



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
的审核问询函之回复

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

北京证券交易所：

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”）已收悉。湖南惠同新材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”）与中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”）、湖南启元律师事务所（以下简称“发行人律师”）、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”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现对问询函问题回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中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）

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

目 录.....	2
1、基本情况	3
问题 1.控制权认定准确性与合规性.....	3
2、业务与技术	22
问题 2.是否存在市场空间受限风险.....	22
问题 3.是否存在被替代风险.....	49
3、公司治理与独立性	71
问题 4.关联交易必要性与披露的完整性.....	71
问题 5.是否存在同业竞争.....	91
4、财务会计信息与管理层分析	101
问题 6.收入增长合理性与真实性核查.....	101
问题 7.收入确认及存货核算合规性.....	149
问题 8.财务内控不规范情形整改情况.....	183
问题 9.其他财务问题.....	205
5、募集资金运用及其他事项	274
问题 10.募投项目的合理性与必要性.....	274
问题 11.其他问题.....	292
6、其他.....	325

1、基本情况

问题 1.控制权认定准确性与合规性

根据申报文件，（1）发行人挂牌时，中国高新投持有惠同新材 21.77%的股份，为惠同新材第一大股东；第二大股东广州新力持股 17.50%，第三大股东长沙矿冶持股 10.45%；其余为持股 6%以下的 62 名法人股或个人股股东。（2）2019 年 11 月 30 日，益阳高新受让国投高新持有的发行人 1,350 万股股份，占发行人当时总股本的 21.77%。受让长沙矿冶持有的发行人 648 万股股份，占惠同新材当时总股本的 10.45%。前述股权转让完成后，益阳高新持有惠同新材 1,998 万股股份，占公司当时总股本的 32.23%，发行人第一大股东变更为益阳高新。（3）发行人的股东之间未签署任何《一致行动人协议》或者其他涉及提名权、投票权的协议安排。前四大股东或任意几个股东之间无共同控制公司的关系。报告期内，股东各方均无法对公司形成控制，且承诺在公司上市之日起 36 个月内不谋求获得或者参与争夺公司的控制权。（4）报告期内，发行人高级管理人员黄俊杰、监事李鸿及时任高级管理人员黄凯存在受公司外部人员委托代为持有公司股份的情形，前述代持关系分别形成于 2004 年、2009 年、2020 年，截至 2022 年 7 月，前述代持关系均已解除完毕。

请发行人：（1）说明无控股股东、实际控制人认定是否准确。补充说明益阳高新等股东出具不谋求控制权承诺函是否已经履行必备的审批程序；结合发行人股权结构、报告期内股东大会、董事会决策及生产经营决策等，补充说明发行人认定无实际控制人的依据是否充分。（2）说明发行人主要股东意见不一致情形下的解决机制，是否曾经存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、控制权争夺等严重影响公司治理机制有效运行的情形，是否对发行人经营造成不利影响。（3）说明发行人认定无实际控制人是否存在规避限售监管、同业竞争或重大违法行为等监管要求。（4）说明发行人第一大股东股权比例超过 30%未认定为控股股东、实际控制人的原因及合理性，是否符合《北京证券交易所上市规则（试行）》12.1 的规定，发行人是否存在充分证据表明发行人第一大股东不能主导发行人生产、经营决策。（5）结合发行人报告期内股权结构变动、管理层变动、主营业务经营情况等方面，说明发行人无实际控制人的情形未来是否具有稳定性，发行人保持股权结构和控制结构稳定的安排及其可行性，并充分揭示发行人无控股股东、实

际控制人可能产生的风险。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、说明无控股股东、实际控制人认定是否准确。补充说明益阳高新等股东出具不谋求控制权承诺函是否已经履行必备的审批程序；结合发行人股权结构、报告期内股东大会、董事会决策及生产经营决策等，补充说明发行人认定无实际控制人的依据是否充分。

（一）说明无控股股东、实际控制人认定是否准确

报告期内，发行人无控股股东、实际控制人的认定准确，符合公司实际情况，具体论证内容详见本问题回复“一、（三）结合发行人股权结构、报告期内股东大会、董事会决策及生产经营决策等，补充说明发行人认定无实际控制人的依据是否充分”以及“三、说明发行人认定无实际控制人是否存在规避限售监管、同业竞争或重大违法行为等监管要求”和“四、说明发行人第一大股东股权比例超过 30% 未认定为控股股东、实际控制人的原因及合理性，是否符合《北京证券交易所上市规则（试行）》12.1 的规定，发行人是否存在充分证据表明发行人第一大股东不能主导发行人生产、经营决策”。

（二）益阳高新等股东出具不谋求控制权承诺函所履行的审批程序

益阳高新、广东新力、上海盈融、景丽莉四名持股 5% 以上股东均出具了《关于不谋求公司控制权的承诺函》，承诺内容如下：“1、本公司/本人充分认可尊重惠同新材无控股股东、实际控制人的现状，截至本承诺函出具之日，本公司/本人未单独对惠同新材形成实际控制或与其他股东形成共同控制公司的关系，未与其他股东签署任何《一致行动人协议》或者其他涉及提名权、投票权的协议安排。2、发行人股票上市后 36 个月内，本公司/本人及关联方不会以增持发行人股份或与任何其他第三方实际形成一致行动和签订一致行动协议、做出其他安排等任何方式，成为发行人的实际控制人或谋求对发行人的实际控制权或协助任何其他第三方谋求发行人的控制权（包括不将所持股份转让给可能谋求控制权的任何第三方、亦不将所持股份的表决权委托给任何第三方）。3、如本公司/本人违反上

述承诺，而由此给发行人或其他股东造成损失的，本公司/本人将依法承担赔偿责任。”

益阳高新、广东新力、上海盈融、景丽莉出具《关于不谋求公司控制权的承诺函》所履行审批程序情况具体如下：

1、益阳高新履行的审批程序

(1) 国资审批程序

《企业国有资产监督管理暂行条例》（2019年修订）第二十一条规定，“国有资产监督管理机构依照法定程序决定其所出资企业中的国有独资企业、国有独资公司的分立、合并、破产、解散、增减资本、发行公司债券等重大事项。其中，重要的国有独资企业、国有独资公司分立、合并、破产、解散的，应当由国有资产监督管理机构审核后，报本级人民政府批准。”

益阳高新出具《关于不谋求公司控制权的承诺函》，不属于《企业国有资产监督管理暂行条例》规定的重大事项，益阳高新有权根据自身内部的治理制度和决策程序对该事项进行自主决策。

经访谈益阳市高新区管委会、益阳市财政局相关工作人员，工作人员确认益阳市高新区管委会、益阳市财政局知晓益阳高新向发行人出具不谋求公司控制权承诺函的情况，该事项为益阳高新内部投资行为，只需履行内部决策程序，不涉及益阳市高新区管委会、益阳市财政局的审批程序。

(2) 内部决策程序

根据《益阳高新产业发展投资集团有限公司章程》第二十四条的规定，益阳高新的总经理有权“组织实施年度经营计划和投资方案”。益阳高新于2022年12月2日召开总经理办公会并形成《总经理办公会会议记录》，同意签署并出具《关于不谋求公司控制权的承诺函》。

2、广东新力履行的审批程序

根据《广东新力金属有限公司章程》第十三条的规定，广东新力的经理有权“组织实施公司年度经营计划和投资方案”。广东新力于2022年12月4日召开总经理办公会并形成《总经理办公会会议记录》，同意签署并出具《关于不谋求

公司控制权的承诺函》。

3、上海盈融履行的审批程序

根据《上海盈融投资管理有限公司章程》第十三条的规定，上海盈融的经理有权“组织实施公司年度经营计划和投资方案”。上海盈融于2022年12月2日召开总经理办公会并形成《总经理办公会会议记录》，同意签署并出具《关于不谋求公司控制权的承诺函》。

4、景丽莉系自然人股东，不涉及其他审批程序

景丽莉作为自然人股东，具有完全民事行为能力，签署《关于不谋求公司控制权的承诺函》不涉及其他审批程序。

(三) 结合发行人股权结构、报告期内股东大会、董事会决策及生产经营决策等，补充说明发行人认定无实际控制人的依据是否充分

1、发行人股权结构

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》，截至2022年6月30日，发行人共有298名股东，其中非自然人股东9名、自然人股东289名，发行人的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例（%）	股东性质
1	益阳高新	19,980,000	30.7007	境内国有法人
2	广东新力	10,850,000	16.6718	境内非国有法人
3	上海盈融	3,685,000	5.6623	境内非国有法人
4	景丽莉	3,455,000	5.3089	境内自然人
5	吴晓春	1,603,000	2.4631	境内自然人
6	钟黎	1,580,000	2.4278	境内自然人
7	华鸿财信	1,580,000	2.4278	境内非国有法人
8	黄凯	986,600	1.5160	境内自然人
9	李鸿	870,000	1.3368	境内自然人
10	益阳创投	855,585	1.3147	境内国有法人
11	其他股东	19,634,815	30.1701	-
	合计	65,080,000	100.0000	-

发行人股权结构较为分散，持股比例5%以上的股东仅有4名，分别为益阳

高新、广东新力、上海盈融、景丽莉，其持股比例分别为 30.7007%、16.6718%、5.6623%、5.3089%，其余股东持股比例共计 41.6563%，无单一股东持股超过 50%。发行人股东之间不存在一致行动协议、表决权委托等特殊安排。

2、报告期内发行人股东大会、董事会决策及生产经营决策情况

(1) 股东大会、董事会决策情况

①股东大会决策情况

公司持股 5% 以上的股东之间没有签署任何《一致行动人协议》或者其他涉及提名权、投票权的协议安排，前四大股东或任意几个股东之间无共同控制公司的关系。根据《公司法》及《公司章程》的规定，股东大会作出决议，须经出席会议的股东所持表决权过半数通过，特殊事项须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司没有任何一名股东持股达到 50% 以上，股东之间无书面股权委托管理的协议或者实际存在股权委托管理的关系，无一股东在公司股东大会上拥有半数以上的表决权。

报告期内，发行人共召开 10 次股东大会，自益阳高新成为发行人第一大股东以来，发行人历次股东大会出席股东所持发行人表决权的股份比例平均为 62.66%，益阳高新所持股份数不足发行人股东大会平均出席股数的 50%，不足以控制股东大会的决议结果。

②董事会决策情况

公司董事会成员 7 名（未包含报告期后聘任的 4 名独立董事），持股 5% 以上股东在董事会拥有席位情况为：益阳高新拥有 3 个董事席位，广东新力拥有 1 个董事席位，上海盈融拥有 1 个董事席位，景丽莉拥有 1 个董事席位，另一董事为公司的总经理吴晓春。独立董事 4 名，其中股东上海盈融提名独立董事 1 名，吴晓春提名独立董事 3 名。根据《公司法》及《公司章程》的规定，董事会会议应有过半数董事出席方可举行。董事会决议的表决实行一人一票，董事会作出决议必须经全体董事的过半数通过。公司任何一方提名的董事均无法单独控制董事会或对董事会决议产生决定性影响。

报告期内曾出现过部分董事于董事会表决过程中对决议事项投反对票或弃权票的情形，具体如下：

会议届次	会议日期	异议议案名称	反对或弃权情况	议案是否通过
第五届董事会第八次会议	2021.06.15	《关于聘任张景鹏为公司副总经理的议案》	熊立军、何浩、曾鹏恺投反对票；Ye Zhang 张冶投弃权票	否

根据董事熊立军、何浩、曾鹏恺、Ye Zhang 张冶的说明，在上述董事会中投反对或弃权票的原因为，董事熊立军、何浩、曾鹏恺、Ye Zhang 张冶认为目前需要时间对拟聘任对象张景鹏进行深入考察，在考察合格后再行聘任，故对前述议案投反对或弃权票。经考察合格后，在发行人于 2022 年 4 月 27 日召开的第五届董事会第十二次会议中，全体董事一致同意审议通过了《关于聘任张景鹏为公司副总经理并确定其基本工资档级的议案》。

本次董事会议案是在第一大股东提名的 3 名董事反对和第二大股东提名的董事弃权的情况下导致决议未通过，若仅第一大股东提名的董事反对，不能直接导致本次议案被否决。如前所述，公司股东之间不存在涉及投票权、提名权等安排，各股东、董事均独立进行投票、表决，公司第一大股东根据其提名的董事席位无法控制董事会的表决结果。

因此，报告期内，公司股东大会、董事会根据《公司法》《公司章程》等相关规定行使表决权形成决议，不存在单一股东及其一致行动人控制发行人股东大会或通过其委派的董事控制发行人董事会进行表决和决策的情况。

（2）生产经营决策情况

报告期内，发行人根据法律法规及《公司章程》的规定，聘任了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，并按照自身业务经营的需要设置了相应的职能部门，建立健全了内部经营管理机构，制定了完整有效的规章制度，各部门、机构均根据各自权限对相关事项进行独立决策或行使经营管理职权，重大事项提交董事会、股东大会决策，发行人经营管理保持稳定运作。

发行人现任高级管理人员包括总经理兼财务负责人吴晓春、副总经理兼董事会秘书钟黎、副总经理张景鹏、副总经理黄俊杰、副总经理魏少锋，上述高级管理人员均由发行人董事会聘任。各高级管理人员根据《公司章程》及相关议事规则的规定，各司其职，总经理对董事会负责并行使相关职权，公司主要股东均无法单独控制发行人的经营管理层，任一股东无法对发行人的经营决策产生决定性

影响。

因此，从发行人经营管理的实际运作情况看，报告期内，发行人生产经营决策根据公司的相关规章制度形成，不存在受到任一股东或董事控制的情形。

综上所述，报告期内发行人无控股股东、实际控制人认定准确，认定依据充分。

二、说明发行人主要股东意见不一致情形下的解决机制，是否曾经存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、控制权争夺等严重影响公司治理机制有效运行的情形，是否对发行人经营造成不利影响。

（一）发行人主要股东意见不一致情形下的解决机制

发行人依照《公司法》《上市规则》等法律法规及规范性文件的规定制定了符合上市公司治理要求的《公司章程》《公司章程（草案）》，建立健全了内部治理制度和内部控制体系。发行人在《公司章程》《公司章程（草案）》及其他内部治理制度中规定了公司股东大会、董事会、监事会、总经理等机构和人员的职权，明确了对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等各类重大事项的审议标准和决策程序。

发行人股东大会、董事会、监事会、高级管理人员依照《公司章程》《公司章程（草案）》及其他内部治理制度的规定，按照相应的职权和表决程序对日常经营活动中的重大事项进行决策。发行人《公司章程》《公司章程（草案）》及其他内部治理制度中未就主要股东意见不一致情形下的解决机制专门作出特殊安排，主要股东意见不一致时按照《公司章程》《公司章程（草案）》及其他相关制度的规定行使表决权并作出相关决议。

（二）发行人不存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、严重影响公司治理机制有效运行的情形，无控股股东及实际控制人未对公司经营造成不利影响

1、发行人不存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、严重影响公司治理机制有效运行的情形

发行人报告期内的董事会、股东大会均由出席会议的有表决权的董事、股东

依法表决审议相关事项，并形成了有效的董事会决议、股东大会决议，发行人不存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、严重影响公司治理机制有效运行的情形。

2、无控股股东及实际控制人未对公司经营造成不利影响

报告期内，发行人主营业务及管理团队稳定，无控股股东及实际控制人未对公司经营造成不利影响，具体情况如下：

(1) 发行人主营业务未发生重大变化

发行人主要从事金属纤维及其制品的研发、生产和销售，报告期内，发行人的主营业务未发生重大变化。

(2) 发行人无控股股东、实际控制人的情形未发生变更

报告期内，发行人第一大股东虽发生变更，但第一大股东变更后，发行人无控股股东、实际控制人的情况未发生变化，且发行人第一大股东变更至申报已满24个月。

(3) 发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化

发行人报告期内董事人员变化系因2020年6月国投高新、长沙矿冶研究院将所持股份转让至益阳高新导致，国投高新、长沙矿冶研究院推荐的3名董事变更为益阳高新推荐的3名董事，其余4名董事未发生变化。发行人的报告期内董事会成员变化情况如下：

报告期初		2020年7月至今	
董事	推荐股东	董事	推荐股东
刘立群、唐海锋	国投高新	熊立军、曾鹏恺、何浩	益阳高新
刘寿康	长沙矿冶研究院		
Ye Zhang 张冶	广东新力	未发生变更，同左列	
Leo Wang 王雷	上海盈融	未发生变更，同左列	
吴晓春	吴晓春、黄俊杰、钟黎	未发生变更，同左列	
景丽莉	景丽莉	未发生变更，同左列	

报告期内，发行人高级管理人员变化均系基于公司经营发展、完善公司治理的需要。报告期内，发行人高级管理人员任职情况如下：

高级管理人员	职位	任职期间
吴晓春	总经理兼财务负责人	2019年1月至今
黄俊杰	副总经理	2019年1月至今
黄凯	副总经理	2019年1月至2021年9月
钟黎	副总经理兼董事会秘书	2019年1月至今
魏少锋	副总经理	2021年6月至今
张景鹏	副总经理	2022年4月至今

注：魏少锋、张景鹏系公司内部提任的高管。

发行人上述董事、高级管理人员的变化符合法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并已履行了必要的法律程序，上述变化不构成重大不利变化，不构成对发行人经营稳定性的不利影响。

(4) 发行人报告期内的主要经营业绩

报告期内公司主营业务发展稳定，经营状况良好，收入总体增长，盈利能力保持稳定。

综上所述，发行人不存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、严重影响公司治理机制有效运行的情形，发行人无控股股东及实际控制人未对公司经营造成不利影响。

三、说明发行人认定无实际控制人是否存在规避限售监管、同业竞争或重大违法行为等监管要求

(一) 发行人不存在通过认定无实际控制人规避限售监管要求的情形

发行人持股 10% 以上的股东及持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员已出具《关于所持股份限售及减持意向的承诺》，承诺“自公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份”，不存在通过认定无实际控制人规避限售监管要求的情形。

(二) 发行人不存在通过认定无实际控制人规避同业竞争的情形

如本回复“3、公司治理与独立性”之“问题 5.是否存在同业竞争”之“一、发行人是否存在与主要股东或其控制企业间存在主要客户、产品类型重合的情形”，发行人与其第一大股东及其关联方之间不存在同业竞争情形，发行人不存

在通过认定无控股股东及实际控制人规避同业竞争监管要求的情形。

（三）发行人不存在通过认定无实际控制人规避重大违法行为的情形

发行人不存在通过认定无控股股东及无实际控制人规避重大违法行为监管要求的情形，具体如下：

1、最近 36 个月内，发行人持股 5% 以上的股东及董事、监事、高级管理人员不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

2、最近 12 个月内，发行人持股 5% 以上的股东及董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责的情形。

3、发行人持股 5% 以上的股东及董事、监事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见的情形。

4、发行人持股 5% 以上的股东及董事、监事、高级管理人员不存在被列入失信被执行人名单且情形尚未消除的情形。

四、说明发行人第一大股东股权比例超过 30% 未认定为控股股东、实际控制人的原因及合理性，是否符合《北京证券交易所上市规则（试行）》12.1 的规定，发行人是否存在充分证据表明发行人第一大股东不能主导发行人生产、经营决策。

（一）发行人第一大股东股权比例超过 30% 未认定为控股股东、实际控制人的原因及合理性，是否符合《北京证券交易所上市规则（试行）》12.1 的规定

根据《上市规则》第 12.1 条的规定，可以实际支配上市公司股份表决权超过 30% 的，原则上应认定为拥有上市公司控制权，有确凿证据表明其不能主导公司相关活动的除外。发行人第一大股东益阳高新持有发行人股权比例为 30.7007%，持股比例超过 30%，但益阳高新不能主导公司经营活动，具体如下：

1、在股东大会层面，发行人的股本结构比较分散，无任何一名股东能够单

独对发行人形成控股地位，且在本次股票发行完成后，发行人现有股东的持股比例将会进一步下降。截至本回复出具日，益阳高新与发行人其他股东之间不存在一致行动关系或类似利益安排。

根据发行人《公司章程》的规定，股东大会作出的一般决议须经出席会议代表二分之一以上表决权的股东通过，特别决议须经出席会议代表三分之二以上表决权的股东通过。报告期内，益阳高新依其可实际支配的发行人股份无法对发行人股东大会的决议产生决定性影响。

2、在董事会层面，发行人董事会共由 11 人组成，董事提名情况如下：

非独立董事/独立董事	董事	提名股东
非独立董事	熊立军、曾鹏恺、何浩	益阳高新
	Ye Zhang 张冶	广东新力
	Leo Wang 王雷	上海盈融
	吴晓春	吴晓春、黄俊杰、钟黎
	景丽莉	景丽莉
独立董事	董仁周、袁铁锤、李落星	吴晓春
	Lei Zhang 张雷	上海盈融

益阳高新提名的董事人数占非独立董事的比例未达到半数，占全体董事的比例未达到三分之一，益阳高新通过其实际支配的发行人股份无法决定发行人董事会半数以上成员选任，也不存在通过《公司章程》、协议或其他安排取得控制及限制董事会或管理层权力的情形，因此无法通过其提名的董事决定董事会的决议结果。

3、在生产经营层面，益阳高新不能对发行人的日常经营管理产生决定性影响，发行人不存在日常经营管理过程中对益阳高新产生依赖的情况，根据《公司章程》，益阳高新不能单独决定公司的财务和经营政策。

益阳高新为益阳高新技术产业开发区管理委员会和湖南省国有投资经营有限公司投资设立的国有独资企业，主营业务为益阳高新技术产业开发区园区的开发、运营，及投资益阳高新技术产业开发区范围内的优质企业。发行人为益阳高新技术产业开发区范围内优质企业，益阳高新看好发行人的发展前景及良好的盈利能力，于 2020 年投资发行人，投资后发行人作为益阳高新参股企业，益阳高

新的主营业务与公司主营业务无关,除了委派3名董事(1名董事兼任财务经理)外,不直接参与发行人的日常经营管理。

4、自益阳高新成为发行人第一大股东以来,益阳高新始终未将发行人纳入合并报表范围,将发行人作为参股公司进行管理。

5、2022年12月,益阳高新出具说明,确认其目前无法对发行人形成控制,且在发行人未来上市的3年内,不谋求获得或者参与争夺公司的控制权。

经访谈益阳市高新区管委会、益阳市财政局相关工作人员,工作人员确认益阳高新投资惠同新材是为了支持专精特新优质企业做大做强,助推园区经济发展,益阳高新未将惠同新材纳入合并报表范围,仅作为参股公司管理,益阳高新不存在对惠同新材形成控制权。

6、假设本次发行21,700,000股,本次发行上市后,第一大股东益阳高新持股比例稀释后将低于30%,发行人前十大股东在本次发行前后的持股情况如下:

序号	股东名称	持股数量(股)	本次发行前持股比例(%)	本次发行后持股比例(%)
1	益阳高新	19,980,000	30.7007	23.0237
2	广东新力	10,850,000	16.6718	12.5029
3	上海盈融	3,685,000	5.6623	4.2464
4	景丽莉	3,455,000	5.3089	3.9813
5	吴晓春	1,603,000	2.4631	1.8472
6	钟黎	1,580,000	2.4278	1.8207
7	华鸿财信	1,580,000	2.4278	1.8207
8	黄凯	986,600	1.5160	1.1369
9	李鸿	870,000	1.3368	1.0025
10	益阳创投	855,585	1.3147	0.9859

综上,发行人第一大股东股权比例虽超过30%,但无法基于其实际支配的发行人股份表决权对发行人的决策形成控制,发行人第一大股东股权比例超过30%未认定为控股股东、实际控制人的原因充分,具有合理性,符合《上市规则》第12.1条的规定。

7、关于A股市场无实际控制人相关案例的比较情况

A股市场中,第一大股东持股比例高于30%,但认定为无实际控制人的案例

如下：

(1) 安路科技 (688107.SH)

安路科技第一大股东华大半导体有限公司系国有控股企业，持股 33.34%，第二大股东上海安芯企业管理合伙企业（有限合伙）系创始人控制的持股平台，与其一致行动人合计持股 26.10%，第三大股东国家集成电路产业投资基金股份有限公司系产业投资基金，持股 11.18%。该公司从重大事项决策机制、人事任免、实际经营管理等方面论证，认定无控股股东、无实际控制人。

(2) 海光信息 (688041.SH)

海光信息第一大股东曙光信息产业股份有限公司系上海证券交易所上市公司，持股 32.01%，第二大股东成都产业投资集团有限公司（含一致行动人）系国有控股企业，持股 19.53%，第三大股东天津海富天鼎科技合伙企业（有限合伙）主要从事投资管理业务，持股 12.41%。该公司从股权结构、重大事项决策机制、人事任免等方面论证，认定无控股股东、无实际控制人。

(3) 华大九天 (301269.SZ)

华大九天第一大股东中国电子有限公司系国有控股企业，与一致行动人合计持股 39.62%，第二大股东北京九创汇新资产管理合伙企业（有限合伙）系员工持股平台，持股 22.04%，第三大股东上海建元股权投资基金合伙企业（有限合伙）系私募投资基金，持股 13.81%。该公司从股权结构、重大事项决策机制、人事任免等方面论证，认定无控股股东、无实际控制人。

