	15.55
010256002	芳纶纤维	88.70	88.35	84.25	89.58
010254001	PTFE 纤维	60.12	60.95	58.63	60.96
010251001	PI 纤维	175.28	173.71	171.16	173.71
010253005	PPS 纤维	49.55	49.83	48.70	49.80
020201009	丙纶丝线	10.74	10.77	10.39	10.77
0201010059	PTFE 网筋	111.26	111.30	110.06	111.27
0202010001	丙纶丝线	11.05	11.10	10.77	11.10

3、2018 年度

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010202011	涤纶纤维	8.28	8.25	8.11	8.24
01010101076	丙纶丝线	10.52	10.47	10.58	10.48
010253010	PPS 纤维	50.98	50.91	51.52	50.92
010253001	PPS 纤维	57.45	52.25	-	51.99
010202001	涤纶纤维	8.14	8.15	7.85	8.15
010256006	芳纶纤维	56.29	54.91	-	55.08
01010203010	涤纶丝线	10.05	10.03	10.27	10.04
01015702019	锦纶丝线	18.45	18.51	18.04	18.52
010256002	芳纶纤维	102.63	71.59	-	67.84
020201009	丙纶丝线	11.16	11.17	11.14	11.17
0202010001	丙纶丝线	11.47	11.44	11.74	11.44

注：芳纶纤维 010256002 结转成本单价较采购单价差异较大，主要系结转成本的材料系 1 月、4 月其他入库的材料。1 月（其他入库平均单价 54.69 元/kg）、4 月（其他入库平均单价为 54.48 元/kg）对应的其他入库均系编码为 010256006 的芳纶纤维 2018 年年初结存对应的进料加工转一般贸易入库，由于芳纶纤维 2018 年度平均采购单价较 2017 年上涨了 70.54%，导致结转成本单价较 2018 年度采购均价差异较大。

4、2017 年度

单位：元/千克

存货编码	类别	采购单价	领用单价	期末单价	结转成本单价
010202011	涤纶纤维	7.56	7.57	6.34	7.59
010253001	PPS 纤维	52.99	55.01	52.99	55.06
01010101021	丙纶丝线	10.10	10.07	-	10.06
01010203012	涤纶丝线	10.82	10.59	10.85	10.60
010256006	芳纶纤维	57.46	53.60	54.69	53.60
010201	丙纶丝线	10.75	10.76	-	10.79
010103	芳纶纤维	55.36	57.54	-	58.80
010101	涤纶纤维	6.61	6.54	-	6.55
010203	锦纶丝线	19.42	18.97	-	19.11
010202	涤纶丝线	9.85	9.62	-	9.68
010104	PPS 纤维	55.78	56.06	-	56.70

（二）生产成本归集及结转情况

公司的生产成本包括直接材料、人工成本和制造费用，直接材料按照生产

订单实际领用的原材料成本归集，原材料出库时采用月末一次加权平均法计价；人工费用按照生产人员的薪酬归集当月发生的人工费用；制造费用按当月实际发生的费用类别归集。公司在所销售产品达到收入确认条件时，确认收入同时结转成本。基于上述各流程中主要原材料单位价格差异情况及公司生产成本的实际归集情况，公司生产成本归集及结转主营业务成本完整，报告期成本与费用归集、分配、结转的依据充分、合规，核算正确，相关会计政策一致。公司制定了健全的生产成本核算制度，设置了生产成本的核算方法、完工产品入库管理、月末在产品成本分摊等内部控制环节。公司的内部控制能够有效保证材料领用、成本归集、费用分摊、存货入库、成本结转等环节按企业会计准则和公司会计政策的规定进行核算，相关内部控制制度可以保证产品成本计算、费用分摊的准确性和及时性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”之“7、主要原材料的采购价格与生产流程中主要原材料的单位价值之间的差异情况，以及结转至主营业务成本中的主要原材料与存货中的主要原材料在单位价格方面的差异情况”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、了解发行人与生产及成本相关业务流程、与成本核算相关的会计政策和核算方法，并编制报告期各期成本倒轧表以检查营业成本与存货变动的匹配性及营业成本的完整性；

2、对主要原材料进行计价测试，对采购单价、发出单价及结存单价进行对比分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人生产成本归集及结转主营业务成本具有完整性。

八、能源耗用与产量的匹配关系

公司在生产过程中所需的能源主要为电、天然气，报告期内消耗情况如

下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电	数量	6,942,250.00	12,640,982.00	10,524,640.00	7,927,455.00
	平均单价	0.62	0.64	0.63	0.65
	金额（万元）	433.33	803.74	658.42	511.49
天然气	数量	275,304.00	423,401.00	266,114.00	180,834.00
	平均单价	3.31	3.64	3.73	3.60
	金额（万元）	91.21	153.99	99.20	65.18
产量（注）	无纺布（㎡）	5,429,211.48	11,083,489.62	8,743,830.08	6,400,000.56
	机织布（㎡）	9,688,423.24	19,336,185.28	17,015,515.14	8,910,037.51
单位产量耗用电（电耗用量/无纺布与机织布合计产量）		0.459	0.416	0.409	0.518
单位产量耗用天然气（天然气耗用量/无纺布产量）		0.051	0.038	0.030	0.028

注：由于袋产品的生产消耗能源少，为了更准确反映实际单位产品消耗，该处产量为滤布产品生产入库口径产量，包括为生产袋产品领用对应产量，不包括口罩材料产量。

1、单位产量耗用电

2018 年度与 2019 年度单位产量耗电量相近，未出现较大变化，2017 年度单位产量耗电量较高，主要原因系 2017 年度公司产品宽幅较小（2018 年度、2019 年度产品宽幅逐渐增大），导致设备存在空转的情况，同时 2018 年度公司进行设备技改提高了设备生产效率，上述原因导致 2017 年度的单位产量耗电量较 2018 及 2019 年度高。2020 年 1-6 月单位产量耗电量有所上升，一方面因疫情的影响，使相对较长时间生产效率不高，单位产品耗电有所上升，另一方面由于口罩用无纺布产量较大，产量扣除口罩用无纺布，而口罩材料耗电无法区分而未剔除，使得计算的剩余产品单位产量耗电量有所上升。

2、单位产量耗用天然气

公司天然气的耗用主要集中于无纺布后处理的烧毛及定型程序。

报告期内单位产量耗用天然气量逐年上升，主要原因为需要进行烧毛及定

型程序的无纺布产量增长速度较快，使无纺布单位产量耗用天然气量逐年上升；其次，2019 年度下半年公司新增一条后处理定型生产线以应对相应订单烧毛需求的增加，由于试运行过程中的产量较少，拉高了单位产品能耗，因此导致 2019 年度单位产量耗用天然气量较高。2020 年 1-6 月单位产量耗用天然气有所上升，一方面耐高温的产品占比提高，耐高温产品定型过程需要更高的温度，另一方面因部分热油定型转为天然气定型，通过天然气定型的比例上升，导致天然气单耗有所上升。

【核查程序】

取得发行人报告期内各期的能源采购明细表，查验发票、银行回单等相应凭证；访谈发行人生产部门相关人员。

【核查结论】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：报告期内，发行人单位产量能耗未出现重大波动，波动原因合理，能源耗用情况与发行人产销情况相匹配。

问题 14：关于毛利率

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为36.71%、36.81%和35.66%。

请发行人补充披露以下事项：（1）补充披露工业除尘产品是否为无纺产品，液体过滤产品是否为针织产品，以及招股说明书的毛利率对比分析中使用工业除尘产品、液体过滤产品作为披露口径是否具有可理解性与一致性；（2）结合单位产品的价格与成本情况、终端应用差别等，补充披露无纺系列产品毛利率低于机织产品的原因及合理性、是否与公开市场信息一致；（3）发行人披露其过滤材料产销量与同行业可比公司存在差异，结合营业成本及产销量，量化分析并披露发行人单位成本是否低于同行业可比公司、单位成本构成是否与同行业可比公司存在差异；（4）结合招投标、公开市场报价等信息，分析并披露发行人主要产品平均单位价格，是否与公开市场价格存在较大差异；（5）结合单位价格分析、单位成本分析，披露发行人毛利率高于同行业的原因主要是来源于成本差异还是价格差异；（6）结合技术壁垒、成本差异等因素，分析并披露同行业可比公司产品结构与发行人存在差异、以及同行业可比公司未能生

产毛利率较高产品的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、补充披露工业除尘产品是否为无纺产品，液体过滤产品是否为针织产品，以及招股说明书的毛利率对比分析中使用工业除尘产品、液体过滤产品作为披露口径是否具有可理解性与一致性；

【回复】

（一）公司无纺产品主要用于工业除尘，机织产品主要用于液体过滤

1、无纺系列产品主要用于工业除尘

公司无纺滤布工艺为针刺无纺，以涤纶、PPS、芳纶等纤维为主要原料，经具倒钩的针刺多次反复穿刺使纤维相互缠结，形成质地紧密、结构稳定和具一定强度的布或毡形态，其间纤维均匀分布和随机排列，透气性良好，当含尘气体穿过无纺布时，直径大于纤维间孔径的固体颗粒将被截留在滤布一侧，达到气体除尘效果。将滤布根据除尘设备具体需要进行切片缝制或粘合，配以袋笼等配件形成无纺滤袋产品。

公司无纺滤布和滤袋产品种类齐全，通过选择不同特性的原材料和工艺，无纺产品可以具备不同过滤精度和过滤效率，具备适应不同温度、酸碱度、磨擦程度等工况环境的特性，最终主要以过滤袋的产品形态作为除尘器的关键部件，广泛运用于火电、水泥、化工、冶金等行业除尘，即固气分离过滤。

2、机织系列产品主要用布固液分离过滤

公司机织滤布以丙纶、涤纶、锦纶丝线等原材料，经平纹、斜纹、缎纹等多种织法形成纵横交错的网状结构，具备相对较高的机械强度和较低流阻，主要适用于液体过滤。当包含颗粒液体流过机织滤布时，无法通过网孔的颗粒被截留并沉积、吸附、粘附在滤布表面，起到颗粒过滤或纯化液体的作用。将机织布根据压滤机等设备要求进行切片、打胶、打孔或者缝制等形成形状各异的机织滤袋产品。

公司拥有适用不同温度、酸碱度、耐磨度、微生物和有机物环境等多种工

况环境、具备不同过滤精度和效果的多种机织滤布和滤袋产品，作为客户过滤设备的关键过滤部件，用于化工、冶金、矿山、食品、制药、环境保护等行业的污/废水固液分离过滤，或用于生产过程中提取固体物质或液体纯化，即用于固液分离过滤或液体过滤。

发行人已在招股书说明书“第六节 业务和技术”之“一、主营业务、主要产品情况”之“（二）主要产品及用途”对主要产品和用途内容进行了进一步修改和明确说明。

（二）毛利率对比分析中使用工业除尘产品、液体过滤产品作为披露口径的可理解性与一致性

与同行业公司毛利率对比分析中，同行业公司产品用途来源于其公开披露内容，发行人产品用途描述为工业除尘和液体过滤系基于“第六节 业务和技术”中对于产品用途的表述，无纺产品用于固气分离，机织产品主要用于固液分离过滤，表述具备可理解性和一致性。

发行人已在招股书说明中，同行业公司对比中，将公司类似业务统一修改表述成“工业除尘”和“液体过滤”。

二、结合单位产品的价格与成本情况、终端应用差别等，补充披露无纺系列产品毛利率低于机织产品的原因及合理性、是否与公开市场信息一致；

【回复】

（一）公司机织和无纺产品与主营业务毛利率差异合理性

公司主营业务产品主要为无纺系列产品和机织系列产品，无纺系列产品收入占比分别为 47.05%、49.66%、53.91%和 50.84%（扣除口罩），机织系列产品收入占比分别为 51.04%、47.92%、44.33%和 46.49%，公司主营业务毛利率由机织系列产品和无纺系列产品毛利率及占比情况决定。公司主营业务其他产品主要为公司外购后直接销售的少量非常规产品等，主营业务其他产品报告期内收入占比分别为 1.91%、2.42%、1.76%和 2.67%，其毛利率水平对主营业务毛利率影响很小。

报告期内，公司主营业务收入和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
无纺系列产品（扣除口罩）	10,219.91	29.45%	24,934.99	34.66%	17,966.45	32.94%	13,407.53	33.83%
机织系列产品	9,346.47	34.10%	20,504.26	36.44%	17,335.31	40.46%	14,546.26	38.52%
主营业务其他产品	537.36	33.23%	816.27	46.67%	873.71	44.06%	545.28	59.14%
主营业务（扣除口罩）	**20,103.74**	**31.72%**	**46,255.52**	**35.66%**	**36,175.48**	**36.81%**	**28,499.07**	**36.71%**

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.71%、36.81%、35.66%和 31.72%，最近三年保持平稳，2020 年 1-6 月毛利率较最近三年有所下降，主要因 2020 年上半年疫情防控开工不足及部分客户控制采购成本所致。

（二）公司机织产品和无纺产品之间毛利率差异的合理性

报告期内，公司无纺产品毛利率分别为 33.83%、32.94%、34.66%和 29.45%，机织产品毛利率分别为 38.52%、40.46%、36.44%和 34.10%，公司机织产品毛利率高于无纺产品毛利率，主要因机织产品用于液体过滤，生产技术含量相对较高，需要生产人员具备丰富的生产和质量控制经验，公司机织产品在行业内品牌影响力较高，对下游客户议价能力相对较强。

1、公司机织产品和无纺产品毛利率差异情况

报告期内，公司机织和无纺产品毛利率总体情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
无纺滤布（不含口罩）	4,426.63	43.31%	26.76%	9,098.18	36.49%	27.54%
无纺滤袋	5,736.51	56.13%	31.75%	15,621.16	62.65%	39.22%
其他无纺产品	56.77	0.56%	7.33%	215.66	0.86%	5.07%
无纺系列（不含口罩）	10,219.91	100.00%	29.45%	24,934.99	100.00%	34.66%
机织滤布	6,615.27	70.78%	32.10%	14,371.52	70.09%	34.26%
机织滤袋	2,108.78	22.56%	40.22%	4,458.90	21.75%	41.14%

其他机织产品	622.42	6.66%	34.68%	1,673.84	8.16%	42.62%
机织系列	9,346.47	100.00%	34.10%	20,504.26	100.00%	36.44%

续上表

产品	2018 年度			2017 年度		
	收入	收入占比	毛利率	收入	收入占比	毛利率
无纺滤布（不含口罩）	9,948.49	55.37%	26.93%	9,077.35	67.70%	30.07%
无纺滤袋	7,822.01	43.54%	41.26%	4,119.25	30.72%	43.41%
其他无纺产品	195.95	1.09%	6.44%	210.94	1.57%	8.74%
无纺系列（不含口罩）	17,966.45	100.00%	32.95%	13,407.53	100.00%	33.83%
机织滤布	12,206.53	70.41%	38.06%	11,029.53	75.82%	36.97%
机织滤袋	3,784.43	21.83%	46.14%	2,389.64	16.43%	40.88%
其他机织产品	1,344.35	7.75%	46.05%	1,127.09	7.75%	48.69%
机织系列	17,335.31	100.00%	40.45%	14,546.26	100.00%	38.52%

最近三年，公司无纺产品滤布和滤袋销售在无纺系列产品中平均占比分别为 53.19%和 45.64%，报告期内平均毛利率分别为 28.18%和 41.30%，机织产品滤布和滤袋销售在机织系列产品中平均占比分别为 72.11%和 20.00%，平均毛利率分别为 36.43%和 42.72%。最近三年，公司无纺滤袋和机织滤袋毛利率水平基本相当，机织滤布毛利率高于无纺滤布毛利率，系机织系列产品毛利率高于无纺产品毛利率的主要原因。2020 年 1-6 月无纺滤袋产品毛利率较上年度下降 7.47%，主要因 PPS 和涤纶等材质无纺滤袋产品单位成本有所上升但因疫情原因部分主要客户采购均价未同步上涨。

此外，其他机织产品毛利率高于其他无纺产品，也在一定程度使机织产品毛利率相对较高。公司其他无纺产品主要为汽车罩、防护服等非常规产品，销售规模相对较小，毛利率相对较低；其他机织产品主要为漏斗、长方网、正方网等非常规产品，产品种类众多，其中包括向制糖等食品行业客户销售的特制产品，最近三年销售收入占其他机织产品比分别为 42.97%、28.76%和 32.60%，毛利率在 50%以上，拉高了其他机织产品整体毛利率，2020 年上半年，前述高毛利率特制产品占比降低，其他机织产品毛利率有所下降。

2、机织滤布和无纺滤布毛利率差异原因

（1）机织产品应用环境较为严苛，技术含量相对较高，产品总体毛利率较高

1）机织产品应用环境较为严苛，技术含量相对较高，产品总体毛利率较高。

公司无纺滤布最终主要用于工业除尘，机织滤布用于废水排放或循环水使用的固液过滤，也用于医药、食品及饮料行业生产过滤或液体纯化，产品用途多样，相对于固气分离材料所处的气体环境，机织产品大多在过滤设备高压下工作，承受含固体颗粒液流的较强冲击，同时液流中酸碱等物质对滤料渗透和损害力度也较强，固液分离滤布须具备相对较高机械强度和质量稳定性，具备较高的耐酸碱等特性，因而，固液过滤材料通常采用机织工艺生产，技术含量相对较高，生产流程相对较长，在丝线特性、经纬密度、织法等方面需要生产技术人员具备丰富的生产和质量控制经验。

2）公司在机织滤料行业具备较高知名度，议价能力相对较强

公司主要生产技术团队有近 30 年的机织滤布生产经验，对于机织产品生产过程控制和把握方面积累了丰富的经验，机织产品在行业内有较高知名度，且具备相对较高的生产能力，能够满足客户大批量多样化采购需求，公司议价能力相对较强。另一方面，公司机织产品以滤布销售为主，机织滤布需要进一步加工成滤袋产品供给终端客户，主要销售给下游过滤材料加工制造商等类型客户，由于滤布加工为滤袋产品投入相对较少而下游市场较为广阔，向公司采购机织滤布的滤袋制造商较多，公司凭借较强的议价能力，使机织滤布销售获得了相对较高的毛利率。

（2）机织和无纺滤袋产品毛利率水平差异较小的原因

公司滤袋产品面对终端客户，无纺滤袋主要销售给火电、水泥、化工、冶金等行业客户，机织滤袋主要销售给化工、食品医药、冶金、采矿等行业客户，一方面，公司努力发展终端客户，在与终端客户议价过程中以成本为基础议定价格，较好体现机织和无纺差异，另一方面，公司为部分大型客户同时提供机织和无纺全系列产品，定价上通常统一考虑毛利空间。因此，机织和无纺

滤袋产品毛利率差异相对较小。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“3、主营业务毛利率变动情况分析”补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅和分析发行人销售明细表，查阅发行人主要销售合同，与发行人销售、财务人员谈话。

【核查结论】

经核查，发行人无纺系列产品和机织系列产品毛利率与主营业务毛利率差异符合公司实际情况，无纺系列产品毛利率低于机织产品的符合公司实际情况和行业特征。

三、发行人披露其过滤材料产销量与同行业可比公司存在差异，结合营业成本及产销量，量化分析并披露发行人单位成本是否低于同行业可比公司、单位成本构成是否与同行业可比公司存在差异；

【回复】

根据同行业公司公开披露资料，可获取过滤材料产品产销量、销售成本及成本构成等数据的同行业公司情况与公司比较如下：

单位：万元、元/平米

公司名称	主要产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（注 1）	高温工业除尘滤料	产量（万平米）	445.74	392.32	376.87
		销量（万平米）	446.83	395.57	375.57
		滤料销售成本	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		单位销售成本	56.36	56.60	58.42
		单位成本构成：其中原材料产比	79.93%	80.24%	81.71%
景津环保（注 1）	聚丙烯压滤机用固液过滤材料	滤料业务成本	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		产量（万套）	195.83	173.36	151.25
		销量（万套）	189.64	167.64	141.97

		单位成本（元/套）	42.75	43.29	40.68
严牌股份	工业除尘过滤材料	产量（万平米）	1,000.92	803.93	646.02
		销量（万平米）	983.91	805.19	670.07
		无纺布/袋业务成本	16,086.98	11,864.01	8,679.17
		单位成本	16.35	14.73	12.95
		单位成本构成（注 2）：其中：原材料	85.58%	84.42%	82.90%
		直接人工	7.43%	7.32%	8.12%
		制造费用	6.99%	8.26%	8.98%
	固液分离过滤材料	产量（万平米）	1,426.92	1,183.58	847.90
		销量（万平米）	1,252.28	1,080.72	827.92
		机织布/袋业务成本	12,071.93	9,598.47	8,364.54
		单位成本	9.64	8.88	10.10
		单位成本构成：其中：原材料	76.10%	72.00%	69.32%
		直接人工	14.35%	15.98%	14.89%
		制造费用	9.55%	12.01%	15.79%

注 1：同行业公司 2020 年中期报告未披露产销量数据。

注 2：公司机织和无纺产品单位成本构成比例为生产成本构成比例。

1、公司与中创环保单位成本及成本构成差异的合理性

公司工业除尘过滤材料包括中常温和高温系列材料，高温系列材料包括 PPS、PI、芳纶、PTFE 等材质，不同材质单位成本差异较大，中创环保主营高温除尘过滤材料，下游客户行业分布火电行业，并拓展水泥、垃圾焚烧等领域客户，公司无纺产品单位成本低于中创环保，主要原因参见本回复“14、关于毛利率”之第（5）小问题的回复内容。

最近三年，中创环保单位成本中原材料成本占比分别为 81.71%、80.24%和 79.93%，低于公司无纺产品原材料占比。主要原因为：

（1）公司产量和产能利用率处于高位，单位产品制造费用和人工管理具有优势

公司最近三年无纺产品产量分别为 646.02 万平方米、803.93 万平方米和 1,000.92 万平方米，目前公司正处于产量扩张的规模经济阶段，产能利用率处

于高位，报告期内分别为 94.53%、89.11%和 90.23%，单位产品分摊人工制造费用相对较低，同时相对连续大规模生产利于提高效率和减少材料损耗浪费；中创环保 2015 年产量为 520.42 万平米，2016 年业务多元化后产量大幅下降为 362.66 万平米，最近三年产量分别为 376.87 万平方米、392.32 万平方米和 445.74 万平方米，产量的大幅下降使中创环保滤料业务部分产能较大可能存在一定闲置，单位产品制造费用和人工比例相对较高。

（2）无纺滤布销售比例较高，相对滤袋产品原材料占比较高

公司无纺产品包括滤布和滤袋两类产品，最近三年滤布产品销量分别为 553.75 万平米、635.86 万平米和 664.58 万平米，滤袋销量分别为 116.32 万平米、169.33 万平米和 319.34 万平米，滤布产品适于连续和相对较大规模生产，且较滤袋产品工序少，原材料占成本的比例相对较高，中创环保滤料产品主要为高温除尘滤袋，原材料占比相对较低。

（3）公司无纺产品原材料占比呈上升趋势的原因

最近三年，公司无纺产品成本结构中原材料占比呈上升趋势，主要因公司无纺产品结构中，单价和单位成本相对较高的 PPS 材质产品占比提高所致。

2、公司与景津环保滤料业务差异情况

景津环保聚丙烯压滤机机织滤料主要用于压滤机产品，其披露滤料产销量单位为“套”，即可用于压滤机成品“滤袋”，其存在大小、复杂程度等方面的差异，公司机织过滤产品以“平米”为单位，两者单位成本可比性较小。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（三）营业成本分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅同行业公司公开披露资料，查阅和分析公司产销量明细表，与公司高管人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为发行人单位成本低于同行业可比公司、单位成本构成是否与同行业可比公司存在一定差异符合公司实际情况。

四、结合招投标、公开市场报价等信息，分析并披露发行人主要产品平均单位价格，是否与公开市场价格存在较大差异；

【回复】

（一）公司产品多为定制化销售，不存在公开市场报价

过滤材料行业下游客户领域广泛，产品多为根据客户要求和工况环境定制化生产，不存在公开市场报价等信息。公司以“成本+合理毛利”为定价基准，根据客户及竞争对手情况、产品工艺技术含量、购买批量等因素综合考量，以此确定投标价格或与客户协商定价。

（二）报告期内主要产品单价情况

报告期内，公司主要产品均价情况如下：

单位：元/平米

主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	均价	收入占比	均价	收入占比	均价	收入占比	均价	收入占比
无纺滤布-PPS	61.08	7.09%	62.37	12.02%	60.72	16.30%	64.49	16.16%
无纺滤布-涤纶	9.33	45.22%	9.76	55.24%	9.27	44.83%	9.81	43.05%
无纺滤布-芳纶	51.91	28.11%	58.00	14.46%	49.95	26.14%	48.64	27.11%
合计	14.62	80.42%	13.40	81.72%	15.51	87.28%	16.62	86.32%
无纺滤袋-PI	106.90	16.85%	100.44	11.17%	125.62	10.35%	80.77	16.62%
无纺滤袋-PPS	59.11	46.72%	62.07	62.64%	62.80	44.97%	66.23	31.59%
无纺滤袋-涤纶	16.89	10.78%	17.73	11.60%	18.27	16.54%	18.03	27.48%
合计	46.87	74.35%	48.13	85.41%	42.18	71.86%	34.30	75.69%
机织滤布-丙纶	9.92	58.60%	11.30	64.76%	11.36	66.17%	13.10	62.78%
机织滤布-涤纶	23.29	13.94%	20.62	14.93%	19.75	17.00%	18.98	17.85%
合计	11.15	72.54%	12.35	79.69%	12.44	83.17%	14.07	80.63%
机织滤袋-丙纶	17.30	57.57%	18.33	62.51%	17.35	65.75%	17.43	71.28%
机织滤袋-锦纶	21.95	29.16%	21.78	28.32%	20.99	23.19%	23.73	16.57%
合计	18.63	86.73%	19.28	90.83%	18.17	88.94%	18.35	87.86%

注：无纺滤布不包括口罩材料产品

过滤材料产品下游市场需求广泛，行业内生产企业众多，部分需求量大的常规产品市场供应充足，如公司丙纶 840 系列机织滤布产品，竞争较为激烈，公司产品定价与市场普遍价格相差不大；对于部分技术含量较高或公司针对部分客户专门开发的产品，产品个性化较强，价格差异相对较大。

发行人已在招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人销售情况和主要客户”之“（四）主要产品销售价格变动”中补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅与分析公司销售收入、成本和销量明细表，经查阅滤布行业互联网资料，与公司销售人员及高管人员谈话。

【核查结论】

经核查，发行人所处行业不存在公开市场报价，发行人主要产品平均单位价格综合考虑成本及其他因素确定，符合行业特点。

五、结合单位价格分析、单位成本分析，披露发行人毛利率高于同行业的原因主要是来源于成本差异还是价格差异；

【回复】

（一）公司与同行业公司毛利率比较分析

根据同行业公司公开披露资料，同行业公司毛利率情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

公司名称	相关业务	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保	高温工业除尘滤料（注 2）	收入	11,582.69	35,948.76	31,761.69	29,736.55
		成本	8,365.32	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		毛利率	27.78%	29.94%	29.51%	26.21%
景津环保	聚丙烯固液过滤材料	收入	-	12,354.35	10,494.02	8,163.79
		成本	-	8,107.58	7,257.87	5,775.68

	（注 2）	毛利率	-	34.37%	30.84%	29.25%
蓝天集团	高温及中常温除尘滤袋（注 2）	收入	7,606.35	18,379.01	15,090.38	14,877.03
		成本	4,878.05	11,701.85	10,566.34	9,920.85
		毛利率	35.87%	36.33%	29.98%	33.31%
东方滤袋	无纺针刺毡及无纺玻纤毡等除尘过滤材料（注 2）	收入	8,366.68	20,516.65	18,329.56	15,126.92
		成本	5,625.59	13,610.22	12,927.42	10,863.07
		毛利率	32.76%	33.66%	29.47%	28.19%
严牌股份	无纺除尘产品（注 1）	收入	10,219.91	24,934.99	17,966.45	13,407.53
		成本	7,209.69	16,291.69	12,048.79	8,871.97
		毛利率	29.45%	34.66%	32.94%	33.83%
	其中：高温工业除尘过滤材料	收入	6,962.03	15,682.00	10,730.72	6,910.26
		成本	4,888.07	10,179.25	6,911.00	4,578.69
		毛利率	29.79%	35.09%	35.60%	33.74%
	丙纶机织液体过滤产品	收入	5,090.45	12,093.97	10,564.92	8,628.27
		成本	3,684.04	8,336.37	6,705.20	5,658.88
		毛利率	27.63%	31.07%	36.53%	34.41%
	主营业务（无纺工业除尘和机织液体过滤）（注 3）	收入	20,103.74	46,255.52	36,175.48	28,499.07
		成本	13,727.82	29,759.47	22,859.81	18,037.35
		毛利率	31.72%	35.66%	36.81%	36.71%

注 1： 2020 年 1-6 月不包括口罩材料产品，包括口罩材料产品的毛利率为 47.01%。

注 2：中创环保、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，其中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，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；景津环保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，与公司丙纶机织液体过滤产品类似。

注 3：2020 年 1-6 月不包括口罩材料产品，包括口罩材料产品的毛利率为 42.13%。

最近三年，公司产品毛利率保持相对稳定，2020 年上半年，因疫情影响，公司一段时间开工不足，同时部分客户控制采购成本，使公司毛利率较上年度下降。

最近三年，公司无纺产品毛利率水平高于中创环保，主要因中创环保业务

多元化发展后，滤料业务产销规模有较大幅度下降；公司机织产品毛利率平均水平与景津环保相当；最近三年，公司无纺产品毛利率平均水平与蓝天集团水平相当，略高于东方滤袋平均毛利率，主要因东方滤袋产品与公司略有不同。

公司与上述公司毛利率具体比较分析如下：

1、公司与中创环保的毛利率比较情况

中创环保自 2015 年业务逐步向多元化方向发展，除工业除尘过滤材料外，逐步发展环保工程、危废固废处理、散物料输储、城市环卫及供应链贸易金融等多项业务，过滤材料业务在主营业务中的重要性降低，收入占比及业务收入规模下降，加之 2016 年定期报告披露的公司治理和内控风险等因素，中创环保正常生产经营活动可能受到不利影响，在新产品及新客户开发、产品成本控制等方面动力降低，2016 年除尘滤料产销量和毛利率较以前年度有较大幅度的下降，使毛利率低于公司最近三年水平，并在期后一段期间维持低位，2018 年和 2019 年，中创环保对旗下业务进行梳理和整合，过滤材料产销量和毛利率有所提高。

公司自设立以来专注于过滤材料的研发、生产和销售，业务规模持续增长，在生产工艺优化、成本控制及客户开拓方面不断投入，注重持续提升业务运营效率，相应业务毛利率保持相对稳定。

（1）成本差异

1）中创环保在业务多元化后滤料业务规模下降幅度较大，使产品毛利率有相对较大幅度下降，报告期内毛利率低于公司

①中创环保在业务多元化后滤料业务规模下降幅度较大，使产品毛利率有相对较大幅度下降

根据中创环保历年定期报告，中创环保滤料业务各年产销量及毛利率情况如下：

单位：万平米、万元

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月

产量	301.26	321.27	448.50	497.63	520.42	362.66	376.87	392.32	445.74	-
销量	309.80	317.18	467.34	496.06	520.85	361.06	375.57	395.57	446.83	-
滤料收入	28,247.81	29,307.50	42,449.60	42,112.13	42,970.67	28,262.72	29,736.55	31,761.69	35,948.76	11,582.69
滤料成本	20,146.63	21,193.39	28,215.66	27,915.11	30,006.80	20,748.67	21,942.28	22,389.81	25,184.57	8,365.32
毛利率	28.68%	27.69%	33.53%	33.71%	30.17%	26.59%	26.21%	29.51%	29.94%	27.78%

中创环保于 2010 年登陆深交所创业板，2012 年首发募投项目投产，2013 年至 2014 年产销量及销售规模较之前年度有较大幅度上涨，毛利率分别为 33.53%和 33.71%，与公司无纺产品最近三年平均毛利率 33.81%相当。

2015 年，中创环保布局环保设备和环保工程业务，2016 年度通过并购进入散物料输储、清洁能源等领域，过滤材料业务的重要程度下降，在主营业务收入中的占比由 2013 年和 2014 年的 98.68%和 93.68%，下降到 2016 年-2019 年的 29.81%、22.72%、40.39%、24.36%，加之 2016 年定期报告披露的公司治理和内控风险等因素，正常运营受到不利影响，2016 年度，过滤材料业务产量和销量分别较上年下降 30.31%和 30.68%，收入较上年下降 34.23%，毛利率亦有较大幅度下降，2016 年和 2017 年毛利率水平维持 26.59%和 26.21%的较低水平；2018 年和 2019 年，中创环保对主业进行梳理和调整，滤料业务产销量和收入规模有所增长，毛利率实现增长，与公司毛利率水平缩小，但仍未达到其业务多元化前水平。

2020 年 1-6 月，中创环保毛利率有所下降，与公司最近一期毛利率水平相当。

②公司无纺产品产销量持续增长，产能利用率处于高位，毛利率保持相对稳定

公司多年来专注从事过滤材料的生产研发，最近三年，正处于产能扩张期和规模经济阶段，无纺产品产量分别为 646.02 万平方米、803.93 万平方米和 1,000.92 万平方米，产能利用率处于高位，一方面单位产品分摊的制造费用和直接人工成本较低，另一方面，连续较大规模生产有助于提升生产效率，降低损耗等。最近三年，公司产销量及毛利率情况如下：

单位：万平米、万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
产量	1,000.92	803.93	646.02
销量	983.91	805.19	670.07
产能利用率	90.23%	89.11%	94.53%
无纺业务收入	24,934.99	17,966.45	13,407.53
无纺业务成本	16,291.69	12,047.34	8,871.67
毛利率	34.66%	32.95%	33.83%

2）中创环保在单位产品直接人工和制造费用等方面较大可能性高于公司，公司较为重视产品生产成本管理和促进成本节约，单位制造费用具备相对优势

中创环保较早实现上市且业务多元化发展，主营业务除滤料业务外，兼营散物料输储、管道制程、供应链贸易金融等业务，主营业务整体规模较大，但滤料业务生产规模相对于公司较小，同时因所处地区及募投项目所购设备等因素，中创环保设备和人工等单位成本相对较高，单位产品制造费用和人工成本方面很大可能性高于公司。中创环保单位产量及人工成本等情况如下：

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
生产人员（注 1）	81	164	115	132	172
机器设备（万元）（注 1）	2,752.57	2,811.65	12,680.63	11,365.40	10,498.19
产量（万平米）	-	301.26	321.27	448.50	497.63
人均产量（万平米/人）	-	1.84	2.79	3.40	2.89
生产人员人均薪酬（万元）（注 2）	-	6.04	9.06	11.58	9.50
单位设备产量（万平米/元）	-	0.1071	0.0253	0.0395	0.0474

