

关于湖南惠同新材料股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的
审核问询函的回复
天职业字[2023]23895号

关于湖南惠同新材料股份有限公司

公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复

天职业字[2023] 23895 号

北京证券交易所：

根据贵所于 2023 年 1 月 19 日出具的《关于湖南惠同新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）的要求，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”、“天职国际”）作为湖南惠同新材料股份有限公司（以下简称“惠同新材”、“公司”、“发行人”）公开发行股票并在北交所上市的申报会计师，会同惠同新材、中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”、“保荐机构”）、湖南启元律师事务所（以下简称“发行人律师”）等相关各方对问询函相关问题逐项进行了落实，现将需要申报会计师发表意见的问题回复如下，请予审核。

本问询函回复中所使用的简称或名词释义与招股说明书（申报稿）中的相同。本回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体
问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的引用	宋体
对招股说明书的修订、补充	楷体（加粗）
问询函回复的修订、补充	楷体（加粗）

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目 录

公司治理与独立性	3
问题 4.关联交易必要性与披露的完整性.....	3
4、财务会计信息与管理层分析	22
问题 6.收入增长合理性与真实性核查.....	22
问题 7.收入确认及存货核算合规性.....	68
问题 8.财务内控不规范情形整改情况.....	100
问题 9.其他财务问题.....	120
6、其他	184

公司治理与独立性

问题 4.关联交易必要性与披露的完整性

根据申报材料，发行人存在多个关联方及多笔关联交易。其中，长沙线准科技有限公司（以下简称“长沙线准”）原系公司董事、总经理、财务负责人吴晓春之弟吴晓晖名义上控制的企业。2019年5月之前吴晓晖持有长沙线准68%股权（系代郭俊荣持有），2019年5月吴晓晖按照郭俊荣的指示将长沙线准股权分别转让给了杨志刚（转让49%）、熊辉（转让19%），自此吴晓晖不再代郭俊荣持有长沙线准股权。发行人总经理吴晓春的亲属吴晓晖在长沙维特克纺织有限公司担任销售人员。2004年12月，发行人增加注册资本，经公司股东会决议同意，黄俊杰认购42万股，认购价格为1.15元/股。黄俊杰认购的股份中30万股系代郭俊荣认购。

请发行人：（1）说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易。结合报告期内郭俊荣委托他人持有发行人股份情况及整改情况、委托吴晓晖持有长沙线准股权情况，说明发行人是否存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方情况。结合吴晓晖职业经历、控制企业情况，说明发行人是否存在关联方认定与披露有误的情形。（2）结合郭俊荣的从业经历、报告期内控制企业的股东结构、主营业务、与发行人间业务往来情况，说明郭俊荣与发行人间是否存在关联关系；说明郭俊荣是否与发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员间存在异常资金往来或大额未偿付债务情形。（3）说明发行人与长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司间关联交易定价与该产品平均销售单价间差异的原因，结合具体销售产品价格、数量、信用政策等说明关联交易定价的公允性与关联交易的必要性。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见，并请说明对发行人及关联方、控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员资金流水核查的具体程序、异常标准、核查范围及覆盖比例，是否存在核查受限的情形。

回复：

【发行人说明】

一、说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易。结合报告期内郭俊荣委托他人持有发行人股份情况及整改情况、委托吴晓晖持有长沙线准股权情况，说明发行人是否存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方情况。结合吴晓晖职业经历、控制企业情况，说明发行人是否存在关联方认定与披露有误的情形

（一）说明发行人关联方、关联交易是否披露完整，是否存在应披露未披露的关联交易

公司已根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会和北交所的相关规定，在《招股说明书》中完整地披露了公司报告期内的关联方及关联交易。报告期内，公司不存在应披露未披露的关联交易。

（二）结合报告期内郭俊荣委托他人持有发行人股份情况及整改情况、委托吴晓晖持有长沙线准股权情况，说明发行人是否存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方情况

1、报告期内郭俊荣委托他人持有发行人股份情况及整改情况

报告期内，郭俊荣委托黄俊杰持有发行人股份及整改情况如下：

代持起始时间	代持方	代持方与公司关系	委托方	代持股数（万股）	解除代持时间	解除代持方式
2004.12	黄俊杰	公司副总经理（高管）	郭俊荣	30.00	2022.07	代为转让并返还资金

（1）郭俊荣委托黄俊杰持有发行人股份情况

2004年12月，经公司股东会决议，同意公司增加注册资本，黄俊杰认购新增注册资本42万元，认购价格为1.15元/注册资本。黄俊杰认购的新增注册资本中30万元系代郭俊荣认购。

郭俊荣委托黄俊杰持有发行人股份的背景：2004年12月，发行人结合发展规划增资扩股，认购对象包括公司原股东、自然人及部分客户，价格均为1.15元/注册资本。发行人拟邀请客户金鼎科参与增资，但其无投资意向，郭俊荣当时作为金鼎科员工，了解发行人的经营情况并看好其未来发展，因此决定投资。

由于郭俊荣系中国台湾籍身份，直接投资境内企业手续较复杂，因此委托黄俊杰代为持有发行人的股份。

（2）郭俊荣委托黄俊杰持有发行人股份的整改情况

2022年6月3日，黄俊杰与郭俊荣签订股份代持解除协议。协议约定黄俊杰通过股转系统将其代郭俊荣持有的公司222,500股股份卖出，同时黄俊杰受让其代郭俊荣持有的公司77,500股股份，并将股份转让款支付给郭俊荣以解除代持。截至2022年7月，黄俊杰代郭俊荣持有公司股份的行为已完成解除，双方不存在任何权属纠纷。

（3）郭俊荣委托吴晓晖持有长沙线准科技有限公司股权情况

2005年6月，长沙线准科技有限公司成立，注册资本600万元，其中吴晓晖代郭俊荣持有32%出资份额。2015年，长沙线准科技有限公司部分股东退出，吴晓晖代郭俊荣受让该等退出股东的股权。截至2015年末，吴晓晖总计代郭俊荣持有长沙线准科技有限公司68%出资份额。

郭俊荣委托吴晓晖持有长沙线准科技有限公司股权的背景为：郭俊荣系中国台湾籍身份，投资创办境内企业相关手续较复杂，企业后续进行工商变更时手续也存在诸多不便，因此郭俊荣选择通过他人代持方式持股长沙线准科技有限公司。郭俊荣在与发行人多年业务合作中，与发行人管理层较为熟悉，因此吴晓春介绍其弟弟吴晓晖代郭俊荣持有长沙线准科技有限公司股权。

2019年吴晓晖因个人意愿原因不再代郭俊荣持有长沙线准科技有限公司股份，因此吴晓晖按照郭俊荣的指示，于2019年3月将为郭俊荣代持的长沙线准科技有限公司294万元出资额（49%）转让到杨志刚名下；于2019年5月将代郭俊荣持有的长沙线准科技有限公司114万元出资额（19%）转让到熊辉名下。上述转让后，吴晓晖不再代郭俊荣持股长沙线准科技有限公司。

2、说明发行人是否存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方情况

郭俊荣委托黄俊杰持有发行人30万股股份，持股比例为0.46%，代持形成时间为2004年12月，时间较早、入股价格公允，并已于2022年6月通过对外出售方式解除代持。郭俊荣不属于发行人的关联方。

吴晓晖系发行人董事、总经理、财务负责人吴晓春之弟，属于发行人的关联方。报告期内，吴晓晖不存在对外参控股企业。对于吴晓晖 2019 年 5 月名义控制企业长沙线准科技有限公司（代郭俊荣持有），发行人基于审慎原则已按照关联交易进行了披露，对于报告期内发行人与吴晓晖任职的长沙维特克纺织有限公司之间的交易也视同关联交易进行了披露。

除上述情况外，发行人不存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方情况。

（三）结合吴晓晖职业经历、控制企业情况，说明发行人是否存在关联方认定与披露有误的情形

1、吴晓晖职业经历

吴晓晖，男，1970 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。其从业经历如下：

1994 年-1998 年，任 USA Concord Co., Ltd.程序员；

1998 年-2005 年，任 JP Unidian Co., Ltd.程序员；

2005 年-2012 年，任长沙线准科技有限公司生产主管；

2013 年-2014 年，任苏州纽维尔精密机械有限公司生产主管；

2015 年-2019 年，任长沙线准科技有限公司执行董事、财务负责人；

2019 年至今，任长沙维特克纺织有限公司销售人员。

2、吴晓晖控制企业情况

报告期内，除代郭俊荣持有长沙线准科技有限公司股权构成名义控股股东外（已于 2019 年 5 月解除代持关系），吴晓晖不存在其他持股或者控制的企业。

3、发行人是否存在关联方认定与披露有误的情形

报告期内，发行人将吴晓晖认定为关联方；由于 2019 年 5 月之前吴晓晖代郭俊荣持有长沙线准科技有限公司 50%以上股权，按照谨慎性原则考虑，发行人将长沙线准有限公司亦认定为关联方；由于吴晓晖报告期内在长沙维特克纺织有限公司任职，且其与发行人存在交易，因此将发行人与长沙维特克纺织有限公司

的交易，也参照关联交易进行了披露。除此之外，报告期内吴晓晖不存在其他控制或担任董事、高级管理人员的企业，发行人不存在关联方认定与披露有误的情形。

综上，发行人已充分披露了关联方及关联交易，不存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方及关联交易情况，发行人不存在关联方认定与披露有误的情形。

二、结合郭俊荣的从业经历、报告期内控制企业的股东结构、主营业务、与发行人间业务往来情况，说明郭俊荣与发行人间是否存在关联关系；说明郭俊荣是否与发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员间存在异常资金往来或大额未偿付债务情形

（一）郭俊荣的从业经历、报告期内控制企业的股东结构、主营业务、与发行人间业务往来情况，说明郭俊荣与发行人间是否存在关联关系

1、郭俊荣的从业经历

郭俊荣，男，1966年12月出生，中国台湾籍，博士学历。其从业经历如下：

1998年-1999年，任纬华航天工业公司项目经理；

1999年-2002年，任南纬实业股份有限公司董事长特助、研发部经理；

2002年-2006年，任金鼎联合科技纤维股份有限公司生产、研发、技术服务经理；

2006年至今，任鑫源国际股份有限公司董事长、总经理；

2008年至今，任奕嘉金属科技股份有限公司董事长；

2012年-2020年，任苏州纽维尔精密机械有限公司总经理；

2019年至今，任长沙维特克纺织有限公司执行董事、总经理。

2、郭俊荣报告期内控制企业的股东结构、主营业务、与发行人间业务往来情况

郭俊荣报告期内控制的企业主要包括长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司、鑫源国际股份有限公司、奕嘉金属科技股份有限公司，该等企业的

基本情况如下：

企业名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构
长沙线准科技有限公司	2005.6	600万元人民币	一般项目：金属丝绳及其制品销售；货物进出口；进出口代理；国内贸易代理；国内货物运输代理；国际货物运输代理；海上国际货物运输代理；技术进出口；机械设备租赁。	杨志刚 49%、曹向松 24.33%、熊辉 19%、沈毅 7.67%（杨志刚、熊辉所持股权均系代郭俊荣持有）
长沙维特克纺织有限公司	2019.11	50万元人民币	功能性纺织品研究；非织造布研发；针织或钩针编织物及其制品、金属丝绳及其制品、非家用纺织制成品制造；纺织品、针织品及原料生产；纺织品及针织品零售；纺织品、针织品及原料批发	郭俊荣 95%、吕范德 5%；报告期内股权未发生变更
鑫源国际股份有限公司	2006.2	100万元新台币	主要从事金属纤维织物相关产品进出口业务	郭俊荣 15%、徐淑敏 55%、徐淑珍 30%；报告期内股权未发生变更
奕嘉金属科技股份有限公司	2008.10	50万元新台币	主要从事五金产品、日常用品、水器材料、电器、服饰品等批发业务	郭俊荣 50%、许育融 25%、许纤维 25%；报告期内股权未发生变更

报告期内，郭俊荣控制企业存在向发行人采购产品情况，其与发行人之间的业务往来情况如下：

单位：万元

企业名称	向发行人采购产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占发行人销售收入比	金额	占发行人销售收入比	金额	占发行人销售收入比
长沙线准科技有限公司	单捻线等	411.84	2.21%	440.76	2.43%	337.66	2.18%
长沙维特克纺织有限公司	金属纤维纺织品等	292.58	1.57%	80.52	0.44%	-	-
鑫源国际股份有限公司	金属纤维纺织品等	134.05	0.72%	113.58	0.63%	93.45	0.60%
合计		838.47	4.49%	634.86	3.50%	431.11	2.78%

报告期内，发行人对郭俊荣控制企业的销售金额分别为 431.11 万元、634.86 万元、838.47 万元，占发行人销售收入的比例分别为 2.78%、3.50%、4.49%，销售占比均未超过 5%，对发行人整体业务不具有重大影响。发行人与郭俊荣不存在关联关系，对郭俊荣控制企业销售价格按照市价执行，价格公允。

报告期内，发行人存在向长沙线准科技有限公司采购设备情况，具体如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长沙线准科技有限公司	固定资产	-	-	22.34

发行人向长沙线准科技有限公司采购的设备为针织原机及配件，2020 年采购金额为 22.34 万元，金额相对较小。发行人通过长沙线准科技有限公司采购，主要基于商业保密的考虑，避免竞争对手知悉公司的产品发展规划。

2022 年，长沙维特克纺织有限公司租用发行人办公室，支付发行人租赁费用 1.61 万元。

（二）说明郭俊荣是否与发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员间存在异常资金往来或大额未偿付债务情形

报告期内，除郭俊荣与发行人副总经理黄俊杰因股权代持产生的资金往来情况外，郭俊荣与发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员间不存在异常资金往来，或大额未偿付债务情形。

郭俊荣与黄俊杰的资金往来，主要系黄俊杰代郭俊荣持有发行人股份 30 万股及借款往来所致，具体如下：

交易方	交易对方	交易日期	交易金额/元 （“-”代表支出）	交易背景	说明
黄俊杰	郭俊荣	2020.12.31	-30,000.00	代持股权 分红款	2020 年半年度权益分派方案每 10 股派 1.00 元；30 万股对应分红 3.00 万元
黄俊杰	郭俊荣	2021.7.26	-45,000.00	代持股权 分红款	2020 年年度权益分派方案每 10 股派 1.50 元；30 万股对应分红 4.50 万元
黄俊杰	郭俊荣	2022.3.5	-120,000.00	操作错误 对冲	-
黄俊杰	郭俊荣	2022.3.5	120,000.00		
黄俊杰	郭俊荣	2022.5.27	-121,000.00	代持股权 分红款	2021 年半年度权益分派方案每 10 股派 4.00 元；30 万股对应分红 12.10 万元
黄俊杰	郭俊荣	2022.6.7	-750,000.00	代持股权 转让款 （22.25 万股）	22.25 万股通过交易系统出售，扣除个税后所得资金合计 128.46 万元转给郭俊荣
黄俊杰	郭俊荣	2022.6.7	-200,000.00		
黄俊杰	郭俊荣	2022.7.4	-334,618.00		
黄俊杰	郭俊荣	2022.7.18	-160,000.00		

黄俊杰	郭俊荣	2022.7.26	-157,750.00	转让款 (7.75 万股)	杰承接，并支付对价合计 31.78 万元
黄俊杰 ^注	郭俊荣	2022 年 7 月 -9 月	644,685.00	借款往来	黄俊杰因个人资金需求向郭俊荣借款，并偿还完毕，双方不存在未偿付债务
黄俊杰 ^注	郭俊荣	2023 年 2 月 -3 月	-645,000.00		
黄俊杰	郭俊荣	2022.12.8	-45,000.00		
黄俊杰	郭俊荣	2023.3.21	45,000.00		

注：黄俊杰向郭俊荣借款系通过吴晓晖资金账户过渡。

发行人与郭俊荣不存在关联关系。报告期内，除郭俊荣与黄俊杰因股权代持及借款往来产生资金往来情况外，郭俊荣与发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员间不存在异常资金往来或大额未偿付债务情形。

三、说明发行人与长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司间关联交易定价与该产品平均销售单价间差异的原因，结合具体销售产品价格、数量、信用政策等说明关联交易定价的公允性与关联交易的必要性

(一) 发行人对长沙线准科技有限公司销售价格公允性

报告期内，发行人对长沙线准科技有限公司销售金额及占比如下：

单位：万元

客户	销售内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长沙线准科技有限公司	单捻线	411.84	440.76	337.66
占当期营业收入比例		2.21%	2.43%	2.18%

发行人对长沙线准科技有限公司销售定价及该产品平均销售单价对比如下：

关联方	销售产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
长沙线准 科技有限 公司	单捻线	销售金额（万元）	411.84	440.76	337.66
		销售单价（元/kg）	1,185.84	1,093.38	1,079.65
		公司该产品总平均 销售单价（元/kg）	1,233.32	1,084.94	1,103.62

根据上表，发行人对长沙线准科技有限公司销售产品为单捻线，销售单价与该产品平均销售单价不存在重大差异。以下结合销售产品价格、数量、信用政策对销售定价公允性进一步分析如下：

单位：元/kg、kg

细分	客户名称	信用政策	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	------	------	---------	---------	---------

产品			单价	数量	单价	数量	单价	数量
单捻线	长沙线准科技有限公司	60天(部分90天)	1,185.84	3,473.02	1,093.38	4,031.22	1,079.65	3,127.54
	北京谷隆金富邦新材料科技有限公司	销售月结	1,197.69	811.11	1,150.40	308.43	1,150.44	470.36

注：北京谷隆金富邦新材料科技有限公司系报告期内公司单捻线产品除长沙线准以外的第二大客户。

根据上表，发行人对长沙线准科技有限公司销售产品均价与北京谷隆金富邦新材料科技有限公司销售价格相近，信用政策根据客户商业谈判及双方合作关系确定，但不存在重大差异。

综上，发行人对长沙线准科技有限公司的销售定价公允。

（二）发行人对长沙维特克纺织有限公司销售价格公允性

报告期内，发行人对长沙维特克纺织有限公司销售金额及占比如下：

单位：万元

客户	销售内容	2022年度	2021年度	2020年度
长沙维特克纺织有限公司	金属纤维纺织品、金属纤维燃烧器等	292.58	80.52	-
占当期营业收入比		1.57%	0.44%	-

公司向长沙维特克纺织有限公司销售的产品主要系针织袖管、模布等金属纤维纺织品，及少量金属纤维燃烧器交易价格公允性分析如下：

客户	销售产品	项目	2022年度	2021年度	2020年度
长沙维特克纺织有限公司	金属纤维纺织品	销售金额(万元)	281.32	80.52	-
		销售单价(元/kg)	823.16	777.05	-
		公司该产品总平均销售单价(元/kg)	722.16	959.69	-
	金属纤维燃烧器	销售金额(万元)	11.26	-	-

注：金属纤维燃烧器销售金额较小，单价为185.75元/个。

公司对长沙维特克纺织有限公司销售的金属纤维纺织品销售单价与公司平均销售单价存在一定差异，主要原因为金属纤维纺织品的细分品类较多，销售均价受产品结构差异影响。以下结合销售产品价格、数量、信用政策对销售定价公允性进一步分析如下：

客户名称	细分产品	信用政策	2022 年度			2021 年度		
			单价 (元/kg)	数量(kg)	金额 (万元)	单价 (元/kg)	数量 (kg)	金额 (万元)
长沙维特克纺织有限公司	纯不锈钢针织模布	开票后 30 天内	874.87	2,428.61	212.47	876.21	468.67	41.07
	不锈钢针织袖管	开票后 30 天内	701.13	941.65	66.02	697.03	471.06	32.83
	其他产品	开票后 30 天内	-	-	14.09	-	-	6.62

注：除不锈钢针织袖管、纯不锈钢针织模布产品外，公司对长沙维特克纺织有限公司的其他产品收入很小，且种类多，故未进一步拆分单价、数量信息。

发行人对长沙维特克纺织有限公司销售的产品最主要为不锈钢针织袖管、纯不锈钢针织模布，**该类产品无其他直接销售客户**。公司 2021 年、2022 年对长沙维特克纺织有限公司的销售毛利率分别为 49.15%、**47.58%**，处于合理水平。公司对长沙维特克纺织有限公司销售的产品主要用于汽车玻璃加工领域，该领域产品对金属纤维及加工要求较高，毛利率相对较高。中国台湾上柜企业金鼎科采购发行人的金属纤维产品也主要是用于汽车玻璃加工市场，金鼎科 2021 年毛利率为 48.90%（数据来源于金鼎科公开披露的年报）。发行人报告期对金鼎科销售毛利率平均值为 47.55%，与对长沙维特克纺织有限公司销售毛利率相近，具有公允性。

综上分析，发行人对长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司的销售定价公允。

（三）发行人对长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司销售的必要性

长沙线准科技有限公司与长沙维特克纺织有限公司均系郭俊荣控制的企业。郭俊荣自 2002 年任职于发行人的客户金鼎科，双方的合作使得郭俊荣与发行人建立了良好的关系。郭俊荣自金鼎科离职后，于 2005 年设立了长沙线准科技有限公司，于 2019 年设立了长沙维特克纺织有限公司。郭俊荣从事金属纤维及其制品相关业务多年，积累了较多的客户资源，其所控制的企业向发行人采购具有合理性及必要性。发行人与郭俊荣业务合作时间较长且稳定，发行人对长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司销售系市场化选择，具有合理性及必要性。

综上所述，发行人对长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司的销售定价公允，具有合理性及必要性。

【中介机构核查】

一、申报会计师对相关事项的核查情况及核查意见

（一）申报会计师对相关事项的核查情况

申报会计师执行了如下核查程序：

1、根据《公司法》《企业会计准则》及中国证监会和北交所的相关规定，详细复核了发行人《招股说明书》中对关联方及关联交易的披露；

2、针对郭俊荣委托黄俊杰代持公司的股份及解除代持事项，访谈了郭俊荣、黄俊杰，详细核查了代持还原的过程；针对郭俊荣委托吴晓晖持有长沙线准科技有限公司股权及解除的事项，访谈了郭俊荣、吴晓晖、杨志刚、熊辉；

3、获取了吴晓晖的简历、对外投资情况的说明，同时通过全国工商信息系统、企查查等核查了吴晓晖任职或对外投资情况；

4、获取了郭俊荣的简历、对外投资情况的说明，同时通过全国工商信息系统、企查查等核查了郭俊荣任职或对外投资情况；

5、核查了郭俊荣控制企业与发行人之间的交易情况；

6、核查了公司主要股东、董事、监事、高级管理人员的银行流水，关注其是否存在与郭俊荣之间的流水往来或大额未偿付债务，**访谈了解资金往来的原因及背景；**

7、核查了发行人与长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司销售清单、信用政策，并与同类产品其他客户销售价格、信用政策进行对比分析，分析价格差异原因及价格的公允性；访谈发行人，了解发行人与长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司交易的背景及必要性。

（二）申报会计师对相关事项的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已在《招股说明书》中完整地披露了关联方及关联交易，不存在

应披露未披露的关联交易；发行人不存在其他按照实质重于形式原则应认定的关联方及关联交易情况；发行人不存在关联方认定与披露有误的情形；

2、发行人与郭俊荣不存在关联关系；郭俊荣与黄俊杰存在资金往来，是由于黄俊杰代郭俊荣持有发行人股份 30 万股及股份还原、**个人往来（通过吴晓辉中转）**所致，**相关资金往来已偿还完毕，不存在大额未偿付债务情形**。除此外，郭俊荣与发行人主要股东、董事、监事、高级管理人员间不存在异常资金往来或大额未偿付债务情形；

3、发行人对长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司的销售定价与该类产品的平均售价不存在重大差异，销售价格公允，双方的交易具有合理性、必要性。

二、说明对发行人及关联方、控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员资金流水核查的具体程序、异常标准、核查范围及覆盖比例，是否存在核查受限的情形

（一）资金流水核查的具体程序

1、针对发行人银行账户资金流水的核查程序

（1）获取发行人《已开立银行账户清单》、企业信用报告，与发行人账面银行账户进行核对，并取得了发行人出具的银行账户完整性说明，确认了账户信息的完整性；

（2）对发行人开立的所有银行账户进行函证，检查银行回函是否已全部回函，所列信息是否相符、印章是否符合要求，核查是否有异常情形；

（3）申报会计师委派项目组成员陪同公司财务人员实地前往发行人各开户银行打印获取发行人的资金流水，打印后的流水由银行对公柜台经办人员亲自递交给申报会计师；

（4）核查了发行人内部资金管理制度，发行人资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷；

（5）通过将银行对账单和日记账核对，比对银行账户期初期末余额的连续性，复核相关账户银行流水的完整性；

(6) 核查了报告期内发行人开户银行账户的数量及分布，与其实际经营相一致，银行账户的实际用途合理。分析报告期内发行人存在注销账户的情形和发行人货币资金余额和交易的合理性；

(7) 查看发行人已开立的银行账户资金流水，包括交易日期、交易发生额、交易对方账户名、交易摘要等内容；

(8) 对发行人已开立银行账户的大额资金流水进行核查，根据核查金额的重要性水平编制了大额资金流水测试表，逐笔核查确认交易对方、交易内容是否存在异常，并与财务记账凭证核对。

2、针对发行人持股比例 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户资金流水的核查程序

(1) 申报会计师委派项目组成员陪同董事（除外部董事 Leo Wang 王雷、Ye Zhang 张冶、景丽莉外）、监事、高级管理人员、核心技术人员及关键岗位人员前往北京银行、工商银行、光大银行、交通银行、农业银行、浦发银行、兴业银行、招商银行、邮储银行、中国银行、中信银行、建设银行、湖南银行、长沙银行、湖南湘江新区农村商业银行，通过现场查询等方式确认是否在所走访银行开立账户，并依据不同银行的业务要求，取得银行出具的开户信息清单或自动柜员机显示账户信息查询记录的截图，对于银行账户报告期内存在资金流水记录的则获取对应的资金流水记录，对于不存在资金流水记录的由银行柜员确认账户具体情况；

(2) 对报告期内相关主体本人银行互转情况和核查对象相互之间的银行转账情况进行交叉核对，补充核对过程中尚未取得的相关银行账户银行流水；同时通过与自然人银联云闪付银行卡情况核对确认是否存在银行账户遗漏的情形，确认银行账户完备、真实、不存在遗漏与虚假情况；

(3) 获取了发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他关键岗位人员在报告期内的银行账户流水与“银行账户完整性承诺函”；

(4) 除陪同现场获取银行账户清单的核查对象外，公司其余外部董事、外部监事由其自行提供银行账户清单及对应银行流水，同时中介机构对其报告期内

银行互转情况和相互之间的银行转账情况进行了交叉核对，补充核对过程中尚未取得的相关银行账户对账单；通过银联云闪付核对是否存在银行账户遗漏的情形，以合理确认银行账户的完整性；

(5)持有公司 5% 以上股份的法人股东益阳高新产业发展投资集团有限公司、广东新力金属有限公司、上海盈融投资管理有限公司提供《已开立账户清单》及相应银行流水，同时中介机构对报告期内相关主体银行互转情况和相互之间的银行转账情况进行交叉核对，补充核对过程中尚未取得的相关银行账户对账单，确认银行账户的完整性；

(6) 中介机构将公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及其他重要人员单笔 5 万元及以上的交易，法人股东益阳高新产业发展投资集团有限公司、广东新力金属有限公司、上海盈融投资管理有限公司单笔 30 万元及以上的交易录入 Excel 表，内容包括姓名、银行名称、账号、交易日期、交易对方、对方账号、收入和支出金额、交易内容，并核查上述人员录入流水的款项内容/性质；

(7) 中介机构获取发行人报告期内主要客户及供应商清单，将发行人银行流水交易对手与客户、供应商清单进行比对，确认报告期内公司相关人员是否存在与公司客户、供应商以及客户、供应商的实际控制人、董监高、股东存在资金往来的情形；

(8) 中介机构获取发行人报告期内公司的员工花名册，将自然人银行流水交易对手与员工花名册进行比对，确认公司相关人员是否存在与公司员工的交易情况。

(二) 资金流水核查的异常标准

- 1、公司资金管理相关内部控制制度是否存在重大缺陷；
- 2、发行人是否存在银行账户不受控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在使用个人卡的情形；
- 3、发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

4、发行人与持股 5%以上股东、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在除分红、领薪、报销等之外的异常大额资金往来；

5、发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释；

6、发行人及持股 5%以上股东、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；

7、发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问；

8、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

9、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；

10、是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

（三）资金流水核查的核查范围及覆盖比例

申报会计师对发行人资金流水核查的范围主要包括：1、发行人及其麓谷分公司；2、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高管、核心技术人员及其他关键岗位人员。具体情况如下：

1、发行人账户核查范围

发行人资金流水核查覆盖了报告期内发行人及其麓谷分公司，共计核查 20 个银行账户。

序号	账户名称	开户银行	银行账号	账户状态	账户性质	核查交易金额标准
1	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳高新支行	191202100902496****	基本户	正常	单笔人民币金额 30 万元及以上
2	惠同新材	中国建设银行股份有限公司益阳银城支行	4305016763060000****	一般户	正常	单笔人民币金额 30 万元及以上
3	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳桃花仑支行	191202101924913****	一般户	正常	单笔人民币金额 30 万元及以上
4	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳桃花仑支行	191202104100000****	专用户	正常	单笔人民币金额 30 万元及以上

序号	账户名称	开户银行	银行账号	账户状态	账户性质	核查交易金额标准
5	惠同新材	交通银行股份有限公司益阳分行	43989999101000301****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
6	惠同新材	交通银行股份有限公司益阳分行	43921088801300004****	专用户	2022.7.7销户	单笔人民币金额30万元及以上
7	惠同新材	交通银行股份有限公司益阳分行	43989999114100000****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
8	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳银城支行	191202902920001****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
9	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳银城支行	191202901920001****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
10	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳银城支行	191203201920008****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
11	惠同新材	中国工商银行股份有限公司益阳银城支行	191203201920005****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
12	惠同新材	中国光大银行股份有限公司益阳分行	5498018100002****	专用户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
13	惠同新材	中国光大银行股份有限公司益阳分行	5498018800009****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
14	惠同新材	中国建设银行股份有限公司湖南省分行营业部	4300178506105251****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
15	惠同新材	上海浦东发展银行股份有限公司长沙芙蓉支行	6604015520000****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
16	惠同新材	招商银行股份有限公司长沙北辰支行	99900895471****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
17	惠同新材	中国农业银行股份有限公司益阳分行营业部	1849600104001****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
18	麓谷分公司	中国工商银行股份有限公司长沙科技城支行	190101860910000****	基本户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
19	麓谷分公司	中国银行股份有限公司长沙市板仓路支行	60287156****	一般户	正常	单笔人民币金额30万元及以上
20	麓谷分公司	湖南湘江新区农村商业银行股份有限公司天顶支行	8008110001129165****	一般户	2022.1.21销户	单笔人民币金额30万元及以上

2、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高管、核心技术人员及其他关键岗位人员核查范围

序号	核查主体	与发行人的关联关系	核查账户数量(个)	核查期间	核查交易的金额标准
1	益阳高新	持股 5%以上股东	54	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 30 万元及以上
2	广东新力	持股 5%以上股东	8	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 30 万元及以上
3	上海盈融	持股 5%以上股东	3	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 30 万元及以上
4	熊立军	法定代表人、董事长	13	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
5	曾鹏恺	董事	12	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上

序号	核查主体	与发行人的 关联关系	核查账户数量 (个)	核查期间	核查交易的 金额标准
6	何浩	董事兼财务经理	11	2020.8.1 (入 职时间) -2022. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
7	景丽莉	董事、持股 5% 以上 股东	14	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
8	Leo Wang 王雷	董事	3	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
9	Ye Zhang 张冶	董事	2	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
10	吴晓春	董事、总经理、财务 负责人	13	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
11	钟黎	董事会秘书、副总经 理	22	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
12	刘月娥	监事会主席	10	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
13	姚创明	监事	8	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
14	龙梅	监事	12	2020.7.8 (入 职时间) -2022. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
15	李鸿	职工监事	15	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
16	颜松彬	职工监事	19	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
17	黄俊杰	副总经理	23	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
18	魏少锋	副总经理	19	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
19	张景鹏	曾担任公司的监事， 已于 2021 年 2 月 2 日离任；2022 年 4 月 27 日起，担任副 总经理	12	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
20	黄凯	曾担任公司的副总 经理，已于 2021 年 9 月 3 日离任	13	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
21	陆友玺	外贸副经理	17	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
22	孟志勇	金属纤维事业部副 经理	19	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
23	王宇	金属纤维事业部销 售主管	10	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
24	蓝忠	燃烧器事业部副厂 长	13	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上
25	赵平乐	兼职销售人员	10	2020. 1. 1-20 22. 12. 31	单笔金额 5 万元及以上

序号	核查主体	与发行人的 关联关系	核查账户数量 (个)	核查期间	核查交易的 金额标准
26	谭凯	滤材事业部销售主管	16	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
27	汪洪	导电塑料事业部厂长兼研发副主任	14	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
28	伍球	导电塑料事业部副厂长	11	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
29	李延伟	总监	26	2020.10.26 (入职时间) -2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
30	帅国云	研发工程师	12	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
31	汤颖	财务部副经理	21	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
32	龙艳芬	会计	8	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
33	张蓉	会计	21	2020.1.1-2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
34	易薇	出纳	15	2022.1.1 (任职时间) -2022.12.31	单笔金额 5 万元及以上
35	益阳惠同企业管理合伙企业(有限合伙)	员工持股平台	1	2020.10.20 (设立时间) -2022.12.31	单笔金额 30 万元及以上

3、资金流水核查的覆盖比例

(1) 发行人资金流水核查的覆盖比例:

年度	项目	核查金额(万元)	银行流水发生额(万元)	核查比例
2022年	资金流入	39,629.80	47,135.25	84.08%
	资金流出	37,792.62	44,327.28	85.26%
2021年	资金流入	51,102.47	62,128.75	82.25%
	资金流出	53,672.86	64,280.84	83.50%
2020年	资金流入	41,314.93	47,869.63	86.31%
	资金流出	39,255.97	46,518.67	84.39%

(2) 发行人持股比例 5% 以上法人股东的银行账户资金流水的核查比例:

对发行人持股比例 5% 以上的法人股东在报告期内 30 万元及以上的流水或 30 万元以下的与发行人供应商、客户、员工及其他关联方有关的流水全部进行核查, 覆盖了较高比例的大额流水。

(3) 发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员的银行账户资金流水的核查比例:

对发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员在报告期内 5 万元及以上的或者 5 万元以下但属于与发行人供应商、客户、员工及其他关联方有关的流水, 全部进行核查, 覆盖了较高比例的大额流水。

(四) 资金流水的核查的受限情况

1、已离任的由发行人原股东中国高新投委派的外部董事刘立群、唐海锋, 监事刘繁良, 原股东长沙矿冶委派的外部董事刘寿康、监事屈小宁, 股东广东新力委派的外部监事李冰, 未在公司任职, 因为个人隐私等原因, 未提供个人银行流水, 已执行的替代程序:

(1) 结合对发行人报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等的核查, 上述对象在报告期内与发行人不存在资金往来;

(2) 结合发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及关键岗位人员报告期内的银行资金流水的核查, 上述对象在报告期内与发行人董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员不存在资金往来;

(3) 除第二大股东广东新力金属有限公司委派的监事李冰外, 其余已离任外部董事、监事出具承诺函, 承诺: 1) 其资金流水不存在涉及发行人的体外资金循环等情况, 不存在与惠同新材的员工、客户、供应商等相关方进行不正当利益往来的情形; 2) 其资金流水不涉及利益输送和直接或间接进行商业贿赂; 3) 其资金流水不存在异常的关联交易情形, 不存在为惠同新材垫付成本费用等情形; 4) 不存在股份代持的情况;

(4) 针对李冰采取的替代措施: 1) 结合对发行人报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等的核查, 报告期内发行人与李冰不存在资金往来; 2) 通过对公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及关键岗位人员报告期内的银行资金流水进行核查, 除广东新力及其实际控制人 Ye Zhang 张冶存在备用金、报销以及借支外, 未发现李冰与公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及关键岗位人员在报告期内存在资金往来。

2、发行人董事 Ye Zhang 张冶的银行流水因 Ye Zhang 张冶经常性居住于国外，未能提供完整的银行流水，已执行的替代程序：

(1) 结合对发行人报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等的核查，关注受限对象在报告期内与发行人是否存在大额异常资金往来；

(2) 获取 Ye Zhang 张冶出具的关于个人银行流水的承诺函，承诺：1) 其已提供报告期内在惠同新材担任董事期间的银行账户；2) 其资金流水不存在涉及发行人的体外资金循环等情况，不存在与惠同新材的员工、客户、供应商等相关方进行不正当利益往来的情形；3) 其资金流水不涉及利益输送和直接或间接进行商业贿赂；4) 其资金流水不存在异常的关联交易情形，不存在为惠同新材垫付成本费用等情形；5) 不存在股份代持的情况。通过核查已提供的资金流水，并结合发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及关键岗位人员以及实际控制人控制的其他公司报告期内的银行资金流水的核查，关注受限对象在是否存在与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及关键岗位人员、实际控制人控制的关联方是否存在大额异常资金往来。

综上所述，除上述受限情况外，不存在其他受限情况，针对银行流水核查受限情况，中介机构已执行了相应的替代程序。

4、财务会计信息与管理层分析

问题 6.收入增长合理性与真实性核查

根据申请文件，发行人主要产品为金属纤维及其制品，报告期内，公司营业收入分别为 15,921.85 万元、15,502.19 万元、18,130.68 万元、8,670.51 万元，整体呈增长趋势。

(1) 收入增长合理性

报告期内，发行人前五大客户的销售收入分别为 6,408.44 万元、4,558.96 万元、6,329.36 万元和 2,546.91 万元，占公司当期主营业务收入的比例分别为 41.46%、30.13%、35.60%和 30.08%，2020 年度销售集中度明显下降，且当年归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润 1,795.54 万元，较贴近发行条件。发行

人部分主要产品单价波动较大。请发行人：①结合各类型产品中具体产品结构、销售金额及占比、下游需求变化情况、可比公司相关产品的价格等，分析说明部分产品单价变化较大的合理性。②结合主要客户合作年限、历年中小客户平均合作年限等，说明报告期客户集中度变化较大的原因及合理性。③按销售规模对客户进行分层列示，说明销售结构是否与各层级客户注册资本、经营规模等匹配；结合报告期下游行业公司的经营业绩、各期在手订单，说明公司整体收入变动趋势是否与可比公司一致。④说明各期退换货情况，包括但不限于客户名称、金额及数量、退换货原因、相关合同条款、会计处理等，说明是否存在年末集中确认收入、期初退货的情况；结合各期第四季度销售占比差异，说明是否存在跨期确认收入的情形。⑤说明发行人主要客户是否从事与公司相同或类似竞争性业务，报告期内销售、资金往来数据与客户采购和往来是否存在不一致的情形。

（2）贸易商销售真实性

发行人的客户包括直接客户和贸易商客户，公司未对客户进行区分列示。公司贸易商客户为非终端用户客户，报告期内与该类客户交易金额分别为 3,369.51 万元、2,556.13 万元、3,138.12 万元、1,590.12 万元，占公司主营业务收入比例分别为 21.70%、16.90%、17.65%、18.78%。外销收入占主营业务收入比例分别为 39.35%、24.68%、28.12%及 27.91%。请发行人：①列示各期贸易商销售金额及占比、前五大贸易商基本情况（成立时间、股权结构、业务规模、合作年限、是否与发行人存在关联关系等），同时说明主要境外客户获客方式。②列示向前五大贸易商销售产品类型、单价、毛利率等，说明发行人不同销售区域（内销、外销）及不同客户类型（直接客户、贸易商）各类产品销售定价机制，是否存在重大差异，是否符合行业惯例。③发行人的直接客户是否与贸易商的终端客户存在重叠，通过贸易商销售的必要性，是否存在贸易商压货或利益输送的情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，同时：（1）说明有关收入真实性、截止性的核查程序、核查证据、覆盖比例及核查结论。（2）说明对 2020 年中小客户收入占比增加及扣非净利润接近发行条件采取额外核查程序及进一步审计程序的类型、时间安排和范围，是否保持职业怀疑，是否降低当年重要性水平调整核查比例。（3）说明对贸易商终端销售实现的核查情况。（4）结

合货物流、资金流、票据流、海关数据、中信保数据等，说明境外收入是否真实。

回复：

【发行人说明】

一、收入增长合理性

（一）结合各类型产品中具体产品结构、销售金额及占比、下游需求变化情况、可比公司相关产品的价格等，分析说明部分产品单价变化较大的合理性

报告期内，公司主要产品平均销售单价如下：

产品	2022 年	2021 年	2020 年
金属纤维（元/kg）	357.86	332.08	306.43
金属纤维毡（元/m ² ）	356.01	318.48	318.94
金属纤维混纺纱（元/kg）	71.87	71.06	73.05
金属纤维燃烧器（元/只）	61.31	79.97	111.13
金属纤维包覆发热线（元/km）	1,087.17	1,028.06	1,092.85
金属纤维导电塑料（元/kg）	271.47	262.48	265.26
金属纤维纺织品（元/kg）	722.16	959.69	1,118.39

1、根据各类型产品中具体产品结构、销售金额及占比，对销售单价变动分析

（1）金属纤维平均销售单价变动分析

发行人金属纤维按照具体产品结构、销售金额及占比细分如下：

单位：万元、元/千克

具体产品结构	项目	2022 年	2021 年	2020 年
常规金属纤维	销售金额	3,993.55	3,813.32	2,956.47
	占比	57.14%	55.29%	51.06%
	销售均价	305.93	306.12	291.83
金属纤维捻线	销售金额	1,972.54	1,484.82	1,042.95
	占比	28.22%	21.53%	18.01%
	销售均价	886.84	961.19	928.20
金属纤维牵切条	销售金额	607.02	1,316.27	1,504.72
	占比	8.68%	19.09%	25.99%

具体产品结构	项目	2022 年	2021 年	2020 年
	销售均价	242.39	239.78	239.46
金属纤维短纤	销售金额	416.48	282.31	286.47
	占比	5.96%	4.09%	4.95%
	销售均价	238.10	221.04	210.84
金属纤维合计	销售金额	6,989.58	6,896.72	5,790.60
	占比	100.00%	100.00%	100.00%
	销售均价	357.86	332.08	306.43