(4) 拉卡拉 (300773.SZ)

拉卡拉第一大股东联想控股股份有限公司系中国香港联交所上市公司，持股 31.38%，第二大股东孙陶然系发行人董事长，与其一致行动人合计持股 13.07%，第三大股东达孜鹤鸣永创投资管理中心（有限合伙）系私募投资基金，持股 5.58%。该公司从股权结构、重大事项决策机制、人事任免等方面论证，认定无控股股东、无实际控制人。

综上分析，发行人第一大股东股权比例虽超过 30%，但无法基于其实际支配的发行人股份表决权对发行人的决策形成控制，同时参考 A 股市场的相关案例，

发行人第一大股东股权比例超过 30% 未认定为控股股东、实际控制人的原因充分，具有合理性，符合《上市规则》第 12.1 的规定。

（二）发行人第一大股东不能主导发行人生产、经营决策

发行人第一大股东不能主导发行人的生产、经营决策，主要理由如下：

1、发行人已制定《公司章程》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等内部制度，对重大事项的决策程序作出了明确规定，报告期内相关制度均有效执行。发行人已经设立股东大会、董事会、监事会，确立了董事会领导下的总经理负责制，具备了健全的组织机构和有利于发行人稳定运营的法人治理体系。发行人股东大会、董事会、监事会、高级管理人员将依照《公司章程》《公司章程（草案）》及其他内部治理制度的规定，按照相应的职权和表决程序对日常经营活动中的重大事项进行决策。

如本回复“1.基本情况”之“问题 1.控制权认定准确性与合规性”之“一、说明无控股股东、实际控制人认定是否准确。补充说明益阳高新等股东出具不谋求控制权承诺函是否已经履行必备的审批程序；结合发行人股权结构、报告期内股东大会、董事会决策及生产经营决策等，补充说明发行人认定无实际控制人的依据是否充分”之“（三）发行人无控股股东、实际控制人认定准确，认定依据充分”之“2、报告期内发行人股东大会、董事会决策及生产经营决策情况”，公司第一大股东不能控制股东大会的决策结果，根据其提名的董事席位也无法控制董事会的表决结果，因此不能控制发行人的经营决策。

2、益阳高新成为发行人第一大股东以来，益阳高新始终未将发行人纳入合并报表范围，将发行人作为参股公司进行管理。

3、在生产经营层面，益阳高新不能对发行人的日常经营管理产生决定性影响，发行人不存在日常经营管理过程中对益阳高新产生依赖的情况。益阳高新为益阳高新技术产业开发区管理委员会和湖南省国有投资经营有限公司投资设立的国有独资企业，主营业务为益阳高新技术产业开发区园区的开发、运营，及投资益阳高新技术产业开发区范围内的优质企业。发行人为益阳高新技术产业开发区范围内优质企业，益阳高新基于看好发行人持续发展及发行人良好的盈利能力

并于 2020 年投资发行人，投资后发行人作为益阳高新重要战略投资企业，益阳高新的主营业务与公司主营业务无关，不参与发行人的日常经营管理。

4、2022 年 12 月，益阳高新已出具说明，确认其目前无法对发行人形成控制，且在发行人未来上市的 3 年内，不谋求获得或者参与争夺公司的控制权。

综上所述，发行人已经建立健全了公司治理机制，公司股东大会、董事会、监事会、高级管理人员根据《公司章程》及相关议事规则的规定，各司其职。公司主要股东均无法单独控制发行人的经营管理层，无任一股东能够对发行人的经营决策产生决定性影响，发行人第一大股东不能主导发行人生产、经营决策。

五、结合发行人报告期内股权结构变动、管理层变动、主营业务经营情况等方面，说明发行人无实际控制人的情形未来是否具有稳定性，发行人保持股权结构和控制结构稳定的安排及其可行性，并充分揭示发行人无控股股东、实际控制人可能产生的风险。

（一）发行人无实际控制人的情形未来具有稳定性

发行人报告期内的股权及控制结构、经营管理层和主营业务没有发生重大不利变化，发行人现有股权及控制结构稳定，发行人无实际控制人的情形不会影响公司治理的有效性。具体如下：

1、报告期内股权及控制结构变动

报告期内，公司股权结构共发生两次重要变动，具体如下：

（1）2020 年 6 月，益阳高新收购国投高新、长沙矿冶研究院持有的公司股份

报告期初至 2020 年 6 月 5 日股权转让变更完成前，国投高新持有公司 21.77% 的股份，为公司第一大股东。

2019 年 11 月 30 日，益阳高新与国投高新签署了《上海市产权交易合同》和《产权交易合同补充合同》，约定由益阳高新受让国投高新持有的惠同新材 1,350 万股股份，占惠同新材当时总股本的 21.7742%。同日，益阳高新与长沙矿冶研究院签署了《产权交易合同》和《产权交易合同补充合同》，约定由益阳高新受让长沙矿冶研究院持有的公司 648 万股股份，占惠同新材当时总股本的

10.4516%。

2019年12月3日公司在全国股转公司中披露了相关信息，2020年6月5日在中国证券登记结算有限责任公司完成股份过户手续，过户手续完成后，益阳高新持有惠同新材19,980,000股股份，持股比例达32.2258%。益阳高新成为惠同新材第一大股东。本次收购前后惠同新材的股权变动情况如下表：

股东名称	本次收购前		本次收购完成后	
	持股数量（股）	持股比例（%）	持股数量（股）	持股比例（%）
国投高新	13,500,000	21.7742	0	0
长沙矿冶	6,480,000	10.4516	0	0
益阳高新	0	0	19,980,000	32.2258

虽然报告期内存在第一大股东变更的情况，但发行人无控股股东及实际控制人的情况未发生变更，最近二十四个月内发行人股权及控制结构稳定。根据《上市规则》的规定，公司第一大股东参照适用控股股东、实际控制人的规定，自2020年6月4日至本回复出具日，益阳高新始终为公司第一大股东，最近24个月内未发生变更，符合《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》中对于实际控制人变更的相关规定。

（2）2020年11月，定向增发

2020年11月，公司公告《股票定向发行说明书》，公司原股东17人、公司拟认定的核心员工16人、员工持股平台惠同有限合伙，以每股4.1元的价格合计认购股本308.00万股，公司注册资本由人民币6,200.00万元增加到人民币6,508.00万元。本次定向增发主要为公司鼓励核心员工持股，未导致发行人股权及控制结构的实质性变化。

2、报告期内管理层变动情况

发行人已经依照《公司法》及《公司章程》的规定建立了股东大会、董事会和监事会，聘任了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，并根据业务运作的需要设置了相应的内部职能部门，具有健全的组织机构；发行人作出各项决策以及相关决策均能有效执行，截至本回复出具日，未发生不能作出有效决策或相关决策不能得到有效执行的情形。

（1）董事人员变动情况

发行人报告期内董事人员变化系因 2022 年 6 月国投高新、长沙矿冶研究院将所持股份转让至益阳高新导致，国投高新、长沙矿冶研究院推荐的 3 名董事变更为益阳高新推荐的 3 名董事，其余 4 名董事未发生变化。发行人的报告期内董事会成员变化情况如下：

报告期初		2020 年 7 月至今	
董事	推荐股东	董事	推荐股东
刘立群、唐海锋	国投高新	熊立军、曾鹏恺、何浩	益阳高新
刘寿康	长沙矿冶研究院		
Ye Zhang 张治	广东新力	未发生变更，同左列	
Leo Wang 王雷	上海盈融	未发生变更，同左列	
吴晓春	吴晓春、黄俊杰、钟黎	未发生变更，同左列	
景丽莉	景丽莉	未发生变更，同左列	

综上，报告期内发行人董事会成员未发生重大不利变化。

(2) 高级管理人员变动情况

报告期内，发行人高级管理人员变化均系基于公司经营发展、完善公司治理的需要，其中黄凯系个人原因辞任副总经理职位，魏少锋、张景鹏系内部提任副总经理。发行人的报告期内高级管理人员任职情况如下：

高级管理人员	职位	任职期间
吴晓春	总经理兼财务负责人	2019 年 1 月至今
黄俊杰	副总经理	2019 年 1 月至今
黄凯	副总经理	2019 年 1 月至 2021 年 9 月
钟黎	副总经理兼董事会秘书	2019 年 1 月至今
魏少锋	副总经理	2021 年 6 月至今
张景鹏	副总经理	2022 年 4 月至今

综上，报告期内发行人经营管理层没有发生重大不利变化。

3、报告期内主营业务经营情况

发行人的主营业务为金属纤维及其制品的研发、生产和销售，报告期内，发行人持续经营该等业务，主营业务未发生重大变化。

(二) 发行人保持股权结构和控制结构稳定的安排及其可行性

1、发行人已建立健全且运行良好的治理结构，保证公司经营的稳定

发行人已根据法律法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，设立了股东大会、董事会和监事会，选举了董事、监事，聘请了总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，设置了若干职能部门，制定了《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》等公司治理制度，具备规范的法人治理结构和完善的内部管理制度，发行人具备健全且运行良好的组织机构；发行人董事会、高级管理人员能够按照法律、法规和《公司章程》规定的职权依法独立规范运作，保证了公司生产经营的稳定。

2、发行人稳定股权结构，进而确保发行人经营稳定

截至本回复出具日，持有发行人 5% 以上股份的主要股东所持有发行人股份未设置质押等权利负担，持有的发行人股份权属清晰，不存在股份代持情形，不存在涉及与发行人股份有关的争议或纠纷；同时，持有发行人 5% 以上股份的股东已出具《关于不谋求公司控制权的承诺函》，持有发行人 10% 以上股份的股东以及持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员已出具《关于所持股份限售及减持意向的承诺》，发行人主要股东持有发行人股份的情况将保持稳定。

综上所述，发行人已做出保持股权结构稳定的相关措施和安排且具备可行性，该等措施目前稳定运行，可以保持发行人上市后公司股权结构和控制结构的稳定性。

（三）发行人无控股股东、实际控制人可能产生的风险

发行人针对无控股股东、实际控制人可能产生的风险，已在《招股说明书》“重大事项提示”之“三、特别风险提示”之“（一）无实际控制人的风险”中进行了披露，具体如下：

“本次发行前，公司主要股东益阳高新、广东新力、上海盈融、景丽莉分别持有公司 30.70%、16.67%、5.66%、5.31% 的股份，报告期内，股东各方均无法对公司形成控制，且承诺在公司上市之日起 36 个月内不谋求获得或者参与争夺公司的控制权，公司无控股股东、无实际控制人。在上述无实际控制人的公司治理结构下，如公司股东之间出现分歧，可能导致公司决策效率降低、贻误业务发展机遇，进而对公司经营业绩造成不利影响。”

【中介机构核查】

一、保荐机构、发行人律师核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人及其前身设立以来的全套工商注册登记资料；
- 2、查阅了持股 5%以上的股东签署的《不谋求控制权的承诺》及签署《不谋求控制权的承诺》涉及的审议制度和审议文件；
- 3、查阅了中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的发行人截至 2022 年 6 月 30 日的《全体证券持有人名册》；
- 4、查阅了发行人在全国股转系统披露的相关公告；
- 5、查阅了持股 10%以上的股东、持股的董事、监事及高级管理人员出具的《关于所持股份限售及减持意向的承诺》；
- 6、查阅了发行人报告期内的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等内部管理制度；
- 7、查阅了发行人报告期内的股东大会、董事会及监事会全套会议文件；
- 8、查阅了发行人董事提名文件、高级管理人员选任文件；
- 9、查阅了发行人报告期内的审计报告；
- 10、查阅了发行人第一大股东益阳高新 2020 年及 2021 年的审计报告；
- 11、查阅了发行人持股 5%以上的自然人股东，以及发行人董事、监事、高级管理人员提供的无犯罪记录证明，发行人持股 5%以上的股东，以及发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表；
- 12、对发行人的董事、监事、高级管理人员进行访谈；
- 13、登录主管机关网站查询发行人持股 5%以上的股东及董事、监事、高级管理人员是否存在重大违法行为；
- 14、对益阳市高新区管委会、益阳市财政局相关工作人员进行访谈；
- 15、取得发行人就相关事项出具的说明。

二、保荐机构、发行人律师核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、益阳高新等持股 5%以上的股东出具《不谋求公司控制权的承诺函》已履行必备的审批程序；发行人无控股股东、实际控制人认定准确，认定依据充分；

2、发行人主要股东依据《公司章程》《公司章程（草案）》及其他内部治理制度履行审议决策程序，不存在日常经营活动中出现重大分歧难以解决、控制权争夺等严重影响公司治理机制有效运行的情形，不会对发行人经营造成不利影响；

3、发行人不存在通过认定无实际控制人规避限售监管、同业竞争或重大违法行为等监管要求的情形；

4、发行人第一大股东股权比例超过 30%未认定为控股股东、实际控制人的原因充分、具有合理性，符合《上市规则》第 12.1 条的规定；发行人第一大股东不能主导发行人生产、经营决策；

5、发行人无实际控制人的情形未来具有稳定性，发行人保持股权结构和控制结构稳定的安排具有可行性；发行人已经在招股说明书中充分披露了无控股股东、实际控制人可能产生的风险。

2、业务与技术

问题 2.是否存在市场空间受限风险

根据申报材料，(1)2017 年至 2021 年，中国金属纤维及制品市场规模从 2017 年的 20.14 亿元增长至 2021 年的 26.52 亿元，期间年复合增长率约为 7.18%。(2)金属纤维制品在聚合物及化纤行业中主要用于涤纶、锦纶、粘胶等聚合物熔体的过滤。2017 年至 2021 年，中国化学纤维产量从 2017 年 4,877.05 万吨增长至 2021 年 6,708.47 万吨，期间年复合增长率约为 8.3%。(3)2021 年，全国天然气表观消费量 3,726 亿立方米，同比增长 12.7%。国家能源局预计 2030 年天然气消费规模将达到 5,500 亿~6,000 亿立方米。采用低氮表面燃烧的金属纤维燃烧器将更多用于锅炉燃烧、居民供暖中，金属纤维燃烧器市场前景广阔。(4)金属纤维模布

能够承受高达 700℃或更高的工艺温度，是玻璃钢化热弯成型的关键材料。金属纤维毡可作为颗粒捕集器的主要材料。

请发行人：（1）说明报告期各期末发行人主要产品金属纤维及金属制品所属细分行业的市场规模、发行人主要产品的市场份额及行业排名等。结合前述情况说明发行人各个主要产品前景广阔的论述是否准确，相关推测性描述是否符合下游行业实际情况，是否存在误导投资者的可能性，如是，请完善招股说明书信息披露内容。（2）结合报告期内发行人市场竞争地位的变化情况、发行人核心技术在主要产品中的应用情况等，说明发行人主要产品的核心竞争力具体体现。（3）补充说明发行人主要产品应用的终端产品位置、功能、用途，补充说明主要产品应用的化工、化纤、纺织、汽车、采暖等主要应用领域的直接生产商及其对应终端产品。说明应用发行人主要产品的终端产品报告期内及期后的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势，发行人是否存在受到下游行业景气程度下降导致自身业绩下滑的风险，说明发行人是否存在未来市场空间受限的风险，如是，请充分揭示并作重大事项提示。说明发行人下游行业内主要大中型企业使用的同类型产品名称、供应商名称及供应规模，说明与发行人主要竞争对手是否相同，说明是否存在主要大中型企业未选取发行人产品的情形及原因，并补充完善招股说明书市场竞争情况相关信息披露内容。

请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、说明报告期各期末发行人主要产品金属纤维及金属纤维制品所属细分行业的市场规模、发行人主要产品的市场份额及行业排名等。结合前述情况说明发行人各个主要产品前景广阔的论述是否准确，相关推测性描述是否符合下游行业实际情况，是否存在误导投资者的可能性，如是，请完善招股说明书信息披露内容

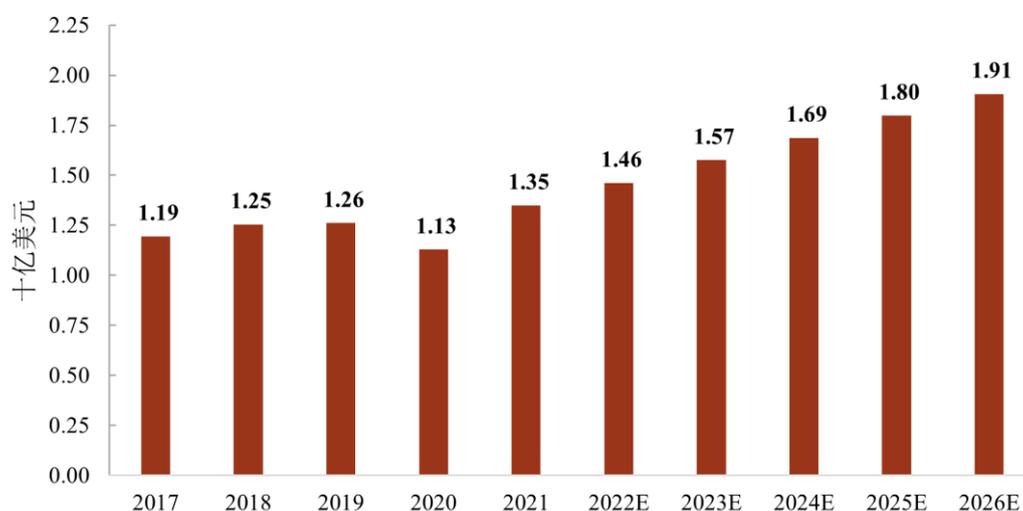
（一）主要产品金属纤维及金属纤维制品所属细分行业的市场规模、发行人主要产品的市场份额及行业排名

1、金属纤维及金属纤维制品所属细分行业的市场规模

金属纤维及其制品既是新材料的重要组成部分，也是环境保护、高端制造等新兴产业重要的配套材料，其技术含量相对较高、应用范围广泛、发展潜力较大。

根据弗若斯特沙利文的分析报告，2017年至2021年，全球金属纤维及制品市场规模呈增长趋势。全球金属纤维及制品市场规模从2017年的约11.9亿美元增长至2021年的约13.5亿美元，期间年复合增长率约为3.09%。随着金属纤维制品在下游行业的渗透率不断提升，行业内领先的公司将加速业务领域拓展，未来全球金属纤维及制品市场规模仍将持续增长，预计在2026年达到约19.1亿美元，从2021年到2026年的年复合增长率预期约为7.2%。

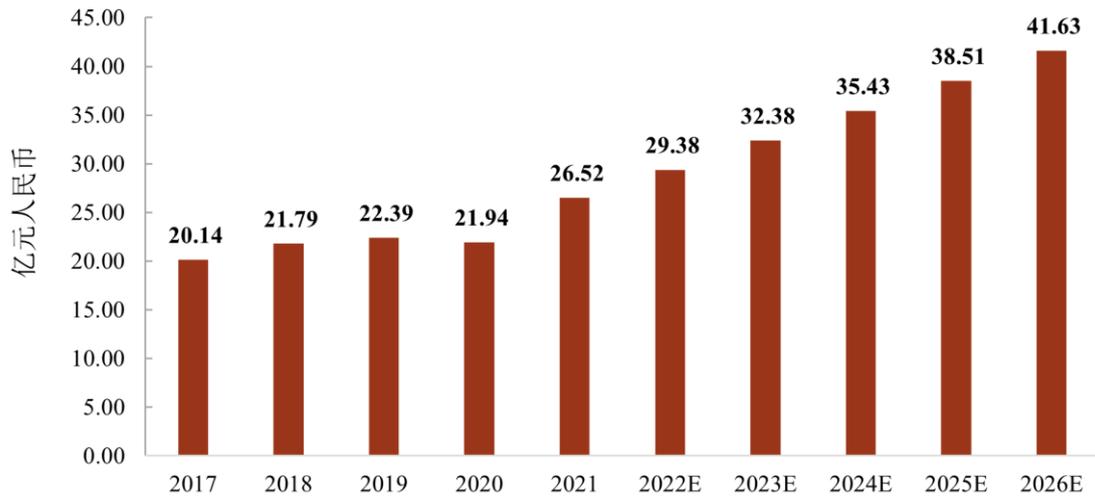
全球金属纤维及其制品市场规模



数据来源：弗若斯特沙利文研究

2017年至2021年，中国金属纤维及制品市场规模从2017年的20.14亿元增长至2021年的26.52亿元，期间年复合增长率约为7.12%。随着中国经济发展，国家“双碳”目标等节能环保政策要求提升，以及中国金属纤维制造企业对技术的不断突破、金属纤维产品从基础材料至衍生制品的研发、下游行业持续发展对金属纤维制品需求的日益提高，中国金属纤维及其制品行业发展前景持续向好。预计未来中国金属纤维及制品市场规模仍将保持持续增长趋势，市场规模在2026年达到约41.63亿元，从2021年到2026年的年复合增长率预期约为9.4%。

中国金属纤维及其制品市场规模



数据来源：弗若斯特沙利文研究

2、发行人主要产品的市场份额及行业排名

根据弗若斯特沙利文报告，2019-2021年，全球金属纤维及金属纤维制品行业市场规模分别为12.60亿美元、11.28亿美元和13.49亿美元，中国金属纤维及金属纤维制品行业市场规模分别为22.39亿元、21.94亿元和26.52亿元。发行人的市场份额如下：

指标	2021年	2020年	2019年
全球金属纤维及金属纤维制品行业市场规模 (亿美元)	13.49	11.28	12.60
中国金属纤维及金属纤维制品行业市场规模 (亿元)	26.52	21.94	22.39
发行人主营业务收入 (亿元)	1.78	1.51	1.55
发行人在全球范围的市场占有率	1.96%	1.99%	1.83%
发行人在中国的市场占有率	4.82%	5.19%	4.19%

数据来源：弗若斯特沙利文研究

公司主要产品包括金属纤维、金属纤维毡、金属纤维燃烧器、金属纤维纺织品、金属纤维导电塑料、金属纤维包覆发热线等，由于发行人所处行业领域较为细分，按具体产品拆分的行业市场规模以及行业排名目前并无公开披露信息。根据弗若斯特沙利文报告，按金属纤维及其制品销售收入计，发行人是2021年全球金属纤维及其制品行业第三大企业，具体行业排名及市场份额情况如下：

排名	公司名称	金属纤维及制品销售收入 (百万美元)	市场份额
1	贝卡尔特	561.81	41.66%

排名	公司名称	金属纤维及制品销售收入（百万美元）	市场份额
2	日本精线	70.10	5.20%
3	惠同新材	26.45	1.96%
4	菲尔特	15.57	1.15%
5	美国颇尔	14.72	1.09%
合计		688.66	51.06%

数据来源：弗若斯特沙利文研究

综上，公司是国内技术及规模领先的金属纤维及其制品生产企业之一，排名领先。

（二）各个主要产品前景广阔的论述是否准确，相关推测性描述是否符合下游行业实际情况，是否存在误导投资者的可能性

公司主要产品包括金属纤维、金属纤维混纺纱、金属纤维毡、金属纤维纺织品、金属纤维燃烧器、金属纤维导电塑料及金属纤维包覆发热线等。金属纤维用于生产各类型金属纤维制品，金属纤维毡主要用于聚合物、化纤行业，金属纤维燃烧器主要应用于采暖行业，金属纤维纺织品主要用于采暖行业、汽车行业，金属纤维导电塑料主要用于塑料制品行业，金属纤维包覆发热线主要用于汽车行业、服装行业。

结合产品的应用领域及重要性水平，招股说明书中对公司主要产品前景广阔的论述，重点聚焦于聚合物及化纤行业、采暖行业和汽车行业的未来发展情况。

对于聚合物及化纤行业，由于金属纤维毡具有孔隙率高、透气性大、过滤精度高、孔径分布均匀、强度高、可波折、易加工等特点，在高温高压环境的熔体过滤中发挥重要作用。2017年至2021年，中国化学纤维产量从2017年4,877.05万吨增长至2021年6,708.47万吨，期间年复合增长率约为8.3%。随着金属纤维新技术的不断革新，金属纤维在化学纤维中的应用仍有较大的拓展空间，进而带动金属纤维及其制品的市场需求。

对于采暖行业，发行人的金属纤维燃烧器产品，可以提高燃烧效率，降低NO_x排放量，在工业加热和用户采暖市场发挥着重要作用。发行人的金属纤维燃烧器从2019年开始过渡至民用的壁挂炉、热水器产品，新增客户包括韩国庆东、韩国大成（两个企业均为通用设备制造企业，产品包括壁挂炉、热水器等）。