注 1：中创环保业务多元化后，定期报告披露的生产人员和机器设备数据与滤料业务相差较大，因此上表数据未包括 2015 年及以后数据。

注 2：生产人员人均薪酬=（应付职工薪酬贷方增加额-销售费用和管理费用中人员薪酬）/生产人员人数

公司自设立以来即专注于过滤材料业务，在生产实践中注重成本管理。在原材料采购方面，以相对较大规模采购和及时的付款条件争取优惠价格；在生产效率方面，公司通过多年积累的生产管理经验，对新老设备及产线进行调整改造，使设备和产线更加契合生产工艺，并以连续和规模生产方式降低损耗和

提升生产效率，注重有经验生产人员聘任和员工培训，提升员工操作效率。最近三年，公司人均产量及单位设备金额产量情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
无纺生产人员	184	155	98
无纺业务机器设备（万元）	2,524.85	1,611.85	630.27
产量（万平米）	1,000.92	803.93	646.02
人均产量（万平米/人）	5.44	5.19	6.59
生产人员人均薪酬	5.65	5.33	4.76
单位设备产量（万平米/元）	0.40	0.50	1.02

（2）销售客户群体及新产品开发差异

1）中创环保滤料业务下游主要集中于火电等行业，相对较长时间服务于较大型客户，产品毛利空间较大可能相对有限，公司以服务中小规模客户为基础，持续新产品，产品议价空间及毛利率相对较高

根据中创环保 2013 年和 2014 年度定期报告，中创环保滤料下游行业领域主要为火电行业，通过多年积累，中创环保与下游龙净环保等大型企业建立了合作关系，根据中创环保各年定期报告，业务多元化前过滤材料业务前五大客户收入及占比情况如下：

项目	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
前五大客户收入（万元）	6,977.14	11,898.15	11,322.36	17,678.25	13,773.61
收入占比	40.88%	41.62%	37.77%	40.74%	30.31%（注）

注：2014 年中创环保新业务环保工程业务实现收入规模较大。

中创环保滤料业务客户规模和采购金额相对较大，客户集中度相对较高。随着中创环保业务多元化发展以及其定期报告披露的公司治理和内控风险，可能使中创环保滤料业务在新客户开拓和新领域产品研发方面的进取性上弱于公司，报告期内，滤料业务较大可能性集中于之前其较为擅长的领域和主要客户，相对固定的产品种类使中创环保在与大客户群体长期合作过程中，产品毛利空间可能相对有限。

公司以服务中小规模客户为主，集中度相对较低，同时公司不断根据客户

新要求和新工况环境开发新产品，并择机进行新产品推广，使公司在与客户议价过程中，能够获得相对较高的毛利率。报告期内，公司前五大客户收入和占比情况如下：

项目	2019 年	2018 年	2017 年
前五大客户收入（万元）	7,465.29	6,359.47	6,124.00
收入占比	15.82%	17.20%	21.08%

公司在多年的经营实践中，公司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和以客户为中心服务广大中小规模客户，并以此为基础，逐步争取大型客户。一方面，公司在与中小规模客户交易定价过程中，凭借高质量产品和服务，产品销售利润空间相对较大，另一方面，公司根据新需求和新工况环境，不断研发新过滤方案和新产品，并将具备较高接受度和较大客户群体的新产品进行营销和推广，使公司在服务中小客户和获取大客户时，亦可以获得相对较高毛利率。

2）公司面对相对分散客户和产品定制化，能够获得相对较高毛利率的原因

①对于客户要求的个性化产品，公司组织专项研发和生产，该种产品往往定价或毛利空间相对较高，同时公司对效果较好专项研发部分产品进行推广和规模化生产，亦能够在一定时期内获得相对较高毛利率

公司销售的通常情况下的定制化产品，是公司依据多年积累的产品方案，以公司生产坯布为基础，根据客户要求及使用工况环境进行多种工艺的再加工进行生产。若遇客户对滤布及产品特性有特殊要求的产品，公司需要专门组织研发和专门定制滤布生产方案，该种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滤布及滤袋产品，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，一方面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，另一方面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。

②公司产品产销规模较大，对销量较大且常用滤布定期规模化备货生产，生产效率较高

公司主营业务产品包括滤布和滤袋两类产品，滤布须加工成滤袋后才能为最终客户使用。公司滤布产品除一部分销售给过滤材料生产加工等客户外，也用于加工成滤袋产品销售给最终客户使用。公司根据以前期间销售情况，选取通常情况出货量较大的滤布及滤袋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，按照客户要求进行针对性加工，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。

（3）公司最近三年高温产品毛利率相对较高的合理性

最近三年，公司用于高温工况环境的无纺除尘产品毛利率高于中创环保，主要因公司高温无纺产品正在业务上升期，公司积极开拓新客户和为客户定制化研发新产品，销售规模持续上升，但销售规模仍相对较小，公司专门为新老客户设计和开发的新产品毛利率较高，如最近三年收入合计平均占比 47.53%的高温无纺主要产品 PPS 无纺滤袋和 PI 无纺滤袋中“超细纤维”产品、特质混纺产品及“花板”系列产品等，毛利率较高，使 PPS 无纺滤袋和 PI 无纺滤袋最近三年平均毛利率保持在 37%以上；另一方面，公司针刺无纺除尘产品整体产销量规模相对较大，高温无纺产品最近三年销量占无纺产品整体的比例 17.36%、21.30%和 23.75%，公司无纺产品整体规模化生产有助于提升效率，同时也使高温无纺产品按工时分摊的人工和制造费用较少。

2、公司与景津环保整体毛利率相当

景津环保聚丙烯固液分离滤料即为丙纶机织固液过滤产品，主要用于配套自身压滤机，2017 年-2019 年，景津环保丙纶滤料毛利率分别为 29.25%、30.84%和 34.37%。根据景津环保招股说明书披露，景津环保滤料生产存在采购丙纶机织布进行继续加工的情况，景津环保为降低生产成本，减少滤布半成品材料的采购，新增剑杆织机直接生产滤布材料，使原材料成本逐步下降，此系景津环保招股书披露的 2018 年度毛利率较上年度上升的主要原因。2019 年度

毛利率有相对较大幅度提升，根据其定期报告披露，主要因为景津环保加强成本控制及部分原材料价格下降所致。

公司一直以剑杆织机等设备生产滤布材料产品，产品成本上较景津环保具备一定优势。最近三年，公司丙纶机织产品毛利率分别为 34.41%、36.53%和31.07%，整体与景津环保 2019 年度毛利率水平相当。公司 2019 年度毛利率较上年度下降且低于景津环保水平，主要因公司部分重要客户采购精度有所提高，产品克重增加和后处理工序产品占比有所提高所致，同时，公司备货生产的丙纶常规产品二次特殊后处理工序占比增加，导致单位成本上升，而均价保持相对稳定。

3、与股转系统挂牌公司毛利率比较情况

报告期内，公司无纺系列产品（扣除口罩产品）毛利率分别为 33.83%、32.94%、34.66%和 29.45%，报告期内平均毛利率为 32.72%，蓝天集团和东方滤袋毛利率平均值分别为 32.47%（不含口罩产品）和 31.02%，公司整体毛利率水平与蓝天集团相当，与东方滤袋因明细产品有所差异，毛利率略有差异。

蓝天集团主要产品为中常温、高温滤袋及骨架等配件，报告期内毛利率分别为 33.31%、29.98%、36.33%和 35.87%，平均水平与公司无纺产品水平相当，蓝天集团 2019 年度毛利率较上年大幅上涨，主要因其产品结构调整，中常温产品收入占比较上年度大幅上升；2020 年上半年毛利率为 35.87%，处于较高水平，主要因其包括了毛利率为 69.62%的口罩产品，扣除口罩产品后，2020 年上半年毛利率为 30.25%，与公司无纺产品当期毛利率水平相当。

东方滤袋主要产品为无纺针刺毡、无纺玻纤毡及笼骨等配件，产品上与公司存在一定差异，报告期内毛利率分别为 28.19%、29.47%、33.66%和32.76%，毛利率略低于公司无纺产品毛利率。

4、公司与同行业公司相比具一定规模优势

（1）与同行业公司相比，公司具固定资产规模效应

公司多年来专业从事过滤材料的研发、生产和销售，相对于同行业公司，公司产销规模相对较大，最近三年年均产量和销量分别为 1,969.76 万平米和

1,873.36 万平米，较大规模连续生产使公司生产更具规模经济。机织和无纺两类产品生产过程中存在设备、场地等共用，且在工艺和部分工序上得以相互促进，固定资产使用效率相对较高。报告期内，公司单位固定资产收入分别为 4.03 元、3.72 元、4.24 元和 2.33 元，高于可比公司。

报告期内，公司及同行业可比公司固定资产规模效应情况如下（中创环保和景津环保等公司仅少部分业务为滤料业务，其披露的固定资产情况难以反映滤料业务情况，同时泰鹏环保纺粘生产工艺与公司存在一定差异，故未包括该等公司）：

单位：万元

公司名称	主要产品	项目	2020 年 1-6 月/6 月末	2019 年度/年底	2018 年度/年底	2017 年度/年底
东方滤袋	无纺针刺毡、无纺玻纤占及骨架等配件	固定资产	7,709.38	8,045.41	7,738.31	8,435.71
		主营业务收入	8,291.75	20,464.68	18,256.20	15,126.92
		单位固定资产收入（元）	1.08	2.54	2.36	1.79
蓝天集团	中常温过滤袋、高温除尘袋及相关配件等	固定资产	5,824.12	5,733.11	5,190.00	5,305.07
		主营业务收入	7,579.32	18,324.94	15,037.24	14,824.37
		单位固定资产收入（元）	1.30	3.20	2.90	2.79
严牌股份	无纺除尘和机织液体过滤产品	固定资产	11,288.78	10,907.86	9,714.03	7,066.95
		主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
		单位固定资产收入（元）	2.33	4.24	3.72	4.03

注：公开披露财务数据的同行业公司中，股转系统公司蓝天集团和东方滤袋主营业务产品主要为工业除尘用过滤材料，与公司情况较为类似，其他公司过滤材料业务仅为其主营业务的一部分，公开披露的整体固定资产金额与过滤材料业务相关固定资产差异较大，泰鹏环保以生产纺粘无纺布为主，可比性不强。

公司业务规模大于同行业公司东方滤袋和蓝天集团，固定资产规模较高，单位固定资产收入高于前述同行业公司，主要原因为：

公司产销规模相对较大，较大规模连续生产使公司生产更具规模经济，固定资产使用效率相对较高，平均产能利用率为 88.77%，同时，针刺无纺产品和机织产品形成了在技术和生产过程中相互促进的良好状态，如机织系列产品在

增强无纺产品强度等方面提供技术支持，无纺部分后处理工艺对机织产品具有提升作用，无纺产品和机织产品在滤布后处理工序及滤袋制作工序等在一定范围内共享技术和相应设备，提高了生产设备的使用效率。另一方面，公司主要管理及生产技术人员在过滤材料行业从业近 30 年，形成了过滤材料生产管理的丰富经验，具备根据工艺需求对新老设备进行技术改造能力，能够对根据产线需求购买一定二手设备进行更新改造，使之更加契合公司生产工艺和提高生产效率，亦促进了单位固定资产收入。

（2）与同行业公司相比，公司产品平均单位成本相对较低

公司产销量规模相对较大，一方面使公司有能力生产多种类产品和覆盖较多行业，且明细产品容易达到规模化生产，提高生产效率和降低生产成本，同时也使不同明细种类产品分摊的人工和制造费用降低。与同行业公司相比，公司单位成本低于同行业公司，除明细产品结构不同因素外，公司部分明细种类产品规模化生产相对高效率和高产量分摊固定成本，亦是产品单位成本相对较低的原因之一。

根据同行业公司公开披露资料，同行业公司单位成本与公司比较情况如下（蓝天集团、东方滤袋等新三板挂牌公司未披露产销量数据，故未包括）：

单位：万元、元/平米

公司名称	主要产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（注 1）	高温工业除尘滤料	滤料业务成本	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		销量（万平米）	446.83	395.57	375.57
		单位成本	56.36	56.60	58.42
景津环保（注 1）	压滤机用固液过滤材料	滤料业务成本	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		销量（万套）	189.64	167.64	141.97
		单位成本（元/套）	42.75	43.29	40.68
严牌股份	无纺除尘产品	无纺产品成本（注 2）	16,086.98	11,864.01	8,679.17
		销量（万平米）	983.91	805.19	670.07
		单位成本	16.35	14.73	12.95
	其中：高温无纺除尘产品	产品成本	10,179.25	6,911.00	4,578.69
		销量（万平米）	233.63	171.49	116.31
		单位成本	43.57	40.30	39.37

	机织液体过滤产品	机织产品成本（注 2）	12,071.93	9,598.47	8,364.54
		销量（万平米）	1,252.28	1,080.72	827.92
		单位成本	9.64	8.88	10.10
	主营业务整体	产品成本（注 2）	28,158.90	21,462.48	17,043.71
		销量（万平米）	2,236.19	1,885.91	1,497.99
		单位成本	12.59	11.38	11.38

注 1：同行业公司 2020 年中期报告未公告销量数据。

注 2：不包括其他无纺产品和其他机织产品。

公司无纺除尘产品及其明细高温无纺除尘产品单位成本低于中创环保，除产品结构可能有所差异外，公司无纺产品产销规模大幅高于中创环保，产品分担的固定成本相对较低是单位成本相对较低的重要因素之一；景津环保丙纶机织过滤材料单位成本单位为“套”，是应用于压滤机设备的“滤布组合”，公司过滤材料单位为“平米”，两者单位成本不直接可比，但根据通常情况下压滤机用滤料面积简单估算，景津环保丙纶机织滤料产品销量有较大可能性低于公司，同时，景津环保逐步减少外购坯布而采用织机生产以降低成本，公司一直以织机生产滤布，公司报告期内产品成本上具备一定相对优势。

5、选取的与同行业类似的公司产品毛利率与其所在大类的总体毛利率的差异合理性

中创环保、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，其中中创环保无纺除尘产品中高温工业除尘产品占比较高，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；景津环保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，与公司丙纶机织液体过滤产品类似。公司上述与同行业类似的产品与公司同类产品毛利率的比较情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

相关产品	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
无纺系列产品（不含口罩）	29.45%	34.66%	32.94%	33.83%
其中：高温工业除尘过滤材料（无纺系列产品之一）	29.79%	35.09%	35.60%	33.74%
机织系列产品	34.10%	36.44%	40.46%	38.52%

其中：丙纶机织液体过滤产品	27.63%	31.07%	36.53%	34.41%
主营业务（不含口罩）	31.72%	35.66%	36.81%	36.71%

（1）无纺产品中高温产品毛利率与无纺系列产品毛利率差异较小

公司高温产品和与无纺系列产品毛利率水平基本一致，其中 2018 年度高温产品毛利率与无纺系列产品毛利率差异相对较大，主要因当年中常温产品中重要产品涤纶无纺产品因涤纶纤维采购价格上涨而使毛利率下降，使中常温产品毛利率较上年度下降，进而导致无纺产品毛利率与高温产品差异相对较大。

报告期内，公司高温无纺除尘产品与无纺系列产品毛利率差异情况如下：

单位：万元

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
高温产品	6,962.03	29.79%	15,682.00	35.09%	10,730.72	35.60%	6,910.26	33.74%
其他产品（注）	3,257.88	28.74%	9,252.99	33.94%	7,235.74	28.99%	6,497.27	33.92%
无纺系列产品	10,219.91	29.45%	24,934.99	34.66%	17,966.45	32.94%	13,407.53	33.83%

注：主要为涤纶、丙纶、腈纶等中常温产品及其他无纺产品。

2018 年度，公司涤纶纤维采购均价较上年度上涨 15.18%，使涤纶无纺除尘产品单位成本较上年度有所上涨，2018 年实现毛利率 27.07%（滤布+滤袋），较上年度下降 8.94%，使中常温产品毛利率较上年度下降 4.93%，因此高温产品毛利率与无纺产品毛利率差异相对较大，除此外，其他年度，公司高温产品及无纺其他产品毛利率相当，高温无纺产品与无纺系列产品毛利率水平基本一致。

（2）丙纶机织产品与公司机织系列产品整体毛利率差异原因

公司以多种纤维和丝线为原材料为下游多种行业客户提供过滤产品，主营业务产品按照材质划分为较多种类，每种材质产品销售金额相对较小。公司产品根据客户要求生产使同材质产品中明细种类多样，若某明细产品销售金额相对较高，该明细种类产品毛利率将对该材质产品整体毛利率产生重要影响。

报告期内，公司丙纶机织产品毛利率分别为 34.41%、36.53%、31.07%和 27.63%，机织产品整体毛利率分别为 38.52%、40.46%、36.44%和 34.10%，丙

纶机织产品毛利率低于机织产品整体毛利率，主要原因为丙纶机织产品中部分销售额较高的常规产品，市场供应充足，毛利率很低，拉低了丙纶机织产品毛利率，同时，公司机织系列其他材质产品如涤纶、芳纶和锦纶机织产品毛利率相对较高，拉高了机织系列产品整体毛利率。

报告期内，公司机织系列主要产品毛利率情况如下：

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
丙纶机织产品	5,090.45	27.63%	12,093.97	31.07%	10,564.92	36.53%	8,628.27	34.41%
涤纶机织产品	1,177.32	50.27%	2,509.31	47.39%	2,485.14	46.71%	2,243.02	39.48%
芳纶机织产品	406.84	49.86%	1,370.24	47.36%	963.81	49.95%	882.30	41.33%
锦纶机织产品	1,929.76	37.61%	2,663.31	39.43%	1,857.06	44.51%	1,394.99	46.07%
PPS、玻纤等收入规模较小产品及其他机织产品合计	742.10	35.06%	1,867.43	44.23%	1,464.37	46.74%	1,397.69	53.05%
机织产品合计	9,346.47	34.10%	20,504.26	36.44%	17,335.31	40.46%	14,546.26	38.52%

1）丙纶机织产品毛利率相对较低的原因

丙纶机织产品为液体过滤材料中最为普遍的产品之一，市场需求较大，生产厂商较多。公司丙纶机织产品为机织产品中产销量最大的品种，产品种类较多，部分产品本身为市场普通产品，毛利率不高，拉低了丙纶机织产品整体毛利率。如丙纶机织产品中的“840 系列”产品，报告期内收入占比分别为 14.03%、19.33%、20.14%和 25.41%，该产品为普通液体过滤产品，生产企业较多，竞争较为激烈，报告期内毛利率分别为 10.82%、0.10%、-5.89%和-7.07%，使得丙纶产品整体毛利率相对不高。

2）涤纶、芳纶和锦纶等机织产品毛利率相对较高的原因

①涤纶机织产品

报告期内，公司涤纶机织产品毛利率分别为 39.48%、46.71%、47.39%和 50.27%。涤纶丝线具备强度高和耐酸碱、耐高温等特性，涤纶机织产品主要用于水泥、冶金、化工制药等领域，公司涤纶机织产品技术含量相对较高，部分

产品为公司专项研发，产品毛利率相对较高，使涤纶产品整体毛利率水平较高。

如公司专项研发的采用多层立体织造工艺生产的涤纶透气层布产品，报告期内收入占比分别为 19.38%、26.19%、29.32%和 31.50%，毛利率分别为 34.44%、45.04%、52.19%和 53.90%，是涤纶机织产品毛利率保持相对较高水平的重要基础，同时，如公司涤纶输送带产品为连续过滤的带式过滤设备所需过滤材料，系公司专门研发的具进口替代特性产品，报告期内收入占比分别为 2.81%、5.18%、5.05%和 5.53%，毛利率分别为 63.68%、61.02%、57.98%和 55.44%，保持较高水平，同时其他如防静电产品、八角袋等特殊性能产品，技术含量较高使毛利率保持 50%以上，使公司涤纶机织产品整体毛利率较高。

②芳纶机织产品

公司芳纶机织产品报告期内毛利率分别为 41.33%、49.95%、47.36%和 49.86%，公司芳纶机织产品销售额不高，主要为出口和定制化透气层布，毛利率相对较高。如主要出口到北美的“5.50Z-A-W-81.5”型号产品，为美国及加大客户定制产品，产品收入占比分别为 58.11%、50.30%、62.93%和 71.44%，毛利率分别为 44.63%、50.86%、47.27%和 43.68%，同时公司专门研发耐高温芳纶透气层产品，主要销售给大型过滤设备客户，报告期内收入占比分别为 1.42%、15.07%、16.86%和 16.68%，毛利率分别为 75.28%、73.83%、67.25%和 68.12%，拉高了芳纶机织产品整体毛利率。

③锦纶机织产品

公司锦纶机织产品主要发展行业专用滤布产品，部分特定行业专用过滤材料，如化工行业钛白粉和食品行业专用滤料，产品毛利率相对较高，使锦纶机织产品整体毛利率相对较高。报告期内，锦纶机织滤料化工行业产品收入占比分别为 16.37%、15.44%、21.24%和 15.96%，毛利率分别为 56.19%、57.27%、49.68%和 52.88%，食品行业产品收入占比分别为 7.65%、3.54%、2.84%和 6.84%，毛利率分别为 67.00%、61.85%、58.78%和 65.64%，拉高了锦纶机织产品整体毛利率。

④其他机织产品毛利率情况

其他机织产品主要为漏斗、长方网、正方网等非常规产品，产品种类较多，均为根据客户要求定制的非常规产品，如部分用于食品行业的机织过滤产品（报告期内收入占比分别为 26.09%、21.41%、22.46%和 6.83%），要求产品具备较高强度、过滤精度和过滤效率，同时具备易剥离等特性，产品毛利率报告期内保持 79.14%、77.83%、86.36%和 78.65%的较高水平；其次，部分销往海外的覆 PTFE 膜玻纤机织产品，产品毛利率亦较高，拉高了整体毛利率。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅同行业公司公开披露的定期报告及其他公开资料，查阅公司销售明细表，与公司生产和销售人员谈话。

【核查结论】

经核查，公司相应产品毛利率与中创环保、景津环保毛利率存在一定差异，符合公司和行业实际情况，差异合理；公司无纺除尘产品毛利率与蓝天集团毛利率平均水平相当；公司无纺产品结构与东方滤袋存在一定差异，毛利率略有差异，符合实际情况。同时，发行人相关明细产品毛利率与所在大类或主营业务毛利率的差异合理。

（二）公司与同行业可比公司均价、单位成本的比较情况

根据同行业公司公开披露资料，同行业公司滤料业务单价和单位成本情况如下：

单位：万元、万平米、元/平米

公司名称	相关业务	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保	高温工业除尘滤料	收入	11,582.69	35,948.76	31,761.69	29,736.55
		成本	8,365.32	25,184.57	22,389.81	21,942.28
		销量	-	446.83	395.57	375.57

		均价	-	80.45	80.29	79.18
		单位成本	-	56.36	56.60	58.42
中材科技（注 1）	高温过滤材料	收入	21,938.77	38,051.52	34,631.63	32,245.58
		成本	-	-	-	-
		销量	-	576.00	536.00	548.00
		均价	-	66.06	64.61	58.84
景津环保（注 2）	聚丙烯固液过滤材料	收入	-	12,354.35	10,494.02	8,163.79
		成本	-	8,107.58	7,257.87	5,775.68
		销量（万套）	-	189.64	167.64	141.97
		均价（元/套）	-	65.15	62.60	57.50
		单位成本（元/套）	-	42.75	43.29	40.68
严牌股份	无纺除尘产品（注 4）	均价	25.40	25.12	22.07	19.69
		单位成本	17.89	16.35	14.73	12.95
	其中：高温工业除尘过滤材料	均价	68.41	67.12	62.57	59.41
		单位成本	48.03	43.57	40.30	39.37
	丙纶机织液体过滤产品	均价	11.05	12.40	12.36	13.78
		单位成本	7.99	8.55	7.85	9.04

注 1：中材科技高温过滤材料为其主营业务的部分，收入占比很低，其公开材料未披露其滤料业务成本。

注 2：景津环保过滤材料产品的产销量单位为“套”，为滤布经再加工的“滤布组合”，与其他公司及其他同行业公司销量单位“平米”不具可比性。

注 3：东方滤袋和蓝天集团为新三板挂牌公司，未披露产销量数据，故未包括该等公司。

注 4：不包括其他无纺产品及口罩材料。

1、公司与中创环保的均价和单位成本比较分析

下游行业多样及不同客户要求存在差异，公司与中创环保在客户领域、产品结构等方面较大可能性存在差异，导致均价和单位成本存在较大差异。

（1）公司客户集中度及行业覆盖与中创环保存在差异的合理性

在上世纪 90 年代初，公司主要经营管理团队开始从事机织固液分离过滤产品生产和销售，经过多年发展和积累，机织产品下游客户众多，所在领域较

为广泛，包括化工、冶金、水泥、食品、医药、造纸、环保及过滤设备制造等多种行业，在深挖客户需求中发现部分客户同时存在液体过滤和除尘过滤需求，经过技术研发和论证，公司以机织产品客户群体为基础逐步开展无纺除尘产品销售，因无纺除尘产品业务起步相对较晚，销售客户相对分散，以服务中小规模采购客户为主，客户覆盖行业包括火电、水泥、化工、冶金、过滤设备制造、新材料及食品等多种行业，并以此为基础，努力拓展大型客户。

在工业除尘市场领域，公司在客户拓展、技术开发和生产管理方面不断投入，一方面，公司以中小规模客户群体为基础，充分发挥快速精准满足多样化需求和产品齐全的竞争优势，提高公司品牌在客户群体中影响力，拓宽产品销售渠道，加强营销力度，努力争取大型客户；另一方面，公司加强终端客户营销力度，产品针对性设计和提供专业性技术服务，增强客户粘性。中创环保专注高温除尘领域经营多年，根据其定期报告披露，其下游客户主要集中于火电行业，与龙净环保等大型客户建立业务关系，随着业务多元化战略的实施，滤料业务重要性及业务规模有所下降，其在客户和新领域拓展等方面的重视程度弱于公司，报告期内较大可能性将业务领域集中于原擅长的下游行业和重要客户。

（2）公司与中创环保产品结构差异的合理性

公司与中创环保下游客户领域存在一定差别，过滤材料材质多样化，同时，不同行业下游客户及同一行业不同客户对过滤材料要求差异化，使公司与中创环保产品结构很大可能性存在一定差异。

无纺除尘过滤材料下游行业众多，根据中创环保 2013 年和 2014 年度定期报告，中创环保滤料下游行业领域主要为火电行业，并积极开拓水泥、垃圾焚烧、化工行业等市场，在中创环保业务多元化发展后，滤料业务规模有所下降；公司下游客户相对分散，高温材料下游客户覆盖火电、水泥、冶金、化工、食品等行业。另一方面，为满足客户的差异化需求及不同工况环境，过滤材料供应商通常按照客户具体要求采用不同材质和定制化生产过滤产品，无纺除尘过滤材料材质多样，主要有涤纶、丙纶、腈纶、芳纶、玻纤、PI、PTFE、PPS 等材质，以及上述部分材料的混纺，高温过滤材料材质主要包括 PPS、

PTFE、PI、芳纶和玻纤等材质，因此公司与中创环保产品结构很大可能存在一定差异。

（3）公司高温除尘产品明细产品均价和单位成本情况

高温无纺除尘产品主要原材料包括 PI、PTFE、芳纶、PPS 和玻纤等纤维，各种纤维材料价格相差较大， 若不同材质产品占比不同，产品均价和单位成本将存在差异。

公司高温除尘产品中，PI 和 PTFE 产品单价和单位成本相对较高，PPS、芳纶和玻纤产品单价和单位成本相对较低，报告期内，公司明细产品中 PI 和 PTFE 产品占比有所提升，高温产品单价和单位成本呈上升趋势。报告期内，公司高温明细产品单价和单位成本情况如下：

单位：元/平米

产品	2020 年 1-6 月			2019 年		
	单价	单位成本	收入占比	单价	单位成本	收入占比
PI 无纺产品	106.77	61.95	15.90%	101.64	62.78	12.13%
PPS 无纺产品	59.31	42.90	43.01%	62.10	40.07	69.37%
PTFE 无纺产品	125.06	87.43	10.84%	133.75	99.50	4.43%
芳纶无纺产品	59.18	44.67	26.71%	64.16	45.67	11.85%
玻纤无纺产品	71.15	43.01	3.54%	62.50	25.84	2.21%
合计	68.41	48.03	100.00%	67.12	43.57	100.00%

续上表

产品	2018 年			2017 年		
	单价	单位成本	收入占比	单价	单位成本	收入占比
PI 无纺产品	120.99	55.64	8.95%	83.46	57.73	11.08%
PPS 无纺产品	62.13	41.97	47.90%	65.30	42.96	40.07%
PTFE 无纺产品	131.17	98.95	4.80%	86.36	17.14	1.83%
芳纶无纺产品	55.12	36.39	31.29%	50.42	35.34	43.43%
玻纤无纺产品	47.41	24.56	7.06%	66.21	26.39	3.59%
合计	62.57	40.30	100.00%	59.41	39.37	100.00%

注：PTFE 无纺产品 2017 年度单位成本较低，主要因当年销量很少，原材料为之前年

度采购且产品存在与其他材料混纺所致。

公司高温除尘产品均价和单位成本均低于中创环保，较大可能性是因为产品结构不同，中创环保很可能单价和单位成本相对较高的产品占比较高。

2、公司与中材科技单价和单位成本比较情况

中材科技滤料业务为高温工业除尘滤料，报告期内产品均价分别为 63.17 元/平米，公司高温除尘产品均价与中材科技相当，报告期内均价为 63.03 元/平米。

3、公司与景津环保产品单价单位不同，均价和单位成本可比性不高，但整体毛利率水平相当

景津环保聚丙烯固液分离滤料即为丙纶机织固液过滤产品，主要用于配套自身压滤机产品，其公开披露的滤布销量单位为“套”，系滤布经加工后的“滤布组合”，与公司及其他同行业公司单位为“平米”的数量可比性不高；2017 年-2019 年，景津环保丙纶滤料毛利率分别为 29.25%、30.84%和 34.37%，与公司毛利率水平大体相当。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅同行业公司公开披露的定期报告及其他公开资料，查阅公司销售明细表。

【核查结论】

经核查，公司与同行业公司在产品结构或种类上存在一定差异，均价和单位成本与同行业公司存在一定差异，符合公司和行业实际情况。

六、结合技术壁垒、成本差异等因素，分析并披露同行业可比公司产品结构与发行人存在差异、以及同行业可比公司未能生产毛利率较高产品的原因及合理性。

【回复】

（一）企业技术侧重存在差异

过滤材料下游客户所处行业众多，客户对过滤效果要求及过滤材料所处工况环境差异较大，过滤材料生产企业需要根据客户要求和产品应用工况环境，为客户定制化过滤材料和过滤部件产品。当前，在我国环保要求持续趋严及客户对过滤效果及过滤材料质量要求不断提高的背景下，过滤材料生产企业须针对差异化客户需求和工况环境进行针对性研究，并对不同材质产品的生产工艺进行改进，以优化产品特性和提升质量，因下游行业众多和客户要求的差异性，以及过滤材料材质的多样化，过滤材料企业业务通常主要集中于自身擅长的若干行业领域，主要产品主要集中于自身工艺技术较为成熟的产品，在此基础上扩大客户覆盖范围，因而使过滤材料企业产品结构通常存在一定差异。

（二）拓展新领域成本限制

滤布连续规模化生产利于控制产品质量和提升生产效率，进入新行业或开发新产品，需要进行生产工艺研发、产线调整改造及产品性能反复测试等环节，在达到产品质量稳定和成本规模经济前，产品生产损耗较大，前期成本较高，在一定程度上限制了部分企业进行新材质产品生产及新行业开拓。

（三）客户渠道限制

过滤材料产品需要根据客户要求和工况环境定制化生产，精准贴合客户需求的产品需要与客户充分沟通和对工况环境调研，并提供后续专业维护服务，另一方面，过滤材料是下游客户过滤及环保设备的关键部件，对客户环保达标及设备运行效率有重要影响，客户对过滤材料质量往往严格要求。因此，客户一旦认可过滤产品，通常对过滤材料供应商产生一定的粘性，不会轻易更换，同时，过滤材料企业首先需要保证过滤材料性能和质量达到要求，以保证与客户的持续合作和良好行业声誉，而不是追求高毛利率产品。

（四）公司未能生产高毛利率产品的原因

报告期内，公司高温除尘产品毛利率情况如下：

产品	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
PI 无纺产品	15.90%	41.97%	12.13%	38.24%	8.95%	54.01%	11.08%	30.82%
PPS 无纺产品	43.01%	27.68%	69.37%	35.47%	47.90%	32.45%	40.07%	34.20%
PTFE 无纺产品	10.84%	30.09%	4.43%	25.61%	4.80%	24.56%	1.83%	80.16%
芳纶无纺产品	26.71%	24.52%	11.85%	28.81%	31.29%	33.99%	43.43%	29.92%
玻纤无纺产品	3.54%	39.55%	2.21%	58.65%	7.06%	48.21%	3.59%	60.14%
合计	100.00%	29.79%	100.00%	35.09%	100.00%	35.60%	100.00%	33.74%

注：PTFE 无纺产品 2017 年度毛利率较高，主要因当年销量很低，消耗以前年度材料及部分采用混纺工艺所致，单位成本较低。

报告期内，公司高温除尘产品以 PPS 和芳纶材质产品为主，公司对 PPS 和芳纶纤维特性、产品过滤精度和透气量及均匀度等方面有较好的把握，同时能够针对客户大额特殊要求，根据自身工艺特点向供应商定制采购纤维，PPS 和芳纶产品在质量和成本控制方面积累了丰富的经验，在客户营销方面，注重优势产品营销，并以优势产品达到客户满意度提升品牌优势和带动其他产品销售，因而毛利率相对较高，也使得公司高温除尘产品毛利率高于中创环保。最近三年，公司玻纤无纺产品毛利率为高温产品中最高，平均毛利率为 55.67%，但销售额相对较低，占高温除尘产品的比例平均为 4.29%，主要因公司对玻纤产品生产线调试、定型工序等方面技术和经验积累相对不足，产品质量较难把握，因而玻纤产品虽然毛利率较高，但销售额仍较低。

（五）国内主要竞争对手较少生产机织固液分离产品的原因

相对于固气分离产品，液体过滤产品下游客户较为分散，产品用途更加多样，需要根据不同客户快速准确形成产品方案，对于企业产品方案积累及产品设计相应能力要求较高，同时，液体过滤产品应用工况环境更为严苛，对产品特性和质量要求相对较高，生产工艺较为复杂，需要生产企业经过较长时间技术投入和生产实践积累。公司从事固液分离产品生产近 30 年，通过不断的研发投入和生产实践，掌握了较为先进的生产工艺，培养了生产和质量控制经验丰富的团队，与国内同行业公司相比，公司机织滤布产品具备相对较高的生产能力，能够满足客户大批量多样化采购需求。公司机织过滤产品在行业内有一