由上表可知，公司金属纤维细分产品中常规金属纤维、金属纤维牵切条的销售均价较为稳定。

金属纤维捻线销售均价小幅波动，具体分析如下：

单位：元/公斤

金属纤维捻线	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比	销售均价	销售占比
内销	990.12	61.62%	965.35	68.57%	929.58	84.60%
外销	759.63	38.38%	952.24	31.43%	920.70	15.40%
合计	886.84	100.00%	961.19	100.00%	928.20	100.00%

由上表，2022 年金属纤维捻线销售均价下降，主要是受外销均价下降的影响。2022 年，公司金属纤维捻线外销的主要客户为 VdS Weaving Nv(占比 88.28%)，受客户需求变化影响，直径 8 微米 1000 芯*1 规格的单捻线出货量增加，该类规格的单捻线由于应用场景差异导致单价较其他规格单捻线产品较低，叠加市场竞争因素公司对大客户 VdS Weaving Nv 进行了部分让利，以及欧元汇率下降，导致对 VdS Weaving Nv 的销售价格降低，拉低了金属纤维捻线外销整体均价。

金属纤维短纤 2022 年度销售均价上升，主要是因为受原材料价格上涨因素影响，公司对客户进行了一定的提价。

报告期内，发行人金属纤维整体平均销售单价分别为 306.43 元/千克、332.08 元/千克、357.86 元/千克，整体价格小幅提升，主要是受细分产品结构变动的影响，高单价的常规金属纤维、金属纤维捻线的销售占比逐年提升。

(2) 金属纤维毡销售单价变动分析

公司金属纤维毡主要包括不锈钢纤维毡、铁铬铝纤维毡、毛毡等，具体产品结构、销售金额及占比细分如下：

单位：万元、元/平方米

具体产品	项目	2022年	2021年	2020年
不锈钢（纤维毡）	销售金额	2,691.71	2,637.93	1,923.68
	占比	73.71%	71.70%	71.58%
	销售均价	612.72	581.59	538.17
毛毡	销售金额	66.79	231.42	148.11
	占比	1.83%	6.29%	5.51%
	销售均价	138.64	120.11	124.07
铁铬铝纤维毡	销售金额	855.67	809.87	615.84
	占比	23.43%	22.01%	22.91%
	销售均价	159.30	159.11	168.34
钛毡	销售金额	8.34	-	-
	占比	0.23%	-	-
	销售均价	2,307.06	-	-
哈氏合金毡	销售金额	29.35	-	-
	占比	0.80%	-	-
	销售均价	3,636.85	-	-
金属纤维毡合计	销售金额	3,651.86	3,679.22	2,687.63
	占比	100%	100%	100%
	销售均价	356.01	318.48	318.94

报告期内，公司金属纤维毡整体销售均价分别为 318.94 元/平方米、318.48 元/平方米、356.01 元/平方米，2022 年销售价格上升主要系产品结构变动的影
响，单价较高的不锈钢纤维毡的销售占比进一步上升，而单价较低的毛毡销量
占比下降。

报告期内，不锈钢纤维毡销售均价分别为 538.17 元/平方米、581.59 元/平方
米、612.72 元/平方米，销售均价呈上升趋势，主要是受客户及产品结构变动的
影响。2020 年销售均价较低，是因为当期销售给福建龙净环保股份有限公司、
浦江京盛联工贸有限公司的产品价格较低。2022 年销售均价提升，是因为单价
及成本均较高的 3 微米型号不锈钢烧结毡销售占比提升（客户包括浙江宇丰机

械有限公司、大连渡边过滤有限公司等)，而单价及成本较低的 EP-15、HP20 等型号不锈钢烧结毡销售占比下降。

(3) 金属纤维混纺纱销售单价变动分析

报告期内，公司金属纤维混纺纱销售均价分别为 73.05 元/千克、71.06 元/千克、**71.87 元/千克**，价格相对稳定。公司金属纤维混纺纱的售价整体相对较低，主要是因为金属纤维混纺纱产品是金属纤维与棉线、化纤等其他价格较低的纤维混纺，因此产品单价相对较低。

(4) 金属纤维燃烧器销售单价变动分析

报告期内，公司金属纤维燃烧器需求以工业加热、采暖企业为主，金属纤维燃烧器平均销售单价分别为 111.13 元/只、79.97 元/只、**61.31 元/只**。金属纤维燃烧器单价主要受功率大小的影响，每个客户的产品都具有定制性，价格差异较大，如工业加热用的燃烧器功率普遍大于家用采暖的功率（天津大成、北京庆东采购的燃烧器用于家用壁挂炉领域，该燃烧器功率小，单价低），以下按具体产品结构（主要客户）、销售金额及占比细分如下：

单位：万元、元/只

具体产品/客户	项目	2022 年	2021 年	2020 年
燃烧器	销售金额	744.39	689.75	765.71
	占比	36.40%	38.99%	55.05%
	销售均价	668.51	1,316.07	1,283.88
平面型燃烧器 (天津大成)	销售金额	819.47	1,028.67	625.20
	占比	40.08%	58.15%	44.95%
	销售均价	52.53	52.48	52.45
平面型燃烧器(北京庆东)	销售金额	480.98	50.46	-
	占比	23.52%	2.85%	-
	销售均价	28.90	25.30	-
合计	销售金额	2,044.84	1,768.88	1,390.91
	占比	100.00%	100.00%	100.00%
	销售均价	61.31	79.97	111.13

金属纤维燃烧器各细分产品价格变动分析：

报告期内，发行人对天津大成、北京庆东销售的平面型燃烧器产品价格较为

稳定。除了天津大成、北京庆东外，其他客户的燃烧器产品平均销售单价分别为1,283.88元/只、1,316.07元/只、**668.51元/只**，产品价格受客户结构影响较大，具体如下：

单位：万元、元/只

2022年				
序号	客户名称	销售收入	占比	单价
1	蓝焰高科(天津)燃气技术有限公司	99.37	13.35%	931.26
2	鑫源国际股份有限公司	80.87	10.86%	185.39
3	河北欧耐机械模具股份有限公司	55.26	7.42%	1,732.41
4	江苏威特斯锅炉制造有限公司	44.88	6.03%	2,097.03
5	其他小计	464.02	62.34%	896.99
合计		744.39	100.00%	668.51
2021年				
序号	客户名称	销售收入	占比	单价
1	蓝焰高科天津燃气技术有限公司	112.96	16.38%	1,238.63
2	德州暖特加热能科技有限公司	88.53	12.83%	2,354.42
3	河北欧耐机械模具股份有限公司	67.37	9.77%	1,897.67
4	江苏威特斯锅炉制造有限公司	55.41	8.03%	1,787.49
5	其他小计	365.48	52.99%	1,111.56
合计		689.75	100.00%	1,316.07
2020年				
序号	客户名称	销售收入	占比	单价
1	河北欧耐机械模具股份有限公司	121.57	15.88%	1,828.14
2	蓝焰高科天津燃气技术有限公司	117.97	15.41%	1,371.70
3	河南博威热能科技有限公司	45.95	6.00%	2,060.33
4	德州威诺冷暖设备有限公司	45.67	5.96%	2,217.03
5	其他小计	434.56	56.75%	1,083.68
合计		765.71	100.00%	1,283.89

注：鑫源国际股份有限公司2022年采购的燃烧器炉头主要是70kw、114kw功率，功率低、价格低。

公司的燃烧器产品均为客户定制化产品，因客户功率需求及产品需求差异，价格差异较大。2022年燃烧器产品均价下降，主要是因为当期小客户订单的比例提升，且平均单价较低所致。

报告期内，随着平面型燃烧器销售比例不断提升，公司金属纤维燃烧器整体平均销售单价逐年降低。

(5) 金属纤维包覆发热线销售单价变动分析

报告期内，公司金属纤维包覆发热线销售单价分别为 1,092.85 元/千米、1,028.06 元/千米、**1,087.17 元/千米**，价格较为稳定。

(6) 金属纤维导电塑料销售单价变动分析

报告期内，公司金属纤维导电塑料销售单价分别为 265.26 元/千克、262.48 元/千克和 **271.47 元/千克**，销售单价较为稳定。

(7) 金属纤维纺织品销售单价变动分析

报告期内，公司金属纤维纺织品销售收入分别为 316.31 万元、497.38 万元和 **1,231.88 万元**，销售单价分别为 1,118.39 元/千克、959.69 元/千克、**722.16 元/千克**，2021 年及 2022 年平均销售单价下降，主要系产品及客户结构影响，具体分析如下：

从产品结构方面，金属纤维纺织品细分品类较多，主要包括高温合金布、高温套管、针织袖管等。同类产品受原材料、工艺差异影响，价格同样存在差异，比如高温合金布其原材料包括不锈钢纤维、铁铬铝纤维，加工工艺包括针织和机织等。金属纤维纺织品具体产品结构、销售金额及占比细分如下：

单位：万元、元/千克

具体产品	项目	2022 年	2021 年	2020 年
高温合金布	销售金额	621.93	90.90	69.10
	占比	50.49%	18.27%	21.85%
	销售均价	620.58	1,114.33	2,048.58
高温套管	销售金额	76.14	97.89	155.88
	占比	6.18%	19.68%	49.28%
	销售均价	1,029.58	1,049.69	1,117.53
针织袖管	销售金额	66.02	69.63	41.06
	占比	5.36%	14.00%	12.98%
	销售均价	701.13	748.15	823.23
其他	销售金额	467.79	238.97	50.27

具体产品	项目	2022 年	2021 年	2020 年
	占比	37.97%	48.05%	15.89%
	销售均价	873.47	954.41	841.59

报告期内，金属纤维纺织品中销售占比较大的产品为高温合金布、高温套管、针织袖管等，公司金属纤维纺织品销售单价在 2021 年及 **2022 年** 大幅下降，主要是受高温合金布销售单价大幅下降的影响。

金属纤维纺织品各细分产品销售均价变动分析如下：

①高温合金布销售均价变动分析

公司的高温合金布价格受用料、工艺差异较大，比如用料为不锈钢纤维较铁铬铝纤维贵，针织工艺较机织工艺贵。报告期内，公司高温合金布销售均价分别为 2,048.58 元/千克、1,114.33 元/千克、**620.58 元/千克**，2021 年、2022 年价格逐步降低，与客户对产品的需求变动相关，具体如下：

单位：万元、千克、元/千克

2022 年					
序号	客户名称	销售收入	占比	数量	单价
1	北京庆东纳碧安热能设备有限公司	558.41	89.79%	9,667.70	577.60
2	南京乐鹰科技股份有限公司	33.41	5.37%	149.77	2,231.35
3	其他小计	30.10	4.84%	204.15	1,474.39
合计		621.93	100.00%	10,021.62	620.58
2021 年					
序号	客户名称	销售收入	占比	数量	单价
1	南京乐鹰科技股份有限公司	30.92	34.01%	138.92	2,225.60
2	北京庆东纳碧安热能设备有限公司	27.06	29.77%	451.11	599.80
3	其他小计	32.92	36.22%	225.67	1,458.82
合计		90.90	100.00%	815.70	1,114.33
2020 年					
序号	客户名称	销售收入	占比	数量	单价
1	广州市蓝炬燃料设备有限公司	37.87	54.81%	197.36	1,919.01
2	南京乐鹰科技股份有限公司	28.50	41.25%	126.71	2,249.63
3	其他小计	2.73	3.94%	13.26	2,055.86
合计		69.10	100.00%	337.32	2,048.58

由上表可知，公司 2021 年开始，公司对北京庆东纳碧安热能设备有限公司的销售占比大幅提升，其采购的高温合金布，系铁铬铝材质，单价相对较低，拉低了 2021 年、2022 年该产品的平均售价。

②高温套管销售均价变动分析

报告期内，公司高温套管销售均价分别为 1,117.53 元/千克、1,049.69 元/千克、1,029.58 元/千克，销售单价较为稳定。

③针织袖管销售均价变动分析

报告期内，公司针织袖管的销售金额分别为 41.06 万元、69.63 万元、66.02 万元，金额相对较小。针织袖管的销售平均价格分别为 823.23 元/千克、748.15 元/千克、701.13 元/千克，销售单价较为稳定。

2、结合下游需求情况，对销售单价变动分析

公司产品应用于过滤、低氮燃烧、防信息泄露和人体防护、玻璃加工、柔性低压电热材料、复合材料等方面，具体下游应用领域包括化工、化纤、纺织、环保、汽车、电子、军事、采暖等。报告期内，公司各类别产品下游需求变化及销售均价情况如下：

产品	2022 年度较 2021 年度			2021 年度较 2020 年度		
	均价变动	收入变动	需求变化对销售均价的影响	均价变动	收入变动	需求变化对销售均价的影响
金属纤维	7.76%	1.35%	VDS 等客户对金属纤维捻线的需求增长，单价较高的金属纤维捻线销售占比提升，拉高了金属纤维平均单价	8.37%	19.10%	2021 年疫情缓解，发行人境外市场需求恢复，销售提升，包括单价高的单捻线产品占比提升，拉高了平均销售单价
金属纤维毡	11.78%	-0.74%	浙江宇丰机械有限公司等客户对高精度金属纤维毡的需求增长，单价较高的高精度金属纤维毡销售占比上升导致均价上升	-0.14%	36.89%	苏州新纶等客户对金属纤维毡的需求增长，同时受疫情缓解影响，客户德国 JB 的需求开始逐步恢复，需求增长，价格波动较小
金属纤维混纺纱	1.14%	13.30%	义乌市钜宝纺织有限公司等客户	-2.72%	-27.56%	客户对金属纤维混纺纱的需求下

产品	2022 年度较 2021 年度			2021 年度较 2020 年度		
	均价变动	收入变动	需求变化对销售均价的影响	均价变动	收入变动	需求变化对销售均价的影响
			对金属纤维混纺纱的需求增长；金属纤维混纺纱销售均价较为稳定			降；销售单价波动较小
金属纤维燃烧器	-23.33%	15.60%	北京庆东对平面型燃烧器的需求持续快速增长，收入增长，但该产品单价相对较低，进一步拉低平均售价	-28.04%	27.17%	天津大成、北京庆东对平面型燃烧器的需求持续快速增长，收入增长，但该产品单价相对较低，进一步拉低平均售价
金属纤维包覆发热线	5.75%	3.68%	捷温汽车系统（中国）有限公司等客户对金属纤维包覆发热线的需求增长；其中单价较高且耐温性能更好的 PFA 发热线销售占比上升导致销售均价小幅上升	-5.93%	-0.31%	下游客户需求量基本保持稳定；但对包覆线绝缘皮需求结构有所变化，导致销售均价小幅下降
金属纤维导电塑料	3.43%	-22.55%	沃德夫聚合物（上海）有限公司等客户对导电塑料的需求下降；销售单价波动较小	-1.05%	73.53%	客户对金属纤维导电塑料的需求进一步增长；销售均价较为稳定
金属纤维纺织品	-24.75%	147.67%	受客户需求影响，高温合金布单价下降，及产品结构变化，使得平均售价下降	-14.19%	57.24%	客户对金属纤维纺织品的需求呈增长趋势；受客户需求影响，高温合金布单价下降，及产品结构变化，使得平均售价下降

综上，发行人报告期内各类产品价格变动趋势与下游需求变化及下游需求带动的产品结构变化情况相符合，具有合理性。

3、结合可比公司相关产品价格，对销售单价变动分析

公司从事金属纤维及其制品业务，产品型号和规格繁多，不同产品结构对销售均价影响较大，价格透明度较低，经查询同行业可比公司的定期报告、公开转

让说明书等公开信息，可比公司菲尔特及强纶新材均未披露各产品具体类别的销量和单价数据，因此无法取得公开披露的可比产品销售价格数据进行对比。但根据访谈公司主要客户了解的情况，与国内厂商同种产品价格相比，发行人产品价格较高，主要原因系发行人产品质量可靠、品牌知名度较高，但较国外厂商同种产品价格低，具有一定价格优势。

综上分析，发行人报告期各类产品价格变动趋势与产品结构、下游需求变化及下游需求带动的产品结构变化、市场情况相符合，具有合理性。

（二）结合主要客户合作年限、历年中小客户平均合作年限等，说明报告期客户集中度变化较大的原因及合理性

1、报告期主要客户合作年限

报告期各期，发行人与前十大客户的平均合作年限如下：

项目	平均合作年限/年		
	2022 年度	2021 年度	2020 年度
前十大客户	12.00	11.50	10.50

如上表所示，报告期内发行人与主要客户平均合作年限 10 年以上。对于报告期各期公司前五大客户（共有 8 家）的具体合作年限情况列示如下：

客户名称	合作年限/年	销售收入/万元		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
金鼎科	17	1,235.83	1,876.93	1,670.18
苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	7	1,054.35	1,556.90	895.39
北京庆东纳碧安热能设备有限公司	2	1,039.39	77.51	-
Jb-Technics GmbH	13	856.56	814.70	620.13
长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公司、鑫源国际股份有限公司	17	838.47	634.86	431.11
天津大成热能科技有限公司	4	819.47	1,028.67	625.20
捷温科技	14	669.07	634.76	748.05
宁波欧庭进出口有限公司、宁波钛灏新材料科技有限公司	7	346.60	1,052.15	413.10

合计	平均合作年限 10.13年	6,859.74	7,676.48	5,403.16
收入占比	-	37.56%	43.17%	35.71%

注：以上客户收入对同一控制下企业进行合并计算。

2、历年中小客户合作年限

中小客户为前十大客户之外的客户，其与发行人合作年限如下：

2022 年度				
销售规模	客户数量/家	平均合作年限/年	销售收入/万元	销售占比
小于 100 万	329	4.53	3,593.74	19.68%
100 万-200 万	18	6.22	2,632.14	14.41%
200 万-300 万	3	11.33	733.81	4.02%
大于 300 万-	8	8.50	2,733.01	14.96%
合计	358	-	9,692.70	53.07%
2021 年度				
销售规模	客户数量/家	平均合作年限/年	销售收入/万元	销售占比
小于 100 万	356	4.15	3,397.00	19.10%
100 万-200 万	13	6.15	1,692.48	9.52%
200 万-300 万	5	9.20	1,183.93	6.66%
大于 300 万-	7	7.00	2,386.07	13.42%
合计	381	-	8,659.48	48.70%
2020 年度				
销售规模	客户数量/家	平均合作年限/年	销售收入/万元	销售占比
小于 100 万	310	3.92	3,143.06	20.77%
100 万-200 万	11	4.73	1,661.77	10.98%
200 万-300 万	8	9.25	1,949.40	12.88%
大于 300 万-	4	7.00	1,414.27	9.35%
合计	333	-	8,168.50	53.99%

3、报告期内客户集中度变化较大的原因

报告期各期，公司客户集中度情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
前十大客户	8,571.94	46.93%	9,121.37	51.30%	6,960.86	46.01%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
其中：前五大客户	5,024.62	27.51%	6,329.36	35.60%	4,558.96	30.13%
中小客户	9,692.70	53.07%	8,659.47	48.70%	8,168.50	53.99%
合计	18,264.65	100.00%	17,780.84	100.00%	15,129.36	100.00%

由上表，报告期各期，公司前五大客户收入占比分别为 30.13%、35.60%和 27.51%；前十大客户收入占比分别为 46.01%、51.30%和 46.93%。

2021 年，公司前五大客户收入占比、前十大客户收入占比高于 2020 年，主要是因为 2021 年前五大客户销售金额上升，使其收入占比有所上升；2022 年度前五大客户销售占比相比 2021 年度下降，主要原因系公司前五大客户中金鼎科因分散单一供应商采购风险，通过贸易商采购以及苏州新纶订单减少所致。

(三) 按销售规模对客户进行分层列示，说明销售结构是否与各层级客户注册资本、经营规模等匹配；结合报告期下游行业公司的经营业绩、各期在手订单，说明公司整体收入变动趋势是否与可比公司一致

1、按销售规模对客户进行分层列示

将发行人的销售金额按小于 50 万元、50-100 万元、100-300 万元，300 万元-500 万元以及大于 500 万元区间进行划分，报告期各期的客户分布情况如下表所示：

2022 年度	销售金额区间 (万元)	客户数量/家	数量占比	合计金额 (万元)	金额占比
	<50	310	84.24%	2,128.40	11.65%
	50-100	19	5.16%	1,465.34	8.02%
	100-300	21	5.71%	3,365.94	18.43%
	300-500	8	2.17%	2,733.01	14.96%
	>500	10	2.72%	8,571.94	46.93%
	合计	368	100.00%	18,264.65	100.00%
2021 年度	销售金额区间 (万元)	客户数量/家	数量占比	合计金额 (万元)	金额占比
	<50	337	86.19%	2,050.82	11.53%
	50-100	19	4.86%	1,346.18	7.57%
	100-300	18	4.60%	2,876.41	16.18%

	300-500	9	2.30%	3,280.14	18.45%
	>500	8	2.05%	8,227.29	46.27%
	合计	391	100.00%	17,780.84	100.00%
2020 年度	销售金额区间 (万元)	客户数量/家	数量占比	合计金额 (万元)	金额占比
	<50	294	85.71%	1,932.83	12.78%
	50-100	16	4.66%	1,210.23	8.00%
	100-300	19	5.54%	3,611.17	23.87%
	300-500	7	2.04%	2,656.48	17.56%
	>500	7	2.04%	5,718.65	37.80%
	合计	343	100.00%	15,129.36	100.00%

注：以上客户数量将同一控制下的客户按 1 家合并计算；

由上表，报告期内，公司各层级客户数量占比和销售金额占比较为稳定。

2、说明销售结构是否与各层级客户注册资本、经营规模等匹配

(1) 第一层级客户（大于 500 万元）

报告期内，销售金额区间在 500 万以上的客户包括金鼎科、Jb-Technics GmbH、苏州新纶、金富邦纤维、捷温汽车等，具体情况如下：

序号	客户名称	注册资本	经营规模	销售收入（万元）			与客户注册资本、经营规模的匹配性
				2022 年	2021 年	2020 年	
1	金鼎科	30,000 万新台币	2021 年营收约为 8,400 万元	1,235.83	1,876.93	1,670.18	匹配
2	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	1,500 万元	2021 年营收约 2.8 亿元	1,054.35	1,556.90	895.39	匹配
3	北京庆东纳碧安热能设备有限公司	1,762.16 万美元	2021 年营业收入约 2.5 亿元-3 亿元	1,039.39	77.51	-	匹配
4	Jb-Technics GmbH	25,000 欧元	2021 年实现收入 121.81 万欧元	856.56	814.7	620.13	匹配，注册资本较低主要系其为境外贸易型企业，本身并不从事生产活动，无需重资产经营
5	长沙线准科技有限公司、长沙维特克纺织有限公	600 万元	长沙线准主体 2021 年营收约 400-500 万元，长沙维特克 2021 年	838.47	634.86	431.11	匹配

序号	客户名称	注册资本	经营规模	销售收入（万元）			与客户注册资本、经营规模的匹配性
				2022年	2021年	2020年	
	司、鑫源国际股份有限公司		营收约100-200万元；鑫源国际未提供规模数据				
6	天津大成热能科技有限公司	500 万美元	2021 年营收约 1.5 亿元	819.47	1,028.67	625.2	匹配
7	VdS Weaving Nv	61,500 欧元	541.23 万欧元	767.86	376.10	26.57	匹配
8	捷温汽车系统（中国）有限公司、GENTHERM HUNGARY KFT、GENTHERM VIETNAM KFT	600 万美元	捷温科技 2021 年度营收为 1,046.15 百万美元	669.07	634.76	748.05	匹配
9	保定三源纺织科技有限公司	10500 万元	2021 年营收约为 1.20 亿元	667.56	398.00	476.50	匹配
10	北京金富邦纤维科技有限公司、北京谷隆金富邦新材料科技有限公司	500 万元	2021 年营收约为 6,000 万元-9,000 万元	623.37	628.31	544.72	匹配
11	宁波钦灏新材料科技有限公司、宁波欧庭进出口有限公司	50 万元	2021 年营收约 4,000 万元	346.6	1,052.15	413.1	匹配，与发行人 2016 年开始合作。注册资本较低主要系其为贸易型企业，本身并不从事生产活动，无需重资产经营，对注册资本要求较低
12	昆明华勉环保科技有限公司	3,000 万元	2021 年营收约为 5,000-6,000 万元	-	14.81	614.97	匹配

注 1：同一控制下客户合并计算；

注 2：客户营收规模数据来源于客户走访问卷核查、客户说明或公开披露信息；下同。

(2) 第二层级客户（销售金额 300 万元-500 万元）

报告期内，销售金额区间在 300 万-500 万的客户共有 13 家，具体情况如下：

序号	客户名称	注册资本	经营规模	销售收入（万元）			与客户注册资本、经营规模的匹配性
				2022 年	2021 年	2020 年	
1	必达福环境技术（无锡）有限公司	3,740 万欧元	2021 年营收约为 6 亿元左右	402.93	377.79	262.89	匹配
2	石家庄金纬金属制品有限公司	50 万元	2021 年营收约为 1,000 万元	369.56	250.37	269.63	匹配，注册资本较低主要系其为贸易型企业，本身并不从事生产活动，无需重资产经营，对注册资本要求较低，其成立时间较早（2004 年）
3	M2fiberKORE A Co.,Ltd.	9 万美元	170 万美元	358.75	286.32	331.73	匹配，注册资本较低主要是因为当地对注册资本没有具体要求，与其自身经营规模不存在直接关系
4	鹤山市悦顺电子材料有限公司	140 万美元	最近一年营收规模 800-1,000 万元	326.11	-	-	匹配
5	浙江钜宝新材料有限公司	1,000 万元	2021 年营收约为 7,000-12,000 万元	318.31	212.64	322.27	匹配
6	浙江宇丰机械有限公司	10000 万元	最近一年营收规模 2.2-2.4 亿元	306.56	75.45	-	匹配
7	长沙顾海电子科技有限公司	100 万元	最近一年营收规模 450 万元	304.21	180.89	217.73	匹配
8	新台滤材股份有限公司	1,000 万新台币	10,000 万新台币	258.96	309.4	202.68	匹配

序号	客户名称	注册资本	经营规模	销售收入（万元）			与客户注册资本、经营规模的匹配性
				2022年	2021年	2020年	
9	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	100万元	2021年营收约为800万元	174.59	417.58	389.97	匹配，蒂斯达主要从事混纺纱加工
10	韩国 FIBERTECH	50,000 百万韩元	34,021 百万韩元	74.78	362.06	220.8	匹配
11	沃德夫聚合物（上海）有限公司	500万元	2021年营收约为1-1.2亿元	-	330.19	3.12	匹配
12	河南科达东大国际工程有限公司	5,000万元	2021年营收约为2-4亿元	-	325.65	-	匹配
13	湖南平安环保股份有限公司	13,901.28万元	2021年营收约为3.46亿元	-	304.88	-	匹配
14	常州美妮纺织有限公司	50万元	2021年营收约为500万元	-	136.44	370.3	匹配，注册资本较低主要系其为贸易型企业，本身并不从事生产活动，无需重资产经营，对注册资本要求较低，且成立时间较早（2014年）

综上，公司主要客户的注册资本、经营规模等与发行人对其的销售规模匹配。

3、结合报告期下游行业公司的经营业绩、各期在手订单，说明公司整体收入变动趋势是否与可比公司一致

（1）下游行业公司的经营业绩

金属纤维及其制品广泛应用于化工、化纤、纺织、环保、汽车、电子、军事、采暖等领域，主要下游行业包括聚合物及化纤行业、采暖行业及汽车行业、环保行业等，行业需求受益于下游行业整体发展。未来随着行业技术的不断发展创新和生产工艺的不断优化改进，行业应用领域将进一步拓展，使用量有望进一步提升。

公司下游企业中的能查询到公开数据的企业主要有捷温科技（NasdaqGS:THRM，捷温汽车系统有限公司的母公司）、韩国庆东（KOSE:A009450，北京庆东纳碧安热能设备有限公司的母公司）、金鼎科（中国台湾兴柜市场：6832）等境外公司，上述企业报告期内的营业收入及变动情况如下：

单位：%

公司名称	2022年		2021年		2020年
	营业收入	变动率	营业收入	变动率	营业收入
捷温科技 (百万美元)	未披露	-	1,046.15	14.57	913.10
韩国庆东 (百万韩元)	未披露	-	1,102,947.01	26.28	873,409.02
金鼎科 (仟元新台币)	未披露	-	371,243	10.21	336,860
本公司 (万元)	18,660.97	2.92%	18,130.68	16.96	15,502.19

注：数据来源为同花顺 iFind、公司公告或官方网站。

上述下游企业 2021 年营业收入均出现不同程度的回升，与发行人营业收入变动趋势一致。发行人业绩变动情况符合下游行业发展趋势。

（2）各期在手订单

报告期各期末，公司在手订单对应的合同金额如下：

单位：万元

项目	2022年末/ 2022年度		2021年末/ 2021年度		2020年末/ 2020年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
期末在手订单	3,013.57	-40.58%	5,071.72	89.82%	2,671.89
当期主营业务收入	18,264.65	2.72%	17,780.84	17.53%	15,129.36

注：在手订单为各期期末已签订合同/订单暂未发货或已发货暂未验收、未确认收入的不含税合同金额。

报告期各期末，公司对应在手订单金额分别为 2,671.89 万元、5,071.72 万元和 3,013.57 万元。公司产品交付周期相对较短，客户根据实际需求向公司下订单，订单具有少量多批次的特点，导致期末的在手订单金额相对较小，符合公司实际业务情况。2021 年公司期末在手订单金额相对较高，主要系前期签订的金属滤筒合同尚未消化叠加当期与主要客户苏州新纶等签订供货协议所致（2021 年苏州新纶由于新厂房扩建导致产能增加，与发行人签署了金额较大的年度采购合同，后续根据实际情况按订单供货）。

(3) 发行人与可比公司收入变动趋势对比

单位：万元

可比公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	主营业务收入	变动比例	主营业务收入	变动比例	主营业务收入
菲尔特	未披露	-	10,498.03	-2.35%	10,750.45
强纶新材	未披露	-	3,449.57	18.00%	2,923.39
平均值	-	-	6,973.80	7.83%	6,836.92
发行人	18,264.65	2.72%	17,780.84	17.53%	15,129.36

注：可比公司 2022 年年报尚未披露。

2021 年，因新冠疫情防控措施的逐步完善，全球受新冠疫情的影响减弱，市场需求逐渐恢复，发行人主营业务收入规模增长 17.53%。菲尔特 2021 年收入同比下降 2.35%，主要系纤维毡和纤维产品收入下降所致。强纶新材 2021 年收入同比增长 18%，主要系受疫情因素逐渐消除，销售业务恢复正轨，国外收入较上年同期增长了 55.06%，同时金属纤维及纺织品的营业收入进一步提升。

综上，公司收入变动趋势与同行业可比公司均值基本一致，符合市场情况。

(四) 说明各期退换货情况，包括但不限于客户名称、金额及数量、退换货原因、相关合同条款、会计处理等，说明是否存在年末集中确认收入、期初退货的情况；结合各期第四季度销售占比差异，说明是否存在跨期确认收入的情形

1、报告期内发行人退换货情况

报告期内，发行人退换货整体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
退货金额	12.35	24.02	11.25
换货金额	34.89	9.39	-
合计	47.24	33.41	11.25
合计占营业收入比例	0.25%	0.18%	0.07%

报告期内，发行人退换货金额合计分别为 11.25 万元、33.41 万元和 **47.24** 万元，占营业收入比例分别为 0.07%、0.18%、**0.25%**，金额及占比均较小。

2、退换货客户具体情况

报告期内，公司主要退换货客户的金额、数量、合同条款及退换货原因情况如下：

时间	序号	客户名称	金额/万元	数量/Kg	相关合同条款	退换货原因	
2022年度	1	保定三源纺织科技有限公司	19.49	611.83	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	纤维生产的纱线强度偏低	
	2	北京力帕机械设备有限公司	14.23	459.50	质量要求：12 UM 单纤维强度>17CN8UM 单纤维强度 ≥ 7CN	纤维毛羽品质变化	
	3	新乡市利尔过滤技术有限公司	3.51	198.41	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	损耗较大	
	4	陕西九维聚鑫环保科技有限公司	2.98	186.85	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	不符合客户要求	
	5	浙江玖昱科技有限公司	2.76	9.44	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	规格不符合客户要求	
	小计		42.97 万元				
	占当期退换货的比例		90.96%				
时间	序号	客户名称	金额/万元	数量/Kg、m ² 、km	相关合同条款	退换货原因	
2021年	1	扬州领科机械设备有限公司	14.68	195.2	未约定相关条款	客户经营困难无法偿还尾款，退还货物	
	2	东莞依利星智能服饰厂（有限合伙）	4.04	48.06	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	客户换规格	
	3	宁波宏宁金属制品有限公司	3.96	70.52	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月之内付款，货到三十日内提出异议	产品质量问题	

	4	新昌县城关熔体滤网厂	3.62	68.24	未约定相关条款	客户经营困难无法偿还尾款，退还货物
	5	TIBTECHINNOVATIONS	2.10	30.01	合同未约定	产品强度低于客户要求
	小计		28.40 万元			
	占全年退换货的比例		85.00%			
时间	序号	客户名称	金额/万元	数量/Kg、m ² 、km	相关合同条款	退换货原因
2020年	1	东莞市爱博特电热制品有限公司	4.57	43	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	客户需求变化
	2	格锐德过滤科技浙江有限公司	3.99	205.14	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	客户订单需求变化，要求再加工处理
	3	新乡市新利净化技术有限公司	1.17	60.11	到货后一周需方检测，超过一周视为合格。非产品质量问题不予退换货	客户下单有误
	4	保定三源纺织科技有限公司	0.63	27.68	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准，发货后15天内需方检测，超过15天视为合格，需方不得再退换货	少量产品瑕疵
	5	新乡市牡丹纺织有限公司	0.45	15.8	货到、票到付款，按实际数量计算。货到一个月之内提出质量、重量等异议	客户产品需求变化
	小计		10.81 万元			
	占全年退换货的比例		96.09%			

公司退换货客户较少，少量退换货主要是由于客户下单规格错误、产品与客户需求存在差异或者少量产品瑕疵等所致。

3、退换货的会计处理

(1) 退货时会计处理

①客户验收完退货：公司冲减当期的主营业务收入、对应客户的应收账款及相关税费，同时冲减当期的主营业务成本并调整库存商品。

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交税费-应交增值税-销项

同时冲减对应成本

借：存货-库存商品

贷：主营业务成本

②客户验收前退货：公司直接调整对应的存货。

借：存货-库存商品

贷：存货-发出商品

(2) 换货时会计处理：客户换货，公司对客户进行补发，相应调整主营业务成本和库存商品。

借：存货-库存商品

贷：主营业务成本

4、说明是否存在年末集中确认收入、期初退货的情况

报告期各期，期后退换货情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期后退换货金额	-	2.10	-
主营业务收入金额	18,264.65	17,780.84	15,129.36
期后退换货金额占主营业务收入的 比例	-	0.01%	-

报告期内，其中仅 2021 年度期后退换货金额为 2.10 万元，期后退换货金额较小，发行人不存在年末集中确认收入、期初退货情形。

5、结合各期第四季度销售占比差异，说明是否存在跨期确认收入的情形

报告期各期，第四季度销售收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年		2020 年	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
第四季度销售	4,868.44	26.65%	4,294.53	24.15%	4,443.87	29.37%

报告期各期，第四季度收入分别为 4,443.87 万元、4,294.53 万元和 **4,868.44 万元**，占主营业务收入的比例分别为 29.37%、24.15%和 **26.65%**。2021 年第四季度销售占比下降，主要为捷温汽车系统（中国）有限公司、无锡市蒂斯达针纺织有限公司等客户采购集中在 2021 年前三个季度。发行人不存在跨期确认收入的情形。

与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	2021 年		2020 年	
	下半年销售额	占比	下半年销售额	占比
菲尔特	4,055.24	38.63%	4,596.17	42.75%
强纶新材	2,106.19	61.06%	1,777.82	60.81%
平均值	-	49.84%	-	51.78%
发行人	9,325.60	52.45%	7,965.46	52.65%

注 1：同行业可比公司只披露了上、下半年收入占比。

注 2：同行业可比公司暂未披露 2022 年第四季度收入，因此未列示同行业可比公司 2022 年度情况。

由上表可知，发行人 2020 年、2021 年的下半年销售收入占比趋于同行业可比公司平均值。

综上所述，发行人报告期各期的退换货金额很小，相关会计处理准确，不存在年末集中确认收入、期初退货的情形，发行人第四季度销售占比合理，不存在跨期确认收入的情形。

（五）说明发行人主要客户是否从事与公司相同或类似竞争性业务，报告期内销售、资金往来数据与客户采购和往来是否存在不一致的情形

1、发行人主要客户是否从事与公司相同或类似竞争性业务

报告期内，发行人的客户主要包括以下几类：

一是，与发行人不属于同一个行业，不存在相同或类似竞争性业务，其采购

发行人产品用于自身产品生产中。比如天津大成、北京庆东主要从事壁挂炉、热水器等家电产品业务，其采购发行人产品主要用于壁挂炉、热水器等产品的生产部件中；再如捷温汽车系统（中国）有限公司、昆明华勉环保科技有限公司，与发行人亦不属于同行业，采购发行人产品用于自身产品生产过程中；

二是，与发行人同属于一个大行业，其采购发行人产品经过再加工后对外出售，这类客户可能会与发行人存在一定的相同或类似竞争性业务。比如保定三源纺织科技有限公司、金富邦纤维、金鼎科等，其采购发行人产品，用于进一步加工成各种特种金属纺织品、过滤材料等，该类客户仍属于金属纤维制品领域企业，与发行人业务具有一定相似性，但由于各自产品、客户定位不同，与发行人直接竞争较少；

三是，贸易商客户，其采购发行人产品用于对外出售，这类客户与发行人存在一定的相同或类似竞争性业务，比如 Jb-Technics GmbH、石家庄金纬金属制品有限公司等。

发行人主要客户（报告期各期前十大客户）与发行人是否存在相同或类似竞争性业务列示如下：

序号	客户名称	主要业务	是否从事与发行人相同或类似竞争性业务
1	天津大成热能科技有限公司	燃气壁挂炉、燃气热水器、热水床垫、壁挂炉并联系统及零配件技术的开发、咨询、服务、批发及进出口；以及以上设备的生产、销售、维修、安装。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	否 天津大成主要从事能源设备生产业务，包括壁挂炉、热水器等，与发行人不属于同一行业，无竞争性业务
2	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	制造、加工：喷丝组合件、过滤芯、金属砂、喷丝板、碟片、大有膜布、刀具及工具、泵	否 苏州新纶主要产品包括喷丝板、过滤芯、金属砂、纺丝组件等，与发行人金属纤维及制品不属于同一类产品，无竞争性业务
3	金鼎科	不锈钢丝、不锈钢短纤纱制之工业用布匹加工产销；耐热材料、智慧衣、抗电磁波布料等开发销售	是 金鼎科采购发行人用于生产玻璃用模布及其他特种服装面料。发行人也存在模布、耐高温面料类产品，存在一定相似或竞争性
4	北京庆东纳	生产锅炉、锅炉冷暖设备及其零配件、	否

序号	客户名称	主要业务	是否从事与发行人相同或类似竞争性业务
	碧安热能设备有限公司	热水器、燃气器具、厨具、空气净化设备及配件、热泵、床垫、太阳能热水器、水净化设备及配件；货物进出口；技术开发、技术服务、技术咨询；销售锅炉、锅炉冷暖设备及其零配件、热水器、燃气器具、厨具、热泵、床垫、太阳能热水器、水净化设备及配件、机械设备及配件、空气净化设备及配件；安装、维修锅炉、机械设备；仓储服务（不含危险化学品、粮油）。	北京庆东是一家通用设备制造企业，产品包括壁挂炉、热水器等，与发行人不属于同一行业，无竞争性业务
5	VdS Weaving Nv	金属纤维制备及纺纱	是与发行人属于同一行业，在纺纱产品上具有相似性，但 VdS Weaving Nv 的客户在境外，与发行人暂无直接竞争业务
6	长沙线准科技有限公司	金属丝绳及其制品制造；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；机械设备租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	是与发行人属于同一个行业，在金属捻线产品上具有相似性和竞争关系
7	鑫源国际股份有限公司	玻璃模具用耐高温纺织品、智能型纺织品、导电纱、金属纤维燃烧器等研发、销售	是贸易类客户，采购发行人产品直接出售，与发行人具有竞争关系
8	长沙维特克纺织有限公司	功能性纺织品研究；非织造布研发；针织或钩针编织物及其制品、金属丝绳及其制品、非家用纺织制成品制造；纺织品、针织品及原料生产；纺织品及针织品零售；纺织品、针织品及原料批发	是贸易类客户，采购发行人产品直接出售，与发行人具有竞争关系
9	捷温汽车系统（中国）有限公司	生产应用于汽车工业及非汽车工业的加热、散热和制冷管理系统，销售本公司自产产品并提供相关研发测试、技术咨询及售后服务，以及上述同类产品的批发及进出口贸易（涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）及相关售后服务。	否捷温科技主要从事汽车零部件业务，与发行人不属于同一行业，无竞争性业务
10	保定三源纺织科技有限公司	纺织品、针织品开发、研制、制造，防静电工作服、防酸工作服、阻燃防护服、防静电毛针织服、微波防护服、微波防护眼镜、防护面屏、服装、帽、雨衣、包、手套、袜子制造，鞋、金属材料销售，普通货物道路运输；	是与发行人属于同一行业，在金属纤维纺织品方面与发行人具有相似性及竞争关系
11	金富邦纤维	技术推广、技术服务、技术开发、技术转让；零售针纺织品、服装、机械设备、电子产品；货物进出口；技术进出口；	是金富邦纤维产品包括不锈钢金属纤维产品、屏蔽