目前国内的壁挂炉、热水器生产企业尚未普遍采用金属纤维燃烧器，主要是因为：一方面该燃烧器采用预混燃烧技术，即燃烧孔点燃之前，燃气和空气已经先均匀混合好，需要对产品进行一定重新开发设计；二方面会增加一定的产品成本。但是未来随着我国能源结构中天然气比重进一步增加，居民供暖面积持续增长，环保趋严的监管常态化，能够保持精确的空燃比，采用低氮表面燃烧的金属纤维燃烧器可能成为锅炉燃烧、居民供暖的主流趋势，金属纤维燃烧器拥有持续增长的应用潜力。对于汽车行业，发行人金属纤维制品可应用于多个环节，主要包括汽车玻璃加工、柴油车尾气净化材料及汽车座椅加热线等。由于具备柔性好、韧性高、耐高温等特性，金属纤维模布在汽车玻璃制造过程中可用于防止玻璃成型时的刮伤、变形，防止玻璃产生麻点和压痕，能让汽车玻璃在严苛的生产过程中保持极佳的光学性能。金属纤维模布能够承受高达 700°C 或更高的工艺温度，是玻璃钢化热弯成型的关键材料。汽车尾气净化材料主要是针对柴油车。汽车座椅加热线主要应用于高端车辆，未来随着汽车配置升级及汽车产量提升，金属纤维制成的汽车发热线或将被更广泛运用。汽车行业的持续发展将带动金属纤维制品市场持续增长。

综上，发行人产品在下游行业的运用中发挥重要作用，与下游行业发展密切相关。论述下游行业发展趋势有关的第三方数据及观点来源于国家统计局、国家能源局等政府部门以及行业协会等权威机构，相关推测性表述符合下游行业的实际情况，不存在误导投资者的可能性。

发行人从审慎角度考虑，对招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、行业基本情况”中的有关表述修改如下：

章节	修改前	修改后
“2、行业发展现状及趋势”之“（1）金属纤维及其制品行业发展现状”	2017年至2021年，中国金属纤维及制品市场规模从2017年的20.14亿元增长至2021年的26.52亿元，期间年复合增长率约为7.18%。随着中国经济发展，国家“双碳”目标等节能环保政策要求提升，以及中国金属纤维制造企业对技术的不断突破、金属纤维产品从基础材料至衍生制品的研发，中国金属纤维及其制品行业具有广阔的发展前景。	2017年至2021年，中国金属纤维及制品市场规模从2017年的20.14亿元增长至2021年的26.52亿元，期间年复合增长率约为7.18%。随着中国经济发展，国家“双碳”目标等节能环保政策要求提升，以及中国金属纤维制造企业对技术的不断突破、金属纤维产品从基础材料至衍生制品的研发、 下游行业持续发展对金属纤维制品需求的日益提高 ，中国金属纤维及其制品行业 发展前景持续向好 。

章节	修改前	修改后
“3、下游应用领域及市场前景分析”之“(2)采暖行业”	未来，随着能源结构中天然气比重进一步增加，居民供暖面积持续增长，环保趋严的监管常态化，能够保持精确的空燃比，采用低氮表面燃烧的金属纤维燃烧器将更多用于锅炉燃烧、居民供暖中，金属纤维燃烧器市场前景广阔。	未来，随着能源结构中天然气比重进一步增加，居民供暖面积持续增长，环保趋严的监管常态化，能够保持精确的空燃比，采用低氮表面燃烧的金属纤维燃烧器将更多用于锅炉燃烧、居民供暖中，金属纤维燃烧器 拥有持续增长的应用潜力 。

二、结合报告期内发行人市场竞争地位的变化情况、发行人核心技术在主要产品中的应用情况等，说明发行人主要产品的核心竞争力具体体现

（一）报告期内，发行人市场竞争地位的变化情况

报告期内，公司在全球经济环境复杂多变以及下游细分领域需求分化的情况下，通过提高技术水平、巩固客户关系、加强订单开发、提升产品品质等多种途径，保证了金属纤维及其制品销售收入稳中有增。按销售收入计，报告期内公司在金属纤维及其制品行业保持着国内领先的市场竞争地位。发行人营收规模与可比公司对比如下：

项目	公司	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
收入	贝卡尔特 (百万欧元)	未披露	475.66	389.43	413.92
	日本精线 (亿日元)	未披露	76.79	60.57	55.31
	菲尔特 (万元人民币)	6,420.55	10,901.58	10,970.85	15,039.85
	强纶新材 (万元人民币)	1,681.26	3,452.69	2,933.26	2,589.38
	发行人 (万元人民币)	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85

注：数据来源为年度报告，贝卡尔特数据为 Special Business 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。

由上表，报告期内，发行人在金属纤维及其制品行业持续保持着国内领先的市场地位，无重大不利变化。

（二）发行人核心技术在主要产品中的应用情况

发行人核心技术在主要产品及其生产工艺中的应用情况如下：

序号	核心技术	主要应用产品	对应工艺环节	核心技术应用情况	核心技术突破点及先进性
1	高强高韧性金属纤维生产技术	金属纤维	连续包覆及选择性分	(1) 本技术采用半自动化的连续包覆工艺，提高金属纤维生产效率	(1) 利用连续包覆工艺，单卷复合线的重量由 30kg 提高到 500kg，简化

序号	核心技术	主要应用产品	对应工艺环节	核心技术应用情况	核心技术突破点及先进性
	术		离	率及产品质量 (2) 本技术采用连续选择性分离技术, 采用低浓度低电压工艺条件, 分离溶液可以循环使用, 降低金属纤维生产过程中的腐蚀, 提高纤维表面质量, 提高纤维电阻稳定性, 改善生产环境	扎尖、穿模、检测等工序环节, 降低质量隐患点数量, 提高生产效率, 能够提高产品品质, 增强产品质量稳定性 (2) 采用连续分离工艺, 单卷纤维的重量由 1kg 提高到 5kg, 减少间歇工序的多次下线、检测等工序, 大幅提高生产效率。连续分离工艺使金属纤维生产过程中局部溶液浓度和电压电流基本一致, 提高产品质量的稳定性
2	耐高温铁铬铝金属纤维的生产技术	金属纤维	连续包覆及选择性分离		
3	金属纤维捻线的生产技术	金属纤维捻线	拉拔、热处理、加捻	本技术利用特有加捻设备及定型工艺, 优化生产工艺、提高产品质量	公司利用自主研发改进的加捻设备, 并在拉拔、热处理环节采用特有定型工艺, 有效提高生产效率及产品质量
4	导电塑料母粒的生产技术	金属纤维导电塑料	表面处理	本技术使用特有浸润剂及浸润工艺对金属纤维进行表面处理	公司利用自主研发的浸润剂配方及浸润工艺, 解决金属纤维与塑料基体的相容性难题, 使得表面有机化处理能够有效实现, 产品性能更加优异
5	高性能金属纤维烧过滤介质生产技术	金属纤维毡	气流成网、真空烧结	本技术使金属纤维在分散成网过程中实现更高效、更均匀的立体分布	公司利用自主研发的真空烧结技术, 解决大面积产品烧结过程容易产生局部氧化的难题, 有效提高了产品的合格收得率
6	高性能表面燃烧织物及金属纤维燃烧器生产技术	金属纤维织物及金属纤维燃烧器	纺纱、织布	本技术利用特殊复合纱线工艺, 解决金属纤维纺织过程难点, 提高织物性能	公司利用自主研发的复合纱线生产技术及织物后处理工艺, 实现耐高温、隔热性能优良的表面燃烧织物生产

由上表, 发行人核心技术均应用于公司的主要产品及其生产工艺中。

(三) 说明发行人主要产品的核心竞争力具体体现

发行人在报告期内保持着国内领先的市场竞争地位, 发行人掌握生产金属纤维及其制品的核心技术, 发行人主要产品的核心竞争力具体体现在以下方面:

1、具备金属纤维及其制品生产核心技术, 产品性能技术指标先进

经过多年技术研发与发展, 公司已成为国内技术及规模领先的金属纤维及其

制品生产企业之一。公司系国家级专精特新重点“小巨人”企业、高新技术企业，被认定为湖南省金属纤维及制品工程技术研究中心。公司产品性能优异，部分产品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。公司可生产细至 1 微米直径的金属纤维；公司金属纤维强度与贝卡尔特、日本精线相当；公司可生产过滤精度细至 3 微米的金属纤维毡，过滤效率与贝卡尔特产品相近，均一性较好；市场仅少数企业具备金属纤维导电塑料生产能力，公司生产出的导电塑料母粒在 15%金属纤维含量下可实现 55~60 分贝的屏蔽效能，与贝卡尔特导电塑料产品相当。

2、构建成熟多样的产品体系，拥有全产业链生产能力

金属纤维及其制品下游应用领域广泛，金属纤维直径、芯数等规格多样，金属纤维制品种类丰富。产品生产需要材料、机械、纺织、冶金等各领域行业技术交叉，技术壁垒高。丰富的产品品类能够满足下游客户的多样化需求，具备定制化生产能力的企业能够保持更高的市场竞争力。公司具备金属纤维至金属纤维制品全产业链生产能力，产品品种丰富，可生产 1~40 微米高强、中强不锈钢、铁铬铝等多个种类金属纤维，可生产金属纤维毡、金属纤维混纺纱、金属纤维燃烧器、特种纺织品及导电塑料等金属纤维制品，规格 400 余种，可满足各类客户不同的个性化要求。公司能够快速响应客户需求，提供定制化的产品并提供持续创新改进的产品服务，产品性能质量得到客户认可。

公司凭借上游金属纤维生产能力，可确保金属纤维制品核心原材料的稳定供应，还可为客户提供除不锈钢纤维外的铁铬铝、钛纤维等特殊材料的金属纤维制品。产业链全流程优势能够降低生产成本，为客户实现精准的需求匹配、稳定的产品质量及迅速的服务响应，进一步提升公司综合竞争实力。

3、积累了丰富的长期合作客户资源

金属纤维及其制品下游如化纤、汽车工业、环保等行业客户对产品性能指标及产品质量的稳定性要求高，大型企业对产品质量和供货能力要求高。获得优质客户及知名客户的认可并达成长期稳定的合作关系是行业企业综合竞争力的体现。公司秉承“持续创新，追求卓越”的经营理念，在国内外拥有一批资质优良、业务关系持续稳定的客户资源，客户涵盖汽车、纺织、化工、军事、采暖等领域。

公司主要客户包括捷温科技、金鼎科、韩国大成、韩国庆东、苏州新纶等企业，部分产品终端应用于恒力石化股份有限公司、恒逸石化股份有限公司等行业龙头的生产环节。通过与多领域、多层次的客户建立长期稳定的合作关系，公司品牌效应得到提升，进一步保证了公司长期稳定的经营发展。

三、补充说明发行人主要产品应用的终端产品位置、功能、用途，补充说明主要产品应用的化工、化纤、纺织、汽车、采暖等主要应用领域的直接生产商及其对应终端产品。说明应用发行人主要产品的终端产品报告期内及期后的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势，发行人是否存在受到下游行业景气程度下降导致自身业绩下滑的风险，说明发行人是否存在未来市场空间受限的风险，如是，请充分揭示并作重大事项提示。说明发行人下游行业内主要大中型企业使用的同类型产品名称、供应商名称及供应规模，说明与发行人主要竞争对手是否相同，说明是否存在主要大中型企业未选取发行人产品的情形及原因，并补充完善招股说明书市场竞争情况相关信息披露内容

（一）补充说明发行人主要产品应用的终端产品位置、功能、用途，补充说明主要产品应用的化工、化纤、纺织、汽车、采暖等主要应用领域的直接生产商及其对应终端产品

1、发行人主要产品应用的终端产品位置、功能、用途

公司主要产品包括金属纤维、金属纤维制品（具体包括金属纤维毡、金属纤维混纺纱、金属纤维燃烧器、金属纤维包覆发热线、金属纤维导电塑料及金属纤维纺织品等）。公司产品广泛应用于过滤、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。按照主要产品类型，终端产品的位置、功能、用途等具体情况如下：

（1）金属纤维

公司生产的金属纤维用于下游各类型金属纤维制品生产，下游及终端应用情况详见下文金属纤维制品终端应用情况。

（2）金属纤维制品

①金属纤维毡

金属纤维毡属于金属多孔材料，具有高孔隙率和高比表面积的特点，同时具备金属材料耐高温、耐腐蚀等特点。公司金属纤维毡主要应用于化工、化纤生产过程中的熔体过滤，部分用于柴油车的尾气过滤，少部分用于环保等其他领域。

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
化工、化纤	熔体过滤器	 <p>熔体过滤器</p>  <p>熔体过滤器滤芯</p>	苏州新纶等	位置： 化纤生产线的喷丝工序，或其他熔体过滤工艺环节； 功能、用途： 用于过滤高温熔体中的凝胶、杂质等颗粒
柴油车	高温气体过滤器	 <p>安全气囊过滤件 尾气过滤件</p> <p>柴油车尾气过滤介质</p>	jb-technics GmbH 等	位置： 汽车尾气排放口等； 功能、用途： 过滤汽车尾气等高温气体中的颗粒污染物

②金属纤维混纺纱

金属纤维混纺纱由金属纤维与化纤、棉线等传统纤维混纺，可进一步加工成为织物，利用金属材料的导电及电磁屏蔽特点，满足防静电和防辐射场景需求。防静电织物可用于电子产品生产、实验室、工业环保等需要避免静电的场所。防辐射服装具有防辐射功能，可用于医院检测员、孕妇等特殊人群。公司金属纤维混纺纱终端产品应用领域最主要为工业环保、纺织领域。

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
环保	除尘布袋		必达福环境技术（无锡）有限公司、威尔克工业纺织（嘉兴）有限公司、浙江严牌过滤技术股份有限公司、无锡高富莱工业用布有限公司等	位置： 工厂生产线的除尘设备； 功能、用途： 利用金属材料的导电特性，防止粉尘环境中，除尘、固气分离环节中的静电产生
纺织	防静电织物及服装		无锡市蒂斯达针纺织有限公司、陕西阳光纺织服装有限公司、浙江钜宝新材料有限公司等	位置： 织物及服装面料； 功能、用途： 利用金属材料的导电特性，金属纤维与化纤、棉线等纤维混纺，制成防静电织

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
				物及服装，用于防静电场合
	防辐射织物及服装			位置: 织物及服装面料; 功能、用途: 利用金属材料电磁屏蔽特性, 金属纤维与化纤、棉线等纤维混纺, 制成防辐射织物及服装, 用于防护电磁辐射

③金属纤维燃烧器

金属纤维燃烧器由金属纤维织物制成，利用金属纤维表面燃烧织物孔径小、分布均匀、耐高温等特点，运用了全预混式燃气技术，使得燃烧均匀充分、氮氧化物排放量低。公司金属纤维燃烧器终端产品应用领域最主要为采暖行业以及其他工业燃烧等燃烧设备领域。

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
采暖	全预混式燃气炉	 <p>民用壁挂炉</p> <p>全预混低氮燃气锅炉</p>	韩国庆东、韩国大成、广东万和新电气股份有限公司、美的集团股份有限公司等民用壁挂炉及商用锅炉生产商	位置: 燃气炉的燃烧器部件; 功能、用途: 用于民用、商用、工业等燃烧加热, 利用金属纤维纺织品孔径小、分布均匀等特点, 降低火孔直径、提高燃烧均匀性和燃烧效率, 降低氮氧化物生成

④金属纤维包覆发热线

金属纤维包覆发热线主要生产电热发热元件，公司金属纤维包覆发热线终端应用产品主要为汽车加热座椅、加热服装等。

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
汽车、纺织、医疗	加热服装、康复护具等	 <p>汽车加热座椅</p>  <p>加热服装</p>	Gentherm Co., Ltd.、IG Bauerhin（依博汽车部件（天津）有限公司）、广东省星光电热制品有限公司、开平市秒发热服装有限公司等	位置： 汽车座椅内部，加热服装内部； 功能、用途： 用于生产电热发热元件，用于低压加热用途

⑤金属纤维导电塑料

金属纤维导电塑料主要利用技术材料导电及电磁屏蔽特性，添加至塑料生产过程中，使塑料制品具备导电、电磁屏蔽功能。公司金属纤维导电塑料终端产品主要用于电子材料周转箱、推车脚轮等，少量用于电子电气领域屏蔽外壳、导电塑料等。

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
医疗、电子	推车的防静电脚轮	 <p>导电塑料脚轮</p>	科顺广州脚轮有限公司、中山威卡脚轮有限公司、南星物流器械苏州有限公司	位置： 医疗领域的防静电推车的脚轮等； 功能、用途： 防静电功能
电子	周转箱 (对于黑色周转箱可能会选用低成本的碳素材料制作；对于彩色的周转箱，会选择金属纤维导电塑料制作)	 <p>电子材料周转箱</p>	哈尔滨威帝电子股份有限公司、沙伯基础创新塑料（中国）有限公司	位置： 电子领域的周转箱； 功能、用途： 电子防静电功能

⑥金属纤维纺织品

金属纤维纺织品由纯金属纤维纺织制成，铁铬铝材质金属纤维纺织品主要用于表面燃烧产品。不锈钢材质金属纤维纺织品主要用于玻璃加工。由于金属纤维纺织品柔软、均匀、耐高温以及传热性能良好等特点，用于玻璃加工生产过程中的包覆、缓冲材料。

主要应用领域	终端产品	主要终端产品图示	终端产品直接生产商	终端产品位置、功能、用途
采暖	全预混式燃气炉	铁铬铝材质金属纤维纺织品，用于生产金属纤维燃烧器，终端产品情况同金属纤维燃烧器		
玻璃及瓶罐加工	汽车玻璃、电子玻璃、瓶罐等玻璃加工用金属纤维纺织品	 <p>金属纤维布</p>  <p>金属纤维袖管</p>	金鼎科、保定三源纺织科技有限公司、北京金富邦纤维科技有限公司等	位置： 为辅助性耗材，用于玻璃生产工艺流程中； 功能、用途： 不锈钢材质金属纤维纺织品可用于汽车玻璃、真空电子管等高温环境下的玻璃加工。利用金属纤维柔韧、耐高温等特性，在玻璃制造过程中覆盖金属纤维纺织品，以避免玻璃成型过程中的擦伤、麻点并起到缓冲、减震的作用

2、发行人主要产品应用的化工、化纤、纺织、汽车、采暖等主要应用领域的直接生产商及其对应终端产品

公司主要产品按下游应用领域，其主要客户情况如下：

单位：万元

主要应用领域	序号	主要客户	对应终端产品	销售收入			
				2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
汽车	1	金鼎科	汽车玻璃加工用金属纤维织物	489.56	1,872.67	1,666.56	2,628.33
	2	VdS Weaving Nv	汽车座椅发热线	447.35	376.10	26.57	343.67
	3	jb-technics GmbH	柴油车尾气过滤器	384.49	814.70	620.13	1,699.52
	4	捷温科技	汽车座椅发热线	326.84	634.76	748.05	567.42
	5	金富邦纤维	汽车玻璃加工用金属纤维织物	182.55	477.88	432.38	438.57
	小计				1,830.79	4,176.11	3,493.70
化工、化纤	1	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	熔体过滤器	560.10	1,556.90	895.39	927.55
	2	宁波宏宁金属制	熔体过滤器	152.86	51.36	39.30	222.91

主要应用领域	序号	主要客户	对应终端产品	销售收入			
				2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
		品有限公司					
	3	新台滤材股份有限公司	熔体过滤器	138.88	309.40	202.68	150.76
	4	杭州德轮科技开发有限公司	熔体过滤器	79.42	112.20	78.01	121.11
	5	大连渡边过滤有限公司	熔体过滤器	45.03	65.55	123.10	78.02
	小计			976.29	2,095.42	1,338.48	1,500.34
	纺织	1	宁波欧庭进出口有限公司、宁波钛灏新材料科技有限公司	金属纤维混纺织物	177.44	998.88	398.16
2		保定三源纺织科技有限公司	防静电、防辐射织物、服装	285.47	476.50	398.00	411.53
3		浙江钜宝新材料有限公司	防静电、防辐射织物、服装	176.13	212.64	322.27	115.77
4		常州美妮纺织有限公司	防静电、防辐射织物、服装	-	136.44	370.30	313.73
5		北京力帕机械设备有限公司	防静电、防辐射织物、服装	65.58	141.15	76.73	162.26
小计			704.62	1,965.61	1,565.46	1,165.48	
环保	1	石家庄金纬金属制品有限公司	除尘布袋	159.45	250.37	269.63	350.89
	2	必达福环境技术(无锡)有限公司	除尘布袋	174.88	377.79	262.89	213.09
	3	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	除尘布袋	129.78	417.58	389.97	41.22
	4	威尔克工业纺织(嘉兴)有限公司	除尘布袋	149.15	113.87	259.56	93.45
	5	昆明华勉环保科技有限公司	金属纤维滤筒	-	14.81	614.97	-
	小计			613.26	1,174.42	1,797.02	698.66
采暖、燃烧	1	天津大成热能科技有限公司	全预混式燃气炉	579.29	1,028.67	625.20	152.57
	2	北京庆东纳碧安热能设备有限公司	全预混式燃气炉	469.24	77.51	-	-
	3	FIBERTECH CO., LTD	全预混式燃气炉	74.78	362.06	220.80	-
	4	蓝焰高科(天津)燃气技术有限公司	全预混式燃气炉	33.30	112.96	117.97	39.96
	5	河南博威热能科技有限公司	全预混式燃气炉	16.91	43.95	45.95	152.34

主要应用领域	序号	主要客户	对应终端产品	销售收入			
				2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
		小计		1,173.53	1,625.15	1,009.92	344.87
		合计		5,298.49	11,036.71	9,204.58	9,386.85
		占主营业务收入比		62.57%	62.07%	60.84%	60.73%

（二）应用发行人主要产品的终端产品报告期内及期后的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势

发行人主要产品的终端产品包括熔体过滤及高温气体过滤器件、防静电产品、全预混式燃气炉、玻璃用金属纤维纺织品、发热线等。相关产品报告期内及期后的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势情况如下：

终端产品名称	市场格局	发展方向	终端产品市场空间	技术迭代	行业政策	发展变动趋势
熔体过滤及高温气体过滤器	市场竞争较为充分，采购商多为国外企业主导，例如诺信、固瑞克等成熟外资企业，国内企业目前尚在发展阶段，主要企业包括安达智能、苏州新纶等。滤芯材料除金属纤维外，替代材料还包括多层金属烧结网、金属粉末烧结材料等。发行人熔体过滤领域金属纤维制品的主要竞争对手包括菲尔特、贝卡尔特、日本精线等。	熔体滤芯主要用于化工化纤行业的气体、液体等过滤环节，是化纤企业的关键耗材和核心配件，产品技术发展方向主要为高精度，高强度，长寿命。随着中国化纤行业持续发展，熔体过滤器的需求也会逐步增加。	根据头豹研究院报告，中国精密流体控制设备市场 2020 年达到人民币 272.3 亿元，并预计在 2021 年至 2025 年间的年复合增长率为 11.5%。	技术迭代与研发侧重于增加过滤网面积和过滤精度以及应用于严苛环境的特殊材质。	暂无细分行业直接相关的行业政策。	通过技术升级改造，提高过滤器件性能指标及稳定性，国产熔体过滤及高温气体过滤器件竞争力持续上升。
全预混式燃气炉	市场竞争较为充分，全球有数量众多的采暖锅炉厂商，国外企业包括德国博世、德国威能、喜德瑞集团、意大利法罗力、美国 A.O.史密斯、韩国庆东、韩国大成等，国内企业包括德州威诺、博威热能	配备金属纤维燃烧器的全预混式燃气炉具有降低氮氧化物排放的特点，对提升燃烧效率以及改善大气环境有益。随着环保政策趋严，未来行业下游将有稳定的增长需求。预计未来国内民用市场有重要的发展潜力。	根据弗若斯特沙利文研究报告，全球全预混燃烧器市场规模在 2021 年达到了 172.5 百万美元，并预计在 2021 年至 2026 年间获得约 9.2% 的年复合增长率。亚洲作为全预混燃烧器的重要增长驱动市场，在 2021 年	金属纤维表面燃烧的替代方案包括打孔钢筒表面燃烧、水冷火排燃烧以及日本技术的浓淡燃烧等。在宽幅功率调节和燃烧稳定性方面，金属纤维表面燃烧具有突出的优势，是未来的重要的技术	欧美国家已率先推行低 NOx 燃烧标准，国内商用锅炉已有低 NOx 燃烧行业标准约束。《“十四五”节能减排综合工作方案》等政策已针对采暖行业有关排放进行规划。	随着全预混燃烧技术的不断发展，金属纤维燃烧器的重要性也会逐步提升。在双碳和“煤转气”背景下，燃气锅炉预期将成为市场主流。未来发展变动受行业政策驱动，技术方案直接存在替代