定品牌影响力，产品客户认可度较高，对新进入者形成较强竞争优势。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅过滤行业资料，与公司销售人员及高管人员谈话。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，同行业可比公司产品结构与发行人存在差异、以及同行业可比公司未能生产毛利率较高产品原因合理。

问题 15：关于期间费用

报告期内，发行人销售费用率分别为4.85%、5.16%和6.77%，管理费用占营业收入的比例分别为8.39%、8.54%和7.12%，研发费用率分别为3.22%、3.59%%和3.62%。

请发行人：（1）披露销售办事处所在区域的市场租金、发行人租赁价格，二者对比情况，以及发行人租赁价格的公允性；（2）披露租赁办公室或常驻销售人员所在地对应的营业收入、新增客户数量、销售费用以及上述数据占合计数的比例等，分析并披露设立销售办事处或安排常驻销售人员的必要性和合理性；（3）结合租赁物业面积、位置，补充披露所租赁物业是否具有仓储功能、新增销售人员的日常职能；（4）披露2018年起增加销售人员及办事处大量新增的原因、合理性，发行人销售模式是否发生变化、当前销售模式是否具有持续性、发行人销售增长的可持续性；（5）披露运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况，单位运输成本是否发生变化，分区域运输费是否与分区域销售收入相匹配；（6）披露仓储及租赁费是否与平均存货金额、平均库存数量变化相匹配，单位仓储成本是否发生较大变化；（7）按销售区域分类，补充披露差旅交通车辆费具体构成、与各地销售收入和整体营业收入变动的匹配性，安装及售后服务的具体内容与性质、是否涉及产品质量纠纷；（8）披露报告期内广告宣传费的主要内容、性质，广告宣传费占营业收入

的比例与同行业可比公司是否存在差异；（9）披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数，是否存在人员大幅波动的情况，相关工资与同地区、同行业比较情况，职工薪酬变动的合理性；（10）结合销售模式、管理模式等业务特点，分析与同行业上市公司报告期内期间费用率的对比情况，披露期间费用营业收入的匹配情况、是否存在体外主体承担成本及代垫费用的情形。

请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

【回复】

发行人与同行业可比公司报告期内总体期间费用率的对比情况如下：

1、发行人报告期内总体期间费用率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	5.70%	6.77%	5.16%	4.85%
管理费用率	6.48%	7.12%	8.54%	8.39%
研发费用率	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%
合计	15.41%	17.50%	17.29%	16.46%

发行人报告期内总体期间费用率保持稳定，其中销售费用率在 2018 年度和 2019 年度持续上升主要系公司业务规模持续扩张，同时加强了国内的营销力度，相应的销售人员薪酬、差旅交通费等增速较快。管理费用率 2019 年度有所降低主要系公司营业收入增幅较快，而管理费用规模相对保持稳定所致。2020 年 1-6 月总体期间费用率略有下降主要系受疫情管控的影响，差旅交通费支出下降，同时本期新增的口罩布材料销售收入 6,164.17 万元，该产品在疫情期间供不应求，对应的费用支出较少。

2、发行人与同行业可比公司报告期内总体期间费用率对比如下：

名称	类似业务	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘过滤材料	7.55%	13.35%	25.20%	14.96%
景津环保（603279.SH）	部分业务为压滤机用固液过滤材料	15.41%	18.16%	17.84%	18.44%
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘	11.27%	11.76%	12.46%	13.58%

名称	类似业务	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	过滤材料				
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	23.97%	19.94%	17.32%	19.73%
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	17.66%	16.61%	19.58%
算术平均		14.55%	16.17%	17.88%	17.26%
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	15.41%	17.50%	17.29%	16.46%

注：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌。

发行人期间费用率与同行业可比公司基本一致，2019 年度起发行人期间费用率略高于同行业可比公司，主要系发行人加强了国内市场的营销力度，相应的员工薪酬及差旅交通费增加较多。

一、披露销售办事处所在区域的市场租金、发行人租赁价格，二者对比情况，以及发行人租赁价格的公允性；

【回复】

报告期内，发行人设立了 6 家外地办事处，分别为北京办事处、长沙办事处、郑州办事处、西安办事处、济南办事处、河北沧州办事处（目前已关闭），合计租金金额整体较小，经对比同地区相似条件房产网络公开租赁价格，公司各办事处租赁价格公允。各销售办事租金价格与处所区域的市场租金比较情况如下：

（一）发行人报告期内销售办事处租赁价格情况如下：

销售办事处	租赁位置	面积（m^2）	租赁期限	租金（万元/月）	单价（元/月/m^2）
北京办事处	北京市朝阳区	126.51	2018/04/05-2019/04/04	0.95	75.09
	北京市朝阳区	126.51	2019/04/05-2020/04/04	1.00	79.05
	北京市朝阳区	135.17	2020/03/22-2021/03/21	1.02	75.46
	北京市海淀区	170.21	2019/05/22-2021/05/21	2.30	135.13
长沙办	湖南省长沙市	296.11	2018/12/01-2019/11/30	1.25	42.21

事处	湖南省长沙市	296.11	2019/12/01-2020/11/30	1.25	42.21
	湖南省长沙市	191.13	2018/12/01-2019/04/30	1.00	52.32
郑州办事处	河南省郑州市	131.85	2018/03/16-2019/03/15	0.45	34.13
	河南省郑州市	131.85	2019/03/16-2020/03/15	0.45	34.13
	河南省郑州市	131.85	2020/03/16-2021/03/15	0.45	34.13
西安办事处	陕西省西安市	119.99	2018/06/22-2021/06/21	0.31	25.84
济南办事处	山东省济南市	165.67	2018/11/08-2019/11/07	0.38	22.94
	山东省济南市	165.67	2019/11/08-2020/11/07	0.42	25.46
河北沧州办事处	河北省沧州市	90.00	2019/03/01-2020/02/28	0.13	13.89

（二）各销售办事租金价格与处所区域的市场租金比较情况如下：

1、北京办事处

名称	地址	建筑面积（㎡）	单价（元/ ㎡/月）	价格日期
居民楼 1	建国路 29 号	126	76.19	2020.8
居民楼 2	建国路 29 号	137	75.91	
居民楼 3	建国路 29 号	141	78.01	
居民楼 4	建国路 29 号	126	79.37	
平均单价（元/㎡/月）			77.37	-
北京办事处	北京市朝阳区建国路 29 号兴隆家园 16 号楼 26E	126.51	79.05	2019/04/05-2020/04/04
	北京市朝阳区建国路 29 号兴隆家园 18 号楼 9 层 904	135.17	75.46	2020/03/22-2021/03/21

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

名称	地址	建筑面积（㎡）	单价（元/ ㎡/月）	价格日期
居民楼 1	紫竹院路 1 号	190.82	131.01	2020.8
居民楼 2	紫竹院路 1 号	156	115.38	
居民楼 3	紫竹院路 1 号	165	151.52	
居民楼 4	紫竹院路 1 号	193	155.44	
平均单价（元/㎡/月）			138.34	-

北京办事处	北京市海淀区紫竹路 1 号人济山庄 B 座 4 号楼 15 层 1501 室	170.21	135.13	2019/05/22-2021/05/21

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

2、长沙办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
办公楼 1	人民东路二段 169 号	438	36.53	2020.8
办公楼 2	人民东路二段 169 号	438	36.53	
办公楼 3	人民东路二段 169 号	438	36.53	
办公楼 4	人民东路二段 169 号	262	34.35	
平均单价（元/㎡/月）			35.99	-
长沙办事处	湖南省长沙市经济技术开发区人民东路二段 169 号 8 栋 403	296.11	42.21	2018/12/01-2020/11/30

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
住房 1	湘龙路 20 号	288	41.67	2020.8
住房 2	湘龙路 20 号	437	27.46	
平均单价（元/㎡/月）			34.57	-
长沙办事处	湖南省长沙市长沙县湘龙路 42 号保利香槟国际 B11 栋 104 室	191.13	52.32	2018/12/01-2019/04/30

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

公司长沙办事处该处该承租房产位于长沙县，同地区市场租赁价格差异较大，市场可比数据较少。公司该房产租赁期限较短，于 2019 年 4 月底退租。

3、郑州办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期

居民楼 1	玉凤路	100	40.00	2020.8
居民楼 2	玉凤路	130	28.46	
居民楼 3	玉凤路	129.08	28.66	
居民楼 4	玉凤路	140	32.14	
平均单价（元/㎡/月）			32.32	-
郑州办事处	河南省郑州市金水区玉凤路大观国际 8 号楼二单元 603 号	131.85	34.13	2018/03/16-2020/03/15
	河南省郑州市金水区玉凤路大观国际 8 号楼二单元 703 号	131.85	34.13	2020/03/16-2021/03/15

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

4、西安办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	太华北路 199 号	121.89	24.61	2020.8
居民楼 2	太华北路 199 号	135	23.70	
居民楼 3	太华北路 199 号	125	28.80	
居民楼 4	太华北路 199 号	127	23.62	
平均单价（元/㎡/月）			25.18	-
西安办事处	陕西省西安市未央区太元路 369 号 4 幢 1 单元 1304 室（开元壹号）	119.99	25.84	2018/06/22-2021/06/21

数据来源：58 同城（https://tz.58.com/）

5、济南办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼 1	潍坊路	198	16.67	2020.8
居民楼 2	潍坊路	164	22.56	
居民楼 3	潍坊路	198	20.20	
居民楼 4	潍坊路	164	19.51	
平均单价（元/㎡/月）			19.74	-

济南办事处	山东省济南市槐荫区恒大翡翠华庭三期17#楼2单元2302室	165.67	22.94	2018/11/08-2019/11/07
			25.46	2019/11/08-2020/11/07

数据来源：58同城（https://tz.58.com/）

公司济南办事处租赁单价高于同地区市场租赁价格，主要系该地区租金在2020年发生一定幅度的下跌，同时房屋位置、楼层和装修程度对租金水平都有较大的影响，同地区市场租赁价格之间也有较大的差异。

6、河北沧州办事处

名称	地址	建筑面积（m^2）	单价（元/ m^2/月）	价格日期
居民楼1	平安大街	100	10.00	2020.8
居民楼2	平安大街	146	10.27	
居民楼3	平安大街	139	10.79	
居民楼4	平安大街	116	10.78	
平均单价（元/㎡/月）			10.46	-
河北沧州办事处	河北省沧州市献县城东开发区河北知易环保科技有限公司二楼西侧办公室	90.00	13.89	2019/03/01-2020/02/28

数据来源：58同城（https://tz.58.com/）

河北沧州办事处地处献县城东开发区，地理位置偏僻，同地区可查询租赁价格房产多为居民楼，无办公场所租赁公开信息，可查询的居民楼租赁价格与公司办公场地租赁价格差异不大，沧州办事处目前已关闭。

综上，经比较各地市场租赁价格，发行人销售办事处的租赁价格公允。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得销售办事处的租赁合同，在网络公开平台查询租赁合同所记录地址的

租赁价格信息，以其算术平均值计算市场租金，与办事处租赁合同规定的租赁价格进行对比，分析其合理性。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为，销售办事处所在区域的市场租金与发行人租赁价格基本一致，发行人的租赁价格公允。

二、披露租赁办公室或常驻销售人员所在地对应的营业收入、新增客户数量、销售费用以及上述数据占合计数的比例等，分析并披露设立销售办事处或安排常驻销售人员的必要性和合理性；

【回复】

（一）公司设立办事处或安排常驻销售人员的合理性

报告期内，发行人紧握下游需求增长的市场机遇，加强境内市场的开拓和终端客户营销，公司业务规模和客户数量持续增长。终端客户的增多增加了客户维护和技术支持需求。公司客户数量众多且部分重要客户地域分布广泛，如部分工业除尘客户地处偏远，为进一步对客户要求作出迅速响应，提升客户服务质量，以及进一步加强对重点地区的营销覆盖，减少销售人员往来驻地与客户之间的路途耗时，公司近年来加强了办事处设立，销售人员及办事处数量有所增加。

（二）租赁办公室或常驻销售人员所在地对应的营业收入、新增客户数量、销售费用以及上述数据占合计数的比例

报告期内，公司各办事处新增客户数量持续增长，对应新增销售收入持续增长，设立办事处对公司增强客户开拓和服务能力起积极作用。报告期内，公司办事处及新增客户数量、销售费用等具体情况如下：

租赁办公室及销售人员及对应地区的收入及客户情况如下：

1、2020 年 1-6 月

单位：万元、家、人

租赁办公室	销售人	该办事处	销售费用	营业收入

及销售人员常驻地	员数量	新增客户数量	金额	比例	金额	比例
北京办事处	3	6	32.88	13.19%	389.33	15.38%
长沙办事处	13	8	69.15	27.74%	115.79	4.57%
郑州办事处	11	15	76.95	30.87%	1,175.33	46.43%
西安办事处	3	13	21.02	8.43%	165.69	6.54%
济南办事处	8	28	44.37	17.80%	624.49	24.67%
河北办事处	1	-	4.89	1.96%	60.97	2.41%
合计	39	70	249.26	100.00%	2,531.60	100.00%

2、2019 年度

单位：万元、家、人

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
北京办事处	3	10	77.83	14.42%	1,202.44	16.94%
长沙办事处	15	1	74.76	13.85%	69.58	0.98%
郑州办事处	14	44	198.16	36.72%	2,209.67	31.13%
西安办事处	4	24	68.36	12.67%	651.74	9.18%
济南办事处	8	52	103.43	19.17%	2,512.48	35.39%
河北办事处	1	10	17.06	3.16%	452.89	6.38%
合计	45	141	539.60	100.00%	7,098.80	100.00%

2019 年，长沙办事处新招聘了 14 位应届毕业生，入职时间集中在 2019 年 12 月，使长沙办事处新增销售人员较多，相应营业收入增长较少。

3、2018 年度

单位：万元、家、人

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
北京办事处	-	-	9.27	3.32%	-	-
长沙办事处	-	-	1.00	0.36%	-	-
郑州办事处	11	89	148.06	52.97%	1,969.01	52.61%
西安办事处	5	18	42.92	15.36%	508.02	13.57%
济南办事处	7	21	66.97	23.96%	724.00	19.34%

租赁办公室及销售人员常驻地	销售人员数量	该办事处新增客户数量	销售费用		营业收入	
			金额	比例	金额	比例
河北办事处	1	3	11.29	4.04%	541.83	14.48%
总计	24	131	279.51	100.00%	3,742.86	100.00%

注：2018 年度、2019 年度王艳在河北沧州办事处、北京办事处以及郑州办事处任职过，因其当年拓展客户大多在河北地区，故将其统计为河北沧州办事处销售人员。

设立办事处以来，新增客户数量及营业收入均呈上升趋势，办事处的设立对客户的拓展以及销售的增长有积极作用。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得销售办事处的人事资料，按其负责的客户计算其对应的营业收入、新增客户数量、销售费用以及上述数据占合计数的比例，分析设立销售办事处的必要性和合理性。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人设立销售办事处必要且合理。

三、结合租赁物业面积、位置，补充披露所租赁物业是否具有仓储功能、新增销售人员的日常职能；

【回复】

公司租赁物业主要作为业务人员办公场地，均不具有仓储功能，公司报告期新增销售人员的日常职能是客户开发、客户关系维护和服务及销售过程沟通与售后维护服务。

报告期内，公司办事处租赁物业的主要信息如下：

销售办事处	租赁位置	面积（m^2）	租赁期限	是否具有仓储功能

北京办事处	北京市朝阳区	126.51	2018/04/05-2019/04/04	否
	北京市朝阳区	126.51	2019/04/05-2020/04/04	否
	北京市朝阳区	135.17	2020/03/22-2021/03/21	否
	北京市海淀区	170.21	2019/05/22-2021/05/21	否
长沙办事处	湖南省长沙市	296.11	2018/12/01-2019/11/30	否
	湖南省长沙市	296.11	2019/12/01-2020/11/30	否
	湖南省长沙市	191.13	2018/12/01-2019/04/30	否
郑州办事处	河南省郑州市	131.85	2018/03/16-2019/03/15	否
	河南省郑州市	131.85	2019/03/16-2020/03/15	否
	河南省郑州市	131.85	2020/03/16-2021/03/15	否
西安办事处	陕西省西安市	119.99	2018/06/22-2021/06/21	否
济南办事处	山东省济南市	165.67	2018/11/08-2019/11/07	否
	山东省济南市	165.67	2019/11/08-2020/11/07	否
河北沧州办事处	河北省沧州市	90.00	2019/03/01-2020/02/28	否

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得销售办事处的租赁合同及房产证等资料，按其合同信息在网络公开平台查询相同房屋的照片，与办事处人员发回的照片进行对比，分析其所租赁物业是否具有仓储功能。访谈销售部门主管新增销售人员的日常职能。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人所租赁物业不具有仓储功能，新增销售人员的日常职能为熟悉销售业务、开发新客户、维护旧客户、投标业务以及订单签订过程的沟通与售后维护。

四、披露2018年起增加销售人员及办事处大量新增的原因、合理性，发行人销售模式是否发生变化、当前销售模式是否具有持续性、发行人销售增长的可持续性；

【回复】

随着我国对大气排放和废水排放要求的日趋严格，下游火电、水泥、化工等领域对发行人除尘和液体过滤产品的需求大幅增长。公司紧握下游市场机遇，加强终端客户营销，报告期内，公司终端客户的数量和销售收入持续增长，客户维护和技术支持需求亦随着增长。因此，公司近年来加强了办事处设立，销售人员及办事处数量有所增加。但发行人销售模式未发生变化，发行人销售人员变动与同行业不存在重大差异，销售模式及销售增长具有可持续性。

（一）2018 年度公司增加销售人员和办事处设立合理

报告期内，公司终端客户销售收入持续增长，尤其是采购发行人滤袋产品的终端使用用户。报告期内，公司终端客户收入增长情况如下：

单位：万元

销售类别	客户类别	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	增幅	金额	增幅	金额
直销	终端客户（除过滤材料生产加工客户外）	8,458.29	21,135.66	56.98%	13,463.60	38.53%	9,718.68
	终端客户：过滤材料生产加工客户	13,721.02	17,541.81	10.38%	15,891.62	15.89%	13,713.18
	贸易类客户	3,074.41	5,437.63	6.71%	5,095.65	53.89%	3,311.24
经销	经销类客户	1,014.18	2,140.41	24.11%	1,724.61	-1.79%	1,755.97
主营业务收入		26,267.91	46,255.52	27.86%	36,175.48	26.94%	28,499.07

发行人为客户提供精准贴合客户过滤需求的产品及以客户为中心的快速全方位服务是公司重要的竞争优势之一。

公司在向终端客户销售过程中，需要频繁与客户保持沟通，包括业务拓展阶段的现场调研，产品方案及送样检测、上门验收、提供安装指导以及业务维系阶段的定期回访等都需要业务人员不断的与客户进行现场沟通。随着报告期内终端客户的不断拓展，发行人增加销售人员，并在全国各主要地区建立办事处，从而能够更好的服务客户，响应客户的需求，有利于增加客户的粘性。

报告期内发行人对境内终端客户分地区的销售收入情况如下：

单位：万元

地域		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
终端客户（除过滤材料生产加工客户外）	华东地区	3,972.40	15.12%	9,214.78	19.92%	5,052.78	13.97%	3,426.68	12.02%
	华南地区	606.76	2.31%	927.90	2.01%	926.20	2.56%	678.32	2.38%
	华中地区	673.55	2.56%	1,454.48	3.14%	989.54	2.74%	1,246.38	4.37%
	华北地区	1,705.78	6.49%	4,170.79	9.02%	2,180.84	6.03%	1,211.81	4.25%
	西北地区	654.95	2.49%	1,961.21	4.24%	1,194.93	3.30%	891.79	3.13%
	东北地区	114.81	0.44%	1,467.92	3.17%	448.10	1.24%	165.35	0.58%
	西南地区	287.91	1.10%	500.47	1.08%	383.56	1.06%	244.21	0.86%
内销终端小计		8,016.16	30.51%	19,697.55	42.58%	11,175.95	30.90%	7,864.54	27.59%
外销终端小计		442.13		1,438.11		2,287.65		1,854.14	
终端客户合计		8,458.29		21,135.66		13,463.60		9,718.68	
主营业务收入		26,267.91	100.00%	46,255.52	100.00%	36,175.48	100.00%	28,499.07	100.00%

报告期内，发行人对境内终端客户的销售收入和销售占比都有明显的提升，尤其是华东地区、华北地区、西北地区和东北地区（2020 年 1-6 月，西北地区和东北地区销售占比下降主要系受到新冠肺炎疫情管控措施的影响）。发行人总部位于华东地区，为了便于服务其他距离较远的客户，因此在北京、长沙、郑州、西安、济南等地成立办事处并根据业务需要增加销售人员。

综上，发行人近年来加强了办事处建设并安排常驻销售人员合理。

（二）发行人的销售模式未发生变化

报告期内，公司销售模式未发生变化。发行人由营销中心负责市场开拓以及产品营销，营销中心下设内贸部和外贸部，分别负责境内和境外市场的开拓和业务跟进，发行人主要以参加行业展会、网络营销平台、客户推荐、主动营销、投竞标等方式开发客户，销售方式主要以直销为主，同时，为进一步高效拓展海外市场，部分海外市场采用经销模式。

1、发行人销售人员数量、员工薪酬与营业收入波动匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量	增幅	金额/数量

销售人员数量	114	29.55%	119	65.28%	72	44.00%	50
销售人员薪酬	501.60	36.07%	913.17	125.54%	404.88	35.27%	299.31
营业收入	26,637.30	28.48%	47,202.01	27.63%	36,984.24	27.31%	29,049.54
销售人员人均创收	233.66		396.66		513.67		580.99
销售人员薪酬占营业收入比例	1.88%		1.93%		1.09%		1.03%

发行人报告期内销售人员数量及薪酬变动趋势与营业收入一致，2019 年度增幅略高于营业收入，使得 2019 年度销售人员人均创收有所降低，销售人员薪酬占营业收入比例有所提高，主要系近年来发行人紧握行业发展机遇，增加销售人员以加强业务开拓和营销力度，在开拓过程中，营业收入增长滞后于销售人员增长所致。

2、与同行业公司比较情况如下：

(1)发行人销售人员人均创收与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

名称	类似业务	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘固气滤袋	-	3,599.36	1,139.84	1,870.15
景津环保（603279.SH）	部分业务为固液滤布	-	848.94	923.60	729.55
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	334.67	759.88	654.63	540.25
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	211.29	448.27	386.93	391.50
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	837.26	764.65	672.68
算术平均		272.98	1,298.74	773.93	840.83
剔除中创环保和景津环保后的平均值		272.98	681.80	602.07	534.81
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	233.66	396.66	513.67	580.99

注：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，中创环保和景津环保 2020 年半年度报告未披露员工人数。

(2)发行人销售人员薪酬占营业收入比例与同行业公司比较情况如下：

单位：万元

名称	类似业务	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘固气滤袋	0.72%	1.47%	2.22%	1.55%
景津环保（603279.SH）	部分业务为固液滤布	3.19%	4.43%	4.32%	4.52%
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	1.68%	1.79%	1.77%	2.05%
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	1.62%	1.46%	1.18%	1.09%
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	1.24%	1.13%	1.87%
算术平均		1.80%	2.08%	2.12%	2.22%
剔除中创环保和景津环保后的平均值		1.65%	1.50%	1.36%	1.67%
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	1.88%	1.93%	1.09%	1.03%

注：泰鹏环保于2020年8月13日终止挂牌。

同行业可比公司中，中创环保主营业务包括供应链贸易金融平台、过滤材料、环保工程、散物料输储系统、清洁能源、危废处置，其中过滤材料板块2019年营业收入占比仅为24.36%；景津环保主要从事各式压滤机整机及配套设备的生产和销售，其中，过滤布主要配套设备销售，2019年滤布相关收入仅占3.74%。因此，由于业务的内容与结构等因素的影响，上述两家同行业公司与发行人可比性较弱，将中创环保与景津环保剔除。2017年度发行人的销售人员人均创收较同行业略高，而销售人员薪酬占营业收入的比例较同行业偏低，主要系2017年度发行人的境外销售占比达49.82%，发行人境外销售以滤布产品为主，大多采用展会、邮件形式与客户交流，发生安装指导及售后服务的情况亦较少，因此销售人员需求较境内销售，尤其是境内滤袋销售少；2018年开始，发行人着力于开拓境内滤袋产品市场，积极引入销售团队，销售人员迅速增加，由2017年的50人增加为2019年的119人，由于在开拓过程中，营业收入增长滞后于销售人员增长，因此发行人的销售人员人均创收逐渐低于同行

业公司，而销售人员薪酬占营业收入的比重逐渐高于同行业公司。

（三）发行人当前销售模式及销售增长具有可持续性

（1）公司的销售模式能充分发挥公司竞争优势

公司以设立办事处方式一方面增加营销覆盖范围，更重要的是增加与客户近距沟通的机会以及对客户需求的快速反应能力。公司凭借现场调研、产品方案沟通、产品检测验收及上门安装或技术指导等，逐步争取终端客户，报告期，公司滤袋产品销售持续增长。公司设立办事处和增加销售人员，是公司充分发挥竞争优势的有效方式，销售模式具备可持续性。

（2）行业下游客户需求持续增长，下游市场空间广阔

当前环保已上升到国家战略高度，我国全力推进生态环境保护各项工作，对于重点行业和区域进行严格监督，促进了社会和企业对环保的进一步重视，下游客户对环保过滤材料的需求较旺盛，环保投入呈上升趋势，公司下游市场空间广阔，盈利能力持续增长。

（3）发行人不断开拓市场

近年来，针对境内市场，发行人准确把握国家对环保行业大力支持的政策导向，不断扩展客户领域和销售区域，优化市场开发策略和增强市场营销力量，加强了对大型终端客户的开发。积极拓展火电、水泥、化工、环境保护、过滤设备等多个领域的终端客户，例如国家电投集团、神华集团、中国中材集团、华能集团、威顿水泥集团等，促进销售收入的持续增长。

综上，发行人当前的销售模式及销售增长具有可持续性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得发行人报告期内与租赁办事处相关的合同，对发行人销售负责人进行访谈，分析销售人员、办事处与对应收入之间的关系。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人从 2018 年起增加销售人员及办事处主要为更好地拓展及服务客户尤其是终端客户，发行人销售模式未发生变化，发行人当前销售模式及销售增长具有可持续性。

五、披露运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况，单位运输成本是否发生变化，分区域运输费是否与分区域销售收入相匹配；

【回复】

（一）运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况

1、公司运输费用总体情况

报告期内，公司运输费用的总体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
运输费	437.57	900.36	745.26	635.44
其中：内销运费	143.51	300.71	149.58	104.69
外销运费（不含子公司中大西洋境外销售运费）	74.17	156.82	152.14	158.36
子公司中大西洋境外销售运杂费	4.53	16.17	22.31	42.59
外销境内拖卡费用及其他	93.96	208.26	188.46	169.40
本部销售给子公司中大西洋的运费	69.35	155.43	156.65	106.93
其他杂费	52.05	62.97	76.13	53.48

2、运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况

单位：万元，万平方米，吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
内销运费	143.51	300.71	149.58	104.69

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外销运费（不含子公司中大西洋境外销售运费）	74.17	156.82	152.14	158.36
运输费小计	217.68	457.53	301.71	263.04
较前一年度同期同比增长幅度	-4.85%	51.65%	14.70%	-
发运金额（注 1）	11,550.11	28,073.98	13,277.32	12,066.88
较前一年度同期同比增长幅度	-17.72%	111.44%	10.03%	-
发运数量（万平方米）	680.34	1,430.37	771.82	771.85
较前一年度同期同比增长幅度	-4.87%	85.32%	0.00%	-
发运重量（吨）	2,193.21	5,229.94	3,318.59	2,529.12
较前一年度同期同比增长幅度	-16.13%	57.60%	31.22%	-
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
较前一年度同期同比增长幅度	12.87%	27.63%	27.31%	-

注 1：发货金额为承担运费的发货金额。

运输费用主要与发运重量有关，2018 年运输费用增幅 14.70%，小于发运重量 31.22%的增幅，原因主要为：①2017 年及以前年度，公司产品内销规模相对较小，内销运费议价能力相对较弱，2018 年度起，公司内销逐年大幅增长，安排专人负责内销物流公司的询价和比价，内销运输单价有所下降；②内销中有一部分运输方式为快递运输，其运输单价大于货运及托运单价，2018 年公司货运发运量增加而快递发运量减少，因此单位运费下降，运费增幅较小。2020 年 1-6 月运输费用同比下降 4.85%，小于发运重量 16.13%的下降幅度，主要系受新冠肺炎疫情影响，物流发货占比下降而快递发货占比上升，同时新冠疫情影响导致部分物流停工，发行人以较高的价格选择优质车队发货所致。

发行人报告期内具体货运和快递运输占比情况如下：

单位：万元、吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
货运运输费	159.43	376.64	250.70	206.12
较前一年度同期同比增长幅度	-15.34%	50.24%	21.63%	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
货运发运重量	1,697.65	4,702.81	2,953.88	2,114.52
较前一年度同期同比增长幅度	-27.80%	59.21%	39.70%	-
快递运输费	58.25	80.89	51.01	56.92
较前一年度同期同比增长幅度	44.02%	58.58%	-10.38%	-
快递发运重量	495.56	527.13	364.71	414.60
较前一年度同期同比增长幅度	88.02%	44.53%	-12.03%	-

（二）单位运输成本的变化情况

内销分区域运费单位运输成本情况如下：

单位：元/千克

区域	2020年1-6月			2019年			2018年			2017年		
	快运	货运	平均单价	快运	货运	平均单价	快运	货运	平均单价	快运	货运	平均单价
东北地区	1.61	1.32	1.40	1.99	1.20	1.26	1.66	1.35	1.37	2.01	2.09	2.05
华东地区	0.89	0.49	0.60	1.29	0.40	0.53	1.18	0.45	0.67	1.19	0.52	0.76
华中地区	1.17	0.77	0.95	1.63	0.89	1.10	1.63	1.09	1.24	1.70	1.37	1.49
西北地区	1.79	1.73	1.75	1.88	1.24	1.34	1.64	1.15	1.19	1.82	1.57	1.66
西南地区	1.69	1.34	1.56	2.15	1.12	1.56	1.60	1.33	1.38	1.92	2.32	1.96
华北地区	0.91	0.78	0.82	1.20	0.79	0.84	1.73	1.04	1.24	1.32	1.62	1.47
华南地区	1.50	0.98	1.16	1.69	0.93	1.11	1.57	1.54	1.56	1.73	1.02	1.53
内销运费均价	1.18	0.94	0.99	1.53	0.80	0.87	1.40	0.85	0.91	1.37	0.97	1.04

2017 年及以前年度，公司产品内销规模相对较小，内销运费议价能力相对较弱，故单价略高且地区间不平等，对于较为偏远的地区货运公司会加收费用，以次数收费等。从 2018 年度起，公司内销逐年大幅增长，安排专人负责内销物流公司的询价和比价，内销运输单价有所下降。2020 年单价上升主要系新冠疫情影响导致部分物流停工，发行人以较高的价格选择优质车队发货所致，其中快运单价均有所下降，主要系物流部门对快运公司的超派费等额外费用的管控增强所致。

外销分区域单位运输成本比较情况如下：

单位：元/千克

区域	2020年1-6月单价	2019年度单价	2018年度单价	2017年度单价
美洲	0.85	0.97	1.24	1.33
亚洲	0.64	0.71	0.47	0.62
欧洲	1.02	0.75	0.79	1.00
非洲	37.88	3.58	414.22	3.09
大洋洲	6.39	2.80	1.77	1.36

外销运保费除与运输产品重量、运输区域距离远近相关外，单次运输量和运输频次对单位运输成本影响重大，外销一般采用海运集装箱运输，单次运量较大整箱运输的单价较低，而单次运量较小需拼箱运输的单价较高。此外，偏远线路运输较常规线路运输在同样距离的情况下单价更高。

报告期内，亚洲运输单价最低，主要系运输距离较近，非洲和大洋洲运费单价较高主要系该地区客户规模相对较小，运输频次高，单次运量少，其中2018 年度和 2020 年 1-6 月非洲运费单价特别高实际系少量急件发送的快递费用。

（三）分区域运输费与分区域销售收入匹配情况

1、报告期分区域运输费与分区域销售情况如下：

单位：万元

区域	2020年1-6月			2019		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
内销运费	143.51	19,593.37	0.73%	300.71	31,563.87	0.95%
其中：东北地区	9.37	224.08	4.18%	33.91	1,838.62	1.84%
华北地区	36.33	2,493.19	1.46%	67.96	4,662.73	1.46%
华东地区	34.85	12,725.58	0.27%	72.40	18,838.68	0.38%
华南地区	10.10	1,575.41	0.64%	15.07	1,465.48	1.03%
华中地区	9.16	1,472.87	0.62%	23.78	1,789.55	1.33%
西北地区	28.70	671.50	4.27%	68.99	2,070.97	3.33%
西南地区	15.00	430.74	3.48%	18.60	897.84	2.07%
外销运费	74.17	4,386.18	1.69%	156.82	9,439.62	1.66%
其中：美洲	11.45	1,245.89	0.92%	55.15	3,342.00	1.65%
亚洲	12.13	1,321.59	0.92%	31.87	2,907.39	1.10%

区域	2020年1-6月			2019		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
欧洲	31.17	1,397.60	2.23%	54.34	2,189.59	2.48%
非洲	1.11	227.49	0.49%	2.24	700.55	0.32%
大洋洲	18.31	193.61	9.46%	13.22	300.09	4.41%
子公司中大西洋境外销售运费	4.53	2,634.36	0.17%	16.17	6,113.29	0.26%
合计	222.21	26,613.91	0.83%	473.70	47,116.78	1.01%

续上表

区域	2018			2017		
	运输费	营业收入	占比	运输费	营业收入	占比
内销运费	149.58	21,346.20	0.70%	104.69	14,433.00	0.73%
其中：东北地区	4.82	574.26	0.84%	3.29	293.69	1.12%
华北地区	21.01	2,701.20	0.78%	12.36	1,393.97	0.89%
华东地区	43.01	13,421.81	0.32%	48.52	9,128.42	0.53%
华南地区	5.05	1,286.41	0.39%	5.77	782.41	0.74%
华中地区	25.36	1,342.56	1.89%	12.77	1,458.11	0.88%
西北地区	41.02	1,284.75	3.19%	17.44	984.38	1.77%
西南地区	9.31	735.21	1.27%	4.54	392.02	1.16%
外销运费	152.13	8,732.44	1.74%	158.35	8,292.49	1.91%
其中：美洲	69.26	3,003.78	2.31%	77.58	3,278.04	2.37%
亚洲	33.57	2,896.06	1.16%	35.05	2,629.35	1.33%
欧洲	38.40	1,782.19	2.15%	28.13	1,226.93	2.29%
非洲	0.89	717.58	0.12%	3.66	748.37	0.49%
大洋洲	10.01	332.83	3.01%	13.93	409.80	3.40%
子公司中大西洋境外销售运费	22.31	6,775.12	0.33%	42.59	6,231.48	0.68%
合计	324.02	36,853.76	0.88%	305.63	28,956.97	1.06%