序号	客户名称	主要业务	是否从事与发行人相同或类似竞争性业务
		代理进出口。	材料、特种布料等，与发行人属于同一行业，产品具有相似性、竞争性
12	宁波钦灏新材料科技有限公司、宁波欧庭进出口有限公司	金属材料批发及零售	是 贸易类客户，采购发行人产品直接出售，与发行人具有竞争关系
13	jb—technics GmbH	金属半成品贸易	是 境外贸易类客户，采购发行人产品直接出售，与发行人具有竞争关系
14	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	棉纺纱加工；纺织品、针织品及原材料（不含棉花、蚕茧）的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	是 与发行人属于同一行业，在金属纤维纺织品方面，与发行人业务具有相似性、竞争性
15	昆明华勉环保科技有限公司	布袋除尘系统、脱硫脱硝系统，污水处理等	否 昆明华勉从事环保工程业务，与发行人不属于同一行业，无竞争性业务

2、报告期内销售、资金往来数据与客户采购和往来是否存在不一致的情形

通过查阅申报会计师关于报告期各期前十大客户的询证函资料，除了金鼎科、北京庆东纳碧安热能设备有限公司（2022年回函交易额存在87.25元差异，主要系小额尾差原因）外，其余主要客户均回函相符，发行人的销售、资金往来数据与客户采购和往来数据相符。

金鼎科回函差异情况如下：

项目	年度	发函金额 (万美元)	回函金额 (万美元)	回函差异 (万美元)	差异原因
交易金额	2022年	183.19	195.34	-12.15	差异主要是与客户入账时间不一致所致，12月末出口货物，公司根据报关单/提单确认收入，确认应收账款；由于运输时间，使客户暂未入账；使客户回函金额与账面金额不一致，回函经调整后一致。
	2021年	290.80	278.65	12.15	
	2020年	240.55	260.75	-20.20	
往来余额	2022年	1.25	1.25	-	差异主要是与客户入账时间不一致所致，12月末出口货物，公司根据报关单/提单确认收入，确认应收账款；由于运输时间，使客户暂未入账；使客户回函金额与账面金额不一致，回函经调整后一致。
	2021年	34.64	22.49	12.15	
	2020年	20.68	20.68	-	

除了与金鼎科、北京庆东纳碧安热能设备有限公司因时间差异、小数点尾差而存在少量数据差异外，发行人报告期内销售、资金往来数据与主要客户的采购

和往来数据一致。

二、贸易商销售真实性

(一) 列示各期贸易商销售金额及占比、前五大贸易商基本情况(成立时间、股权结构、业务规模、合作年限、是否与发行人存在关联关系等), 同时说明主要境外客户获客方式

1、列示各期贸易商销售金额及占比

报告期各期, 发行人对贸易商客户销售金额及占比如下:

单位: 万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易客户	3,654.83	20.01%	3,138.12	17.65%	2,556.13	16.90%

公司的客户包括直接客户和贸易商客户; 公司不对客户进行区分, 在销售政策上公司不区分客户购买公司产品是直接使用还是贸易性质, 两者定价模式、信用政策、收入确认原则一致。公司贸易商客户为非终端用户客户, 报告期内公司与该类客户交易金额分别为 2,556.13 万元、3,138.12 万元、3,654.83 万元, 占公司主营业务收入比例分别为 16.90%、17.65%、20.01%。

2、前五大贸易商基本情况

报告期内, 发行人前五大贸易商基本情况如下:

序号	客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	业务规模	主营业务	合作年限	是否为关联方
1	Jb-Technics GmbH	2010-2-4	Jürgen Bergschneider 100%	25,000 欧元	2021 年实现收入 121.81 万欧元	金属半成品贸易业务	13 年	否
2	石家庄金纬金属制品有限公司	2004-8-30	赵金标 60% 赵维善 40%	50 万元人民币	2021 年营收约为 1,000 万元	铁丝、铁钉五金丝网及其他金属制品加工、销售; 进出口业务	8 年	否
3	无锡全星纺织科技有限公司	2012-5-9	李柯 60% 李建合 40%	50 万元人民币	客户未提供规模数据	纺织、服装及家庭用品、计算机软件的研究与开发、销售; 仪器仪表、通用机械及配	11 年	否

序号	客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	业务规模	主营业务	合作年限	是否为关联方
						件、电气机械及器材、化工产品 & 原料		
4	宁波欧庭进出口有限公司	2012-6-4	任小维 70% 任平 30%	100 万元人民币	2021 年营收约 4,000 万元	金属材料批发及零售	7 年	否
	宁波钛灏新材料科技有限公司	2019-7-25	任小维 90% 任平 10%	50 万元人民币		金属材料批发及零售	2 年	否
5	陕西阳光纺织服装有限公司	2006-8-4	万江 50% 孙庆辉 50%	100 万元人民币	2021 年营收 700 万元-800 万元	纺织原料、纺织品、服装、鞋帽、玻璃器皿、通讯器材、百货的批发、销售;自营和代理各类商品和技术的进出口业务	9 年	否
6	长沙颐海电子科技有限公司	2015-5-13	吴唐冬 100%	100 万元人民币	2021 年营收 600 万元-700 万元	电子产品研发; 机械零部件加工; 塑料保护膜、环境保护专用设备、金属软管、电子器件的制造	8 年	否
7	长沙维特克纺织有限公司	2019-11-11	郭俊荣 95% 吕范德 5%	50 万元人民币	2021 年营收 100 万元-200 万元	功能性纺织品研究; 非织造布研发; 针织或钩针编织物及其制品、金属丝绳及其制品、非家用纺织制成品制造; 纺织品、针织品及原料生产; 纺织品及针织品零售; 纺织品、针织品及原料批发	4 年	否
	鑫源国际股份有限公司	2006-2-17	郭俊荣 15% 徐淑敏 55% 袁圣雄 30%	100 万元新台币	客户未提供规模数据	玻璃模具用耐高温纺织品、智能型纺织品、导电纱、	17 年	否

序号	客户名称	成立时间	股权结构	注册资本	业务规模	主营业务	合作年限	是否为关联方
						金属纤维燃烧器等研发、销售		
8	鹤山市悦顺电子材料有限公司	2007-08-15	张淑英 60.84% 陈嘉朋 33.07% 张旭美 6.09%	140.003 4万美元	2022年业务规模 800-1000 万元	生产、加工经营电光源材料、五金金属材料、电子材料	1年	否

注：由于吴晓晖报告期内在长沙维特克纺织有限公司任职，《招股说明书》中将发行人与长沙维特克纺织有限公司的交易参照关联交易进行披露。

3、公司主要境外客户获客方式

公司主要境外客户的获取方式为会议论坛、网络途径、客户主动上门洽谈等，主要境外客户的具体获取情况如下：

客户名称	获客方式	地区或国家	合作年限
金鼎科	客户从事玻璃膜布等产品业务，客户通过电话和网络查询到惠同新材生产金属纤维后，遂提供了各项产品指标性能要求。在经过多次送样测试后，公司产品达到客户要求，进而开展业务合作	中国台湾	17年
Jb-Technics GmbH	客户主动联系惠同新材，通过多次电话沟通，以及到公司拜访商务洽谈铁铬铝纤维毡各项技术指标。在产品达到客户要求后，逐步形成稳定的合作关系	德国	13年
VdS Weaving Nv	客户通过谷歌推广了解公司并来信洽谈，获取样品进行验证后，展开了长期稳定合作	比利时	4年
M2 fiber KOREA Co.,Ltd.	由他人转介绍建立联系，客户从惠同新材采购纤维，然后生产金属纤维模布，主要应用于韩国市场；客户与发行人多次电话沟通技术细节，送样测试以及客户拜访后，逐步形成了稳定的合作关系	韩国	16年
FIBERTECH CO,LTD	客户通过谷歌推广与公司取得联系，客户通过邮件沟通获取了产品样品，通过客户验证后，展开了长期稳定合作	韩国	12年
新台滤材股份有限公司	公司参加行业过滤材料展会，客户向公司获取样品进行测试，后经过多次电话沟通和性能验证，展开了长期稳定合作	中国台湾	14年
捷温科技	公司参加中国国际无纺布及非织造展览会，客户向公司获取样品进行测试，后经过多次电话沟通和性能验证，产品质量达到客户要求，通过了客户严格汽车供应商评估体系审核。进而开展各规格加热线生产供货，形成了长期稳定合作关系	匈牙利/越南	14年

公司与主要境外客户均合作多年，合作关系稳定。

(二) 列示向前五大贸易商销售产品类型、单价、毛利率等, 说明发行人不同销售区域(内销、外销)及不同客户类型(直接客户、贸易商)各类产品销售定价机制, 是否存在重大差异, 是否符合行业惯例

1、前五大贸易商销售产品类型、单价、毛利率

报告期内, 发行人对前五大贸易商销售的具体情况如下:

单位: 万元; 元/kg、元/平方米、元/个

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	单价	毛利率
2022年	1	A1	金属纤维毡/ 金属纤维发热 线	856.56	159.53	8.74%
	2	A2	金属纤维纺织 品/金属纤维 燃烧器/金属 纤维混纺纱	426.63	325.24	36.43%
	3	A3	金属纤维短纤	369.56	219.45	17.92%
	4	A4	金属纤维/金 属纤维发热 线/金属纤维 混纺纱	346.60	302.24	43.68%
	5	A5	金属纤维	326.11	296.45	52.00%
			合计	-	2,325.47	-
2021年	1	A4	金属纤维/金 属纤维混纺 纱/金属纤维 发热线	1,052.15	153.58	31.85%
	2	A1	金属纤维毡/ 金属纤维发热 线	814.70	159.91	21.40%
	3	A3	金属纤维短纤	250.37	202.7	19.78%
	4	A6	金属纤维纺织 品/金属纤维 捻线	217.73	969.47	6.36%
	5	A2	金属纤维纺织 品/金属纤维 捻线	194.09	820.15	49.53%
			合计	-	2,529.04	-
2020年	1	A1	金属纤维毡/ 金属纤维发热 线	620.13	169.21	28.89%
	2	A4	金属纤维/金 属纤维混纺 纱/金属纤维 发	413.10	141.66	29.25%

年度	序号	客户名称	主要销售产品	销售金额	单价	毛利率
			热线			
	3	A3	金属纤维短纤	269.63	202.88	23.23%
	4	A7	金属纤维混纺纱/金属纤维捻线/金属纤维牵切条	265.27	256.18	49.53%
	5	A8	金属纤维混纺纱	184.25	99.85	12.32%
		合计	-	1,752.38	-	-

注：同一控制下客户合并计算。

不同贸易商采购的产品种类、型号存在差异，使得产品平均销售单价存在差异。不同贸易商销售毛利率变动分析如下：

(1) A1

报告期内，公司对 A1 销售的产品主要为铁铬铝纤维毡、金属纤维发热线等，毛利率分别为 28.89%、21.40% 和 **8.74%**。2021 年及 **2022 年度** 毛利率下降较多，一方面是受成本分摊的影响，公司金属滤筒业务停产，固定成本部分由金属纤维毡产品分摊，而铁铬铝纤维毡由于分摊系数调增，在金属纤维毡产品中分摊了更多成本；另一方面受欧元贬值的影响，单价下降；以上两个因素综合使得毛利率下降。

(2) A4

报告期内，发行人对该客户销售毛利率分别为 29.25%、31.85% 和 **43.68%**，2020 年及 2021 年毛利率较低，主要是受产品结构的影响。报告期内，低毛利率的混纺纱、自用纺纱牵切条、金属纤维发热线销售占比分别为 74.04%、59.24% 和 16.80%，拉低了 2020 年和 2021 年的毛利率。2022 年销售的主要是高毛利率的金属纤维、金属纤维捻线和不锈钢牵切条。

(3) A3

报告期内，公司对 A3 销售的产品主要为金属纤维、金属纤维短纤等，毛利率分别为 23.23%、19.78% 和 **17.92%**。公司向该客户销售的产品以金属纤维短纤为主，毛利率下降主要受产品结构及原材料价格上涨的影响。

(4) A6

报告期内，发行人对该客户销售毛利率为 28.15%、6.36%、**14.11%**，2021 年及 **2022 年度**毛利率大幅降低，主要是因为公司为其开发了新规格产品，前期生产有一定损耗，毛利率下降，**随着工艺稳定，2022 年度毛利率有所回升。**

(5) A2

报告期内，发行人对该客户销售毛利率分别为 42.99%、49.53%、**36.43%**，**2022 年度**毛利率下降较多，**原因**：**其一，2022 年度公司对 A2 燃烧器收入增加，且主要系新增加的燃烧器炉头主要是 70kw、114kw，功率低、价格低，毛利率较低；其二，2022 年度公司销售了少量新型号的模布产品，前期生产有一定损耗，毛利率较低。**

(6) A7

报告期内，发行人对该客户销售毛利率分别为 49.53%、27.70%、**34.61%**，2021 年毛利率较 2020 年下降，系销售产品结构变化，2020 年毛利率较高的金属纤维牵切条产品占比在 90%以上，2021 年客户停止采购金属纤维牵切条，使得毛利率较低的混纺纱产品占比上升至 88.38%，拉低了整体毛利率；**2022 年度**，发行人对该客户实现的销售金额为 **22.44** 万元，金额较小，毛利率有所上涨，系毛利率较低的混纺纱占比下降 **21.49%**，毛利率较高的捻线产品占比上升所致。

2、发行人不同销售区域（内销、外销）及不同客户类型（直接客户、贸易商）各类产品销售定价机制，是否存在重大差异，是否符合行业惯例

发行人定价原则为：根据产品的制造成本，并结合市场供需情况、客户询价及竞争对手定价情况等因素综合确定产品销售价格。

发行人销售定价方面不区分直接客户或者贸易商客户，发行人根据定价原则，与客户协商谈判确定销售价格。对于内外销方面，发行人亦是结合竞争对手的价格、客户预期、市场情况综合确定价格，不存在明确的差异性定价机制。

与同行业可比公司定价方式对比如下：

公司	定价模式
菲尔特	产品的定价主要考虑在原料成本的基础上，综合考虑研发、人力等成本，结合市场状况确定最终售价

公司	定价模式
强纶新材	产品定价采用成本加成法，并综合参考市场竞争状况进行适当价格浮动，能够保证产品的合理利润空间
发行人	根据产品的制造成本，并结合市场供需情况、客户询价及竞争对手定价情况等因素综合确定产品销售价格

发行人定价方式与同行业定价方式无较大差异，符合行业惯例。

（三）发行人的直接客户是否与贸易商的终端客户存在重叠，通过贸易商销售的必要性，是否存在贸易商压货或利益输送的情形

1、通过贸易商销售的必要性

发行人向贸易商进行部分销售，其合理性、必要性如下：

（1）公司贸易商客户的终端销售主要是出口境外。部分贸易商客户拥有自己的客户资源，善于挖掘客户并快速响应客户的需求。发行人对贸易商销售有利于公司产品的市场推广；

（2）发行人产品应用领域和场景广泛，存在较多的、分散的采购需求，发行人直接销售难以全面覆盖下游客户的众多需求，尤其是境外客户；

（3）公司与主要的贸易商客户合作多年，形成较为稳定的合作关系。

因此，发行人对贸易商客户销售产品具有商业合理性及必要性。

2、贸易商终端销售情况、是否存在贸易商压货或利益输送的情形

报告期各期，发行人主要贸易商客户的终端客户及销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2022年度收入	2021年度收入	2020年度收入	终端客户情况	是否存在贸易商压货
1	A1	856.56	814.70	620.13	**	否 已出具说明函，向发行人购买的产品均已实现对外销售
2	A2	369.56	250.37	269.63	**	否 已出具说明函，向发行人购买的产品均已实现对外销售
3	A3	22.44	53.27	265.27	**	否 已出具说明函，向发行人购买的

序号	客户名称	2022 年度 收入	2021 年度 收入	2020 年度 收入	终端客户 情况	是否存在贸易商 压货
						产品均已实现对外销售
4	A4	-	-	164.88	**	否 客户已注销， 2021 年之后无合作
5	A5	346.60	1,052.15	413.10	**	否 已出具说明函， 2019 年末和 2020 年末约有 40-50 万元存货，2021 年末约有 70-80 万存货，目前均 已实现对外销售
6	A6	122.44	145.29	80.64	**	否 已出具说明函， 向发行人购买的 产品均已实现对外出售
7	A7	266.23	11.77	184.25	**	否 已出具说明函， 向发行人购买的 产品均已实现对外销售
8	A8	304.21	217.73	180.89	**	否 已出具说明函， 向发行人购买的 产品均已实现了 对外出售
9	A9	426.63	194.09	93.45	**	否 已出具了销售明 细表，均已实现 对外销售
10	A10	172.38	120.49	78.74	**	否 已出具说明函， 均已实现对外销 售
11	A11	123.63	87.64	14.27	**	否 已出具说明函， 均已实现对外销 售
12	A12	174.58	44.72	42.24	**	否 已出具说明函， 均已实现对外销 售
13	A13	326.11	-	-	**	否 已出具说明函，

序号	客户名称	2022 年度 收入	2021 年度 收入	2020 年度 收入	终端客户 情况	是否存在贸易商 压货
						均已实现对外销售
	合计	3,511.37	2,992.22	2,407.48	-	-
	占当期贸易商收入的比例	96.07%	95.35%	94.18%	-	-

根据上表，贸易商仅 A5 存在少量的库存（2019、2020 年末约 40-50 万元，2021 年末约 70-80 万元），占其全年采购金额比例 13%以内，库存已于 2022 年上半年完成终端销售外，其余贸易商报告期各期向公司采购的产品均已于当期实现销售，不存在贸易商压货或利益输送的情形。

公司和贸易商客户的销售均为买断式销售，对于贸易商客户收入确认方式及定价政策与直接客户并无明显差异，经访谈贸易商客户，贸易商报告期各期末通常不形成库存。贸易商采购的发行人的产品已实现终端销售，销售真实。贸易商不存在大额囤货、突击采购等可能导致发行人调节经营业绩的情形。

综上，报告期各期末，贸易商采购发行人的产品实现了最终销售，不存在贸易商压货或利益输送行为，发行人对贸易商的销售真实。

3、发行人的直接客户是否与贸易商的终端客户存在重叠

根据上表，除少部分因商业秘密无法获取贸易商终端客户情况之外，公司贸易商 A3、A4，与发行人存在向同一家终端客户**销售情况，贸易商 A13 与发行人存在同一家终端客户 C 销售情况。

（1）发行人向 A3、A4 以及**销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售产品	2022 年度	2021 年度	2020 年度
A3	混纺纱、牵切条、金属纤维捻线	22.44	53.27	265.27
A4	牵切条、金属纤维捻线	-	-	164.88
C	牵切条	74.78	362.06	220.80

由上表可知，2020 年开始，发行人直接与 C 合作之后，C 减少了对 A3、A4 的采购，转而向发行人直接采购的金额增长。发行人与贸易商客户的终端客户虽然存在重叠，但发行人对贸易商及终端客户的销售金额变动具有合理性，不存在

异常情况。

(2) 发行人向 A13、B 销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售产品	2022 年度	2021 年度	2020 年度
A13	金属纤维	326.11	-	-
B	金属纤维、金属纤维混纺纱等	1,235.83	1,876.93	1,670.18

2022 年度，发行人开始向贸易商客户 A13 销售金属纤维，主要系 B 为降低单一供应商采购风险，拓展采购渠道，自 2022 年度开始通过 A13 采购发行人金属纤维所致。

综上所述，发行人对贸易商的销售真实、准确，发行人对贸易商销售具有合理性，不存在贸易商压货或利益输送的情形。

【中介机构核查】

一、申报会计师对上述事项的核查情况及核查意见

(一) 申报会计师对上述事项的核查情况

1、针对收入增长合理性，申报会计师实施了以下核查程序：

(1) 获取了发行人收入构成明细表，分析各产品价格变动原因；通过公开披露数据及客户走访了解下游需求变化及其对产品价格的影响；查阅同行业可比公司公开披露的产品价格情况；访谈发行人业务经理、财务经理了解发行人产品价格变动原因及合理性；

(2) 向销售经理了解客户的合作年限，并根据客户的访谈记录及公开信息查询客户成立时间，复核发行人客户的合作年限以及各期销售规模的变动原因；获取发行人销售明细表，统计报告期内与发行人存在业务往来的客户销售金额及其占比，将客户按照销售金额分层分析了解客户集中度变动的原因；通过公开查询客户的基本信息、经营范围、经营规模等相关信息，分析报告期内持续合作的原因及其未来持续性；

(3) 对发行人客户按销售规模分层列示分析，通过客户走访及公开资料核查客户的注册资本、经营规模等信息，并与发行人对其销售规模进行对比分析；

通过公开资料查阅公司下游客户、同行业可比公司的经营业绩情况，并与发行人收入规模对比分析；统计发行人在手订单，分析收入变动的合理性；

(4) 查阅报告期内退换货明细及对应销售合同条款，向发行人管理层了解销售退回的原因及合理性；检查手续是否符合规定，结合原始销售凭证检查其会计处理是否正确；检查相应的销售成本是否结转；获取了主要客户的业务合同，查阅与主要客户的退换货政策约定情况，了解主要客户的结算方式、结算时点、质保期限等；检查公司资产负债表日后的销售退回记录，了解退换货原因，判断是否存在跨期收入；

(5) 通过国家企业信用信息公示系统、天眼查等网络方式查询主要客户的工商信息，了解客户经营范围；通过访谈了解主要客户的主营业务，采购金额、与公司的往来余额等信息；函证主要客户的报告期内交易金额及往来余额，复核公司的余额调节表，并检查对应的报关单、提单，确定公司确认收入时间、金额是否准确。

2、针对贸易商销售，申报会计师实施了以下核查程序：

(1) 通过对主要贸易商客户进行访谈及公开信息查阅等方式，了解贸易商基本情况、与发行人合作情况、关联关系、销售情况、最终销售情况、是否存在利益输送等；

(2) 访谈发行人管理层，了解与主要贸易商的背景、合作历史、销售政策、贸易商管理政策、收入确认政策、主要境外客户业务获取方式、定价机制等；通过公开信息查询同行业可比公司定价机制，与发行人对比是否存在重大差异；

(3) 对发行人各事业部业务负责人及公司财务经理进行了访谈，了解贸易商销售的原因及必要性、公司销售模式、终端客户与贸易商客户的判断依据，是否存在与贸易商存在相同终端客户情况；

(4) 对主要贸易商客户执行函证程序；获取了贸易类客户（占报告期各期贸易类客户销售收入比例分别为 87.73%、95.35%、**93.58%**）出具的销售明细表或实现最终销售的确认函，确认贸易商客户报告期各期向发行人采购的产品是否已全部对外实现销售；根据主要贸易商客户出具的终端说明，分析是否存在与发

行人重叠的客户。

（二）申报会计师对上述事项的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内各类产品价格变动与产品结构、下游需求变化及下游需求带动的产品结构变化、可比公司情况相符合，具备合理性；发行人 2020 年客户集中度降低，主要是因为前五大客户销售金额下降，同时中小客户销售金额增加所致，发行人报告期客户集中度变化具有合理性；发行人的收入变动情况与下游行业客户及同行业可比公司的经营业绩变动趋势一致，具有合理性；发行人报告期各期的退换货金额很小，相关会计处理准确，不存在年末集中确认收入、期初退货的情形，发行人第四季度销售占比合理，不存在跨期确认收入的情形；发行人与部分客户从事相同或类似业务，少量存在直接竞争关系，除了与金鼎科因时间差异、北京庆东纳碧安热能设备有限公司小额尾差而存在少量数据差异外，报告期发行人销售、资金往来数据与主要客户的采购和往来数据一致。

2、发行人说明的贸易商销售金额、前五大贸易商基本情况真实、准确，发行人说明的主要境外客户的获取方式具有合理性；发行人不同销售区域（内销、外销）及不同客户类型（直接客户、贸易商）各类产品销售定价机制相似，不存在重大差异，符合行业惯例；除因商业秘密无法获取贸易商终端客户情况之外，公司贸易商客户无锡全星纺织科技有限公司、湖南永信达科技发展有限公司终端客户与公司直接客户存在重叠，但从 2020 年发行人开始直接与终端客户合作之后，发行人对无锡全星纺织科技有限公司、湖南永信达科技发展有限公司的销售额逐渐下降，贸易商客户鹤山市悦顺电子材料有限公司终端客户与公司直接客户重叠，主要系该终端客户扩展供应商渠道所致；发行人对贸易商销售具有合理性，不存在贸易商压货或利益输送的情形。

二、申报会计师对有关事项的核查

（一）说明有关收入真实性、截止性的核查程序、核查证据、覆盖比例及核查结论

1、核查程序

针对收入真实性、截止性，申报会计师实施了以下核查程序：

(1) 了解销售收款交易相关的内部控制，评估内控设计的合理性，并测试销售内部控制是否有效执行；了解、评价管理层与销售相关的内部控制设计的有效性，并在执行穿行测试的基础上选取关键控制点，测试了关键控制运行的有效性；

(2) 取得主要客户框架合同、合作协议及销售订单等，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

(3) 检查销售合同或订单、销售发票、核对记录等相关原始单据，检查客户销售回款和期后回款；

(4) 获取期后的销售退货明细，检查资产负债表日后是否存在大额的销售退回情况；

(5) 查阅主要客户公开披露资料及工商登记信息，了解客户的成立时间、注册资本、股东及主要人员、经营情况、行业地位等公开信息，分析是否与公司存在关联方关系等；

(6) 对主要客户进行现场访谈、视频访谈，观察客户经营场所，了解客户与公司的合作背景，确认报告期各期销售情况以及客户经营情况及是否与采购规模相匹配，客户访谈情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
访谈客户数量（家）	57	55	54
访谈客户的收入金额（万元）	14,013.80	13,888.06	11,565.76
营业收入金额（万元）	18,660.97	18,130.68	15,502.19
访谈客户收入金额占营业收入比	75.10%	76.60%	74.61%

(7) 对报告期内主要客户进行函证，客户函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入合计①	18,660.97	18,130.68	15,502.19
发函金额合计②	15,415.79	15,559.28	13,281.50
发函金额占总额比例③=②/①	82.61%	85.82%	85.68%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
回函金额④	15,415.79	15,298.58	12,870.16
回函相符金额	13,138.92	12,870.08	10,801.92
回函不符金额(调节后相符)	2,276.87	2,428.50	2,068.25
回函金额占发函比例 ⑤=④/②	100.00%	98.32%	96.90%
回函金额占营业收入比例 ⑥=④/①	82.61%	84.38%	83.02%
替代测试确认金额⑦	-	260.70	411.34
替代测试占发函金额比例 ⑧=⑦/②	-	1.68%	3.10%
替代测试占营业收入比例 ⑨=⑦/①	-	1.44%	2.65%
函证及其替代测试占发函总 额的比例⑩=⑤+⑧	100.00%	100.00%	100.00%
函证及其替代测试占销售额 的比例⑪=⑥+⑨	82.61%	85.82%	85.68%

针对回函不符事项，通过与销售人员进行沟通了解，查找差异原因，回函不符的主要原因系部分客户根据发票入账，而发行人采用验收单/提单、报关单作为收入确认的依据，双方入账口径导致的时间性差异。同时，针对回函不符与未回函事项，通过检查销售合同及订单、出库单、验收单/提单、报关单、银行回单等单据确认销售收入的真实性、准确性。

(8) 针对资产负债表日前后确认的销售收入核对出库单、验收单、出口报关单及货运提单等收入确认支持性凭据，检查销售收入是否在恰当的期间确认。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

发行人报告期内各期收入真实、不存在跨期确认收入情况。

(二) 说明对 2020 年中小客户收入占比增加及扣非净利润接近发行条件采取额外核查程序及进一步审计程序的类型、时间安排和范围，是否保持职业怀疑，是否降低当年重要性水平调整核查比例

鉴于报告期内公司为持续盈利企业，申报会计师根据经常性税前利润总额的 5% 确定财务报表的整体重要性水平，实际执行的重要性水平通常为财务报表整体重要性水平的 50%~75%。

针对 2020 年的核查程序以及进一步审计程序，申报会计师保持了应有的职业怀疑，将实际执行的重要性水平按照财务报表整体重要性的 50% 执行。报告期内，实际执行的重要性水平分别为 48.59 万元、72.21 万元、**78.95 万元**，2020 年实际执行的重要性水平随经常性税前利润总额的减少而降低，据此调整核查比例并提升了细节测试比例。同时，重点执行了以下核查程序：

1、执行发函程序：申报会计师对 2020 年度 57 家中小客户履行发函程序，合计发函金额 6,321.79 万元，发函金额占中小客户收入的比例为 77.39%，回函确认金额 5,846.43 万元，回函金额占中小客户收入的比例为 71.57%。2021 年度、**2022 年度**中小客户回函比例分别为 71.15%、**70.66%**，2020 年度中小企业回函比例较 2021 年度与 **2022 年度**高；

2、对中小客户进行访谈确认：申报会计师对 2020 年度 35 家中小客户进行了实地走访、视频访谈或访谈问卷，走访问卷（访谈）内容包括核查客户的经营规模、客户类型、信用期限、产品用途、实际使用或最终销售情况、客户的下游客户所属行业情况、是否存在关联关系等，访谈客户合计销售金额 4,909.41 万元，占中小客户收入的比例为 60.10%。2021 年度、**2022 年度**中小客户访谈比例分别为 **58.73%**、**58.97%**，2020 年度对中小客户的访谈比例较 2021 年度与 **2022 年度**高；

3、扩大细节测试比例：申报会计师扩大 2020 年度细节测试的比例，对中小客户单独执行细节测试，涵盖中小客户收入金额 6,661.88 万元，占中小客户收入的比例为 81.56%。2021 年度、**2022 年度**中小客户细节测试比例分别为 75.31%、**70.26%**，2020 年度对中小客户的细节测试比例较 2021 年度与 **2022 年度**高；

4、公开信息查询：通过国家企业信用信息公示系统、企查查等公开软件查询新增中小客户的工商信息，确认其设立时间、注册资本、主营业务、主要股东等信息，分析其成为公司客户的合理性；

5、执行截止测试：申报会计师对 2020 年中小客户执行单独截止测试，抽查 2020 年 12 月 31 日前后中小客户收入确认资料，核实收入确认是否跨期；

6、查询发行人 2021 年度审计报告，发行人 2021 年度净利润（扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者净利润孰低计量）为 2,648.75 万元，2021 年度

加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者净利润孰低计量）为 12.22%，符合“最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”上市标准；

7、查询发行人 2021 年度审计报告、2022 年度**审计报告**，发行人 2021 年度、2022 年度净利润（扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者净利润孰低计量）分别为 2,648.75 万元、2,867.62 万元，2021 年度、2022 年度加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司所有者净利润孰低计量）分别为 12.22%、13.41%，符合“最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”上市标准。

经核查，申报会计师认为，对 2020 年中小客户收入占比增加及扣非净利润接近发行条件，中介机构已保持职业怀疑，按照经常性税前利润总额的 5% 确定财务报表的整体重要性水平，并且按照财务报表整体重要性的 50% 执行审计程序。

（三）说明对贸易商终端销售实现的核查情况

1、核查程序

针对贸易商终端销售实现情况，申报会计师实施了以下核查程序：

（1）对发行人各事业部业务负责人及公司财务经理进行了访谈，了解公司销售模式、终端客户与贸易商客户的判断依据，与主要贸易商的合作历史等信息；

（2）通过网络、客户官网、企查查等信息渠道核查贸易类客户的基本情况，如成立日期、经营业务、注册资本、股权结构、与发行人关联关系等，核查贸易类客户的真实性、合理性；

（3）对主要贸易商客户进行走访或视频访谈，了解其总体盈亏情况、是否与发行人存在关联关系，最终销售及期末库存情况等信息，访谈核查情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贸易商客户访谈金额	3,058.87	2,617.25	1,955.76

贸易商客户访谈金额/贸易商营业收入	83.69%	83.40%	76.51%
-------------------	--------	--------	--------

(4) 对主要贸易商客户执行函证程序，对报告期内发行人主要贸易商客户函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贸易商营业收入	3,654.83	3,138.12	2,556.13
贸易商客户发函金额	3,488.94	2,917.17	2,395.58
贸易商客户回函金额	3,488.94	2,863.90	2,130.31
贸易商客户回函金额/贸易商营业收入	95.46%	91.26%	83.34%

(5) 获取了贸易类客户（占报告期各期贸易类客户销售收入比例分别为 87.73%、95.35%、**93.58%**）出具的销售明细表或实现最终销售的确认函，确认贸易商客户报告期各期向发行人采购的产品已全部对外实现销售。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期各期，主要贸易商采购发行人产品均已实现了最终销售。

(四) 结合货物流、资金流、票据流、海关数据、中信保数据等，说明境外收入是否真实

1、核查程序

针对境外收入，申报会计师实施了以下核查程序：

(1) 访谈程序

对发行人报告期内主要境外客户进行视频访谈，了解发行人客户拓展方式、下游销售业务模式、采购金额、交易定价模式、结算模式和管理关系等。报告期内，访谈境外客户总家数 5 家，访谈客户销售额占发行人报告期各期间销售收入的比比例具体情况如下：

年度	访谈家数	覆盖境外国家或地区(个)	境外收入占比
2020 年度	5	4	76.35%
2021 年度	5	4	73.27%

2022 年度	5	4	73.26%
---------	---	---	--------

(2) 函证核查

报告期内，对境外客户的函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
函证单位个数	10	11	11
发函金额	4,027.19	4,476.28	3,466.70
境外总金额	4,747.49	4,999.91	3,734.51
境外收入发函占比	84.83%	89.53%	92.83%
回函确认金额	4,027.19	4,191.46	3,305.10
回函确认比例	100.00%	93.64%	95.34%

(3) 物流运输、发货验收单据、出口单证记录核查

检查发行人报告期内主要外销客户销售收入对应的物流单、销售合同或订单、销售出库单、报关单、装箱单、提单，核查单据中的产品数量、金额、客户名称等信息与发行人销售合同或订单、收入记账凭证及销售明细表中数据是否一致，报告期各期核查比例均在 80% 以上；经核查，上述信息一致。

(4) 与海关数据核对

报告期内，发行人外销收入与报关数据具体情况如下：

单位：万元

年度	海关报关数据 (a)	公司确认收入金额 (b)	差异金额				
			合计 (c=a-b=d+e+f+g)	时间性差异 (d)	汇兑损益 (e)	运保费差异 (f)	其他 (g)
2022 年度	4,630.76	4,747.49	-116.73	-	1.69	-83.83	-34.59
2021 年度	4,871.39	4,999.91	-128.52	-20.82	-3.19	-86.95	-17.56
2020 年度	3,662.04	3,734.51	-72.47	33.91	-50.19	-43.01	-13.17

报告期内，发行人外销数据和海关报关数据不存在显著差异。

(5) 大额流水核查

抽查发行人报告期各期境外客户的回款银行凭证，核查付款方及金额与财务记录是否一致，核查的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
检查回款金额	4,157.37	4,317.33	3,486.25
外销收入金额	4,747.49	4,999.91	3,734.51
核查占比	87.57%	86.35%	93.35%

经核查，上述资金划转凭证与财务记录一致。

(6) 中信保数据核查

获取了 10 家境外客户的中信保报告，覆盖报告期各期境外客户总收入占比分别为 94.25%、91.48%和 **82.58%**，通过中信保报告核查发行人主要境外客户的股权结构、主要管理人员、经营范围及资信能力等。经核查，主要境外客户经营正常，与发行人之间不存在关联关系。

(7) 客户应用场景分析匹配

通过公开信息查询了发行人 9 家境外客户的官网，报告期内分别占境外客户总收入的比重为 85.37%、85.75%和 **75.02%**，关注了境外客户的经营范围、企业历程等，未发现异常。

(8) 小客户电话访谈

随机挑选了 3 个外销长尾客户 Asiotech Co.,Ltd、Bookang Trading Co. South Korea 和 PT. Inovasi Pro Filter Indonesia，报告期内占境外客户总收入分别为 0.45%、0.42%和 **0.95%**，进行了电话回访，确认了客户与发行人之间建立商业关系的背景和历史交易情况，未发现异常。

(9) 境外主要客户合作往来记录

获取了 14 家境外客户的业务往来沟通记录邮件截图，与函证、访谈邮箱地址进行交叉比对，报告期内分别占境外客户总收入的比重为 91.45%、88.67%、**85.82%**，关注发行人客户与发行人之间交易是否具备真实性，未发现异常。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人报告期各期外销收入真实、准确、完整。

问题 7.收入确认及存货核算合规性

发行人对于国内销售的产品，相关收入和成本能可靠计量时，以产品发运并取得客户验收确认后作为控制权转移时点并确认销售收入，根据招股说明书，客户验收期长短影响发行人收入确认时点，同行业公司多以签收或对账确认收入；报告期内对 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月会计差错事项进行更正，更正内容主要包括研发费用、收入成本和费用跨期及存货等事项。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 6,756.32 万元、7,794.73 万元、9,289.33 万元及 10,162.46 万元，逐年增长，其中发出商品账面价值分别为 937.50 万元、1,097.69 万元、1,781.34 万元和 1,862.36 万元，2021 年增长明显。

请发行人：（1）说明发行人与客户的合同约定的验收条款、验收内容（是否标准化）、产品交付方式、仓储方式及仓储成本、风险划分方式等；说明收入确认相关单据类型，是否存在以物流单据、收货确认单确认收入的情形，报告期内是否一贯执行，与可比公司是否存在差异，同时说明导致多次会计差错的收入、成本跨期的具体原因。（2）说明 2021 年发出商品大幅上涨的原因及合理性，是否涉及代销模式或寄售模式及具体运营方式，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合相关客户合同签署时点与验收间隔时长、历史合同签订经验、发出商品结转率等，说明是否存在与客户配合调节收入确认时点的情形。（3）结合目前销售周期、生产周期、市场环境、在手订单及备货量等，补充说明存货各明细科目余额波动的原因及合理性，存货减值计提是否充分；说明原材料出入库情况与产品产量的匹配性。（4）说明委托加工物资的具体情况（对应客户、金额占比、结转过程等），分析核算方法是否符合企业会计准则规定。（5）说明对存货项目盘点的情况，包括盘点范围、地点、品种、金额、比例、执行盘点的部门与人员、非在库存货的盘点方式等，是否存在账实差异及处理结果。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，同时说明监盘程序、监盘比例及监盘结果。

回复：

【发行人说明】

一、说明发行人与客户的合同约定的验收条款、验收内容（是否标准化）、产品交付方式、仓储方式及仓储成本、风险划分方式等；说明收入确认相关单据类型，是否存在以物流单据、收货确认单确认收入的情形，报告期内是否一贯执行，与可比公司是否存在差异，同时说明导致多次会计差错的收入、成本跨期的具体原因

（一）不同销售模式下合同约定的验收条款、验收内容、产品交付方式、仓储方式及仓储成本、风险划分方式

公司的销售模式为直销，按照销售区域可分为内销和外销，按照客户性质可分为直接客户和贸易商客户。公司不对客户进行区分，在销售政策上公司不区分客户购买公司产品是直接使用还是贸易性质，两者定价模式、信用政策、收入确认原则一致。

公司分别将与内销客户、外销客户中前五大合同约定的验收条款、验收内容、产品交付方式、仓储方式及仓储成本、风险划分方式的具体情况列示如下：

内销客户							
序号	前五大客户	合同约定的验收条款	验收内容	验收内容是否标准化	产品交付方式	仓储方式及仓储成本	风险划分方式
1	天津大成热能科技有限公司	在货物签收 15 天内进行产品检测，以书面或邮件方式通知卖方结果，过期若未通知，卖方视为通过产品检测	数量、材料、制作、设计、配件、包装	是	销售的商品由卖方运至买方指定交货地点，运费由卖方承担	无	取得客户验收单，即产品检测验收通过，以产品验收作为控制权转移时点
2	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	货到十五日内提出异议，逾期视为合格	数量、材料、技术标准、包装	是	销售的商品由卖方运至买方指定交货地点，运费由卖方承担	无	取得客户验收单，即产品合格，以产品验收作为控制权转移时点
3	北京庆东纳碧安热能设备有限公司	甲方收到货后需对产品型号、供货内容、外观质量及数量进行验收，5 个工作日内未提出异议	数量、质量、图纸要求、技术规范	是	销售的商品由卖方运至买方指定交货地点，运费	无	取得客户验收单，即完成产品验收，以产品验收作为控

		的, 视为默认验收合格			由卖方承担		制权转移时点
4	长沙线准科技有限公司	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准, 发货后15天内需方检测, 超过15天视为合格, 需方不得再退换货	数量、质量、包装、技术要求	是	销售的商品由卖方运至买方指定交货地点, 运费由卖方承担	无	取得客户验收单, 即产品检测验收通过, 以产品验收作为控制权转移时点
	长沙维特克纺织有限公司	卖方送货后合理期限内或在买方到卖方提货时, 双方按照已经确定封样的样品或双方协商确认的质量标准、图纸及双方同意的技术要求进行验收。	数量、质量、包装、技术要求	是	销售的商品由卖方运至买方指定交货地点, 运费由卖方承担	无	取得客户验收单, 即完成产品验收, 以产品验收作为控制权转移时点
5	保定三源纺织科技有限公司	根据需方提出的质量要求及供方产品技术标准, 发货后15天内需方检测, 超过15天视为合格, 需方不得再退换货	数量、质量、包装、技术要求	是	销售的商品由卖方运至买方指定交货地点, 运费由卖方承担	无	取得客户验收单, 即产品检测验收通过, 以产品验收作为控制权转移时点
外销客户							
序号	前五大客户	合同约定的验收条款	验收内容	验收内容是否标准化	产品交付方式	仓储方式及仓储成本	风险划分方式
1	Jb-Technics GmbH	由公司出具出厂质量证明书和装箱单	数量、规格, 产品各项指标	是	销售的商品由卖方运至买方指定港口, 运费由卖方承担	无	完成报关, 取得报关单、提单作为控制权转移时点
2	金鼎科	每30KG随机抽验数批, 每公斤不得超过1根存在质量问题, 如有即全部视为不符合标准	数量、质量、规格、技术标准	是	销售的商品由卖方运至客户指定地方, 运费由卖方承担	无	公司在出厂前会对产品进行质量检测, 并出具出厂质量证明。完成报关, 取得报关单作为控制权转移时点
3	VdSWeavingNv	由公司出具出厂质量证明书和装箱单	数量、规格, 产品各项指标	是	销售的商品由卖方运至买方指定港口, 运费由卖	无	完成报关, 取得报关单、提单作为控制权转移时点