终端产品名称	市场格局	发展方向	终端产品市场空间	技术迭代	行业政策	发展变动趋势
	等,国内企业市场份额相对较低,国内金属纤维燃烧器尚未普及。 全预混式燃气炉所用炉头,除金属纤维燃烧器外,替代方案包括金属孔板等。		达到了 45.3 百万美元,并预计在 2021 年至 2026 年间获得约 9.2%的年复合增长率	迭代方向。		竞争关系,总体行业发展前景良好。
玻璃用金属纤维纺织品	玻璃行业市场参与者众多,如福耀集团、毓恬冠佳、旭硝子等大型企业,市场竞争充分。金属纤维纺织品主要竞争企业包括贝卡尔特、日本精线、金鼎科等。目前金属纤维纺织品国内市场以进口为主,本土企业供应量较小。	应用方向主要包括汽车玻璃加工、瓶罐玻璃加工、装饰玻璃加工等,在玻璃生产环节中作为高温缓冲材料、玻璃抓取及覆盖附注材料。未来玻璃用金属纤维纺织品市场增长稳定,预计在汽车玻璃、瓶罐玻璃生产应用赛道有着主要增长动力。	暂无公开披露数据。	主要技术迭代及研究方向包括织物组织结构、纱线细度、织物紧度等方向,纺织材料的力学性能、热学性能、抗氧化性能等将进一步提升。	工信部和住建部印发《促进绿色建材生产和应用行动方案》,中强调了支持发展汽车和高铁等用风挡玻璃基板等新产品,提高深加工水平和产品附加值。	随着安全玻璃生产的进一步标准化,玻璃用金属纤维纺织品也会朝着规范化、定制化的方向前进,市场规模将进一步扩大;同时,随着混纺技术和制备工艺的优化,玻璃用金属纤维、纺织品性能将朝着耐高温、耐腐蚀性能持续提升。
防静电产品	防静电产品种类丰富,包括防静电服装、防静电塑料制品等,发行人产品下游的纺织服装及塑料制品业技术成熟、竞争较为充分,有着众多企业参与,以国外	随着防静电产品的应用行业不断增加,应用场景不断拓展,其将会提供良好的市场增长空间。未来民用及工业领域市场应用向好。	根据市场调查网数据,中国防静电产品市场规模约 862.7 亿元,其中防静电服市场规模占比较高。	主要技术迭代及研究方向为静电防范标准的提升以确保生产过程中的稳定性和可靠性。防静电塑料制品主要有碳纤维、碳黑、高分子防静电剂等,在调	暂无细分行业直接相关的行业政策。	我国正处于工业制造 4.0 进程中,未来产业结构调整将拉动高新技术产业的发展步伐,预计未来防静电产品需求将保持稳中有增的发展趋势。

终端产品名称	市场格局	发展方向	终端产品市场空间	技术迭代	行业政策	发展变动趋势
	企业为主导，如三菱、三星等等。 除金属纤维外，起到导电作用的添加材料还包括碳纤维、炭黑等。			色、耐用性和稳定性方面，金属纤维防静电具有突出的优势。		
汽车座椅	全球汽车座椅生产企业主要包含李尔、佛吉亚、延锋安道拓、麦格纳、泰极爱思等。行业内大中型企业采购的座椅发热片供应商主要包括 Gentherm Inc、I.G. Bauerhin GmbH、Kongsberg Automotive 等国际企业，国内企业有安闻科技、惠州唐群、江苏温捷等。汽车座椅行业市场竞争激烈，对成本控制严格。 金属纤维作为电热发热丝主要用于高端领域，替代材料还包括铜线、碳纤维等。	随着国有自主品牌整车厂的崛起，我国汽车座椅行业未来将实现进一步国产替代化、降价竞争等发展趋势。另外，乘用车的快速发展将带动市场规模逐步扩大。未来随着汽车工业的深入发展，乘用车汽车座椅的市场将持续增长。	根据中商产业研究院，中国乘用车座椅2021年的市场规模约人民币859.3亿元。由于乘用车销量在2018至2020年下滑，其乘用车座椅市场相应受到影响。2021年随着乘用车市场的恢复带动乘用车座椅市场的增长，并且预计2022年以及未来保持稳定增长的状态。	汽车座椅发热片作为汽车功能性产品，对产品质量要求严格：电阻稳定、环境变化（-40℃至90℃）、耐弯折性能等。传统碳纤维发热线已经逐步更新换代，目前主要应用康铜/镍铜线漆包线、金属纤维等。金属纤维由于具有优异耐弯折性能，电阻稳定性高，作为高档车型的首选应用。	为推动新能源汽车以及推广汽车零部件产业同步电动化趋势，国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》以及《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》均强调了强化技术创新、优化配套环境、推广新能源汽车新车销售量等规划。中国汽车座椅将在政策激励下进一步智能化、电动化。	国家新能源汽车得到诸多政策支持，汽车座椅呈现智能化、电动化发展趋势，带动汽车座椅等汽车零部件产业同步电动化趋势，终端消费者对智能化、电动化以及舒适性等方面的需求，也推动行业持续发展。

终端产品名称	市场格局	发展方向	终端产品市场空间	技术迭代	行业政策	发展变动趋势
电加热服装	属于服装行业, 产品应用领域较为细分, 赛道内竞争较小。全球知名电加热服装企业有 Heatech、Ororo、Yamaha 等, 其终端市场在美国、欧洲和日本市场。	电加热服装发展方向主要包括电热元件和电路一体化设计、织造智能加热个性化、智能电加热服人衣交互等。电加热服装的发热体主要难点是同时满足弯曲性、柔韧性、防水性需求。金属纤维具有优秀的化学稳定性、电安全性、耐水洗且抗弯曲折叠, 已成为电加热服装发热片发热体的重要发热材质之一。	暂无公开披露数据。	目前加热元件主要应用材质为碳纤维、金属纤维、石墨烯发热片和碳纳米管发热片。由于金属纤维具备具有发热快、发热面均匀、重量轻等特点, 是重要的技术发展方向。	暂无细分行业直接相关的行业政策。	由于电加热服装相比传统服装具有发热、理疗、保健等功能, 能够实现服装自热, 满足人们对寒冷天气、极寒地区出行的需求, 电加热服装具有良好的市场前景。

综上，发行人主要产品的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势均不存在对发行人不利的重大变化。

（三）发行人是否存在受到下游行业景气程度下降导致自身业绩下滑的风险，说明发行人是否存在未来市场空间受限的风险

1、下游行业景气程度会影响发行人业绩，但发行人产品种类丰富多样、下游应用领域广泛，单一行业景气度波动对公司整体经营业绩的影响程度较小

公司生产的金属纤维及金属纤维制品应用广泛，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，公司产品需求会受下游行业景气程度波动影响，但公司产品种类丰富多样、下游应用领域广泛、下游行业多元化，因此单一行业景气度波动对公司整体经营业绩的影响程度较小。公司充分利用多元化的产品种类和广泛客户基础的优势，有效平滑行业波动，保持经营业绩的稳定性。发行人下游行业整体发展情况良好，发行人不存在受到单一下游行业景气程度下降而导致自身业绩下滑的风险。

2、发行人产品主要下游行业发展情况良好

公司主要下游行业市场情况如下：

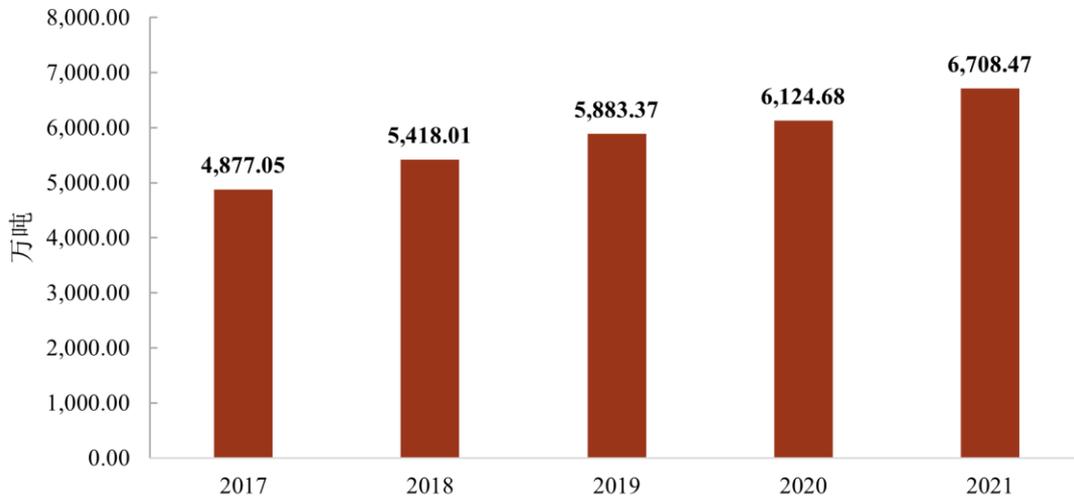
（1）聚合物及化纤行业

金属纤维制品在聚合物及化纤行业中主要用于涤纶、锦纶、粘胶纤维等聚合物熔体的过滤，可避免纺丝产生漂丝、断丝的现象。金属纤维毡属于金属纤维多孔材料，具有孔隙率高、透气性大、过滤精度高、孔径分布均匀、强度高、可波折、易加工等特点。我国化纤产量稳步增加，占到全球化纤产量三分之二以上。随着化学纤维的市场需求进一步扩大，金属纤维在化学纤维市场的渗透率进一步提高，最终将推动金属纤维及制品市场的增长。

根据国家统计局数据，2017年至2021年，中国化学纤维市场产量从2017年4,877.05万吨增长至2021年6,708.47万吨，期间年复合增长率约为8.3%。根据中国化学纤维工业协会对化纤工业“十四五”展望，到2025年，中国化纤工业常规纤维生产将保持国际领先水平，高性能纤维产量年均增长10%以上，生物基化学纤维和可降解合成纤维产量年均增长20%以上。随着金属纤维新技术的不

断革新，金属纤维在化学纤维中的应用仍有较大的拓展空间，进而带动金属纤维及其制品的市场需求。

中国化学纤维市场规模



数据来源：国家统计局

(2) 采暖行业

金属纤维在采暖行业中的应用主要系金属纤维燃烧器，用于提高锅炉燃烧效率，降低 NO_x 排放量，在工业加热和用户采暖市场发挥着重要作用。

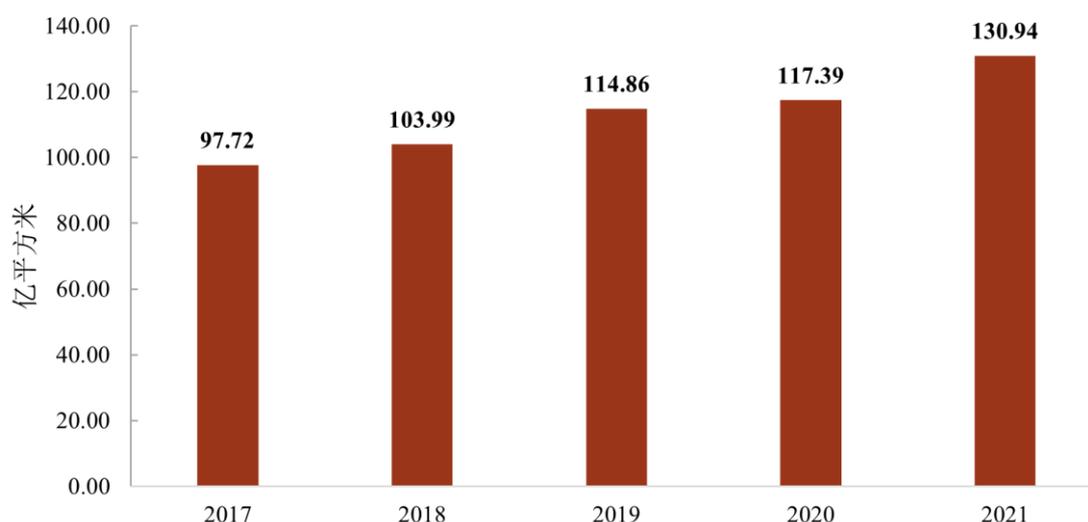
金属纤维燃烧器基于全预混燃烧器燃烧的特性及优势，在天然气燃烧领域发挥了重要作用。金属纤维燃烧器采用耐热合金纤维毡或纤维网作为表面燃烧介质制成燃烧器，降低了单位面积火孔燃烧程度，使火焰温度降低且更加均匀，大大减少了 NO_x 排放。

目前我国能源结构中煤炭、石油仍占据较大比重，近年来一系列政策出台，旨在推动天然气等清洁能源消耗比重提升。2018 年，党的十九大报告中特别要求：“推进能源生产和消费革命，构建清洁低碳、安全高效的能源体系”，致力于调整我国能源结构。2021 年根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重提高到 20%左右，且加快建设天然气主干道。随着相关政策的逐步实施，天然气等清洁能源在我国能源消费结构中的比重不断提升。根据国家发改委数据，2021 年，全国天然气表观消费量 3,726 亿立方米，同比增长 12.7%。国家能源局预计 2030 年天然气消费规模将达到 5,500 亿~6,000 亿立方米。

随着经济发展水平不断提升，基础配套设施不断完善，我国城乡集中供热能力也不断提升。根据住建部数据，2017~2021年我国集中供热面积整体呈现增长趋势，从2017年的97.72亿平方米增长至2021年130.94亿平方米，年均复合增长率为7.59%。根据中国能源研究会的预测，预计2030年全国天然气采暖（居民）用气需求将达到591亿立方米，采暖（居民）面积将达到65亿平方米。

未来，随着能源结构中天然气比重进一步增加，居民供暖面积持续增长，环保趋严的监管常态化，能够保持精确的空燃比，采用低氮表面燃烧的金属纤维燃烧器将更多用于锅炉燃烧、居民供暖中，金属纤维燃烧器市场前景广阔。

中国集中供热面积



数据来源：中华人民共和国住房和城乡建设部

（3）汽车行业

金属纤维制品在汽车行业中可应用于多个环节，主要包括汽车玻璃加工、柴油车尾气净化材料及汽车座椅加热线等。

由于具备柔性好、韧性高、耐高温等特性，金属纤维模布在汽车玻璃制造过程中可用于防止玻璃成型时的刮伤、变形，防止玻璃产生麻点和压痕，能让汽车玻璃在严苛的生产过程中保持极佳的光学性能。金属纤维模布能够承受高达700℃或更高的工艺温度，是玻璃钢化热弯成型的关键材料。近年来随着汽车工业快速发展，汽车玻璃需求不断增长，下游行业对金属纤维需求呈快速增长趋势。

汽车排放的尾气含有许多污染物和颗粒，随着国家对环境保护的重视，汽车尾气排放也越来越严格。目前处理汽车尾气的方案是颗粒捕集器（柴油车可能采

用此方案) 和选择催化还原系统(汽油车主要采用此方案)。颗粒捕集器是用来减少 80% 以上的颗粒排放的装置, 颗粒保留在捕集器内并被氧化以使捕集器再生。颗粒物在氧化期间, 捕集器的结构材料要在高温环境下承受极大的负荷。金属纤维毡具有高耐热性、高热传导率和高过滤精度, 而且还是良好的催化剂载体, 可作为颗粒捕集器的主要材料。

在汽车座椅加热线应用领域, 传统的汽车座椅加热线一般使用的是铜线或者碳纤维作为电阻丝进行加热。相较于传统的铜线或者碳纤维电阻丝, 金属纤维制成的汽车发热线具有优秀的化学稳定性、电安全性, 耐水洗且抗弯曲折叠。金属纤维汽车发热线与小型控制电路集成, 可以精确控制加热温度。金属纤维可进一步制成单股或多股绝缘的包覆发热线, 能提升耐腐蚀性、抗弯折能力并延长使用寿命, 同时也能确保发热均匀, 有效防止高热点出现。

2022 年, 中国汽车制造业保持稳中有增的良好势头。根据中国汽车工业协会数据, 2022 年中国整体汽车产销分别达到了 2,702.1 万辆和 2,686.4 万辆, 分别同比增长 3.4% 和 2.1%, 延续 2021 年增长态势, 到 2025 年汽车销量有望达到 3,000 万辆。国家统计局公布的数据显示, 2022 年汽车制造业规模以上工业增加值同比增长 6.3%, 营业收入 9.29 万亿元, 同比增长 6.8%。近年来, 中国汽车行业呈现出市场规模、发展质量双提升的良好发展局面, 产销总量连续 14 年稳居全球第一, 为“十四五”汽车产业高质量发展打下了坚实的基础。汽车行业的持续发展将带动金属纤维制品市场持续增长。

综上, 发行人产品主要下游行业发展情况良好。

3、说明发行人是否存在未来市场空间受限的风险

根据弗若斯特沙利文研究报告, 2017 年至 2021 年, 中国金属纤维及制品市场规模从 2017 年的 20.14 亿元增长至 2021 年的 26.52 亿元, 期间年复合增长率约为 7.12%。随着中国经济发展, 国家“双碳”目标等节能环保政策要求提升, 以及中国金属纤维制造企业对技术的不断突破、金属纤维产品从基础材料至衍生制品的研发, 中国金属纤维及其制品行业具有良好的发展前景。预计未来中国金属纤维及制品市场规模仍将保持持续增长趋势, 市场规模在 2026 年达到约 41.63 亿元, 从 2021 年到 2026 年的年复合增长率预期约为 9.4%。

综上分析，首先，发行人主要产品的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势均不存在对发行人不利的重大变化；其次，发行人产品主要下游行业发展情况良好；第三，根据弗若斯特沙利文研究报告，预计未来中国金属纤维及制品市场规模仍将保持持续增长趋势，市场规模从2021年到2026年的年复合增长率预期约为9.4%；第四，目前发行人市场占有率不高，未来仍存在一定的提升空间。因此，发行人不存在未来市场空间受限的风险。

（四）说明发行人下游行业内主要大中型企业使用的同类型产品名称、供应商名称及供应规模，说明与发行人主要竞争对手是否相同，说明是否存在主要大中型企业未选取发行人产品的情形及原因，并补充完善招股说明书市场竞争情况相关信息披露内容

发行人下游行业内主要大中型企业使用的同类型产品名称、供应商名称及供应规模情况如下：

发行人下游行业	同类型产品名称	主要供应商	供应规模
化工、化纤	金属/不锈钢/铁铬铝/哈氏合金纤维毡、金属/不锈钢/铁铬铝/哈氏合金烧结毡等	贝卡尔特	公开信息暂无细分领域数据
		日本精线	
		美国颇尔	
		菲尔特	2021年纤维毡销售收入为2,634.13万元
		强纶新材	2021年滤材滤料销售收入为1,501.88万元
采暖	金属纤维燃烧器、金属纤维炉头、金属纤维纺织品、燃烧用金属纤维纺织品等	贝卡尔特	公开信息暂无细分领域数据
		韩国 Fibertech	
		意大利 Polidoro	
		美国 Beckett	
		菲尔特	未披露明细，2021年其他类别销售收入小于500万元
汽车、医疗、电子	金属纤维发热线	贝卡尔特	公开信息暂无细分领域数据
		强纶新材	2021年金属纤维及纺织品销售收入1,716.99万元，暂无披露细分数据
	模布、盘根、耐高温不锈钢织物等	贝卡尔特	公开信息暂无细分领域数据
		金鼎科	2021年耐高温不锈钢金属织物销售收入新台币327,873千元，约合人民币7,518.82万元
纺织	金属纤维混纺	贝卡尔特	公开信息暂无细分领域数据

发行人下游行业	同类型产品名称	主要供应商	供应规模
	纱	山东闻道科技有限公司 北京金富邦纤维科技有限公司	
导电塑料	金属纤维导电塑料	贝卡尔特	公开信息暂无细分领域数据

数据来源：公司年度报告

上述主要供应商与公司竞争对手基本一致，存在部分大中型企业未选择发行人产品的情况，主要原因包括：（1）市场拓展暂未触达；（2）部分下游客户价格敏感度低，考虑品牌效应倾向选择国际领先企业产品；（3）国际领先企业集团的其他金属丝绳制品与金属纤维销售绑定；（4）部分汽车行业客户优先选择具备 IATF16949 质量认证体系等行业资质的供应商，国际领先企业具备规模优势；（5）部分下游客户采购的低端产品，发行人同类产品产能供应有限。

《招股说明书》中披露的行业内主要企业，主要考虑因素为行业知名度、产品技术水平、业绩规模、业务模式与公司相近或相匹配。前述供应商中，未列入《招股说明书》行业内主要企业的主要原因为业务领域单一、业务模式存在差异、业绩规模较小、公司与其竞争的产品收入贡献占比较小，具体情况如下：

公司名称	公司简介	未列入的具体原因
金鼎科	中国台湾兴柜市场挂牌公司，股票代码：6832，主营业务主要为金属纤维纺织品	金属纤维纺织品生产商，外购金属纤维加工产品，业务领域相对单一，业务规模较小
韩国 Fibertech	韩国金属纤维燃烧器介质和燃烧器生产企业，成立于 1993 年，主营业务包括燃烧器介质及系统、汽车尾气处理材料、工业过滤器和其他应用等	金属纤维燃烧器生产商，通过自产、外购金属纤维加工金属纤维纺织品及燃烧器，织物品种单一，业务规模相对较小
意大利 Polidoro	意大利燃烧技术企业，成立于 1945 年，主营业务包括壁挂式冷凝炉、金属纤维预混式燃烧器、气体预混装置等	燃烧器生产商，产品涉及金属纤维燃烧器，外购金属纤维或金属纤维纺织品加工产品，仅与发行人单一类型产品竞合，业务模式差异性较大
美国 Beckett	北美燃烧技术企业，成立于 1937 年，主营业务包括加热、清洁设备和定制应用的燃烧产品等	燃烧器生产商，产品涉及金属纤维燃烧器，外购金属纤维或金属纤维纺织品加工产品，仅与发行人单一类型产品竞合，业务模式差异性较大

公司名称	公司简介	未列入的具体原因
北京金富邦纤维科技有限公司	台资纺织企业，成立于1972年，逐步转型向金属纤维及其制品业务领域，主营业务包括不锈钢纤维、不锈钢纤维纺织品、金属纤维混纺纱等	业务规模较小
山东闻道科技有限公司	成立于2016年，主要从事不锈钢纤维防辐射特种织物研发、无纺布产品的生产及销售	业务领域相对单一，业务规模较小

综上，发行人《招股说明书》中关于行业主要企业的信息披露充分。

【中介机构核查】

一、保荐机构核查情况

保荐机构履行的主要核查程序包括：

1、访谈发行人管理层，了解发行人主要产品所属细分行业的市场规模发展情况，查阅弗若斯特沙利文研究报告，了解发行人所属行业的市场规模、发行人主要产品的市场份额及行业排名、金属纤维及其制品行业以及主要下游行业发展情况；查阅《招股说明书》中关于发行人主要产品前景广阔的相关表述，核查引用的第三方数据来源；查阅发行人下游行业市场研究报告，了解下游行业发展实际情况；

2、访谈发行人管理层，了解报告期内发行人市场竞争情况及核心竞争力；查阅弗若斯特沙利文研究报告，了解金属纤维及其制品行业市场竞争格局；访谈发行人技术负责人，了解发行人核心技术的具体应用情况；

3、查阅公司产品手册，了解主要产品的形态、终端产品应用位置、功能及用途；访谈发行人管理层，了解主要产品主要应用领域的直接生产商及终端产品情况，了解主要产品报告期内及期后的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势情况；检索公开信息及行业研报，了解相关下游行业的发展情况。

二、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人对主要产品市场前景广阔的论述，已修改为市场前景持续向好，论述下游行业发展趋势有关的第三方数据及观点来源于国家统计局、行业协会等

权威机构，相关推测性表述符合下游行业的实际情况，不存在误导投资者；发行人已完善修改《招股说明书》相关的信息披露内容。

2、发行人在报告期内均保持着国内领先的市场竞争地位，市场竞争地位未发生变化；发行人拥有金属纤维及其制品生产的核心技术，并应用于产品生产过程中；发行人主要产品的核心竞争力主要体现在技术及性能领先、产品种类丰富、具备全产业链生产能力、积累了丰富的长期合作客户资源等方面。

3、发行人补充说明了主要产品应用的终端产品位置、功能、用途，以及主要应用领域的直接生产商及其对应终端产品；发行人主要产品的市场格局、发展方向、市场空间、技术迭代、行业政策及未来发展变动趋势均不存在对发行人不利的重大变化；发行人下游行业景气程度会对公司业绩产生一定影响，但发行人产品种类丰富多样、下游应用领域广泛，单一行业景气度波动对公司整体经营业绩的影响程度较小，发行人下游行业整体发展情况良好，不存在受到下游行业景气程度下降而导致自身业绩下滑的风险；发行人不存在未来市场空间受限的风险；发行人下游行业内主要大中型企业使用的同类型产品的供应商与发行人主要竞争对手总体一致，部分大中型企业未选取发行人产品原因主要为品牌效应、市场拓展暂未触达等，发行人在《招股说明书》中已充分披露了行业主要企业相关信息。