注：营业收入不包含加工费收入、租赁收入及废品及废料销售；运输费仅为材料及产品销售的运输所产生的费用。

2、发行人运输费用模式

(1)内销

发行人内销运输模式分为自提和公司送货两类，贸易商和过滤材料二次加工商大多采用自提的模式，由客户自行安排物流车辆到发行人厂区提货或者由发行人将货物送至当地物流站，该种模式下运费由客户自行承担；终端客户（不含过滤材料二次加工商）大多采用公司送货的形式，相关运费由发行人承担。

(2)外销

发行人外销运输模式主要为FOB、CIF和CFR模式，采用FOB结算模式的情况下，到达发运港后的运输费用均为客户自行承担；采用CIF和CFR结算模式的情况下，抵达客户指定交货港口前的运输费用都由发行人承担。

(3)美国子公司中大西洋对外销售

中大西洋对外销售发生的运输费均由客户承担，一般情况下，由客户直接安排物流公司到中大西洋租赁的仓库凭提货，运输费用由客户直接与物流公司结算。少数情况下，客户也会要求中大西洋联系物流公司将货物送到指定的地点，这时，运输费由中大西洋与物流公司结算，但同时中大西洋会在销售发票上增加相应的运费金额，最终相关运费仍由客户承担。根据《企业会计准则》相关规定，中大西洋向客户收取的运费应计入营业收入，与物流公司结算的运费计入销售费用，实际上属于代收代付性质。

3、发行人分区域运输费用与分区域销售收入匹配情况

报告期内发行人总体运输费用占销售收入比例保持稳定，2018年度占比下降主要系发行人减少快递发货占比，增加物流发货占比，同时安排专人负责内销物流公司的询价和比价，内销运输单价有所下降；2019年度占比提升主要系发行人承担运费的终端客户销售收入占比提高；2020年1-6月占比下降系新增的口罩材料产品销售金额较大，该产品均系客户自提。

内销区域中，华东区域运费占比始终较低，原因是发行人的贸易商和过滤材料二次加工商客户大多位于华东区域，上述销售运费由客户自行承担，东北、西北和西南区域运费占比较高且在报告期内持续提升，主要系上述地区终端客户占比较高且距离较远，运费单价较高所致；华中地区和华南地区报告期

内运费占收入比重的波动主要系客户及与客户的交易额波动所致，例如2020年1-6月新增口罩材料客户河南省中健医疗器械有限公司、河南省蓝天医疗器械有限公司等，运费由客户承担，故2020年1-6月华中地区的运费占收入比重有一定下降。

外销区域中，美洲运费2020年1-6月占比下降，系美洲客户中采用CIF结算的客户主要有YP Brasil，2020年1-6月由于该公司所在地巴西受新冠肺炎疫情影响，销售金额下降，导致总体美洲运费占比下降；非洲运费占比较低，主要系非洲主要客户Crosible SA cc、Dawning Manufacturing KZN (Pty) Ltd、EH Filters均采用FOB结算模式所致；大洋洲运费占比较高且报告期内波动较大主要系采用CIF结算的客户销售占比变动较大所致。子公司中大西洋境外销售运费占比在报告期内波动较大，主要系中大西洋发生的运费均为替客户联系物流公司运输发生的费用，实际费用仍由客户承担，因此发生具有一定的偶然性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人报告期运输费用明细表及结算清单，抽取样本追查到原始凭证，检查运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况，分析单位运输成本是否发生变化，分区域运输费与分区域销售收入相匹配。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人已补充说明运输费与发行人产品发运金额、发运数量、营业收入变动的匹配情况，单位运输成本变化符合市场规律，分区域运输费与分区域销售收入相匹配。

六、披露仓储及租赁费是否与平均存货金额、平均库存数量变化相匹配，单位仓储成本是否发生较大变化；

【回复】

报告期内，发行人仓储及租赁费包括境外仓库仓储费及境内销售办事处租赁费两部分组成，其中境外仓库仓储费与平均存货金额和平均存货数量变化的差异主要系仓储费计费标准中包括如未达到约定的仓储面积另行支付的补偿费，因此仓储费存在一定的刚性造成的。

1、报告期内，发行人仓储及租赁费具体明细构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
境外仓库仓储费	78.36	144.54	129.93	145.25
境内销售办事处租赁费	29.19	70.71	18.46	-
其中：北京地区	15.53	33.30	8.55	-
长沙地区	9.52	18.61	1.00	-
济南地区	2.33	5.98	1.65	-
其他地区	1.81	12.82	7.26	-
小计	107.55	215.26	148.39	145.25

发行人子公司中大西洋为设立在美国的销售公司，无自有仓库，租赁位于宾夕法尼亚州费城市的 American Supply Co.,Inc.公司仓库用于存放产品和进行收发货。每月按实际使用情况收费，费用包括库存的仓储费及装卸货物等服务费，具体根据约定费率清单计算。除此以外，发行人报告期内无其他仓库租赁事宜。

2、中大西洋仓库租赁费计费依据

根据中大西洋与 American Supply Co.,Inc.公司签订的租赁合同及补充协议，双方仓储费按月结算，计费依据包括以下内容：

项目	单价	备注
基本仓储费	6 美元/月/托盘（2019/4/1 前） 6.5 美元/月/托盘（2019/6/1 前） 6.25 美元/月/托盘（2019/6/1 后）	如未达到约定的仓储面积需另行支付补偿费。
发货装车人工费	20 美元/托盘，2 美元/卷	
集装箱卸载费用	125 卷以内 475 美元，超过 125 卷	需要叉车卸货的重型轧辊需额外

	每卷 1 美元。	收费
存货盘点	25 美元/小时	
贴标签	0.50 美元/个	

中大西洋根据 American Supply Co.，Inc.公司每月提供的账单与收费标准进行核对，核对无误后确认入账并支付相关费用。

3、报告期内仓储费与平均存货数量、平均库存金额变动关系如下：

单位：万元、万yard

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
仓储费	金额	78.36	144.54	129.93	145.25
	增幅	8.43%	11.24%	-10.55%	-
库存商品	数量	84.10	64.57	62.77	90.15
	增幅	30.25%	2.87%	-30.37%	-
	金额	3,208.14	2,399.72	2,875.40	4,734.94
	增幅	33.69%	-16.54%	-39.27%	-
单位库存数量仓储费		1.86	2.24	2.07	1.61
单位库存金额仓储费		0.0489	0.0602	0.0452	0.0307

[注]：平均存货金额及平均库存数量均指在库存货，不包含发出商品。2020 年 1-6 月的仓储费增幅以及单位仓储费为折算后的年化数据。

(1) 根据中大西洋与 American Supply Co.,Inc.公司的租赁协议，仓储费的计价标准主要以库存量为依据，但同时如果未达到约定的仓储面积需另行支付一定补偿费，因此仓储费存在一定的刚性，其波动幅度小于库存量和库存金额的波动幅度，导致单位仓储费随库存数量和金额的增加而降低，随库存数量和金额的减少而提高。

(2)2018 年度仓储费总额较 2017 年底降低主要系 2018 年度库存量大幅下降，同时 2018 年度美元汇率较低造成的，2019 年度仓储费较 2018 年度提高主要系收费标准提高所致，2020 年 1-6 月仓储费较 2019 年度提高主要系美元汇率在 2020 年 1-6 月升值幅度较大导致的。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披

露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得发行人报告期内仓储及租赁费明细表，发行人子公司中大西洋与 American Supply Co., Inc.公司签订的仓储合同及相关补充协议，分析报告期内仓储费波动的原因，以及与平均库存数量和平均库存金额变动之间的关系。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内发行人境外仓库仓储费波动原因合理，与平均存货金额和平均存货数量变化的差异主要系仓储费计费标准原因造成的。

七、按销售区域分类，补充披露差旅交通车辆费具体构成、与各地销售收入和整体营业收入变动的匹配性，安装及售后服务的具体内容与性质、是否涉及产品质量纠纷；

【回复】

（一）差旅交通车辆费的具体构成

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
差旅交通车辆费	240.87	626.80	350.15	145.85
其中：内销	173.39	404.47	266.51	74.97
外销	12.36	69.28	54.17	43.27
其他	55.12	153.05	29.48	27.62

其中，报告期内的差旅交通车辆费-其他主要包括工程技术部分、后勤人员发生的差旅交通车辆费以及公司管理层走访客户及参加展会等销售活动的差旅费用。

（二）分区域差旅交通车辆费与销售收入的匹配情况

1、内销

单位：万元

区域	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东北地区	差旅交通车辆费	5.30	48.13	23.26	6.25
	主营业务收入	214.20	1,733.99	549.10	294.53
	占比	2.47%	2.78%	4.24%	2.12%
华北地区	差旅交通车辆费	34.53	82.79	51.51	9.72
	主营业务收入	2,472.23	4,599.33	2,570.39	1,388.75
	占比	1.40%	1.80%	2.00%	0.70%
华东地区	差旅交通车辆费	54.56	121.39	87.12	27.7
	主营业务收入	12,701.98	18,577.32	13,254.69	9,033.12
	占比	0.43%	0.65%	0.66%	0.31%
华南地区	差旅交通车辆费	11.31	22.15	15.86	0.24
	主营业务收入	1,562.36	1,418.02	1,265.97	783.89
	占比	0.72%	1.56%	1.25%	0.03%
华中地区	差旅交通车辆费	26.71	50.93	37.01	22.16
	主营业务收入	1,379.59	1,711.30	1,294.07	1,442.10
	占比	1.94%	2.98%	2.86%	1.54%
西北地区	差旅交通车辆费	22.48	45.50	39.87	8.74
	主营业务收入	670.10	2,070.88	1,264.57	964.87
	占比	3.35%	2.20%	3.15%	0.91%
西南地区	差旅交通车辆费	18.50	33.58	11.88	0.16
	主营业务收入	427.09	862.13	735.21	393.38
	占比	4.33%	3.90%	1.62%	0.04%
小计	差旅交通车辆费	173.39	404.47	266.51	74.97
	主营业务收入	19,427.55	30,972.97	20,934.01	14,300.65
	占比	0.89%	1.31%	1.27%	0.52%

2、外销

单位：万元

区域	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
美洲	差旅交通车辆费	7.00	19.32	19.98	13.12
	主营业务收入	3,822.09	9,300.44	9,630.58	9,409.33
	占比	0.18%	0.21%	0.21%	0.14%
亚洲	差旅交通车辆费	1.31	16.93	18.21	17.04

	主营业务收入	1,299.59	2,871.35	2,866.77	2,581.47
	占比	0.10%	0.59%	0.64%	0.66%
欧洲	差旅交通车辆费	0.11	27.53	12.75	8.66
	主营业务收入	1,338.05	2,161.41	1,747.34	1,184.32
	占比	0.01%	1.27%	0.73%	0.73%
非洲	差旅交通车辆费	3.67	4.05	1.83	2.72
	主营业务收入	225.79	682.56	696.58	727.54
	占比	1.63%	0.59%	0.26%	0.37%
大洋洲	差旅交通车辆费	0.27	1.45	1.39	1.73
	主营业务收入	154.85	266.79	300.20	295.76
	占比	0.17%	0.54%	0.46%	0.58%
小计	差旅交通车辆费	12.36	69.28	54.17	43.27
	主营业务收入	6,840.36	15,282.55	15,241.47	14,198.43
	占比	0.18%	0.45%	0.36%	0.30%

3、分区域差旅交通车辆费与营业收入波动的匹配情况说明

（1）总体上看，发行人报告期内 2017-2019 年度境内外差旅交通车辆费随营业收入的增长而增长，且占比逐渐提高，主要原因系发行人准确把握国家对环保行业大力支持的政策导向，不断扩展客户领域和销售区域，优化市场开发策略和增强市场营销力量，并于 2018 年成立营销中心加强对大型终端客户的开发，销售部门人员增加，客户拓展及服务投入增加，使差旅交通车辆费也相应增加。2020 年 1-6 月内外销差旅交通车辆费均有明显的减少，且占营业收入比例有下降主要原因包括：①受新冠疫情管控措施影响，差旅出行受到限制所致；②本期新增的口罩材料销售收入 6,164.17 万元，该产品因市场供不应求，相应的差旅交通车辆费支出占比很小。

（2）报告期内，发行人境外差旅交通车辆费占营业收入的比例平均为 0.32%，境内差旅交通车辆占营业收入的比例平均为 1.00%，内销差旅交通车辆费占比高于外销的原因包括：①境外销售大多采用展会、邮件形式与客户交流，实地拜访产生差旅费的情况较少，境内销售中实地拜访的情况较多，对于涉及招投标的项目出差次数则更多；②境外销售以滤布为主，发生安装指导及售后服务的情况较少，境内销售中滤袋销售占比较大，销售人员参与产品验

收、安装和售后服务，会发生一定的差旅费支出。

（三）差旅交通车辆费-其他明细变动情况

差旅费-其他包含销售后勤人员差旅费用、管理层走访客户及参与展会等营销活动的差旅费用以及工程技术部门售前评估、售后维护、指导服务、交货检验等相关差旅费用等。2019 年度其他费用大幅增加原因如下：

1、发行人 2018 年 10 月设立了营销中心，专设了工程技术部门以及后勤部门商务部，其差旅费也开始按照部门单独归集，此前未设立这两个部门前相应费用支出与业务员差旅费用未作区分。

2、工程技术部门差旅费用增长幅度较大，①报告期销售收入持续增长，产品交付时客户组织检查产品的包装、外观、数量、规格和质量等，公司派遣人员参与检验的情况随之增加。②过滤袋产品销售比重持续增长，对于过滤袋产品销售，工程部人员会到现场进行指导，同时过滤袋产品销售的售前评估和售后维护需求较多。

3、后勤人员的差旅费主要系招投标等销售活动的出差费用，随着招投标项目的增加，差旅费也相应增长。

（四）安装及售后服务的具体内容与性质、是否涉及产品质量纠纷

安装服务分为公司负责安装和公司提供安装指导两种情况，两种情况下工程技术部门均会安排人员到项目现场，均会产生差旅费用。其中公司负责安装的产品，工程技术部门人员负责安装现场的管控和指导，具体安装劳务通常采用外包的形式，因此除差旅费用外还会发生安装费用，安装费用账面在销售费用-安装费归集；对于公司提供安装指导的情况，是工程技术部门安排技术人员到项目现场进行指导服务，仅产生差旅费用。

售后服务主要系产品销售后业务员对于产品状态的实时跟踪，通常销售给最终客户的过滤袋产品对于售后服务要求较细致，因为过滤袋产品为整个过滤设备的关键部件之一，合同中通常会要求公司对于其销售产品进行及时跟踪，对于客户提出的问题派遣业务员前往现场查看等，此类服务会产生差旅费用。

上述服务不涉及产品质量纠纷，对于质保期因公司产品质量不合格导致的问题，公司会根据合同的质保期条款给予退换货处理。日常发生的安装、指导安装服务均为正常的服务需求，日常售后服务通常情况也是对于产品的实时追踪和对于客户需求的实时反映，不存在产品质量纠纷问题。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得并查阅发行人报告期差旅交通车辆费用明细表，按销售人员负责的客户对应各地销售收入，检查差旅交通车辆费具体构成、与各地销售收入和整体营业收入变动的匹配情况。访谈工程技术部门主管及销售人员，查询裁判文书网等平台网站。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人按照销售区域划分的差旅交通车辆费与各地销售收入和整体营业收入变动相匹配，安装及售后服务不涉及产品质量纠纷情况。

八、披露报告期内广告宣传费的主要内容、性质，广告宣传费占营业收入的比例与同行业可比公司是否存在差异；

【回复】

报告期内，公司的广告宣传费主要为各类广告宣传费用、展会费用及样品费用，计入销售费用。

1、广告宣传费明细

报告期内，公司销售费用中广告宣传费金额分别为 100.89 万元、110.97 万元、214.23 万元和 86.20 万元，占销售费用的比例分别为 7.16%、5.81%、6.71%和 5.68%，具体情况如下：

（1）2020 年 1-6 月广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	水泥人网合作协议	宣传推广公司品牌	14.06	16.31%	北京中尔文化传播有限公司第一分公司	北京中尔文化传播有限公司第一分公司	否	否
2	POLUSOLIDOS 展会	展示推广公司产品	0.63	0.73%	-	PROFEL S L	否	否
3	宣传册印刷及宣传展板设计费用	宣传推广公司品牌	1.27	1.47%	浙江经纬印业股份有限公司	浙江经纬印业股份有限公司	否	否
4	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	9.87	11.45%	-	-	否	否
5	样品费	业务宣传推广	60.37	70.03%	不适用	-	不适用	-
合计			86.20	100.00%				

（2）2019 年度广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	德国 FILTECH 展会	展示推广公司产品	18.96	8.85%	SUPRA SOMA+exhibitsoiutons	SUPRA SOMA+exhibitsoiutons	否	否
2	水泥人网宣传推广	宣传推广公司品牌	18.00	8.40%	北京中尔文化传播有限公司	北京中尔文化传播有限公司	否	否
3	德国法兰克福产业用纺织展、俄罗斯产业用布展	展示推广公司产品	13.62	6.36%	浙江博越会展服务有限公司	浙江博越会展服务有限公司	否	否
4	德国阿赫玛 ACHEMA 大展（德国）、德国阿赫玛 ACHEMA 亚洲展会（上海）	展示推广公司产品	9.12	4.26%	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	否	否
5	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	86.38	40.32%	-	-	否	否
6	样品费	业务宣传推广	68.15	31.81%	不适用	-	不适用	-
合计			214.23	100.00%				

（3）2018 年度广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	P-MEC INDIA 制药机械包装设备材料展（印度）	展示推广公司产品	6.87	6.19%	中国医药保健品进出口商会	中国医药保健品进出口商会	否	否
2	企业宣传片摄制	宣传推广公司品牌	4.53	4.08%	宁波时迈影视文化传播有限公司	宁波时迈影视文化传播有限公司	否	否
3	定制公司纪念品	宣传推广公司品牌	4.05	3.65%	北京现代开元科贸有限公司	北京现代开元科贸有限公司	否	否
4	中国国际产业用纺织品及非织造布展览会（CINTE18）	展示推广公司产品	3.98	3.59%	中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	中国国际贸易促进委员会纺织行业分会	否	否
5	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	58.79	52.98%	-	-	否	否
6	样品费	业务宣传推广	32.75	29.51%	不适用	-	不适用	-
合计			110.97	100.00%				

（4）2017 年度广告宣传费明细

单位：万元

序号	广告宣传费	具体用途	金额	占比	发票单位	实际付款单位	是否现金付款	是否为发行人直接或间接客户、供应商及关联方
1	德国产业用布展、俄罗斯产业用布展	展示推广公司产品	15.90	15.76%	台州市现代国际商务展览有限公司	台州市现代国际商务展览有限公司	否	否
2	德国纽伦堡国际粉体机械加工及分析技术展	展示推广公司产品	7.20	7.14%	纽伦堡会展（上海）有限公司	纽伦堡会展（上海）有限公司	否	否
3	德国阿赫玛 ACHEMA 大展	展示推广公司产品	6.93	6.87%	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	DECHEMA Ausstellungs-GmbH	否	否
4	德国 FILTECH 展会	展示推广公司产品	6.22	6.17%	Filtech Exhibitions Germany GmbH&Co.KG	Filtech Exhibitions Germany GmbH&Co.KG	否	否
5	其他广告宣传、展会费	展示推广公司产品	58.08	57.57%	-	-	否	否
6	样品费	业务宣传推广	6.58	6.52%	不适用	-	不适用	-
合计			100.89	100.00%				

2、费用发生的合理性

报告期内，公司广告宣传费和主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广告宣传费	86.20	214.23	110.97	100.89
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07
占比	0.33%	0.46%	0.31%	0.35%

公司广告宣传费支出主要系参加国际国内各类展会、日常业务宣传费用以及为开发新客户或满足原有客户新需求所试制的样品费用。报告期内，公司不断加强产品推广并巩固自身品牌优势，加大了广告宣传费的投入，广告宣传费金额呈上升趋势，与主营业务收入的变动趋势一致，且占主营业务收入的比例较低，具有合理性。

3、同行业可比公司广告宣传费占营业收入的比例

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.07%	0.08%	0.07%	0.07%
景津环保（603279.SH）	0.07%	0.10%	0.12%	0.08%
东方滤袋（831824.OC）	0.08%	0.06%	0.06%	0.06%
蓝天集团（837443.OC）	0.44%	0.50%	0.52%	0.29%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.61%	0.67%	0.94%
算术平均	0.17%	0.27%	0.29%	0.29%
严牌股份	0.32%	0.45%	0.30%	0.35%

注：泰鹏环保于2020年8月13日终止挂牌。

2017 年、2018 年发行人广告宣传费率与同行业可比公司基本持平。2019 年度因公司业务拓展及品牌推广的需求，加大了展会费用及样品费用的投入，故发行人的广告宣传费率增加，略高于同行业可比公司水平，但当年发行人广告宣传费占收入的比重仍为较低水平，且与同行业算术平均值相差较小，具有合理性。2020 半年度受疫情影响，展会费用大幅下降，故发行人的广告宣传费率较上年有所下降，下降趋势与同行业相同，下降幅度相近，具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行

人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“1、销售费用”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅和分析公司广告宣传费用明细表，查阅公司费用报销凭证、银行流水等财务资料，查阅同行业公司公开财务数据。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人广告宣传费占营业收入的比例与同行业可比公司相匹配。

九、披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数，是否存在人员大幅波动的情况，相关工资与同地区、同行业比较情况，职工薪酬变动的合理性；

【回复】

（一）报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数情况

报告期内列入销售费用、管理费用、研发费用的人数变化情况如下：

单位：人，万元

项目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月末	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末
销售人员数量	114	119	72	50
较前一年度同期同比增长幅度	29.55%	65.28%	44.00%	-
管理、行政人员及财务人员数量	68	72	67	60
较前一年度同期同比增长幅度	13.33%	7.46%	11.67%	-
研发人员数量	107	97	83	76
较前一年度同期同比增长幅度	10.31%	16.87%	9.21%	-
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
较前一年度同期同比增长幅度	12.51%	27.63%	27.31%	-
资产总额	72,913.25	58,266.25	41,073.83	28,930.75

项目	2020 年 1-6 月/2020 年 6 月末	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末
较前一年度同期同比增长幅度	36.02%	41.86%	41.97%	-

注：2020 年 1-6 月/2020 年 6 月末数据同比增长幅度系与 2019 年 1-6 月/2019 年 6 月末数据比较。

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司销售人员，研发人员、管理行政人员及财务人员数量亦呈上升趋势，人员数量与业务规模的变化趋势一致。其中销售人员增幅高于营业收入，主要原因是发行人新增销售人员主要系开拓境内市场和服务境内客户，发行人 2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月内销收入增幅分别为 46.39%、47.96%和 60.50%，与销售人员增长趋势基本一致，2020 年 1-6 月，发行人的境内收入增幅高于销售人员增幅，主要系 2020 年上半年发行人新增口罩材料产品的销售，该产品市场需求旺盛，对于销售人员的新增需求较少。

（二）相关工资与同地区、同行业比较情况，职工薪酬变动的合理性

公司选取了中创环保（300056.SZ）、景津环保（603279.SH）、东方滤袋（831824.OC）、蓝天集团（837443.OC）、泰鹏环保（832076.OC）和注册地位于浙江省台州市天台县的 6 家上市公司作为比较对象，具体如下：

1、销售人员平均薪资水平比较情况

（1）与同行业可比公司对比

单位：万元

销售人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	39.50	25.16	30.36
景津环保（603279.SH）	41.51	40.73	35.06
东方滤袋（831824.OC）	13.33	11.57	11.49
蓝天集团（837443.OC）	6.69	4.63	4.04
泰鹏环保（832076.OC）	9.97	8.67	13.42
平均值	22.20	18.15	18.88
剔除中创环保和景津环保后的平均值	9.99	8.29	9.65
发行人	10.45	6.68	7.55

注 1：可比公司平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（期初、期末销售人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（报告期各月销售人员数量平均值）
注 3：因同比公司半年报不披露人员数量，无法取得公开数据，故 2020 年 6 月未进行比较，下同。

同行业可比上市公司中，中创环保主营业务包括供应链贸易金融平台、过滤材料、环保工程、散物料输储系统、清洁能源、危废处置，其中过滤材料板块 2019 年营业收入占比仅为 24.36%；景津环保主要从事各式压滤机整机及配套设备的生产和销售，其中，过滤布主要配套设备销售，2019 年滤布相关收入仅占 3.74%。因此，由于业务的内容与结构等因素的影响，上述两家同行业上市公司销售人员平均薪酬水平与发行人可比性较弱，将中创环保与景津环保剔除后，发行人销售人员平均薪酬水平与同行业可比公司相比不存在重大差异。

（2）与同地区公司比较情况

单位：万元

销售人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	12.83	14.69	16.65
永贵电器（300351.SZ）	23.05	22.68	17.69
天铁股份（300587.SZ）	17.04	12.62	13.57
圣达生物（603079.SH）	14.68	12.44	14.08
天成自控（603085.SH）	30.24	17.79	11.93
祥和实业（603500.SH）	25.48	25.02	18.60
平均值	20.55	17.54	15.42
发行人	10.45	6.68	7.55

注 1：可比公司平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（期初、期末销售人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=销售费用之工资薪酬/（报告期各月销售人员数量平均值）

同地区上市公司的主营业务与发行人不同，销售的难易程度以及对销售人员薪酬考核方式也不同，因此公司销售人员平均薪资水平与同地区上市公司可比性较差。同地区上市公司主营业务具体如下：

同地区公司	主营业务
银轮股份（002126.SZ）	主营各种热交换器及尾气后处理设备研发、制造和销售业务。
永贵电器（300351.SZ）	主营各类电连接器、连接器组件及精密智能产品的研发、制造、销售和技术支持。
天铁股份（300587.SZ）	从事轨道工程橡胶制品的研发、生产和销售。
圣达生物（603079.SH）	从事食品和饲料添加剂的研发、生产及销售。

天成自控（603085.SH）	从事车辆座椅研发、生产、销售和服务。
祥和实业（603500.SH）	以研发、生产和销售轨道扣件非金属部件以及电子元器件配件为主业。

根据台州市统计局公布的台州全市制造业在岗职工平均工资水平，发行人销售人员薪资水平与同地区公司相比，不存在显著差异，具体如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发行人销售人员薪资水平	10.45	6.68	7.55
台州全市制造业在岗职工平均工资水平	6.91	6.40	5.80

综上，发行人销售人员的平均薪酬与同行业上市公司及同地区公司相比，无明显异常差异。

2、管理人员平均薪资水平比较情况

（1）与同行业可比公司比较情况

单位：万元

管理人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	27.36	26.71	20.83
景津环保（603279.SH）	14.67	12.64	9.54
东方滤袋（831824.OC）	7.62	7.54	8.00
蓝天集团（837443.OC）	17.80	11.97	12.18
泰鹏环保（832076.OC）	22.73	13.85	18.47
平均值	18.04	14.54	13.81
发行人	32.80	27.82	26.92

注 1：可比公司平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（期初、期末管理人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（报告期各月管理人员数量平均值）
注 3：在计算管理人员平薪资水平时，人员数量均已包含财务人员

（2）与同地区公司比较情况

单位：万元

管理人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	31.17	36.55	32.72
永贵电器（300351.SZ）	12.41	15.80	15.06
天铁股份（300587.SZ）	13.46	10.41	18.40
圣达生物（603079.SH）	15.71	15.55	13.06

天成自控（603085.SH）	37.32	36.51	24.53
祥和实业（603500.SH）	9.14	11.31	14.38
平均值	19.87	21.02	19.69
发行人	32.80	27.82	26.92

注 1：可比公司平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（期初、期末管理人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=管理费用之工资薪酬/（报告期各月管理人员数量平均值）
注 3：在计算管理人员平薪资水平时，人员数量均已包含财务人员

根据上表，公司管理行政人员薪酬水平均高于同行业可比公司、同地区公司平均水平，主要系发行人美国子公司外籍员工薪酬水平较高，从而拉高了公司整体的薪酬水平。

3、研发人员平均薪资水平比较情况

（1）与同行业可比公司比较情况

单位：万元

研发人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	14.57	19.24	17.67
景津环保（603279.SH）	10.76	7.78	7.79
东方滤袋（831824.OC）	8.03	4.80	5.28
蓝天集团（837443.OC）	7.62	7.20	5.28
泰鹏环保（832076.OC）	5.19	4.90	4.62
平均值	9.24	8.79	8.13
发行人	7.29	7.98	6.04

注 1：可比公司平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（期初、期末研发人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（报告期各月研发人员数量平均值）

根据上表，研发人员平均薪资水平与同行业可比公司薪酬平均水平不存在显著差异。

（2）与同地区公司比较情况

单位：万元

研发人员薪资水平	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银轮股份（002126.SZ）	8.72	7.39	7.16
永贵电器（300351.SZ）	8.72	7.01	4.91
天铁股份（300587.SZ）	10.17	7.63	7.63
圣达生物（603079.SH）	9.20	8.66	11.49

天成自控（603085.SH）	17.02	11.44	17.97
祥和实业（603500.SH）	7.99	6.35	5.46
平均值	10.30	8.08	9.10
发行人	7.29	7.98	6.04

注 1：可比公司平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（期初、期末研发人员平均数量）
注 2：发行人平均薪酬=研发费用之工资薪酬/（报告期各月研发人员数量平均值）

根据上表，研发人员平均薪资水平与同地区公司薪酬平均水平不存在显著差异。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“5、报告期列入各期间费用人数的波动情况及职工薪酬同行业比较情况”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

查阅发行人报告期内的花名册及薪酬发放凭证，查阅同行业可比公司、同地区可比公司公开披露文件。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，报告期内销售人员、管理人员数量随公司业务规模的扩大而逐年增加，与公司业务规模相匹配。销售人员、管理人员、研发人员平均薪酬水平与同行业可比公司、同地区公司相比，不存在较大差异。

十、结合销售模式、管理模式等业务特点，分析与同行业上市公司报告期内期间费用率的对比情况，披露期间费用营业收入的匹配情况、是否存在体外主体承担成本及代垫费用的情形。

【回复】

（一）发行人与同行业上市公司报告期内期间费用率的对比情况

1、销售费用率同行业比较

（1）发行人销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	类似业务	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	部分业务为工业除尘过滤材料	1.85%	4.25%	7.39%	4.76%
景津环保（603279.SH）	部分业务为压滤机用固液过滤材料	8.74%	12.41%	11.77%	12.95%
东方滤袋（831824.OC）	无纺针刺毡、无纺玻纤毡等工业除尘过滤材料	4.30%	4.39%	5.19%	5.24%
蓝天集团（837443.OC）	中常温、高温除尘过滤袋及配件	10.26%	7.99%	7.61%	6.78%
泰鹏环保（832076.OC）	涤纶纺粘无纺布等	-	7.71%	8.14%	9.76%
算术平均		6.29%	7.35%	8.02%	7.90%
剔除中创环保和景津环保后的算数平均		7.28%	6.70%	6.98%	7.26%
严牌股份	无纺工业除尘滤料和固液分离液体过滤材料	5.70%	6.77%	5.16%	4.85%

注：泰鹏环保于2020年8月13日终止挂牌。

同行业可比上市公司中，景津环保主要产品为压滤机等，过滤材料主要用于配套压滤机等设备销售，销售费用率相对较高；中创环保业务多元化发展，主营业务包括工业除尘过滤材料、环保工程、散物料输储、清洁能源、供应链金融等业务，过滤材料板块 2019 年营业收入占比仅为 24.36%。剔除中创环保和景津环保后，公司销售费用占比与同行业公司整体上不存在较大差异。

最近三年公司销售费用率呈上升趋势，主要因公司业务规模持续扩张，销售人员增加和部分销售人员的工资标准提高，同时公司加强国内市场的营销力度，薪酬和差旅费增长较快。2020 年 1-6 月，发行人的销售费用率较 2019 年度有所下滑，一方面受疫情影响，销售人员出行开拓和维护客户受到一定限制，参与行业展会的机会亦减少，另一方面，2020 年上半年，发行人新增口罩材料产品销售，该产品市场需求旺盛，对应新增的销售费用较少，整体下滑趋势与同行业上市公司保持一致。

（2） 销售费用明细比较

发行人及同行业公司销售费用主要由运输费、员工薪酬及差旅交通费等构成。

1）运输费同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.16%	0.52%	0.56%	1.28%
景津环保（603279.SH）	3.27%	3.51%	3.49%	4.01%
东方滤袋（831824.OC）	1.54%	1.93%	2.23%	2.09%	
蓝天集团（837443.OC）	2.72%	1.91%	2.76%	2.59%
泰鹏环保（832076.OC）	-	3.92%	4.09%	5.05%
算术平均	1.92%	2.36%	2.63%	3.01%
剔除中创环保和景津环保后平均	2.13%	2.59%	3.03%	3.24%
严牌股份	1.64%	1.91%	2.02%	2.19%

泰鹏环保主营涤纶纺粘无纺布，部分产品为生活用而运费相对较高，剔除泰鹏环保后，报告期内，蓝天集团和东方滤袋运运输费率均值分别为 2.34%、2.50%、1.92%和 2.13%，发行人的运输费用率水平及变动趋势与同行业可比公司不存在重大差异。

2）员工薪酬同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.72%	1.47%	2.22%	1.55%
景津环保（603279.SH）	3.19%	4.43%	4.32%	4.52%
东方滤袋（831824.OC）	1.68%	1.79%	1.77%	2.05%
蓝天集团（837443.OC）	1.62%	1.46%	1.18%	1.09%
泰鹏环保（832076.OC）	-	1.24%	1.13%	1.87%
算术平均	1.80%	2.08%	2.12%	2.22%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.65%	1.50%	1.36%	1.67%
严牌股份	1.88%	1.93%	1.09%	1.03%

2017 年度和 2018 年度略低于同行业公司的平均值，2019 年度和 2020 年 1-6 月发行人的员工薪酬占比与同行业公司基本一致，主要系近年来发行人紧握行业发展机遇，增加销售人员以加强业务开拓和营销力度，使得员工薪酬占比在报告期内有较大幅度的提升。

3）差旅交通费同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度

中创环保（300056.SZ）	0.17%	0.35%	0.81%	0.42%
景津环保（603279.SH）	0.50%	1.05%	1.20%	1.40%
东方滤袋（831824.OC）	0.02%	0.12%	0.21%	0.28%
蓝天集团（837443.OC）	1.20%	1.72%	1.48%	1.65%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.24%	0.30%	0.32%
算术平均	0.47%	0.70%	0.80%	0.81%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.61%	0.69%	0.66%	0.75%
严牌股份	0.90%	1.33%	0.95%	0.50%

最近三年，发行人的差旅交通费率呈上升趋势，主要系发行人 2018 年开始大力拓展国内市场且注重终端客户开拓和维护，销售人员人数大幅增加，相关的差旅交通费支出也大幅增加。2020 年 1-6 月，发行人差旅交通费率较 2019 年有所下降，与同行业上市公司变动趋势一致，主要系受疫情影响，发行人销售人员出行开拓市场和维护客户受到一定限制。