					方承担		
4	M2fiber KOREA Co.,Ltd	由公司出具出厂质量证明书和装箱单	数量、规格, 产品各项指标	是	销售的商品由卖方运至买方指定港口, 运费由卖方承担	无	完成报关, 取得报关单、提单作为控制权转移时点
5	新台滤材股份有限公司	由公司出具出厂质量证明书和装箱单	数量、规格, 产品各项指标	是	销售的商品由卖方运至买方指定港口, 运费由卖方承担	无	完成报关, 取得报关单、提单作为控制权转移时点

由上表, 对于内销客户, 通常会约定验收条款, 验收内容包括数量、质量、包装、技术指标等, 产品交付一般是交付至客户指定地点, 货到指定地点后相关的仓储及仓储成本由客户负责, 以取得客户的验收单作为控制权转移的时点。对于外销客户, 公司对发运商品会附上出厂质量证明并核对数量及规格等信息, 产品交付一般运送至指定港口, 根据合同约定并参照行业惯例, 以完成报关手续, 取得报关单、提单作为控制权转移时点。

(二) 收入确认相关单据类型, 是否存在以物流单据、收货确认单确认收入的情形, 报告期内是否一贯执行, 与可比公司是否存在差异

1、公司收入确认具体政策

公司收入确认的具体政策如下:

内销收入确认的具体原则为, 公司结合实际生产经营特点, 对于国内销售的产品, 相关收入和成本能可靠计量时, 以产品发运并取得客户验收确认后作为控制权转移时点并确认销售收入。

外销收入确认的具体原则为, 公司根据客户订单安排产品出库发货, 将货物发往港口装船并报关出口, 完成出口报关手续后控制权发生转移, 公司在取得报关单、提单后确认收入。

2、公司不存在以物流单据、收货确认单确认收入的情形, 报告期内是否一贯执行

报告期内公司收入确认原则一贯执行, 不存在以物流单据、收货确认单确认

收入的情形，具体收入确认相关单据类型等情况如下：

内销模式下，发行人收入确认证据包括销售合同或订单、发运记录、客户验收单等，收入确认时点以取得签字确认的验收单的时间为准，收入确认政策符合《企业会计准则第 14 号——收入准则》相关规定。

外销模式下，发行人收入确认证据包括销售合同或订单、发运记录、报关单和提单等，收入确认时点以取得报关单、提单的时间为准，收入确认政策符合《企业会计准则第 14 号——收入准则》相关规定。

综上，公司不存在以物流单据、收货确认单确认收入的情形，报告期内各期收入确认单据一贯执行。

3、发行人与可比公司收入确认政策以及单据对比情况

发行人与同行业可比公司收入确认政策以及单据对比情况如下：

菲尔特		
销售模式	收入确认时点	单据类型
内销	经客户签收确认或产品发出经客户领用后确认；对于需安装调试或验收后才能完成交付的取得验收单据时确认收入	客户验收单或签收单
外销	根据合同约定将产品出口报关，取得报关单或提单后确认	报关单或提单
强纶新材		
销售模式	收入确认时点	单据类型
内销	由客户验收后，公司取得验收确认凭据时确认收入	客户验收确认凭据
外销	装船并办妥报关手续后，凭装船单及报关单确认收入	装船单、提单
发行人		
销售模式	收入确认时点	单据类型
内销	货物发出并经客户验收确认后确认	客户验收单
外销	完成出口报关手续，并取得报关单、提单时确认	报关单、提单

综上，公司与同行业可比公司收入确认时点以及收入确认单据无差异，符合企业会计准则的规定，并得到一贯执行。

（三）多次会计差错的收入、成本跨期的具体原因

公司会计差错涉及的收入、成本跨期等会计差错主要系公司销售人员未及时将收入确认所依据的验收单、报关单、提单整理并传递至财务部，财务依据发票

确认收入。具体情况详见本问询函回复“问题8”之“一、逐项说明各项会计差错更正事项的具体原因、处理情况、对报表的影响，是否反映发行人会计基础薄弱或内控缺失”的相关内容。

二、说明2021年发出商品大幅上涨的原因及合理性，是否涉及代销模式或寄售模式及具体运营方式，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合相关客户合同签署时点与验收间隔时长、历史合同签订经验、发出商品结转率等，说明是否存在与客户配合调节收入确认时点的情形

(一) 2021年末发出商品大幅上涨的原因及合理性

公司2020年末、2021年末发出商品余额分别为1,361.12万元、2,244.47万元，2021年末较2020年末增加883.34万元，增长64.90%。公司2021年末发出商品大幅上升主要系市场需求增长，公司金属滤筒、金属纤维毡、金属纤维混纺纱销售量增加所致，具体变动情况如下：

单位：万元

产品	发出商品账面余额		
	2021年末	2020年末	变动金额
金属滤筒	1,347.78	1,068.33	279.45
金属纤维毡	410.49	92.89	317.60
金属纤维混纺纱	218.84	3.65	215.19
以上产品小计	1,977.11	1,164.86	812.25
发出商品账面余额	2,244.47	1,361.12	883.34
以上产品占发出商品账面余额比	88.09%	85.58%	91.95%

由上表，公司的发出商品中，最主要系金属滤筒产品。

2021年末发出商品余额大幅上升主要系金属滤筒、金属纤维毡、金属纤维混纺纱的发出商品增加所致，具体分析如下：

1、金属滤筒产品

公司金属滤筒产品主要应用于工业环保工程领域，其安装使用和验收的进度依赖于整个环保工程的进度，金属滤筒业务依据合同约定需履行验收、安装、试运行等程序，业务周期数月至年不等，须待通过验收后方可确认收入，从而导致该类产品的发出商品余额较大。

公司从 2019 年开始生产金属滤筒产品，并于 2020 年开始实现收入。2020 年末、2021 年末公司金属滤筒产品发出商品账面余额分别为 1,068.33 万元、1,347.78 万元，2021 年末发出商品增长了 279.45 万元，主要是因为 2021 年公司新签订了部分的金属滤筒销售合同，当期发货但尚未完成验收导致金属滤筒发出商品增长。

2020 年末、2021 年末公司金属滤筒产品主要发出客户如下：

单位：万元

序号	客户名称	发出商品账面余额		
		2021 年末	2020 年末	变动金额
1	福建远致环保科技有限公司	473.44	539.40	-65.96
2	河南科达东大国际工程有限公司	473.16	265.63	207.53
3	河北绿缘环保科技有限公司	267.18	-	267.18
4	湖南平安环保股份有限公司	-	209.95	-209.95
5	北京中航天业科技有限公司	130.18	51.48	78.70
合计		1,343.96	1,066.46	277.50

由上表，2021 年末金属滤筒发出商品账面余额增长，主要系当期新承接了河南科达东大国际工程有限公司、河北绿缘环保科技有限公司的合同订单，公司已发出产品但尚未完成客户验收。

福建远致环保科技有限公司、河南科达东大国际工程有限公司、湖南平安环保股份有限公司采购发行人产品用于环保工程项目，相关项目发行人已发货，因期末未完成验收，从而形成发出商品。

河北绿缘环保科技有限公司系发行人 2021 年新开拓客户，公司于 2021 年 9 月底发货，因期末未完成验收，从而形成发出商品。北京中航天业科技有限公司发出商品金额相对较小，系因期末未完成验收，形成发出商品。

虽然发行人 2021 年末金属滤筒发出商品账面余额增长，但以上主要客户中，除北京中航天业科技有限公司外，其余客户均不存在 2021 年末的发出商品于 2022 年度结转收入情况，因此不存在通过 2021 年末发出商品调节 2022 年度收入、净利润的情形。北京中航天业科技有限公司 2021 年末的发出商品 130.18 万元于 2022 年下半年结转收入 153.50 万元，毛利额 23.32 万元，结转原因为已完

成客户的验收,且回款金额约 74.44%,不存在通过 2021 年末发出商品调节收入、净利润的情形。

2、金属纤维毡

2020 年末、2021 年末公司金属纤维毡发出商品账面余额分别为 92.89 万元、410.49 万元, 2021 年末发出商品增长了 317.60 万元, 主要是因为当期承接的合同订单大幅增长,金属纤维毡销售收入从 2020 年 2,687.63 万元增长至 2021 年的 3,679.22 万元,发出商品金额随合同订单增长而增长。就客户而言,2021 年金属纤维毡发出商品增长主要来自于苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)和宁波宏宁金属制品有限公司,具体如下:

单位:万元

序号	客户名称	发出商品账面余额		
		2021 年末	2020 年末	变动金额
1	苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)	236.84	-	236.84
2	宁波宏宁金属制品有限公司	56.00	-	56.00
合计		292.84	-	292.84

2021 年末公司对苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)的发出商品账面余额为 236.84 万元,发出商品大幅增长,主要是因为:一方面,2021 年苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)扩建新厂,其业务规模增加,对公司的订单金额大幅增加,合同订单金额较 2020 年增长了 306.66%;另一方面,2021 年末受疫情影响,江浙地带疫情也出现反复,客户的生产及产品交付受到影响,从而对发行人产品的验收进程被推迟,使得已发货但尚未完成验收的发出商品金额增加。

2021 年末公司对宁波宏宁金属制品有限公司的发出商品账面余额为 56.00 万元,发出商品增长,主要是因为:2020 年其向发行人采购金额较小,为 39.30 万元,期末均完成了验收;2021 年末发出商品增加,主要是因为 2021 年末受疫情影响,江浙地带疫情也出现反复,宁波宏宁金属制品有限公司的下游客户的生产及产品交付受到影响,出于其自身下游客户及资金支付方面的考虑,推迟了对惠同新材产品的验收进程,期末已发货但尚未完成验收的发出商品金额增加。

2021 年末,发行人对苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)、宁波宏宁金属制品有限公司的发出商品已于期后结转收入,但是 **2022 年末**亦存在发生商品。根

据发行人 2022 年年度审计报告，2022 年末发行人对苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）、宁波宏宁金属制品有限公司的发出商品余额分别为 164.92 万元、24.70 万元，2021 年末对该两名客户的发出商品金额与 2022 年末差异较小，不存在通过 2021 年末发出商品调节收入、净利润的情形。

3、金属纤维混纺纱

金属纤维混纺纱产品主要运用场景为防辐射服等。2021 年末，公司金属纤维混纺纱发出商品账面余额 218.84 万元，较 2020 年末增长了 215.19 万元，具体主要增长客户情况如下：

单位：万元

客户名称	发出商品账面价值		
	2021 年	2020 年	变动金额
上海离贝磁纺织科技有限公司	61.21	-	61.21
浙江钜宝新材料有限公司	43.52	1.91	41.61
无锡市蒂斯达针纺织有限公司	40.69	-	40.69
无锡高富莱工业用布有限公司	26.23	-	26.23
合计	171.65	1.91	169.74

2020 年公司对上海离贝磁纺织科技有限公司不存在销售收入，亦不存在发货，因此发出商品为零。2021 年末公司对上海离贝磁纺织科技有限公司存在发出商品，主要是因为其一般在加工成品之后，即对产品进行验收、结算，期末验收未完成导致存在一定金额的发出商品，不存在配合惠同新材进行收入调节情形。

无锡市蒂斯达针纺织有限公司产品生产交付下游客户验收后，即对发行人的产品进行验收，周期快则几天，慢则需要 2 个月，2021 年末存在少部分未完成验收，形成发出商品，不存在配合惠同新材进行收入调节情形。发行人 2021 年末对无锡市蒂斯达针纺织有限公司的发出商品金额整体较小。

浙江钜宝新材料有限公司 2021 年末存在少量的发出商品未完成验收，主要是受下游客户验收影响，不存在配合惠同新材进行收入调节情形。

2021 年末，发行人金属纤维混纺纱产品发出商品金额 218.84 万元，整体较低，且单个客户的发出商品金额较低，形成发出商品的原因合理。发行人不存在与客户配合调整收入确认时点情形。

综上，2021 年末，发行人发出商品大幅上涨主要是受金属滤筒产品合同订单增长，该产品验收周期较长从而形成较大发出商品，以及部分客户销售金额增长并叠加一定的验收推迟综合影响，具有合理性，发行人不存在与客户配合调整收入确认时点情形。

（二）是否涉及代销模式或寄售模式及具体运营方式，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定

公司与客户签署的合同均系直接销售合同，不涉及代销模式或寄售模式，具体分析如下：

1、寄售模式下，供应商无法判断客户的准确需求量，根据客户的预测单自主发货，客户的需求量受其自身情况影响，客户对供应商发货不存在合同义务。相比之下，公司的发货数量明确，公司根据客户的订单需求进行生产并发货，客户存在因下达采购订单而承担收货的合同义务。

2、寄售模式下，供应商向客户仓库或其指定的第三方仓库发货并支付租赁费用。相比之下，根据公司与客户签订的合同条款，双方未约定指定仓储租赁协议。

3、代销模式下，代销企业一般无需支付货款，代销企业一般无货物经营销售政策决定权、按照销售额的一定比例收取代销费用，且代销模式中的货物销售企业依然保留货物的主要风险与报酬。相比之下，公司与客户签订的销售合同权利义务约定明确，公司根据客户合同或订单发货，客户按照合同约定验收货物并支付货款，完成货物的控制权转移，与代销商模式以及寄售模式均存在显著差异。

综上所述，发行人产品销售模式不涉及代销模式或寄售模式，会计处理符合《企业会计准则》规定。

（三）结合相关客户合同签署时点与验收间隔时长、历史合同签订经验、发出商品结转率等，说明是否存在与客户配合调节收入确认时点的情形

1、2021 年末发出商品情况

2021 年 12 月 31 日主要发出商品对应的合同签署时点、客户、发货时间、验收时间、收入确认时间情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	发出商品名称	发出商品金额	合同签署时间	发货时间	验收时间	收入确认时间	截至2022年12月31日销售结转率
1	河南科达东大国际工程有限公司	金属滤筒	473.16	2021年3月10日	2021年9月29日	暂未验收	暂未确认	暂未结转
2	河北绿缘环保科技有限公司	金属滤筒	267.18	2021年6月25日	2021年9月29日	暂未验收	暂未确认	暂未结转
3	福建远致环保科技有限公司	金属滤筒	248.24	2019年8月23日	2019年9月30日、2020年2月29日、2020年8月28日	暂未验收	暂未确认	暂未结转
4	福建远致环保科技有限公司	金属滤筒	225.20	2020年5月9日	2020年6月30日	暂未验收	暂未确认	暂未结转
5	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	金属纤维毡	236.84	2021年5月27日	2021年7月-12月	2022年1月-3月	2022年1月-3月	99.72%
6	北京中航天业科技有限公司	金属滤筒	65.76	2020年3月6日	2021年4月30日	2022年10月	2022年10月	100%
7	北京中航天业科技有限公司	金属滤筒	64.42	2021年8月4日	2021年8月31日	2022年10月	2022年10月	100%
8	上海离贝磁纺织科技有限公司	金属纤维混纺纱	61.21	2021年8月、11月	2021年8-12月	2022年4-10月	2022年4-10月	100%
9	宁波宏宁金属制品有限公司	金属纤维毡	56.00	2021年3月、4月、6月、7月、9月	2021年3月-9月	2022年1月	2022年1月	100%
10	浙江钜宝新材料有限公司	金属纤维混纺纱、金属纤维	43.97	2021年3月、10月、11月	2021年8月-12月	2022年2-3月	2022年2-3月	94.93%
11	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	金属纤维混纺纱	40.69	2021年5月、11月	2021年10-11月	2022年2-3月	2022年2-3月	100%
合计		-	1,782.67	-	-	-	-	-

2、2020 年末发出商品情况

2020 年 12 月 31 日主要发出商品对应的合同签署时点、客户、发货时间、验收时间、收入确认时间情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	发出商品名称	发出商品金额	合同签署时间	发货时间	验收时间	收入确认时间	截至 2022 年 12 月 31 日销售结转率
1	福建远致环保科技有限公司	金属滤筒	539.4	2019 年 7 月 3 日、 2019 年 8 月 23 日、 2020 年 5 月 9 日	2019 年 9 月 30 日、 2020 年 2 月 29 日、 2020 年 8 月 28 日	其中 2019 年 7 月 3 日签订的 490 条金属滤袋合同于 2021 年验收确认收入并结转成本，结转率 10.88%，其余暂未验收		
2	河南科达东大国际工程有限公司	金属滤筒	265.63	2019 年 9 月 2 日	2019 年 10 月	2021 年 7 月 6 日	2021 年 7 月 6 日	100.00%
3	湖南平安环保股份有限公司	金属滤筒	209.95	2019 年 9 月 4 日	2019 年 11 月 30 日	2021 年 2 月	2021 年 2 月	100.00%
4	北京中航天业科技有限公司	金属滤筒	51.48	2019 年 12 月 11 日	2019 年 12 月 30 日	2021 年 8 月 16 日	2021 年 8 月 16 日	100.00%
合计		-	1,066.46	-	-	-	-	-

如上表所示，公司 2021 年末发出商品大幅增加，主要系金属滤筒、金属纤维毡、金属纤维混纺纱销量增加所致。除金属滤筒验收周期较长，暂未完成验收结转收入外，金属纤维毡、金属纤维混纺纱大部分已于期后完成验收结转收入，2021 年末发出商品增长具有合理性。

3、历史合同签订经验

2021 年末发出商品涉及的主要客户在报告期内合作过程中的平均验收周期情况如下：

产品名称	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金属滤筒	河南科达东大国际工程有限公司	金属滤筒业务普遍验收周期较长，取决于金属滤筒所应用的项目整体进度情况而定，主要受客户方影响		
	河北绿缘环保科技有限公司			
	福建远致环保科技有限公司			
	北京中航天业科技有限公司			
	湖南平安环保股份有限公司			

产品名称	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金属纤维毡	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	44 天左右	47 天左右	5 天左右
	公司平均验收周期	32 天左右	33 天左右	13 天左右
金属纤维混纺纱	上海离贝磁纺织科技有限公司	167 天左右	无收入	13 天左右
	浙江钜宝新材料有限公司	33 天左右	7 天左右	16 天左右
	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	46 天左右	5 天左右	13 天左右
	无锡高富莱工业用布有限公司	18 天左右	36 天左右	6 天左右
	公司平均验收周期	27 天左右	6 天左右	10 天左右

注：验收周期根据产品出库单日期到验收单日期中间间隔的平均天数计算。

金属滤筒产品应用于环保工程设备，需待相关产品在工程安装完成并取得验收时方可确认收入，验收周期较长。福建远致环保科技有限公司、河南科达东大国际工程有限公司、湖南平安环保股份有限公司、河北绿缘环保科技有限公司、北京中航天业科技有限公司均系发行人已发货，但尚未完成验收，形成发出商品。

金属纤维毡、金属纤维混纺纱产品 2021 年及 **2022 年** 验收周期较长。其中：

（1）苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）主要是受疫情影响，江浙地带疫情也出现反复，客户的生产及产品交付受到影响，从而对发行人产品的验收进程被推迟，验收周期变长；

（2）**2022 年度**上海离贝磁纺织科技有限公司验收周期较长，主要原因为发行人于 2021 年 8-12 月向该客户发货，但由于该客户受其自身下游客户影响，推迟了对发行人产品的验收，2022 年受疫情影响，验收进一步推迟，直至 2022 年 4 月-10 月，双方沟通协调后开始验收并回款。2021 年及 **2022 年**，发行人对上海离贝磁纺织科技有限公司销售金额分别为 0 万元、**95.01 万元**，金额相对较小；

（3）**2022 年度**浙江钜宝新材料有限公司验收周期延长，主要是疫情影响，对惠同新材的验收被推迟；

（4）**2022 年度**无锡市蒂斯达针纺织有限公司验收周期延长，主要是受下游客户验收进程的影响，推迟延长了对发行人产品的验收。

综上，公司 2021 年末发出商品涉及的主要客户在报告期内合作过程中的平均验收周期有所延长，具有合理性。

4、发行人不存在与客户配合调节收入确认时点的情形

(1) 从发出商品整体余额来看，报告期内发出商品余额分别为 1,361.12 万元、2,244.47 万元和 **1,911.50** 万元，2021 年末，发行人发出商品上涨主要是受金属滤筒产品合同订单增长，该产品验收周期较长从而形成较大发出商品，以及部分客户销售金额增长并叠加一定的验收推迟综合影响，发出商品增加具有合理性，发行人不存在与客户配合调整收入确认时点情形。

(2) 虽然 2021 年发出商品金额增长，但 **2022 年末** 仍延续，不存在通过 2021 年发出商品调节 **2022 年** 收入、净利润情形。从发出商品主要客户情况看，亦不存在其配合发行人调整收入确认时点情形。

(3) 发行人 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,648.75 万元，**2022 年** 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,867.62 万元，符合《上市规则》第 2.1.3 条第（一）项上市标准，即“预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”，无需调节收入确认时点。

因此，发行人不存在与客户配合调节收入确认时点的情形。

综上分析，期末发出商品金额的变动主要取决于各期末时点正在执行订单的发货、交付以及客户验收情况；公司 2021 年末发出商品大幅上升的原因合理，不涉及代销模式或寄售模式，会计处理符合《企业会计准则》规定；公司按照经客户确认的验收文件等资料进行收入确认，期末存在已发货未完成验收的情况，不存在与客户配合调节收入的情形。

三、结合目前销售周期、生产周期、市场环境、在手订单及备货量等，补充说明存货各明细科目余额波动的原因及合理性，存货减值计提是否充分；说明原材料出入库情况与产品产量的匹配性

(一) 结合目前销售周期、生产周期、市场环境、在手订单及备货量等，补充说明存货各明细科目余额波动的原因及合理性，存货减值计提是否充分

1、发行人各产品的生产周期、销售周期、市场环境情况

单位：万元

产品	生产周期	销售周期	市场环境
金属纤维	金属纤维生产过程均需经过表面处理、制程、细晶、电化、检验等工序，平均生产周期在 30-45 天	1、接到下游客户订单，有库备成品情况下，按照销售管理流程执行，销售周期 11-24 天（除不可抗力因素外）。合同签订到发货 2-4 天；运输 4-5 天；客户验收确认收入 5-15 天。 2、无库存成品情况下，销售周期需结合对应产品生产周期合理延长（除不可抗力因素外）。	整体需求呈上升趋势
金属纤维制品	金属制品门类繁多，各产品工序不同，生产周期差异较大，若从投入金属纤维开始计算，综合生产周期在 3-45 天左右	金属制品客户繁多，不同客户间订货方式均不一样，如金属纤维毡，销售周期在 2 个月内；金属纤维发热线、金属纤维导电塑料销售周期在 30 天以内；金属纤维燃烧器销售周期在 45 天内；金属纤维纺织品销售周期在 22 天内。	整体需求呈增长趋势

金属纤维生产周期较长，一般会先将钢丝拉拔到一定细小程度，形成在产品，再根据市场订单或预计需求进一步加工成不同型号的金属纤维，此过程根据产品不同生产周期有所不同，整个生产周期一般在 30-45 天左右。金属纤维是基础产品，也是生产金属纤维制品的原材料，为确保及时响应客户的需求，公司需要提前制备部分金属纤维备存。

公司的金属纤维制品品类较多，不同产品的生产周期不同。从金属纤维到各金属纤维制品的生产周期，金属纤维毡约为 10-20 天，金属纤维混纺纱约为 30-45 天左右，金属燃烧器约为 3-5 天左右，金属纤维包覆发热线约为 5-15 天左右，金属纤维导电塑料约为 3-15 天左右，金属纤维纺织品约为 4-12 天左右。公司产品规格较多，各类产品规格需要一定的备库，以满足客户的需求。

销售周期方面，金属纤维的销售周期约 11-24 天；金属纤维制品种类较多，根据产品不同销售周期有所差异，整体在 2 个月内。

市场环境方面，金属纤维、金属纤维制品市场需求均呈增长趋势，市场环境良好。

2、报告期各期末，公司在手订单及存货备货量

报告期各期末，公司的在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
存货账面余额	10,063.82	10,363.70	8,559.33
在手订单金额	3,013.57	5,071.72	2,671.89
订单覆盖率	29.94%	48.94%	31.22%

注：在手订单为各期末已签订合同/订单暂未发货或已发货暂未验收的不含税合同金额。

报告期各期末，公司存货对应在手订单的覆盖率分别为 31.22%、48.94%、**29.94%**。公司产品交付周期相对较短，客户根据实际需求向公司下订单，订单具有少量多批次的特点，导致期末的在手订单金额相对较小，符合公司实际业务情况。2021 年公司期末在手订单金额相对较高，主要系前期签订的金属滤筒合同尚未消化叠加当期与主要客户苏州新纶等签订供货协议所致（2021 年苏州新纶由于新厂房扩建导致产能增加，与发行人签署了金额较大的年度采购合同，后续根据实际情况按订单供货）。

报告期各期末，公司的存货备货量情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
存货账面余额	10,063.82	10,363.70	8,559.33
备货金额	3,909.75	4,790.67	4,879.78
备货金额占账面余额的比例	38.85%	46.23%	57.01%

报告期各期末，公司备货金额分别为 4,879.78 万元、4,790.67 万元、**3,909.75** 万元，占存货账面余额比分别为 57.01%、46.23%、**38.85%**。公司结合材料的采购周期，自身生产周期情况，销售周期、材料价格变动等因素，综合考虑各年度各存货的备货情况。2020 年的备货金额及占比高，主要是因为 2020 年受疫情影响，外销收入下降 38.60%，销售订单下降，前期备货未及时消化，使得备货金额增加，占比上升。2021 年、**2022 年**，随着收入总额稳步增长，备货消化加快，使得备货金额占比下降。

3、报告期各期末，存货各明细科目余额波动的原因及合理性

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
原材料	1,029.69	10.23%	1,122.14	10.83%	736.94	8.61%
在产品	3,322.99	33.02%	3,546.39	34.22%	3,188.42	37.25%
库存商品	3,614.27	35.91%	3,187.77	30.76%	2,936.96	34.31%
在途物资	-	-	7.28	0.07%	5.32	0.06%
委托加工物资	185.38	1.84%	255.65	2.47%	330.57	3.86%
发出商品	1,911.50	18.99%	2,244.47	21.66%	1,361.12	15.90%
合计	10,063.82	100%	10,363.70	100%	8,559.33	100%

报告期内，发行人存货主要以在产品、发出商品、库存商品和原材料为主，各期末在产品、发出商品、库存商品和原材料合计占存货比例为 96.08%、97.46% 及 98.16%，具体分析如下：

（1）原材料

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 736.94 万元、1,122.14 万元和 1,029.69 万元，占公司存货账面余额比例分别为 8.61%、10.83%和 10.23%。公司原材料最主要为钢丝，截至 2022 年 12 月 31 日，原材料中钢丝的账面余额分别为 726.37 万元。

2021 年末原材料账面余额较 2020 年末增加了 385.20 万元，其中钢丝账面余额增加 315.22 万元。公司 2021 年及之后钢丝库存增加，主要是因为 2021 年钢丝价格持续上涨，公司根据价格趋势以及生产需要增加了钢丝的战略备库量，导致钢丝库存增长。

钢丝是公司产品生产的核心原材料，均具有耐储存的性质，公司根据生产需要、市场价格情况备库部分的原材料具有合理性。

（2）在产品

报告期各期末，公司在产品账面余额分别为 3,188.42 万元、3,546.39 万元和 3,322.99 万元，占公司存货账面余额比例分别为 37.25%、34.22%和 33.02%。报告期各期末在产品金额以及占比较为稳定，公司在产品最主要为金属纤维和金属纤维毡，截至 2022 年 12 月 31 日，在产品中金属纤维 2,158.74 万元、金属纤

维毡 798.09 万元。

金属纤维生产周期较长,一般会先将钢丝拉拔到一定细小程度,形成在产品,再根据市场订单或预计需求进一步加工成不同型号的金属纤维,此过程根据产品不同生产周期有所不同,整个生产周期一般在 30-45 天左右。金属纤维产品销售周期约 11-24 天。金属纤维是基础产品,也是生产金属纤维制品的原材料,为确保及时响应客户的需求,公司需要提前制备部分金属纤维备存。截至 2022 年 12 月 31 日,公司金属纤维在产品余额 2,158.74 万元,根据 2022 年营业成本 1.17 亿元测算,金属纤维在产品金额约合不到 2 个半月耗用量,与生产周期、销售周期具有匹配性,余额具有合理性。公司的金属纤维毡基本以在产品形式在库,因该产品仅在接近最终销售时,才进行最后一步按需裁剪及修整工作,并转入库存商品,否则持续为在产品。截至 2022 年 12 月 31 日,公司金属纤维毡在产品金额为 798.09 万元,按照 2022 年公司销售金属纤维毡结转成本约 2,800 万元测算,金属纤维毡在产品约合 3-4 个月的库存量。公司金属纤维毡生产周期为 10-20 天,销售周期在 2 个月以内。金属纤维毡在产品库存略高,主要是因为公司无法完全按照理论值进行生产,需要根据客户需求进行提前生产及备库,从而导致留存了一定量的在产品,上述情形与公司业务模式、产品特性相符,具有合理性。

(3) 库存商品

报告期各期末,公司库存商品账面余额分别为 2,936.96 万元、3,187.77 万元和 3,614.27 万元,占公司存货账面余额比例分别为 34.31%、30.76%和 35.91%。公司库存商品种类较多,包括常规金属纤维、金属纤维混纺纱、铁铬铝纤维、不锈钢牵切条、金属纤维燃烧器、多捻线、包覆线等,其中最主要为常规金属纤维、金属纤维混纺纱,截至 2022 年 12 月 31 日其余额合计占比 54.46%。

2021 年末公司库存商品小幅增长,主要系受公司营业收入增长影响所致。2022 年 12 月 31 日库存商品余额增长,系上半年主要客户所在地区受疫情影响,一是导致备货的金属纤维丝周转消耗放缓,如金属纤维及牵切条等既可以单独出售又是金属纤维制品的中间材料,2022 年末较 2021 年末增加了 206.65 万元;二是部分金属制品发货有所推迟,导致期末结存增加,如混纺纱 2022 年末较 2021 年末增加 153.63 万元,当期末在手订单金额较大。

公司的库存商品一方面受在手订单的影响（截至 2022 年 12 月 31 日在手订单金额 3,013.57 万元）；另一方面公司产品具有小批量、多规格的特点，客户订单存在少量多次的情形，公司根据自身的生产特征以及后续客户的交货需求，存在一定的备货；第三，对于部分常规产品，公司根据市场需求情况会进行一定的安全备库，从而导致库存商品金额较大，库存商品余额具有合理性。

（4）发出商品

报告期各期末，公司发出商品账面余额分别为 1,361.12 万元、2,244.47 万元和 1,911.50 万元，占公司存货账面余额比例分别为 15.90%、21.66%和 18.99%。公司的发出商品主要为金属滤筒产品，截至 2022 年 12 月 31 日，金属滤筒发出商品余额为 1,265.70 万元。金属滤筒主要用于工业环保工程，其安装使用和验收的进度依赖于整个工程的进度，金属滤筒业务依据合同约定履行验收、安装、试运行等程序，业务周期从数月到年不等，须待通过验收后方可确认收入，从而导致期末发出商品金额较大，具有合理性。

2021 年末发出商品账面余额较 2020 年末增加了 883.35 万元，其中金属滤筒增加 279.45 万元、金属纤维毡增加 317.60 万元、金属纤维混纺纱增加 215.19 万元。2021 年末金属滤筒发出商品账面余额增长，主要系当期新承接了河南科达东大国际工程有限公司、河北绿缘环保科技有限公司的合同订单，公司发出了产品但尚未完成客户验收。2021 年末金属纤维毡发出商品账面余额增长，主要系对苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）发出商品大幅增长：一方面，2021 年苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）扩建新厂，其业务规模增加，对公司的订单金额大幅增加，合同订单金额较 2020 年增长了 306.66%；另一方面，2021 年末受疫情影响，江浙地带疫情也出现反复，客户的生产及产品交付受到影响，从而对发行人产品的验收进程被推迟，使得已发货但尚未完成验收的发出商品金额增加。2021 年末金属纤维混纺纱发出商品账面余额增长，主要系受疫情及客户自身原因的影响，公司客户自身的生产经营、产品交付受到影响，延缓了对发行人产品的验收时间，主要客户包括上海离贝磁纺织科技有限公司、浙江钜宝新材料有限公司等。

发出商品的具体分析详见本问题回复之“二、说明 2021 年发出商品大幅上

涨的原因及合理性，是否涉及代销模式或寄售模式及具体运营方式，相应会计处理是否符合《企业会计准则》规定；结合相关客户合同签署时点与验收间隔时长、历史合同签订经验、发出商品结转率等，说明是否存在与客户配合调节收入确认时点的情形”相关回复内容。

(5) 委托加工物资

报告期各期末，公司委托加工物资账面余额分别为 330.57 万元、255.65 万元和 **185.38** 万元，占公司存货账面余额的比例分别为 3.86%、2.47%和 **1.84%**，委托加工物资金额相对较小，且呈下降趋势。其中 2020 年金额较大，系 2020 年委托加工物资期末余额中，存在委托加工的不锈钢钢丝 76.17 万元，使得委托加工物资期末余额较大。

(6) 与同行业可比公司存货周转率对比

单位：次/年

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
菲尔特	0.70	0.55	0.68
强纶新材	1.22	0.77	0.78
平均数	0.96	0.66	0.73
发行人	1.30	1.30	1.33

注：因可比公司暂未披露年报，可比公司数据按照 2022 年 1-6 月数据年化处理。

报告期各期，公司存货周转率分别为 1.33 次/年、1.30 次/年和 **1.30** 次/年，公司的存货周转率均略高于同行业可比公司的平均水平，存货周转良好，公司的存货余额符合实际业务情况。

4、报告期内，公司不同存货库龄分布及跌价准备计提情况

(1) 公司存货跌价准备计提政策

存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法：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。

(2) 公司不同存货库龄分布及跌价准备计提如下：

①原材料

单位：万元

项目	库龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
原材料	1年以内	833.46	937.93	536.76
	1-2年	103.90	87.97	127.21
	2年以上	92.33	96.24	72.97
	小计	1,029.69	1,122.14	736.94
	跌价准备余额	-	-	-
	计提比例	-	-	-

报告期内，发行人原材料主要为钢丝、丝网、铜材等，均为需要经过加工的材料存货，所以综合考虑下列情况：A、公司主要原材料为钢丝、丝网、铜材等，用于进一步加工为产品；B、公司产成品毛利率较高；C、公司主要原材料钢丝、丝网、铜材等，性能稳定，不易受时间因素影响，具备使用价值，少量其他辅助耗材保质期较长；少量原材料库龄较长主要原因为暂时无对应产成品生产，原材料未过保质期，仍能正常使用。

基于上述原因，公司认为原材料不存在减值迹象，未对原材料计提跌价准备具备合理性。

②在产品

单位：万元

项目	库龄	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
在产品	1年以内	2,821.64	3,421.90	3,096.32
	1-2年	422.38	66.17	63.44
	2年以上	78.97	58.32	28.66
	小计	3,322.99	3,546.39	3,188.42
	跌价准备余额	-	-	-
	计提比例	-	-	-

报告期各期末，在产品库龄在 1 年以内的占比分别是 97.11%、96.49%和 84.91%，公司的在产品主要是常规纤维及金属纤维毡，在产品的增加主要出于备货考虑，且公司在产品不会因为库龄长而无法继续使用或失去使用价值。公司在产品可进一步加工生产成产成品，产成品毛利率较高，在产品不存在减值迹象，未对在产品计提跌价准备具备合理性。

③库存商品

单位：万元

项目	库龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存商品	1 年以内	2,695.91	2,343.71	2,114.86
	1-2 年	171.76	232.83	320.93
	2 年以上	746.60	611.23	501.17
	小计	3,614.27	3,187.77	2,936.96
	跌价准备余额	746.60	611.24	501.17
	计提比例	20.66%	19.17%	17.06%

报告期各期末，公司主要库存商品包括金属纤维和金属纤维制品，库存商品库龄在 2 年以内的占比分别是 82.94%、80.83%和 79.34%，大部分库存商品均根据客户需求生产，结合公司多年的行业经验以及对客户的了解，对于库龄在 2 年以内的成品，后续发货的可能性较大，产品毛利率较高，不存在减值的风险，公司对于库龄超过 2 年的库存商品，尽管性能仍能满足客户的需求，出于谨慎性考虑，存在商品难以销售的风险，故全额计提存货跌价准备。④发出商品

单位：万元

项目	库龄	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
发出商品	1 年以内	448.00	1,554.87	383.65
	1-2 年	775.08	316.07	766.45
	2 年以上	688.42	373.53	211.02
	小计	1,911.50	2,244.47	1,361.12
	跌价准备余额	494.33	463.13	263.43
	计提比例	25.86%	20.63%	19.35%

报告期各期末，发出商品库龄在 1 年以内的占比分别是 28.19%、69.28%和 23.44%，库龄在 1 年以上的主要为已发出的金属滤筒商品。除滤筒业务外，发行人对发出商品库龄在 1 年以上的全额计提跌价准备。对于金属滤筒发出商品，结

合合同约定、对应订单和客户情况以及验收周期、回款情况等进行综合判断评估跌价风险。滤筒主要用于工业环保工程，其安装使用和验收的进度依赖于整个工程的进度，滤筒业务依据合同约定履行验收、安装、试运行等程序，业务周期从数月到年不等，须待通过验收后方可确认收入，从而导致发出商品时间较长。

⑤委托加工物资

单位：万元

项目	库龄	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
委托加工物资	1年以内	182.53	168.71	220.14
	1-2年	-	6.58	108.72
	2年以上	2.84	80.36	1.71
	小计	185.38	255.65	330.57
	跌价准备余额			
	计提比例			

报告期各期末，委托加工物资库龄在1年以内的占比分别是66.59%、65.99%和**98.47%**。委托加工物资是发行人与外协加工厂合作，由发行人提供原材料，外协加工厂进行加工后直接发往客户。库龄超过1年部分为存放在外协加工厂的备料，其仍可以进一步加工成产成品，不影响其使用价值，因此未计提跌价准备。

⑥在途物资

单位：万元

项目	库龄	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
在途物资	1年以内	-	7.28	5.32
	1-2年	-	-	-
	2年以上	-	-	-
	小计	-	7.28	5.32
	跌价准备余额	-	-	-
	计提比例	-	-	-

报告期各期末，在途物资库龄均在1年以内，且金额较小，不计提跌价准备。

(3) 存货按跌价计提比例与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022年 12月31日/6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
西安菲尔特	存货账面余额	13,254.66	11,616.21	10,759.77

公司名称	项目	2022年 12月31日/6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
	存货跌价准备	497.43	437.19	-
	计提比例	3.75%	3.76%	-
强纶新材	存货账面余额	3,122.45	2,690.44	2,183.47
	存货跌价准备	24.07	24.07	20.26
	计提比例	0.77%	0.89%	0.93%
行业平均	计提比例	2.26%	2.33%	0.46%
发行人	存货账面余额	10,063.82	10,363.70	8,559.33
	存货跌价准备	1,240.93	1,074.37	764.60
	计提比例	12.33%	10.37%	8.93%

注：因可比公司暂未披露年报，可比公司列示 2022 年 6 月 30 日数据。

从上表可知，报告期各期末，发行人存货跌价准备计提比例随着期末余额的增加而上升，各期存货跌价准备计提比例均高于同行业可比公司计提比例，公司存货管理政策较谨慎，公司存货跌价准备计提合理。

综上分析，发行人存货变动原因及存货余额具有合理性，存货减值计提充分。

（二）说明原材料出入库情况与产品产量的匹配性

1、公司主要材料采购与消耗情况

原材料类别	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	采购	耗用	采购耗用比	采购	耗用	采购耗用比	采购	耗用	采购耗用比
钢丝（吨）	379.61	397.28	104.66%	575.77	460.77	80.03%	487.23	467.99	96.05%
铜排（吨）	112.29	112.15	99.88%	128.59	123.75	96.24%	120.34	121.15	100.67%
钢管（吨）	88.37	88.37	100.00%	116.28	116.28	100.00%	94.49	94.49	100.00%
树脂-高分子材料 (T/kg/瓶)	10,107.50	7,929.84	78.46%	10,307.10	9,476.60	91.94%	5,205.30	5,205.30	100.00%
化学试剂 (T/kg/桶/瓶)	34,824.96	36,042.94	103.50%	38,292.06	34,471.86	90.02%	26,528.69	26,050.69	98.20%

报告期内，发行人主要材料钢丝、铜排、钢管、树脂-高分子材料、化学试剂采购耗用比大部分在 90% 以上，大部分均已被消耗使用。其中 2021 年采购耗用比较低，主要系 2021 年全球大宗商品价格呈上涨态势，公司为有效防范材料价格上涨带来的生产成本增加风险，对一些日常使用量较大的钢丝进行了备货，

使得 2021 年的钢丝采购量较大，采购耗用比较低；2022 年度，树脂采购耗用比较低，系树脂价格成上涨趋势，公司对常规型号的树脂材料有一定的备货，使得 2022 年末树脂材料结存数量相对较大，公司整体主要材料采购与耗用具有匹配性。

2、公司各类产品主要原材料单位消耗情况

单位：吨

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
金属纤维	金属纤维产量	361.24	416.56	407.21
	钢丝消耗量	377.95	460.77	467.99
	钢丝单位消耗量	1.10	1.11	1.15
	铜材消耗量	112.15	123.75	121.15
	铜材单位消耗量	0.31	0.30	0.30

注：金属纤维系直接领用钢丝作为原材料加工而成的产品，包括常规纤维，铁铬铝纤维、导电纤维、自用纺纱纤维等。

报告期内，公司主要材料钢丝单位消耗量、铜材单位消耗量波动较小，主要受产品规格型号差异导致钢丝使用量、铜材使用量有一定变化，与公司产品情况相符，主要材料的耗用与产出具有匹配性。

四、说明委托加工物资的具体情况（对应客户、金额占比、结转过程等），分析核算方法是否符合企业会计准则规定

（一）委托加工物资的具体情况

公司委托加工物资主要为委托第三方加工的金属纤维混纺纱及少量混合条产品、钢丝等。随着产业链分工的日益精细，公司的金属纤维混纺纱、混合条产品存在委托第三方进行外协加工情形。公司金属纤维混纺纱、混合条以自产金属纤维为原料，由外协加工厂完成混纺工艺环节，制成金属纤维混纺纱、混合条产品。报告期内，公司委托加工物资具体情况如下：