问题 3.是否存在被替代风险

根据申报材料，（1）发行人在制备高强高韧性金属纤维的集束拉拔工艺领域已形成了一定的积累和技术壁垒；发行人拥有独有的连续分离生产设备和技术，可稳定高效地生产出分散性更好，毛羽及均匀性更优的金属纤维；目前过滤精度达到 $5\mu\text{m}$ 及以上的烧结毡仍是行业的难点，行业内包括发行人仅有少数几家企业可以提供。长期以来，国内只有采用最粗约 $22\mu\text{m}$ 铁铬铝纤维纺制纱线并制作织物的实例。公司通过多年来研发突破，具备复合纱线生产技术及织物后处理技术；行业内仅有少数几家企业具备金属纤维导电塑料制造能力。（2）发行人可比公司包括贝卡尔特、日本精线、菲尔特、强纶新材等，其中贝卡尔特、日本精线 2021 年收入分别为 4.76 亿欧元、76.79 亿日元。（3）发行人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) 发行人核心技术主要包括高强高韧性金属纤维生产技术、耐高温铁铬铝金属纤维的生产技术、金属纤维捻线的生产技术、导电塑料母粒的生产技术、高性能金属纤维烧结过滤介质生产技术、高性能表面燃烧织物及金属纤维燃烧器生产技术等。(5) 发行人报告期末固定资产中机器设备原值 14,220.12 万元，账面价值 3,652.63 万元，成新率较低。(6) 报告期内，公司外协加工费金额分别为 892.74 万元、1,051.67 万元、1,236.00 万元及 521.55 万元。

请发行人：(1) 发行人主要产品参数与可比公司对应产品参数的主要数据来源及对比与计算过程，说明相关数据、指标来源是否权威、客观，发行人的主要对比过程是否严谨，招股说明书相关数据是否真实、准确、完整。(2) 请结合发行人生产工艺流程各个环节，说明各核心技术在主要产品生产工艺各环节中的应用情况，并进一步说明发行人核心技术的先进性。(3) 说明报告期各期末各类机器设备的具体情况，包括金额、数量、用途、成新率、先进性水平等情况，说明仅剩残值设备的具体情况，成新率较低对发行人持续生产经营的影响，是否对正常生产经营产生不利影响，说明同行业公司或同地区可比公司是否存在同类机器设备成新率较低的情形，该类情形是否符合行业惯例。(4) 说明发行人与贝卡尔特、日本精线主要产品类型、主要客户类型、主要销售地区对比情况，说明发行人与贝卡尔特、日本精线、菲尔特、强纶新材等可比公司间的竞争情况，说明发行人主要产品是否存在被淘汰或替代的风险。(5) 结合发行人的研发体系设置、技术创新机制等，说明发行人报告期内取得新专利较少的原因；说明发行人当前 18 项在研项目的研发进度安排，说明发行人报告期内的研发技术及在研项目的知识产权保护措施是否完善，是否存在相关措施不力导致发行人持续经营能力或核心竞争力受损的风险，说明发行人新取得专利较少是否为发行人持续经营能力及核心竞争力下滑的具体体现。(6) 说明发行人报告期内外协加工费逐年增加的原因，具体使用外协加工的生产工序或环节内容，是否对外协加工存在依赖，是否会对发行人独立持续经营能力产生重大不利影响，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示。

请保荐机构核查并发表明确意见。

回复:

【发行人说明】

一、发行人主要产品参数与可比公司对应产品参数的主要数据来源及对比与计算过程，说明相关数据、指标来源是否权威、客观，发行人的主要对比过程是否严谨，招股说明书相关数据是否真实、准确、完整

产品	主要数据来源	对比过程	对比结论	相关数据、指标来源是否权威、客观
金属纤维及金属纤维复合线	(1) 竞争对手产品手册、官方网站；(2) 公司产品检测报告、科技成果评价报告	(1) 纤维直径：公司选取与竞争对手相同直径、相同芯数、米克重的金属纤维或金属纤维复合线对比，控制纤维规格带来的性能差异； (2) 对比衡量金属纤维强度、韧性的性能指标。断裂强力指在特定测试条件下，材料能承受的最大负荷。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	竞争对手数据源自其自主披露，公司产品性能数据来源于第三方检测报告及湖南省科学技术成果评价报告，数据、指标来源权威、客观
金属纤维毡	(1) 竞争对手产品手册、官方网站；(2) 检测报告	过滤精度、孔隙率属于金属纤维毡产品的规格指标。其中金属纤维毡过滤精度衡量了企业的技术水平及生产能力，能够生产高精度金属纤维代表公司金属纤维毡技术水平越高。公司是少数具备批量生产过滤精度 3 μ m 纤维毡企业之一。	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	竞争对手数据源自其自主披露，公司产品性能数据来源于检测报告。相关数据、指标为规格指标，具备客观性
金属纤维导电塑料	(1) 竞争对手产品手册、官方网站；(2) 公司产品检测报告、科技成果评价报告	(1) 纤维体积比、纤维重量比：公司选取与竞争对手相同纤维添加量的产品进行对比，控制产品规格带来的性能差异； (2) 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	公司导电塑料产品金属纤维分散性优异、屏蔽性能良好，在相同基材、相同金属纤维添加量的导电塑料中，公司产品表	竞争对手数据源自其自主披露，公司产品性能数据来源于检测报告及湖南省科学技术成果评价报告，数据、指标来

产品	主要数据来源	对比过程	对比结论	相关数据、指标来源是否权威、客观
		用。屏蔽效能数值越高，表示屏蔽效果越好。	现出了同等或更优异的电磁屏蔽性能	源权威、客观

注：金属纤维检测报告出具方为江苏省纺织研究所股份有限公司，金属纤维毡、金属纤维导电塑料检测报告出具方为发行人；科技成果评价报告评价方为益阳市高新技术企业协会。

公司与竞争对手产品的技术指标对比，数据来源为竞争对手自主披露信息，公司产品数据来自检测报告及科技成果评价报告，数据、指标来源权威、客观。受竞争对手信息获取限制，无法全面对比公司主要产品的其他技术指标，目前《招股说明书》中已对比披露的断裂强力、伸长率、过滤精度、孔隙率、体积电阻率、屏蔽效能均属于相关产品的核心技术指标，公司主要产品参数的对比过程严谨，《招股说明书》相关数据真实、准确、完整。

二、请结合发行人生产工艺流程各个环节，说明各核心技术在主要产品生产工艺各环节中的应用情况，并进一步说明发行人核心技术的先进性

发行人主要产品的生产工艺流程如下：

主要产品类型	主要生产工艺流程
金属纤维	(1) 常规金属纤维生产：表面处理、集束、拉拔、热处理、选择性分离、后处理 (2) 牵切（金属纤维牵切条）、加捻（金属纤维捻线）、切断（金属纤维短纤）等
金属纤维毡	原料为金属纤维，后续工艺包括气流成网、真空烧结、后处理
金属纤维纺织品	原料为金属纤维，后续工艺包括纺纱、织布、检验包装
金属纤维燃烧器	原料为金属纤维纺织品，后续工艺包括下料、焊接定型
金属纤维发热线	原料为金属纤维，后续工艺包括表面处理、包覆、收线等
金属纤维导电塑料	原料为金属纤维，后续工艺包括表面处理、包覆、收线、切粒等
金属纤维混纺纱	金属纤维生产、涤棉开条、纺纱、织布等

发行人核心技术在各工艺环节中的应用情况及先进性如下：

序号	核心技术	主要应用产品	对应工艺环节	核心技术应用情况	核心技术突破点及先进性
1	高强高韧性金属纤维生产技术	金属纤维	连续包覆及选择性分离	(1) 本技术采用半自动化的连续包覆工艺，提高金属纤维生产效率及产品质量；	(1) 利用连续包覆工艺，单卷复合线的重量由30kg提高到500kg，减少生产过程中的扎尖、穿

序号	核心技术	主要应用产品	对应工艺环节	核心技术应用情况	核心技术突破点及先进性
2	耐高温铁铬铝金属纤维的生产技术	金属纤维	连续包覆及选择性分离	(2) 本技术采用连续选择性分离技术, 采用低浓度低电压工艺条件, 分离溶液可以循环使用, 降低金属纤维生产过程中的腐蚀, 提高纤维表面质量, 提高纤维电阻稳定性, 改善生产环境	模、检测等工序数量, 降低质量隐患点, 提高生产效率, 提高产品品质, 增强稳定性; (2) 采用连续分离工艺, 单卷纤维的重量由 1kg 提高到 5kg, 减少间歇工序的多次下线、检测等工序, 大幅提高生产效率。连续分离工艺使金属纤维生产过程中局部溶液浓度和电压电流基本一致, 提高产品质量的稳定性
3	金属纤维捻线的生产技术	金属纤维捻线	拉拔、热处理、加捻	本技术利用特有加捻设备及定型工艺, 优化生产工艺、提高产品质量	公司自主利用研发改进的加捻设备, 并在拉拔、热处理环节采用了的定型工艺, 有效提高生产效率及产品质量
4	导电塑料母粒的生产技术	金属纤维导电塑料	表面处理	本技术使用特有浸润剂及浸润工艺对金属纤维进行表面处理	公司特有的浸润剂配方及浸润工艺, 解决金属纤维与塑料基体的相容性难题, 使得表面有机化处理能够有效实现, 产品性能更优异
5	高性能金属纤维烧结过滤介质生产技术	金属纤维毡	气流成网、真空烧结	本技术使金属纤维在分散成网过程中实现更高效、更均匀的立体分布	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
6	高性能表面燃烧织物及金属纤维燃烧器生产技术	金属纤维织物及金属纤维燃烧器	纺纱、织布	本技术利用特殊复合纱线工艺, 解决金属纤维纺织过程难点, 提高织物性能	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

综上, 发行人的核心技术均在主要产品生产工艺中应用, 发行人核心技术具有先进性。

三、说明报告期各期末各类机器设备的具体情况，包括金额、数量、用途、成新率、先进性水平等情况，说明仅剩残值设备的具体情况，成新率较低对发行人持续生产经营的影响，是否对正常生产经营产生不利影响，说明同行业公司或同地区可比公司是否存在同类机器设备成新率较低的情形，该类情形是否符合行业惯例

(一) 报告期各期末，公司各类机器设备的具体情况，包括金额、数量、用途、成新率、先进性水平等情况

1、报告期各期末，公司各类机器设备的金额、数量、成新率情况

单位：万元，台/套/件

设备类型	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		截至 2022年6 月30日 成新率
	账面 原值	数量	账面 原值	数量	账面 原值	数量	账面 原值	数量	
金属纤维事业部									
电化设备	5,423.67	270	5,407.59	266	4,870.85	256	4,768.94	246	17.31%
拉拔设备	1,337.85	185	1,303.38	180	1,262.99	174	1,133.99	165	17.97%
公用设备	1,133.05	61	1,118.26	60	1,071.65	57	956.76	54	19.11%
包覆设备	561.49	30	543.62	29	403.58	27	324.75	24	55.47%
热处理设备	487.71	25	485.45	25	484.22	24	481.90	24	7.56%
加捻设备	238.92	14	238.92	14	238.92	14	224.19	12	14.38%
修模设备	123.33	60	123.33	60	108.21	57	100.17	54	24.35%
牵切设备	86.13	26	86.13	26	83.25	25	62.94	18	37.57%
检测设备	45.66	32	45.66	32	43.76	30	43.19	28	19.93%
小计	9,437.79	703	9,352.33	692	8,567.42	664	8,096.84	625	19.60%
过滤材料事业部									
烧结设备	1,282.95	27	1,282.95	27	1,260.26	24	841.64	17	40.69%
后处理设备	455.86	29	455.86	29	437.15	25	426.12	24	31.62%
铺网设备	428.10	20	428.10	20	391.77	19	328.23	16	36.65%
过滤元件设备	287.35	35	287.35	35	252.49	25	86.55	13	47.24%
检测设备	117.66	19	117.66	19	106.60	18	86.42	14	27.79%
公用设备	92.63	35	92.63	35	78.93	29	50.69	24	46.58%
小计	2,664.55	165	2,664.55	165	2,527.20	140	1,819.65	108	38.83%
燃烧器事业部									

设备类型	2022年 6月30日		2021年 12月31日		2020年 12月31日		2019年 12月31日		截至 2022年6 月30日 成新率
	账面 原值	数量	账面 原值	数量	账面 原值	数量	账面 原值	数量	
织造设备	420.41	60	397.74	54	318.10	40	262.95	33	53.55%
炉头设备	413.73	79	372.91	76	321.24	71	276.65	66	60.05%
纺纱设备	82.39	15	74.87	14	72.16	13	71.56	13	30.74%
公用设备	61.87	16	60.27	14	58.50	12	44.90	11	54.46%
检测设备	18.40	15	18.40	15	15.01	11	13.95	11	41.36%
小计	996.80	185	924.20	173	785.01	147	670.01	134	54.19%
导电塑料事业部									
包覆设备	347.10	18	347.10	18	347.10	18	344.87	17	18.32%
检测设备	91.91	20	91.91	20	91.91	20	91.70	19	11.30%
烘干设备	41.67	6	41.67	6	41.67	6	40.04	5	7.34%
造粒设备	28.34	5	28.34	5	28.34	5	28.34	5	4.00%
公用设备	20.59	7	13.33	6	13.33	6	11.92	5	55.71%
小计	529.61	56	522.36	55	522.36	55	516.86	51	16.92%
公用									
公用设备	589.78	50	589.78	50	491.83	44	484.50	42	23.44%
检测设备	1.58	1	1.58	1	1.58	1	1.58	1	12.22%
小计	591.36	51	591.36	51	493.41	45	486.08	43	23.41%
总计	14,220.12	1,160	14,054.80	1,136	12,895.39	1,051	11,589.43	961	25.69%

2、报告期各期末，公司各类机器设备用途、先进性水平情况

报告期内，公司各类机器设备的用途及先进性水平情况如下：

使用单位	设备类型	用途	先进性水平
金属纤维 事业部	电化设备	用于金属丝表面镀铜及后续选择性分离去除铜层	电镀设备、选择性分离是公司自主设计开发的设备，工艺适用性广、产品性能优异，技术水平行业先进
	拉拔设备	用于金属纤维拉拔工序，通过外力使金属丝产生塑性变形，直径减小	大部分为通用型设备，其中有部分拉伸定型设备为自主研发的设备，技术水平行业先进
	包覆设备	用于将金属丝包覆集束，进行后续拉拔	自主研发的生产线，技术水平行业先进
	热处理设备	用于退火等热处理工序，消除拉拔过程中金属产生的残留应力	通用设备

使用单位	设备类型	用途	先进性水平
	加捻设备	用于对金属纤维丝束加捻	公司与设备供应商共同开发的适用于金属纤维加捻的设备，技术水平行业先进
	修模设备	用于产品的清洗、抛光	通用型设备
	牵切设备	用于使金属丝在充分拉伸下经设备随机拉断	对通用设备自研改进，适用于金属纤维的牵切
	检测设备	用于产品性能检测	通用设备
	公用设备	仓储、运输、环保、电气等公用设备	通用设备
过滤材料事业部	烧结设备	用于金属纤维毡的真空烧结工序	购置自国内先进厂家的烧结设备
	后处理设备	用于金属纤维毡的剪切等后处理工序	通用型加工设备
	铺网设备	用于金属纤维毡的气流成网工序，使金属纤维均匀分散铺网	购置国内先进设备
	过滤元件设备	用于金属纤维过滤元件的焊接等工序	通用型加工设备
	检测设备	用于产品性能检测	通用设备
	公用设备	仓储、运输、环保、电气等公用设备	通用设备
燃烧器事业部	织造设备	用于将金属纤维纱线纺织成为织物	对通用设备自研改进，技术水平行业先进
	炉头设备	用于金属纤维燃烧器的冲压、焊接等制造工序	通用型加工设备
	纺纱设备	用于将金属纤维纺织成为纱线	对通用设备自研改进，技术水平行业先进
	公用设备	仓储、运输、环保、电气等公用设备	通用设备
	检测设备	用于产品性能检测	通用设备
导电塑料事业部	包覆设备	用于将高分子材料与金属纤维包覆相容	自主研发的生产线，技术水平行业先进
	造粒设备	用于导电塑料的造粒工序	通用设备
	烘干设备	用于导电塑料的烘干工序	通用设备
	检测设备	用于产品性能检测	通用设备
	公用设备	仓储、运输、环保、电气等公用设备	通用设备
公用设备	公用设备	仓储、运输、环保、电气等公用设备	通用设备

综上，公司的生产设备多为通用型设备，产品生产的核心主要体现于关键生产工序的设备设计、工艺及流程控制方面。

（二）说明仅剩残值设备的具体情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司主要机械设备中仅剩残值设备的金额、数量、

用途等具体情况如下：

单位：万元，个

序号	名称	账面原值	数量	用途	先进性水平	购置时间及使用情况
1	辊式电解	952.55	118	用于金属纤维的电解工序，去除金属纤维表面包覆金属材料	属于辊式电解工艺，公司新工艺已采用连续电解设备	购置于 2004 年 12 月、2005 年 1 月，目前正常使用
2	直线式拉丝机	340.01	4	用于金属纤维集束拉拔	通用型金属线材加工设备	购置于 2007 年 9 月、11 月，目前正常使用
3	纤维连续清洗烘干线	218.35	4	用于金属纤维电解工序后的清洗及烘干	通用型清洗、烘干设备	购置于 2005 年 11 月、12 月，目前正常使用
4	不锈钢细线伸线机	210.00	30	用于金属纤维集束拉拔	通用型金属线材加工设备	购置于 2007 年 10 月，目前正常使用
5	三四车间配电工程	194.74	1	用于金属纤维事业部的配电工程	通用型配电工程	购置于 2011 年 12 月，目前正常使用
6	酸式净化设备	162.73	23	环保设备，用于处理酸性污染	通用型环保设备	购置于 2004-2005 年，目前正常使用
7	电加热辊道窄窖	145.00	3	用于金属纤维生产的退火处理	通用型电加热设备	购置于 2005 年 1 月、11 月，目前正常使用
8	200 退扭机+300 绞线机	112.00	1	用于金属纤维加捻工序	通用型线材加工设备	购置于 2007 年 10 月，目前正常使用

公司仅剩净残值设备大部分的使用单位是金属纤维事业部。公司金属纤维事业部于公司 2002 年成立之初建立，部分机器设备购置时间较早，已达到摊销年限。部分更新换代的旧制程机器，在符合正常运行标准下，仍可满足部分产品的生产需要。公司的生产设备多为对外采购的通用设备并经公司自主研发的工艺技术改进、组合后制成的整线设备，零部件、环节设备的老化损坏可单独维修更换，部分质保维修支出未计入固定资产。

（三）成新率较低对发行人持续生产经营的影响，是否对正常生产经营产生不利影响

公司的机器设备主要是金属纤维及金属纤维制品各事业部的生产研发设备、检测设备、公用设备等，价值较高的主要包括电解、拉拔、分离、烧结等工序的

机器设备。虽然公司机器设备整体成新率较低，但是主要易损件为可更换模具，相关主体机器设备耐用性强、可使用年限长，在正常维护的情况下可保证机器设备性能稳定和长期使用，实际使用寿命通常大于折旧年限。

公司制定了安全生产制度，规范生产人员操作规程，设立了维修监察机制把控机器设备的运行状态，定期按照检维修制度对机器设备进行维护保养，根据设备使用状况和生产需要对影响安全生产的设备及时进行维修或更换。因此，成新率较低不会对发行人持续生产经营产生不利影响。

（四）说明同行业公司或同地区可比公司是否存在同类机器设备成新率较低的情形，该类情形是否符合行业惯例

截至 2022 年 6 月 30 日，可比公司机器设备成新率情况对比如下：

公司名称	账面原值 (万元)	账面价值 (万元)	成新率	机器设备折旧年限 (年)	预计净残 值率
发行人	14,220.12	3,652.63	25.69%	8	4%
菲尔特	8,800.11	4,819.71	54.77%	15、20、25	3%
强纶新材	2,164.44	1,159.38	53.57%	10	5%

注：可比公司公开信息暂无直接披露成新率数据，成新率=账面价值/账面原值

由上表信息，与可比公司相比，公司机器设备成新率较低，主要原因为公司固定资产账面原值金额较大的设备多为金属纤维设备，公司金属纤维事业部建立时间较早，部分设备购置时间较长已达到折旧年限，后续对生产线的部分维修维保费用未计入固定资产。从折旧年限对比分析，公司制定了机器设备折旧年限为 8 年，而可比公司机器设备折旧年限均在 10 年以上，菲尔特机器设备折旧年限长达 15-25 年，因此在相同使用时间情况下，公司机器设备的成新率较低具有合理性。另一方面，从可比公司制定较长折旧年限分析，公司机器设备实际使用寿命高于折旧年限符合行业惯例。

四、说明发行人与贝卡尔特、日本精线主要产品类型、主要客户类型、主要销售地区对比情况，说明发行人与贝卡尔特、日本精线、菲尔特、强纶新材等可比公司间的竞争情况，说明发行人主要产品是否存在被淘汰或替代的风险

报告期内，发行人与贝卡尔特、日本精线的主要产品类型、主要客户类型、主要销售地区的对比情况如下：

公司名称	主要产品类型	主要客户类型	主要销售地区
发行人	金属纤维、金属纤维捻线、金属纤维纺织品、金属纤维燃烧器、金属纤维烧毡、导电混纺纱、金属滤袋、导电塑料等	汽车、化工化纤、纺织服装、电子、环保、采暖等领域生产、贸易企业	中国、东南亚、欧洲和北美
贝卡尔特	橡胶增强业务（包括轮胎帘线、胎圈四丝等）、钢丝产品业务（包括钢丝产品及解决方案）、特殊产品业务（包括建筑产品、纤维技术等相关产品）、钢丝绳以及精细帘线	汽车轮胎、基础材料、消费品、能源与公共事业、工业设备和建筑等领域生产、贸易企业	中国、美国、智利等
日本精线	不锈钢线、不锈钢异形线、金属纤维、过滤器	车辆、飞机、办公自动化设备、电器产品、医疗仪器、日常用品、休闲用品等领域生产、贸易企业	日本、中国、泰国、韩国

公司主要从事金属纤维及其制品的研发、生产和销售，经过多年技术研发与发展，公司已成为国内技术及规模领先的金属纤维及制品生产企业之一。公司产品性能优异，部分产品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。

贝卡尔特、日本精线是集团企业，金属纤维及其制品仅为其各自的一个业务分部。贝卡尔特是目前全球覆盖行业细分领域最完善的金属纤维及制品公司。除金属纤维外，其在钢丝变形和镀膜技术领域居全球科技和市场领先地位，也是全球最大的钢丝产品独立制造商。日本精线是日本最大的不锈钢线生产商，其以不锈钢线为基础推出了耐素龙（金属纤维）等金属纤维及制品。日本精线拥有独特的制备工艺，生产规模名列世界前茅。菲尔特是国内较早从事金属纤维及其制品的企业之一，业务产品侧重于金属纤维毡等过滤领域。强纶新材也是国内较早从事金属纤维及其制品的企业之一，但业务规模相对较小，其主要产品包括金属纤维及纺织品、滤材滤料及过滤元件。

公司金属纤维、金属纤维毡、金属纤维燃烧器等多个产品均与上述主要竞争对手直接竞争，公司客户会选择一家或多家金属纤维企业作为供应商。公司产品性能及技术指标已与国际领先企业贝卡尔特、日本精线相近，产品得到下游客户广泛认可，产品性价比较高，国产替代优势明显。但公司部分产品市场推广较晚，品牌认可度与国际领先企业相比仍有提升空间。菲尔特、强纶新材销售区域以国内为主也有部分海外销售，公司金属纤维、金属纤维毡等产品与其构成竞争。与

国内竞争对手相比，公司具备金属纤维到各类型金属纤维制品全产业链生产能力，在产品种类、产品质量、技术水平以及业绩规模方面具有领先优势。公司凭借产品、质量、服务等方面的综合优势，在下游应用领域中不断开拓新客户，同时在多家现有客户中销售占比不断提高，部分客户选择公司为同类型产品的唯一供应商。

综上，公司产品技术性能与国际领先企业相近且具有成本、价格优势，性价比高，是国内规模领先的金属纤维及其制品行业企业，不存在被淘汰或替代的风险。

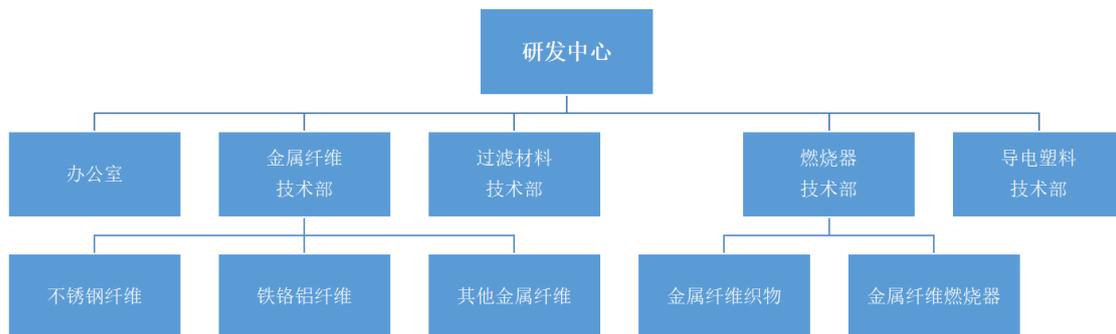
五、结合发行人的研发体系设置、技术创新机制等，说明发行人报告期内取得新专利较少的原因；说明发行人当前 18 项在研项目的研发进度安排，说明发行人报告期内的研发技术及在研项目的知识产权保护措施是否完善，是否存在相关措施不力导致发行人持续经营能力或核心竞争力受损的风险，说明发行人新取得专利较少是否为发行人持续经营能力及核心竞争力下滑的具体体现