2、研发费用率同行业比较

（1）发行人研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.87%	2.23%	5.95%	3.74%
景津环保（603279.SH）	2.12%	2.07%	1.67%	2.14%
东方滤袋（831824.OC）	3.80%	5.21%	4.64%	5.16%
蓝天集团（837443.OC）	7.61%	4.70%	4.91%	4.46%
泰鹏环保（832076.OC）	-	4.32%	4.38%	4.07%
算术平均	3.85%	3.71%	4.31%	3.91%
剔除中创环保和景津环保后平均	5.71%	4.74%	4.64%	4.56%
严牌股份	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%

与同行业公司相比，发行人的研发投入占营业收入的比例略小于平均值，主要系东方滤袋、蓝天集团、泰鹏环保的收入规模较小，虽然实际研发投入少于本公司，但研发费用率较高。

（2）研发费用明细比较

发行人及同行业公司研发费用发生额主要由员工薪酬及直接材料消耗组成。

1）员工薪酬同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.79%	1.12%	3.71%	2.05%
景津环保（603279.SH）	1.10%	0.97%	0.69%	0.81%
东方滤袋（831824.OC）	1.25%	1.00%	1.01%	0.98%
蓝天集团（837443.OC）	1.43%	1.18%	1.33%	0.92%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.75%	0.76%	0.65%
算术平均	1.14%	1.00%	1.50%	1.08%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.34%	0.98%	1.03%	0.85%
严牌股份	1.23%	1.46%	1.66%	1.36%

报告期内，研发费用的员工薪酬费用率与同行业可比公司平均值基本保持一致，员工薪酬水平等内容详见本问题回复“问题 15：关于期间费用”九、（二）3 相关内容。公司主要产品工艺分为机织和针刺无纺两类，产品工艺、生产等针对性研发等薪酬支出比例相对较高。

2）直接材料消耗同行业比较

名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
中创环保（300056.SZ）	0.64%	0.72%	0.92%	1.03%
景津环保（603279.SH）	0.67%	0.86%	0.75%	0.99%
东方滤袋（831824.OC）	2.37%	3.59%	2.86%	3.37%
蓝天集团（837443.OC）	5.72%	3.09%	2.81%	2.99%
泰鹏环保（832076.OC）	-	1.83%	1.80%	1.73%
算术平均	2.35%	2.02%	1.83%	2.02%
剔除中创环保和景津环保后平均	4.05%	2.84%	2.49%	2.70%
严牌股份	1.64%	1.45%	1.50%	1.54%

报告期内，发行人的研发直接材料投入率小于同行业平均水平，主要系收入规模的影响，纵向对比发行人的直接材料投入率每年较为稳定。

3、管理费用率同行业比较

（1）发行人管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	3.84%	6.86%	11.86%	6.45%
景津环保（603279.SH）	4.56%	3.68%	4.40%	3.36%
东方滤袋（831824.OC）	3.17%	2.16%	2.63%	3.18%
蓝天集团（837443.OC）	6.11%	7.24%	4.79%	8.49%
泰鹏环保（832076.OC）	-	5.63%	4.09%	5.75%
算术平均	4.42%	5.11%	5.55%	5.45%
剔除中创环保和景津环保后平均	4.64%	5.01%	3.84%	5.81%
严牌股份	6.48%	7.12%	8.54%	8.39%

报告期内，发行人管理费用率与蓝天集团接近，高于其他同行业公司，整体高于同行业公司，主要因公司境外子公司管理人员薪酬相对较高，管理费用率相对较高。

（2）管理费用明细比较

发行人及同行业公司管理费用发生额主要由员工薪酬、业务招待费、办公费组成。

1）员工薪酬同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.90%	2.98%	4.96%	2.25%
景津环保（603279.SH）	1.69%	1.51%	1.40%	1.33%
东方滤袋（831824.OC）	1.29%	0.93%	0.99%	1.40%
蓝天集团（837443.OC）	2.65%	3.10%	2.34%	2.33%
泰鹏环保（832076.OC）	-	3.62%	2.23%	3.84%
算术平均	1.88%	2.43%	2.38%	2.23%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.97%	2.55%	1.85%	2.52%
严牌股份	3.67%	4.28%	4.96%	4.92%

报告期内，发行人的员工薪酬率略高于同行业公司的算术平均值，主要因发行人美国子公司外籍员工薪酬水平较高，拉高了公司整体的薪酬水平，使公司管理行政人员薪酬水平均高于同行业可比公司、同地区公司平均水平。

2）业务招待费用同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	0.22%	0.28%	0.36%	0.17%
景津环保（603279.SH）	0.05%	0.23%	0.21%	0.22%
东方滤袋（831824.OC）	0.12%	0.11%	0.12%	0.08%
蓝天集团（837443.OC）	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.34%	0.25%	0.27%
算术平均	0.10%	0.19%	0.19%	0.18%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.06%	0.15%	0.12%	0.17%
严牌股份	1.42%	0.96%	1.14%	0.78%

报告期内，发行人的业务招待费高于同行业可比公司的平均值，主要系报告期内发行人处于业务上升期，加强业务拓展投入，招待费用相对较高。

3）办公费用同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	0.23%	0.31%	0.83%	0.35%
景津环保（603279.SH）	1.74%	1.00%	1.84%	0.77%
东方滤袋（831824.OC）	0.37%	0.26%	0.42%	0.33%
蓝天集团（837443.OC）	0.18%	0.36%	0.21%	1.78%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.28%	0.33%	0.58%
算术平均	0.63%	0.44%	0.73%	0.76%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.28%	0.30%	0.32%	0.90%
严牌股份	0.55%	0.73%	0.94%	0.96%

报告期内，发行人的办公费略高于同行业可比公司平均值，主要系发行人房屋修缮费用以及境内外的租赁费用较高。

4、财务费用率同行业比较

（1）发行人财务费用率与同行业可比公司对比情况如下：

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.19%	1.46%	2.41%	3.69%

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
景津环保（603279.SH）	-0.54%	-0.22%	-0.05%	0.05%
东方滤袋（831824.OC）	0.00%	0.02%	0.00%	0.24%
蓝天集团（837443.OC）	3.82%	3.27%	3.29%	3.04%
泰鹏环保（832076.OC）	-	1.83%	2.12%	3.19%
算术平均	1.12%	1.27%	1.55%	2.04%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.91%	1.71%	1.80%	2.16%
严牌股份	0.82%	1.19%	0.34%	2.78%

发行人财务费用率与同行业可比公司的平均水平相比存在一定的波动，主要系发行人境外业务规模较大，美元汇率波动导致的汇兑损益在报告期内波动造成的。2017 年度美元处于贬值周期，发行人产生的汇兑损失金额为 437.37 万元，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月美元处于升值周期，发行人产生的汇兑收益金额分别为 270.65 万元、99.85 万元和 103.92 万元。

（2）财务费用明细比较

发行人及同行业公司财务费用发生额主要由利息支出、汇兑损益、银行手续等构成。

1）利息支出同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	1.04%	1.69%	3.82%	2.61%
景津环保（603279.SH）	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
东方滤袋（831824.OC）	0.00%	0.00%	0.00%	0.26%
蓝天集团（837443.OC）	3.38%	3.09%	2.87%	2.83%
泰鹏环保（832076.OC）	-	2.14%	2.46%	2.97%
算术平均	1.11%	1.39%	1.83%	1.73%
剔除中创环保和景津环保后平均	1.69%	1.74%	1.78%	2.02%
严牌股份	1.23%	1.43%	1.01%	1.24%

报告期内，发行人的利息支出与于同行业的平均水平基本一致。

2）汇兑损益同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	-0.01%	-0.08%	0.49%	1.39%
景津环保（603279.SH）	-0.11%	-0.02%	-0.01%	0.13%
东方滤袋（831824.OC）	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
蓝天集团（837443.OC）	-0.03%	-0.03%	-0.01%	0.01%
泰鹏环保（832076.OC）	-	-0.16%	-0.25%	0.24%
算术平均	-0.04%	-0.06%	0.05%	0.35%
剔除中创环保和景津环保后平均	-0.02%	-0.06%	-0.09%	0.08%
严牌股份	-0.39%	-0.21%	-0.73%	1.51%

报告期内，发行人境外业务的规模较大，美元汇率波动导致报告内的的汇兑损益有一定波动，因此发行人的汇兑损益占收入的比重与同行业上市公司平均水平相比有一定差异。

3）银行手续费及其他同行业比较

名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
中创环保（300056.SZ）	0.21%	0.02%	0.33%	0.37%
景津环保（603279.SH）	0.02%	0.01%	0.02%	0.03%
东方滤袋（831824.OC）	0.01%	0.02%	0.01%	0.01%
蓝天集团（837443.OC）	0.48%	0.25%	0.43%	0.26%
泰鹏环保（832076.OC）	-	0.03%	0.04%	0.05%
算术平均	0.18%	0.07%	0.17%	0.14%
剔除中创环保和景津环保后平均	0.25%	0.10%	0.16%	0.11%
严牌股份	0.08%	0.07%	0.09%	0.08%

报告期内，发行人的银行手续费及其他费用比同行业平均水平略低，主要系蓝天集团融资租赁和担保相关费用支出占比较高。

（二）期间费用与营业收入的匹配情况

报告期内发行人期间费用、营业收入、资产总额、净资产情况及变化情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	3,193.49	1,909.40	1,409.43
较前一年度同期同比增长幅度	67.25%	35.47%	-
管理费用	3,359.73	3,157.95	2,437.92
较前一年度同期同比增长幅度	6.39%	29.53%	-
研发费用	1,709.19	1,326.45	934.31
较前一年度同期同比增长幅度	28.85%	41.97%	-
财务费用	561.88	123.96	806.28
较前一年度同期同比增长幅度	353.28%	-84.63%	-
期间费用	8,824.29	6,517.76	5,587.94
较前一年度同期同比增长幅度	35.39%	16.64%	-
营业收入	47,202.01	36,984.24	29,049.54
较前一年度同期同比增长幅度	27.63%	27.31%	-

注：2020 年 6 月同期同比增幅与年度增幅可比性较差，故此表未列示该期数据。以费用率作为比较。

报告期内发行人期间费用与营业收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	1,518.37	3,193.49	1,909.40	1,409.43
管理费用	1,725.56	3,359.73	3,157.95	2,437.92
研发费用	862.19	1,709.19	1,326.45	934.31
财务费用	219.48	561.88	123.96	806.28
期间费用	4,325.601	8,824.29	6,517.76	5,587.94
营业收入	26,637.30	47,202.01	36,984.24	29,049.54
销售费用率	5.70%	6.77%	5.16%	4.85%
管理费用率	6.48%	7.12%	8.54%	8.39%
研发费用率	3.24%	3.62%	3.59%	3.22%
财务费用率	0.82%	1.19%	0.34%	2.78%
期间费用率	16.24%	18.69%	17.62%	19.24%

报告期内随着公司业务规模的扩大，公司销售费用、管理费用、研发费用也在逐年增加，与营业收入变动趋势一致。其中，2018 年度期间费用率较低主要因

公司外销业务规模相对较大，财务费用受汇兑损益影响较大，2018 年度公司产生汇兑收益 270.65 万元，使整体财务费用较上年度下降。2020 年 1-6 月期间费用率较低主要系 2020 年 1-6 月新增口罩材料相关产品的销售 6,164.17 万元，该产品销售对应的期间费用支出较少。

（三）不存在体外主体承担成本及代垫费用的情形。

经核查发行人实际控制人及其重要关联人的资金流水，核查控股股东及实际控制人控制的其他重要关联方相关财务数据及相关银行流水，核查发行人期间费用明细、主要费用发生的合同、原始凭证及银行流水等资料，并与同行业可比公司期间费用整体和明细情况对比，访谈发行人管理层及财务负责人，经核查，关联方发生的期间费用金额较小，资金流水正常，不存在承担成本及代垫费用的情形，发行人的期间费用率与同行业公司基本一致。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、发行人经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“6、报告期期间费用的同行业比较情况”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得同行业公司公开财务数据，与发行人期间费用率进行比较，结合细分项目差异，检查发行人相关费用明细账、合同、原始凭证及银行流水等资料，访谈发行人管理层及财务负责人关于期间费用率与同行业可比公司差异原因以及期间费用率在报告期内波动的原因。取得发行人实际控制人及其关联方控制的企业在报告期的财务报表，分析其经营业绩及期间费用发生额。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人期间费用金额真实，变动符合公司实际情况，期间费用率与同行业公司比较处于合理水平，差异原因合理，期间费用与营业收入变化匹配，不存在体外主体承担成本及代垫费用情形。

问题 16：关于应收票据、应收款项融资及应收账款

报告期各期末，发行人应收账款余额分别为7,906.14万元、13,292.31万元和

18,300.97万元，占主营业务收入的比例分别为27.74%、36.74%和39.56%；应收票据余额为294.82万元、180.44万元、392.42万元；应收款款项融资余额为0万元、0万元、341.74万元。发行人报告期末存在已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况。

请发行人：（1）结合汇票期限、应收账款回款周期、客户结算方式变化、商业票据余额变动等情况，补充披露发行人回款能力是否发生变化、应收票据及应收款项融资规模变动原因及其合理性；（2）披露2019年起使用预期信用损失法对应收账款进行减值测试的具体计算过程，以及测试结果并与同行业可比公司的对比情况，进一步分析并披露发行人计提政策、实际计提比例与同行业相比是否合理；（3）结合报告期内信用政策、预期信用损失情况，补充披露对1年以内应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的原因；（4）披露报告期内是否存在向逾期客户进行销售的情形及商业合理性；（5）披露报告期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据的期后兑付情况，是否存在未能兑付受到追索的情形，是否符合终止确认条件；（6）披露发行人是否存在应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票的情形，如是，披露其具体情况、坏账计提的比例及充分性，以及发行人针对商业承兑汇票所采取的风险控制措施；（7）披露各期末发行人应收账款前五名与收入前五名是否存在不一致的情形，如是，披露各期末应收账款前五名当期销售金额、是否出现逾期、逾期（如有）金额及原因、期后回款金额；（8）披露发行人报告期各期应收账款余额增长的合理性，是否存在放宽信用期刺激销售的情形。

请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、结合汇票期限、应收账款回款周期、客户结算方式变化、商业票据余额变动等情况，补充披露发行人回款能力是否发生变化、应收票据及应收款项融资规模变动原因及其合理性；

【回复】

（一）报告期发行人回款能力无异常变化

1、报告期应收账款各年的回款周期

报告期内，发行人应收账款回款周期与客户信用期相匹配，回款周期变动的原因合理。各类型客户应收账款及应收票据周转天数具体情况如下：

应收票据及应收账款周转天数	2020年上半年	2019年	2018年	2017年
总周转天数	132.84	125.74	106.96	80.99
各类型客户的应收款项周转天数（各类型客户收入口径）情况如下				
经销商	376.58	352.52	316.06	178.59
贸易商	57.29	56.97	50.03	73.99
直销商	132.02	122.76	104.50	74.76
各类型客户的应收款项周转天数（公司主营业务收入口径）情况如下				
经销商	14.63	16.22	14.94	10.88
贸易商	6.65	6.57	6.92	8.46
直销商	111.56	102.96	85.11	61.66
合计	132.84	125.74	106.96	80.99

[注 1]：自 2020 年 1 月 1 日起将公司已向客户转让商品而有权收取对价权利且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的应收账款转入合同资产科目，此处为与 2017 至 2019 年保持一致故包含该金额计算应收款项周转天数。

[注 2]：2020 年上半年计算周转天数时以实际天数 182 为计算基数，2017-2019 以 365 为计算基数。

发行人报告期应收款项总周转天数逐年呈上升趋势，原因主要为：

1）报告期内，发行人对经销商的应收账款周转天数呈上升趋势，并从 2018 年起保持在一年左右， 与发行人给予 Yanpai Deutschland 与 YP Brasil 信用期一致，即发货后一年收款。

2017 年发行人对经销商应收账款的周转天数较低主要系 YP Brasil 回款较为积极所致，2015 年-2017 年，巴西雷亚尔对美元呈大幅贬值后升值的波动走势，2017 年 YP Brasil 自身的经营情况、现金流情况较好，巴西雷亚尔对美元又处于近五年的高点，YP Brasil 回款较为积极，当年发行人对其实现的销售仅部分形成年末的应收款，导致该年度应收账款回款天数低于报告期其他年度，2018 年开始 YP Brasil 按照账期及自身资金状况回款，周转天数开始提升。

2020 年周转天数继续提升且高于一年，主要系 YP Brasil 的疫情较为严重且货币存在较大幅度贬值，2020 年上半年，发行人对 YP Brasil 的销售收入有较大幅度下降，导致周转天数增长。同时，受疫情因素影响，YP Brasil 对发行人的回款有所延迟并已提出了明确的延期还款计划，发行人已将延期付款部分的应收账款调整至长期应收款，故该部分应收款项未体现在上表的周转天数中，延期还款事项详见本问题回复“问题 10：关于经销类客户”之四（三）相关内容。

2）对于直销客户，随着火电、化工、设备商等终端行业的销售占比逐年上升，其结算政策中通常包含 5%-10%的质保金 1-3 年质保期后支付，使得应收款项周转天数上升。

2、报告期主要客户结算政策及变化情况

报告期内，公司主要客户结算政策未发生明显变化，不存在放宽信用期刺激销售的情形。报告期各期，公司各类型前十大客户的信用政策情况如下：

（1）经销商：

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	YP Brasil	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款
2	Yanpai Deutschland	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款	交货后1年付款

（2）贸易商：

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	九江时作服饰有限公司	款到发货	无	无	无
2	Trimaco, LLC	货到前见提单复印件/扫描件付款	货到前见提单复印件/扫描件付款	货到前见提单复印件/扫描件付款	货到前见提单复印件/扫描件付款
3	天台润和过滤材料有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
4	广州艾文格丽皮具有限公司	款到发货	无	无	无
5	上海菲尔特工业用布有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
6	Sommers, Inc.	收到货款后6周内发货	收到货款后6周内发货	收到货款后6周内发货	收到货款后6周内发货
7	深圳市深筛五金制品有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	无

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
8	中纺院（天津）科技发展有限公司	安装调试验收合格后支付50%，正常运行6个月后支付40%，10%质保金正常运行12个月后支付。	安装调试验收合格后支付50%，正常运行6个月后支付40%，10%质保金正常运行12个月后支付。	安装调试验收合格后支付50%，正常运行6个月后支付40%，10%质保金正常运行12个月后支付。	无
9	山东省惠民县兵圣筛网有限责任公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
10	浙江昌恒过滤科技有限公司	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清
11	厦门亿纵贸易有限公司	无	合同生效后30%预付款，开具发票后支付30%货款，安装调试合格后支付30%货款，10%质保金于设备运行18月或到货20个月后支付	无	无
12	MYLER COMPANY LIMITED	收到货款后3周内发货	收到货款后3周内发货	收到货款后3周内发货	收到货款后3周内发货
13	唐山市泰华机械设备制造有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	无
14	上海群力帆布滤料机械有限公司	款到发货	款到发货	款到发货	款到发货
15	开封金亿商贸有限公司	无	款到发货	款到发货	款到发货
16	杭州大衡滤布有限公司	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清	上月货款下月10号前付清
17	杭州恒科环保技术有限公司	月结	月结	月结	月结

（3）直销客户：

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	湖州槐坎南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	-	-
2	芜湖南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	无	无	无
3	江西上高南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付60%货款，一年后支付10%质保金	无	无	-
4	安徽广德洪山南方水泥有限公司	无	30%预付款，调试验收后60%货款，剩余10%质保金在1年后支付。	无	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金
5	湖州小浦南方水泥有限公司	无	30%预付款，调试验收后支付剩余70%货款。	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
6	安徽郎溪南方水泥有限公司	无	30%预付款，调试验收后60%货款，剩余10%质保金在1年后支付。	货到验收合格票到后付款90%，一年后支付10%质保金	无
7	长兴南方水泥有限公司	30%预付款，调试验收后支付剩余70%货款。	30%预付款，调试验收后支付剩余70%货款。	无	无
8	FILTER FAB-QC	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
9	NATIONAL FILTER MEDIA-UT	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
10	NATIONAL FILTER MEDIA-MS	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
11	NATIONAL FILTER MEDIA-CT	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣	30天信用期，15天内付款有1.5%的折扣
12	FILTER FAB-ON	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
13	温州美意医疗器械有限公司	款到发货	无	无	无
14	Cross Filtration Ltd	60天信用期	60天信用期	60天信用期	60天信用期
15	浙江菲达环保科技股份有限公司	10%预付款，生产完毕后支付20%，交货后30天内支付50%，安装验收后30天内支付10%，剩余10%质保金质保期结束后支付。	10%预付款，货到验收合格支付40%到货款，168验收合格或货到现场六个月（以先到为准）支付40%调试验收款，10%质保金。	无	无
16	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	根据不同项目有所差别。 对于需要安装的产品一般预付款20%，发货前支付40-50%，到货验收后10-20%，调试验收合格后支付到总货款的90%，10%质保金1-3年后支付。 无需安装的产品货到后支付100%货款。	根据不同项目有所差别。 对于需要安装的产品一般预付款20-30%，发货前支付20-30%，到货验收后10-20%，调试验收合格后支付到总货款的90%，10%质保金1-3年后支付。 无需安装的产品货到后支付100%货款。	根据不同项目有所差别。 预收款5%~30%，货到验收一个月内累计支付80%~90%，验收合格3个月内付至90%，10%质保金1-3年内付清，详细根据具体合同而定 无需安装的产品货到后支付100%货款。	无
17	浙江中美日化有限公司	款到发货	无	无	无
18	FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣	30天信用期，6天内支付有1.75%-2%的折扣
19	余姚市东雅电器有限公司	款到发货	无	无	无
20	大唐石门发电有限责任公司	竣工验收达到技术协议要求，竣工结算后付款95%货款；5%质保金于满滤袋运行48个月后，6个月内付款。	无	无	无
21	西安西矿环保科技有限公司	预付30%，货到票到支付30%货款，30%调试验收款，10%质保金一年后支付	发货前支付约60-67%的货款，到货验收后支付约25-30%货款，剩余7.5%-10%货款作为质保金在设备运行12个月或者到货后18个月支付。	无	无

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
22	福建龙净高精设备制造有限公司	货到检验合格后支付100%货款	货到检验合格后支付100%货款	货到检验合格后支付100%货款	货到检验合格后支付100%货款
23	内蒙古能源发电金山热电有限公司	无	10%预付款，根据到货进度逐步支付，到货验收后支付到货款的90%，10%质保金在12个月后支付。	无	无
24	内蒙古能源发电新丰热电有限公司	无	到货后支付30%，安装验收合格后支付40%，运行一年后支付20%，质保期30000小时无质量问题支付10%	无	无
25	安徽金星钛白（集团）有限公司	月结支付	月结支付	月结支付	月结支付
26	无锡科润环境科技有限公司	无	合同签定之日起10个工作日内付10%，发货前付款30%，安装完成双方验收后15个工作日内30%，验收合格之日起12月，无质量问题付质保金10%	无	无
27	SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	30天信用期	30天信用期	30天信用期	30天信用期
28	Crosible SA cc	交付提单复印件后100%付款	交付提单复印件后100%付款	交付提单复印件后100%付款	交付提单复印件后100%付款
29	苏州恒清环保科技有限公司	货到检验合格后票到付款	货到检验合格后票到付款	货到检验合格后票到付款	货到检验合格后票到付款
30	杭州兴源环保设备有限公司	交货验收合格后2-3个月付款。	交货验收合格后2-3个月付款。	交货验收合格后2-3个月付款。	交货验收合格后2-3个月付款。
31	山东神华山大能源环境有限公司	合同生效后支付20%预付款，货到验收合格30天内支付40%，安装完毕运行168小时后支付30%，质保金10%两年后支付	货到验收合格后票到付款90%，10%质保金自获得初步验收证书之日起1年或材料到货验收18个月后结算，二者以先到为准	货到验收合格后票到付款90%，10%质保金自货到验收合格之日起开始计算1年	货到验收合格后票到付款90%，10%质保金自货到验收合格之日起开始计算1年
32	神华物资集团华南有限公司	无	货到验收合格票到后60日内支付全款。	验收审核无误60日内付95%，质保期满1年后60天内付款付5%	无
33	ARVIND LIMITED	无	信用证120天	信用证120天	信用证120天
34	广州市越堡水泥有限公司	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金	货到验收票到45天内支付90%，一年后支付10%质保金
35	广州市珠江水泥有限公司	货到票到45天内支付全款	货到票到45天内支付全款	货到票到45天内支付全款	货到票到45天内支付全款
36	乌海市西水水泥有限责任公司	无	30%货到6个月无质量问题付，60%-12个月无质量问题付，10%-18个月内付清	30%货到6个月无质量问题付，60%-12个月无质量问题付，10%-18个月内付清	30%货到6个月无质量问题付，60%-12个月无质量问题付，10%-18个月内付清
37	天水中材水泥有限责任公司	无	货到验收开具发票后支付30%，使用12个月无质量问题支付60%，剩余10%质保金使用18个月无质量问题支	货到票到两个月支付90%，1年后支付10%	货到票到两个月支付90%，1年后支付10%

序号	客户名称	结算政策			
		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
			付。		

综上，发行人报告期内应收账款回款周期与客户信用期相匹配，回款周期变动的原因合理；主要客户结算政策未发生明显变化，不存在放宽信用期刺激销售的情形。发行人报告期的回款能力无异常变化。

（二）应收票据及应收款项融资规模及变动具有合理性

1、报告期各年收到的票据期限变动情况

报告期内，发行人收到的票据以 3-6 个月期限为主，报告期占比分别为87.07%、80.64%、80.02%和 78.87%，总体期限变化不大。报告期各期，公司收到票据的期限具体情况如下：

单位：万元

种类/年	3个月以内	3-6个月	6-12个月	12-18个月	合计
银行承兑汇票	40.00	6,114.66	1,469.85	10.00	7,634.51
商业承兑汇票	-	357.17	214.20	-	571.37
2020年1-6月合计	40.00	6,471.83	1,684.05	10.00	8,205.88
占比	0.49%	78.87%	20.52%	0.12%	100.00%
银行承兑汇票	84.54	13,704.87	3,305.36	1.31	17,096.08
商业承兑汇票	50.00	869.32	196.85	-	1,116.17
2019年合计	134.54	14,574.19	3,502.21	1.31	18,212.25
占比	0.74%	80.02%	19.23%	0.01%	100.00%
银行承兑汇票	82.60	8,991.86	2,098.08	-	11,172.54
商业承兑汇票	-	92.70	-	-	92.70
2018年合计	82.60	9,084.56	2,098.08	-	11,265.24
占比	0.73%	80.64%	18.63%	0.00%	100.00%
银行承兑汇票	-	7,754.61	1,027.75	30.00	8,812.36
商业承兑汇票	93.24	-	-	-	93.24
2017年合计	93.24	7,754.61	1,027.75	30.00	8,905.60
占比	1.05%	87.07%	11.54%	0.34%	100.00%

[注]：为保持前后期可比，此处将2019年1月1日起按新金融工具准则纳入应收款项融资核算的票据仍统计在内。

2、报告期内，公司应收票据的规模变动情况

公司应收票据随公司收入规模持续增长，2019 年底商业承兑汇票大幅增长，主要因国家电投集团远达环保装备制造有限公司、中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司等大型客户在对公司采购增加的同时票据支付也增加。报告期内，公司应收票据情况如下：

单位：万元

应收票据及应收款项融资	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年
	金额	变化	金额	变化	金额	变化	金额
银行承兑汇票	7,634.51	-10.69%	17,096.08	53.02%	11,172.54	26.78%	8,812.36
商业承兑汇票	571.37	2.38%	1,116.17	1,104.08%	92.70	-0.58%	93.24
合计	8,205.88	-9.89%	18,212.25	61.67%	11,265.24	26.50%	8,905.60
营业收入	26,637.30	12.87%	47,202.01	27.31%	36,984.24	27.63%	29,049.54
其中：境内收入	19,616.76	23.96%	31,649.11	47.37%	21,476.46	47.85%	14,525.46

[注]：2020 年 1-6 月票据变化率按 1-6 月收到票据金额乘以 2 作为计算基数，收入变化率按 1-6 月收入乘以 2 作为计算基数。

报告期内，2017-2019 年公司应收票据及应收款项融资金额随公司收入持续上升，2019 年商业承兑汇票金额大幅上升，主要因 2018 年、2019 年新增重要客户国家电投集团远达环保装备制造有限公司、中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司与兖矿国宏化工有限责任公司等客户于 2019 年到达结算时点，支付商业承兑汇票所致。2020 年 1-6 月票据规模变动与收入变动不一致，主要系 2020 年 1-6 月收入上升主要来源于新增口罩材料产品的销售，且该产品均为现款销售，不接受票据收款所致。

综上，发行人报告期内汇票期限未发生重大变动，应收票据及应收款项融资金额规模变动合理。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”及“5、应收款项融资”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人主要客户在报告期的销售合同，取得发行人报告期内及期后的应收票据、应收账款明细表，分析发行人报告期内不同类型客户的应收账款及票据的回款情况，判断发行人回款能力是否发生变化。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、发行人报告期内应收账款回款周期变动原因合理，主要客户结算方式未发生重大变化，报告期内应收款项回款能力无异常；

2、发行人报告期内汇票期限未发生重大变动，商业票据规模变动与营业收入一致，应收票据及应收款项融资金额规模变动合理。

二、披露2019年起使用预期信用损失法对应收账款进行减值测试的具体计算过程，以及测试结果并与同行业可比公司的对比情况，进一步分析并披露发行人计提政策、实际计提比例与同行业相比是否合理；

【回复】

（一）预期信用损失率计算过程及测算结果

1、发行人报告期账龄分布如下：

单位：万元

账龄	2017年	2018年	2019年
1年以内	7,097.15	11,914.75	15,482.33
1-2年	651.06	1,052.02	2,141.35
2-3年	157.59	263.24	451.80
3-4年	0.35	61.94	171.46
4-5年	-	0.35	53.95
5年以上	-	-	0.08
合计	7,906.14	13,292.31	18,300.97

2、计算各账龄段的平均迁徙率如下：

账龄	2017-2018	2018-2019	平均迁徙率
1年以内	14.82%	17.97%	16.40%

账龄	2017-2018	2018-2019	平均迁徙率
1年以内	14.82%	17.97%	16.40%
1-2年	40.43%	42.95%	41.69%
2-3年	39.30%	65.13%	52.22%
3-4年	100.00%	87.11%	93.55%
4-5年	[注1]	22.07%	22.07%
5年以上[注2]	100.00%	100.00%	100.00%

[注1]：此处无发生数，不计算平均迁徙率。

[注2]：出于谨慎性原则对于账龄系五年以上的应收账款按100%确认迁徙率。

3、按照平均迁徙率计算的历史损失率如下：

账龄	注释	平均迁徙率	计算公式	历史损失率
1年以内	A	16.40%	A*B*C*D*E*F	0.74%
1-2年	B	41.69%	B*C*D*E*F	4.50%
2-3年	C	52.22%	C*D*E*F	10.78%
3-4年	D	93.55%	D*E*F	20.65%
4-5年	E	22.07%	E*F	22.07%
5年以上	F	100.00%	F	100.00%

采用预期信用损失率模型进行测算，在假定逾期 5 年以上应收账款 100%损失的测算前提下，测算的各账龄对应预期损失率均小于发行人现有坏账政策，且前述测算过程均采用谨慎的假设，因此发行人坏账计提是充分的。

（二）同行业公司坏账准备计提比例

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，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，公司所处行业并无严格的坏账准备计提比例惯例。同行业公司坏账准备计提比例具体情况如下：

同行业公司	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%	10%	30%	50%	80%	100%
景津环保（603279.SH）	5%	10%	30%	50%	80%	100%
东方滤袋（831824.OC)	5%	10%	30%	50%	80%	100%
蓝天集团(837443.OC)	0%	5%	10%	30%	50%	100%
泰鹏环保(832076.OC)	5%	10%	20%	50%	80%	100%

平均值	4%	9%	24%	46%	74%	100%
发行人	3%	20%	50%	100%	100%	100%

发行人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。

（三）实际坏账准备占比与同行业对比情况

报告期内，公司计提的坏账准备占应收账款的比例分别为 5.34%、5.73%、7.34%和 8.04%，略低于行业占比平均值，主要因公司一年以内应收账款占比相对较高所致。报告期内，公司及同行业公司计提的应收账款坏账准备占应收账款比例情况如下：

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
中创环保（300056.SZ）	10.42%	10.22%	20.85%	12.58%
景津环保（603279.SH）	20.89%	18.48%	19.29%	20.08%
东方滤袋（831824.OC）	10.37%	9.70%	9.32%	8.19%
蓝天集团(837443.OC)	3.27%	2.72%	2.38%	1.12%
泰鹏环保(832076.OC)	--	16.59%	13.31%	12.15%
平均值	11.24%	11.54%	13.03%	10.82%
发行人	8.04%	7.34%	5.73%	5.34%

注 1：上述表格中实际坏账占比=按照账龄组合计提的坏账/按照账龄计提坏账的应收账款余额，未包含单项计提坏账情况。

注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，因此 2020 年半年报数据未披露。

报告期发行人实际坏账准备占比与同行业公司相比较低，主要原因系发行人应收账款账龄结构中，一年以内的应收账款占比相对较高，报告期各期末平均比例为 87.29%，同行业公司一年以内应收账款占比平均为 70.58%。发行人实际计提减值损失整体超过了在发行人按照行业坏账准备计提比例一般水平计提的损失，公司坏账准备计提比例保持了应有的谨慎。报告期内，同行业公司应收账款各账龄金额占比情况如下：

（1）2020 年 1-6 月应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	74.56%	16.04%	3.62%	5.78%
景津环保（603279.SH）	53.07%	20.73%	11.14%	15.06%
东方滤袋（831824.OC）	75.69%	14.79%	4.82%	4.72%
蓝天集团(837443.OC)	57.74%	30.59%	10.04%	1.64%
平均值	65.27%	20.54%	7.41%	6.80%
发行人	85.15%	9.97%	2.77%	2.11%

（2）2019 年应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	75.85%	15.23%	3.13%	5.79%
景津环保（603279.SH）	60.36%	19.08%	7.42%	13.14%
东方滤袋（831824.OC）	80.05%	11.78%	3.19%	4.98%
蓝天集团(837443.OC)	71.23%	15.73%	11.22%	1.82%
泰鹏环保(832076.OC)	85.89%	1.64%	0.12%	12.35%
平均值	74.68%	12.69%	5.02%	7.62%
发行人	84.60%	11.70%	2.47%	1.23%