单位：万元

2022 年 12 月 31 日				
受托单位名称	产品名称	金额	占比	2022 年 12 月 31 日结转比例
无锡路带纺织有限公司	混纺纱	127.76	68.92%	-
江苏省纺织研究所股份有限公司	混纺纱/混合条	36.56	19.72%	-
湖南鑫达纺织有限公司	混纺纱	21.06	11.36%	-

合计	-	185.38	100.00%	-
2021年12月31日				
受托单位名称	产品名称	金额	占比	2022年12月31日结转比例
无锡路带纺织有限公司	混纺纱	72.95	28.54%	100.00%
江苏省纺织研究所股份有限公司	混纺纱/混合条	64.41	25.20%	94.87%
湖南鑫达纺织有限公司	混纺纱	42.12	16.47%	100.00%
新乡巴山航空材料有限公司	钢丝	76.17	29.80%	100.00%
合计	-	255.65	100.00%	-
2020年12月31日				
受托单位名称	产品名称	金额	占比	2021年12月31日结转比例
无锡路带纺织有限公司	混纺纱	95.66	28.94%	89.88%
江苏省纺织研究所股份有限公司	混纺纱/混合条	103.99	31.46%	98.92%
湖南鑫达纺织有限公司	混纺纱	54.75	16.56%	100.00%
新乡巴山航空材料有限公司	钢丝	76.17	23.04%	
合计	-	330.57	100.00%	-

公司委外加工的产品中，金属纤维混纺纱、混合条用于对外出售，报告期的主要客户情况如下：

单位：万元

2022年度			
序号	对应客户	金额	占比
1	必达福环境技术（无锡）有限公司	348.98	15.27%
2	浙江钜宝新材料有限公司	283.75	12.42%
3	陕西阳光纺织服装有限公司	266.23	11.65%
4	威尔克工业纺织（嘉兴）有限公司	208.62	9.13%
5	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	174.59	7.64%
小计		1,282.16	56.11%
2021年度			
序号	对应客户	金额	占比
1	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	417.58	19.83%
2	必达福环境技术（无锡）有限公司	312.04	14.82%
3	宁波钛灏新材料科技有限公司	222.19	10.55%

4	浙江钜宝新材料有限公司	174.04	8.27%
5	张家港保税区华伊盛贸易有限公司	154.26	7.33%
小计		1,280.11	60.80%
2020 年度			
序号	对应客户	金额	占比
1	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	389.97	13.95%
2	威尔克工业纺织（嘉兴）有限公司	259.56	9.28%
3	无锡高富莱工业用布有限公司	258.44	9.24%
4	必达福环境技术（无锡）有限公司	222.39	7.95%
5	浙江钜宝新材料有限公司	194.34	6.95%
小计		1,324.70	47.38%

（二）委托加工物资的核算方法

公司委托加工物资具体结转过程、核算方法如下：

1、公司发出委托加工材料的会计处理：

借：委托加工物资-材料

贷：库存商品/原材料等

2、确认加工费时的会计处理：

借：委托加工物资-加工费

贷：应付账款-加工费-XX 单位

3、委托加工完成，公司根据完工报表的会计处理：

借：库存商品

贷：委托加工物资-材料/加工费

4、加工单位按照公司要求发货后的会计处理：

借：发出商品

贷：库存商品

5、取得客户验收单据后的会计处理：

借：应收账款

贷：主营业务收入

应交税费-应交增值税-销项税

同时：借：主营业务成本

贷：发出商品

综上，发行人上述会计处理符合委托加工业务实质，核算方法符合会计准则的规定。

五、说明对存货项目盘点的情况，包括盘点范围、地点、品种、金额、比例、执行盘点的部门与人员、非在库存货的盘点方式等，是否存在账实差异及处理结果

公司存货由在途物资、原材料、在产品、库存商品、发出商品和委托加工物资构成，且主要为原材料、在产品、库存商品和发出商品，在途物资各期占比均较低，在途物资主要是公司采购的在运输途中尚未入库的原材料，发出商品主要是公司已经出库并且发往客户处的产品，无法进行盘点。报告期内，公司主要盘点内容为原材料、在产品、库存商品及委托加工物资。

报告期各期末，发行人存货盘点情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
盘点范围	原材料、在产品、库存商品、委托加工物资		
盘点地点	公司车间及各仓库，委托加工单位车间及仓库		
盘点人员	公司财务人员、生产人员、仓储人员		
盘点品种	原材料主要包括钢丝、铜排等，在产品、库存商品主要包括金属纤维、金属纤维制品等，委托加工物资主要包括混纺纱、混合条、金属纤维丝等。		
非在库存货的盘点方式	发出商品未包括在盘点范围内，系发出商品未在发行人仓库内，实地盘点难以实现，对报告期末发出商品余额中，选取金额较大的客户单位，就发出商品的数量进行函证。		
盘点金额	8,152.32	8,111.96	7,192.88
原材料、在产品、库存商品、委托加工物资的盘点比例	100%	100%	100%
存货账面余额	10,063.82	10,363.70	8,559.33

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
盘点金额占存货 账面余额比例	81.01%	78.27%	84.04%
盘点差异	无重大差异	无重大差异	无重大差异

报告期各期末，发行人盘点结果与账面相符。

对报告期末发出商品余额中，选取金额较大的客户单位，就发出商品的数量进行函证，依据发出数量对应的成本金额进行统计，函证情况如下表所示：

单位：万元

期间	期末余额	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
2020年12月31日	1,361.12	1,074.88	78.97%	1,074.88	100%
2021年12月31日	2,244.47	1,846.00	82.25%	1,846.00	100%
2022年12月31日	1,911.50	1,543.08	80.73%	1,543.08	100%

报告期各期末，发行人发出商品函证结果均相符。

对报告期末委托加工物资余额进行函证，函证情况如下表所示：

单位：万元

期间	账面金额	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
2020年12月31日	330.57	330.57	100.00%	330.57	100.00%
2021年12月31日	255.65	255.65	100.00%	255.65	100.00%
2022年12月31日	185.38	185.38	100.00%	185.38	100.00%

报告期各期末，发行人委托加工物资函证结果均相符。

【中介机构核查】

一、申报会计师对上述事项的核查情况及核查意见

（一）申报会计师对上述事项的核查情况

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

1、通过检查销售合同并对管理层进行访谈，了解和评估发行人收入确认政策是否符合企业会计准则的规定，并确定其是否一贯执行；

2、抽取公司**2022年度**与前五大客户签订的部分进行检查，检查合同约定的验收条款、验收内容、产品交付方式、仓储方式及仓储成本、风险划分方式，评价公司收入确认政策以及收入确认单据是否合理；

3、通过公开信息查阅同行业可比公司收入确认政策以及与收入确认相关的单据资料，将发行人收入确认政策、收入确认相关的单据资料与可比公司比较是否存在差异；

4、获取发行人报告期各期末存货类别明细表，对存货期末余额执行计价测试程序，确认各明细项目存货余额的准确性；分析各明细项目存货的数量、金额及占比情况，并将存货构成与同行业可比公司进行比较分析；获取原材料采购明细表及主要产品的产销量计算表，了解原材料采购数量及主要产品产销量的变化情况；询问公司管理层及相关业务部门负责人，了解并分析原材料、库存商品金额快速增长的原因，分析与收入、成本变动的匹配性情况；

5、访谈公司管理层，了解公司生产模式，了解公司进行备货的合理性；获取报告期各期末订单情况，了解存货中有具体订单支持的金额及比例，并分析其变动情况；

6、访谈公司生产部与销售部的主要负责人，了解公司主要产品生产周期及销售模式；

7、获取报告期内存货的库龄明细表，了解长库龄存货的形成原因并分析其合理性；

8、了解发行人关于委托加工物资的管理办法，复核委托加工物资的会计核算方法是否准确；

9、了解发行人的存货跌价准备计提政策，评价管理层关于存货跌价准备计提方法的合理性，了解和评价发行人管理层关于存货跌价准备相关内部控制有效性，并对报告期内与存货相关控制运行的有效性实施测试；

10、复核报告期各期末存货减值测试的过程，分析各期末存货跌价准备计提是否充分；并将跌价计提情况与同行业可比公司进行比较分析；

11、了解公司与存货相关的内部控制；

12、获取报告期各期存货存放地点分布表、存货管理制度、盘点计划及盘点汇总表，了解公司存货盘点情况；获取公司与第三方存储仓库期末库存对账单，复核其对账数量与账面的一致性。

13、对于委托加工物资存放在第三方仓库的存货，对报告期各期末代管情况进行函证；对报告期各期末发出商品明细中，抽取主要客户的发货情况进行函证，以核实发出商品是否准确。

（二）申报会计师对上述事项的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内公司收入确认原则得到了一贯执行，不存在以物流单据、收货确认单确认收入的情形，与可比公司收入确认政策以及单据无差异，公司会计差错涉及的收入、成本跨期会计差错主要为公司销售人员未及时将收入确认所依据的验收单、报关单、提单整理并传导至财务，财务为了简便按照发票确认收入所致；

2、发行人存货结构符合公司实际情况；报告期各期末订单支持情况、备货情况与发行人生产模式相匹配，具有合理性；发行人发出商品除金属滤筒外，其余大部分均在期后结转，已实现销售，不存在通过发出商品调节收入的情形；

3、报告期内，随着业务规模持续扩大，为及时响应客户需求、满足生产需要，发行人逐步扩大生产，产销量逐步提升，原材料、在产品、库存商品、发出商品、委托加工物资等金额逐年增加，变动原因合理，与收入、成本变动相匹配，符合公司实际经营情况；发行人报告期内主要原材料采购、耗用、库存数量变动情况与主要产品销售数量变动情况匹配；

4、报告期各期末，发行人存货库龄以1年以内为主，存货库龄整体上较短，与公司经营模式相匹配；发行人存在少部分库龄超过1年的存货，形成原因合理；报告期内，发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均水平，存货跌价准备计提充分；

5、报告期各期末，发行人盘点结果与账面相符；发行人已制定健全的存货管理制度，相关内部控制有效执行。

二、说明监盘程序、监盘比例及监盘结果

申报会计师对存货实施了监盘程序，具体包括：

1、了解并评价发行人盘点方式的合理性和相关内部控制的有效性；

2、了解存货的内容、性质及存放场所，获取发行人的盘点计划，评估盘点计划是否适当，对报告期各期末委托加工物资中存放在第三方仓库的代管存货进行函证，对报告期各期末发出商品，抽取主要客户的发货情况进行函证，函证结果如下：

其中发出商品函证结果如下：

单位：万元

期间	期末余额	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
2020年12月31日	1,361.12	1,074.88	78.97%	1,074.88	100%
2021年12月31日	2,244.47	1,846.00	82.25%	1,846.00	100%
2022年12月31日	1,911.50	1,543.08	80.73%	1,543.08	100%

委托加工物资函证结果如下：

单位：万元

期间	账面金额	函证金额	函证比例	回函金额	回函比例
2020年12月31日	330.57	330.57	100.00%	330.57	100.00%
2021年12月31日	255.65	255.65	100.00%	255.65	100.00%
2022年12月31日	185.38	185.38	100.00%	185.38	100.00%

3、观察发行人财务人员和仓库保管人员实际盘点过程；

4、选取部分存货品种与发行人员工共同清点，并观察存货状态；

5、在发行人存货盘点结束前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；

6、对盘点结果进行整理，统计盘点差异，核实造成盘点差异的原因。

7、监盘比例以及监盘结果如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
是否制定盘点计划	是	是	是
监盘人员	申报会计师		申报会计师
监盘地点	公司车间及各仓库，委托加工单位车间及仓库		
监盘范围	原材料、在产品、库存商品、委托加工物资		
账面余额	8,152.32	8,111.96	7,192.88
监盘金额	8,152.32	7,975.87	7,034.14

监盘比例	100%	98.32%	97.79%
监盘结果	正常	正常	正常

问题 8.财务内控不规范情形整改情况

根据申请文件，报告期内发生多次会计差错更正，更正范围涉及 2019 年至 2022 年 6 月，且报告期内存在转贷、现金交易、第三方回款等情形。

请发行人：（1）逐项说明各项会计差错更正事项的具体原因、处理情况、对报表的影响，是否反映发行人会计基础薄弱或内控缺失。（2）说明转贷相关供应商交易的具体情况，包括交易内容、金额及占比，定价与同类供应商的差异；说明转贷形成的具体背景、资金流向及用途、利息计提情况等，截至申报是否已整改完毕。（3）说明报告期内是否存在不规范使用票据、个人卡及第三方代收代付等其他财务不规范情形，财务不规范相关内部控制整改的具体方式，期后是否产生新的财务不规范情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。并请结合财务内控不规范、资金流水核查情况说明发行人内部控制是否健全有效、是否存在资金体外循环、代垫成本费用等违法违规情形。

回复：

【发行人说明】

一、逐项说明各项会计差错更正事项的具体原因、处理情况、对报表的影响，是否反映发行人会计基础薄弱或内控缺失

（一）发行人各项会计差错更正事项的具体原因、处理情况、对报表的影响

1、2022 年 1-6 月各项更正事项

单位：万元

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
1	费用重分类	对成本费用根	依据《企业会	应交税费	103.49

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
		据性质进行列报重分类,调整营业成本、管理费用、研发费用,并相应调整研发费用加计扣除影响的所得税。	计准则》相关要求,对相关报表科目进行重分类调整。	盈余公积	-10.35
				未分配利润	-93.14
				营业成本	144.83
				管理费用	-14.34
				研发费用	-130.48
2	存货跌价重新计算	根据存货实物状态,将在产品与委托加工物资中已领用尚未生产的原材料、已经完工但未入库的完工产品调整至原材料、库存商品,并根据公司存货跌价准备计提政策计提存货跌价准备。	依据《企业会计准则第1号—存货》对存货明细以及存货跌价金额进行调整。	存货	-192.55
				递延所得税资产	53.85
				应交税费	22.75
				盈余公积	-16.40
				未分配利润	-145.05
				营业成本	-94.30
				资产减值损失(损失以“-”号填列)	-83.92
				所得税费用	-0.66
3	合同资产调整	将应收账款中企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利,不仅仅取决于时间因素的权利的质保金重分类至合同资产。	按照《企业会计准则第14号—收入》的规定对质保金计入合同资产。	应收账款	-38.36
				合同资产	38.36
				信用减值损失(损失以“-”号填列)	2.13
				资产减值损失(损失以“-”号填列)	-2.13
4	存货暂估调整	对期末原材料暂估调整。	依据《企业会计准则第1号—存货》对存货进行调整。	存货	100.63
				应付账款	100.63
5	其他事项综合调整	见注2	注2	应交税费	-1.21
				其他应付款	3.97
				合同负债	33.86
				其他流动负债	4.40
				盈余公积	-4.10
				未分配利润	-36.93
				营业收入	-10.54

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
				营业成本	-10.54
				销售费用	7.39
				所得税费用	1.11

2、2021 年各项更正事项

单位：万元

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
1	费用重分类	对成本费用根据性质进行列报重分类,调整营业成本、管理费用、研发费用,并相应调整研发费用加计扣除影响的所得税。	依据《企业会计准则》相关要求,对相关报表科目进行重分类调整。	应交税费	103.49
				盈余公积	-10.35
				未分配利润	-93.14
				营业成本	504.69
				管理费用	-34.50
				研发费用	-470.19
				所得税费用	62.35
				购买商品、接受劳务支付的现金	99.92
				支付其他与经营活动有关的现金	-99.92
2	存货跌价重新计算	根据存货实物状态,将在产品与委托加工物资中已领用尚未生产的原材料、已经完工但未入库的完工产品调整至原材料、库存商品,并根据公司存货跌价准备计提政策计提存货跌价准备。	依据《企业会计准则第1号—存货》对存货明细以及存货跌价金额进行调整。	存货	-202.93
				递延所得税资产	41.07
				应交税费	10.63
				盈余公积	-17.25
				未分配利润	-155.24
				营业成本	54.49
				资产减值损失(损失以“—”号填列)	2.65
所得税费用	-7.78				
3	合同资产调整	将应收账款中企业已向客户转让商品而有的权利,不仅仅取决于时间因素的权利的质保金重分类至合	按照《企业会计准则第14号—收入》的规定对质保金计入合同资产。	应收账款	-73.17
				合同资产	73.17
				信用减值损失(损失以“—”号填列)	2.66
				资产减值损失(损失以“—”号填列)	-2.66

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
		同资产。		号填列)	
4	其他事项综合调整	见注 2	注 2	应交税费	-5.74
				合同负债	33.86
				其他流动负债	4.40
				盈余公积	-3.25
				未分配利润	-29.27
				营业收入	-26.06
				营业成本	-19.58
				管理费用	-6.48
				营业外收入	-38.27
				所得税费用	-5.74
				销售商品、提供劳务收到的现金	-4,326.22
				购买商品、接受劳务支付的现金	-4,137.82
				购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-188.40

3、2020 年各项更正事项

单位：万元

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
1	费用重分类	对成本费用根据性质进行列报重分类，调整营业成本、管理费用、研发费用，并相应调整研发费用加计扣除影响的所得税。	依据《企业会计准则》相关要求，对相关报表科目进行重分类调整。	应交税费	41.14
				盈余公积	-4.11
				未分配利润	-37.03
				营业成本	283.93
				管理费用	-29.17
				研发费用	-254.76
				所得税费用	20.22
2	存货跌价重新计算	根据存货实物状态，将在产品与委托加工物资中已领用尚未生产	依据《企业会计准则第 1 号—存货》对存货明细以	存货	-151.09
				递延所得税资产	38.69
				应交税费	16.03

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
		的原材料、已经完工但未入库的完工产品调整至原材料、库存商品，并根据公司存货跌价准备计提政策计提存货跌价准备。	及存货跌价金额进行调整。	盈余公积 未分配利润 营业成本 销售费用 资产减值损失（损失以“-”号填列） 所得税费用 购买商品、接受劳务支付的现金 支付其他与经营活动有关的现金	-12.84 -115.59 -54.44 -52.41 -151.43 -6.69 53.95 -53.95
3	存货暂估调整	对期末原材料、委托加工费暂估以及采购入账凭证错误调整。	依据《企业会计准则第1号—存货》对存货进行调整。	预付款项 存货 应付账款	6.94 76.91 83.85
4	收入跨期调整	对于内销收入依据客户验收单时间，对跨期收入进行调整，补充确认运保费收入。	依据《企业会计准则第14号—收入》要求，公司对各年度销售业务进行梳理，对不符合收入确认政策的进行跨期调整。	应收账款 递延所得税资产 应交税费 盈余公积 未分配利润 营业收入 营业成本 财务费用 信用减值损失（损失以“-”号填列） 所得税费用	73.16 0.58 19.49 5.43 48.83 133.15 245.04 10.07 -4.83 -19.02
5	票据调整	见注1	依据《企业会计准则第22号—金融工具》以及财会[2021]32号的要求对票据进行重新列报	应收票据 应收款项融资 应收账款	911.05 -1,138.93 227.89
6	薪酬费用跨期以及奖金	按工资实际归属年度和成本费用	按照权责发生制原则对	营业成本 销售费用	37.31 54.56

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
	重分类调整	科目调整。	奖金实际归属期间进行调整。	管理费用	57.29
				研发费用	-160.95
				所得税费用	1.77
7	合同资产调整	将应收账款中企业已向客户转让商品而有权收取对价的权利，不仅仅取决于时间因素的权利的质保金重分类至合同资产。	按照《企业会计准则第14号—收入》的规定对质保金计入合同资产。	应收账款	-88.57
				合同资产	88.57
				信用减值损失（损失以“-”号填列）	4.66
				资产减值损失（损失以“-”号填列）	-4.66
8	其他事项综合调整	见注2	注2	应收账款	-75.17
				预付款项	-27.09
				存货	-31.86
				固定资产	-28.74
				在建工程	8.25
				递延所得税资产	159.81
				其他非流动资产	-7.28
				应付账款	-22.60
				应交税费	28.43
				其他应付款	-3.52
				合同负债	-19.55
				其他流动负债	-81.53
				盈余公积	-2.95
				未分配利润	99.64
				营业收入	-37.76
				营业成本	1.06
				销售费用	-1.54
				管理费用	-38.93
				研发费用	3.82
				资产减值损失（损失以“-”号填列）	-22.82
				信用减值损失（损失以“-”号填列）	25.91

序号	会计差错更正的内容	具体原因	处理情况	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
				号填列)	
				所得税费用	0.14
				销售商品、提供劳务收到的现金	-275.31
				购买商品、接受劳务支付的现金	139.14
				购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-414.45

注 1：公司遵照更为谨慎的原则，对承兑汇票分情况进行重分类列示，对于在手票据为信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，报表列示在应收款项融资；对于在手票据为信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票，报表列示在应收票据；对背书转让并且信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票进行不终止确认，同时增加应收票据和其他流动负债。同时，根据财会[2021]32 号《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》中的相关要求，对企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示，本次将以前年度收到“融信”数字化应收账款债权凭证调整至应收账款。

注 2：将向承租方收取水电费调整至按照净额确认收入、往来科目核算或列报科目重分类调整、将预收货款重分类错误以及部分营业外收入计入不恰当调整、以前年度收取的计入递延收益的政府补助补充确认递延所得税资产、以前年度计提的固定资产减值准备补充确认递延所得税资产等情形，对上述事项相关科目按照《企业会计准则》规定进行追溯调整。

4、会计差错更正事项对财务报表的影响数和影响比例

报告期内，会计差错更正事项对各期财务报表主要数据的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月 30 日/2022 年 1-6 月			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产合计	30,542.68	-38.07	30,504.61	-0.12%
负债合计	8,647.77	267.89	8,915.66	3.10%
未分配利润	9,037.75	-275.12	8,762.64	-3.04%
归属于母公司所有者权益合计	21,894.91	-305.97	21,588.95	-1.40%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	21,894.91	-305.97	21,588.95	-1.40%
营业收入	8,681.04	-10.54	8,670.51	-0.12%
净利润	1,541.36	2.54	1,543.90	0.16%
其中：归属于母公司所有者的净利润	1,541.36	2.54	1,543.90	0.16%

少数股东损益	-	-	-	-
项目	2021年12月31日/2021年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产合计	28,618.45	-161.86	28,456.59	-0.57%
负债合计	8,264.90	146.65	8,411.55	1.77%
未分配利润	7,496.39	-277.65	7,218.73	-3.70%
归属于母公司所有者权益合计	20,353.55	-308.51	20,045.04	-1.52%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	20,353.55	-308.51	20,045.04	-1.52%
营业收入	18,156.74	-26.06	18,130.68	-0.14%
净利润	2,910.24	-138.94	2,771.30	-4.77%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,910.24	-138.94	2,771.30	-4.77%
少数股东损益	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	4,464.85	-188.40	4,276.45	-4.22%
投资活动产生的现金流量净额	-1,092.33	188.40	-903.93	-17.25%
项目	2020年12月31日/2020年度			
	调整前	调整前	调整前	调整前
资产合计	29,860.51	43.11	29,903.62	0.14%
负债合计	8,988.75	61.73	9,050.48	0.69%
未分配利润	8,308.11	-4.15	8,303.96	-0.05%
归属于母公司所有者权益合计	20,871.77	-18.63	20,853.14	-0.09%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	20,871.77	-18.63	20,853.14	-0.09%
营业收入	15,406.80	95.39	15,502.19	0.62%
净利润	2,138.41	-155.08	1,983.33	-7.25%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,138.41	-155.08	1,983.33	-7.25%
少数股东损益	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	2,986.43	-414.45	2,571.98	-13.88%
投资活动产生的现金流量净额	-1,815.91	414.45	-1,401.46	-22.82%

(二) 是否反映发行人会计基础薄弱或内控缺失

公司上述会计差错更正分别经公司第五届董事会第十二次会议和第五届董事会第十六次会议审议通过，同时分别经公司2021年度股东大会和2022年第四

次临时股东大会审议通过，并按照全国中小企业股份转让系统有限责任公司《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关日常监管要求在全国股转系统进行了信息披露。

发行人前期会计差错更正事项主要包括收入跨期调整、费用重分类、票据重分类调整、往来款重分类等，系公司为更加客观、公允、谨慎地反映申报期的财务状况和经营成果，对前期会计核算实施的一系列规范性调整，公司对会计差错采用追溯重述法进行更正符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的相关规定，对公司财务状况、经营成果不产生重大影响。发行人建立健全了财务内控制度，财务人员按岗位职责规定配备齐全，财务内控制度得到有效执行，确保了财务信息的真实、准确、完整。

申报会计师就发行人内部控制出具了《内部控制鉴证报告》（天职业字[2023]14243-1 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制，不存在滥用会计政策或会计估计，操纵、伪造或篡改会计记录等情形，不存在会计基础工作薄弱和内控缺失的情形。

二、说明转贷相关供应商交易的具体情况，包括交易内容、金额及占比，定价与同类供应商的差异；说明转贷形成的具体背景、资金流向及用途、利息计提情况等，截至申报是否已整改完毕

（一）报告期内转贷相关供应商交易的具体情况

报告期内，公司转贷相关供应商包括新乡巴山航空材料有限公司（以下简称“新乡巴山”）、秦皇岛燕大国海不锈钢业有限公司（以下简称“燕大国海”）、长沙金翔铜业有限公司（以下简称“长沙金翔”），公司与上述供应商交易情况如下：

单位：万元

供应商名称	交易内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		交易金额	采购占比	交易金额	采购占比	交易金额	采购占比
新乡巴山	钢丝	1,111.85	21.57%	1,420.42	22.10%	978.56	18.08%
长沙金翔	铜排	484.32	9.39%	571.20	8.89%	575.63	10.64%
燕大国海	钢丝	52.08	1.01%	327.39	5.09%	600.85	11.10%

注：计算采购占比时，采购总额中未包括外协加工费及水电费类。

报告期内，公司向上述供应商主要采购钢丝、铜材，公司向上述供应商采购的单价与公司该类原材料整体平均采购单价及同类供应商的采购单价的对比情况如下：

单位：元/kg

原材料	2022年度	2021年度	2020年度
钢丝	47.85	43.35	42.81
其中：新乡巴山	48.67	41.08	39.71
燕大国海	45.86	40.52	42.61
江苏春海	39.15	37.69	35.27
北京首钢	83.61	70.17	69.09
铜材	65.36	66.07	48.24
其中：长沙金翔	66.12	65.96	47.85
金昌新艺	63.94	65.86	-

注：江苏春海指“江苏春海电热合金制造有限公司”，北京首钢指“北京首钢吉泰安新材料有限公司”，金昌新艺指“金昌市新艺金工复合材料有限责任公司”。

根据上表，公司向转贷相关供应商采购价格与同类供应商的差异较小，钢丝类采购单价中，北京首钢采购单价高于其他供应商主要系向其采购的钢丝品类多为铁铬铝钢丝、钛丝等价值较高的产品。

（二）报告期内转贷的具体背景、资金流向及用途、利息计提情况

1、报告期内转贷的具体背景

公司发生转贷的业务背景及主要原因系报告期内主营业务收入增长，采购及日常资金流转的需求增加，公司向商业银行申请流动资金贷款以满足日常经营需求。为了对企业流动资金贷款进行控制，商业银行向企业发放流动资金贷款一般采用受托支付方式；基于银行贷款要求及企业日常经营资金的需求，银行贷款按受托支付方式一次性支付给公司指定的第三方，第三方在收到银行付款后再将款项转回公司。报告期内，公司相关贷款全部用于日常生产经营活动，并全部按期偿还，不存在资金占用的情形，亦不存在涉及体外循环，代垫费用或其他利益输送的情形。

2、报告期内转贷的资金流向及用途、利息计提情况

公司通过转贷获得的资金主要用于采购等日常生产经营资金需求，报告期内，公司转贷的具体情况如下：

单位：万元

获得贷款		转给供应商			供应商退回公司		公司偿还银行贷款		利息计提情况
获得贷款时间	获得贷款金额	支付给供应商时间	供应商名称	支付给供应商金额	退回公司时间	退回公司金额	偿还时间	偿还贷款金额	
2020.2.13	800.00	2020.2.13	新乡巴山	800.00	2020.2.14	800.00	2021.1.19	800.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 36.26 万元利息
2020.4.17	800.00	2020.4.17	长沙金翔	800.00	2020.4.17/4.18	800.00	2021.2.24	800.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 33.28 万元利息
2020.4.24	900.00	2020.4.24	燕大国海	900.00	2020.4.26/4.28/4.30	900.00	2021.4.1	900.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 40.91 万元利息
2020.5.14	700.00	2020.5.14	新乡巴山	700.00	2020.5.18	700.00	2021.5.7	700.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 33.31 万元利息
2020.11.13	800.00	2020.11.13	长沙金翔	800.00	2020.11.13/11.15/11.16/11.17/11.18	800.00	2021.7.2	800.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 24.56 万元利息
2020 年度合计	4,000.00	-	-	4,000.00	-	4,000.00	-	4,000.00	-
2021.1.1	1,000.00	2021.1.4	新乡巴山	1,000.00	2021.1.4	1,000.00	2021.12.10	1,000.00	贷款利率为 4.698%，按月计提并支付，合计支付 44.76 万元利息
2021.2.1	800.00	2021.2.2	长沙金翔	800.00	2021.2.3/2.4/2.5/2.6/2.20	800.00	2021.12.31	800.00	贷款利率为 4.38%，按月计提并支付，合计支付 32.41 万元利息
2021.3.3	800.00	2021.3.3	燕大国海	800.00	2021.3.8/3.9	800.00	2021.12.31	800.00	贷款利率为 4.38%，按月计提并支付，合计支付 29.49 万元利息
2021.5.11	500.00	2021.5.11	长沙金翔	500.00	2021.5.11/5.12/5.14	500.00	2021.12.30	500.00	贷款利率为 4%，按月计提并支付，合计支付 12.94 万元利息

获得贷款		转给供应商			供应商退回公司		公司偿还银行贷款		利息计提情况
获得贷款时间	获得贷款金额	支付给供应商时间	供应商名称	支付给供应商金额	退回公司时间	退回公司金额	偿还时间	偿还贷款金额	
2021.6.25	800.00	2021.6.28	新乡巴山	800.00	2021.6.29	800.00	2021.12.31	800.00	贷款利率为 4.38%，按月计提并支付，合计支付 18.4 万元利息
2021.11.5	800.00	2021.11.5	新乡巴山	800.00	2021.11.9	800.00	2021.12.23	800.00	贷款利率为 4.38%，按月计提并支付，合计支付 4.67 万元利息
2021 年度合计	4,700.00	-	-	4,700.00	-	4,700.00	-	4,700.00	-

发行人向银行申请贷款发放后，根据银行要求直接受托支付给供应商，供应商收到发行人相关货款后再退回给发行人，发行人将资金支付给供应商至供应商转回资金的时间周期很短，不存在供应商利用资金进行体外循环或者占用发行人资金情况，不存在利益输送或其他损害双方利益的情形。

发行人贷款资金受托支付给供应商，供应商收到发行人相关货款后再退回给发行人，发行人将资金支付给供应商至供应商转回资金的时间周期较短（一般是当天或隔几天退回），因此未收取利息。

（三）截至申报期期末，转贷行为已经整改完毕

截至报告期期末，发行人的转贷行为已整改完毕：

1、及时偿还银行贷款且不再发生转贷行为

从 2021 年 12 月 31 日开始，公司未再发生新增转贷行为。公司承诺未来不再发生通过第三方受托支付而进行转贷的行为。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人已将上述贷款全部偿还完毕，不存在违约情况，未损害贷款银行利益。

2、完善相关制度，确保内部控制设计合理、执行有效

公司已按照《公司法》《企业内部控制基本规范》等法律法规及部门规章的要求，加强内部控制机制和内部控制制度建设，已建立《筹资管理制度》等完善内部控制制度，公司在生产经营过程中严格执行相关规定，在确保合法合规的前提下，通过提高资金使用效率来满足公司日常经营需要，杜绝违规第三方受托支付贷款再次发生。

3、已取得相关合规证明

公司已取得中国人民银行益阳市中心支行出具的《证明》，确认**报告期内**该行对银行机构开展的执法检查未延伸至惠同新材，未对发行人进行过行政处罚。公司同时取得了中国银行保险监督管理委员会湖南监管局向湖南省企业上市工作联席会议办公室的回函确认，2019 年 1 月 1 日至 2022 年 9 月 9 日，湖南银保

监局没有对中国建设银行湖南省分行营业部、上海浦东发展银行长沙芙蓉支行、招商银行长沙北辰支行、中国工商银行益阳银城支行、中国工商银行益阳高新支行、中国工商银行益阳桃花仑支行、交通银行益阳分行、中国建设银行益阳银城支行、中国光大银行益阳分行、中国农业银行益阳分行营业部涉及惠同新材贷款业务实施行政处罚。

此外，公司亦取得相关转贷涉及的贷款银行出具的说明，具体如下：（1）2022年11月1日，交通银行股份有限公司益阳分行出具《确认函》，确认截至确认函出具日，发行人已根据借款合同约定还本付息，在借款合同履行中不存在债务违约或逾期情形，未给该行造成损失。（2）2022年11月8日，中国光大银行股份有限公司益阳分行出具《确认函》，确认截至确认函出具日，发行人已根据借款合同约定还本付息，在借款合同履行中不存在债务违约或逾期情形，未给该行造成损失。（3）2022年11月23日，中国工商银行股份有限公司益阳桃花仑支行出具《确认函》，确认截至确认函出具日，发行人已根据借款合同约定还本付息，在借款合同履行中不存在债务违约或逾期情形，未给该行造成损失。

三、说明报告期内是否存在不规范使用票据、个人卡及第三方代收代付等其他财务不规范情形，财务不规范相关内部控制整改的具体方式，期后是否产生新的财务不规范情形

报告期内，公司存在第三方回款、现金交易、票据找零等财务不规范情形，期后未产生新的财务不规范情形。

第三方回款、现金交易、票据找零具体情况如下：

（一）第三方回款

1、第三方回款情况说明

报告期内，公司第三方回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
第三方回款金额	44.55	84.82	180.07
其中：客户实际控制人、员工、法定代表人回款	43.35	84.82	180.07

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
第三方回款金额	44.55	84.82	180.07
其他	1.21	-	-
营业收入	18,660.97	18,130.68	15,502.19
占营业收入比重	0.24%	0.47%	1.16%

报告期内，公司第三方回款金额分别是 180.07 万元、84.82 万元和 **44.55** 万元，占营业收入的比重分别为 1.16%、0.47%和 **0.24%**，金额及占比较小。

报告期内，第三方回款主要系客户法定代表人、实际控制人、员工回款的情况及零星发生的客户将部分款项转至发行人业务员的情况。

公司第三方回款金额及占收入比例较小，对公司经营情况不存在重大影响。

2、第三方回款的整改情况

公司销售、财务部门针对第三方回款建立了相应的内部控制制度，客户均与发行人签订正式的书面销售合同，销售合同中不存在第三方回款的条款，经公司销售、财务等部门审批，以合理保证合同签订主体、开票主体、收款主体相一致，公司原则上不接受第三方回款情况。在业务执行中，由于客观原因导致必须由第三方进行回款时，与交易对方确认，并取得委托付款凭证后，在收到代付款项后检查业务合同、付款凭证等资料，核对无误后确认入账。经过公司规范和整改，2020 年度、2021 年度及 **2022 年度** 第三方回款金额及占营业收入比例逐年下降，相应的内部控制制度有效执行。

（二）现金交易

1、现金情况说明

报告期内，公司销售业务现金交易的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
现金销售	0.06	1.67	0.05
营业收入	18,660.97	18,130.68	15,502.19
现金销售占营业收入比重	0.00%	0.01%	0.00%
现金采购金额	0.30	0.21	0.43

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
总采购金额	7,747.67	9,030.60	7,684.79
占总采购金额比重	0.00%	0.00%	0.01%

注：以上采购总额中，涵盖了原材料、外协加工、水电采购金额。

报告期内，公司存在现金交易情况。现金销售多为金额较小的零星销售收款，现金采购多为支付小额零星的加工费、及其他小额日常采购。现金交易的客户、供应商主要为个体工商户、业务规模相对较小的企业，多为偶发交易且单次交易金额较小。

报告期内，现金交易并没有对收入确认及成本核算的原则与依据产生影响。现金交易仅为结算方式上的一种选择，对于现金交易，公司仍然按照客户取得相关商品的控制权时点进行相应的收入确认及成本核算。报告期内，公司现金交易具备真实性，不存在体外循环或虚构业务情形。公司现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常。

2、现金交易的整改情况

公司制定了《现金管理制度》，对现金使用范围、岗位职责、现金管理等方面作出了规定，补充要求了现金交易的相关材料，确保相关交易的真实性和完整性。公司已加强内部控制，减少现金交易情形的发生。报告期内，公司现金交易金额占营业收入的比例较低，针对现金交易情况的内部控制制度有效执行。

（三）票据找零

1、票据找零情况说明

报告期内，公司在货款结算时存在票据找零的情形，具体情况如下：

年度	上手背书人	背书处理日期	被背书人（客户）	金额（万元）
2021 年度	陕西九维聚鑫环保科技有限公司	2021-10-25	昆明华勉环保科技有限公司	13.00
2021 年度	宁波宏宁金属制品有限公司	2021-8-31	北京中航天业科技有限公司	10.00
2021 年度	西安菲尔特金属过滤材料股份有限公司	2021-8-31	北京中航天业科技有限公司	20.00
2021 年度	宁波宏宁金属制品	2021-9-29	北京中航天业科技	10.00

	有限公司		有限公司	
合计				53.00

票据找零主要系公司客户以较大面额票据支付货款时，支付的票据票面金额超过当时应结算金额，公司以自身小额票据等形式进行差额找回所形成。

报告期内，公司支付给客户的票据找零金额为 53.00 万元。公司的票据找零行为均基于真实的交易关系，公司与供应商、客户之间不存在关于票据找零的责任承担条款，不存在关于票据找零的争议或纠纷，且票据找零行为所涉的金额较小，系公司与客户结算货款时形成的票据差额找回，不存在以套取银行资金等为目的的主观意图和客观行为，相关票据均已背书或到期承兑，不涉及利息支付。

2、票据找零的整改情况

经辅导机构辅导，公司已按照相关法律、法规的要求，建立健全了相关内控制度，完善了关于票据的使用管理，严格履行相关内控制度要求，截至本次反馈回复之日，上述票据找零涉及的票据均已到期解付，不存在票据逾期及拖欠承兑银行本息等情形。

【中介机构核查】

一、申报会计师对上述事项的核查情况及核查意见

（一）申报会计师对上述事项的核查情况

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

1、获取并查阅公司与财务会计报告相关的内控制度，包括《信息披露管理制度》《财务报告管理制度》《销售管理制度》《采购管理制度》《研发项目管理办法》《仓库管理制度》《薪酬管理制度》《固定资产管理制度》和《现金管理制度》等；

2、对公司报告期各期货币资金、销售与收款、采购与付款、职工薪酬、长期资产、投资与筹资、生产与仓储、研发项目管理等循环执行穿行测试和控制测试程序，测试关键内部控制运行的有效性，确定公司报告期各期是否存在内部控制缺失、会计基础薄弱情形；

3、访谈发行人财务负责人，了解差错更正事项的性质、原因、依据及合规性；复核前期差错更正金额的准确性及披露情况；检查发行人前期差错更正履行的审批程序以及董事会决议等相关资料；评估会计差错更正事项对发行人财务报表以及内控有效性的影响；

4、了解财务部门配置以及相应人员的履职经历，评价财务人员是否具有胜任能力；并对发行人完善会计核算和内控制度、人员配置及培训等方面采取的措施进行了解；

5、向发行人所有开户银行发送银行询证函，了解发行人报告期内贷款及偿还情况；

6、获取并查阅发行人与银行间的借款合同、收付款凭证和银行流水，结合大额资金流水核查情况，核查报告期内转贷资金流向、使用及清偿情况；

7、查询发行人《企业信用报告》、在中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）、人民法院公告网（rmfygg.court.gov.cn）等网站公开检索发行人涉诉情况，了解发行人是否与银行产生诉讼、纠纷；

8、获取中国银行保险监督管理委员会湖南监管局、中国人民银行益阳市中心支行、交通银行股份有限公司益阳分行、中国工商银行股份有限公司益阳桃花仑支行、中国光大银行股份有限公司益阳分行出具的相关证明，核查公司是否存在因违反国家征信、人民银行方面相关法律法规及规范性文件的规定而受到行政处罚的情形；

9、分析报告期内第三方回款占营业收入比例及变动趋势情况；获取并查阅第三方回款中相关销售订单等原始材料，结合对相关人员的访谈，核查第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

10、查阅报告期内公司现金明细账，并分类汇总现金交易情况；查阅公司《现金管理制度》及相关内部规范要求，了解相关内控制度并测试执行的有效性；向发行人了解公司现金交易的情况及原因、现金使用是否符合公司相关规定，核查现金交易的必要性和商业逻辑的合理性；了解公司大额现金交易对手方的基本情况，查询其工商登记信息，核查其是否为公司关联方；抽查大额现金交易相关

的合同或订单、出库单、签收单、发票、付款单等原始交易凭证，核查交易的真实性，复核凭证单据彼此之间是否具有可验证性；

11、获取报告期内董监高、关键岗位人员的个人银行流水，检查是否存在大额异常取现、大额异常支付等情形，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，了解以上情形是否表明其代替公司承担成本费用；

12、获取并查阅了发行人报告期的票据台账，检查票据找零的合同等凭证，了解票据找零对应的商业背景；

13、访谈发行人高管，了解公司内部控制整改完善情况，评价整改后内控制度运行情况及有效性。

（二）申报会计师对上述事项的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人披露的会计差错原因真实，会计处理符合《企业会计准则》的规定，对财务报表不构成重大影响，不属于会计基础薄弱、内控缺失；