（一）结合发行人的研发体系设置、技术创新机制等，说明发行人报告期内取得新专利较少的原因

1、研发体系设置、技术创新机制

（1）研发中心组织架构

公司设置研发中心负责公司整体研发工作的统筹管理，项目开发小组及各产品事业部的研发单位负责研发工作的实施。公司研发中心组织架构如下：



（2）研发中心职责

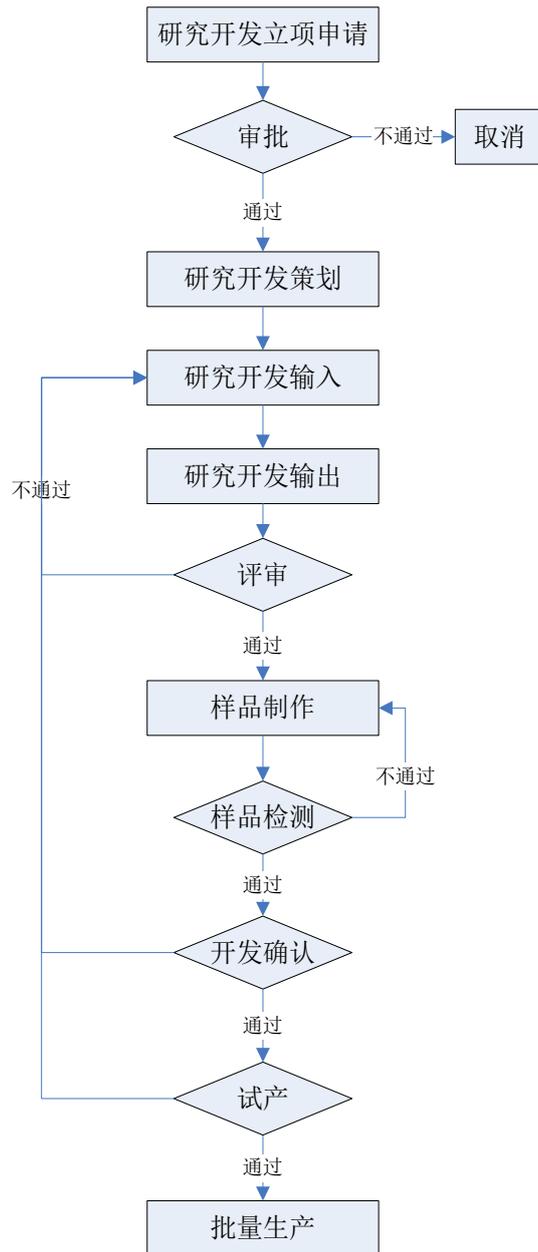
公司研发中心具体职责主要包括：①制定公司研发战略，对公司工艺技术、设备装备、产品迭代升级和新产品开发进行中长期规划；②负责组织实施公司新

产品的研究、设计与开发，以及新材料、新工艺、新技术、新装备的研究；③负责审核、批准研发项目的立项与备案，及组建研发项目组，设计与开发及其过程的监管与控制；④负责制定公司年度研发计划任务，汇总编制研发费用年度预算，审批日常研发费用开支；⑤负责研发项目立项、审批、实施、结题、专利申报、成果评定及申报评奖等研发项目管理工作；⑥协同公司技术主管部门负责制定、调整公司产品生产过程的技术标准和工艺参数；⑦负责研发项目技术文档资料收集、归档及保管工作。

（3）研发流程

公司产品的研发设计流程主要包括立项申请、初步评审、研究开发策划、产品研发、样品制作与检验、开发确认、试生产，样品审核试生产通过后进入批量生产阶段。

公司的研发流程图如下所示：



(4) 技术创新机制

公司高度重视对研发人才、核心技术人才的引选用育留，坚持唯才是用的人才建设标准，通过研发成果奖励机制、市场化薪酬机制、中长期激励机制及多样化的人才配套机制，稳定并激励核心技术人才队伍。主要包含几个方面内容：

①研发成果奖励机制。研发项目取得成果在外部获奖或实现公司内部转产，可以根据实际情况予以奖励，并作为个人职位晋升及职业发展的重要参考依据；

②市场化薪酬机制。公司重视科技人才的薪酬市场化机制，对标行业建立科学有效的薪酬福利体系，大力引进高端科技人才，不断促进核心技术人才的吸引

与保留；

③中长期激励机制。结合“科改示范行动”国家政策，公司积极研究团队中长期激励政策，以科技人才为主体实施“增资扩股+股权出售”的激励方案；

④其他约束与激励措施。主要包括培养培训体系、职业生涯发展体系、保密及竞业禁止等激励约束机制。

2、报告期内取得新专利较少的原因

公司主要生产工艺包括集束、拉拔、选择性分离、气流成网、编织等，研发活动以工艺优化和技术改进为主，取得研发成果需要较长的时间周期。另外，专利申请时间与专利授权时间存在一定的时间周期，目前公司有3项发明专利处于实质审查阶段。在专利布局方面，公司主要针对工艺技术原理层面入手，已掌握金属纤维、金属纤维捻线、金属纤维毡、金属纤维纺织品、金属纤维导电塑料等产品的核心技术并均取得了专利保护。由于公司产品多用于下游客户进一步加工制成终端产品，因此公司在产品应用技术层面的专利布局较少。出于商业秘密保护需要，公司在设备设计及工艺方面，针对部分关键技术采取秘密保护为主、专利保护为辅的保护策略，生产工艺环节中的关键参数和设备设计系公司研发、生产中的技术成果，部分关键技术以技术诀窍（know-how）形式作为机密保护，未以专利形式公开。

（二）说明发行人当前18项在研项目的研发进度安排

截至2022年6月30日，发行人18项在研项目的研发进度安排如下：

序号	项目名称	研发进度安排
1	金属纤维分离智能制造系统的研发	2020年1-9月：试验样机设计、开发、生产及调试 2020年10-12月：试验样机一次改造调试 2021年1-6月：试验样机一次改造调试完成 2021年7-12月：试验样机二次改造调试完成 2022年1-3月：工程样机设计 2022年4-6月：工程样机-线分压验证试验 2022年7-12月：工程样机-复合线分离实验 2023年1-3月：电解槽及钛桶设计改进 2023年4-6月：工程样机设计、开发及调试 2023年7-9月：工程样机设计、开发、调试及试产 2023年10-12月：试产总结，项目结项
2	高强耐疲劳长效滤材的研发	2021年1-3月：市场调研、项目开发组人员培训 2021年4-6月：建立模拟平台 2021年7-9月：试制样品

序号	项目名称	研发进度安排
		2021年10-12月：试制样品、测试改进 2022年1-12月：工况试用并跟进 2023年1-12月：样品优化，试产总结，完成结题
3	不锈钢纤维针刺毡的研制	2021年1-9月：了解产品需求及设备、工艺信息 2021年10-2022年9月：工艺流程、参数研究 2022年10-12月：试产总结、编写总结报告，完成结题
4	高温金属滤筒新制程新工艺研发	2021年1-3月：信息检索，设备调研，采购基础实验设备 2021年4-6月：设备调试、产品方案设计、制造工艺研发 2021年7-9月：检测设备采购、调试、验证 2021年10-12月：产品试制及改进 2022年1-3月：实施方案及改进 2022年4-6月：总结生产及生产工艺 2022年7-8月：研发项目结题
5	宽幅不锈钢纤维高密度机织物的研制	2021年1-3月：市场调研、情报收集、人员培训 2021年4-6月：设备采购、样品分析 2021年7-9月：设备改进 2021年10-12月：窄幅预先研制、延伸宽幅 2022年1-3月：宽幅放线问题研究、打纬方式改进 2022年4-6月：放线方式盘头验证、打纬研究 2022年7-9月：盘头整经实行、打纬方式改进 2022年10-12月：宽幅盘头整经、上机测试 2023年1-3月：宽幅盘头整经、整经放线问题再测试 2023年4-6月：纬纱剪纱装置稳定性研究 2023年7-9月：试产工作，完善生产工艺 2023年10-12月：完成项目验收结题工作
6	金属纤维/芳纶（PBO）混纺织物的研制	2021年1-3月：市场调研、情报收集、人员培训 2021年4-6月：设备采购、样品分析 2021年7-9月：设备改进 2021年10-12月：芳纶牵切性研究 2022年1-3月：压花芳纶牵切实验 2022年4-6月：芳纶与不锈钢纤维融合的实验 2022年7-9月：PBO纱线与不锈钢纱线混纺织物实验 2022年10-12月：PBO纱线与不锈钢金属纤维混纺织物试产，完成结题
7	钢筒打孔炉头及其自动生产系统的预研	2021年1-6月：市场调研、情报收集 2021年7-12月：选择市场现有加工设备 2022年1-3月：与供应商对接沟通设备设计及改进 2022年4-6月：确定设备最终的规格参数，等待验收设备 2022年7-9月：对设备操作方面与厂家进行沟通培训 2022年10-12月：对设备安装调试，完成结题
8	紧凑型平面炉头高效生产系统的开发	2021年1-6月：市场调研、情报收集、分析潜在价值性 2021年7-12月：工艺分析并选择工艺路线 2022年1-3月：确定生产工艺路线，筛选生产设备 2022年4-6月：结合设备情况优化工艺 2022年7-9月：对比分析工艺路线的效率 2022年10-12月：完成结题
9	弱奥氏体稳定性不锈钢纤维的研究	2021年1-3月：资料查询，市场调研，人员培训 2021年4-6月：国产材质 2.5 μm 纤维研发工作 2021年7-9月：国产材质 3000*8 μm 纤维研发工作

序号	项目名称	研发进度安排
		2021年10-12月：国产材质 2000*8 μm 纤维研发工作 2022年1-4月：Y316L 材质纤维研发工作 2022年5-10月：国产材质 7.3 μm 纤维研发工作 2022年11-12月：应用及项目验收结题
10	表面处理清洗水零排放处理工艺的研发	2022年1-3月：资料查询，人员培训 2022年4-6月：实验设计与开发 2022年7-9月：实验结果验证 2022年10-12月：应用及项目验收结题
11	电镀主镀液循环使用的研发	2022年1-3月：资料收集，人员培训 2022年4-6月：实验设计与开发 2022年7-9月：扩大实验验证 2022年10-12月：应用及项目验收结题
12	提高硫酸亚铁冷冻结晶效率工艺的研发	2022年1-3月：资料收集，人员培训 2022年4-6月：对比不同条件下硫酸亚铁结晶效率 2022年7-9月：扩大实验验证方案可行性 2022年10-12月：应用及项目验收结题
13	新型金属纤维分离收线设备的研发	2022年1-3月：资料收集，查找相关收线设备 2022年4-6月：收线设备的设计及小试实验 2022年7-9月：扩大实验验证设备的可行性 2022年10-12月：应用及项目验收结题
14	金属纤维新工艺预研	2022年1-3月：样品试制工艺路线讨论 2022年4-6月：试用冷拉加工及化学涂覆加工前期模具设计 2022年7-9月：模具设计方案及筛选供应商 2022年10-12月：化学涂覆材料的筛选 2023年1-3月：包覆钢丝直径筛选 2023年4-6月：钢丝包覆工装改进 2023年7-10月：钢丝化学涂层后拉拔实验 2023年11-12月：钢丝化学涂层拉拔后分离实验
15	热冲型超长纤维复合材料预研	2022年1-3月：完成脱脂炉、牵切设备安装调试及操作培训工作； 2022年4-6月：试制磨合设备及工装配置 2022年7-9月：复合材料表面预处理材料的筛选 2022年10-12月：碳纤维牵切试制 2023年1-3月：碳纤维原料供应商筛查 2023年4-6月：碳纤维原料表面预处理工装改进 2023年7-10月：碳纤维牵切工装改进 2023年11-12月：碳纤维牵切试制工艺总结
16	特种纺织品新品开发及设备研制	2022年5-6月：市场调研、25mm 坑纹带制作、纯金属网带制作 2022年7-9月：无梭织机新品开发 2022年10-12月：铁铬铝模布、7针 K 系列织物开发 2023年1-3月：延续铁铬铝模布开发新增 16 双面斜纹带制作 2023年4月：阶段性结题工作
17	钢筒打孔及炉头结构优化	2022年5-6月：资料分析，确定优化方向 2022年7-9月：对结构优化提出方案并进行方案实施与制作 2022年10-12月：对实验方案的结构进行分析修改及探讨 2023年1-3月：完善实验方案及对实验成果的整理及申报事项 2023年3-4月：完成对项目的验收、结题等工作

序号	项目名称	研发进度安排
18	纱线条干改善工艺开发及设备研制	2022年5-6月：市场调研、涂覆设备及纯金属纤维涂蜡研究 2022年7-9月：表面涂覆技术对条干的影响研究 2022年10-12月：粗纱环节优化以及涂覆后牵切条干研究 2023年1-3月：涂覆烘干装置的完善、包覆环节条干优化 2023年4月：阶段性结题工作

综上，发行人在研项目按照进度执行，部分项目已完成结项。

（三）说明发行人报告期内的研发技术及在研项目的知识产权保护措施是否完善，是否存在相关措施不力导致发行人持续经营能力或核心竞争力受损的风险

发行人建立了一系列研发技术、知识产权保护制度及内控措施，具体制度控制文件包括《知识产权管理手册》《知识产权文件与记录控制程序》《知识产权管理程序》《知识产权风险管理程序》《知识产权争议处理程序》《知识产权信息资源管理程序》《保密管理程序》等。发行人已有的6项核心技术，均已有相关专利及非专利技术保护措施进行保护。发行人结合具体技术情况，对在研项目也有相应的专利申请计划，目前发行人已有3项发明专利进入实质审查阶段。

公司建立了相应的管理制度，从总体管理方针、管理手册、具体控制程序进行规范和管理，设立知识产权管理机构并配备专职及兼职工作人员负责。通过保密协议、竞业禁止协议、员工教育、信息资源、基础设施等方式，对销售、生产、研发等经营环节进行规范把控，能够有效保护公司的研发技术和知识产权。发行人不存在相关措施不力导致发行人持续经营能力或核心竞争力受损的风险。

（四）说明发行人新取得专利较少是否为发行人持续经营能力及核心竞争力下滑的具体体现

报告期内，发行人新取得专利数量8项，其中1项为发明专利。发行人报告期内新取得专利较少，主要原因系发行人技术研发侧重工艺设计及优化改进，且研发周期、专利授权时间周期相对较长等因素所致，目前公司有3项发明专利已进入实质审查阶段。报告期内，发行人第四代金属纤维生产工艺实现推广应用，虽然取得新专利数量较少，但产品的持续研发及技术投入仍在不断进行。发行人注重技术创新，报告期内持续加大研发投入，研发支出金额逐年增长。

发行人自成立以来，一直专注于金属纤维及其制品的生产和研发，经过多年

的积累，发行人掌握了高强高韧性金属纤维的核心生产工艺。发行人通过生产装备与工艺的持续研发，对金属纤维连续包覆、连续选择性分离生产技术，金属纤维毡气流成网及真空烧结，金属纤维织物粗纤维纺纱，金属纤维导电塑料等方面实现了突破，在提高生产效率和产品质量的稳定性等方面具备行业领先水平，具有较高的技术壁垒和核心竞争力。

经过多年的客户积累，公司在市场中建立了良好口碑，拥有较多长期稳定合作的客户，包括捷温科技、金鼎科、韩国大成、韩国庆东、苏州新纶等企业。在公司技术水平持续提高、产品质量不断改进以及逐渐增长的市场开拓水平和品牌效应带动下，公司营业收入规模呈增长趋势，公司产品得到下游的认可。

报告期内公司经营业绩呈增长趋势，核心竞争能力较强，公司报告期内新取得专利较少不能代表或体现公司持续经营能力及核心竞争力下滑。

六、说明发行人报告期内外协加工费逐年增加的原因，具体使用外协加工的生产工序或环节内容，是否对外协加工存在依赖，是否会对发行人独立持续经营能力产生重大不利影响，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示

（一）发行人报告期内外协加工费逐年增加的原因

报告期内，发行人外协加工费情况如下：

单位：万元

项目		2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
金属纤维混纺纱加工	金属纤维混纺纱加工费	420.93	876.48	793.62	636.71
	金属纤维混纺纱产量（吨）	145.72	339.61	306.31	237.72
	金属纤维混纺纱单位加工费（万元/吨）	2.89	2.58	2.59	2.68
不锈钢丝网加工	不锈钢丝网加工费	100.63	359.52	258.05	256.03
	不锈钢丝网加工量（m ² ）	1,526.27	6,298.59	4,520.85	4,360.20
	不锈钢丝网单位加工费（万元/m ² ）	0.07	0.06	0.06	0.06
外协加工费合计		521.55	1,236.00	1,051.67	892.74

报告期内，公司外协加工费金额分别为 892.74 万元、1,051.67 万元、1,236.00 万元及 521.55 万元，主要外协工序为金属纤维混纺纱产品的混纺工序以及金属纤维毡生产耗材不锈钢丝网的加工工序。

报告期内，公司外协加工费逐年增长主要是因为随着经营规模增长，外协加工量提升。报告期内，公司金属纤维混纺纱加工费分别为 636.71 万元、793.62 万元、876.48 万元和 420.93 万元，加工费逐年增长主要是因为金属纤维混纺纱加工量增长所致。报告期内，公司金属纤维混纺纱加工量分别为 237.72 吨、306.31 吨、339.61 吨和 145.72 吨，单位加工费分别为 2.68 万元/吨、2.59 万元/吨、2.58 万元/吨和 2.89 万元/吨，2022 年 1-6 月单位加工费有所提升，主要系当期混纺加工中添加的棉布、化纤材料增加所致。

不锈钢丝网是金属纤维毡生产工序中的耗材，报告期内，公司不锈钢丝外协加工费金额相对较低，分别为 256.03 万元、258.05 万元、359.52 万元和 100.63 万元，单位加工费分别为 0.06 万元/m²、0.06 万元/m²、0.06 万元/m²和 0.07 万元/m²。2021 年公司不锈钢丝网加工费增长，主要是受当期不锈钢丝网加工量提升的影响。

（二）具体使用外协加工的生产工序或环节内容，是否对外协加工存在依赖，是否会对发行人独立持续经营能力产生重大不利影响，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示

发行人使用的外协加工主要包括混纺加工、不锈钢丝网加工。发行人自主生产的金属纤维与棉线、化纤等传统纤维经并条、纺织等混纺工序后制成金属纤维混纺纱，其中混纺工序由外协加工厂完成。不锈钢丝网系金属纤维毡生产中的耗材，主要作用是用于金属纤维毡的分层。不锈钢丝网加工不属于发行人产品的核心生产工序环节。

混纺加工使用的传统纺织技术，属于通用型技术，非发行人核心技术及产品的核心工艺。不锈钢丝网为金属纤维毡生产过程中的耗材，不涉及产品的组成部分，不锈钢丝网加工不属于产品生产核心工序。因此，发行人不存在将核心工序或涉及关键技术的生产环节对外委托的情况。

综上，发行人外协加工采购金额较低，不涉及核心工序或关键技术，市场上能够提供发行人所需外协加工服务的供应商数量众多，发行人不会对外协加工厂形成依赖，使用外协加工不会对发行人独立持续经营能力产生重大不利影响。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“三、特别风险提示”作了如下

补充披露：

“(九) 公司外协生产的管理风险

随着产业链分工的日益精细，公司的导电混纺纱产品存在委托第三方进行外协加工情形。公司导电混纺纱以自产金属纤维为原料，由外协加工厂完成混纺工艺环节，制成导电混纺纱产品。另外公司金属纤维毡生产耗材不锈钢丝网的喷涂加工存在委外加工。报告期内，公司外协加工费金额分别为 892.74 万元、1,051.67 万元、1,236.00 万元及 521.55 万元。随着公司经营规模的不断扩大，未来对于非核心部件或工序外协加工的规模将相应扩大。公司存在因外协加工材料品质、交货期等问题，导致公司最终产品品质降低、交货延误的风险。”

【中介机构核查】

一、保荐机构核查情况

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅公司产品手册、检测报告、科技成果评价报告，查阅相关行业研究报告，查阅同行业可比公司、竞争对手的公开资料，了解行业可比公司、竞争对手的技术指标，了解发行人主要产品参数的主要数据来源及对比与计算过程情况；

2、查阅发行人生产流程图，了解发行人生产工艺各个环节，查阅发行人专利证书等资料，访谈发行人核心技术人员，了解核心技术在主要产品生产工艺各环节中的应用情况及先进性；

3、查阅发行人固定资产明细，了解发行人固定资产现状，访谈发行人管理层及技术人员，了解相关固定资产在发行人业务中的作用，了解发行人生产技术的先进性体现及其与固定资产配置的相关性，了解报告期末各类机器设备金额、数量、用途、成新率及先进性水平，了解仅剩残值设备的具体情况，了解成新率较低对发行人持续生产经营的影响；查阅同行业公司披露的定期报告等公开资料，了解同行业公司机器设备成新率情况，核实该类情形是否符合行业惯例；

4、查阅发行人销售明细，了解发行人主要产品类型、主要客户类型及主要销售地区情况，查阅贝卡尔特、日本精线、菲尔特、强纶新材等可比公司官方网站、定期报告等公开资料，查阅弗若斯特沙利文出具的研究报告，了解行业内竞

争格局及可比公司间的竞争情况，核实发行人主要产品是否存在被淘汰或替代的风险；

5、访谈发行人技术负责人，取得发行人研发内控制度，了解发行人的研发体系设置、技术创新机制，并了解发行人在专利申请方面的原则及规划，了解发行人报告期内取得新专利较少的原因；查阅发行人在研项目的立项报告、进展报告等资料，了解研发进度安排；查阅发行人知识产权相关的制度规定，了解发行人对研发技术保护方面采取的具体措施；访谈发行人管理层，了解发行人的持续研发、创新能力情况、持续经营能力及核心竞争力情况；

6、查阅发行人生产流程图，了解发行人生产工艺各个环节；获取发行人外协加工费明细，查阅发行人与主要外协厂商的合同，了解其外协加工的主要内容和定价情况；通过公开网络检索，核查发行人主要外协厂商的工商信息和股权结构；访谈发行人管理层，了解外协加工的主要内容及报告期内外协加工费逐年增长的原因，了解发行人是否对外协加工存在依赖，采用外协加工对独立持续经营能力的影响。

二、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人主要产品参数与可比公司对应产品参数等相关数据、指标来源权威、客观，发行人的主要对比过程严谨，招股说明书相关数据真实、准确、完整；

2、发行人的核心技术已在主要产品生产工艺中应用，发行人核心技术具有先进性；

3、发行人补充说明了报告期各期末生产设备情况；公司仅剩残值设备大部分的使用单位是金属纤维事业部，具有合理性，生产设备成新率较低，但是主要易损件为可更换模具，相关主体机器设备耐用性强、可使用年限长，在正常维护的情况下可保证机器设备性能稳定和长期使用，不影响发行人持续生产经营，不会对正常生产经营产生不利影响；同行业可比公司机械设备折旧年限长，存在同类机器设备成新率较低的情形，该类情形符合行业惯例；

4、与贝卡尔特、日本精线、菲尔特、强纶新材等可比公司对比，发行人具备市场竞争力，不存在被竞争对手淘汰或替代的风险；

5、报告期内发行人新取得的专利较少，主要是因为公司重视工艺技术原理层面的专利技术，该类研发成果需要较长的时间周期，加上申请专利需要一定的时间周期；发行人在研项目按照进度执行，部分项目已完成结项；发行人报告期内的研发技术及在研项目的知识产权保护措施完善，不存在相关措施不力导致发行人持续经营能力或核心竞争力受损的风险；报告期内公司经营业绩呈增长趋势，核心竞争能力较强，公司报告期内新取得专利较少不能代表或体现公司持续经营能力及核心竞争力下滑，发行人具备持续研发能力；

6、报告期内发行人外协加工费逐年增长的原因主要是金属纤维混纺纱及不锈钢丝网的外协加工量提升；发行人外协加工采购金额较低，不涉及核心工序或关键技术，市场上能够提供发行人所需外协加工服务的供应商数量众多，发行人不对外协加工厂商形成依赖，使用外协加工不会对发行人独立持续经营能力产生重大不利影响。发行人已在招股说明书补充披露了外协生产的管理风险。