（3）2018 年应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	39.79%	21.81%	18.79%	19.62%
景津环保（603279.SH）	62.07%	16.18%	6.75%	14.99%
东方滤袋（831824.OC）	81.57%	8.66%	4.48%	5.30%
蓝天集团(837443.OC)	68.85%	24.93%	4.90%	1.31%
泰鹏环保(832076.OC)	89.40%	0.20%	0.22%	10.17%
平均值	68.34%	14.36%	7.03%	10.28%
发行人	89.64%	7.91%	1.98%	0.47%

（4）2017 年应收账款账龄结构对比

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
中创环保（300056.SZ）	59.61%	20.72%	15.48%	4.19%
景津环保（603279.SH）	58.80%	15.02%	8.19%	17.99%

同行业公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
东方滤袋（831824.OC）	80.66%	10.36%	6.87%	2.11%
蓝天集团(837443.OC)	85.01%	10.91%	3.60%	0.48%
泰鹏环保(832076.OC)	86.13%	2.05%	1.02%	10.80%
平均值	74.04%	11.81%	7.03%	7.11%
发行人	89.77%	8.23%	1.99%	0.00%

从账龄结构看，报告期内发行人一年以上的长账龄应收账款占比较低，主要原因系通常情况下发行人对境内过滤设备企业、化工、火电、水泥等终端客户的销售才会给予一定的付款信用期，对境内其他客户和境外客户则一般要求货到验收后付款、交付提单复印件/扫描件后 100%付款或仅给予 30-60 天左右的较短信用期形式，因此超过一年的应收账款与同行业公司相比较低。发行人实际坏账金额占比低于同行业公司主要系账龄结构不同导致，公司实际计提减值损失整体超过了在发行人报告期的账龄基础上按照行业坏账准备计提比例一般水平或平均水平计提的损失，公司坏账准备计提比例保持谨慎。

（四）按照行业坏账准备计提一般水平或平均水平计提，测算对报告期损益的影响。

假设发行人账龄1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年和5年以上的坏账计提比例分别为行业平均水平4.00%、9.00%、24.00%、46.00%、74.00%、100%，对报告期各期减值损失的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020上半年度	2019年度	2018年度	2017年度
原计提损失	100.95	582.38	339.49	226.62
按假设比例	54.22	376.12	282.74	179.67
减值损失影响	-46.74	-206.26	-56.75	-46.95

根据上表，报告期各期公司实际计提减值损失超过按假设比例计提减值损失，公司坏账准备计提比例亦保持了应有的谨慎。

假设发行人账龄1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年和5年以上的坏账计提比例分别为剔除个例后的行业平均水平5%、10%、30%、50%、80%和100%，对报告期各期减值损失的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020上半年度	2019年度	2018年度	2017年度
原计提损失	100.95	582.38	339.49	226.62
按假设比例	61.54	441.60	343.75	220.67
减值损失影响	-39.42	-140.78	4.26	-5.96

根据上表，2017年和2018年，公司实际计提坏账损失与按假设比例计提减值损失差额较小，与同行业上市或挂牌公司的坏账准备计提比例差异对公司各期的损益影响金额较小，2019年度**及2020年1-6月**，公司实际计提减值损失超过按假设比例计提减值损，公司坏账准备计提比例亦保持了应有的谨慎。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、取得发行人报告期内应收账款明细表，与银行流水进行核对；

2、保荐机构及申报会计师对发行人管理层及财务负责人进行访谈，了解发行人对应收账款坏账风险的评估依据；取得发行人报告期内逾期应收账款及核销应收账款的明细表，了解逾期及核销的具体原因；根据预期信用损失率模型评估发行人坏账准备计提比例是否谨慎；

3、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，核实公司实际坏账计提情况与同行业相比是否合理。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：根据预期信用损失率模型，尽管 1 年以内的账龄计提比例虽低于同行业可比公司平均水平，但 1 年以上其他账龄段的坏账比例均高于同行业平均水平，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。按照行业坏账准备计提一般水平或平均水平计提发行人坏账准备，报告期各期公司实际计提减值损失超过按假设比例计提减值损失或差异金额很小，公司坏账准备计提比例保持了应有的谨慎，与同行业相比合理。

三、结合报告期内信用政策、预期信用损失情况，补充披露对1年以内应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司的原因；

【回复】

（一）报告期内信用政策

发行人报告期内主要客户信用政策详见本问题回复之“16：关于应收票据、应收款项融资及应收账款”之“一、（一）2”所述 。发行人主要客户结算政策未发生明显变化，报告期内保持稳定。

（二）预期信用损失情况

根据预期信用损失率测算结果：

账龄	历史损失率
1年以内	0.74%
1-2年	4.50%
2-3年	10.78%
3-4年	20.65%
4-5年	22.07%
5年以上	100.00%

公司 1 年以内应收账款的历史损失率仅为 0.74%，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。

（三）按照行业坏账准备计提一般水平或平均水平计提，测算对报告期损益的影响。

详见本问题回复之“16：关于应收票据、应收款项融资及应收账款”之“二、（三）”所述 。根据测算结果，报告期各期公司实际计提减值损失超过按假设比例计提减值损失或差异很小，公司坏账准备计提比例保持了应有的谨慎。

综上，结合发行人报告期的信用政策、预期信用损失的测算情况及按照同行业坏账计提比例计算的坏账准备的对比情况，发行人的坏账准备计提比例符合发行人实际情况，保持了谨慎性，坏账准备计提充分。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、了解发行人报告期信用政策主要客户信用政策，核实发行人信用政策报告期是否保持稳定；

2、根据预期信用损失率模型评估发行人坏账准备计提比例是否谨慎，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。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人对1年以内应收账款坏账准备计提比例符合公司应收款项实际情况，保持了应有的谨慎，发行人坏账准备计提充分。

四、披露报告期内是否存在向逾期客户进行销售的情形及商业合理性；

【回复】

报告期内，公司国内客户及终端客户销售收入增长，应收账款随之增长。公司以超过合同或订单约定期限未回款应收账款作为逾期应收账款，旨在加强应收账款跟踪，逾期应收款项对象整体信用资质较高，坏账风险较低，公司不存在应收账款增长而回款困难的情况。发行人存在向逾期客户继续进行销售的情形，主要系考虑到逾期应收款项对象整体信用资质较高，坏账风险较低，且期后回款情况良好，故认为此类商业销售行为具备合理性，详情如下：

（一）报告期逾期应收账款金额及期后回款情况

单位：万元

项目	应收账款账面余额	应收账款逾期金额		截至2020年9月30日逾期应收账款回收情况	
		逾期金额	逾期比例	回款金额	回款比例
2020/6/30	18,591.70	7,806.24	41.99%	2,519.29	32.27%

2019/12/31	18,300.97	7,276.83	39.76%	**4,681.31**	**64.33%**
2018/12/31	13,292.31	5,416.10	40.75%	**4,686.34**	**86.53%**
2017/12/31	7,906.14	1,971.74	24.94%	**1,716.67**	**87.06%**

发行人期末逾期应收账款金额占比较小，且期后回款情况良好。

（二）报告期逾期应收账款前五大客户情况

报告期各期，公司逾期应收款项前五大情况如下：

1、2020 上半年逾期应收账款前五客户情况：

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	逾期应收账款坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	3个月以内	1.08	1年以内	1,087.84	32.64	无纺滤袋/材料销售	客户未按期支付	7.15	高
		3至6个月	230.45							
		6至12个月	856.32							
2	安徽金星钛白（集团）有限公司	3个月以内	206.81	1年以内	482.61	14.48	无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	238.43	高
		3至6个月	132.11							
		6至12个月	143.69							
3	福建龙净环保股份有限公司[注2]	3至6个月	341.01	1年以内	341.01	10.23	无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	33.66	高
4	Yanpai Deutschland	3个月以内	339.40	1至2年	339.40	67.88	无纺滤布/机织滤布/外购成品/材料销售	客户未按期支付	151.55	高
5	中国石油集团[注3]	3至6个月	8.69	1年以内	289.46	13.25	无纺滤袋/机织滤袋	客户未按期支付	-	高
		6至12个月	303.59	1至2年	22.82					

[注1]：同一集团内无逾期金额的公司未列示，下同。

[注2]：福建龙净环保股份有限公司旗下应收账款逾期的公司系西安西矿环保科技有限公司、厦门龙净环保技术有限公司、福建龙净环保股份有限公司、武汉龙净环保科技有限公司。

[注3]：中国石油天然气集团旗下应收账款逾期的公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司。

2、2019 年逾期应收账款前五客户情况：

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	逾期应收账款坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	3个月以内	955.42	1年以内	1,166.28	34.99	无纺滤袋/材料销售	客户未按期支付	405.67	高
		3至6个月	32.60							
		6至12个月	178.26							
2	**中国石油集团[注1]**	**3个月以内**	**250.57**	**1年以内**	**354.65**	**40.94**	**无纺滤袋**	**客户未按期支付**	**255.60**	**高**
		6至12个月	**104.08**							
		1至2年	**151.52**	**1至2年**	**151.52**					
3	福建龙净环保股份有限公司[注2]	3个月以内	469.31	1年以内	469.31	14.07	无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	**343.37**	高
4	安徽金星钛白（集团）有限公司	3个月以内	301.38	1年以内	383.69	11.51	机织滤袋/其他机织产品/外购成品/无纺滤袋/机织滤布	客户未按期支付	**383.69**	**已收回**
		3至6个月	82.31							
5	**南方水泥集团[注3]**	**3个月以内**	**347.08**	**1年以内**	**343.43**	**14.01**	**无纺滤袋/机织滤布/外购成品/材料销售/机织滤袋**	**客户未按期支付**	**348.32**	**高**
		3至6个月	**1.16**	**1至2年**	**11.60**					
		6至12个月	**0.26**	**2至3年**	**2.77**					
		1至2年	**8.58**							

[注1]：中国石油天然气集团旗下应收账款逾期的公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司。

[注2]：福建龙净环保股份有限公司旗下应收账款逾期的公司系西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、厦门龙净环保技术有限公司、福建龙净环保股份有限公司。

[注3]：南方水泥集团旗下公司系安徽广德洪山南方水泥有限公司、安徽郎溪南方水泥有限公司、湖州槐坎南方水泥有限公司、杭州富阳南方水泥有限公司、江山南方水泥有限公司、建德南方水泥有限公司、常山南方水泥有限公司、江西贵溪南方水泥有限公司、江西丰城南方水泥有限公司、德清新市南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、江苏新街南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、江西芦溪南方水泥有限公司。

3、2018 年逾期应收账款前五客户情况：

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	3个月以内	808.88	1年以内	808.88	24.27	无纺滤袋	客户未按期支付	808.88	已收回
2	神华物资集团华南有限公司	3个月以内	416.67	1年以内	416.67	12.50	无纺滤袋	客户未按期支付	416.67	已收回
3	**中国石油集团[注]**	**3个月以内**	**325.54**	**1年以内**	**325.54**	**9.77**	**无纺滤袋外购成品（除尘袋）**	**客户未按期支付**	**325.54**	**已收回**
4	首钢京唐钢铁联合有限责任公司	3个月以内	279.37	1年以内	279.37	8.38	无纺滤袋	客户未按期支付	279.37	已收回
5	杭州兴源环保设备有限公司	3个月以内	118.79	1年以内	273.27	8.20	机织滤布/机织滤袋/无纺滤布/外购成品	客户未按期支付	273.27	已收回
		3至6个月	135.55							
		6至12个月	18.93							

[注]：中国石油天然气集团旗下应收账款逾期的公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司。

4、2017 年逾期应收账款前五客户情况：

单位：万元

排名	客户名称	逾期时间	逾期金额	逾期账龄	逾期金额	坏账准备	销售内容	逾期原因	期后回款	未来回收可能性
1	安徽金星钛白（集团）有限公司	3个月以内	164.51	1年以内	233.44	7.00	机织滤袋 无纺滤袋 外购成品 机织滤布	客户未按期支付	233.44	已收回
		3至6个月	68.93							
2	**宁夏大地循环发展股份有限公司[注]**	**3个月以内**	**101.35**	**1年以内**	**9.35**	**30.21**	**无纺滤袋**	**客户经营不善，拖欠未支付**	**159.01**	**已收回**
		1至2年	**57.66**	**1至2年**	**149.66**					
3	Yanpai Deutschland	3个月以内	87.90	1至2年	87.90	46.67	无纺滤布 机织滤布 外购成品	客户未按期支付	146.08	已收回
		1至2年	58.18	2至3年	58.18					
4	上海群力帆布滤料机械有限公司	3个月以内	67.21	1年以内	133.92	4.02	机织滤布 无纺滤布 无纺滤袋	客户未按期支付	133.92	已收回
		3至6个月	39.70							
		6至12个月	27.01							
5	河南豫能菲达环保有限公司	3至6个月	106.08	1年以内	117.81	3.53	无纺滤袋	客户未按期支付	-	已协商付款计划于2020年底前结款
		6至12个月	11.74							

[注]：宁夏大地循环发展股份有限公司旗下应收账款逾期的公司系宁夏大地循环发展股份有限公司、宁夏天瑞热能制供有限公司。

报告期内，除经营不善客户外，公司与上述客户在应收逾期后仍有交易，上述客户规模较大或/和合作良好，信用状况良好，公司对其应收账款回款情况良好，持续对其销售具备合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、取得发行人报告期内逾期应收账款明细表及其期后回款明细表，检查相关回款情况。

2、取得发行人报告期逾期应收账款前五名单位明细，了解其期末余额、账龄、期末超出信用期限的金额及其期后回款情况；分析发行人报告期内逾期客户销售的商业合理性。

3、对发行人管理层和销售负责人进行谈话，了解报告期内存在向逾期客户销售的原因。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人报告期内存在向逾期客户销售的情况，主要原因为逾期应收款项对象整体信用资质较高，期后回款情况良好，再行销售行为具备商业合理性。

五、披露报告期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据的期后兑付情况，是否存在未能兑付受到追索的情形，是否符合终止确认条件；

【回复】

（一）报告期末已背书或者贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30		2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额

银行承兑汇票	5,642.13	-	8,493.95	-	5,948.57	-	4,596.11	-
商业承兑汇票	-	311.20	-	383.98	-	89.12	-	-
小计	5,642.13	311.20	8,493.95	383.98	5,948.57	89.12	4,596.11	-

（二）应收票据的期后兑付及终止确认条件

报告期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据期后不存在未能兑付受到追索的情形。

对于背书转让或贴现的银行承兑汇票，承兑人为信用等级较高的银行，票据到期无法兑付的可能性极小，且公司未曾出现过到期无法兑付的情况，其所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移，符合终止确认条件；而对于商业承兑汇票在背书或贴现时未终止确认。

发行人期末未终止确认的商业承兑汇票金额较小，承兑人为信誉良好的如国家电投集团财务有限公司等大型公司，具体明细详见本题第（6）小题相关回复。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“3、应收票据”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人报告期内应收票据明细表，了解发行人建立的与应收票据相关的内部控制制度及相关会计处理，检查应收票据贴现及背书转让的具体情况及其会计处理；逐笔检查报告期内商业承兑汇票的具体情况，取得报告期后与票据业务相关的财务账，关注期末尚未兑付商业承兑汇票的违约风险。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的票据不存在未能兑付受到追索的情形。

六、披露发行人是否存在应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票的情形，如是，披露其具体情况、坏账计提的比例及充分性，以及发行人针对商业承兑汇票所采取的风险控制措施；

【回复】

（一）报告期期末商业承兑汇票具体情况

发行人商业承兑汇票均系由应收账款进行初始确认后转出而来，且不存在上年商业承兑汇票在下年仍未终止确认的情况，故通过应收账款计算其连续账期，不存在应收账款到期后转为应收票据以减少账期的情况，各年期末具体情况如下：

1、2020 上半年明细

单位：万元

序号	转入商业承兑汇票前客户	连续账期	票面金额	计提比例
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	一年以内	104.93	3.00%
		一至二年	206.27	20.00%
2	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	一至二年	153.00	20.00%
3	江苏德力化纤有限公司	一年以内	45.87	3.00%
4	新疆圣雄氯碱有限公司	二至三年	42.93	50.00%
5	鄂尔多斯市西泰物资供应有限责任公司	一年以内	5.42	3.00%
		一至二年	9.95	20.00%
6	新疆中泰化学托克逊能化有限公司	一至二年	0.50	20.00%
		二至三年	1.50	50.00%
7	潍坊特钢集团有限公司	一年以内	1.00	3.00%
	合计		571.37	

2、2019 年明细

单位：万元

序号	转入商业承兑汇票前客户	连续账期	票面金额	计提比例
1	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	一年以内	225.58	3.00%
2	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	一年以内	79.00	3.00%
3	兖矿国宏化工有限责任公司	一年以内	71.00	3.00%
4	河北兴建通橡胶制品有限公司	一年以内	20.58	3.00%
5	苏州苏盛热电有限公司	一年以内	8.40	3.00%
	合计		404.56	

3、2018 年明细

序号	转入商业承兑汇票前客户	连续账期	票面金额	计提比例
1	苏州恒清环保科技有限公司	一年以内	89.12	3.00%
	合计		89.12	

（二）商业承兑汇票减值方法、充分性说明及所采取的风险控制措施

1、应收票据的减值方法

发行人按照简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，发行人按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提比例	备注
银行承兑汇票组合	承兑人为信用风险较低的银行	0.00%	-
商业承兑汇票组合	承兑人为信用风险较高的企业	[注]	-

[注]：对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后收到该客户的商业承兑汇票，将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备，预期信用损失率确定逻辑与同类型客户应收账款一致，具体为：

账龄	应收票据计提比例(%)
1 年以内(含 1 年,下同)	3.00
1—2 年	20.00
2—3 年	50.00
3 年以上	100.00

2、应收商业承兑汇票坏账准备计提的充分性

（1）报告期应收商业承兑汇票坏账计提情况

单位：万元

种类	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
商业承兑汇票	571.37	404.56	89.12	-
减：坏账准备	100.87	12.14	2.67	-

种类	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
账面价值合计	470.49	392.42	86.45	-
坏账计提比例	17.65%	3.00%	3.00%	-

（2）坏账计提的充分性

对于在收入确认时对应收账款进行初始确认，后收到该客户的商业承兑汇票，将该应收账款转为商业承兑汇票结算的，发行人按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。对于发行人 1 年以内的应收账款坏账计提比例按照 3%的比例的充分性详见本问题回复之“16：关于应收票据、应收款项融资及应收账款”之“三、（二）”所述。

3、商业承兑汇票所采取的风险控制措施

发行人对于商业承兑汇票的收取采取非常谨慎的原则，按照发行人的票据管理要求，一般情况下，任何业务部门不得收取商业承兑汇票，如有特殊原因确须收取的须履行审批程序后方可收取。

①2020 年 6 月 30 日尚未兑付的商业承兑汇票出票人

单位：万元

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比
1	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	153.00	26.78%
2	国家电投集团贵州金元股份有限公司纳雍发电总厂	111.20	19.46%
3	国家电投集团贵州遵义产业发展有限公司	100.00	17.50%
4	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	100.00	17.50%
5	江苏德力化纤有限公司	45.87	8.03%
6	新疆中泰化学股份有限公司	44.93	7.86%
7	鄂尔多斯市西金矿冶有限责任公司	15.37	2.69%
8	潍坊特钢集团销售有限公司	1.00	0.18%
	合计	571.37	100.00%

②2019 年底尚未兑付的商业承兑汇票出票人

单位：万元

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比
1	国家电投集团财务有限公司	225.58	55.76%
2	中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司	79.00	19.53%
3	兖矿集团财务有限公司	71.00	17.55%
4	山西太钢不锈钢股份有限公司	20.58	5.09%
5	苏州苏盛热电有限公司	8.40	2.07%
	合计	404.56	100.00%

③2018 年底尚未兑付的商业承兑汇票出票人

单位：万元

序号	商业承兑汇票出票人	票面金额	占比
1	本钢集团财务有限公司	89.12	100.00%
	合计	89.12	100.00%

综上，公司对于商业承兑汇票收取采取了较为严格的风险控制政策，出票人主要为财务公司和大型知名企业，到期均已结算兑付，未发生票据出票人无法承兑或拒绝付款的情况。此外公司客户回款情况良好，票据违约风险较小。发行人应收商业承兑汇票的坏账准备计提是充分的。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“3、应收票据”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人报告期内应收票据分类变动明细表，了解发行人建立的与应收票据相关的内部控制制度及相关会计处理，检查应收票据贴现及背书转让的具体情况及其会计处理；逐笔检查报告期内商业承兑汇票的具体情况，关注期末尚未兑付商业承兑汇票的违约风险，检查其账龄的连续性。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人建立了有效的商业承兑汇票风险控制措施，对于由应收账款初始确认后转为商业承兑汇票的按照连续账期计提坏账，坏账准备计提充分。

七、披露各期末发行人应收账款前五名与收入前五名是否存在不一致的情形，如是，披露各期末应收账款前五名当期销售金额、是否出现逾期、逾期（如有）金额及原因、期后回款金额；

【回复】

（一）应收账款（含合同资产，下同）前五名与销售收入前五名差异明细及原因

公司应收账款前5名与销售收入前5名客户差异的主要原因为境外客户通常账期较短，而境内客户公司通常会给与一定期限账期。报告期内，公司应收账款前5名与销售收入前5名中存在差异的客户情况如下：

1、2020 年 1-6 月

单位：万元

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
NATIONAL FILTER MEDIA Group[注1]	61.22	55	703.46	3	营业收入排名高于期末应收账款排名
温州美意医疗器械有限公司	-	-	606.37	4	
Cross Filtration Ltd	142.86	24	473.60	5	
国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1,488.88	2	389.48	7	期末应收账款排名高于营业收入排名
中国石油集团[注2]	714.96	3	305.23	14	
安徽金星钛白（集团）有限公司	514.48	4	249.21	17	

注1：公司与National Filter Media Group旗下公司的具体交易对象为National Filter Media-UT、National Filter Media-MS、National Filter Media -CT、National Filter Media -ME、FilterFab-ON、FilterFab-QC、Fabricated Filters-NFM LA等。下同。

注2：中国石油天然气集团旗下公司系中国石油天然气股份有限公司抚顺石化分公司、中国石油天然气股份有限公司辽阳石化分公司、中国石油天然气股份有限公司独山子石化分公司、中国石油天然气股份有限公司乌鲁木齐石化分公司、中石油克拉玛依石化有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司兰州石化分公司。下同。

2、2019 年度

单位：万元

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
FLSMIDTH AIRTECH AFT	-	-	1,335.78	3	营业收入

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
DIVISION					排名高于期末应收账款排名
Cross Filtration Ltd	165.18	18	1,149.59	4	
中国石油集团	633.42	3	470.86	14	期末应收账款排名高于营业收入排名
内蒙古能源发电集团[注]	509.83	5	785.44	9	

注：内蒙古能源发电集团旗下公司系内蒙古能源发电金山热电有限公司、内蒙古能源发电新丰热电有限公司、内蒙古能源发电准大发电有限公司。下同。

3、2018 年度

单位：万元

客户	应收账款		营业收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	15.24	131	1,717.96	2	营业收入排名高于期末应收账款排名
Cross Filtration Ltd	104.56	27	939.91	4	
SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	142.06	16	891.06	5	
神华集团[注]	572.01	3	534.65	11	期末应收账款排名高于营业收入排名
中国石油集团	418.47	4	360.74	17	
杭州兴源环保设备有限公司	352.20	5	336.88	19	

[注]：神华集团旗下公司系神华物资集团华南有限公司、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、山东神华山大能源环境有限公司、神华亿利能源有限责任公司黄玉川煤矿。下同。

4、2017 年度

单位：万元

客户	应收账款		主营业务收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
FLSMIDTH AIRTECH AFT DIVISION	-	403	1,534.30	2	营业收入排名高于期末应收账款排名
Cross Filtration Ltd	173.86	9	1085.16	3	
SOUTHERN FILTER MEDIA, LLC	246.87	7	959.74	4	
NATIONAL FILTER MEDIA Group	34.10	46	775.52	5	
宁夏建材集团[注]	405.01	2	334.67	12	期末应收账款排名
广州市越堡水泥有限公司	245.33	3	350.44	9	

客户	应收账款		主营业务收入		差异类型
	余额	排名	金额	排名	
广州市珠江水泥有限公司	45.21		123.48		高于营业收入排名
宁夏天瑞热能制供有限公司	142.50	4	-	147	
宁夏大地循环发展股份有限公司	137.01		37.91		
杭州兴源环保设备有限公司	269.87	5	534.62	8	

[注]：宁夏建材集团旗下公司系乌海市西水水泥有限责任公司、天水中材水泥有限责任公司、乌海赛马水泥有限责任公司、宁夏中宁赛马水泥有限公司、中材甘肃水泥有限责任公司、固原市赛马新型建材有限公司、宁夏赛马水泥有限公司。下同。

报告期内，发行人的境外客户中除2家经销商账期相对较长外，通常要求交付提单复印件/扫描件100%付款或给予30天-60天左右的较短信用期，且部分客户因现金折扣政策往往提前付款，境外客户整体账期较短，回款较快，期末应收账款余额普遍较小。2020年上半年，发行人新增口罩材料产品的销售，该产品主要采取先款后货的方式，主要客户应收账款余额为0，故存在销售收入排名高于期末应收余额排名的情形；报告期内，发行人的境内重要客户，尤其是滤袋产品的大型终端用户或设备商，其在结算政策的谈判中处于主导地位给予的信用期较长，并且在实际执行时，大型企业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，且境内滤袋销售大部分预留5%-10%左右质保金于1-3年后支付，故应收账款余额排名略高于销售收入排名。

（二）报告期各期末应收账款前五名当期销售、逾期金额及期后回款情况

1、2020 上半年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	Yanpai Deutschland	1年以内	1,263.64	721.24	339.40	客户未按期支付	151.55
		1至2年	339.40				
	YP Brasil	1年以内	314.13	313.44	-		-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1年以内	1,488.88	389.48	1,087.84	客户未按期支付	7.15
3	中国石油集团	1年以内	646.91	305.23	312.28	客户未按期支付	-
		1至2年	68.05				
4	安徽金星钛白（集团）有限公司	1年以内	514.48	249.21	482.61	客户未按期支付	238.43

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
5	南方水泥集团[注2]	1年以内	500.77	741.79	150.49	客户未按期支付	109.21
		1至2年	11.01				
		2至3年	2.65				

注1：自2020年1月1日起将公司已向客户转让商品而有权收取对价权利且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的应收账款转入合同资产科目，为报告期内保持一致，此处包含该金额，下同。

注2：南方水泥集团旗下公司系安徽广德洪山南方水泥有限公司、安徽广德南方水泥有限公司、安徽郎溪南方水泥有限公司、安吉南方水泥有限公司、常山南方水泥有限公司、德清南方水泥有限公司、德清新市南方水泥有限公司、杭州富阳南方水泥有限公司、杭州胥口南方水泥有限公司、湖州白岘南方水泥有限公司、湖州槐坎南方水泥有限公司、湖州南方水泥有限公司、湖州小浦南方水泥有限公司、建德南方水泥有限公司、江山南方水泥有限公司、江苏溧阳南方水泥有限公司、江苏新街南方水泥有限公司、江西丰城南方水泥有限公司、江西高安南方建材有限公司、江西贵溪南方水泥有限公司、江西九江南方水泥有限公司、江西芦溪南方水泥有限公司、江西南城南方水泥有限公司、江西上高南方水泥有限公司、江西泰和南方水泥有限公司、江西兴国南方水泥有限公司、江西永丰南方水泥有限公司、衢州南方水泥有限公司、芜湖南方水泥有限公司、长兴南方水泥有限公司。

2、2019 年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	Yanpai Deutschland	1年以内	1,120.64	1,108.62	219.61	客户未按期支付，期后已结清	219.61
		1至2年	219.61				
	YP Brasil	1年以内	1,024.28	1,063.03	-		-
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1年以内	1,447.29	1,736.92	1,166.28	客户未按期支付	405.67
3	中国石油集团	1年以内	474.13	470.86	506.17	客户未按期支付	255.60
		1至2年	159.29				
4	福建龙净环保股份有限公司[注]	1年以内	601.81	1,071.54	469.31	客户未按期支付	343.37
5	内蒙古能源发电集团	1年以内	502.71	785.44	351.63	客户未按期支付	240.00
		1至2年	7.12				

[注]：福建龙净环保股份有限公司旗下公司系西安西矿环保科技有限公司、福建龙净高精设备制造有限公司、厦门龙净环保技术有限公司、福建龙净环保股份有限公司、武汉龙净环保科技有限公司。

3、2018 年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	YP Brasil	1年以内	942.68	1,113.34	-	客户未按	-

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
	Yanpai Deutschland	1年以内	662.75	634.32	222.21	期支付，已结清	222.21
		1至2年	203.71				
		2至3年	18.50				
2	国家电投集团远达环保装备制造有限公司	1年以内	898.96	1,062.87	808.88	客户未按期支付，已结清	808.88
3	神华集团	1年以内	572.01	534.65	416.67	客户未按期支付，已结清	416.67
4	中国石油集团	1年以内	418.47	360.74	325.54	客户未按期支付，已结清	325.54
5	杭州兴源环保设备有限公司	1年以内	352.20	336.88	273.27	客户未按期支付，已结清	273.27

4、2017 年：

单位：万元

排名	名称	账龄	期末余额	销售收入	逾期金额	逾期原因	期后回款
1	YP Brasil	1年以内	846.65	1,541.14	-	客户未按期支付，已结清	-
	Yanpai Deutschland	1年以内	203.71	228.14	146.08		146.08
		1至2年	87.90				
		2至3年	58.18				
2	宁夏建材集团	1年以内	392.88	334.67	86.37	客户未按期支付	86.08
		1至2年	12.13				
3	广州市越堡水泥有限公司	1年以内	245.23	350.44	80.36	客户未按期支付，已结清	80.36
	广州市珠江水泥有限公司	1年以内	45.21	123.48	21.04		21.04
4	宁夏天瑞热能制供有限公司	1至2年	142.50	-	57.00	客户未按期支付，已结清	57.00
	宁夏大地循环发展股份有限公司	1年以内	44.35	37.91	102.01		102.01
		1至2年	92.66				
5	杭州兴源环保设备有限公司	1年以内	269.87	534.62	83.42	客户未按期支付，已结清	83.42

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

取得发行人报告期分客户的应收账款明细及销售明细，与公司财务和销售人员谈话，分析其合理性。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为，报告期应收账款前五名与销售收入前五大客户的差异主要系境内境外客户账期不同所致，发行人已在招股说明书中补充披露各期末应收账款前五名当期销售金额、是否出现逾期、逾期（如有）金额及原因、期后回款金额。

八、披露发行人报告期各期应收账款余额增长的合理性，是否存在放宽信用期刺激销售的情形。

【回复】

（一）应收账款和营业收入增长情况

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 7,906.14 万元、13,292.31 万元、18,300.97 万元和 **18,591.70 万元（含合同资产，下同）**，占主营业务收入的比例分别为 27.74%、36.74%、39.56%**和 35.39%（经年化处理）。2017-2019 年**，公司应收账款余额占主营业务收入的比例呈上升趋势，增长率高于公司主营业务收入增长率，主要原因是：2017 年以来，公司国内销售收入持续增长，**尤其是向国内客户终端用户销售滤袋产品的收入快速增长所致。2020 年上半年，该比例有所下降，主要系一方面公司新增口罩材料产品的销售，该产品主要为预收款形式；另一方面发行人应收 YP Brasil 的 106.41 万美元的款项已由该客户申请分期支付，故调整至长期应收款。**

报告期内，公司应收账款与营业收入波动情况如下：

单位：万元

项目	2020.6.30 /2020 上半年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
应收账款余额（含合同资产）	18,591.70	18,300.97	13,292.31	7,906.14
主营业务收入	26,267.91	46,255.52	36,175.48	28,499.07

项目	2020.6.30 /2020 上半年度	2019.12.31 /2019 年度	2018.12.31 /2018 年度	2017.12.31 /2017 年度
应收账款余额占主营业务收入的比例	35.39%	39.56%	36.74%	27.74%
应收账款余额增长率	1.59%	37.68%	68.13%	
主营业务收入增长率	13.58%	27.86%	26.94%	

注：上表 2020 年 1-6 月主营业务收入增长率按 1-6 月收入乘以 2 作为计算基数；应收账款余额占主营业务收入的比例经年化处理。

（二）报告期各期应收账款余额增长的合理性

1、公司境内销售收入占比持续提高

单位：万元

项目	2020上半年度		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅	金额
境内客户应收账款	**15,229.17**	**6.12%**	14,351.08	43.40%	10,007.39	85.33%	5,399.65
境外客户应收账款	**3,362.52**	**-14.87%**	3,949.90	20.24%	3,284.91	31.06%	2,506.49
合计	**18,591.70**	**1.59%**	**18,300.97**	**37.68%**	**13,292.31**	**68.13%**	**7,906.14**

发行人的境外销售除经销客户信用期较长外，一般要求交付提单复印件/扫描件 100%付款或给予 30-60 天左右的较短信用期，因此报告期各期末对境外客户的应收账款较少；发行人向境内终端用户销售通常被客户要求给与一定的信用期，并以货款的 5%-10%左右作为质保金在 1-3 年的质保期后支付，因此，国内销售收入占比的提高使得公司应收账款余额增速快于营业收入且占比较高。

2、境内终端滤袋销售占比持续提高

报告期内，公司境内滤布和滤袋销售占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2020上半年度		2019年度		2018年度		2017年度	
	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比
滤布销售	11,358.01	58.46%	10,493.80	33.88%	9,337.52	44.60%	7,876.33	55.08%
滤袋销售	7,506.18	38.64%	19,354.40	62.49%	10,739.73	51.30%	5,847.84	40.89%
其他	563.36	2.90%	1,124.77	3.63%	856.76	4.09%	576.48	4.03%
合计	19,427.55	100.00%	30,972.97	100.00%	20,934.01	100.00%	14,300.65	100.00%

公司滤袋销售客户一般为大型的终端用户或设备商，其在结算政策的谈判中处于主导地位，信用期相对较长，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，同时终端滤袋销售通常被要求货款的 5%-10%左右作为质保金，在 1-3 年的质保期满后支付；滤布客户大多为规模相对较小的过滤材料生产加工商及贸易商，公司一般给予的信用期较短或要求款到发货。2017 年至 2019 年，公司境内销售滤袋收入占比分别为 40.89%、51.30%和 62.49%，随着滤袋销售占比提高，应收账款金额快速增长。

（三）应收账款期后回款情况

报告期内，公司国内销售持续增长，应收账款规模持续增长，同时终端客户滤袋销售逐步，期限较长的应收质保金金额持续增长。截止 2020 年 9 月 30 日，公司应收账款回款比例分别为 92.23%、88.65%、58.63%和 31.32%，2017 年末和 2018 年末期后回款情况良好，2019 年末因疫情原因回款比例相对较低；2020 年 6 月 30 日期后回款比例相对较低，主要因 2020 年 6 月末应收账款多为上半年期间新发生，截止 2020 年 9 月 30 日时间相对较短，应收账款尚在信用期内。