2、发行人与转贷供应商交易真实，交易价格与同类供应商不存在重大差异，公司的转贷系为满足金融机构管理要求，在日常生产经营有资金需求时的临时行为。发行人向银行申请贷款发放后，受托支付给供应商，供应商收到发行人相关货款后再退回给发行人，发行人将资金支付给供应商至供应商转回资金的时间周期较短，未计算利息，转贷资金转回发行人后，均用于公司生产经营，未出现逾期及违约的情况。截至 2022 年 12 月 31 日，转贷情况已整改完毕；

3、报告期内，发行人存在第三方回款、现金交易、票据找零等财务不规范行为，公司已结合实际情况对报告期内存在的财务内控不规范情况进行了整改并得到有效执行，建立了有效的财务内控制度，期后未产生新的财务不规范情形。

二、请结合财务内控不规范、资金流水核查情况说明发行人内部控制是否健全有效、是否存在资金体外循环、代垫成本费用等违法违规情形

报告期内，公司存在会计差错更正、转贷、第三方回款、现金交易、票据找零等不规范情形。公司已按照《公司法》《企业会计准则》《企业内部控制基本规

范》等法律法规及部门规章的要求，建立了有效的财务内控制度，对上述财务不规范情形进行整改，完善财务管理制度并严格规范执行，取得了良好的运行效果。

报告期内，发行人为有效防控风险，已建立健全了《销售管理制度》《采购管理制度》《研发项目管理办法》《存货仓库管理制度》《薪酬管理制度》和《固定资产管理制度》《现金管理制度》《财务管理制度》《关联交易管理制度》《规范与关联方资金往来管理制度》等相关内控制度，发行人持股 5%以上股东已出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》《关于避免资金占用的承诺函》，规范生产经营过程中各项交易，规范财务核算，提升财务人员专业水平，加强对财务核算、借款、客户回款、现金交易、票据管理等方面的关联交易、防范资金占用等方面加强对关联交易管控。

根据中国证监会关于资金流水的核查要求，中介机构对发行人及相关主体的资金流水核查范围包括发行人及其持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员，共计核查银行账户 520 个。

报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，与客户、供应商之间的往来均与业务活动相匹配；相关自然人银行流水不存在重大异常，被核查账户均不存在为发行人代付成本、费用等承担发行人支出的情形，与发行人账户的银行往来均为工资、报销、奖金、分红、投资入股等具有合理原因的往来，不存在其他大额异常往来的情形。

申报会计师查阅了发行人制定的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《企业内部控制基本规范》《现金管理制度》《销售管理制度》《采购管理制度》等制度文件；对发行人采购与付款管理、销售与收款管理、存货管理、货币资金管理、固定资产管理、工薪与人事管理、研发项目管理等财务内控制度的执行情况进行了解并执行了相关的内控测试，确认发行人内部控制制度能够有效执行。

申报会计师就发行人内部控制出具了《内部控制鉴证报告》（天职业字[2023]14243-1 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告有关的内部控制。

经核查，申报会计师认为，报告期内发行人内部控制健全有效，发行人报告期内不存在体外资金循环、承担成本费用的情形。

问题 9.其他财务问题

(1) 票据贴现现金流量列报准确性。根据申请文件，发行人报告期各期末应收票据账面价值分别为 1,268.60 万元、1,471.77 万元、1,838.49 万元和 888.55 万元，包括银行承兑汇票及商业承兑汇票，已背书或贴现的票据终止确认及未终止确认金额均较高。请发行人：①说明银行承兑汇票在应收票据与应收款项融资间划分的具体方式，背书或贴现的票据是否附追索权、是否存在被追偿的风险，终止确认是否谨慎、是否符合《企业会计准则》的规定。②说明报告期内票据出票方是否属于与发行人签订经济合同的往来客户、报告期内发行人是否存在无真实交易背景的票据往来。③量化分析银行承兑汇票贴现金额与财务费用、经营活动现金流、收到的其他与筹资活动有关的现金的匹配关系，现金流量列报是否符合《监管规则适用指引——会计类第 1 号》中关于现金流量的分类要求。

(2) 成本与产量匹配性。报告期内发行人营业成本分别为 9,440.25 万元、9,700.34 万元、11,078.03 万元及 5,291.86 万元，呈上升趋势，直接人工分别为 1,670.29 万元、1,750.31 万元、2,074.17 万元和 1,043.56 万元，制造费用分别为 1,964.05 万元、2,135.26 万元、2,353.21 万元以及 1,058.91 万元。报告期内生产人员人数分别为 348 人、343 人、346 人、352 人，其中 2019 年期初 300 人；报告期内水电消耗量与制造费用整体变动趋势不一致。请发行人：①结合报告期内员工人数变动、平均工资水平等因素量化分析直接人工变动合理性，发行人生产人员平均薪酬与可比公司或当地水平是否存在较大差异；说明 2019 年大量招聘生产人员的原因，单位产量、单位人工成本、平均薪酬变化与前后年度是否存在异常。②量化分析水电采购量、使用量与产品产量之间的匹配关系，分析说明与制造费用增长趋势不一致的原因，是否存在制造费用跨期归集的情形。③说明各期不同客户信用政策和结算政策、应收账款账期、不同账龄占比等是否与可比公司存在重大差异。

(3) 应收账款回款情况。根据申请文件，发行人报告期内信用期外应收账

款占比分别为 46.05%、44.64%、52.34%、58.32%，呈整体上升趋势，且账龄三年以上应收账款余额逐年上升、期后回款比例逐年降低。请发行人：①说明应收账款逾期比例提高的原因，是否存在放宽信用政策获客的情形；客户经营情况及新客户质量是否存在不利变化。②是否存在回款速度放缓的情况，回款较慢的主要客户及原因，是否符合行业整体趋势。③说明各期不同客户信用政策、结算政策等是否与可比公司存在重大差异。

(4) 可比公司选取及毛利率水平的合理性。根据申请文件及公开信息，①国内上市公司暂无专门从事金属纤维及其制品业务的企业，仅有新三板挂牌公司菲尔特、强纶新材从事金属纤维及其制品业务。可比公司菲尔特、强纶新材报告期内的平均毛利率为 39.30%、42.67%、44.63%、40.02%。②报告期内发行人主营业务毛利率为 39.33%、36.18%、37.72%、37.98%。③报告期内发行人细分产品毛利率波动较大。请发行人：①请发行人进一步分析国内行业竞争格局，是否充分选取同行业可比公司，与发行人从事类似业务但未列为可比公司的原因及合理性。根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》的要求，补充披露发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况。②结合可比公司产品类型、收入结构、相似产品价格及毛利率、产品竞争力、所用核心技术等方面，进一步分析与可比公司毛利率差异的合理性。③列表说明贸易商和直接客户、内销和外销的收入金额及占比，不同销售模式及销售区域下主要产品类型及毛利率情况，并分析毛利率水平的合理性。④结合客户性质、销售内容等，补充披露前十大客户的毛利率并分析其合理性。⑤直接材料、直接人工和制造费用占比与同行业可比公司的对比情况及差异原因；生产人员数量、人均薪酬情况及与直接人工是否匹配，人均产值与同行业可比公司相比是否存在重大差异。⑥图表分析主要原材料采购价格与上游大宗商品价格的波动趋势是否一致，并结合细分产品单位成本构成、销售价格情况，量化分析毛利率波动较大的原因。

(5) 期后财务信息披露合规性。请发行人对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求，补充披

露完善审计截止日后财务信息。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、票据贴现现金流量列报准确性

（一）说明银行承兑汇票在应收票据与应收款项融资间划分的具体方式，背书或贴现的票据是否附追索权、是否存在被追偿的风险，终止确认是否谨慎、是否符合《企业会计准则》的规定

1、银行承兑汇票在应收票据与应收款项融资间划分的具体方式

根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发[2019]133号）以及参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》等要求，公司根据信用等级对应收银行承兑汇票进行了划分，分为信用等级较高的银行承兑汇票和信用等级一般的银行承兑汇票。信用等级较高的银行包括6家大型商业银行和9家全国性上市股份制商业银行，该等信用等级较高的银行资金实力雄厚，经营情况良好。

当公司将信用等级较高的银行所承兑的银行承兑汇票背书转让或贴现时，公司由此被追索的可能性极低，可以认为已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方。对于信用等级较高的银行承兑的汇票，公司在背书或贴现时终止确认。公司在日常资金管理中持有信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，根据新金融工具准则将持有的该等应收票据分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”列报。

信用等级一般的银行承兑汇票背书或贴现后到期无法兑付的风险比信用等级较高的银行承兑汇票要高，票据的主要风险和报酬尚未随着票据背书或贴现而全部转移，在票据到期前不可终止确认，公司在背书或者贴现时不予以终止确认。公司管理该类应收票据的业务模式是以收取合同现金流量为目标，且该类票据在

特定日期产生的现金流量一般仅为对本金和以未偿付本金为基础的利息支付，因此公司将持有的信用等级一般的银行承兑汇票以及已背书或者贴现未到期的信用等级一般的银行承兑汇票在“应收票据”列报。

2、说明背书或贴现的票据是否附追索权、是否存在被追偿的风险

报告期内，公司票据背书、贴现及到期托收情况如下：

单位：万元

期间	终止方式	是否到期		是否终止确认		合计	是否附追索权	期后是否兑付完毕
		已到期金额	未到期金额	终止确认金额	未终止确认金额			
2022年度	背书转让	2,535.29	1,098.09	3,144.10	489.28	3,633.38	是	否(注)
	银行贴现	-	-	-	-	-	-	-
	到期托收	870.16	-	870.16	-	870.16	否	不适用
	小计	3,405.45	1,098.09	4,014.26	489.28	4,503.54	-	-
2021年度	背书转让	1,842.60	2,281.23	2,880.24	1,243.59	4,123.84	是	是
	银行贴现	-	-	-	-	-	-	-
	到期托收	1,691.35	-	1,691.35	-	1,691.35	否	不适用
	小计	3,533.95	2,281.23	4,571.59	1,243.59	5,815.19	-	-
2020年度	背书转让	2,198.24	1,323.00	2,733.85	787.39	3,521.24	是	是
	银行贴现	-	-	-	-	-	-	-
	到期托收	216.33	-	216.33	-	216.33	否	不适用
	小计	2,414.56	1,323.00	2,950.18	787.39	3,737.56		

注：截至2023年2月28日，已背书银行承兑汇票中除271.54万元因未到期尚未兑付外，其余均已兑付完毕。

由上表可知，报告期各期，公司票据终止方式分为背书转让及到期托收，不存在票据贴现情形。

截至2023年2月28日，除2022年度存在271.54万元银行承兑汇票已背书但尚未到期未兑付外，其余票据均已到期兑付，未发生到期兑付违约的情形，已背书的票据不存在被追偿的风险。

3、银行承兑汇票终止确认是否谨慎、是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第23号-金融资产转移》第五条规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②

该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。

根据《企业会计准则解释第5号》的规定，企业对采用附追索权方式或将持有的金融资产背书转让，应当根据《企业会计准则第23号—金融资产转移》的规定，确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移，如企业已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产。

发行人根据银行的信用等级对应收银行承兑汇票进行了划分，分为信用等级较高银行承兑汇票和信用等级一般银行承兑汇票。公司将6家国有大型商业银行和9家全国性上市股份制商业银行划分为信用等级较高的商业银行，其余的商业银行则划分为信用等级一般的商业银行。

当发行人将由信用等级较高的银行承兑的汇票进行背书或者转让时，该等银行承兑汇票到期被承兑银行拒绝付款，发行人由此被追索的可能性极低，可以认为已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，因此发行人在信用等级较高的银行承兑的汇票背书或贴现时终止确认，符合企业会计准则的规定。

当发行人将信用等级一般银行承兑的汇票以及商业承兑汇票进行背书或者转让时，该等票据存在因承兑人到期拒绝付款发行人被追索的可能，无法认为已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方。因此，发行人在信用等级一般的银行承兑的汇票或商业承兑汇票在背书或贴现时不能终止确认，待到期兑付后终止确认，符合企业会计准则的规定。

（二）说明报告期内票据出票方是否属于与发行人签订经济合同的往来客户、报告期内发行人是否存在无真实交易背景的票据往来

发行人报告期各期收到的票据出票方/票据前手方情况如下：

单位：万元

出票方是否为公司客户	票据前手方是否为公司客户	2022年度		2021年度		2020年度	
		笔数	金额	笔数	金额	笔数	金额
是	是	9	166.60	9	464.87	8	190.06
否	是	314	4,817.97	333	6,143.1	220	4,115.38
合计		323	4,984.57	342	6,607.97	228	4,305.44

报告期内，公司部分票据的出票人虽然不是发行人的客户，但该部分票据的前手均为发行人客户，均属于与公司签订经济合同的往来客户。

报告期内，发行人支付给客户的票据找零金额为 53.00 万元，不符合《中华人民共和国票据法》第十条的相关规定，但发行人的票据找零行为均基于真实的债权债务关系，发行人与客户之间不存在关于票据找零的责任承担条款，不存在关于票据找零的争议或纠纷，且票据找零行为所涉的金额较小，系发行人与客户结算货款时形成的票据差额找回，不存在以套取银行资金等为目的的主观意图和客观行为，相关票据均已背书或到期承兑，不涉及利息支付，除此之外，发行人不存在无真实交易背景的票据往来。

（三）量化分析银行承兑汇票贴现金额与财务费用、经营活动现金流、收到的其他与筹资活动有关的现金的匹配关系，现金流量列报是否符合《监管规则适用指引——会计类第 1 号》中关于现金流量的分类要求

1、发行人不存在银行承兑汇票及商业承兑汇票贴现情况

发行人在报告期内不存在银行承兑汇票与商业承兑汇票贴现情况。

发行人收到的银行承兑汇票与商业承兑汇票如果背书给供应商并不会产生现金流，如果持有至到期日则将承兑收到的金额计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。

报告期内，发行人与票据相关的现金流的列报符合《企业会计准则第 31 号——现金流量表》的规定。

2、2022 年度，发行人存在“融信”应收账款债权凭证贴现情况

发行人在报告期内存在将“融信”应收账款债权凭证贴现的情况。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年	
“融信”票据贴现面值①	16.67	-	-	
销售商品、提供劳务收到的现金	14,147.28	16,324.49	13,881.98	
其中：收到的“融信”票据贴现款②	16.56	-	-	

财务费用-票据贴现③	0.11	-	-	
贴息天数	63.00	-	-	
贴现率	3.85%	-	-	
差异④=①-②-③	-	-	-	

注：建信融通融信签收凭证为建设银行下属公司建信融通有限责任公司为满足中小企业快速回收应收账款、提高资金周转效率而设立的产品，企业通过真实发生的采购交易及合同等向建信融通平台申请建信融通，签发融信凭证给供应商，该融信凭证可以分拆、转让、贴现，到期后采购商再向建信融通平台支付货款。

发行人管理此类数字化债权凭证的业务模式为收取合同现金流量为目标，在“应收账款”项目中列示。该笔贴现属于偶发情形，无法表明发行人管理“融信”的业务模式发生变更。同时根据发行人与建信融通有限责任公司签订的委托债权转让协议约定，该标的债权转让适用于无追索权保理，属于买断式的转让和保理贴现，满足金融资产终止确认条件，发行人将由此产生的现金流入计入“销售商品、提供劳务收到的现金”。

综上，发行人贴现金额与财务费用、经营活动现金流、收到的其他与筹资活动有关的现金相匹配，票据贴现相关的现金流的列报符合《企业会计准则第 31 号——现金流量表》的规定。

二、成本与产量匹配性

（一）结合报告期内员工人数变动、平均工资水平等因素量化分析直接人工变动合理性，发行人生产人员平均薪酬与可比公司或当地水平是否存在较大差异；说明 2019 年大量招聘生产人员的原因，单位产量、单位人工成本、平均薪酬变化与前后年度是否存在异常

1、结合报告期内员工人数变动、平均工资水平等因素量化分析直接人工变动合理性，发行人生产人员平均薪酬与可比公司或当地水平是否存在较大差异

（1）结合报告期内员工人数变动、平均工资水平等因素量化分析直接人工变动合理性

报告期内，公司生产人员数量、人均薪酬及直接人工对比如下：

单位：人、万元、万元/人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------

平均生产人员数量	362	351	363
生产人员薪酬总额	3,044.69	2,863.23	2,384.03
人均薪酬	8.41	8.16	6.57
直接人工	2,341.00	2,074.17	1,750.31
社保公积金及职工福利费	663.66	605.21	418.54
直接人工、社保公积金及职工福利费占生产人员薪酬比	98.68%	93.58%	90.97%

注：平均生产人员数量为年度月均人数；生产人员薪酬总额为当期归集的生产人员职工薪酬；公司生产人员社保公积金及职工福利费核算至制造费用，未核算至直接人工。

报告期内，随着生产规模扩大，公司生产人员数量、薪酬及人工成本呈增长态势。公司 2020 年人均薪酬**较低**，主要系 2020 年国家出台疫情社保减免政策，2020 年度部分月份社保费用减免所致。发行人生产人员直接人工、社保公积金及职工福利费占薪酬总额的比例分别为 90.97%、93.58%和 **98.68%**，各期占比较为稳定，公司直接人工变动与生产人员数量、人均薪酬相匹配，具有合理性。

(2) 发行人生产人员平均薪酬与可比公司或当地水平不存在较大差异

报告期内，公司生产人员平均薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元/年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
菲尔特	尚未披露	25.97	25.85
强纶新材	尚未披露	5.48	4.86
发行人	8.41	8.16	6.57
湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资	尚未披露	5.45	5.12

注 1：可比公司数据来源于招股说明书，年度报告等；

注 2：菲尔特由于未单独披露生产人员薪酬数据，该处生产人员平均薪酬为全部员工人均薪酬；

注 3：强纶新材生产人员人均薪酬=(应付职工薪酬贷方发生额-销售费用薪酬-管理费用薪酬-研发费用薪酬)/生产人员人数；

注 4：湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资来自于湖南省统计局发布数据。

与同行业可比公司相比，公司的生产人员人均薪酬高于强纶新材，但低于菲尔特。公司生产人员平均薪酬高于强纶新材主要系发行人的经营规模、经营绩效高于强纶新材所致。菲尔特人均薪酬水平较高，可能与其用工方式差异有关。根据菲尔特公开转让说明书，截至 2020 年 6 月，菲尔特有 267 名劳务派遣员工，截至 2020 年 11 月，菲尔特与所有劳务派遣员工解除关系，与其中 52 名员工签

署正式劳动合同，并与陕西添翼人力资源有限公司签署劳务外包合同。此后年报中，菲尔特未公开披露劳务派遣或劳务外包情况，因此菲尔特生产人员平均薪酬数据与发行人不具有可比性。

根据湖南省统计局发布数据，2021 年湖南省城镇私营单位就业人员年平均工资为 5.45 万元，低于发行人的生产人员人均薪酬水平，发行人生产人员薪酬在当地具有一定竞争力。

综上，发行人生产人员平均薪酬高于同行业可比公司强纶新材及当地平均薪酬水平，不存在较大差异，与菲尔特不具有可比性。

2、说明 2019 年大量招聘生产人员的原因，单位产量、单位人工成本、平均薪酬变化与前后年度是否存在异常

(1) 公司 2019 年大量招聘生产人员的原因

2019 年初公司生产人员 300 人，截至 2019 年末生产人员为 348 人，2019 年生产人员增加，主要原因为：一是，2019 年公司主营业务收入较 2018 年增长了 14.78%，公司产品市场需求增长，产量及销量提升，导致对生产人员需求增加；二是，2019 年新增了金属滤筒产品生产，增加了部分的生产人员。

(2) 2019 年公司单位产量、单位人工成本、平均薪酬变化与前后年度对比情况

公司的生产分为益阳厂区（主要负责金属纤维产品生产）和长沙厂区（主要负责金属纤维制品生产）。

公司的生产人员绝大部分为益阳的金属纤维厂区员工，2019 年及前后其单位产量、单位人工成本、平均薪酬如下：

单位：吨/人、万元/吨、万元/年

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位产量（人均产量）	2.65	3.10	2.45
单位人工成本	2.28	2.22	2.70
人均薪酬	6.05	6.87	6.61

注 1：单位产量（人均产量）=益阳金属纤维厂总产量/金属纤维厂全年平均生产人员数量；

注 2：单位人工成本=金属纤维厂当期归集的生产人员薪酬/金属纤维厂产量；

注 3：人均薪酬=金属纤维厂当期归集的生产人员薪酬/金属纤维厂全年平均生产人员数量。

2019 年人均产量较前年高，主要是因为 2019 年金属纤维产量提升较多，规模效应导致人均产量提升；2020 年人均产量较 2019 年下降，主要是受疫情影响，存在一段停产期，产销量均下降，人均产量下降。2019 年单位人工成本较前年低，主要是因为 2019 年金属纤维产量提升较多，规模效应导致单位人工成本下降；2020 年单位人工成本与 2019 年相近，2020 年存在部分社保减免同时产量下降，使得单位人工成本变化较小。2019 年人均薪酬与前年相近，而 2020 年人均薪酬较 2019 年降低，主要是受疫情停产及部分社保减免的影响。

对于金属纤维制品（长沙厂区），其产品种类较多、产量计量单位不一，存在只、平方米、吨、千米等计量单位等，以下以人均产值分析单位产量，2019 年及前后其单位产量（人均产值）、单位人工成本、平均薪酬如下：

单位：万元/人、万元/年

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
人均产值	103.36	101.91	106.61
单位产值人工成本	0.08	0.08	0.07
人均薪酬	8.14	8.35	7.23

注 1：人均产值=金属纤维制品营业收入/金属纤维制品全年生产人员平均人数；

注 2：单位产值人工成本=金属纤维制品当期归集的生产人员薪酬/金属纤维制品营业收入；

注 3：人均薪酬=金属纤维制品当期归集的生产人员薪酬/金属纤维制品全年生产人员平均人数。

2018 年-2020 年度，公司金属纤维制品生产人员人均产值、单位产值人工成本较为稳定。2019 年较 2018 年人均薪酬有所增长，主要是因为经营业绩增长。

（二）量化分析水电采购量、使用量与产品产量之间的匹配关系，分析说明与制造费用增长趋势不一致的原因，是否存在制造费用跨期归集的情形

1、公司电的采购量、使用量与产品产量之间的匹配关系说明

（1）发行人电量采购及使用情况

发行人每月根据抄表的实际耗电量与电力公司结算，因此电量的采购情况与使用情况一致。公司电的采购或耗用情况如下：

单位：万元

采购量	2022 年度	变化率	2021 年度	变化率	2020 年度
金属纤维厂（益阳厂区）	1,349.70	6.99%	1,261.53	18.84%	1,061.53
长沙厂区	449.64	4.58%	429.95	13.51%	378.77
合计	1,799.34	6.38%	1,691.49	17.44%	1,440.30

2020 年电量使用量相对较低，主要因为 2020 年受疫情影响，公司的厂区停产了一段时间，产量及用电量均下降。2021 年随着疫情缓解，产销量进一步提升，电量耗用增长。2022 年因下半年电费单价上涨，整体电费较 2021 年有所增加。

（2）发行人电量耗用及产品产量的匹配关系

公司有益阳厂区（主要负责金属纤维产品生产）和长沙厂区（主要负责金属纤维制品生产），各厂区电量耗用及产品产量的匹配如下：

①益阳金属纤维厂区耗电量与产量匹配情况

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
耗电金额（万元）	1,349.70	1,261.53	1,061.53
耗电量（万度）	1,898.53	1,956.75	1,786.42
金属纤维产量（吨）	361.24	416.56	407.21
单位产量耗电量（万度/吨）	5.26	4.70	4.39

由上表，报告期各期益阳厂区单位产量耗电量呈现增长趋势。2021 年度较 2020 年度增加，主要系 2021 年度对制程生产工艺（钢丝连续组装拉拔）进行了改进，金属纤维拉拔和电镀工序的自动化程度进一步提升，单位产量耗电量同步增加；2022 年度较 2021 年度增加，主要系铁铬铝纤维产量（铁铬铝纤维耗电量远超过不锈钢金属纤维）占比增加叠加制程生产工艺改进影响。

②长沙厂区（金属纤维制品）耗电量与产量匹配情况

长沙厂区主要从事金属纤维制品的生产，公司金属纤维制品品类丰富，产量单位不具有统一性，因此以营业收入作为产量替代变量分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
耗电金额（万元）	449.64	429.95	378.77

耗电量（万度）	599.25	592.31	596.08
金属纤维制品收入（万元）	11,238.01	10,843.60	9,302.41
单位收入耗电量（度/元）	0.05	0.05	0.06

由上表，长沙金属纤维制品厂区，单位收入耗电量较为稳定。

综上分析，公司各期的耗电量与当期的产品产量相匹配。

2、公司水的采购量、使用量与产品产量之间的匹配关系说明

报告期内，发行人的水采购量、使用量一致。公司用水主要系生活用水，生产用水较少，生活用水与产品产量不具有匹配性。以下以耗水量与公司营业收入对比如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水采购量（万吨）	12.19	12.76	13.45
水使用量（万吨）	12.19	12.76	13.45
营业收入（万元）	18,660.97	18,130.68	15,502.19
单位产值耗水量（吨/元）	0.0007	0.0007	0.0009

由于公司的用水主要系生活用水，生产用水较少，耗水量与产品产量不具有完全的匹配关系，报告期内，单位产值耗水量方面不存在较大变化。

3、制造费用增长趋势不一致的原因，是否存在制造费用跨期归集的情形

（1）公司水电费与制造费用变动趋势不一致的说明

报告期内，公司电费、水费的消耗情况与制造费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变化率	金额	变化率	金额
电费	1,799.34	6.38%	1,691.49	17.44%	1,440.30
水费	33.37	-3.69%	34.65	-6.50%	37.06
制造费用	2,379.07	1.10%	2,353.21	10.21%	2,135.26

由上表可知，2021 年和 2022 年制造费用与电费变化趋势一致；水费主要系生活用水，生产用水较少，耗水量与产品产量不具有完全的匹配关系。

（2）公司不存在制造费用跨期归集的情况

除外协加工费外，公司制造费用主要包括生产车间管理人员的职工薪酬、厂房和机器设备的折旧、设备维修、办公费、低值易耗品等物料消耗等，每月公司根据生产车间发生的相关制造费用归集各明细项目。

报告期内，制造费用（扣除金属纤维混纺纱外协加工费）的归集情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	720.37	42.65	739.00	42.80	623.16	44.02
职工薪酬	709.54	42.01	650.71	37.69	439.24	31.03
机物料消耗	81.37	4.82	128.71	7.45	157.45	11.12
办公费	41.73	2.47	65.50	3.79	42.76	3.02
修理费	32.75	1.94	40.43	2.34	33.91	2.40
其他	103.27	6.11	102.18	5.92	119.21	8.42
合计	1,689.03	100.00	1,726.52	100.00	1,415.72	100.00
主营业务收入	18,264.65	-	17,780.84	-	15,129.36	-
制造费用占比	9.25	-	9.71	-	9.36	-

注：以上制造费用未包括委托加工费。

由上表可知，公司制造费用主要为折旧费、职工薪酬、机物料费用等，占比接近 90%，其他费用占比较小。

报告期内，公司折旧费占比小幅波动，其中 2020 年折旧费下降，主要系部分设备折旧年限已到，2019 年已折旧完毕，使得 2020 年折旧金额减少；2021 年折旧增加，系公司业务逐步增加，2020 年年底及 2021 年新购置了部分生产设备，使得 2021 年折旧增加。

2020 年制造费用中职工薪酬较低，系 2020 年受疫情影响，公司享受社保减免，使得职工薪酬费用减少，占比下降；2022 年职工薪酬占比增加，一是 2022 年净利润增加，相应计提奖金增加，二是 2022 年公司生产人员购买社保及公积金的人数增加。

报告期内，机物料消耗变动，主要系各产品结构变化、产量变化，消耗的辅助材料变化所致，其中 2020 年、2021 年发生额增加，主要系公司金属滤筒业务

消耗的辅助材料增加所致。2022 年机物料消耗占比有所下降，主要系 2022 年金属滤筒业务终止以及整体产量有所下降，相关辅助材料及办公支出减少所致。

综上，报告期内，制造费用占营业收入的比例较稳定，不存在制造费用跨期归集的情况。

(三) 说明各期不同客户信用政策和结算政策、应收账款账期、不同账龄占比等是否与可比公司存在重大差异

1、报告期各期不同客户信用政策与结算政策、应收账款账期情况与可比公司对比

报告期内，发行人应收账款前十大客户的信用政策如下表所示：

序号	主要客户	客户信用政策		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月之内付款	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月内付款	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月内付款
2	Jb-Technics GmbH	90 天付款	90 天付款	90 天付款
3	宁波宏宁金属制品有限公司	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月之内付款	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月内付款	货到验收合格后，凭增值税发票以银行承兑方式三个月内付款
4	长沙线准科技有限公司	发货后 60 天之内（部分约定为 90 天之内），需要立即支付相应货款	发货后 60 天之内，需要立即支付相应货款	货到、票到 60 天之内将货款汇至指定账户
5	金鼎科	交货后 15 天付款	交货后 15 天付款	交货后 15 天付款
6	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	货到、票到三个月内（部分约定为一个月内或二个月内）需支付货款	货到、票到两个月内（部分约定为 10 日内或 30 日内）需支付货款	货到、票到立即付款（部分约定为 7 日内付款）
7	北京金富邦纤维科技有限公司	发票到后一个月内付清	发票到后一个月内付清	收到发票之后 60 天内将支付（部分月结）
8	浙江钜宝新材料有限公司	发货后两个月之内付款	发货后两个月内付款	发货后两个月内付款
9	威尔克工业纺织（嘉兴）有限公司	货到 90 天当月 25 日付款，以银行承兑形式付款。	货到 90 天当月 25 日付款，以银行承兑形式付款。	货到 90 天当月 25 日付款，以银行承兑形式付款。
10	捷温汽车系统	90 天之内付货款	90 天之内付货款	60 天之内付货款

序号	主要客户	客户信用政策		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	(中国)有限公司			
11	无锡高富莱工业用布有限公司	发货后 60 天内结清货款	发货后 60 天内结清货款	发货后 60 天内结清货款
12	常州美妮纺织有限公司	发货后 45 日内付款	发货后 45 日内付款	发货后 45 日内付款
13	浦江京盛联工贸有限公司	签订合同后付 100% 货款	签订合同后付 100% 货款	发货后 7 天内开票, 30 天内付清所有款项
14	昆明华勉环保科技有限公司	当期无合同订单	合同签订后, 发货前支付 100% 的全部货款	合同签订后, 支付合同总金额的 30% 预付款, 货到现场, 预验收合格后一周内支付合同总金额的 30% 到货款, 设备安装调整试运行正常后一个月内支付合同总金额的 30% 验收款, 合同总价款的 10% 作为质量保证金
15	西安菲尔特金属过滤材料有限公司	当期无合同订单	当期无合同订单	货及发票到后 30 天付款 (承兑汇票)
16	北京谷隆金富邦新材料科技有限公司	发票到后一个月内付清 (部分三个月)	发票到后一个月内 (部分两个月)	收到发票之后 60 天内将支付 (部分月结)

由上表可知, 除昆明华勉环保科技有限公司外, 发行人报告期各期应收账款前十大客户的信用政策基本相似, 均在 90 天之内。昆明华勉环保科技有限公司采购产品为金属滤筒, 主要应用于工业环保工程领域, 其付款进度依赖于整个环保工程的进度, 因此依据合同约定根据履行安装、试运行、验收等程序的执行情况付款。

报告期内, 存在少部分客户信用政策小幅延长情形, 具体如下:

捷温汽车系统(中国)有限公司信用政策从 2020 年度的 60 天内付款变更为 2021 年及 **2022 年度** 的 90 天内付款, 主要系受疫情影响导致该客户发货周期变长, 从而向发行人申请延长信用期, 双方协商一致后对信用政策进行变更。报告期内, 发行人对捷温汽车系统(中国)有限公司销售金额分别为 539.98 万元、

429.39 万元、**529.42** 万元，发行人不存在放宽信用政策获客或者促进销售的情形；

无锡市蒂斯达针纺织有限公司的信用政策，2020 年度为货物与发票到客户后付款，2021 年度为货物与发票到客户后两个月内（部分订单为 10 日或 30 日）付款，**2022 年度**为货物与发票到客户后 3 个月内（部分订单为 1 个月或 2 个月）付款，根据订单情况存在一定变动，系双方商务洽谈的结果，信用期整体不存在大幅延长情况。报告期内，发行人对无锡市蒂斯达针纺织有限公司销售收入分别为 389.97 万元、417.58 万元、**174.59** 万元，发行人不存在放宽信用政策获客或者促进销售的情形。

除此之外，发行人其他客户的信用政策基本保持一致，不存在明显的信用政策延长情况，发行人不存在放宽信用政策获客或者促进销售的情形。

公司与同行业可比公司信用政策、结算政策对比情况：

公司	信用政策、结算政策
菲尔特	销售基本采用先款后货的方式，预付款一般为合同总价的 10%-30%，后续再按批次支付货款，信用期 1-3 个月或滚动付款，一般预留 5%-10% 为保证金，主要以银行转账、票据等方式进行结算
强纶新材	信用期 3 个月-6 个月，主要以银行转账、票据进行结算
发行人	以先货后款为主，部分客户预收部分货款后发货等，信用期基本在 3 个月内，主要以银行转账、票据等进行结算

数据来源：同行业可比公司公开转让说明书、年度报告等公开披露的文件。

如上表所示，公司信用政策、结算政策与同行业可比公司不存在重大差异。

2、报告期各期末不同账龄占比与可比公司对比情况

(1) 2022 年末

单位：万元,%

项目	菲尔特		强纶新材		同行业占比平均	发行人	
	金额	占比	金额	占比		金额	占比
1 年以内	4,771.65	72.95	1,348.14	83.41	78.18	4,143.09	77.64
1-2 年	1,052.31	16.09	152.73	9.45	12.77	360.24	6.75
2-3 年	406.50	6.22	44.58	2.76	4.49	204.01	3.82
3 年以上	310.11	4.74	70.81	4.38	4.56	628.63	11.79
合计	6,540.56	100.00	1,616.26	100.00	100.00	5,335.97	100.00

注：由于同行业可比公司 2022 年 12 月 31 日数据暂未披露，故同行业数据为 2022 年 6 月 30 日数据。

(2) 2021 年末

单位：万元,%

项目	菲尔特		强纶新材		同行业占比平均	发行人	
	金额	占比	金额	占比		金额	占比
1 年以内	3,316.81	67.48	1,093.86	78.96	73.22	3,539.33	74.66
1-2 年	1,030.68	20.97	192.68	13.91	17.44	441.57	9.31
2-3 年	225.03	4.58	43.03	3.11	3.84	41.67	0.88
3 年以上	342.63	6.97	55.67	4.02	5.49	718.00	15.15
合计	4,915.14	100.00	1,385.25	100.00	100.00	4,740.57	100.00

(3) 2020 年末

单位：万元,%

项目	菲尔特		强纶新材		同行业占比平均	发行人	
	金额	占比	金额	占比		金额	占比
1 年以内	4,016.33	78.69	899.98	75.40	77.04	4,285.81	78.86
1-2 年	219.19	4.29	208.34	17.46	10.87	400.20	7.36
2-3 年	372.26	7.29	46.20	3.87	5.58	249.19	4.59
3 年以上	496.51	9.73	39.06	3.27	6.50	499.36	9.19
合计	5,104.29	100.00	1,193.58	100.00	100.00	5,434.55	100.00

如上表所示，发行人、同行业可比公司报告期各期末应收账款账龄主要集中在 1 年以内，1-2 年。发行人账龄 1 年以内与 1-2 年应收账款占比与同行业可比公司基本保持一致；发行人账龄 3 年以上应收账款占比高于同行业可比公司系发行人报告期前部分应收账款未收回所致，主要包括上海翰纳森服饰有限公司 145.35 万元、宁波市鄞州金生宝进出口有限公司 137.32 万元、丹东天丽（祥泰）丝绸有限责任公司 60.71 万元。公司已对 3 年以上应收账款全额计提坏账准备。

三、应收账款回款情况

(一) 说明应收账款逾期比例提高的原因，是否存在放宽信用政策获客的情形；客户经营情况及新客户质量是否存在不利变化

1、应收账款逾期比例提高的原因说明，不存在放宽信用政策获客的情形

报告期各期末，公司逾期应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期外应收账款	2,692.36	50.46%	2,481.01	52.34%	2,425.85	44.64%
应收账款	5,335.97	100.00%	4,740.57	100.00%	5,434.55	100.00%

发行人制定了《应收账款管理办法》对应收账款进行管理，信用政策由各事业部根据《应收账款管理办法》以及发行人在交易中的地位确定，并且在签订合同时予以明确。发行人产品涉及金属纤维和金属纤维制品，公司客户群体不同，合作时间也存在差异，对于不同客户的信用政策存在差异，一般有30天、45天、60天、90天等。在实际执行中，存在客户超过信用期未付款或者按照其资金规划一次性回款的情况，对于逾期的应收账款，发行人会积极与客户进行沟通催促回款。报告期内，公司应收账款逾期回款的占比相对较高，主要系部分客户未按照合同约定及时支付货款以及部分客户习惯于一次性集中回款所致。

报告期内发行人的销售结算模式一贯执行，对主要客户的信用政策未发生重大变化，不存在放宽信用政策获客的情形。

2、客户经营情况及新客户质量不存在不利变化

报告期各期末，公司应收账款账面价值前十大客户的应收账款余额、逾期金额以及期后回款情况如下：

(1) 2022年12月31日应收账款前十大客户情况

单位：万元

序号	客户	应收账款期末余额	逾期应收账款	逾期比例	期后回款
1	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	601.06	-	0.00%	35.00
2	Jb-Technics GmbH	376.52	73.31	19.47%	115.51
3	长沙线准科技有限公司	351.45	225.84	64.26%	50.00
4	宁波宏宁金属制品有限公司	280.78	253.28	90.21%	70.00
5	北京谷隆金富邦新材料科技有限公司	262.24	63.84	24.34%	34.47
6	浙江钜宝新材料有限公司	245.51	192.86	78.55%	-
7	捷温汽车系统（中国）有限公司	212.49	32.21	15.16%	150.93

序号	客户	应收账款期末余额	逾期应收账款	逾期比例	期后回款
8	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	131.32	80.68	61.44%	15.00
9	必达福环境技术(无锡)有限公司	105.25	7.36	6.99%	105.25
10	石家庄金纬金属制品有限公司	93.82	16.16	17.22%	93.82
合计		2,660.44	945.54	35.54%	669.98

注1：期后回款指截至2023年2月28日的回款情况，下同。

注2：苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)应收账款期末余额中341.78万元为客户已通过融信通及工行e信支付但尚未到承诺付款期的融信通及工行e信金额。

(2) 2021年12月31日应收账款前十大客户情况

单位：万元

序号	客户	应收账款期末余额	逾期应收账款	逾期比例	期后回款
1	苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)	661.97	167.33	25.28%	661.97
2	北京金富邦纤维科技有限公司	278.75	202.99	72.82%	215.99
3	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	233.04	211.54	90.77%	233.04
4	Jb-Technics GmbH	221.88	78.23	35.26%	221.88
5	金鼎科	220.86	-	-	220.86
6	长沙线准科技有限公司	135.07	65.23	48.29%	135.07
7	捷温汽车系统(中国)有限公司	133.51	-	-	133.51
8	宁波宏宁金属制品有限公司	113.77	58.98	51.85%	113.77
9	浙江钜宝新材料有限公司	111.43	75.14	67.43%	111.43
10	无锡高富莱工业用布有限公司	106.30	106.30	100.00%	106.30
合计		2,216.58	965.74	43.57%	2,153.82

(3) 2020年12月31日应收账款前十大客户情况

单位：万元

序号	客户	应收账款期末余额	逾期应收账款	逾期比例	期后回款
1	苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)	763.88	163.37	21.39%	763.88
2	北京金富邦纤维科技有限公司	353.85	268.14	75.78%	353.85
3	浙江钜宝新材料有限公司	267.65	128.60	48.05%	267.65
4	捷温汽车系统(中国)有限公司	250.80	35.97	14.34%	250.80
5	无锡高富莱工业用布有限公司	237.55	83.24	35.04%	237.55
6	宁波宏宁金属制品有限公司	205.73	155.74	75.70%	205.73

序号	客户	应收账款期末余额	逾期应收账款	逾期比例	期后回款
7	常州美妮纺织有限公司	170.34	81.63	47.92%	170.34
8	浦江京盛联工贸有限公司	161.60	73.71	45.61%	129.08
9	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	146.01	1.46	1.00%	146.01
10	昆明华勉环保科技有限公司	136.95	50.51	36.88%	122.56
合计		2,694.36	1,042.37	38.69%	2,647.45

由上表，公司应收账款前十大客户大部分为长期合作客户，逾期应收款项已基本于期后收回。经使用企查查对前十大客户进行查询，未发现存在重大法律诉讼、重大行政处罚、经营异常等情形。上述客户目前均处于正常营业状态，未被列为失信被执行人，客户质量不存在重大不利变化。

(二) 是否存在回款速度放缓的情况，回款较慢的主要客户及原因，是否符合行业整体趋势

1、公司是否存在回款速度放缓的情况

报告期内，公司应收账款周转天数如下：

单位：天

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
惠同新材	98.65	102.53	130.82

由上表，报告期内，公司应收账款周转天数分别为 130.82 天、102.53 天、98.65 天，周转天数逐年下降、周转效率提升，公司不存在回款放缓的情况。

2、回款较慢的主要客户及原因

公司回款较慢的主要客户如下：

单位：万元

序号	应收账款期末余额	逾期应收账款	逾期比例	期后回款金额	期后回款比例
长沙线准科技有限公司	351.45	225.84	64.26%	50.00	14.23%
宁波宏宁金属制品有限公司	280.78	253.28	90.21%	70.00	24.93%
浙江钜宝新材料有限公司	245.51	192.86	78.55%	-	-

注 1：以上回款较慢的主要客户为截止 2022 年 12 月 31 日逾期应收账款大于 100 万客户。

注 2：期后回款指截至 2023 年 2 月 28 日的回款情况。

(1) 长沙线准科技有限公司回款较慢的原因：该客户在 2022 年业务经营情况受疫情影响略有下滑，第四季度下游应用领域付款渠道（中国香港）受阻，故未能按计划付款。发行人已经加强对该客户回款的催收力度，截至 2023 年 2 月 28 日该客户回款 50.00 万元。