3、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	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，机械设备租赁	<table border="0"> <tr> <td>2019.1股权结构</td> <td>2019.3股权结构</td> <td>2019.5至今股权结构</td> </tr> <tr> <td>吴晓晖68.00%</td> <td>吴晓晖19.00%</td> <td>熊辉19.00%</td> </tr> <tr> <td>曹向松24.33%</td> <td>杨志刚49.00%</td> <td>杨志刚49.00%</td> </tr> <tr> <td>沈毅7.67%</td> <td>曹向松24.33%</td> <td>曹向松24.33%</td> </tr> <tr> <td></td> <td>沈毅7.67%</td> <td>沈毅7.67%</td> </tr> </table> <p>吴晓晖、杨志刚、熊辉所持股权均系代郭俊荣持有</p>	2019.1股权结构	2019.3股权结构	2019.5至今股权结构	吴晓晖68.00%	吴晓晖19.00%	熊辉19.00%	曹向松24.33%	杨志刚49.00%	杨志刚49.00%	沈毅7.67%	曹向松24.33%	曹向松24.33%		沈毅7.67%	沈毅7.67%
2019.1股权结构	2019.3股权结构	2019.5至今股权结构																	
吴晓晖68.00%	吴晓晖19.00%	熊辉19.00%																	
曹向松24.33%	杨志刚49.00%	杨志刚49.00%																	
沈毅7.67%	曹向松24.33%	曹向松24.33%																	
	沈毅7.67%	沈毅7.67%																	
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	郭俊荣 50%、许育融 25%、许纤维 25%；报告期内股权未发生变更															

企业名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构
			饰品等批发业务	

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1-6月		2021年度		2020年度		2019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	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	234.21	2.70%	440.76	2.43%	337.66	2.18%	474.60	2.98%
长沙维特克纺织有限公司	金属纤维纺织品等	99.36	1.15%	80.52	0.44%	-	-	-	-
鑫源国际股份有限公司	金属纤维纺织品等	52.66	0.61%	113.58	0.63%	93.45	0.60%	68.64	0.43%
合计		386.23	4.45%	634.86	3.50%	431.11	2.78%	543.24	3.41%

报告期内，发行人对郭俊荣控制企业的销售金额分别为 543.24 万元、431.11 万元、634.86 万元、386.23 万元，占发行人销售收入的比例分别为 3.41%、2.78%、3.50%、4.45%，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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长沙线准科技有限公司	固定资产	-	-	22.34	32.25

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，2019 年及 2020 年采购金额分别为 32.25 万元、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 1-6 月，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 0.58 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	2019.7.2	-50,000.00	代持股权 分红款	2018 年年度权益分派方案每 10 股派 2.00 元；30 万股对应分红 6.00 万元
黄俊杰	郭俊荣	2019.7.3	-10,000.00		
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	代持股权 转让款 (7.75 万 股)	剩余 7.75 万股，由黄俊杰承接，并支付对价合计 31.78 万元
黄俊杰	郭俊荣	2022.7.26	-157,750.00		

综上，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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长沙线准科技有限公司	单捻线等产品	234.21	440.76	337.66	474.60
占当期营业收入比例		2.70%	2.43%	2.18%	2.98%

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长沙线准科技有限公司	单捻线	销售金额（万元）	234.21	440.76	337.66	445.71
		销售单价（元/kg）	1,185.83	1,093.38	1,079.65	1,068.25
		公司该产品总平均销售单价（元/kg）	1,231.20	1,084.94	1,103.62	1,084.33
	多捻线、针织袖管	销售金额（万元）	-	-	-	28.89

根据上表，发行人对长沙线准科技有限公司销售产品主要为单捻线，销售单价与该产品平均销售单价不存在重大差异。针对单捻线产品，以下结合销售价格、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

细分产品	客户名称	信用政策	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年	
			单价	数量	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	1,185.83	1,975.04	1,093.38	4,031.22	1,079.65	3,127.54	1,068.25	4,172.35
	北京谷隆金富邦新材料科技有限公司	销售月结	1,187.89	420.63	1,150.40	308.43	1,150.44	470.36	1,142.33	383.09

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，发行人对长沙维特克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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长沙维特克纺织有限公司	金属纤维纺织品等	99.36	80.52	-	-
占当期营业收入比		1.15%	0.44%	-	-

发行人对长沙维特克纺织有限公司销售定价及金属纤维纺织品平均销售单价对比如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
对长沙维特克纺织有限公司销售单价（元/kg）	793.25	777.05	-	-
金属纤维纺织品总平均销售单价（元/kg）	701.83	959.69	-	-

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1-6月			2021年		
			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	849.84	697.65	59.29	876.21	468.67	41.07
	不锈钢针织袖管	开票后30天内	699.10	404.41	28.27	697.03	471.06	32.83
	其他产品	开票后30天内	-	-	11.80	-	-	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，该产品除郭俊荣控制企业采购外，无其他客户采购，因此无法对该细分产品价格进行对比分析。

公司对长沙维特克纺织有限公司的销售金额相对较小，2021年及2022年1-6

月销售金额分别为 80.52 万元、99.36 万元，毛利率分别为 49.15%、29.42%。2022 年 1-6 月，公司对长沙维特克纺织有限公司销售毛利率大幅降低，系当期公司开发了一款新的模布类产品，前期生产有所损耗，导致毛利率降低。

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。

（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、保荐机构、发行人律师、申报会计师对相关事项的核查情况及核查意见

（一）保荐机构、发行人律师、申报会计师对相关事项的核查情况

保荐机构、发行人律师、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；

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）保荐机构、发行人律师、申报会计师对相关事项的核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师、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 万股及股份还原所致。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) 保荐机构、发行人律师及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保荐机构、发行人律师、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) 保荐机构、发行人律师及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

保荐机构、发行人律师及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
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

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
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	51	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 30 万元及以上
2	广东新力	持股 5%以上股东	8	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 30 万元及以上
3	上海盈融	持股 5%以上股东	3	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 30 万元及以上
4	熊立军	法定代表人、董事长	13	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
5	曾鹏恺	董事	12	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
6	何浩	董事兼财务经理	11	2020.8.1(入职时间)-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
7	景丽莉	董事、持股 5%以上股东	14	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
8	Leo Wang 王雷	董事	3	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
9	Ye Zhang 张冶	董事	2	2019.1.1-2022.6.30	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	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
11	钟黎	董事会秘书、副总经理	22	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
12	刘月娥	监事会主席	10	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
13	姚创明	监事	8	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
14	龙梅	监事	12	2020.7.8(入职时间)-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
15	李鸿	职工监事	15	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
16	颜松彬	职工监事	19	2019.1.1-2022.6.30	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
17	黄俊杰	副总经理	23	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
18	魏少锋	副总经理	19	2019.1.1-2022.6.30	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	2019.1.1-2022.6.30	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	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
21	陆友玺	外贸副经理	17	2019.1.1-2022.6.30	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	2019.1.1-2022.6.30	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	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
24	蓝忠	燃烧器事业 部副厂长	13	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
25	赵平乐	兼职销售人 员	10	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
26	谭凯	滤材事业部 销售主管	16	2019.1.1-2022.6.30	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	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
28	伍球	导电塑料事 业部副厂长	11	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
29	李延伟	总监	26	2020.10.26(入职时 间)-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
30	帅国云	研发工程师	12	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
31	汤颖	财务部副经 理	20	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
32	龙艳芬	会计	8	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
33	张蓉	会计	21	2019.1.1-2022.6.30	单笔金额 5 万元及以上
34	易薇	出纳	14	2022.1.1(任职时间) -2022.6.30	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	员工持股平 台	1	2020.10.20(设立时 间)-2022.6.30	单笔金额 30 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
	伙)				

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1-6月	资金流入	19,880.23	23,557.62	84.39%
	资金流出	18,186.55	21,678.38	83.89%
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%
2019年	资金流入	48,730.83	56,814.73	85.77%
	资金流出	48,371.48	55,701.68	86.84%

(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。

问题 5.是否存在同业竞争

根据申报文件，广东新力经营范围与发行人存在部分重合，报告期内发行人与广东新力均存在金属滤筒产品销售业务，发行人报告期内金属滤筒业务收入分别为 622.72 万元、814.97 万元。目前发行人已不再生产金属滤筒产品，与广东新力不存在实质性竞争。

请发行人：结合发行人股权结构，说明发行人是否存在与主要股东或其控制企业间存在主要客户、产品类型重合的情形；说明发行人不再生产金属滤筒产品的原因，是否会对发行人未来生产经营或主要产品转型产生重大不利影响，如是，请说明原因并充分揭示风险。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、发行人是否存在与主要股东或其控制企业间存在主要客户、产品类型重合的情形

（一）发行人主要股东或其控制企业

1、益阳高新

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人第一大股东益阳高新及其控制的企业经营范围情况如下：

序号	企业名称	与益阳高新 关联关系	经营范围
1	益阳高新	/	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外

序号	企业名称	与益阳高新 关联关系	经营范围
			的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)
2	益阳东创投资建设有限公司	全资子公司	基础设施建设项目及市政公用设施的投资、建设、运营；土地开发与经营；建设工程项目的承揽、施工；建设工程项目测绘、勘察、设计、咨询、招标代理、监理；检测业务的承揽；项目投资与融资服务；建筑材料、金属材料、百货、纺织品、五金交电、电子产品的销售；物流服务；小型预制构件制造、销售；高新技术引进服务；房屋租赁；房屋维护维修；物业管理；为创业企业提供创业投资咨询服务、创业管理服务业务；对科技项目的孵化培育科技项目及高新技术产品的转化、推广、应用；为科技创新企业孵化提供策划、咨询、招商、市场推广及管理服务，提供研发、生产、经营用地及通讯、网络、办公设施；代收水费、电费、燃气费、宽带费、有线电视费；餐饮企业管理。（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）
3	益阳高新建筑材料有限公司	全资孙公司	沥青混凝土生产、销售；建筑材料、装饰材料、小型预制件的生产与销售；普通货物运输服务；水上运输服务；土石方工程、道路硬化工程、下水道安装工程、人行道砌块工程、园林绿化工程；机械设备租赁服务；沥青路面施工及养护；水泥、水泥制品、改性沥青、乳化沥青、沥青混合料的销售；公路物资材料销售；微表处稀浆封层工程施工；建筑劳务分包；标牌标志护栏安装；建筑垃圾处理；公路工程施工；车辆、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）
4	湖南益高数字经济发展有限公司	全资孙公司	投资与资产管理（以自有合法资金对外进行产业投资、经营与处置）、产业项目投资、咨询服务；厂房房屋租赁、机械设备租赁；其他企业管理咨询（仅限于组织机构管理服务）；物业管理服务；会务服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
5	湖南益美高新工程项目管理有限公司	全资孙公司	工程管理服务；全过程工程咨询；建筑行业工程、建设工程、建筑装饰工程、建筑幕墙工程设计；工程监理服务；市政公用工程施工总承包；园林绿化工程服务；建筑幕墙工程专业承包；土石方工程服务；房屋建筑工程、公路工程、市政工程的设计服务；房屋建筑工程、公路工程、城市及道路照明工程、水利水电工程、环保工程设施的施工；工程招标代理、招标咨询服务，工程造价咨询，建设项目工程量清单、估算、概算、预算等编制与审核，项目结算编制与审计，工程造价鉴定，工程咨询，项目建议书（预可研）、项目可行性研究与分析，项目管理、代建及咨询服务，项目策划编制、项目品牌构建、营销策划等运营管理及咨询服务；政府采购代理；采购代理及咨询服务；药品卫生材料及医疗器械、医疗耗材等招投标代理；财务成果分析；会计咨询服务；企业管理咨询。（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）
6	益阳高新资产经营有限公司	全资子公司	资产经营；资产管理；国有资产投资、开发、收益；优化配置国有资产；国有资产及资产重组和资本运营；国有资产经营处置；国有股权投资、处置、收益；高科技

序号	企业名称	与益阳高新 关联关系	经营范围
			企业孵化，合资合作项目开发；限以自有合法资金（资产）开展对具体项目的实业投资；物业管理及其配套设施的维护；物业代理；物业管理服务咨询及配套商务中心；卫生服务；会务服务；代收水费、电费、燃气费；宽带费；有线电视费；餐饮企业管理；家政；房地产经纪业务；房地产咨询服务；停车服务；供水设施卫生维护；接受委托从事劳务服务；建筑材料、百货、纺织品、五金交电化工、日用百货、文体用品、电子产品、食品、服装鞋帽的购销；仓储服务；企业管理；乘客电梯、载货电梯、自动扶梯的维修；垃圾清运；保洁服务；保安服务；路灯安装、维护；房屋维修养护；街面商业用房开发；附属房屋项目经营管理；房屋修造建筑装潢；建筑智能化建设工程专业施工；公共安全防范工程、建筑工程、市政工程、园林绿化工程及养护；道路保洁；新能源科技、车用充电科技、光电科技、电力科技、电子科技、太阳能科技、智能科技；互联网领域内的技术开发、技术服务、技术转让咨询；计算机数据处理。（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）
7	湖南蓝达环境科技有限公司	控股孙公司	城市、城乡道路清扫保洁服务；物业管理服务；城市、城乡生活垃圾经营性清扫、收集、运输服务；园林绿化养护；垃圾分类；公厕管养；市政设施清洗服务；市政道路工程施工、维修；内外墙清洁服务；管道疏通（化粪池）清洗服务；有害生物防治服务；环保工程的设计与施工；建筑垃圾、工业垃圾、餐厨垃圾、便类、污水、污泥的资源化及无害化处理；水域（河道、湖泊）的保洁、疏通与整治；再生资源回收；普通货物运输；环卫设施设备的制造与销售。（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）
8	益阳高新能源科技有限公司	全资孙公司	太阳能器具制造；成品油、车用天然气、氢能、石化产品的零售；委托加工与配送；汽车销售、快修服务、车辆清洗和装饰服务；广告设计、制作与发布；香烟、包装食品、日用百货的零售；光伏发电项目的开发、建设、维护、经营管理及技术咨询；风力发电项目的开发、建设、维护及技术咨询；电动汽车基础设施运营；集中式快速充电站；充电桩销售；输配电及控制设备销售、建设、维护；人工智能及软件开发；碳排放指标交易。（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）
9	益阳高新产业投资有限公司	全资子公司	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；创业投资（限投资未上市企业）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；机械设备租赁；租赁服务（不含许可类租赁服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。
10	湖南益阳新瑞私募股权基金管理有限公司	控股孙公司	受托管理私募股权基金；从事投融资资产管理及相关咨询服务业务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

序号	企业名称	与益阳高新 关联关系	经营范围
11	益阳银城中 小企业服务 有限公司	控股孙公司	一般项目：企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；创业空间服务；科技中介服务；咨询策划服务；节能管理服务；信息技术咨询服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；会议及展览服务；园区管理服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；融资咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
12	益阳高新房 地产开发有 限公司	全资子公司	房地产开发与经营；房屋租赁；物业管理、房地产业相关联的经营业务；劳务服务；商业服务设施（包括写字楼、公寓、商场和酒店）的投资与管理；建筑安装工程施工；园林绿化工程设计、施工；市政工程施工；建筑设计；装饰装修工程设计与施工；工程监理；工程咨询；代收代缴水电费。（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）
13	湖南益阳高 新进出口贸 易有限公司	全资子公司	一般项目：水产品收购；水产品批发；水产品零售；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；食用农产品批发；食用农产品零售；食品销售（仅销售预包装食品）；农副产品销售；初级农产品收购；针纺织品及原料销售；煤炭及制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石油制品销售（不含危险化学品）；成品油批发（不含危险化学品）；非金属矿及制品销售；金属材料销售；金属矿石销售；金属制品销售；有色金属合金销售；生产性废旧金属回收；再生资源回收（除生产性废旧金属）；高性能有色金属及合金材料销售；建筑材料销售；建筑用钢筋产品销售；建筑防水卷材产品销售；橡胶制品销售；林业产品销售；木材销售；新鲜水果批发；五金产品批发；电气设备销售；通讯设备销售；光通信设备销售；电子产品销售；保健食品（预包装）销售；婴幼儿配方乳粉及其他婴幼儿配方食品销售；化妆品批发；纸制品销售；塑料制品销售；货物进出口；进出口代理；食品进出口；国内贸易代理；鲜肉批发；食品用塑料包装容器工具制品销售；第三类非药品类易制毒化学品经营；第二类非药品类易制毒化学品经营（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：危险化学品经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
14	湖南兴百利 贸易有限公 司	全资孙公司	国内贸易（不含限制项目）；国家法律、法规允许的有色金属产品及相关产品、机电设备、交通运输设备、通讯设备（不含卫星地面接收设备）、五金交电、金属材料、建筑材料、化工原料及产品（除危险品）的购销；农产品的购销；化妆品的进出口及批零；乳制品（含婴幼儿配方乳品）的进出口及批零；酒类的进出口及批零；供应链管理与服务、贸易代理；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定经营或禁止的商品和技术除外）。（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）

序号	企业名称	与益阳高新 关联关系	经营范围
15	湖南派名进出口贸易有限公司	全资孙公司	国内贸易（不含限制项目）；国家法律、法规允许的有色金属产品及相关产品、机电设备、交通运输设备、通讯设备（不含卫星地面接收设备）、五金交电、金属材料、建筑材料、化工原料及产品（除危险品）的购销；农产品的购销；化妆品的进出口及批发零售；乳制品（含婴幼儿配方乳品）的进出口及批发零售；酒类的进出口及批发零售；供应链管理与服务、贸易代理；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定经营或禁止的商品和技术除外）。（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）
16	益阳高铁新城产业发展有限公司	全资子公司	许可项目：房地产开发经营；建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；城市公共交通；公路管理与养护；建筑劳务分包；建设工程施工；建设工程设计（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市政设施管理；住房租赁；城乡市容管理；电气设备销售；城市公园管理；城市绿化管理；自有资金投资的资产管理服务；停车场服务；充电桩销售；物业管理；对外承包工程；工程管理服务；承接总公司工程建设业务；特种设备销售；园林绿化工程施工；土石方工程施工；机械设备租赁；光伏发电设备租赁；运输设备租赁服务；办公设备租赁服务；特种设备出租；建筑工程机械与设备租赁；仓储设备租赁服务；充电控制设备租赁；建筑材料销售；土地使用权租赁；土地整治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
17	湖南宏嘉建设有限公司	全资子公司	其他房屋建筑业；房屋建筑工程、水利水电工程、城市及道路照明工程、交通设施工程、环保工程设施的施工；电子设备工程、机电设备、建筑钢结构、预制构件工程的安装服务；市政公用工程施工总承包；城市道路养护；城市隧道养护；城市桥梁养护；园林绿化工程服务；工程咨询；交通设施安装；智能化安装工程服务；消防设施工程专业承包；建筑幕墙工程专业承包；房屋装饰；土石方工程服务；建筑劳务分包；建筑装饰装修工程专业承包；起重设备安装工程专业承包。（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）
18	益阳高新保障性住房开发建设有限公司	全资子公司	一般项目：自有资金投资的资产管理服务；市政设施管理；环保咨询服务；工程管理服务；水资源管理；建筑工程用机械销售；建筑工程机械与设备租赁；水利相关咨询服务；农业园艺服务；智能农业管理；农业机械销售；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；住房租赁；承接总公司工程建设业务；对外承包工程；土地使用权租赁；非居住房地产租赁；房地产咨询；园林绿化工程施工；城市绿化管理；规划设计管理；园区管理服务；物业管理；木竹材加工机械销售；机械设备销售；停车场服务；城乡市容管理；城市公园管理；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；建筑防水卷材产品销售；房屋拆迁服务（除依法须经批准的项目外，项

序号	企业名称	与益阳高新 关联关系	经营范围
			目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：建设工程施工；建设工程监理；房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
19	益阳高新华宇能源有限公司	控股孙公司	对下设加油站、加气站的经营与管理；汽油、柴油、煤油、成品油、润滑油、车用天然气、石化产品的批发、零售、委托加工与配送（限下设分公司凭许可证经营）；新能源汽车、充电桩、汽车销售；快修服务；车辆清洗和装饰服务；广告制作、发布；卷烟零售；定型包装食品、日用百货的销售。（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）
20	益阳中石化高发投能源有限公司	控股孙公司	成品油、车用天然气、充电桩、氢能、石化产品的零售、委托加工与配送；汽车销售、快修服务、车辆清洗和装饰服务；广告设计、制作与发布；香烟、包装食品、日用百货的零售。（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）

经比对发行人经营范围与发行人第一大股东益阳高新及其控制的企业经营范围，发行人与发行人第一大股东益阳高新及其控制的企业不存在经营范围重合的情形，不存在同业竞争。

2、广东新力

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人股东广东新力及其控制的企业经营范围情况如下：

序号	企业名称	与广东新力 关联关系	经营范围
1	广东新力	/	金属丝绳及其制品制造；金属软管制造；锻件及粉末冶金制品制造；机械零部件加工；汽车零部件及配件制造（不含汽车发动机制造）；销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）；环保技术开发服务；环保技术咨询、交流服务；环保技术转让服务；塑料零件制造；汽车生产专用设备制造。
2	广东新力新材	董事 Ye Zhang 张冶实际控制的企业	一般项目：生态环境材料制造；新材料技术研发；新材料技术推广服务；金属丝绳及其制品制造；除尘技术装备制造；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；金属材料制造；金属材料销售；机械零件、零部件加工；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注：广东新力新材由张小粮持股 67%，吴映青持股 33%，经 Ye Zhang 张冶在访谈中说明，虽然其未持有广东新力新材股权，但广东新力新材系其实际控制的企业。2021 年 11 月，广东新力因厂房搬迁问题停止生产，Ye Zhang 张冶成立广东新力新材承接原广东新力的生产经营业务，鉴于此，本回复将广东新力新材纳入同业竞争核查范围。

经比对发行人经营范围与发行人股东广东新力、广东新力新材经营范围，发行人与发行人股东广东新力、广东新力新材存在经营范围重合的情形，具体情况详见下文“（二）发行人与广东新力、广东新力新材存在的主要客户、产品类型重合的情形”。

3、上海盈融

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人股东上海盈融及其控制的企业经营范围情况如下：

序号	企业名称	与上海盈融 关联关系	经营范围
1	上海盈融	/	投资管理，实业投资，财务咨询，企业形象策划，委托理财（非金融业务），企业资产管理及资本运营策划。（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）
2	上海瀚盈 广告传媒 有限公司	控股子公司	设计、制作、代理、发布各类广告，企业管理咨询，商务信息咨询，食品销售。（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）

经比对发行人经营范围与发行人股东上海盈融及其控制的企业经营范围，发行人与发行人股东上海盈融及其控制的企业不存在经营范围重合的情形，不存在同业竞争。

4、景丽莉

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人股东景丽莉名下无实际控制企业，与发行人不存在同业竞争的情形。

（二）发行人与广东新力、广东新力新材存在的主要客户、产品类型重合的情形

1、主要客户重合的情形

公司自主研发的金属纤维拉拔技术，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。

广东新力、广东新力新材主要生产多孔金属过滤材料，制成气固分离器件，

具体下游应用领域包括工业窑炉尾气处理、柴油汽车尾气处理等。

经比对发行人与广东新力、广东新力新材 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年度 1-6 月前十大客户信息，双方不存在主要客户重合的情形。

2、主要产品重合的情形

发行人主要从事金属纤维及其制品业务，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、金属纤维发热线、金属纤维导电塑料、金属纤维纺织品等；广东新力、广东新力新材主要生产多孔金属过滤材料，制成气固分离器件，截至本回复出具日，广东新力未实际开展生产业务，相关业务由广东新力新材承接。

基于金属纤维毡的技术积累，发行人于 2019 年开始生产、2020 年正式销售金属滤筒产品，与广东新力、广东新力新材于金属滤筒产品存在重合情形，但发行人与广东新力、广东新力新材不存在实质的同业竞争，原因如下：

(1) 广东新力于 2004 年开始投资发行人，主要原因是看好发行人的发展前景。截至本回复出具日，广东新力持有惠同新材 1,085.00 万股股份，占总股本的 16.67%，广东新力法定代表人 Ye Zhang 张冶担任发行人董事，占发行人 11 个董事席位之一。除此之外，广东新力未直接参与公司具体的经营管理，不存在对公司的实际控制权，对公司生产经营决策不构成重大影响。因此，广东新力不存在利用经营管理权限便利，通过同业业务损害发行人其他股东权益情形；

(2) 广东新力的金属滤筒为金属粉末制成，发行人的金属滤筒为金属纤维制成。金属粉末直接烧结制成的金属滤筒成本便宜，但同时抗拉强度低、过滤精度低，多应用于工业窑炉。发行人的金属滤筒产品，以自产的金属纤维为原料，经铺网、烧结、卷圆、焊接等工序进一步生产为金属滤筒。发行人的金属滤筒材料具有耐高温高压及高强度的特点，过滤精度更高，但其售价也高。金属粉末制成的金属滤筒与金属纤维制成的金属滤筒在技术路线和生产工艺上差异较大。与金属粉末制成的金属滤筒相比，金属纤维制成的滤筒产品不具备成本优势，目前发行人已不再生产金属滤筒产品，与广东新力不存在实质性竞争。

(3) 广东新力长期从事气固分离器件业务。发行人从 2019 年开始生产金属滤筒产品，并于 2020 年实现销售收入，晚于广东新力开始金属滤筒业务的时间。

（4）避免同业竞争的措施

基于金属纤维制成的滤筒产品不具备成本优势，目前发行人已不再生产金属滤筒产品，与广东新力不存在竞争。同时，广东新力及董事 Ye Zhang 张冶于 2022 年 10 月出具承诺：