报告期各期末，公司应收账款（含合同资产）期后回款情况如下：

单位：万元

截止日	应收账款余额	期后回款	
		金额	比例
2020年6月30日（注）	18,591.70	5,784.97	31.12%
2019年12月31日	18,300.97	10,729.46	58.63%
2018年12月31日	13,292.31	11,783.27	88.65%
2017年12月31日	7,906.14	7,291.62	92.23%

注：期后回款截止日为 2020 年 9 月 30 日。

报告期内，除受疫情影响外，公司期后回款情况良好。2019 年末期后回款比例相对较低，主要因疫情影响部分客户回款有所延迟，回款比例相对较低，此外，公司滤袋产品销售收入持续增长，报告期内公司对下游终端客户滤袋产品销售收入分别为 4,720.02 万元、8,367.47 万元、16,589.58 万元和 6,395.66 万元，终端客户通常留取销售额的 5%-10%作为质保金，期限 1-3 年，该等质保金回款相对缓慢，是 2019 年末应收回款比例相对较低的重要原因之一。

公司严格按照会计准则计提减值准备，同时公司一贯重视应收账款催收工作，与客户保持持续沟通，实时跟进收款进度，并将应收账款收回情况同步至业务人员及营销负责人的实际业务开展中，落实具体的收款责任，确保应收账款的按时足额收回。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“4、应收账款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、取得和分析发行人报告期内的销售和应收账款明细，分析销售收入与应收账款变动的关系；

2、取得不同类型销售客户在报告期内的主要合同，检查信用政策是否变化；

3、与发行人高管和财务人员谈话，了解应收账款和销售收入占比波动的原因，是否存在放宽信用期刺激销售的情形。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：报告期内应收账款余额增长主要系国内收入和终端袋产品销售快速增长所致，不存在放宽信用期刺激销售的情形。

发行人应收账款金额及变动情况符合公司实际情况，应收账款回款不存在异常，坏账准备计提充分。

问题 17：关于存货

报告期各期末，发行人存货账面余额分别为7,704.35万元、9,070.19万元、11,844.01万元。

请发行人：（1）结合生产平均时长、销售周期，补充披露各期原材料、库存商品存货规模占营业成本比例的合理性；（2）补充披露库存商品存货单位成本，分析并披露库存商品单位成本与单位产品营业成本之间是否存在差异；（3）补充披露报告期各期末库龄1年以上的存货是否有在手订单的支持，是否存在滞销风险，坏账准备计提是否充分、合理；（4）补充披露计提存货跌价准备的具体方

式，并结合行业发展情况、竞争情况、以及同行业可比公司的存货跌价准备计提方法等，披露存货跌价准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师核查，说明核查过程，并发表明确意见。

一、结合生产平均时长、销售周期，补充披露各期原材料、库存商品存货规模占营业成本比例的合理性；

【回复】

公司报告期各期原材料、库存商品存货规模占营业成本比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度	2018 年 12 月 31 日/2018 年度	2017 年 12 月 31 日/2017 年度
原材料	**6,270.56**	**3,941.19**	**3,330.31**	**3,102.35**
库存商品	**9,747.44**	**7,253.22**	**5,060.97**	**4,079.45**
合计	16,018.00	11,194.41	8,391.28	7,181.79
营业成本	15,470.75	30,537.65	23,443.31	18,388.22
原材料占营业成本的比例	**20.27%**	**12.91%**	**14.21%**	**16.87%**
库存商品占营业成本的比例	**31.50%**	**23.75%**	**21.59%**	**22.19%**

注：上表中 2020 年 1-6 月的相关指标经年化处理。

报告期内，公司存货以原材料和库存商品为主，主要因公司正常生产和备货生产，原材料储备和库存商品较多，同时公司用于生产滤袋的滤布，入库时已达到滤布销售条件，以库存商品形式入库，也使得库存商品金额较高；另一方面，公司滤布和滤袋的生产周期相对较短，在产品金额较小，发出商品方面，公司外销以报关确认收入、内销产品通常争取在期末完成客户签收或验收，因此是发出商品金额较小。因此公司存货整体上以原材料和库存商品为主。

报告期内，原材料和库存商品的规模逐年增大，主要系随着公司销售规模的不断扩大、营业成本的不断增加，公司原材料的储备量、库存商品的常规产品备货量以及为滤袋生产而准备的滤布库存均有所上升。2017 年度至 2019 年度，原材料及库存商品占营业成本的比例较为稳定，2020 年 1-6 月原材料及库存商品占营业成本的比例较高，具体下述说明。

（一）原材料占营业成本比例的合理性

报告期内，公司原材料周转率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
周转天数（天）	59.41	42.86	49.39	52.91

注：原材料周转天数=360/（营业成本/期初期末原材料余额平均值），2020 年 1-6 月该指标已年化处理。

1、公司依据生产计划，结合当前实际库存情况进行计划性采购。公司主要原材料分为纤维、丝线两类，主要材料按月进行采购，其他材料根据库存情况进行采购（低于安全库存下限时进行采购），采购周期 1-2 个月，公司报告期原材料周转天数与采购周期基本一致。2020 年 1-6 月原材料周转天数较长，主要系一方面，2020 年新冠疫情导致发行人产品的市场需求有所延迟，由于市场需求的逐步释放及在手订单的增多，以及高温产品订单的增多而高温原材料价格较高，从而使得发行人的原材料增多；另一方面口罩用无纺布相对于公司其他过滤产品毛利率高，导致相同收入规模条件下营业成本偏低，促使 2020 年 1-6 月计算的原材料周转天数较长。公司 2017 年度至 2019 年度原材料周转天数逐年下降，主要由于公司报告期内产销量持续增长，在生产规模大幅增长的情况下原材料库存周转较快，缩短了采购周期，同时公司原材料单价较高的高温产品销售增长较快，单价较高的纤维原材料消耗速度相对较快。

2、公司原材料库存与直接材料投入的比较

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
原材料期末余额（万元）	6,270.56	3,941.19	3,330.31	3,102.35
生产成本-直接材料投入（万元）	14,836.38	27,108.50	19,803.47	13,309.01
原材料期末余额/平均每月生产成本-直接材料投入	2.54	1.74	2.02	2.80

公司各报告期末原材料余额相当于公司约 2 个月的生产耗用量，公司原材料管理效率提高，周转速度加快，原材料的库存规模与生产领用总额相比，总体保持在 1 个月以上的消耗额。

综上，报告期各期末原材料存货规模占营业成本比例合理。

（二）库存商品占营业成本比例的合理性

公司采取“以销定产为主，备货生产为辅”生产模式，对于客户的定制化产品，公司根据客户需求进行生产，对于适用范围较广、客户需求量较为稳定的常规产品，公司则部分备货生产。

在生产周期方面，常规订单无纺布的生产周期一般在 5-6 天、常规订单无纺袋从领用成品无纺布到袋产品完工入库一般在 5 天左右；常规订单机织布的生产周期一般在 7-10 天、常规订单机织袋从领用成品机织布到袋产品完工入库一般在 3 天左右。在销售周期方面，对于定制化产品，公司严格按照合同或协议中约定的交货期安排生产和发货时间，通常签订订单到发货的时间大概 30 天之内，金额较大的项目通常在 45-60 天；对于备货生产产品，从签订订单到发货的时间通常较短，一般在 1-2 天。

综合生产周期与销售周期，公司库存商品从完工入库到发出（即库存商品的周转天数）基本在 1 个月左右，金额较大的项目，库存商品周转天数 1-2 个月以内。

报告期内，公司库存商品周转率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
周转天数（天）	98.90	72.58	70.18	95.18
美国子公司中大西洋库存（万元）	3,396.97	2,511.36	2,471.04	2,693.22
扣除国外库存后周转天数（天）	64.53	43.22	30.53	28.02

注：周转天数=360/（营业成本/期初期末库存商品余额平均值），2020 年 1-6 月该指标已年化处理。

因公司存在备货库存商品，使公司库存商品周转天数较长，大于公司实际业务中库存商品周转时间。子公司中大西洋为保证对美国客户发货的及时性，对于部分销量大且稳定的产品采用备货库存方式，扣除中大西洋的库存近似计算无备货库存商品的周转天数在 1-2 月之间，与公司实际情况接近。2020 年 1-6 月周转天数升高，主要系发行人的在手订单较多，其中临近期末高温滤袋产品的订单有所增多，因此库存中有较大的结存布产品期后将消耗用于袋产品的生产，结存了

一定的高温滤袋产品尚未发货；同时，疫情原因导致的市场需求延迟及逐步释放，发行人有一定的备货。

同行业可比公司库存商品周转天数如下：

单位：天

可比公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
东方滤袋（831824.OC）	14.86	14.80	14.59	8.86
蓝天集团（837443.OC）	51.31	56.02	60.92	28.61
泰鹏环保（832076.OC）	-	24.34	18.85	17.90

注 1：因中创环保和景津环保仅部分业务为过滤材料，上表未包括该两公司。

注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，无法通过公开渠道查询到 2020 年 1-6 月相关数据。

公司的库存商品周转天数与蓝天集团的较为接近，公司对滤布产品存在备货生产以及子公司中大西洋保有一定规模库存等因素，使公司库存商品周转天数较长。

综上，报告期各期库存商品的周转天数合理，各报告期期末库存商品存货规模占营业成本比例具有合理性。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“8、存货”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

1、取得发行人报告期各期末存货明细表，计算并分析存货规模占营业成本的比例；

2、访谈发行人生产、销售及采购人员，了解并核实各类产品的生产周期、销售周期及各类原材料的采购周期，并与计算的存货周转天数进行比较分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人报告期各期原材料、库存商品存货规模及其占营业成本的比例合理。

二、补充披露库存商品存货单位成本，分析并披露库存商品单位成本与单位产品营业成本之间是否存在差异；

【回复】

公司报告期内库存商品结转至主营业务成本采用月末一次加权平均法计价，使库存商品存货单位成本与单位产品营业成本存在一定的差异。报告期各期末结存金额前二十的主要库存商品存货单位成本与单位产品营业成本对比情况如下：

（一）2020 年 1-6 月

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
机织滤布-芳纶	0302025601001	27.34	27.70	-0.36	-1.29%
机织滤布-芳纶	0302025601004	53.31	54.62	-1.31	-2.40%
无纺滤布-涤纶	0301010201073	8.56	9.03	-0.48	-5.28%
无纺滤袋-PPS	040101020300304	39.05	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101008	5.92	6.64	-0.73	-10.97%
无纺滤布-PTFE	0301025401003	83.12	83.58	-0.46	-0.55%
机织滤布-丙纶	0302010101020	8.26	8.56	-0.31	-3.58%
无纺滤布-PPS	0301025301012	37.17	37.17	-	0.00%
无纺滤布-芳纶	0301025601022	97.96	106.31	-8.35	-7.85%
机织滤布-锦纶	0302025701022	9.48	9.72	-0.24	-2.47%
无纺滤布-PTFE	0301025401008	122.74	123.34	-0.60	-0.49%
无纺滤布-P84	0301025101008	62.27	66.23	-3.96	-5.98%
无纺滤布-芳纶	0301025601062	57.67	57.67	-	0.00%
机织滤布-涤纶	0303010201002	40.56	39.30	1.26	3.22%
机织滤布-锦纶	03020257010094	8.07	8.29	-0.22	-2.66%
无纺滤布-芳纶	0301025601035	51.40	51.40	-	0.00%
无纺滤布-纳米布	0301010101169	3.61	3.63	-0.02	-0.55%
无纺滤布-P84	0301025101010	80.16	-	-	0.00%
无纺滤布-PPS	0301025301037	50.99	50.99	-	0.00%

无纺滤布-KN95	0301010201402	3.53	3.03	0.51	16.79%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

（二）2019 年度

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
机织滤布-丙纶	0302010101020	8.49	9.19	-0.70	-7.65%
机织滤布-芳纶	0302025601001	26.08	26.34	-0.26	-1.00%
机织滤布-丙纶	0302010101008	7.13	7.18	-0.06	-0.77%
机织滤布-芳纶	0302025601004	43.00	45.09	-2.09	-4.64%
无纺滤布-涤纶	0301010201073	7.97	8.92	-0.95	-10.63%
机织滤布-锦纶	0302025701022	9.77	10.02	-0.25	-2.45%
无纺滤布-PTFE	0301025401008	111.35	131.19	-19.85	-15.13%
无纺滤布-PPS	0301025301037	49.95	49.95	0.00	0.00%
机织滤布-锦纶	03020257010136	8.83	9.19	-0.36	-3.93%
机织滤布-丙纶	0302010101053	12.48	11.96	0.52	4.36%
机织滤布-丙纶	0302010101149	12.20	11.77	0.43	3.64%
机织滤布-丙纶	0302010101034	7.00	7.00	-0.00	-0.04%
无纺滤布-PI	0301025101003	82.51	-	-	0.00%
无纺滤袋-PPS	040101020300061	35.98	35.08	0.90	2.56%
无纺滤布-PI	0301025101018	40.05	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101019	7.43	7.17	0.26	3.60%
无纺滤布-涤纶	0301010201079	8.43	8.47	-0.04	-0.47%
机织滤布-丙纶	0302010101176	11.66	10.89	0.77	7.10%
机织滤布-涤纶	0303010201002	39.73	40.61	-0.89	-2.18%
机织滤布-丙纶	0302010101223	6.71	6.54	0.17	2.68%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

（三）2018 年度

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
无纺滤布-PPS	0301025301012	70.07	72.81	-2.74	-3.76%
无纺滤布-PPS	0301025301009	47.73	50.39	-2.66	-5.27%

机织滤布-丙纶	0302010101223	6.83	6.42	0.41	6.36%
无纺滤布-芳纶	0301025601022	67.36	69.20	-1.85	-2.67%
无纺滤布-PPS	0301025301072	45.60	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101008	7.59	6.86	0.73	10.67%
机织滤布-芳纶	0302025601001	30.28	29.02	1.26	4.33%
无纺滤布-涤纶	0301010201147	14.85	18.50	-3.66	-19.76%
无纺滤布-涤纶	0301010201073	8.49	8.72	-0.23	-2.61%
无纺滤袋-PI	040101020100012	39.48	-	-	0.00%
无纺滤布-PPS	0301025301073	34.01	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101221	8.16	7.84	0.32	4.09%
机织滤布-丙纶	0302010101060	5.26	4.96	0.30	6.00%
无纺滤袋-PTFE	040101020400023	99.12	-	-	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101018	7.83	7.34	0.49	6.70%
无纺滤布-PTFE	0301025601088	139.98	139.98	0.00	0.00%
机织滤布-丙纶	0302010101209	34.07	36.10	-2.04	-5.64%
无纺滤布-芳纶	0301025601023	54.96	54.96	0.00	0.00%
无纺滤布-丙纶	0301010101027	33.81	33.81	0.01	0.02%
机织滤布-锦纶	0302025701022	10.96	10.05	0.91	9.03%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

（四）2017 年度

单位：元/平米

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
无纺滤布-PPS	0301025301012	75.98	75.77	0.21	0.28%
无纺滤布-PPS	0301025301009	52.55	53.46	-0.91	-1.71%
无纺滤布-芳纶	0301025601018	38.18	38.35	-0.17	-0.44%
无纺滤布-PPS	0301025301043	45.57	-	-	0.00%
无纺滤布-芳纶	0301025601021	41.80	40.38	1.42	3.52%
无纺滤布-涤纶	0301010201147	19.74	19.77	-0.03	-0.13%
无纺滤布-芳纶	0301025601022	79.80	76.88	2.92	3.80%
机织滤布-丙纶	0302010101209	36.86	-	-	0.00%
无纺滤布-PTFE	0301025601088	140.64	142.92	-2.29	-1.60%
无纺滤布-丙纶	0301010101027	35.06	34.52	0.55	1.58%

类别	编码	期末结存单价成本①	单位产品营业成本②	差异③=①-②	差异率④=③/②
无纺滤布-芳纶	0301025601041	36.91	40.05	-3.14	-7.85%
机织滤布-丙纶	0302010101020	8.84	9.02	-0.18	-2.02%
机织滤布-涤纶	0302010201018	33.72	33.72	-0.00	0.00%
无纺滤布-涤纶	0301010201083	15.30	15.58	-0.28	-1.79%
机织滤布-丙纶	0302010101060	5.64	5.49	0.15	2.75%
机织滤布-丙纶	0302010101223	6.06	6.08	-0.02	-0.32%
无纺滤布-涤纶	0301010201080	16.49	16.49	0.00	0.00%
机织滤布-涤纶	0302010201156	9.80	-	-	0.00%
无纺滤布-PI	0301025101008	83.93	89.97	-6.04	-6.71%
机织滤布-丙纶	0302010101333	10.05	10.00	0.05	0.49%

注：无单位产品营业成本表示该存货无销售。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“8、存货”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

对发行人主要库存商品进行计价测试，计算并分析库存商品单位成本与单位产品营业成本之间的差异。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人库存商品单位成本与单位产品营业成本之间存在差异的原因系库存商品的采用月末一次加权平均法计价。

三、补充披露报告期各期末库龄1年以上的存货是否有在手订单的支持，是否存在滞销风险，坏账准备计提是否充分、合理；

【回复】

因公司存在备货生产情况及海外子公司为满足交货及时性按照销售计划囤货等原因，公司部分库存商品和原材料存货库龄超过 1 年，也使得部分库存商品存在无订单对应情况，公司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。**公司一年以上存货报告期占比分别为 11.66%、12.52%、10.37%和 7.61%。一年以上存货主要以库存商品为主，报告期一年以上库存商品占一年以上存货的比例分别为 98.56%、90.41%、74.03%和 78.17%。**

公司报告期各期末，库龄一年以上的存货明细如下所示：

单位：万元

报告期各期末	项目	1 年以上存货金额	占比
2020 年 6 月 30 日	原材料	198.20	14.78%
	库存商品	1,048.12	78.17%
	周转材料	64.27	4.79%
	发出商品	3.13	0.23%
	委托加工物资	27.16	2.03%
	合计	1,340.89	100.00%
	1 年以上存货占期末存货的比例		7.61%
2019 年 12 月 31 日	原材料	194.24	15.42%
	库存商品	932.47	74.03%
	周转材料	96.98	7.70%
	发出商品	2.47	0.20%
	委托加工物资	33.40	2.65%
	合计	1,259.56	100.00%
	1 年以上存货占期末存货的比例		10.37%
2018 年 12 月 31 日	原材料	69.05	5.92%
	库存商品	1,053.70	90.41%
	周转材料	24.52	2.10%
	发出商品	0.57	0.05%
	委托加工物资	17.64	1.51%
	合计	1,165.48	100.00%
	1 年以上存货占期末存货的比例		12.52%
2017 年 12 月 31 日	原材料	13.20	1.44%
	库存商品	904.06	98.56%
	合计	917.26	100.00%
	1 年以上存货占期末存货的比例		11.66%

报告期内，公司库龄一年以上的存货及其订单覆盖具体情况如下：

（一）库存商品

报告期各期末，一年以上库存商品主要系美国子公司中大西洋的库存，该部分库存主要为满足对北美客户及时供货而保留的常规产品的库存，将在公司日常经营活动中逐渐消化。具体情况如下表：

单位：万元

报告期各期末	主体	1 年以上金额	占比
2020 年 6 月 30 日	浙江严牌	586.24	55.93%
	中大西洋	461.88	44.07%
2019 年 12 月 31 日	浙江严牌	357.64	38.35%
	中大西洋	574.83	61.65%
2018 年 12 月 31 日	浙江严牌	123.77	11.75%
	中大西洋	929.93	88.25%
2017 年 12 月 31 日	浙江严牌	4.38	0.48%
	中大西洋	899.68	99.52%

2019 年末和 2020 年 6 月末浙江严牌 1 年以上库存商品占比增加，主要系发行人为了更好的利用产能，对于丙纶、涤纶机织滤布等主要常规产品，公司增加了备货生产量，因此 1 年以上的库存有所增加。

1、一年以上库存商品应订单情况

单位：万元

报告期期末	1 年以上金额	订单对应金额	订单覆盖率
2020 年 6 月 30 日	1,048.12	168.95	16.12%
2019 年 12 月 31 日	932.47	206.91	22.19%
2018 年 12 月 31 日	1,053.70	140.40	13.32%
2017 年 12 月 31 日	904.06	167.80	18.56%

1 年以上库存商品订单覆盖率较低，主要系 1 年以上的库存商品主要系子公司中大西洋的库存，中大西洋的库存主要系为满足对北美客户及时供货而保留的常规产品的库存；同时浙江严牌 1 年以上库存商品主要系丙纶、涤纶机织滤布，由于上述 2 种产品是公司主要的常规产品，公司逐步增加了相应的备货库存。综上，1 年以上库存商品订单覆盖率较低。

2、一年以上库存商品存货跌价准备计提情况

单位：万元

报告期期末	1 年以上金额	存货跌价准备	计提比例
2020 年 6 月 30 日	1,048.12	187.29	17.87%
2019 年 12 月 31 日	932.47	126.26	13.54%
2018 年 12 月 31 日	1,053.70	133.36	12.66%
2017 年 12 月 31 日	904.06	115.62	12.79%

综上，一年以上库存商品主要系发行人本部及美国子公司中大西洋的备货库存，订单覆盖率较低。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，一年以上的库存商品计提比例高于存货平均计提比例，相应存货跌价准备充分。

（二）原材料及周转材料

报告期各期末一年以上原材料及周转材料明细及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

报告期各期末	类别	期末结存	期后消耗	消耗比例	计提跌价金额
2020 年 6 月 30 日	原材料	198.20	18.12	9.14%	-
	周转材料	64.27	5.56	8.65%	-
2019 年 12 月 31 日	原材料	194.24	87.72	45.16%	-
	周转材料	96.98	50.83	52.42%	-
2018 年 12 月 31 日	原材料	69.05	43.96	63.66%	-
	周转材料	24.52	13.34	54.39%	-
2017 年 12 月 31 日	原材料	13.20	13.20	100.00%	-

注：期后指截至 2020 年 8 月 31 日。

公司主要产品的毛利率稳定在 30%以上，盈利能力较强，且公司原材料及周转材料主要为化纤制品，易于保管，相应原材料及周转材料无减值迹象，同时 1 年以上的原材料及周转材料会在后续生产经营中逐渐被消耗，因此 1 年以上原材料及周转材料不存在滞销风险。

（三）发出商品

报告期各期末一年以上发出商品主要为中大西洋应客户要求放于客户处的视客户使用量结算的非常规产品，金额很小，客户尚未使用，不存在滞销跌价的风险。

（四）委托加工物资

报告期各期末一年以上委托加工物资主要系公司委外经常使用的原材料，公司将该部分原材料暂存在长期合作的委托加工商处，待公司有相应加工订单需求时，委托加工商可以更快领料。该部分存货不存在滞销跌价的风险。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“8、存货”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取发行人 1 年以上存货明细表及对应存货跌价准备明细表，并分析 1 年以上存货形成原因。

【核查结论】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人报告期各期末库龄1年以上的存货不存在滞销风险，跌价准备计提充分、合理。

四、补充披露计提存货跌价准备的具体方式，并结合行业发展情况、竞争情况、以及同行业可比公司的存货跌价准备计提方法等，披露存货跌价准备计提是否充分。

【回复】

（一）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。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前

减计存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。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。公司按下列方法确定存货的可变现净值：

1、对于直接用于出售的存货，公司以该存货在正常生产经营过程中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；

2、对于需要经过加工的存货，公司以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；

3、资产负债表日，存货中一部分为无估计售价的，公司按库龄确定其可变现净值。按库龄确定可变现净值的标准为：1 年以内按 90%计算、1-2 年按 80%计算、2-3 年按 50%计算、3 年以上可变现净值为零。

（二）存货订单覆盖率情况

报告期内，公司重要存货项目（库存商品、发出商品和在产品合计）有订单支持的金额分别为 1,524.45 万元、2,346.27 万元、3,003.06 万元和 4,852.13 万元，订单覆盖率分别为 33.29%、42.30%、38.78%和 44.45%。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，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。

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	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
在产品	269.83	133.59	185.31	166.4
库存商品	9,747.44	7,253.22	5,060.97	4,079.45
发出商品	898.32	357.21	300.65	333.09
小计	10,915.59	7,744.02	5,546.93	4,578.94
订单金额	4,852.13	3,003.06	2,346.27	1,524.45

订单覆盖率	44.45%	38.78%	42.30%	33.29%

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，公司原材料主要为丙纶、涤纶、PPS、芳纶等各种材质的化学丝线（机织产品用）和纤维（无纺产品用），市场供应充足，公司通常根据一定时期产销规模和备货生产情况实施原材料采购，并维持一定的安全库存量，因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，因此公司原材料除少部分定制采购外，大部分材料不对应具体订单。

（三）报告期内公司存货计提跌价准备情况：

单位：万元

报告期各期末	类别	账面余额	跌价准备	计提比例
2020 年 6 月 30 日	原材料	6,270.56	-	-
	在产品	269.83	-	-
	库存商品	9,747.44	361.71	3.71%
	发出商品	898.32	-	-
	委托加工物资	245.94	-	-
	周转材料	185.93	-	-
	合计	17,618.02	361.71	2.05%
2019 年 12 月 31 日	原材料	3,941.19	-	-
	在产品	133.59	-	-
	库存商品	7,253.22	299.26	4.13%
	发出商品	357.21	-	-
	委托加工物资	209.99	-	-
	周转材料	248.07	-	-

	合计	12,143.26	299.26	2.46%
2018 年 12 月 31 日	原材料	3,330.31	-	-
	在产品	185.31	-	-
	库存商品	5,060.97	237.92	4.70%
	发出商品	300.65	-	-
	委托加工物资	273.58	-	-
	周转材料	157.29	-	-
	合计	9,308.11	237.92	2.56%
2017 年 12 月 31 日	原材料	3,102.35		
	在产品	166.40		
	库存商品	4,079.45	165.64	4.06%
	发出商品	333.09	-	
	委托加工物资	97.59	-	
	周转材料	91.12	-	
	合计	7,869.99	165.64	2.10%

（四）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）	2020 年 6 月 30 日	3,893.66	-	-
	2019 年 12 月 31 日	2,834.94	-	-

	2018 年 12 月 31 日	2,392.79	-	-
	2017 年 12 月 31 日	3,420.93	-	-
蓝天集团(837443.OC)	2020 年 6 月 30 日	3,149.65	-	-
	2019 年 12 月 31 日	3,450.67	-	-
	2018 年 12 月 31 日	3,343.78	-	-
	2017 年 12 月 31 日	1,700.51	-	-
泰鹏环保(832076.OC)	2020 年 6 月 30 日	-	-	-
	2019 年 12 月 31 日	4,122.53	20.99	0.51%
	2018 年 12 月 31 日	3,223.83	36.71	1.14%
	2017 年 12 月 31 日	3,189.26	23.84	0.75%
2020 年 6 月 30 日存货跌价准备计提比例加权平均		7,043.31	-	-
2019 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		10,408.14	20.99	0.20%
2018 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		8,960.4	36.71	0.41%
2017 年 12 月 31 日存货跌价准备计提比例加权平均		8,310.7	23.84	0.29%

注 1：因中创环保和景津环保仅部分业务为滤料业务，上表为包括该两公司。

注 2：泰鹏环保于 2020 年 8 月 13 日终止挂牌，无法通过公开渠道查询到 2020 年 6 月 30 日相关数据。

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高于同行业可比公司。

报告期内，公司主要产品平均毛利率在 30%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。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（二）流动资产分析”之“8、存货”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

获取发行人的存货跌价准备计提政策及存货跌价计提明细，并与同行业可比公司进行对比分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：发行人报告期各期末存货结构和规模合理，存货金额变化情况及主要存货科目订单覆盖情况符合公司实际，公司存货减值准备计提方法符合会计准则规定，减值准备计提充分。

问题 18：关于短期借款

报告期各期末，发行人短期借款余额分别为3,500.00万元、7,400.00万元和11,216.14万元，占流动负债的比例分别为49.54%、46.89%和49.99%。

请发行人：（1）补充披露报告期各期短期借款科目借贷发生额，披露其与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系；（2）结合发生额、平均余额、采购总额、生产周期等，补充披露发行人短期借款规模与经营规模的匹配性；（3）补充披露是否存在利用短期借款投资固定资产等行为、利息资本化的会计处理；（4）结合短期借款具体用途、期限、利息费用等，分析并披露是否存在期限错配的风险、是否影响发行人偿债能力。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

一、补充披露报告期各期短期借款科目借贷发生额，披露其与筹资活动现金流、财务费用等相关科目的勾稽关系；

【回复】

1、报告期各期短期借款科目借贷发生额与筹资活动现金流勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	11,216.14	7,400.00	3,500.00	9,963.26
贷方发生额	17,859.67	19,617.62	7,400.00	6,091.49
借方发生额	15,680.00	15,801.48	3,500.00	12,554.75
期末余额	13,395.81	11,216.14	7,400.00	3,500.00

取得借款收到的现金	19,560.00	19,600.01	7,400.00	6,091.49
偿还债务支付的现金	15,680.00	15,801.48	3,500.00	12,554.75

(1)2019 年度短期借款贷方发生额与取得借款收到的现金差异 17.61 万元，差异原因为贷方发生额中包括根据新金融准则从应付利息转入短期借款核算的期末未到期利息 16.14 万元以及外币借款汇兑产生损益 1.47 万元。

(2)2020 年 1-6 月短期借款贷方发生额与取得借款收到的现金差异 1,700.33 万元，差异原因为取得借款收到的现金中包含本期取得的长期借款 1,700 万元以及转入短期借款核算的期末未到期利息余额变动 0.33 万元。

2、报告期各期短期借款与财务费用-利息支出勾稽情况如下：

单位：万元

指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用-利息费用	327.01	674.50	371.80	359.66
其中：银行借款利息支出	279.32	555.78	256.10	277.55
票据贴现利息支出	-	6.22	-	-
美国海关关税利息	37.68	83.74	82.24	57.78
境外子公司销售现金折扣	10.00	28.76	33.46	24.33
日均借款余额[注]	12,265.82	11,526.58	5,392.33	5,560.08
年平均借款利率	4.55%	4.82%	4.75%	4.99%
1 年期贷款基准利率	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%

[注]：日均借款余额=∑每日借款余额÷365（2020 年 1-6 月日均借款余额=∑每日借款余额÷182）。

报告期内，发行人的短期借款随公司经营规模的扩大而增加，银行借款匡算利息与实际利息费用匹配率较高，因此发行人各年度短期借款与财务费用之间具有勾稽关系。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（四）负债分析”之“1、短期借款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得发行人报告期内短期借款发生情况明细表，计算与相关会计科目、利息支出和现金流量的勾稽关系，并对差异原因进行分析。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人短期借款借贷方发生额与筹资活动现金流量和财务费用具有勾稽关系。

二、结合发生额、平均余额、采购总额、生产周期等，补充披露发行人短期借款规模与经营规模的匹配性；

【回复】

1、报告期内，发行人短期借款发生额、平均余额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初余额	11,216.14	7,400.00	3,500.00	9,963.26
期末余额	13,395.81	11,216.14	7,400.00	3,500.00
日均借款余额[注]	12,265.82	11,526.58	5,392.33	5,560.08

[注]：日均借款余额=每日借款余额合计÷365（2020 年 1-6 月日均借款余额=∑每日借款余额÷182）。

2、报告期内，发行人平均营业周期情况如下：

单位：天

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转天数	175.96	128.07	133.70	161.50
应收账款周转天数	129.79	123.31	105.49	78.49
营业周期	305.75	251.38	239.19	240.00

[注]：营业周期是指从外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生的应收账款的期间。应收账款周转天数计算时包含合同资产、长期应收款等应收款项。

3、报告期内，发行人短期借款规模与经营规模的匹配性

单位：万元、天

项目	序号	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
采购总额	①	18,581.03	29,046.76	21,117.83	15,014.16

营业周期	②	305.75	251.38	239.19	240.00
资金需求量	③=①*②/365	31,129.47	20,004.86	13,838.83	9,872.32
日均借款余额	④	12,265.82	11,526.58	5,392.33	5,560.08

发行人按照自有资金和经营资金需求量的差额，合理利用银行授信开展生产经营活动。报告期内，公司日均借款余额均小于经营资金需求量，公司短期借款资金用于支付采购等日常经营活动，不存在短贷长用的情况，短期借款规模与经营规模相匹配。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（四）负债分析”之“1、短期借款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得发行人报告期内的采购总额，计算发行人报告期内的营业周期，与借款规模进行比较，结合发行人长短期资金筹集情况分析，分析发行人借款规模与经营规模是否匹配，是否存在期限错配的情况；

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人短期借款规模与经营规模匹配；不存在利用短期借款投资固定资产的行为。

三、补充披露是否存在利用短期借款投资固定资产等行为、利息资本化的会计处理；

【回复】

报告期内，发行人短期借款的用途包括采购材料、经营周转、归还借款等，不存在利用短期借款投资固定资产的行为，报告期内不存在利息资本化的情形。

2020 年 1-6 月，随着募投项目的逐步推进，资金需求量增加，发行人与工商银行天台支行签订 7,000 万元固定资产借款合同，期限 5 年，截至 2020 年 6 月 30 日，根据工程进度，实际发放贷款金额为 1,700 万元，相应借款利息 12.22 万

元资本化计入在建工程，上述借款系为购建固定资产而专门接入的款项，利息资本化符合《企业会计准则第 17 号——借款费用》的相关规定。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（四）负债分析”之“1、短期借款”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得发行人报告期内在建工程台账，检查在建工程的发生额，将长短期借款测算利息与实际利息费用进行比较，分析是否存在短期借款利息资本化的情形。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人不存在利用短期借款投资固定资产的行为，无短期借款利息费用资本化的情况。

四、结合短期借款具体用途、期限、利息费用等，分析并披露是否存在期限错配的风险、是否影响发行人偿债能力。

【回复】

1、发行人报告期短期借款具体用途、期限及利息费用情况如下：

单位：万元

金融机构	起始日期	讫止日期	年利率	借款本金	借款用途	应计利息			
						2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
浦发银行天台支行	2016/5/10	2017/4/26	4.00%	888.67	无	-	-	-	11.45
浦发银行天台支行	2016/5/10	2017/5/10	3.99%	887.31	无	-	-	-	12.79
浦发银行天台支行	2017/6/14	2017/7/13	4.79%	300.00	经营周转	-	-	-	1.16
中行天台平桥支行	2016/6/2	2017/5/5	4.58%	1,000.00	经营周转	-	-	-	15.90
中行天台平桥支行	2016/6/7	2017/5/9	4.58%	1,000.00	经营周转	-	-	-	16.41
中行天台平桥支行	2016/9/6	2017/8/30	4.58%	499.00	经营周转	-	-	-	15.36
中行天台平桥支行	2016/9/19	2017/9/1	4.58%	500.00	经营周转	-	-	-	15.52
中行天台平桥支行	2016/9/12	2017/9/11	4.58%	500.00	经营周转	-	-	-	16.16