(2) 宁波宏宁金属制品有限公司回款较慢的原因：该客户的下游因疫情影响出货受阻，导致其无法在计划内收款，影响其资金周转，故宁波宏宁金属制品有限公司对公司的回款放缓，截至 2023 年 2 月 28 日该客户回款 70.00 万元。

(3) 浙江钜宝新材料有限公司回款较慢的原因：该客户 2022 年大力发展外贸业务，需占用大量流动资金，故该客户回款速度有所放缓。

3、公司回款情况是否符合行业整体趋势

发行人报告期内应收账款周转天数与同行业可比公司对比如下：

单位：天

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
菲尔特	162.95	167.43	160.09
强纶新材	81.47	136.19	123.73
平均值	122.21	151.81	141.91
发行人	98.65	102.53	130.82

注：同行业可比公司尚未披露 2022 年度报告，故按照 2022 年 1-6 月周转天数年化处理后列示。

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司应收账款周转天数分别为 130.82 天、102.53 天及 98.65 天，与可比公司平均水平相近，2021 年、2022 年应收账款周转天数下降，周转效率提升，主要系公司加大了客户催款力度所致。

(三) 说明各期不同客户信用政策、结算政策等是否与可比公司存在重大差异

1、报告期内，公司应收账款前十大客户的信用政策

报告期内，公司应收账款前十大客户的信用政策具体情况参见本问题回复

“二、成本与产量匹配性”之“（三）说明各期不同客户信用政策和结算政策、应收账款账期、不同账龄占比等是否与可比公司存在重大差异”相关内容。

2、发行人与同行业可比公司信用政策对比

报告期内，发行人与同行业可比公司信用政策对比的具体情况参见本问题回复“二、成本与产量匹配性”之“（三）说明各期不同客户信用政策和结算政策、应收账款账期、不同账龄占比等是否与可比公司存在重大差异”相关内容。

公司信用政策、结算政策与同行业可比公司不存在重大差异。

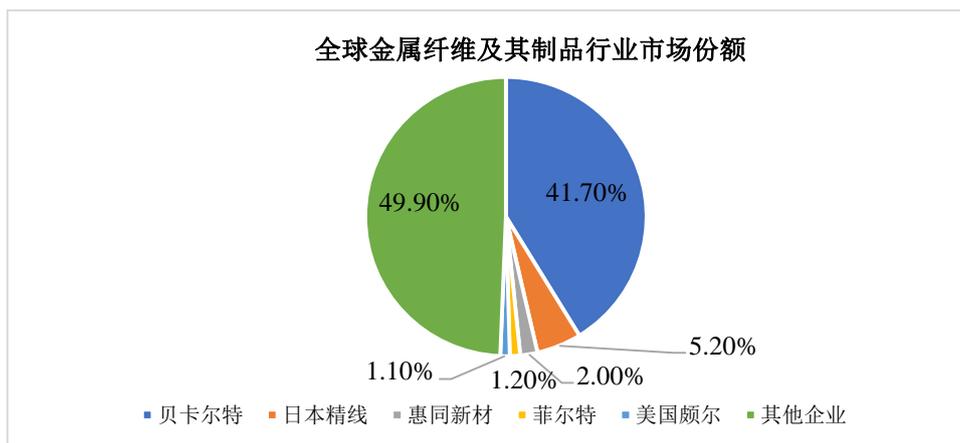
四、可比公司选取及毛利率水平的合理性

（一）请发行人进一步分析国内行业竞争格局，是否充分选取同行业可比公司，与发行人从事类似业务但未列为可比公司的原因及合理性。根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》的要求，补充披露发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

1、进一步分析国内行业竞争格局

在国内市场中，目前金属纤维及其制品行业处于国内品牌和国外品牌相互竞争、共同发展的局面。一方面，国外品牌有一定的技术先发优势，其产品性能优于大部分国内企业；另一方面，国内品牌相比国外品牌拥有本地化和价格优势，因此已经逐渐实现进口替代。少数国内品牌在做好本地化服务的同时，不断提高技术水平，缩小与国外品牌的差距，在竞争中逐渐取得一定的优势。

目前行业内国内企业数量无公开统计数据，从市场集中度角度，根据弗若斯特沙利文研究报告，全球金属纤维及制品行业 CR5 约为 51.1%，具体如下图所示：



行业内主要企业包括发行人、贝卡尔特、日本精线、美国颇尔、菲尔特、强纶新材等。行业内主要企业在各自领域有所专长，例如贝卡尔特、发行人为综合性企业，拥有金属纤维及制品全产业链生产能力，美国颇尔、菲尔特优势领域在于金属纤维毡等过滤材料，日本精线产品包括过滤材料、金属纤维混纺纱及织物、金属纤维纺织品等，强纶新材产品主要为滤材滤料、金属纤维及纺织品以及过滤元器件。

2、是否充分选取同行业可比公司，与发行人从事类似业务但未列为可比公司的原因及合理性

发行人主营业务为金属纤维及其制品的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，公司所处行业为“C33 金属制品业”。金属制品业可比公司选取范围包括所有的 109 家上市公司、163 家新三板挂牌公司和 26 家拟上市公司，由于专业从事金属纤维及其制品行业的企业数量较少，从产品可比性、财务数据的可获取性及可比性方面考虑，可比公司中只有新三板挂牌公司菲尔特和强纶新材从事金属纤维及其制品业务且披露相关产品财务数据，故公司选取其作为同行业可比公司，具体选择标准包括：

- （1）主营业务方面，选取主营业务分类为金属制品业的制造企业；
- （2）产品类别方面，选取主营产品类别为金属纤维及其制品的金属制品业企业；
- （3）数据可获得性和可靠性方面，选取已上市（包括具有公开信息的新三板）或拟上市的金属制品业企业。

综上，发行人相关可比公司的选取全面、客观，不存在与发行人从事类似业务但未列为可比公司情况。

3、根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》的要求，补充披露发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

有关发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，公司已在《招股说明书》“第五节、二、（五）同行业可比公司对比情况”中补充披露如下：

专业从事金属纤维及其制品行业的企业数量较少，参见“第五节业务和技术”之“二、行业基本情况”之“（四）发行人产品的市场地位、行业主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战，及相关情况的变化情况与未来趋势”之“2、行业主要企业”相关内容。贝卡尔特等境外领先企业，主营业务除金属纤维业务外，还存在较多其他类产品业务。国内上市公司暂无专门从事金属纤维及其制品业务的企业，仅有新三板挂牌公司菲尔特（证券代码：873577）、强纶新材（证券代码：872336）从事金属纤维及其制品业务。

1、与可比公司经营情况对比

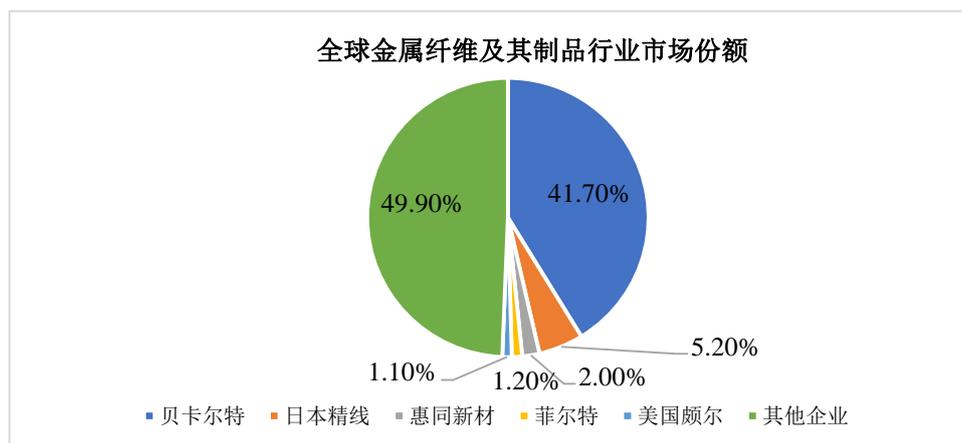
项目	公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收入	贝卡尔特 (百万欧元)	未披露	475.66	389.43
	日本精线 (亿日元)	未披露	76.79	60.57
	菲尔特 (万元人民币)	未披露	10,901.58	10,970.85
	强纶新材 (万元人民币)	未披露	3,452.69	2,933.26
	发行人 (万元人民币)	18,660.97	18,130.68	15,502.19
毛利率	贝卡尔特	未披露	未披露	未披露
	日本精线	未披露	未披露	未披露
	菲尔特	未披露	43.90%	40.37%
	强纶新材	未披露	45.36%	44.97%

项目	公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	发行人	37.04%	38.90%	37.43%

注：数据来源为年度报告，贝卡尔特数据为 SpecialBusiness 分部收入，日本精线数据为金属纤维分部收入，日本精线数据为截至下一年 3 月 31 日的财年数据，可比公司 2022 年年度报告尚未披露。

2、与可比公司市场地位对比

根据弗若斯特沙利文研究报告，全球金属纤维及制品行业 CR5 约为 51.1%，行业内主要企业包括发行人、贝卡尔特、日本精线、美国颇尔、菲尔特、强纶新材等。行业内主要企业在各自领域有所专长，例如贝卡尔特、发行人为综合性企业，拥有金属纤维及制品全产业链生产能力，美国颇尔、菲尔特优势领域在于金属纤维毡等过滤材料，日本精线产品包括过滤材料、金属纤维混纺纱及织物、金属纤维纺织品等，强纶新材产品主要为滤材滤料、金属纤维及纺织品以及过滤元器件。发行人与可比公司市场地位对比如下：



3、产品技术指标比较

由于行业内主要企业公开资料披露有限，现将公司金属纤维及金属纤维复合线、金属纤维毡及金属纤维导电塑料产品与行业内主要企业同类产品（技术有公开披露性能指标的产品）比较如下：

（1）金属纤维及金属纤维复合线

金属纤维指标对比情况如下：

指标	惠同新材	贝卡尔特	惠同新材	贝卡尔特
纤维直径 (μm)	8		12	
单芯断裂强力 (cN)	≥7	≥6	≥18	≥17
单芯伸长率 (%)	≥1.05	≥1.00	≥1.10	≥1.0

数据来源：各公司官网及相关产品说明

金属纤维复合线指标对比情况如下：

指标	惠同新材	日本精线
纤维直径 (μm)	12	
规格	12μm×100×1	
米克重 (g/m)	0.11	0.11
断裂强力 (cN)	24	18
伸长率 (%)	1.10	1.00

数据来源：各公司官网及相关产品说明

断裂强力和伸长率为衡量纤维材料强度的常用指标。断裂强力指在特定测试条件下，材料断裂时能承受的最大负荷。伸长率指在特定测试条件下，材料断裂时伸长变化与原长度之比。同等规格情况下，断裂强力和伸长率指标数值越高，说明材料的强度越高。公司拥有高强高韧性金属纤维制备的核心技术，相同规格的超细金属纤维产品与日本精线具有同等或更优异的断裂强力和伸长率。

(2) 金属纤维毡

指标	惠同新材	贝卡尔特	日本精线	强纶新材
过滤精度 (μm)	3~100	1~100	1~120	10~60
孔隙率	67~89%	50~85%	40~80%	72~85%

数据来源：各公司官网及相关产品说明

金属纤维毡主要用于化工、化纤行业熔体过滤，中高端应用场景要求高精度、高通量，产品品质均匀稳定。核心指标为过滤精度与孔隙率，过滤精度低至 10μm 以上的为中高端产品。在孔隙率方面，孔隙率越高过滤效率越高。公司是国内少数具备中高端金属纤维毡生产能力的企业之一，其产品的过滤效率与贝卡尔特产品相近。

(3) 金属纤维导电塑料

纤维体积比 (%)	纤维重量比 (%)	体积电阻率 ($\Omega\cdot\text{cm}$)		屏蔽效能 (分贝)	
		惠同新材	贝卡尔特	惠同新材	贝卡尔特
0.25~0.50	5	$10^7\sim 10^3$	$10^8\sim 10^3$	20	防静电级别
1.00	11	65	70	45~50	30~50
1.50	15	13	15	55~60	50~60
>1.50	>15	<0.5	<1	>60	>60

数据来源：各公司官网及相关产品说明

体积电阻率指材料单位体积对电流的阻抗，用以表征材料的导电性质。体积电阻率数值越小，表示材料的导电性能越高。屏蔽效能指同一位置无屏蔽体时电磁场的强度与加屏蔽体之后电磁场的强度之比，用以表征金属材料的屏蔽作用。屏蔽效能数值越高，表示屏蔽效果越好。公司和贝卡尔特是市场上少数具备金属纤维导电塑料生产能力的企业。公司导电塑料产品金属纤维分散性优异、屏蔽性能良好，在相同金属纤维添加量的导电塑料中，公司产品表现出了同等或更优异的导电及电磁屏蔽性能。

4、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标

除了经营规模、毛利率水平、市场地位、产品技术指标外，发行人与可比公司的衡量核心竞争力的关键业务数据及指标对比如下：

单位：人、万元

项目	公司名称	2022年12月31日 /2022年度		2021年12月31日 /2021年度		2020年12月31日 /2020年度	
		人数/ 金额	占比	人数/ 金额	占比	人数/ 金额	占比
技术人员	菲尔特	未披露	未披露	21	18.75%	22	18.64%
	强纶新材	未披露	未披露	32	22.07%	32	24.24%
	发行人	60	13.51%	66	14.51%	55	12.53%
研发费用	菲尔特	未披露	未披露	1,088.56	9.99%	840.83	7.66%
	强纶新材	未披露	未披露	613.90	17.78%	587.40	20.03%
	发行人	1,222.24	6.55%	1,333.39	7.35%	1,198.95	7.73%

注：境外公司相关数据指标未公开，“占比”系指人数占比或研发费用占营业收入比，可比公司2022年年度报告尚未披露。

以上文字中楷体加粗部分，已在《招股说明书》中补充披露。

(二) 结合可比公司产品类型、收入结构、相似产品价格及毛利率、产品竞争力、所用核心技术等方面, 进一步分析与可比公司毛利率差异的合理性

报告期内, 发行人与同行业可比公司的综合毛利率情况对比如下:

项目	公司	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入 / 万元	菲尔特	未披露	10,901.58	10,970.85
	强纶新材	未披露	3,452.69	2,933.26
	发行人	18,660.97	18,130.68	15,502.19
毛利率	菲尔特	未披露	43.90%	40.37%
	强纶新材	未披露	45.36%	44.97%
	发行人	37.04%	38.90%	37.43%

报告期内, 公司综合毛利率低于同行业可比公司均值, 主要系公司产品种类丰富, 在金属纤维及金属纤维制品方面均有多种产品, 其中既有高毛利率的产品, 亦有低毛利率产品。比如短纤产品由于技术含量较低, 因此毛利率较低; 金属纤维混纺纱、金属纤维纺织品等由于金属纤维含量较低, 导致其毛利率低于公司整体毛利率, 从而拉低了公司综合毛利率。同行业可比公司产品品类少, 更集中于高毛利率产品。

结合同行业可比公司产品类型、收入结构、相似产品价格及毛利率、产品竞争力、所用核心技术等具体分析如下:

1、发行人与同行业可比公司具体产品及收入结构存在差异

发行人与同行业可比公司的具体产品及收入结构情况如下:

单位: 万元、%

公司名称	细分产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
强纶新材	滤材滤料	未披露	未披露	1,501.88	43.54	1,614.12	55.21
	金属纤维及纺织品	未披露	未披露	1,716.99	49.77	1,038.34	35.52
	过滤元器件	未披露	未披露	230.70	6.69	270.94	9.27
	合计	-	-	3,449.57	100.00	2,923.40	100.00
菲尔特	滤器/过滤元件及装备/滤袋及滤芯	未披露	未披露	4,869.38	44.67	4,054.70	36.96

公司名称	细分产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
	纤维毡	未披露	未披露	2,634.13	24.16	3,473.03	31.66
	多层金属网	未披露	未披露	2,556.82	23.45	2,338.05	21.31
	纤维	未披露	未披露	400.12	3.67	756.11	6.89
	其他收入	未披露	未披露	441.13	4.05	348.97	3.18
	合计	-	-	10,901.58	100.00	10,970.86	100.00
发行人	一、金属纤维	6,989.59	38.27	6,896.72	38.79	5,790.60	38.27
	其中：常规金属纤维	3,993.55	21.86	3,813.32	21.45	2,956.46	19.54
	金属纤维捻线	1,972.54	10.80	1,484.82	8.35	1,042.95	6.89
	金属纤维牵切条	607.02	3.32	1,316.27	7.40	1,504.72	9.95
	金属纤维短纤	416.48	2.28	282.31	1.59	286.47	1.89
	二、金属纤维制品	11,238.01	61.53	10,843.60	60.98	9,302.41	61.49
	其中：金属纤维毡	3,651.86	19.99	3,679.23	20.69	2,687.64	17.76
	金属纤维混纺纱	2,159.94	11.83	1,906.33	10.72	2,631.77	17.40
	金属纤维燃烧器	2,044.84	11.20	1,768.88	9.95	1,390.91	9.19
	金属纤维包覆发热线	848.40	4.65	818.25	4.60	820.77	5.43
	金属纤维导电塑料	897.99	4.92	1,159.41	6.52	668.13	4.42
	金属纤维纺织品	1,231.88	6.74	497.38	2.80	316.31	2.09
	其他	403.11	2.21	1,014.12	5.70	786.88	5.20
	三、其他	37.05	0.20	40.52	0.23	36.35	0.24
		合计	18,264.65	100.00	17,780.84	100.00	15,129.36

强纶新材从事金属纤维及其制品的研发、生产和销售，产品系列主要包括滤材滤料、金属纤维及纺织品、过滤元器件三类，为客户提供金属纤维、纤维纱线、纤维编织物及丝网、纤维烧结滤材及过滤元器件、强纶纤维无纺布等产品。相关产品应用于化纤、冶金、机械、石油化工、能源环保、国防军工、核技术和生物制药等工业过程中的过滤分离、电磁屏蔽、雷达隐身、流体渗透与分布控制、高

效燃烧、强化传质传热、阻燃防爆等。

菲尔特从事金属纤维及制品的研发、生产与销售，产品包括金属纤维、金属纤维毡、多层金属网、滤器等。相关产品应用于环保、机械、化工和交通运输等领域，满足生产过程中的过滤分离、电磁屏蔽、雷达隐身、高效燃烧、节能减排、流体渗透与分布控制等要求。

公司从事金属纤维及其制品的研发、生产和销售，可生产多种不同成分、芯数、直径、技术参数的金属纤维，并通过不同的加工工艺制成金属纤维毡、燃烧器、金属纱、发热线、金属织物、导电塑料等金属纤维制品，广泛应用于过滤、低氮燃烧、防信息泄露和人体防护、玻璃加工、柔性低压电热材料、复合材料等方面，具体下游应用领域包括化工、化纤、纺织、环保、汽车、电子、军事、采暖等。

从产品矩阵进行对比，公司的产品内容更为广泛、产品结构更为多元化。同行业可比公司的产品相对集中于过滤材料，产品种类相对较少。从收入结构进行对比，公司金属纤维制品收入占比较高，菲尔特金属纤维制品的收入占比较小，强纶新材金属纤维及纺织品业务主要产品包括强纶纤维、强纶纤维线、纤维纱、混纺纱、纤维布等，除强纶纤维和强纶纤维线属于发行人的金属纤维类，其余属于金属纤维制品类。

综上，公司与同行业可比公司具体产品和收入结构存在一定差异，导致毛利率存在一定区别。

2、发行人与同行业可比公司相似产品价格及毛利率对比

公司从事金属纤维及其制品业务，产品型号和规格繁多，不同产品结构对销售均价影响较大，经查询同行业可比公司的定期报告、公开转让说明书等公开信息，可比公司菲尔特及强纶新材均未披露各产品具体类别的销量和单价数据，因此无法取得公开披露的可比产品销售价格数据进行对比。发行人与同行业可比公司相似产品毛利率的对比情况如下：

（1）金属纤维毛利率对比

公司名称	主要项目	2022年	2021年	2020年
强纶新材	金属纤维及纺织品	未披露	44.28%	37.20%

公司名称	主要项目	2022年	2021年	2020年
菲尔特	纤维	未披露	46.24%	41.21%
平均值		-	45.26%	39.21%
发行人	金属纤维	42.98%	44.37%	46.59%

注：同行业可比公司2022年相关数据未披露，下同。

报告期内，发行人金属纤维产品的毛利率分别为46.59%、44.37%和**42.98%**。由于产品结构、技术优势等不同，发行人金属纤维相关业务毛利率与同行业可比上市公司相似业务毛利率存在差异。虽然发行人与同行业可比公司皆有金属纤维业务，但具体的产品结构各不相同。例如，强纶新材金属纤维及纺织品业务主要产品包括金属纤维、金属纤维捻线、纤维纱、混纺纱、纤维布等，除金属纤维和金属纤维捻线属于发行人的金属纤维产品类型，其余均属于金属纤维制品类型；菲尔特金属纤维主要产品包括金属拉拔纤维、金属切削纤维等，其中金属切削纤维的成本较低，与发行人金属纤维均以拉拔为生产工艺的情况不同，此外菲尔特金属纤维产品的比重较小，主要以滤器、纤维毡等过滤材料为主，产品结构的不同与变动使得发行人与同行业可比公司的毛利率有所差异。

(2) 金属纤维制品毛利率对比

公司名称	主要项目	2022年	2021年	2020年
强纶新材	滤材滤料	未披露	50.85%	52.82%
	过滤元器件	未披露	16.91%	25.97%
菲尔特	滤器	未披露	42.91%	38.77%
	纤维毡	未披露	42.58%	41.19%
发行人	金属纤维毡	21.16%	26.20%	20.14%
	金属纤维制品	31.54%	33.89%	29.72%

发行人金属纤维制品种类较多，包括金属纤维毡、金属纤维混纺纱、金属纤维燃烧器、金属纤维包覆发热线、金属纤维导电塑料、金属纤维纺织品等。与菲尔特、强纶新材对比，相似的产品为金属纤维毡（亦属于滤材类）。2020年、2021年发行人的金属纤维毡毛利率低于菲尔特，主要系菲尔特在纤维毡产品领域起步较早，市场定价相对较高。发行人的金属纤维毡毛利率低于强纶新材的滤材滤料毛利率，主要系产品应用领域存在差异，强纶新材的滤材滤料聚焦于黏胶领域，发行人更多是熔体领域，相较于熔体领域，黏胶领域市场需求较小但毛利率较高。

报告期内，发行人金属纤维制品整体毛利率分别为 29.72%、33.89%、**31.54%**。虽然发行人与同行业可比公司均有金属纤维制品业务，但具体的产品结构各不相同。强纶新材和菲尔特的金属纤维制品以过滤材料为主，例如，强纶新材金属纤维制品主要以滤材滤料（包括烧结毡等）、过滤器元件（滤芯、滤袋）为主；菲尔特金属纤维制品则包括滤器、纤维毡等；而发行人金属纤维制品品类丰富，除金属纤维过滤材料外，还包括金属纤维燃烧器、金属纤维混纺纱、金属纤维导电塑料等产品，由于产品结构、客户类型等不同，导致发行人金属纤维制品相关业务毛利率与可比上市公司毛利率存在差异。

3、发行人与同行业可比公司产品竞争力及所用核心技术存在差异

公司产品性能优异，技术指标与国际领先企业贝卡尔特、日本精线相近，具备全产业链生产能力。关于发行人所用核心技术独特性、突破点与主要竞争对手比较如下：

序号	技术名称	独特性和突破点	主要竞争对手是否具备	具体应用
1	高强高韧性金属纤维生产技术	（1）采用连续选择性分离技术，根据不同的复合线材的特性在相应的溶液中选择性批次分离或连续分离，经连续自动清洗后获得高性能金属纤维，提高生产效率、提高产品品质；（2）采用特殊的包覆材料和循环式热处理，配合特殊的拉拔工艺，使得生产出的金属纤维强力大大提高，金属纤维的分散性、伸长率及电阻也性能优越。（3）半自动化的连续包覆工艺，可以生产大卷重的金属纤维，提高生产效率，提高产品品质，增强稳定性。	国内竞争对手不具备	常规金属纤维
2	耐高温铁铬铝金属纤维的生产技术			
3	金属纤维捻线的生产技术	独特性及突破点在于公司自主利用研发改进的加捻设备，并在拉拔、热处理环节采用了特殊的定型工艺，有效提高生产效率及产品质量。	具备	金属纤维捻线
4	导电塑料母粒的生产技术	独特性及突破点在于公司特有的浸润剂配方及浸润工艺，解决金属纤维与塑料无法均匀混合的问题，使得表面有机化处理能够有效实现，产品性能更优异。	仅贝卡尔特具备	导电塑料母粒
5	高性能金属纤维烧结过滤介质生产技术	自主研发适合金属纤维的气流成网技术，高效率生产纤维立体分布、均匀度极高的金属纤维毛毡；特殊的真空烧结技术，解决大面积产品烧结过程容易产生局部氧化的重大难题，极大地提高了产品的合格收得率。	具备	金属纤维毡
6	高性能表面燃烧织物及金属纤维燃烧器生产技术	特殊的复合纱线生产技术及织物后处理，实现耐高温、隔热性能优良的表面燃烧织物生产。	仅贝卡尔特具备	金属纤维纺织品、金属纤维

序号	技术名称	独特性和突破点	主要竞争对手是否具备	具体应用
	术			燃烧器

公司自主研发的金属纤维拉拔技术具有行业领先的技术优势，产品参数在同行业可比公司公开数据中表现优异，形成了较高的技术壁垒、较强的市场竞争力。与国内同行业可比公司相比，公司拥有金属纤维至金属纤维制品领域全产业链生产能力，在业绩规模、市场占有率、研发投入等方面具有领先优势，产品种类、产品性能质量处于优势地位。

综上分析，公司毛利率水平略低于可比公司平均水平，主要原因为：一方面，公司业务与上述可比公司业务类型和产品结构存在差异，不完全具有可比性；另一方面，公司积极扩大业务范围，丰富产品品类，为多领域客户提供产品，部分产品毛利相对较低，如短纤、金属纤维纺织品、金属纤维混纺纱等，导致综合毛利率相对较低。

(三) 列表说明贸易商和直接客户、内销和外销的收入金额及占比，不同销售模式及销售区域下主要产品类型及毛利率情况，并分析毛利率水平的合理性

1、列表说明贸易商和直接客户、内销和外销的收入金额及占比

(1) 主营业务收入按照贸易商和直接客户列示

公司的客户包括直接客户和贸易商客户，公司不对客户进行区分，在销售政策上公司不区分客户购买公司产品是直接使用还是贸易性质，两者定价模式、信用政策、收入确认原则一致。

报告期内，公司对贸易商和直接客户销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接客户	14,609.82	79.99%	14,642.72	82.35%	12,573.23	83.10%
贸易商客户	3,654.83	20.01%	3,138.12	17.65%	2,556.13	16.90%
合计	18,264.65	100.00%	17,780.84	100.00%	15,129.36	100.00%

报告期内，公司的客户以直接客户为主。

(2) 主营业务收入按照内销、外销列示

报告期内，公司主营业务收入按照内销、外销列示如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	13,517.16	74.01%	12,780.93	71.88%	11,394.85	75.32%
外销	4,747.49	25.99%	4,999.91	28.12%	3,734.51	24.68%
合计	18,264.65	100.00%	17,780.84	100.00%	15,129.36	100.00%

报告期内，公司产品以国内市场销售为主，内销收入占主营业务收入比例分别为 75.32%、71.88% 及 **74.01%**。

2、不同销售模式及销售区域下主要产品类型及毛利率情况，并分析毛利率水平的合理性

公司产品包括金属纤维及金属纤维制品，按照不同销售区域及销售模式区分的毛利率情况如下：

(1) 金属纤维毛利率

①金属纤维产品按内外销列示毛利率如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售区域	内销	44.85%	62.30%	42.70%	58.21%	40.80%	62.26%
	外销	39.89%	37.70%	46.70%	41.79%	56.13%	37.74%
合计		42.98%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%

报告期内，公司金属纤维产品内销毛利率分别为 40.80%、42.70%、**44.85%**；外销毛利率分别为 56.13%、46.70%、**39.89%**。

除了 **2022 年**外，外销产品毛利率整体高于内销产品毛利率，主要是因为下游客户的市场竞争格局不同，一般外销客户的规模、终端产品售价要优于内销客户，拥有较好的利润空间，因此也可以给予供应商更好的利润空间。**2022 年**外

销毛利率下降并低于内销毛利率，主要是受核心的外销客户金鼎科和 VdS Weaving Nv 毛利率下降的影响（报告期内，金属纤维外销收入中，金鼎科和 VdS Weaving Nv 的平均占比 **78.90%**）。

外销客户金鼎科毛利率下降原因：报告期内，公司对金鼎科销售毛利率分别为 56.04%、43.81%和 **42.81%**，2021 年毛利率下降，主要是因为：一方面合同采用美元结算，2021 年受美元兑人民币汇率下跌，单价下降；另一方面自 2021 年使用的高强度钢材增加以及受原材料不锈钢丝价格上涨因素的影响，单位成本上升；**2022 年毛利率小幅下降，主要是受原材料价格上涨的影响。**

外销客户 VdS Weaving Nv 毛利率下降原因：报告期内，公司对 VdS Weaving Nv 销售毛利率分别为 51.18%、50.23%和 **33.52%**。2022 年毛利率下降，主要是受客户需求变化影响，直径 8 微米 1000 芯*1 规格的单捻线出货量增加，该类规格的单捻线由于应用场景差异导致单价较其他规格单捻线产品较低，叠加市场竞争因素公司对大客户 VdS Weaving Nv 进行了部分让利，欧元汇率下降**以及原材料不锈钢丝价格上涨**，导致对 VdS Weaving Nv 的销售价格降低，毛利率下降。

②金属纤维产品按直接客户、贸易商客户列示毛利率如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售客户	直接客户	42.80%	79.52%	46.28%	79.07%	48.06%	78.12%
	贸易商	43.69%	20.48%	37.17%	20.93%	41.33%	21.88%
合计		42.98%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%

报告期内，公司金属纤维产品中直接客户销售的毛利率分别为 48.06%、46.28%、**42.80%**；贸易商销售的毛利率分别为 41.33%、37.17%、**43.69%**。

在销售政策上，公司不区分客户购买公司产品是直接使用还是贸易性质，两者定价模式相同。除了 **2022 年外**，直接客户毛利率高于贸易商客户，因为贸易商自己去开拓客户，其自身需要争取一定利润，在和供应商洽谈采购价格时也会压低价格，毛利率低些符合市场情况。**2022 年**直接客户毛利率降低，并低于贸易商毛利率，是因为：一方面，**2022 年**直接客户中的主要客户金鼎科和 VdS Weaving Nv 毛利率下降，拉低直接客户的整体毛利率；另一方面，**2022 年**贸易

商客户毛利率提升，主要是因为产品结构变化，毛利率较高的常规金属纤维销售占比提升，而低毛利率的金属纤维短纤销售占比降低。

(2) 金属纤维制品毛利率

①金属纤维制品按内外销列示毛利率如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售区域	内销	33.76%	81.20%	33.98%	80.57%	28.01%	83.39%
	外销	21.95%	18.80%	33.52%	19.43%	38.33%	16.61%
合计		31.54%	100.00%	33.89%	100.00%	29.72%	100.00%

报告期内，公司金属纤维制品内销毛利率分别为 28.01%、33.98%、**33.76%**；外销毛利率分别为 38.33%、33.52%、**21.95%**。

2021 年和 **2022 年**金属纤维制品内销毛利率有所升高主要系内销部分的金属纤维毡、金属纤维混纺纱的毛利率均有所升高，同时金属纤维制品中毛利率较高的金属纤维燃烧器营业收入占比上升所致，报告期内金属纤维毡、金属纤维混纺纱、金属纤维燃烧器三者合计平均占金属纤维制品内销收入的 **72.15%**。金属纤维毡毛利率提升主要是因为产量提升、效率提高，成本分摊下降所致；金属纤维混纺纱毛利率提升受产品结构影响，金属纤维混纺纱中添加长绒棉原材料的产品占比下降，同时金属纤维含量降低，导致成本下降、毛利率提升；金属纤维燃烧器毛利率提升主要是因为平面型燃烧器放量，毛利率提升。

2021 年及 2022 年，金属纤维制品外销产品毛利率下降较多，且在 **2022 年**明显低于内销产品毛利率，主要是受大客户 **jb-technics GmbH** 等客户毛利率下降的影响。报告期内，公司对外销客户 **Jb-Technics GmbH** 销售的产品主要为铁铬铝纤维毡等，毛利率分别为 28.89%、21.40%和 8.74%。2021 年及 2022 年毛利率下降较多，一方面是受成本分摊的影响，公司金属滤筒业务停产，固定成本部分由金属纤维毡产品分摊，其中铁铬铝纤维毡产量大、单价低，分摊的成本增加，单位成本增加；另一方面受欧元 2021 年和 2022 年连续贬值的影响，单价下降；以上两个因素综合使得毛利率下降。

②金属纤维制品按直接客户、贸易商客户列示毛利率如下：

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售模式	直接客户	33.70%	80.21%	35.87%	84.37%	30.37%	86.26%
	贸易商	22.74%	19.79%	23.23%	15.63%	25.67%	13.74%
合计		31.54%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%

报告期内，公司金属纤维制品中直接客户销售的毛利率分别为 30.37%、35.87%、**33.70%**；贸易商客户销售毛利率分别为 25.67%、23.23%、**22.74%**。直接客户的毛利率高于贸易商客户毛利率，符合市场情况。

2021 年金属纤维制品直接客户销售的毛利率提升，主要是因为产品结构和客户结构的变化。发行人金属纤维制品种类丰富，逐步增大毛利率较高的直接客户的合作，使得 2021 年利率相对较高的直接客户营收占比提升，毛利率相对较低的直接客户营收占比降低。

综上分析，公司不同销售模式及销售区域下主要产品毛利率变化具有合理原因，公司的毛利率水平合理。

（四）结合客户性质、销售内容等，补充披露前十大客户的毛利率并分析其合理性

公司已在《招股说明书》“第八节管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“2.主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”中补充披露如下：

“（3）前十大客户毛利率分析

报告期内各期，发行人前十大客户毛利率情况如下：

序号	单位	客户性质	销售内容	2022 年	2021 年	2020 年
1	A1	境外直接客户	金属纤维等	42.81%	43.81%	56.04%
2	A2	境内直接客户	金属纤维毡	12.77%	23.84%	14.07%
3	A3	境内直接客户	金属纤维纺织品、金属纤维燃烧器	46.49%	46.35%	-

序号	单位	客户性质	销售内容	2022 年	2021 年	2020 年
4	A4	境外贸易商客户	金属纤维毡	8.74%	21.40%	28.89%
5	A5	境内直接客户+境外贸易商客户	金属纤维捻线、金属纤维燃烧器等	46.27%	51.19%	55.41%
6	A6	境内直接客户	金属纤维燃烧器	50.72%	57.14%	35.59%
7	A7	境外直接客户	金属纤维捻线、金属纤维等	33.52%	50.23%	51.18%
8	A8	境内外直接客户	金属纤维发热线	39.80%	38.69%	46.01%
9	A9	境内直接客户	金属纤维等	46.04%	39.97%	36.48%
10	A10	境内直接客户	金属纤维、金属纤维捻线等	38.32%	42.48%	34.73%
11	A11	境内贸易商客户	金属纤维牵切条、金属纤维混纺纱等	43.68%	31.85%	29.25%
12	A12	境内直接客户	金属纤维混纺纱	20.36%	20.89%	13.02%
13	A13	境内贸易商客户	金属纤维、金属纤维短纤	17.92%	19.78%	23.23%
14	A14	境内直接客户	金属纤维牵切条、金属纤维混纺纱	-	23.55%	23.77%
15	A15	境内直接客户	金属滤筒	-	24.43%	28.66%

注：以上客户收入对同一控制下企业进行了合并。

分客户分析如下：

①A1

报告期内，公司对 A1 销售的产品主要为金属纤维产品，具体包括金属纤维、金属捻线和金属纤维发热线等，毛利率分别为 56.04%、43.81%和 **42.81%**，2021 年毛利率下降，主要是因为：一方面合同采用美元结算，2021 年受美元兑人民币汇率下跌，单价下降；另一方面自 2021 年使用的高强度钢材增加以及受原材料不锈钢丝价格上涨因素的影响，单位成本上升。**2022 年毛利率小幅下降，主要是受原材料价格上涨的影响。**

② A2

报告期内，公司对 A2 销售的产品主要为不锈钢纤维毡，毛利率分别为 14.07%、23.84%和 12.77%。其中 2020 年毛利率较低主要是因为当期受疫情影响，市场竞争激烈，为了开拓市场公司对 A2 进行了部分让利，同时 2020 年产量相对低、成本分摊增加，单位成本提升，综合导致 2020 年毛利率较低。2021 年随着疫情缓解，公司对 A2 销售了新的价格更高的产品，且产量提升，毛利率恢复正常水平。2022 年对 A2 销售毛利率下降，主要是因为受疫情影响，公司对大客户 A2 进行了让利，叠加 2022 年该产品原材料价格上涨、成本增加所致。

③ A3

A3 自 2021 年开始与发行人合作，当年向发行人采购金属纤维纺织品。报告期内，公司对 A3 销售的产品主要为金属纤维纺织品、金属纤维平面型燃烧器等。2021 年和 2022 年收入分别为 77.51 万元和 1,039.39 万元，毛利率分别为 46.35%和 46.49%，毛利率较为稳定。

④ A4

报告期内，公司对 A4 销售的产品主要为铁铬铝纤维毡等，毛利率分别为 28.89%、21.40%和 8.74%。2021 年及 2022 年毛利率下降较多，一方面是受成本分摊的影响，公司金属滤筒业务停产，固定成本部分由金属纤维毡产品分摊。而铁铬铝纤维毡由于分摊系数调增，在金属纤维毡产品中分摊了更多的成本。另一方面受欧元贬值的影响，单价下降，毛利率下降。

⑤ A5

报告期内，公司对 A5 销售的产品主要为金属纤维捻线、金属纤维纺织品、金属纤维燃烧器等，毛利率分别为 55.41%、51.19%和 46.27%，毛利率波动主要受产品结构的影响。2022 年毛利率有所下降，主要是因为销售的产品结构变化，一方面，2022 年度公司对 A5 燃烧器收入增加，主要系新增加的燃烧器炉头主要是 70kw、114kw，功率低、价格低，毛利率较低；同时，2022 年度公司销售了少量新型号的模布产品，前期生产有一定损耗，毛利率较低；另一方面，当期销售给 A5 的毛利率较高的金属纤维捻线营收占比下降，销售给 A5 的毛利率较低的金屬纖維燃燒器、金屬纖維紡織品营收占比上升也导致了毛利率的降低。

⑥ A6

报告期内，公司对 A6 销售的产品主要为金属纤维燃烧器，毛利率分别为 35.59%、57.14% 和 **50.72%**，毛利率增加主要是成本下降所致。A6 采购发行人产品主要用于壁挂炉等燃器产品里面的燃烧头部件。随着该产品销售规模的扩大，生产效率提升，成本分摊下降，导致毛利率提升。**2022 年毛利率小幅下降，主要是原材料上涨引起的单位成本小幅增加所致。**

⑦ A7

报告期内，公司对 A7 销售的产品主要为金属纤维捻线、金属纤维等，毛利率分别为 51.18%、50.23% 和 **33.52%**。2022 年毛利率下降，主要是受客户需求变化影响，直径 8 微米 1000 芯*1 规格的单捻线出货量增加，该类规格的单捻线由于应用场景差异导致单价较其他规格单捻线产品较低，叠加市场竞争因素公司对大客户 A7 进行了部分让利，欧元汇率下降，原材料价格上涨等因素，导致对 A7 的销售价格降低，毛利率下降。

⑧ A8

公司对 A8 销售的产品主要为金属纤维发热线，发热线产品的主要材料为公司自制的多捻线，而多捻线通过领用钢丝加工制作而成，同时，发热线生产过程会消耗色母粒、氟塑料树脂等材料，规格型号不同，相对应的材料不一致。报告期内，公司对 A8 销售毛利率分别为 46.01%、38.69% 和 **39.80%**。

2021 年毛利率较 2020 年下降，主要是受市场变化和欧元对人民币汇率下跌的影响，公司销往 A8 匈牙利地区的产品销售单价下降 17% 左右，销往 A8 越南地区的产品销售单价下降 9% 左右，使得整体销售单价下降，同时，PFA 系列产品产量占比进一步上升，占比上升至 90.89%，该系列产品所耗用的捻线材料较高，因此，使得发热线的整体单位成本增加。

⑨ A9

报告期内，公司对 A9 销售的产品主要为金属纤维、金属纤维混纺纱，以及少量的金属纤维发热线、金属纤维捻线等，毛利率分别为 36.48%、39.97% 和

46.04%。2021 年毛利率小幅提升，主要是因为毛利率较高的金属纤维和不锈钢牵切条销售占比有所提升，从 2020 年 65.41% 提升至 2021 年 83.45%。**2022 年毛利率提升，主要是因为部分产品进行了提价。**

⑩A10

报告期内，公司对 A10 销售的产品主要为金属纤维、金属纤维捻线等，毛利率分别为 34.73%、42.28% 和 **38.32%**。2021 年毛利率有所上升，一是公司针对不同产品采取了相应的调价政策，销售单价均有不同程度上涨，二是公司产量增加，产能利用率提高，使得单位固定成本有所下降，综合使得毛利率上升。**2022 年毛利率小幅下降主要是因为 2021 年当地限电政策期间，根据 A10 的产品需求情况进行了一定提价，毛利率上升。**

⑪A11

报告期内，公司对 A11 销售的产品主要为金属纤维、金属纤维牵切条、金属纤维捻线、金属纤维发热线、金属纤维混纺纱等，毛利率分别为 29.25%、31.85% 和 **43.68%**。2020 年及 2021 年毛利率较低，主要是受产品结构的影响。报告期内，低毛利率的混纺纱、自用纺纱牵切条、金属纤维发热线销售占比分别为 74.04%、59.24% 和 **16.80%**，拉低了 2020 年和 2021 年的毛利率。**2022 年销售的主要是高毛利率的金属纤维、金属纤维捻线和不锈钢牵切条。**