中行天台平桥支行	2016/12/20	2017/6/16	3.92%	350.00	经营周转	-	-	-	6.36
浙商银行台州分行	2016/6/24	2017/4/17	6.50%	1,300.00	采购原材料	-	-	-	25.12
浙商银行台州分行	2016/8/2	2017/4/17	6.53%	500.00	采购原材料	-	-	-	9.70
浙商银行台州分行	2016/8/24	2017/2/17	3.00%	298.29	采购原材料	-	-	-	1.19
浙商银行台州分行	2016/9/28	2017/4/17	6.50%	300.00	采购原材料	-	-	-	5.80
浙商银行台州分行	2016/9/28	2017/4/17	6.50%	940.00	采购原材料	-	-	-	18.16
浙商银行台州分行	2016/12/19	2017/4/25	6.50%	1,000.00	采购材料	-	-	-	20.76
浙商银行台州分行	2017/1/24	2017/2/28	5.66%	80.00	生产经营周转	-	-	-	0.44
浙商银行台州分行	2017/2/17	2017/4/5	4.05%	211.49	经营周转	-	-	-	1.12
中行天台平桥支行	2017/5/8	2017/11/1	4.58%	850.00	经营周转	-	-	-	19.14
中行天台平桥支行	2017/5/8	2017/9/18	4.58%	150.00	经营周转	-	-	-	2.54
中行天台平桥支行	2017/5/15	2017/11/8	4.58%	1,000.00	经营周转	-	-	-	22.52
中行天台平桥支行	2017/8/24	2018/1/30	4.58%	200.00	经营周转	-	-	0.76	3.31
中行天台平桥支行	2017/8/24	2018/2/27	4.58%	300.00	经营周转	-	-	2.21	4.96
中行天台平桥支行	2017/8/24	2018/8/15	4.58%	400.00	经营周转	-	-	11.55	6.62
中行天台平桥支行	2017/9/6	2018/8/16	4.58%	30.00	经营周转	-	-	0.87	0.45
中行天台平桥支行	2017/9/6	2018/8/31	4.58%	720.00	经营周转	-	-	22.26	10.72
中行天台平桥支行	2017/11/9	2018/10/24	4.58%	350.00	经营周转	-	-	13.22	2.36
中行天台平桥支行	2017/11/9	2018/11/6	4.58%	650.00	经营周转	-	-	25.64	4.38
中行天台平桥支行	2017/11/6	2018/10/10	4.58%	500.00	经营周转	-	-	18.00	3.56
中行天台平桥支行	2017/11/6	2018/10/24	4.58%	350.00	经营周转	-	-	13.22	2.49
中行天台平桥支行	2018/8/16	2019/3/5	4.79%	900.00	经营周转	-	7.66	16.53	-
中行天台平桥支行	2018/9/6	2019/3/5	4.79%	700.00	采购原材料	-	5.96	10.90	-
中行天台平桥支行	2018/10/15	2019/3/5	4.79%	800.00	采购原材料	-	6.81	8.30	-
中行天台平桥支行	2018/10/25	2019/3/5	4.79%	700.00	采购原材料	-	5.96	6.33	-
中行天台平桥支行	2018/11/8	2019/3/5	4.79%	700.00	采购原材料	-	5.96	5.03	-
工行台州天台支行	2018/1/12	2019/1/3	4.71%	1,000.00	采购原材料	-	0.39	46.30	-
工行台州天台支行	2018/5/2	2019/4/2	4.79%	600.00	采购原材料	-	7.34	19.46	-
工行台州天台支行	2018/6/1	2019/4/1	4.79%	600.00	采购原材料	-	7.26	17.07	-
工行台州天台支行	2018/6/28	2019/4/9	4.79%	700.00	采购原材料	-	9.21	17.40	-
兴业银行台州临海支行	2018/12/21	2019/7/17	4.35%	700.00	支付货款	-	16.75	0.93	-
浦发银行天台支行	2019/2/2	2020/2/1	4.79%	500.00	支付货款	2.06	22.13	-	-

浦发银行天台支行	2019/2/22	2020/2/21	4.79%	600.00	支付货款、支付工资等经营周转	4.07	24.96	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/27	2020/2/26	4.79%	200.00	支付货款	1.36	8.19	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/27	2019/9/9	4.79%	1,000.00	置换他行贷款	-	25.92	-	-
浦发银行天台支行	2019/2/27	2019/12/30	4.79%	3,800.00	置换他行贷款	-	155.06	-	-
浦发银行天台支行	2019/4/16	2020/4/15	4.79%	800.00	支付货款、支付工资	10.31	27.65	-	-
浦发银行天台支行	2019/4/30	2020/4/29	4.57%	800.00	支付货款	11.88	24.97	-	-
浦发银行天台支行	2019/4/30	2020/4/29	4.57%	400.00	支付货款	5.94	12.48	-	-
浦发银行天台支行	2019/11/1	2020/11/1	4.57%	900.00	支付货款	14.50	6.97	-	-
工行台州天台支行	2019/1/4	2019/8/2	4.79%	1,000.00	购原料等生产经营周转	-	28.05	-	-
工行台州天台支行	2019/1/1	2019/12/12	4.79%	1,300.00	购原料等生产经营周转	-	59.79	-	-
工行台州天台支行	2019/4/1	2020/3/29	4.79%	600.00	采购原材料等	6.36	21.93	-	-
工行台州天台支行	2019/4/2	2020/3/30	4.79%	600.00	采购原材料等	6.36	21.85	-	-
工行台州天台支行	2019/4/9	2020/4/6	4.79%	700.00	采购原材料等	7.43	24.84	-	-
工行台州天台支行	2019/12/12	2020/12/11	4.79%	480.00	生产经营周转	8.42	1.28	-	-
工行台州天台支行	2019/12/12	2020/12/11	4.79%	820.00	生产经营周转	19.84	2.18	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/10	2019/12/31	4.79%	1,000.00	支付货款	-	2.92	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/10	2019/12/31	4.79%	300.00	支付货款	-	0.88	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/1/10	4.78%	1,000.00	归还他行借款	1.20	2.66	-	-
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/2/24	4.78%	800.00	归还他行借款	5.74	2.12		
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/2/17	4.78%	1,000.00	归还他行借款	6.24	2.66		
浙商银行台州分行	2019/12/12	2020/2/26	4.78%	1,000.00	归还他行借款	7.44	2.66		
浙商银行台州分行	2020/2/1	2020/2/29	4.79%	500.00	采购原材料	1.86			
浙商银行台州分行	2020/2/26	2020/3/12	5.14%	900.00	采购原材料	1.93			
浙商银行台州分行	2020/3/23	2020/3/31	4.79%	500.00	支付货款	0.53			
浙商银行台州分行	2020/3/23	2020/3/31	4.79%	1,000.00	支付货款	1.06			
工行台州天台支行	2020/3/24	2021/3/19	4.79%	1,900.00	生产经营周转	25.00			
工行台州天台支行	2020/2/13	2020/5/12	4.79%	1,500.00	生产经营周转	17.74			
浦发银行天台支行	2020/2/12	2020/5/7	4.57%	900.00	支付货款	9.71			

浦发银行天台支行	2020/5/28	2021/5/28	4.35%	900.00	支付货款	3.70			
浦发银行天台支行	2020/4/28	2021/4/28	4.35%	900.00	支付货款	6.96			
浦发银行天台支行	2020/4/28	2021/4/28	4.35%	2,300.00	归还他行借款	17.79			
浦发银行天台支行	2020/4/10	2021/4/10	4.35%	800.00	支付货款	7.93			
浦发银行天台支行	2020/2/25	2021/2/25	4.35%	950.00	支付货款	14.58			
浦发银行天台支行	2020/1/20	2021/1/20	4.57%	950.00	支付货款等经营支出	19.65			
浦发银行天台支行	2020/3/10	2021/3/10	4.35%	900.00	支付货款	12.29			
浦发银行天台支行	2020/1/9	2021/1/9	4.57%	980.00	支付货款	21.63			
兴业银行台州临海支行	2020/6/22	2021/6/22	4.13%	990.00	经营周转	0.91			
兴业银行台州临海支行	2020/6/24	2021/6/24	4.13%	990.00	经营周转	0.68			
小计						283.10	555.45	255.98	276.45

[注]：应计利息与问题 18 之一回复略有差异，主要系部分浮动利率借款、外币借款折算差异以及 2020 年 1-6 月新冠疫情利息部分减免造成的。

2、发行人资产与资金来源的匹配情况

（1）发行人流动资产与流动负债匹配情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动资产	45,980.04	35,023.59	25,144.46	18,514.77
流动负债	30,964.49	22,436.04	15,782.28	7,065.31
流动资产-流动负债	15,015.55	12,587.55	9,362.18	11,449.46

（2）发行人长期资产与长期负债、权益资金匹配情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
长期资产	26,933.21	23,242.66	15,929.37	10,415.98
长期负债+所有者权益	41,948.75	35,830.21	25,291.55	21,865.44
长期资产-长期负债-所有者权益	-15,015.55	-12,587.55	-9,362.18	-11,449.46

发行人的全部资产由流动资产和长期资产组成，资金来源由短期资金和长期资金组成。从上表分析可知，发行人筹集的长期资金（包括长期负债及自有资

金）足以覆盖公司长期资产的资金需求，并部分用于短期流动性资产，不存在使用短期资金用于长期资产的期限错配情况，不影响发行人的偿债能力。

发行人已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、发行人财务状况分析”之“（六）偿债能力分析”之“4、公司是否存在短期借款期限错配的风险、是否影响偿债能力”中修改和补充披露了上述楷体加粗部分内容。

【核查程序】

保荐机构及申报会计师取得发行人报告期内所有短期借款合同，检查短期借款的具体用途、期限和利息费用等，与财务报表进行核对；对发行人长短期资产和资金来源进行匹配，分析发行人借款规模与经营规模是否匹配，是否存在期限错配的情况。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：报告期内，发行人短期借款均按照合同约定用途，不存在期限错配的情况、不影响发行人偿债能力。

问题 19：关于审计截止日后财务信息及经营状况

请发行人补充披露：（1）新冠疫情对发行人整体生产经营的影响，包括影响的具体方面、经营业绩等主要财务数据、持续经营等；（2）2020年1-6月的业绩主要数据、主要经营状况、经销与外销情况、产品结构情况、在手订单情况以及与去年同期的对比情况；（3）2020年1-6月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性；（4）如2020年1-6月经营业绩下滑的，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，是否存在上市当年业绩变动或下滑的风险，并作重大事项提示，同时充分披露由此可能带来的风险。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”补充披露如下：

一、新冠疫情对发行人整体生产经营的影响，包括影响的具体方面、经营业

绩等主要财务数据、持续经营等

【回复】

2020 年 1 月起，新冠疫情爆发，使公司及主要客户、主要供应商的生产经营均受到一定程度的影响，公司原材料的采购、产品的生产和交付受到延期复工影响，相比正常进度有所延后，客户的需求亦出现延迟。由于公司的生产、主要采购和销售均在国内，且不在主要疫区湖北，随着国内疫情得到控制，疫情对公司的采购、生产和销售未产生重大不利影响。受疫情影响，境外销售较去年同期有所下滑，但发行人主要海外销售区域美国和欧洲等国家和地区的客户经营未受较大限制，同时随着发行人国内销售占比的不断提升，海外销售对发行人业绩的影响逐渐削弱，因此未对发行人的经营情况及业绩造成重大不利影响。同时公司根据自身的产能和技术研发生产疫情防控用口罩材料相关产品，从而促使公司 2020 年 1-6 月的营业收入和利润较上年同期实现增长。

（一）新冠疫情对公司生产经营的影响

1、生产方面，公司按要求做好防疫措施，较早复工和实现了正常生产

公司于 2020 年 1 月 20 日开始春节放假，原计划于 2020 年 2 月 3 日正常开工，受疫情影响，复工时间相应推迟。根据天台县政府的统筹安排，并结合自身经营情况，公司于 2020 年 2 月 10 日复工。公司在生产过程中，严格按照浙江省和天台县疫情防控要求，严格实施厂区消毒、人员体温检测、员工健康打卡、要求员工佩戴口罩、生产和办公场所提供消毒液等防护措施，截止本文件出具日，员工身体状态均正常，未出现确诊、疑似或密切接触者案例。随着我国疫情逐步得到有效控制，公司已实现正常生产运营。

2、采购方面，公司主要供应商未在湖北地区且库存原材料充足，能够满足生产需要

公司主要原材料为丙纶、涤纶、PPS 等丝线和纤维等大宗商品，市场供应充足，公司主要原材料供应商位于我国江浙地区，疫情管控期间对公司的原材料采购影响较小。目前，我国国内疫情已得到有效控制，各地企业已正常生产运营，公司原材料采购、供应等已恢复正常。

3、销售方面，公司主要客户目前需求稳定，海外疫情对公司收入增长影响有限

（1）国内需求逐步恢复，海外疫情对公司销售收入增长影响较小

伴随着我国疫情得到有效控制，公司主要境内客户已复工，对公司产品的需求已正常化。近年来随着我国市场需求的大幅增长，公司将工作重心放在国内市场，以有限产能优先满足国内客户需求。报告期内，公司来自于国内收入的规模和占比持续增长，最近三年国内销售收入的年均增长率为 47.17%，是公司业绩增长的主要因素，海外销售基本保持稳定，截至 2019 年，发行人境内收入占主营业务收入的比重为 66.96%，系公司的主要收入来源。尽管疫情会对公司的 1-6 月的产品销售产生一定的影响，但目前我国疫情已得到控制，国内企业运营正常化，公司未来收入规模和增长将得到重要保障。

（2）公司主要海外客户运营总体上暂未受到较大限制

2020 年 3 月以来，海外部分地区新冠疫情处于扩张态势。公司主要海外客户分布于欧美地区，根据公司与上述地区主要客户的沟通，目前公司主要海外客户所在国家或地区未对客户所在行业企业生产经营进行较大程度限制，其中美国地区由于新冠疫情和关税加征的双重影响，发行人对该地区客户的销售有所下降，而欧洲地区客户对公司产品的需求暂未受到重大不利影响。公司另一重要销售地区巴西，部分企业自新冠疫情在当地爆发并蔓延以来存在放假减产现象，公司重要客户 YP Brasil 位于圣保罗，运营及其下游客户需求受到一定影响，加之货币贬值等经济因素，客户采购量有所下降。

4、公司积极研发新产品用于疫情防护，为疫情防护做出贡献的同时亦增强了公司的盈利能力

2020 年初，我国突发的新冠疫情使民众对口罩需求激增，为尽快满足疫情防控需要，公司于 2020 年 2 月 10 日复产后，充分发挥自身主营业务产品和技术优势，积极进行疫情防控口罩材料的研发以及生产设备的购置或改造，并于 3 月中旬开始向客户供应 PTFE 纳米过滤层、KN95 专用布等疫情防控用口罩材料产品，为疫情防控作出贡献的同时，进一步弥补了国内外疫情对公司销售收入的不利影响。

（二）新冠疫情对公司经营业绩的影响

公司积极推进复工复产，与公司原有客户保持紧密联系的同时亦持续积极开拓新客户，以应对国内外新冠疫情可能对公司业绩带来的不利影响，同时公司根据自身的产能和技术研发生产疫情防控用口罩材料相关产品，从而促使公司业绩实现增长。公司 2020 年 1-6 月营业收入为 26,637.30 万元，同比增长 28.48%；归属于公司普通股股东的净利润为 5,652.35 万元，同比增长 112.37%；扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润为 5,183.49 万元，同比增长 106.65%。

（三）新冠疫情不会对公司持续经营造成实质影响

根据发行人目前的复工复产情况以及生产经营情况，公司管理层认为疫情对公司生产运营和业绩影响不构成较大或重大影响，不会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件不构成重大不利影响。具体分析如下：

1、发行人的核心业务、经营环境不会因疫情而发生变化

（1）发行人的经营模式、核心业务未发生重大变化

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，产品系火电、水泥、化工、冶金、采矿、垃圾焚烧、食品、医药、环境保护等各行业的工业除尘、废水处理、工业生产过滤纯化等领域不可或缺的重要部件。

2020 年，疫情的爆发及后续系列防控措施使得发行人及其下游客户的复工复产时间有所延后，相应的部分订单的执行以及订单需求有所延迟，但由于环保合规为客户生产经营的必备条件，因此并不会导致客户取消需求或订单。目前，公司的生产及供货能力已基本恢复正常水平，公司的核心业务未发生重大变化。同时，在参与疫情防治方面，公司的疫情防控用口罩材料产品 2020 年 1-6 月实现收入 6,164.17 万元，对公司 2020 年 1-6 月的业绩形成有力补充。

（2）公司的经营环境不会因疫情的影响而发生重大不利变化

公司所在行业属环保专用设备制造行业，产品最终主要配套袋式除尘器、液

体过滤设备等用作工业除尘、废水处理或生产过滤纯化等，本次疫情属于“突发公共卫生事件”，不会对公司所属行业的行业政策和市场需求产生重大不利影响。

1）行业政策

伴随新《环保法》的修订和实施，近年来，我国政府出台了一系列环境保护、节能减排的规划和产业政策，如国务院关于《关于加快发展节能环保产业的意见》、《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》等环保规划政策的出台，为环保产业的发展提供了良好的政策环境，对环保行业的发展有直接的促进作用；另一方面，国家环保部门同时加强了对重点区域环保的督查力度，促进了各生产企业加强环保投入。当前环保已上升到国家战略高度，发行人的行业政策不会受疫情的影响而发生重大变化。

2）市场需求

在我国经济持续稳定发展和环保受到政府和公众越发重视的大背景下，重点行业大气污染物排放标准以及循环用水、清洁用水和水排放标准不断提高，促使电力、水泥、化工、建材、冶金采矿、食品医药以及垃圾焚烧等高排放行业进一步加大环保投入，对过滤设备及过滤材料的需求进一步增强，公司未来将面临广阔的市场空间。国外市场方面，虽然目前疫情防控对公司部分客户所在地区，如巴西的企业生产运营有一定影响，但伴随着发行人国内市场的不断开拓，国内销售的不断提升，以及境外其他地区客户的巩固和逐步开拓，能够有效应对个别地区客户销售下滑的风险和影响。

综上，由于发行人所处行业特点，疫情不会对发行人的行业政策和市场需求等经营环境产生重大不利影响。

2、公司主要客户具有较强抵御风险能力，与公司保持良好、稳定合作关系

公司产品下游需求行业主要为火电、水泥、化工、食品、医药以及环保过滤设备行业等工业企业，本身具备较强的抵御风险能力，受疫情影响较小，且与公司保持良好、稳定合作关系。因此，虽然疫情可能影响下游客户的复工复产以及恢复正常经营的时间，使其对发行人产品的需求延迟，但预计对发行人主要客户

的生产经营及发行人与客户的合作关系均不会造成重大不利影响。

3、公司积极采取疫情防控应对措施，降低疫情带来的负面影响

自疫情发生以来，公司第一时间成立了防疫工作领导小组，严格落实政府部门防控要求，配备一系列公司防疫设施设备、防疫物资，实施内部防疫消毒、员工排查跟踪管理、防控宣传、安全生产准备等。同时，公司做好与客户、供应商的沟通，全力做好疫情防控与应对工作，力求将本次疫情对公司的不利影响降至最低。目前，公司国内客户和供应商已基本恢复正常生产运营，公司将持续与国外客户保持沟通和联系，在着力发展国内市场的同时，保证国外市场收入的稳定。

4、公司 2020 年 1-6 月的业绩较去年同期实现上升，疫情不会对 2020 年全年的经营业绩产生重大不利影响

虽然疫情的发生对公司及下游客户短期生产经营带来一定影响，从而短期影响公司业绩，但由于环保政策趋严的趋势并未改变、环保合规仍为客户生产经营的必备条件，因此并不会导致客户取消需求或订单。同时由于疫情防控用口罩材料产品的销售，发行人 2020 年 1-6 月份的经营业绩较去年同期实现了一定程度的增长。伴随着公司客户的逐步恢复正常经营，发行人的市场开拓亦逐步正常开展，预计疫情不会对全年的经营业绩产生重大不利影响。

综上，公司的核心业务、经营环境未受疫情的影响而发生重大不利变化，疫情不会导致公司的持续经营存在重大不确定性。

二、2020年1-6月的业绩主要数据、主要经营状况、经销与外销情况、产品结构情况、在手订单情况以及与去年同期的对比情况

【回复】

（一）2020 年 1-6 月的业绩情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动
营业收入	26,637.30	20,732.03	28.48%
营业利润	6,384.54	3,109.38	105.33%
利润总额	6,630.12	3,127.93	111.97%

净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%
归属于公司普通股股东的净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	5,183.49	2,508.37	106.65%

2020年1-6月，发行人的营业收入为26,637.30万元，较2019年同期上升28.48%，为应对新冠疫情的爆发及蔓延，发行人利用自有产能和技术优势研发、生产和销售疫情防控用口罩面料相关产品，实现销售收入6,164.17万元，是2020年1-6月收入增长的主要来源；2020年1-6月，发行人除疫情防控用口罩面料相关产品外其他产品的营业收入金额为20,473.13万元，较去年同期小幅下滑1.25%，主要系发行人境外销售受疫情影响小幅下滑所致；2020年1-6月，发行人扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润为5,183.49万元，较去年同期上升106.65%，利润增幅高于收入增幅主要系疫情防控用口罩材料市场需求旺盛，相关产品毛利率相对较高所致。

（二）2020 年 1-6 月的经销及外销情况

1、2020 年 1-6 月发行人的经销情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		收入变动
	收入	占比	收入	占比	
直销	25,253.73	96.14%	18,812.53	93.04%	34.24%
经销	1,014.18	3.86%	1,408.29	6.96%	-27.99%
主营业务收入	26,267.91	100.00%	20,220.82	100.00%	29.91%

2020年1-6月，发行人收入的增长主要来源于直销收入的增长，经销收入较上年同期下滑27.99%，主要是发行人的主要经销商之一YP Brasil所在地巴西新冠疫情相对严重，加之货币贬值等经济因素的影响，采购量下降所致。

2、2020 年 1-6 月境内外销售的情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		收入变动
	收入	占比	收入	占比	
境内	19,427.55	73.96%	12,104.75	59.86%	60.50%
境外	6,840.36	26.04%	8,116.07	40.14%	-15.72%

主营业务收入	26,267.91	100.00%	20,220.82	100.00%	29.91%

2020年1-6月，发行人境内主营业务收入为19,427.55万元，较去年同期上升60.50%，疫情防控用口罩材料相关产品的销售系境内收入增长的重要因素。受新冠疫情影响，2020年1-6月发行人境外收入为6,840.36万元，较去年同期下滑15.72%。

（三）2020 年 1-6 月的产品结构情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月		收入变动
	收入	占比	收入	占比	
无纺滤布	10,590.80	40.32%	5,106.30	25.25%	107.41%
无纺滤袋	5,736.51	21.84%	5,141.31	25.43%	11.58%
其他无纺产品	56.77	0.22%	188.60	0.93%	-69.90%
无纺系列合计	16,384.07	62.37%	10,436.21	51.61%	56.99%
机织滤布	6,615.27	25.18%	6,737.38	33.32%	-1.81%
机织滤袋	2,108.78	8.03%	2,076.43	10.27%	1.56%
其他机织产品	622.42	2.37%	602.89	2.98%	3.24%
机织系列合计	9,346.47	35.58%	9,416.71	46.57%	-0.75%
其他产品	537.36	2.05%	367.91	1.82%	46.06%
合计	26,267.91	100.00%	20,220.82	100.00%	29.91%

2020年1-6月，发行人仍以无纺滤布、无纺滤袋、机织滤布和机织滤袋为主，产品结构未发生重大变化。2020年1-6月，发行人无纺系列产品较去年同期有较大幅度提升，主要因疫情防控用口罩材料无纺滤布销售增长，机织系列产品与去年同期基本持平。

（四）在手订单情况

2020年初以来，新冠疫情陆续在全球各经济体爆发，我国迅速采取有效的防控措施，较快控制住疫情，并建立了常态化的防控机制，使各地企业较早实现了有序复工复产。由于公司部分客户出现对发行人产品采购需求延后的情形，但国家的环保政策未发生重大变化、发行人产品下游市场需求未发生重大不利变化，随着发行人客户逐步正常运营，对发行人产品的需求开始释放，截至2020年6月30日，发行人的在手订单金额为5,767.95万元，较上年同期上升41.68%。

三、2020年1-6月主要会计报表项目与上年年末或同期相比的变动情况，如变

动幅度较大的，请分析变动原因以及由此可能产生的影响，相关影响因素是否具有持续性

【回复】

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	变动	变动原因
流动资产	45,980.04	35,023.59	31.28%	主要系货币资金及存货的增长。（1）随着发行人自身经营的积累以及新增银行借款，因此货币资金有所上升；（2）存货的增长主要为原材料及产成品的增长。主要原因有：1）由于疫情带来的客户需求延迟以及海外销售短期下滑，为应对下游客户生产经营逐步恢复正常后市场需求的释放，而备有一定的存货；2）发行人在手订单较去年同期上升，部分产品制成后尚未发货，部分产品已备原材料，从而导致存货上升；3）发行人高温产品需求和订单有所提升，由于高温产品的原材料及成品价值相对较高，从而导致存货金额有所提升。
非流动资产	26,933.21	23,242.66	15.88%	主要为随着公司高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目的建设，发行人在建工程规模扩大所致。
总资产	72,913.25	58,266.25	25.14%	
流动负债	30,964.49	22,436.04	38.01%	主要系短期借款和应付票据的增长。自 2020 年起，公司以承兑汇票方式向供应商支付货款开始增多，因此应付票据金额有较大增长。
非流动负债	3,838.54	2,078.67	84.66%	主要为发行人新增长期借款所致。
总负债	34,803.03	24,514.71	41.97%	
所有者权益合计	38,110.21	33,751.54	12.91%	

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动	变动原因
营业收入	26,637.30	20,732.03	28.48%	一方面，发行人为应对新冠疫情，利用自身产能及技术，研发、生产并销

				售疫情防控用口罩材料相关产品促使发行人收入增长；另一方面，发行人根据疫情防控要求，积极推进复工复产，促使生产经营较早实现恢复，除口罩产品外的其他产品销售亦未出现明显下滑。
营业利润	6,384.54	3,109.38	105.33%	发行人的利润指标较去年同期明显增长，且增速快于营业收入，主要系2020年1-6月，发行人实现疫情防控用口罩材料相关产品销售 6,164.17万元，该产品市场需求旺盛，毛利率较高，且新增的费用较少。
利润总额	6,630.12	3,127.93	111.97%	
净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%	
归属于公司普通股股东的净利润	5,652.35	2,661.60	112.37%	
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	5,183.49	2,508.37	106.65%	

（三）合并现金流量表表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动	变动原因
经营活动产生的现金流量净额	3,832.08	-853.26	-549.11%	主要系发行人新增疫情防控用口罩材料等相关产品的销售主要采用预收款方式，促使销售商品、提供劳务收到的现金增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	-3,723.37	-1,973.90	88.63%	主要系随着公司高性能过滤材料生产基地建设项目和高性能过滤带生产基地项目的建设，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增加所致。
筹资产生的现金流量净额	2,079.79	11,075.15	-81.22%	2019年1-6月，发行人吸收投资收到的现金为9,240.00万元，2020年1-6月无相关款项。
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1.82	9.47	-119.16%	
现金及现金等价物净增加额	2,186.68	8,257.46	-73.52%	
期末现金及现金等价物余额	4,463.63	10,094.09	-55.78%	

综上，为应对新冠疫情，发行人利用自身的产能、技术，开发、生产、销售疫情防控用口罩材料相关产品，系发行人2020年1-6月收入及利润较去年同期上升

的重要因素。由于新冠疫情，发行人及其客户有春节后延期复工的情形，部分境外客户由于所在地区疫情发展较为严重对生产经营产生了一定的不利影响，因此发行人除疫情防控用口罩材料以外其他产品的销售出现小幅下滑。

伴随着疫情逐步得到控制，发行人的疫情防控用口罩材料产品存在销售无法持续的风险。发行人主营环保过滤产品，近年来我国经济持续健康发展、国家环保政策趋严，发行人积极把握行业积极发展的机遇，利用多年积累形成的品牌优势和较强的行业竞争力，加强国内市场的开拓，使发行人的业绩持续增长，2017年至2019年主营业务收入的年均复合增长率为27.40%，其中海外销售基本维持稳定，收入增长来源主要系境内销售的增长。此次疫情为突发公共卫生事件，对于环保行业的积极发展无重大不利影响，在我国有力的疫情防控措施下，下游客户的生产经营逐步恢复正常，环保过滤材料的市场需求亦将随之恢复，能够有效抵消疫情防控用口罩材料产品销售可能无法持续的影响，环保过滤产品将继续成为发行人持续盈利的有力保障。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”就疫情防控用口罩材料产品存在销售无法持续的风险进行补充披露。

四、如2020年1-6月经营业绩下滑的，请在风险因素中进一步量化分析和披露导致业绩下滑的相关影响因素及其变动情况，是否具有持续影响，是否影响持续经营能力，是否存在上市当年业绩变动或下滑的风险，并作重大事项提示，同时充分披露由此可能带来的风险。

【回复】

（一）2020 年 1-6 月公司经营业绩较去年同期有所提升

2020年1-6月，公司实现营业收入26,637.30万元，同比增长28.48%；扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润为5,183.49万元，同比增长106.65%。新冠疫情爆发后，发行人利用自身的产能和技术优势，研发并生产、销售疫情防控用口罩材料产品，2020年1-6月为发行人贡献6,164.17万元收入，是发行人收入及利润增长的主要来源。

2020年1-6月，由于公司将部分重心转移至生产和经营疫情防控相关产品，同

时由于疫情影响带来的发行人客户需求延迟、部分海外客户所在地区疫情相对严重对发行人客户的生产运营造成了一定负面影响等，发行人除疫情防控产品外的其他产品的收入及贡献毛利与去年同期相比有一定下滑。发行人主要产品的销售情况具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年 1-6 月	
	收入	毛利	收入	毛利
无纺滤布	10,590.80	5,876.25	5,106.30	1,480.05
其中：疫情防控用口罩材料等	6,164.17	4,691.65	-	-
其他无纺滤布	4,426.63	1,184.61	5,106.30	1,480.05
无纺滤袋	5,736.51	1,821.45	5,141.31	2,115.62
机织滤布	6,615.27	2,123.18	6,737.38	2,388.28
机织滤袋	2,108.78	848.12	2,076.43	903.78

2020年1-6月，发行人毛利额较上年同期增长的主要来源为疫情防控用口罩材料产品的销售，该产品由于市场需求旺盛，毛利率较高。

2020年1-6月，发行人除疫情防控产品外其他主要产品贡献毛利有所下降，主要为无纺滤袋产品和无纺滤布产品（疫情防控用口罩材料产品除外）的毛利额下降。

无纺滤布产品（疫情防控用口罩材料产品除外）毛利额的下降主要原因为发行人境外部分客户所在地区疫情发展较为严重，对发行人客户的生产经营造成了一定影响，从而购买量下滑，同时美国加征关税亦持续影响发行人对美国的销售，因此发行人对美国、巴西等地区的销售额下滑所致。

2020年1-6月，发行人无纺滤袋产品的销售额较上年同期有小幅上升，但贡献毛利额较上年同期有所下降，主要原因系受疫情影响，部分无纺滤袋主要产品原材料成本上涨，如PTFE膜因系防疫覆膜口罩材料而价格大幅上涨，导致公司覆膜产品平均单位成本上涨；另一方面，发行人主要客户多有延期复工复产的情况，下游客户成本控制的力度加强，公司下游客户通常规模较大，议价能力较强，因此发行人无纺滤袋产品的利润空间有所降低。

综上，2020年1-6月，由于发行人疫情防控产品的销售，整体经营业绩较去年

同期有较大幅度的上升。而由于疫情导致的客户需求延迟、部分海外地区采购量暂时下滑、客户成本控制力度加强等因素使发行人除疫情防控用口罩材料外的其他产品的收入及毛利率出现一定下滑。由于疫情为突发公共卫生事件，随着疫情逐步得到控制，发行人疫情防控产品的销售存在无法持续的风险，但同时随着市场需求的逐步复苏，发行人环保过滤材料产品的销售将继续成为公司持续经营及盈利的保障，疫情不会对公司的持续经营造成重大不利影响。发行人已就口罩材料产品存在销售无法持续的风险在招股书中补充披露。

（二）受新冠疫情影响，发行人存在上市当年业绩变动或下滑的风险

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“二、经营风险”补充披露如下：

近年来，发行人积极把握环保行业积极发展的机遇，在巩固海外销售的同时，大力拓展境内客户，盈利水平持续提升。2020年年初起，新冠疫情在全球范围内蔓延，部分国家疫情至今仍未得到有效控制，交通管制、人员隔离、企业停工停产等防疫措施对各国企业的经营造成了不同程度的影响。为应对新冠疫情的影响，一方面公司积极推动复工复产，在符合疫情防控要求的前提下尽早恢复生产经营、客户维护及市场开拓工作；另一方面，公司利用自有产能和技术优势，开发、生产并销售疫情防控用口罩材料产品，促使发行人2020年1-6月的盈利水平较去年同期有所提升。

疫情防控措施带来的市场需求延迟、客户采购成本控制加强以及部分海外客户所在地区疫情较为严重导致产品需求短期内下降和海外客户的开拓亦无法正常开展等不利因素，可能导致发行人全球疫情期间环保滤料相关产品利润空间有所下降，另一方面，发行人疫情防控用口罩材料产品随着我国疫情逐步得以有效控制而面临无法持续销售的风险。因此，发行人存在全球疫情期间业绩下滑的风险。

【核查程序】

1、获取发行人 2020 年 1-6 月的收入、成本明细，对发行人 2020 年 1-6 月份的业绩情况、经营情况进行分析，对 2020 年 1-6 月主要报表项目变动进行分析；

2、获取发行人在手订单明细。

【核查结论】

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司的核心业务、经营环境未受疫情的影响而发生重大不利变化，疫情导致客户需求延迟以及海外销售短期下滑，但不会对全年经营业绩情况产生重大负面影响；

2、公司积极推进复工复产，并新增疫情防控用口罩材料的销售，促使发行人 2020 年 1-6 月份的业绩与去年同期相比实现增长，在手订单金额较去年同期亦有所增长；

3、伴随疫情逐步受到控制，发行人的口罩材料存在销售无法持续的风险；受疫情影响，发行人存在上市当年业绩变动或下滑的风险，发行人已在招股说明书针对上述事项进行风险提示。

（本页无正文，为《浙江严牌过滤技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

浙江严牌过滤技术股份有限公司

2020年11月13日

发行人董事长声明

本人已认真阅读浙江严牌过滤技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复的全部内容，本次审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

孙尚泽

浙江严牌过滤技术股份有限公司

2020年 11 月 25 日

（本页无正文，为《浙江严牌过滤技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

韩　松

郭忠杰

长江证券承销保荐有限公司

年　月　日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读浙江严牌过滤技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司内核和风险的控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

王承军

长江证券承销保荐有限公司

2020 年 11 月 25 日