⑫A12

报告期内，公司对 A12 销售的产品主要为金属纤维混纺纱，毛利率分别为 13.02%、20.89% 和 **20.36%**。混纺纱产品先由钢丝加工成金属纤维，金属纤维加工成牵切条，然后外协加工成混纺纱。

2021 年毛利率较 2020 年上升，主要系产品结构调整因素的影响，2020 年混纺纱产品结构中，需添加长绒棉原材料的混纺纱产品销量占当期混纺纱销量的比例为 7.54%，长绒棉材料采购单价较高。2021 年长绒棉混纺纱销量占比下降至 0.29%，使得 2021 年混纺纱单位材料成本下降，同时，2021 年开始，金属纤维含量较低的混纺纱产品销售订单增加，混纺纱产品整体自用纺纱金属纤维使用减少，使得混纺纱产品的单位材料成本下降。**2022 年较 2021 年毛利率波动很小。**

⑬A13

报告期内，公司对 A13 销售的产品主要为金属纤维、金属纤维短纤等，毛利率分别为 23.23%、19.78%和 **17.92%**。公司向该客户销售的产品以金属纤维短纤为主，毛利率下降主要受产品结构及原材料价格上涨的影响。

⑭A14

报告期内，公司对 A14 销售的产品主要为金属纤维牵切条、金属纤维混纺纱等，2020 年度、2021 年度毛利率分别为 23.77%和 23.55%，毛利率相对稳定。

⑮A15

报告期内，公司对 A15 销售的产品主要为金属滤筒，2020 年和 2021 年毛利率分别为 28.66%和 24.43%。公司 2020 年、2021 年对其销售金额分别为 614.97 万元、14.81 万元，2021 年销售金额占比较小，主要系部分补货要求。

”

（五）直接材料、直接人工和制造费用占比与同行业可比公司的对比情况及差异原因；生产人员数量、人均薪酬情况及与直接人工是否匹配，人均产值与同行业可比公司相比是否存在重大差异

1、直接材料、直接人工和制造费用占比与同行业可比公司的对比情况及差异原因

报告期内，发行人的主营业务成本按性质分类构成如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额/万元	比例	金额/万元	比例	金额/万元	比例
直接材料	4,605.37	39.31%	4,545.12	41.22%	4,087.74	42.33%
直接人工	2,341.00	19.98%	2,074.17	18.81%	1,750.31	18.13%
燃料动力	1,963.93	16.76%	1,583.88	14.36%	1,354.57	14.03%
制造费用	2,379.07	20.31%	2,353.21	21.34%	2,135.26	22.11%
运输费用	426.06	3.64%	470.59	4.27%	328.01	3.40%
合计	11,715.42	100.00%	11,026.96	100.00%	9,655.89	100.00%

同行业可比公司菲尔特、强纶新材的公开披露年报中，未详细披露主营业务成本构成信息，我们查询了其早期公开转让说明书中对主营业务成本的披露如下：

项目	菲尔特—主营业务成本构成			强纶新材—主营业务成本构成		
	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年1-3月	2016年	2015年
直接材料	58.87%	65.74%	66.97%	57.79%	56.86%	56.75%
直接人工	21.28%	16.78%	14.71%	14.52%	14.29%	14.23%
制造费用	17.10%	12.12%	12.30%	27.69%	28.85%	29.02%
委外加工费	0.82%	4.90%	5.95%	-	-	-
其他	1.93%	0.46%	0.07%	-	-	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

发行人主营业务成本中，直接人工、制造费用及燃料动力费用的占比高于同行业可比公司，而直接材料占比低于同行业可比公司，主要原因为：

(1) 发行人的生产链条更长，如金属纤维生产中，公司采购的钢丝较同行业可比公司直径更粗一些，相较于直径细的钢丝其价格会便宜些，但需要的拉拔加工次数更多，制造费用、燃料费用增加，使得发行人较同行业可比公司的直接材料占比较低、但制造费用及燃料费用、直接人工高些；

(2) 发行人生产工艺与同行业可比公司存在一定差异，如发行人均采用拉拔法生产金属纤维，同行业公司菲尔特除了拉拔法，还有切削法生产金属纤维。拉拔法工艺复杂，相应的直接人工、燃料动力及制造费用会提升，而直接材料占比会下降；

(3) 发行人的产品结构与同行业可比公司存在一定差异，发行人产品种类更加多元化，不同产品加工的繁易程度不一，从而导致发行人较同行业公司制造费用及燃料费用、直接人工高些，而直接材料较低；

(4) 发行人制造费用占比较高，还和外协加工费有关，公司部分的外协加工费用并入制造费用列示，从而导致制造费用提升，直接材料费用下降。

2、生产人员数量、人均薪酬情况及与直接人工是否匹配，人均产值与同行业可比公司相比是否存在重大差异

(1) 生产人员数量、人均薪酬情况及与直接人工是否匹配

报告期内，公司生产人员数量、人均薪酬及直接人工对比如下：

单位：人、万元、万元/人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均生产人员	362	351	363
生产人员薪酬总额	3,044.69	2,863.23	2,384.03
人均薪酬	8.41	8.16	6.57
直接人工	2341.00	2,074.17	1,750.31
社保公积金及职工福利费	663.66	605.21	418.54
直接人工、社保公积金及职工福利费占生产人员薪酬比	98.68%	93.58%	90.97%

注：生产人员为各月人数之和/12；薪酬总额为当期归集的生产人员职工薪酬。

报告期内，随着公司生产规模扩大，生产人员数量、薪酬及人工成本呈增长态势。公司 2020 年人均薪酬较低，主要是因为受新冠疫情影响，国家对 2020 年度部分月份社保费用减免所致。发行人直接人工及相关社保公积金、职工福利费占薪酬总额的比例分别为 90.97%、93.58% 和 **98.68%**，各期占比较为稳定，生产人员数量、人均薪酬与直接人工匹配。

(2) 人均产值与同行业可比公司相比是否存在重大差异

报告期内，发行人人均产值与同行业可比公司对比如下：

单位：人、万元、万元/人

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
菲尔特	生产人员平均人数	未披露	50	49
	营业收入	未披露	10,901.58	10,970.85
	生产人员人均产值	未披露	218.03	223.89
强纶新材	生产人员平均人数	未披露	77	72
	营业收入	未披露	3,452.69	2,933.26
	生产人员人均产值	未披露	44.84	40.74
发行人	生产人员平均人数	362	351	363
	营业收入	18,660.97	18,130.68	15,502.19
	生产人员人均产值	51.55	51.65	42.71

注：同行业可比公司的生产人员=(期初生产员工人数+期末生产员工人数)/2，总人数=(期初总人数+期末总人数)/2，人均产值=当期营业收入/生产人员。

菲尔特人均产值高，根据其公开披露的公开转让说明书，截至 2020 年 6 月，菲尔特有 267 名劳务派遣员工，截至 2020 年 11 月，菲尔特与所有劳务派遣员工

解除关系，并与其中 52 名员工签署正式劳动合同，与陕西添翼人力资源有限公司签署劳务外包合同。此后年报中，菲尔特未公开披露劳务派遣或劳务外包情况，因此菲尔特人均产值与发行人不具有可比性。

发行人的生产人员人均产值略高于强纶新材，但不存在重大差异、发行人的 人均产值略高于强纶新材，是因为发行人的经营规模远大于强纶新材，具有规模 效应，人均产值较高。

(六) 图表分析主要原材料采购价格与上游大宗商品价格的波动趋势是否 一致，并结合细分产品单位成本构成、销售价格情况，量化分析毛利率波动较 大的原因

1、图表分析主要原材料采购价格与上游大宗商品价格的波动趋势是否一致

报告期内，公司采购的主要原材料为钢丝、铜材、钢管、树脂等，主要原材 料平均采购价格情况如下：

原材料	2022 年采购均价	2021 年采购均价	2020 年采购均价
钢丝（元/kg）	47.85	43.32	42.81
铜材（元/kg）	65.36	66.07	48.24
钢管（元/kg）	14.31	13.83	13.25
树脂（元/kg）	191.74	159.12	165.46

(1) 公司钢丝采购价格分析

获取了报告期内进口不锈钢丝（海关编码 72230000）的价格情况，并与发 行人钢丝的平均采购价格进行对比如下：

单位：元/kg

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	单价	变动	单价	变动	单价
不锈钢丝进口价（含税）	80.74	21.93%	66.22	0.79%	65.70
发行人钢丝平均采购单价(不含税)	47.85	10.46%	43.32	1.19%	42.81

注：不锈钢丝进口价格数据来源于 iFind，按照各月美元汇率换算得出，表中所述价格 为年平均价格。

价格趋势图如下：



公司钢丝采购价格变化趋势与不锈钢丝进口价格变动趋势总体一致。其中，**2022年**公司钢丝采购单价涨幅低于不锈钢丝进口价格涨幅，主要是因为公司在**2022年初**价格上涨前与主要供应商签订了锁定单价的固定金额采购合同，一定程度上降低了原材料价格上涨的影响。

公司钢丝平均采购价格整体低于不锈钢丝进口价格，一方面，不锈钢丝进口价格为含税价格，发行人采购单价为不含税价格；二方面，发行人采购的钢丝型号与进口不锈钢丝型号存在差异。

(2) 公司铜材采购价格分析

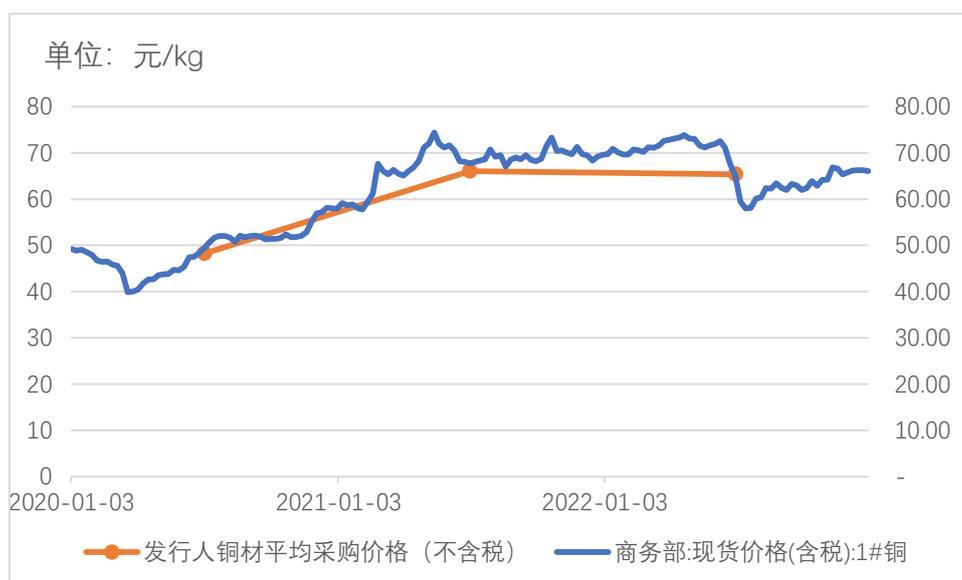
获取了商务部铜现货价格情况，并与发行人铜材的平均采购价格进行对比如下：

单位：元/kg

项目	2022年		2021年		2020年
	单价	变动	单价	变动	单价
铜现货价格（含税）	67.17	-1.77%	68.38	39.21%	49.12
发行人铜材平均采购价格（不含税）	65.36	-1.07%	66.07	36.98%	48.24

注：铜现货价格数据来源于 iFind，表中所述价格为年平均价格。

价格趋势图如下：



公司铜材采购价格变化趋势与铜现货价格变动趋势总体一致。2020 年发行人铜材采购均价较上年小幅下降 3.24%，主要是因为发行人在 2020 年上半年铜价格下降时采购的比重较大。

(3) 公司钢管采购价格分析

公司采购的钢管较为特殊，如钢管的长度较长、钢管的表面处理要求较高等，由供应商利用钢坯加工制成，相关定制化钢管价格暂无公开市场数据。报告期内，公司钢管平均采购单价分别为 13.25 元/千克、13.83 元/千克、**14.31 元/千克**，受钢坯价格波动影响呈小幅上升趋势，但公司钢管的价格远高于钢坯价格，受钢坯价格波动影响的幅度较小。

钢坯价格走势与发行人钢管平均采购价格对比趋势如下：



注：钢坯市场价数据来源 iFind

(4) 公司树脂类材料采购价格分析

公司采购的树脂主要包括氟塑料树脂、四氟乙烯和全氟烷氧基共聚物、聚酯树脂等，市场上无明确的公开市场价格查询。报告期内，发行人树脂类材料采购平均价格分别为 165.46 元/千克、159.12 元/千克和 **191.74 元/千克**。2022 年，树脂类材料采购价格均价上升，主要受产品结构影响。2022 年，单价较高的氟塑料树脂采购数量提升，拉高整体采购均价。

2、结合细分产品单位成本构成、销售价格情况，量化分析毛利率波动较大的原因

(1) 公司主营业务毛利率整体情况

报告期内，公司主营业务按主要产品区分毛利率如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比	毛利率	主营收入占比
金属纤维	42.98%	38.27%	44.37%	38.79%	46.59%	38.27%
金属纤维制品	31.54%	61.53%	33.89%	60.98%	29.72%	61.49%
其他	2.76%	0.20%	46.06%	0.23%	29.57%	0.24%
合计	35.86%	100.00%	37.98%	100.00%	36.18%	100.00%

利用连环替代法对主营业务毛利率变动进行分析如下：

项目	2022 年较 2021 年变动			2021 年较 2020 年变动		
	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计
金属纤维	-0.54%	-0.22%	-0.76%	-0.85%	0.23%	-0.62%
金属纤维制品	-1.43%	0.17%	-1.26%	2.56%	-0.17%	2.39%
其他	-0.10%	0.00%	-0.10%	0.04%	0.00%	0.03%
合计	-2.07%	-0.05%	-2.12%	1.75%	0.05%	1.81%

由上表，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 36.18%、37.98%、**35.86%**。2021 年主营业务毛利率较 2020 年提升 1.81 个百分点，主要是受金属纤维制品毛利率提升的影响。2022 年主营业务毛利率较 2021 年下降 2.12 个百分点，主要受金属纤维和金属纤维制品自身毛利率均不同程度下降，其中金属纤维制品毛利率下降 1.43 个百分点。

(2) 进一步细分产品对主营业务毛利率分析

①金属纤维产品毛利率

公司的金属纤维类产品规格较多，具体细分产品毛利率情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
常规金属纤维	44.09%	57.14%	45.32%	55.30%	49.20%	51.06%
金属纤维捻线	49.29%	28.22%	52.79%	21.53%	56.17%	18.00%
金属纤维牵切条	30.07%	8.68%	36.84%	19.08%	39.20%	26.00%
金属纤维短纤	21.28%	5.96%	22.37%	4.10%	23.54%	4.94%
金属纤维合计	42.98%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%

利用连环替代法对金属纤维产品毛利率变动进行分析如下：

项目	2022 年较 2021 年变动			2021 年较 2020 年变动		
	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计
常规金属纤维	-0.68%	0.81%	0.13%	-1.98%	1.92%	-0.06%
金属纤维捻线	-0.75%	3.30%	2.54%	-0.61%	1.86%	1.25%
金属纤维牵切条	-1.29%	-3.13%	-4.42%	-0.61%	-2.55%	-3.16%
金属纤维短纤	-0.04%	0.40%	0.35%	-0.06%	-0.19%	-0.25%
金属纤维合计	-2.77%	1.38%	-1.39%	-3.26%	1.04%	-2.22%

由上表，报告期内，公司金属纤维产品毛利率分别为 46.59%、44.37% 和 **42.98%**。2021 年金属纤维毛利率较 2020 年下降 2.22 个百分点，主要是受细分产品毛利率下降的影响，尤其是销售占比较大的常规金属纤维毛利率下降 1.98 个百分点。**2022 年金属纤维毛利率较 2021 年下降 1.39 个百分点，主要是受细分产品毛利率均不同程度下降的影响，尤其是金属纤维牵切条毛利率下降 1.29 个百分点，再加上产品结构变化的综合影响，导致 2022 年金属纤维毛利率继续下降 1.39 个百分点。**

以下对金属纤维产品的销售单价、单价成本、毛利率波动进一步按照细分产品分析如下：

A、常规金属纤维

报告期内，公司常规金属纤维的销售价格、单位成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	305.93	-0.06%	306.12	4.90%	291.83
单位成本（元/公斤）	171.04	2.18%	167.39	12.91%	148.25
毛利率	44.09%	-	45.32%	-	49.20%

2021 年较 2020 年常规金属纤维销售单价增长 4.90%，而单位成本提升 12.91%，毛利率下降 3.88 个百分点。2021 年单位成本增长较多，主要是因为产品结构变化、使用的高强度钢比例提升以及原材料价格上涨所致。虽然平均销售单价随着单位成本增长有所提升，但由于外销产品部分受外汇贬值影响，单价售价变相下降，拉低了销售单价的增长幅度。2021 年毛利率下降主要是受外销毛利率下降的影响。**2022 年较 2021 年的销售单价小幅下降 0.06%、单位成本小幅提升 2.18%，毛利率下降 1.23 个百分点，主要是受原材料价格上涨的影响。。**

B、金属纤维捻线

报告期内，公司金属纤维捻线的销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	886.84	-7.74%	961.19	3.55%	928.20
单位成本（元/公斤）	449.73	-0.89%	453.78	11.54%	406.82
毛利率	49.29%	-	52.79%	-	56.17%

2021 年较 2020 年金属纤维捻线销售单价增长 3.55%，而单位成本提升 11.54%，毛利率下降 3.38 个百分点。2021 年金属纤维捻线单位成本增长较多，主要原因：一是捻线用钢丝材料价格上涨，二是产品结构变化，成本较高的单捻线产品收入占比提升。收入增长幅度低于成本增长幅度，毛利率下降 3.38 个百分点，主要是受原材料上涨的影响。

2022 年较 2021 年的销售单价下降 7.74%，单位成本略微下降 0.89%，毛利率下降 3.50 个百分点，主要是因为：一是公司对 VdS Weaving Nv 销售产品型号结构变化叠加销售价格进行让利；二是 2022 年欧元对人民币继续贬值，公司外销中以欧元计价结算的金属纤维捻线销售单价变相下跌，从而导致毛利率下降。

C、金属纤维牵切条

报告期内，公司金属纤维牵切条的销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	242.39	1.09%	239.77	0.13%	239.46
单位成本（元/公斤）	169.50	11.93%	151.44	4.01%	145.60
毛利率	30.07%	-	36.84%	-	39.20%

2021 年较 2020 年金属纤维牵切条销售单价增长 0.13%，单位成本提升 4.01%，毛利率下降 2.36 个百分点，整体变动较小。

2022 年较 2021 年，金属纤维牵切条销售平均价格增长 1.09%，单位成本增长 11.93%，毛利率下降 6.77 个百分点。毛利率下降主要是受产品结构的影响及不锈钢纤维毡毛利率下降的影响。2022 年毛利率相对较高的铁铬铝牵切条从

2021 年的销售占比 27.51%下降至 13.40%；同时，受客户结构影响 2022 年销售的不锈钢牵切条毛利率下降。

D、金属纤维短纤

报告期内，公司金属纤维短纤销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	238.10	7.70%	221.07	4.85%	210.84
单位成本（元/公斤）	187.44	9.24%	171.59	6.45%	161.20
毛利率	21.28%	-	22.37%	-	23.54%

2021 年较 2020 年，公司金属纤维短纤的平均单价提升 4.85%，单位成本提升 6.45%，毛利率小幅下降 1.17 个百分点。公司金属纤维短纤平均单价及单位成本同步小幅提升，主要系受产品型号结构的影响，毛利率相对稳定。

2022 年较 2021 年，公司金属纤维短纤的平均单价提升 7.70%，单位成本提升 9.24%，毛利率小幅下降 1.09 个百分点。公司金属纤维短纤平均单价及单位成本均小幅提升，主要系原材料价格上涨，售价亦小幅提升所致，毛利率小幅下降。

②金属纤维制品毛利率

金属纤维制品主要包括金属纤维毡、金属纤维混纺纱、金属纤维燃烧器、金属纤维包覆发热线、金属纤维导电塑料、金属纤维纺织品等。公司主要金属纤维制品的毛利率情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
金属纤维毡	21.16%	32.50%	26.20%	33.93%	20.14%	28.88%
金属纤维混纺纱	18.47%	19.22%	20.78%	17.58%	13.26%	28.30%
金属纤维燃烧器	53.29%	18.20%	61.02%	16.32%	57.75%	14.95%
金属纤维包覆发热线	41.76%	7.55%	39.40%	7.54%	46.04%	8.83%
金属纤维导电塑料	35.24%	7.99%	42.31%	10.69%	45.03%	7.19%
金属纤维纺织品	42.66%	10.96%	34.80%	4.59%	38.63%	3.40%
其他	21.48%	3.59%	24.63%	9.35%	34.37%	8.46%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
金属纤维制品合计	31.54%	100.00%	33.89%	100.00%	29.72%	100.00%

利用连环替代法对金属纤维制品毛利率变动进行分析如下：

项目	2022 年较 2021 年变动			2021 年较 2020 年变动		
	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计
金属纤维毡	-1.71%	-0.30%	-2.01%	1.75%	1.32%	3.07%
金属纤维混纺纱	-0.41%	0.30%	-0.10%	2.13%	-2.23%	-0.10%
金属纤维燃烧器	-1.26%	1.00%	-0.26%	0.49%	0.84%	1.33%
金属纤维包覆发热线	0.18%	0.00%	0.18%	-0.59%	-0.51%	-1.09%
金属纤维导电塑料	-0.76%	-0.95%	-1.71%	-0.20%	1.48%	1.29%
金属纤维纺织品	0.36%	2.72%	3.08%	-0.13%	0.42%	0.28%
其他	-0.29%	-1.24%	-1.53%	-0.82%	0.22%	-0.60%
金属纤维制品合计	-3.89%	1.54%	-2.35%	2.63%	1.54%	4.17%

由上表，报告期内，公司金属纤维制品毛利率分别为 29.72%、33.89% 和 31.54%。2021 年金属纤维制品毛利率较 2020 年提升了 4.17 个百分点，其中细分产品结构变化提升整体毛利率 1.54 个百分点，细分产品（如金属纤维毡、金属纤维混纺纱）毛利率增长提升整体毛利率 2.63 个百分点。2022 年金属纤维制品毛利率较 2021 年下降 2.35 个百分点，其中金属纤维燃烧器、金属纤维导电塑料分别下降 1.26 和 0.76 个百分点，加上细分产品销售占比变化的综合影响，导致金属纤维制品下降 2.35 个百分点。

以下进一步对细分的金属纤维制品销售单价、单价成本、毛利率波动分析如下：

A、金属纤维毡

报告期内，公司金属纤维毡销售价格、单位成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/平米）	356.01	11.78%	318.48	-0.15%	318.94

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单位成本（元/平方米）	280.68	19.42%	235.03	-7.72%	254.70
毛利率	21.16%	-	26.20%	-	20.14%

2021 年销售单价较 2020 年下降了 0.15%，单位成本下降了 7.72%，毛利率提升了 6.06 个百分点。2021 年销售单价较 2020 年基本持平。2021 年单位成本较 2020 年下降了 7.72%，主要原因为：2021 年金属纤维毡产量以及产能利用率提升，单位制造费用降低；另外，2021 年金属滤筒产品也使用金属纤维毡的生产线，金属滤筒 2021 年产量提升，分摊了金属纤维毡的制造费用，进一步拉低单位成本。

2022 年销售单价较 2021 年增长了 11.78%，单位成本上升了 19.42%，毛利率下降了 5.04 个百分点。销售单价及单位成本上升，主要是受产品结构变动的影 响：①销售单价及单位成本相对较高的不锈钢纤维毡销售占比有所提升，而销售单价及单位成本相对较低的毛毡销售占比下降；②不锈钢纤维毡自身的销售单价及单位成本提升。不锈钢纤维毡中，销售单价及单位成本相对较高的 3 微米型号不锈钢烧结毡销售占比提升（客户包括浙江宇丰机械有限公司、大连渡边过滤有限公司等），而单价及成本较低的 EP-15、HP20 等型号（客户包括苏州新纶等）不锈钢烧结毡销售占比下降。

销售单价提升幅度小于单位成本上升幅度，毛利率下降主要是因为：①2022 年下半年受疫情影响，公司对不锈钢烧结毡重点客户苏州新纶进行了让利，对其销售单价下降，该客户毛利率下降较多；②金属滤筒停产、原材料价格上涨，提升了单位成本。以上因素综合使得 2022 年毛利率下降。

B、金属纤维混纺纱

报告期内，公司金属纤维混纺纱销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千克）	71.87	1.14%	71.06	-2.73%	73.05

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
单位成本（元/千克）	58.59	4.07%	56.30	-11.14%	63.36
毛利率	18.47%	-	20.78%	-	13.26%

2021 年销售单价较 2020 年下降 2.73%，单位成本下降了 11.14%，毛利率提升了 7.52 个百分点。2021 年较 2020 年销售单价变动较小。2021 年单位成本下降，主要是因为 2021 年需添加长绒棉原材料（长绒棉材料采购单价较高）的混纺纱产品销量占比下降，同时混纺纱中的金属纤维含量降低，单位成本下降，这也使得 2021 年金属纤维混纺纱毛利率提升。

2022 年销售单价较 2021 年增加 1.14%，单位成本上升了 4.07%，毛利率下降了 2.3 个百分点，毛利率下降主要是受产品型号变化的影响。

C、金属纤维燃烧器

报告期内，公司金属纤维燃烧器销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/只）	61.31	-23.33%	79.97	-28.04%	111.13
单位成本（元/只）	28.64	-8.12%	31.17	-33.62%	46.96
毛利率	53.29%	-	61.02%	-	57.75%

2021 年销售单价较 2020 年下降 28.04%，单位成本下降 33.62%，毛利率提升 3.27 个百分点。2021 年销售单价及单位成本较 2020 年下降，主要是因为 2020 年功率小、单价及成本较低的用于家用壁挂炉的平面燃烧器销售数量进一步增加，拉低了平均销售单价和单位成本。2021 年销售单价下降幅度小于单位成本下降幅度，毛利率提升 3.27 个百分点，主要是因为平面燃烧器销售数量较上年增长了约 65%，规模效应降低了单位成本，提升了毛利率水平。

2022 年销售单价较 2021 年下降 23.33%，单位成本下降 8.12%，毛利率下降 7.73 个百分点。2022 年销售单价及单位成本较 2021 年下降，主要系单价及成本均较高的定制化的大功率燃烧器销售金额占比较 2021 年下降，从而使得整体

的销售单价及单位成本下降。2022 年毛利率下降，主要是受客户结构变化的影响。2022 年对北京庆东纳碧安热能设备有限公司的销售占比提升，而该客户产品毛利率相对较低。

D、金属纤维包覆发热线

报告期内，公司金属纤维包覆发热线销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千米）	1,087.17	5.75%	1,028.06	-5.93%	1,092.85
单位成本（元/千米）	633.21	1.64%	622.97	5.64%	589.70
毛利率	41.76%	-	39.40%	-	46.04%

2021 年销售单价较 2020 年下降 5.93%，单位成本增长 5.64%，毛利率下降 6.64 个百分点。2021 年销售单价较 2020 年下降，主要原因为 2021 年外销产品中单价低、毛利率低的型号发热线销售占比提升，使得外销产品单价降低，拉低整体销售单价。2021 年单位成本较 2020 年小幅上升，主要是因为原材料价格上升。2021 年毛利率下降，主要是受成本提升及外销产品结构变化、毛利率下降综合影响。

2022 年销售单价较 2021 年上升 5.75%，单位成本上升了 1.64%，毛利率提升 2.36 个百分点。2022 年毛利率小幅提升，主要是销售给大客户捷温汽车系统（中国）有限公司的 PFA 系列产品有小幅涨价，导致毛利率提升。

E、金属纤维导电塑料

报告期内，公司金属纤维导电塑料销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千克）	271.47	3.43%	262.48	-1.05%	265.26
单位成本（元/千克）	175.82	16.11%	151.43	3.86%	145.80
毛利率	35.24%	-	42.31%	-	45.03%

公司金属纤维导电塑料可分为母粒和子粒。

2021 年金属纤维导电塑料销售单价较 2020 年下降 1.05%，单位成本增长 3.86%，毛利率下降 2.72 个百分点。2021 年较 2020 年销售单价变动较小，单位成本较 2020 年上升主要是因为原材料价格上涨，从而导致毛利率小幅下降。

2022 年金属纤维导电塑料销售均价较 2021 年上升 3.43%，单位成本增长 16.11%，毛利率下降 7.07 个百分点。销售均价上升主要是受客户、产品结构变化的影响，2022 年外销导电塑料占比由 2021 年的 24.33% 上升到 2022 年的 42.77%，外销产品的单价及成本较高。成本上升幅度远高于销售均价上涨幅度，毛利率下降，主要是受原材料价格上涨影响，成本增长。

F、金属纤维纺织品

报告期内，公司金属纤维纺织品销售价格、销售成本、毛利率及变动情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千克）	722.16	-24.75%	959.69	-14.19%	1,118.39
单位成本（元/千克）	414.10	-33.82%	625.73	-8.83%	686.37
毛利率	42.66%	-	34.80%	-	38.63%

2021 年销售单价较 2020 年下降 14.19%，单位成本下降 8.83%，毛利率下降 3.83 个百分点，主要是因为 2021 年增加了单价及成本相对低的不锈钢梭织布产品，该产品销量占比提升，使得销售单价、单位成本下降。2021 年毛利率下降 3.83 个百分点也主要是受不锈钢梭织布产品毛利率相对较低的影响。

2022 年销售单价较 2021 年下降 24.75%，单位成本下降 33.82%，毛利率上升 7.86 个百分点。2022 年销售单价及单位成本下降，主要是因为铁铬铝纤维纺织品的销量提升，该产品的单价及单位成本较低所致，毛利率上升也是因为铁铬铝纤维纺织品的销售占比提升所致（该产品毛利率相对较高）。

五、期后财务信息披露合规性。请发行人对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求，补充披露完善审计截止日后财务信息。

(一) 对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求，补充披露完善审计截止日后财务信息

发行人财务报告审计截止日为 2022 年 12 月 31 日。

发行人在《招股说明书》“重大事项提示”中更新披露如下：

“财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营情况正常，公司所处行业的产业政策等未发生重大变化、公司主要经营模式、生产模式、销售模式等未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，主要原材料、主要销售产品、主要客户及供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等均未发生重大变化。”

综上，发行人已按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》披露完善了审计截止日后财务信息，发行人期后财务信息披露合规。

【中介机构核查】

一、针对票据贴现现金流量列报准确性的核查情况

(一) 申报会计师的核查情况

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

1、了解发行人票据管理的有关情况，评价票据管理相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；

2、获取发行人的应收票据台账，检查报告期各期收到票据的具体情况，并与账面应收票据的增减变动记录进行核对，检查各期应收票据期初、期末余额与当期收到的票据、票据到期承兑及背书金额的勾稽关系，检查是否存在超过承兑期尚未承兑的票据、是否存在相关票据退回或转为应收账款的情况；

3、结合票据承兑人的信用等级，复核发行人银行承兑汇票在应收票据与应收款项融资间划分的具体方式以及票据终止确认方式是否符合《企业会计准则》的规定；

4、获取发行人报告期各期末已背书但尚未到期的应收票据情况和金额清单，并结合期后到期兑付情况，关注已背书的票据主要风险和报酬是否转移，是否符合终止确认条件，复核应收票据终止确认的会计处理是否符合企业会计准则的相关规定；

5、获取发行人的应收票据台账，检查收到的票据的出票方或者票据前手方是否为与发行人签订合同的客户，检查背书转让的票据被背书人是否为与发行人签订合同的供应商，是否存在无真实交易背景的票据往来；

6、对各期末发行人的应收票据盘点实施监盘程序，将应收票据台账余额与盘点结果进行核对，核查应收票据余额的真实性和准确性；

7、复核发行人收到与转让票据对应的现金流列示情况，是否符合企业会计准则的相关规定。

（二）申报会计师的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人将持有的信用等级较高的银行承兑汇票，在“应收款项融资”列报，将背书转让的信用等级较高的银行承兑汇票终止确认；将持有的以及已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票在应收票据列报，符合《企业会计准则》规定；

2、报告期内，公司应收票据前手均为与公司签订经济合同的往来客户，除2021年度存在53万元票据找零外，不存在无真实交易背景的票据往来；

3、发行人贴现金额与财务费用、经营活动现金流、收到的其他与筹资活动有关的现金相匹配，票据贴现相关的现金流的列报符合《企业会计准则第31号——现金流量表》的规定。

二、针对成本与产量匹配性的核查情况

（一）申报会计师的核查情况

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人生产成本分摊表，检查直接材料、直接人工、制造费用与其他成本归集是否正确，并核对至发行人生产任务单、原材料收发存、生产人工统计表与财务明细账；

2、获取报告期内发行人员工工资表与员工花名册，统计各期生产人员人数与平均薪酬，访谈发行人管理层、生产部门负责人以及人力资源负责人，了解报告期内发行人薪酬政策变化、生产部门的用工需求和实际人员情况、平均薪酬和生产人员人数波动原因，分析复核数据变动的合理性；比对核查发行人生产人员薪酬与同行业可比公司平均生产人员薪酬以及发行人经营地平均薪酬水平；

3、查阅公司的人力资源管理政策，获取公司的人员招聘计划进行检查；

4、访谈发行人财务部门负责人，了解报告期内发行人制造费用具体构成，获取报告期内发行人制造费用明细表，分析制造费用重要构成及占比波动的合理性；

5、统计并分析报告期内直接人工、制造费用、能源耗用量与产量的匹配关系；

6、获取了发行人的用电量统计情况及缴费凭证，实地查看了公司主要生产设备的运转情况，查阅了报告期各期发行人的产成品入库情况，并分析其与发行人产能的匹配关系；

7、获取了发行人报告期内制造费用明细，对大额费用支付进行检查，了解变动原因并分析合理性；

8、对报告期各期制造费用执行截止测试；

9、访谈发行人管理层、销售人员，询问不同客户信用政策情况；

10、检查发行人与主要客户签订的销售合同，检查公司报告期各期对主要客

户信用政策是否发生变化，并与同行业可比公司对比；

11、获取报告期各期末应收账款账龄明细表，并且与同行业可比公司对比；

12、通过企查查、中国裁判文书网和中国执行信息公开网等公开网址查询应收账款前十大客户资信情况。

（二）申报会计师的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人直接人工变动与员工人数变动、平均工资情况相符，具有合理性；发行人生产人员平均薪酬与可比公司、当地水平不存在较大差异；2019年公司新增较多生产人员，是因为2019年产销量增长以及新增了金属滤筒产品生产；发行人2019年生产人员单位产量、单位人工成本、平均薪酬变化与前后年度不存在异常；

2、发行人水电采购量、使用量与产品产量之间具有匹配性；水电耗用量与制造费用增长趋势不一致主要是受外协加工费并入制造费用列报的原因，不存在制造费用跨期归集情形；

3、发行人报告期各期不同客户信用政策和结算政策、应收账款账期、不同账龄占比等与可比公司不存在重大差异。

三、针对应收账款回款情况的核查情况

（一）申报会计师的核查情况

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层、销售人员，询问不同客户信用政策情况；

2、检查发行人与主要客户签订的销售合同，检查公司报告期各期对主要客户信用政策是否发生变化，并与同行业可比公司对比；

3、获取《应收账款管理办法》，了解公司应收账款管理情况，检查公司逾期应收账款情况，并复核其合理性以及回款较慢的原因是否合理，是否与同行业可比公司一致；

4、检查发行人应收账款截至**2023年2月28日**应收账款回款情况；

5、获取2022年末逾期应收账款的主要相关销售合同，访谈发行人销售经理、财务经理，了解逾期的主要相关销售合同的产品类型，回款较慢的原因；

6、通过企查查、中国裁判文书网和中国执行信息公开网等公开网址查询应收账款前十大客户资信情况，检查客户经营情况是否存在不利变化；

7、实地或者视频访谈主要客户，了解其业务开展情况以及业务规模、业务开展情况、员工人数等。

（二）申报会计师的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、逾期应收账款比例提高主要是客户未按照信用回款所致，期后客户均有回款，不存在放宽信用政策获客的情形；发行人主要客户及新客户经营状况正常，客户质量不存在重大不利变化；

2、发行人报告期各期回款周期分别为130.82天、102.53天及**98.65天**，**应收账款周转天数逐年下降、周转效率提升**，不存在回款速度放缓的情况；部分客户回款较慢主要是受客户资金规划的影响；发行人的回款周期与同行业可比公司相近，符合行业整体趋势；

3、发行人各期不同客户信用政策、结算政策与同行业可比公司不存在重大差异。

四、针对可比公司选取及毛利率水平的合理性的核查情况

（一）申报会计师的核查情况

针对上述事项，申报会计师实施了以下核查程序：

1、查阅金属纤维行业研究报告资料、查阅同行业公司情况及公开披露材料；网络搜索金属纤维行业竞争对手情况，访谈发行人总经理，了解同行业竞争对手及竞争格局等情况；

2、复核发行人关于发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术

实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面比较信息的披露；

3、查阅了同行业公司公开披露的公开转让说明书、定期报告等材料，并对比发行人情况，结合产品类型、收入结构、相似产品价格及毛利率、产品竞争力、所用核心技术等方面，详细分析发行人毛利率与同行业可比公司毛利率的差异及原因；访谈发行人总经理，了解发行人毛利率变动原因，以及与同行业可比公司对比差异原因；

4、分析了发行人不同销售区域、不同销售模式下毛利率水平的合理性；

5、分析发行人前十大客户毛利率波动的原因，并访谈发行人总经理、财务经理，了解十大客户毛利率波动的原因；

6、查阅同行业可比公司直接材料、直接人工和制造费用占比情况，并结合产品结构、生产情况等详细分析发行人直接材料、直接人工和制造费用占比与同行业可比公司对比存在差异的原因；访谈发行人总经理、财务经理，了解与同行业可比公司的成本结构存在差异的原因；

7、统计分析了发行人的直接人工、生产人员人均薪酬，并与同行业可比公司对比分析；

8、从公开市场获取了钢丝、铜材大宗商品价格统计信息，并与发行人相关原材料采购价格进行对比分析；结合产品成本、销售价格，量化分析发行人毛利率波动原因。

(二) 申报会计师的核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人选取的同行业可比公司合理，不存在从事公司类似业务而未列入可比公司的情况。发行人补充完善了关于发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面比较信息；

2、发行人与可比公司毛利率差异具有合理性，符合公司实际情况；

3、发行人分销售区域、销售模式说明了毛利率水平及变动原因，发行人毛

利率水平具有合理性；

4、发行人补充披露了前十大客户毛利率及变动情况，发行人前十大客户的毛利率准确，其变动具有合理性；

5、发行人的直接材料、直接人工和制造费用占比，与同行业可比公司对比，其差异的原因具有合理性；发行人生产人员数量、人均薪酬情况及与直接人工具有匹配性；发行人人均产值与同行业可比公司相比不存在重大差异；

6、发行人主要原材料采购价格与上游大宗商品价格波动趋势具有一致性；发行人按照细分产品说明的毛利率波动原因具有合理性。

五、针对期后财务信息披露合规性的核查情况

（一）申报会计师的核查情况

针对上述事项，申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取并查阅发行人 2022 年 1-9 月及 2022 年度财务报表及**审计报告**；

2、取得发行人及其董事、监事、高级管理人员需出具专项声明以及发行人单位负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）出具专项声明；

3、根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求逐一核对招股说明书审计截止日后财务信息披露情况。

（二）申报会计师的核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人已按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-11 的要求充分披露审计截止日后财务信息。

6、其他

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法（试行）》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

回复：

申报会计师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《上市规则》等规定进行审慎核查。

经核查，申报会计师认为：

发行人不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（本页无正文，为天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天职业字[2023]23895号《关于湖南惠同新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）



中国注册会计师：



中国注册会计师：





营业执照

(副本)(15-1)

统一社会信用代码
911101085923425568



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

法定代表人 邱靖之

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜审计业务，出具有关审计报告；接受企业委托办理诉讼代理、法律事务；企业管理咨询；税务咨询；技术开发、技术服务；计算机软硬件及网络系统集成；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他服务；基础软件服务；数据处理（数据处理中心除外）；企业产品管理；销售计算机、软件及辅助设备；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

出资额 15099万元

成立日期 2012年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域

仅供 皇岗新材及顺晟 使用

再复印无效 2023年3月31日

登记机关



2023年01月17日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

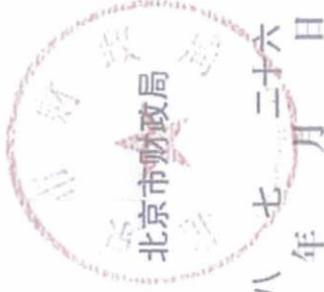
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0000175

说明

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



发证机关:

二〇一八年七月二十六日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）

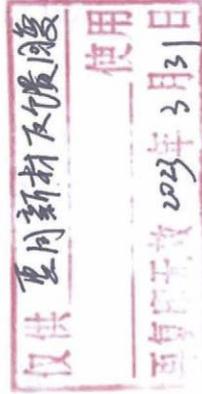
名称:



首席合伙人:

主任会计师:

经营场所:



特殊普通合伙

11010150

组织形式:

执业证书编号:

京财会许可[2011]0105号

2011年11月14日

批准执业文号:

批准执业日期:

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年 月 日
y m d



姓名
Full name
性别
Sex
出生日期
Date of birth
工作单位
Working unit
身份证号码
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate

湖南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

证书编号: 110101504946
 No. of Certificate
 批准注册会计师 湖南注册会计师协会
 Authorized Issuer of CPAs Hunan Provincial Institute of CPAs
 发证日期: 2015年 06月 23日
 Date of Issuance



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



年 月 日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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

年 月 日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



姓名: 王...
 Full name
 性别: ...
 Sex
 出生日期: 1991-01-19
 Date of birth
 工作单位: 湖南注册会计师协会
 Working unit
 身份证号码: 430381199101190022
 Identity card No.