“在本承诺函签署之日，本人及所控制的企业均未生产、开发任何与惠同新材产品构成竞争或可能竞争的产品，未直接或间接经营任何与惠同新材经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，也未参与投资任何与惠同新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

自本承诺函签署之日起，本人及所控制的企业将不生产、开发任何与惠同新材产品构成竞争或可能竞争的产品，不直接或间接经营任何与惠同新材经营的业务构成竞争或可能竞争的业务，不参与投资任何与惠同新材生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

本着保护惠同新材全体股东利益的原则，广东新力不会利用股东地位，做出不利于惠同新材而有利于自身/其他企业/单位的业务安排或决定。

广东新力充分尊重惠同新材的独立法人地位，广东新力将不会违规干预惠同新材的采购、生产、研发、销售等具体经营活动。

在对发行人持股期间，本人、广东新力将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。

若违反上述承诺，广东新力将承担相应的法律责任，包括但不限于由此给发行人及其他股东造成的全部损失承担赔偿责任。”

二、发行人不再生产金属滤筒产品的原因，对发行人未来生产经营或主要产品转型不构成重大不利影响

（一）发行人不再生产金属滤筒产品的原因

在国家产业政策支持及行业持续增长的背景下，公司未来将深入主要应用领域，紧抓产业标准，强化技术研发，打造行业领先核心竞争力，扩大纤维材料、过滤材料、金属纤维特种纺织品及燃烧器等产品的市场占有率。

与金属粉末制成的金属滤筒相比，发行人使用金属纤维制成的滤筒产品不具

有成本优势，基于发行人业务发展方向的优化考虑，发行人已不再生产金属滤筒产品。

（二）发行人不再生产金属滤筒产品对发行人未来生产经营或主要产品转型不构成重大不利影响

不再生产金属滤筒产品对发行人未来生产经营不构成重大不利影响，主要原因如下：

1、报告期内，发行人的金属滤筒业务在公司的收入及毛利额中贡献占比较低，不属于影响发行人生产经营的重要产品，具体情况如下：

时间	发行人金属滤筒业务收入（万元）	发行人金属滤筒业务毛利额（万元）	发行人金属滤筒业务收入贡献占比	发行人金属滤筒业务毛利额贡献占比	毛利率
2019年	-	-	-	-	-
2020年	622.72	179.74	4.01%	3.10%	28.86%
2021年	814.97	154.77	4.49%	2.19%	18.99%
2022年1-6月	7.78	2.94	0.09%	0.09%	37.79%

2、在过滤材料领域，发行人未来将聚焦于不锈钢毡、铁铬铝毡、特殊材质毡、不锈钢毛毡、高温气体除尘器等重点产品的生产，金属滤筒不属于发行人重点发展的产品，不会对发行人主要产品转型产生影响。

【中介机构核查】

一、保荐机构、发行人律师核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅发行人持股 5% 以上股东及其控制企业的营业执照及其工商登记信息；
- 2、对发行人持股 5% 以上股东进行访谈并查阅其填写的股东调查表；
- 3、通过国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）、中国信保资信报告、企查查（qcc.com）等网站查询持股 5% 以上股东控制企业的信息；
- 4、查阅发行人持股 5% 以上股东出具的《关于避免同业竞争的承诺》；
- 5、查阅发行人的财务报表及报告期内的《审计报告》、金属滤筒业务的收入及毛利率情况；

- 6、查阅广东新力官网关于其主要产品、技术路线的介绍；
- 7、查阅发行人及广东新力、广东新力新材报告期内前十大客户销售情况、产品销售情况；
- 8、访谈广东新力实际控制人 Ye Zhang 张冶；
- 9、查阅发行人业务发展目标及发展战略相关文件；
- 10、对广东新力、张冶以及发行人的银行流水进行交叉复核；
- 11、取得发行人针对上述事项的说明文件。

二、保荐机构、发行人律师核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、报告期内，发行人与持股 5%以上的股东益阳高新、上海盈融、景丽莉及其控制的企业不存在经营范围、产品类型重合的情形。

2、报告期内，发行人与股东广东新力存在同时生产金属滤筒产品的情况，但两者产品在工艺方面存在区别，且系广东新力先从事金属滤筒产品，发行人系 2019 年开始切入；报告期内发行人金属滤筒业务收入及毛利额占比较小且双方报告期各期前十大客户不存在重合情形，发行人目前已不再生产金属滤筒产品，双方不存在同业竞争情形。发行人不存在《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》第十二条规定的同业竞争问题。

3、发行人不再生产金属滤筒产品主要基于其使用金属纤维制成的滤筒产品不具有成本优势，进行产品结构优化；金属滤筒业务在公司的收入及毛利额中贡献占比较低，不会对发行人未来生产经营或主要产品转型产生重大不利影响。

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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
金属纤维 (元/kg)	373.56	332.08	306.43	324.47
金属纤维毡 (元/m ²)	323.82	318.48	318.94	253.85
金属纤维混纺纱 (元/kg)	71.28	71.06	73.05	78.14
金属纤维燃烧器 (元/个)	54.97	79.97	111.13	254.43
金属纤维包覆发热线 (元/km)	1,051.11	1,028.06	1,092.85	1,063.17
金属纤维导电塑料 (元/kg)	265.69	262.48	265.26	252.34
金属纤维纺织品 (元/kg)	701.83	959.69	1,118.39	1,143.60

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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
常规金属纤维	销售金额	1,669.43	3,813.32	2,956.47	4,521.68
	占比	53.15%	55.29%	51.06%	58.15%
	销售均价	301.00	306.12	291.83	303.91
金属纤维	销售金额	1,049.51	1,484.82	1,042.95	1,626.11

具体产品结构	项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
捻线	占比	33.41%	21.53%	18.01%	20.91%
	销售均价	878.12	961.19	928.20	891.61
金属纤维牵切条	销售金额	245.89	1,316.27	1,504.72	1,368.27
	占比	7.83%	19.09%	25.99%	17.60%
	销售均价	270.28	239.78	239.46	227.24
金属纤维短纤	销售金额	176.23	282.31	286.47	260.27
	占比	5.61%	4.09%	4.95%	3.35%
	销售均价	232.76	221.04	210.84	209.36
金属纤维合计	销售金额	3,141.07	6,896.72	5,790.60	7,776.32
	占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	销售均价	373.56	332.08	306.43	324.47

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、金属纤维短纤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1-6月		2021年度		2020年度		2019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	销售均价	销售占比
内销	956.48	63.71%	965.35	68.57%	929.58	84.60%	916.08	64.91%
外销	767.71	36.29%	952.24	31.43%	920.70	15.40%	849.64	35.09%
合计	878.12	100.00%	961.19	100.00%	928.20	100.00%	891.61	100.00%

由上表，2020年金属纤维捻线销售均价提升，主要受外销均价提升的影响。2019年金属纤维捻线外销客户主要为 VdS Weaving Nv（占比 60.22%），且销售的产品主要为双捻线（占比 90%）；2020 年对 VdS Weaving Nv 销售的金属纤维捻线占比 16.54%（2020 年受疫情影响，VdS Weaving Nv 的采购下降），且单捻线的比例提升（双捻线 45.70%、单捻线 54.30%），单捻线的价格要高于双捻线，使得 2019 年金属纤维捻线外销均价较低，而 2020 年有所提升。2022 年 1-6 月，金属纤维捻线销售均价下降，亦是受外销均价下降的影响。2022 年 1-6 月，公司金属纤维捻线外销的主要客户为 VdS Weaving Nv（占比 91.39%），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。

报告期内，发行人金属纤维整体平均销售单价分别为 324.47 元/千克、306.43 元/千克、332.08 元/千克、373.56 元/千克，价格波动较小，主要是受细分产品结构变动的影 响。

(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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
不锈钢（纤维毡）	销售金额	1,207.49	2,637.93	1,923.68	1,729.44
	占比	73.29%	71.70%	71.58%	48.16%
	销售均价	580.70	581.59	538.17	606.74
毛毡	销售金额	53.03	231.42	148.11	169.05
	占比	3.22%	6.29%	5.51%	4.71%
	销售均价	114.82	120.11	124.07	137.95
铁铬铝纤维毡	销售金额	384.49	809.87	615.84	1,692.30
	占比	23.34%	22.01%	22.91%	47.13%
	销售均价	151.08	159.11	168.34	168.06
钛毡	销售金额	2.61	-	-	-
	占比	0.16%	-	-	-
	销售均价	1,252.28	-	-	-
金属纤维毡合计	销售金额	1,647.62	3,679.22	2,687.63	3,590.79
	占比	100%	100%	100%	100%
	销售均价	323.82	318.48	318.94	253.85

报告期内，公司金属纤维毡整体销售均价分别为 253.85 元/平方米、318.94 元/平方米、318.48 元/平方米、323.82 元/平方米。2019 年金属纤维毡销售均价较低，主要是因为 2019 年金属纤维毡中存在较多单价较低的铁铬铝纤维毡。公司铁铬铝纤维毡主要客户为 jb-technics GmbH，2020 年及之后 jb-technics GmbH 自身业务量萎缩从而减少了对发行人铁铬铝纤维毡的采购量，使得发行人 2020 年及之后，铁铬铝纤维毡销售占比下降。2020 年及之后，销售的产品以单价较高

的不锈钢纤维毡为主，使得金属纤维毡整体销售均价提升。

报告期内，不锈钢纤维毡销售均价分别为 606.74 元/平方米、538.17 元/平方米、581.59 元/平方米、580.70 元/平方米，其中 2020 年该类产品销售均价下降，主要是受客户结构变动的影 响，2020 年对福建龙净环保股份有限公司、浦江京盛联工贸有限公司销售占比提升，此两名客户销售的不锈钢纤维毡型号单价相对较低，拉低了 2020 年不锈钢纤维毡销售均价。

(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 78.14 元/千克、73.05 元/千克、71.06 元/千克、71.28 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。2020 年及之后产品销售单价小幅下降，主要是下游客户需求变化，对金属纤维含量较低的混纺纱产品需求提升，为响应客户需求，发行人销售的金属纤维混纺纱产品中金属纤维含量降低，产品销售单价下降。

(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 254.43 元/只、111.13 元/只、79.97 元/只、54.97 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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
燃烧器	销售金额	254.48	689.75	765.71	742.37
	占比	25.00%	38.99%	55.05%	82.95%
	销售均价	610.84	1,316.07	1,283.88	967.37
平面型燃烧器 (天津大成)	销售金额	579.29	1,028.67	625.20	152.57
	占比	56.92%	58.15%	44.95%	17.05%
	销售均价	52.66	52.48	52.45	55.48
平面型燃烧器	销售金额	183.97	50.46	-	-

(北京庆东)	占比	18.08%	2.85%	-	-
	销售均价	25.92	25.30	-	-
合计	销售金额	1,017.74	1,768.88	1,390.91	894.94
	占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	销售均价	54.97	79.97	111.13	254.43

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967.37元/只、1,283.88元/只、1,316.07元/只、610.84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1-6月				
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	33.30	13.08%	1,091.70
2	鑫源国际股份有限公司	24.14	9.49%	191.31
3	克雷登热能设备浙江有限公司	20.05	7.88%	4,773.98
4	江苏威特斯锅炉制造有限公司	20.00	7.86%	2,104.76
5	其他小计	156.99	61.69%	637.65
合计		254.48	100.00%	610.84
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
2019 年				
序号	客户名称	销售收入	占比	单价
1	河南博威热能科技有限公司	152.34	20.52%	1,775.52
2	山西崇光科技有限公司	56.02	7.55%	3,354.42
3	河北葆蓝科技有限公司	43.42	5.85%	2,203.05
4	蓝焰高科天津燃气技术有限公司	39.96	5.38%	1,930.40
5	其他小计	450.63	60.70%	721.59
合计		742.37	100.00%	967.37

注 1: 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;

注 2: 克雷登热能设备浙江有限公司所用燃烧器炉头功率为 11000kw~15000kw, 远大于其他用户的规格 (用于大型制药厂的蒸汽需要), 且加工工艺复杂, 单价高于其他用户产品;

注 3: 蓝焰高科天津燃气技术有限公司销售单价逐年降低, 主要系产品结构变化, 单价较低的小功率燃烧器炉头采购数量逐步提升。

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。2020 年燃烧器产品均价较 2019 年提升, 主要是因为 2019 年小客户订单的比例较大, 且平均单价较低, 比如 2019 年向凯龙高科技股份有限公司销售了 1,600 只小功率燃烧器, 单价仅 119.66 元/只, 拉低了平均单价。2022 年 1-6 月, 燃烧器产品均价下降, 亦是因为当期小客户订单的比例提升, 且平均单价较低所致。

金属纤维燃烧器整体价格变动分析如下:

2019 年公司销售的金属纤维燃烧器平均单价较高, 主要是因为工业用途的燃烧器销售占比较大, 其功率大、单只价格相对较高; 2020 年公司销售的平面型燃烧器比例提升, 导致金属纤维燃烧器平均单价下降。2021 年及 2022 年 1-6 月, 平面型燃烧器销售比例进一步提升, 导致平均销售单价进一步降低。

(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 1,063.17 元/千米、1,092.85 元/千米、1,028.06 元/千米、1,051.11 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 252.34 元/千克、265.26 元/千克、262.48 元/千克和 265.69 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 236.26 万元、316.31 万元、497.38 万元和 575.66 万元，销售单价分别为 1,143.60 元/千克、1,118.39 元/千克、959.69 元/千克、701.83 元/千克，2021 年及 2022 年 1-6 月平均销售单价下降，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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
高温合金布	销售金额	311.95	90.90	69.10	80.11
	占比	54.19%	18.27%	21.85%	33.91%
	销售均价	614.72	1,114.33	2,048.58	1,916.32
高温套管	销售金额	46.94	97.89	155.88	80.40
	占比	8.15%	19.68%	49.28%	34.03%
	销售均价	1,087.27	1,049.69	1,117.53	1,265.50
针织袖管	销售金额	28.27	69.63	41.06	75.74
	占比	4.91%	14.00%	12.98%	32.06%
	销售均价	699.10	748.15	823.23	748.07
其他	销售金额	188.49	238.97	50.27	-
	占比	32.74%	48.05%	15.89%	-
	销售均价	822.61	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 1-6 月大幅下降，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1,916.32元/千克、2,048.58元/千克、1,036.55元/千克、614.72元/千克，2021年、2022年1-6月价格逐步降低，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

2019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	40.31	50.32%	221.03	1,823.71
2	南京乐鹰科技股份有限公司	20.65	25.77%	91.00	2,268.84
3	其他小计	19.16	23.91%	106.02	1,806.82
合计		80.11	100.00%	418.05	1,916.32
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
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
2022年1-6月					
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	285.27	91.45%	4,940.05	577.46
2	南京乐鹰科技股份有限公司	13.15	4.22%	58.94	2,231.35
3	其他小计	13.53	4.34%	75.77	1,786.24
合计		311.95	100.00%	5,074.76	614.72

由上表可知，公司高温合金布在2019年、2020年客户结构变化较小，平均销售单价波动较小；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 1-6 月该产品的平均售价。

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 1,265.50 元/千克、1,117.53 元/千克、1,049.69 元/千克、1,087.27 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 75.74 万元、41.06 万元、69.63 万元、28.27 万元，金额相对较小。针织袖管的销售平均价格分别为 748.07 元/千克、823.23 元/千克、748.15 元/千克、699.10 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	2021 年度较 2020 年度			2020 年度较 2019 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	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	-5.56%	-25.54%	受疫情影响，境外客户降低了对发行人常规金属纤维及单捻线的采购金额；而这两类产品的销售单价相对较高，从而使得销售单价下降
金属纤维毡	-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	25.64%	-25.15%	受疫情和北美柴油车产量下降影响，主要客户德国 JB 减少了对铁铬铝纤维毡的采购。由于铁铬铝纤维毡单价较低，其占比下降，使得金属纤维毡销售均价提升
金属纤维混纺纱	-2.72%	-27.56%	客户对金属纤维混纺纱的需求下降；销售单价波	-6.51%	58.52%	无锡市蒂斯达针纺织有限公司、无锡高富莱工业

产品	2021 年度较 2020 年度			2020 年度较 2019 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
			动较小			用布有限公司等客户对金属纤维混纺纱的需求增长；客户对混纺纱中的金属纤维含量要求有所下降，导致销售均价小幅下降
金属纤维燃烧器	-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	-56.32%	55.42%	经过前期小规模投产和试用，天津大成、北京庆东对平面型燃烧器的需求开始快速增长，收入增长，但该产品单价相对较低，拉低平均售价
金属纤维包覆发热线	-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	2.79%	32.94%	捷温汽车等下游客户对金属纤维发热线的需求持续快速增长；销售均价波动较小
金属纤维导电塑料	-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	5.12%	44.13%	韩国 M2FIBER 等下游客户需求持续快速增长；销售均价小幅提升是因为 2019 年有部分单价相对低些的子粒产品
金属纤维纺织品	-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	-2.20%	33.88%	下游客户金属纤维纺织品的需求呈增长趋势，销售均价较为稳定

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1-6月	2021年	2020年	2019年
前十大客户	12.00	11.50	10.50	9.70

如上表所示，报告期内发行人与主要客户平均合作年限9年以上。对于报告期各期公司前五大客户（共有9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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
天津大成热能科技有限公司	4	579.29	1,028.67	625.20	152.57
苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	7	560.10	1,556.90	895.39	927.55
金鼎科	17	490.67	1,876.93	1,670.18	2,632.11
北京庆东纳碧安热能设备有限公司	2	469.24	77.51	-	-
VdS Weaving Nv	4	447.61	376.10	26.57	343.67
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	194.30	1,052.15	413.10	173.38
Jb-Technics GmbH	13	384.49	814.70	620.13	1,699.52

捷温科技	14	326.84	634.76	748.05	567.42
金富邦纤维	21	240.25	628.31	544.72	581.83
合计	平均合作年限 9.89 年	3,692.79	8,046.03	5,543.34	7,078.05
收入占比	-	43.61%	45.25%	36.64%	45.79%

注：以上客户收入对同一控制下企业进行了合并计算。

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1-6月				
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	242	5.31	2,330.63	27.52%
100万-200万	13	8.77	1,967.60	23.23%
200万-300万	-	-	-	-
大于300万-	-	-	-	-
合计	255	-	4,298.23	50.76%
2021年				
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				
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%
2019年				
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	316	3.31	3,338.49	21.60%
100万-200万	15	6.33	2,242.06	14.50%

200万-300万	5	6.20	1,186.16	7.67%
大于300万-	1	13.00	310.31	2.01%
合计	337	-	7,077.02	45.78%

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	销售金额	占比	销售金额
前十大客户	4,17 0.19	49.2 4%	9,12 1.37	51.3 0%	6,96 0.86	46.0 1%	8,38 0.78	54.2 2%
其中：前五 大客户	2,54 6.91	30.0 8%	6,32 9.36	35.6 0%	4,55 8.96	30.1 3%	6,40 8.44	41.4 6%
中小 客户	4,29 8.23	50.7 6%	8,65 9.47	48.7 0%	8,16 8.50	53.9 9%	7,07 7.02	45.7 8%
合计	8,46 8.42	100. 00%	17,7 80.84	100. 00%	15,1 29.36	100. 00%	15,4 57.80	100. 00%

由上表，报告期各期，公司前五大客户收入占比分别为 41.46%、30.13%、35.60%和 30.08%，均超过 30%；前十大客户收入占比分别为 54.22%、46.01%、51.30%和 49.24%，均超过 45%。

2020 年，公司前五大客户收入占比、前十大客户收入占比均低于报告期其他各年度，主要是因为：一方面，2020 年前五大客户销售金额下降，使其收入占比有所下降；二方面，2020 年中小客户销售金额增加使得中小客户收入占比增加，共同导致集中度降低。

2019 年集中度较高，2020 年及之后年度集中度均低于 2019 年，主要原因为：一方面受疫情影响，部分主要客户减少了对发行人的采购量；另一方面，部分主要客户受自身经营波动的影响，降低了对发行人的采购，比如金鼎科购买发行人产品主要用于玻璃模布市场，后因其自身市场需求量下降，向发行人采购下降；JB-technics GmbH 采购发行人产品，主要用于柴油车尾气处理，受柴油车产量下降影响，JB-technics GmbH 产品市场需求下降，对发行人采购量有所下降；第三，发行人不断深挖其他客户的需求，比如新开发平面型燃烧器产品及其客户北京庆东、天津大成，以及金属纤维毡客户苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）采购增

长，一定程度弥补了主要客户金鼎科、JB-technics GmbH 采购量的下降，使得前五大客户收入占比仍在 30% 以上。

(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 1-6 月	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	229	86.42%	1,472.40	17.39%
	50-100	13	4.91%	858.22	10.13%
	100-300	15	5.66%	2,493.33	29.44%
	300-500	6	2.26%	2,505.07	29.58%
	>500	2	0.75%	1,139.39	13.45%
	合计	265	100.00%	8,468.41	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%

2019 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	298	85.88%	2,022.40	13.08%
	50-100	18	5.19%	1,316.08	8.51%
	100-300	20	5.76%	3,428.22	22.18%
	300-500	5	1.44%	1,739.41	11.25%
	>500	6	1.73%	6,951.68	44.97%
	合计	347	100.00%	15,457.79	100.00%

注 1：以上客户数量将同一控制下的客户按 1 家合并计算；

注 2：2022 年上半年仅为半年度数据，在销售规模方面与全年度不具有可比性。

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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年	
1	金鼎科	30,000 万新台币	2021 年营收约为 8,400 万元	490.67	1,876.93	1,670.18	2,632.11	匹配
2	苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	1,500 万	2021 年营收约 2.8 亿元	560.10	1,556.90	895.39	927.55	匹配
3	宁波钛灏新材料科技有限公司、宁波欧庭进出口有限公司	50 万	2021 年营收约 4,000 万元	194.30	1,052.15	413.10	173.38	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
4	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	579.29	1,028.67	625.2	152.57	匹配
5	Jb-Technics GmbH	25,000 欧元	2021 年实现收入 121.81 万欧元	384.49	814.7	620.13	1,699.52	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
6	北京金富邦纤维科技有限公司	500 万	2021 年营收约为 6,000 万元	240.25	628.31	544.72	581.83	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1-6月	2021年	2020年	2019年	
	司、北京谷隆金富邦新材料科技有限公司		-9,000 万元					
7	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	600 万	长沙线准主体 2021 年营收约 400-500 万元，长沙维特克 2021 年营收约 100-200 万元；鑫源国际未提供规模数据	386.23	634.86	431.11	543.24	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	326.84	634.76	748.05	567.42	匹配
9	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 1-6月	2021年	2020年	2019年	
1	保定三源纺织科技有限 公司	10,500 万元	2021 年营收约 为 1.20 亿元	285.47	476.50	398.00	420.81	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	159.45	250.37	269.63	350.89	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	VdS Weaving Nv	61,500 欧元	541.23 万欧元	447.61	376.10	26.57	343.67	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1-6月	2021年	2020年	2019年	
4	常州美妮纺织有限公司	50 万元	2021 年营收约为 500 万元	-	136.44	370.30	313.73	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）
5	M2fiber KOREA Co.,Ltd.	9 万美元	170 万美元	198.62	286.32	331.73	310.31	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
6	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	129.78	417.58	389.97	41.22	匹配，蒂斯达主要从事混纺纱加工
7	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	176.13	212.64	322.27	115.77	匹配
8	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	174.88	377.79	262.89	213.09	匹配
9	韩国 FIBERTECH	50,000million（韩元）	34,021million（韩元）	74.78	362.06	220.80	-	匹配
10	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
11	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
12	新台滤材股份有限公司	1,000 万新台币	10,000 万新台币	138.88	309.40	202.68	150.76	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

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1-6月	2021年		2020年		2019年度
	营业收入	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)	528.37	1,046.15	14.57	913.10	-6.03	971.68
韩国庆东 (百万韩元)	542,415.27	1,102,947.01	26.28	873,409.02	12.80	774,290.70
金鼎科 (仟元新台币)	196.217	371,243	10.21	336,860	-6.74	361,187
本公司 (万元)	8,670.51	18,130.68	16.96	15,502.19	-2.64	15,921.85

数据来源：同花顺 iFind、公司公告或官方网站。

上述下游企业除韩国庆东（韩国知名国民品牌，主要产品包括壁挂炉、热水器、环保材料等，发行人和韩国庆东于2021年开始合作）外2020年营业收入均出现小幅下降，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6月末/2022年1-6月	2021年末/2021年度		2020年末/2020年度		2019年末/2019年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
期末在手订单	4,112.69	5,071.72	89.82%	2,671.89	-4.44%	2,795.89
当期主营业务收入	8,468.42	17,780.84	17.53%	15,129.36	-2.12%	15,457.80

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 2,795.89 万元、2,671.89 万元、5,071.72 万元和 4,112.69 万元。公司在手订单金额变动趋势与营业收入变动趋势基本相符,2021 年公司在手订单金额同比增长 89.82%,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。

(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 1-6 月	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	主营业务收入	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	5,989.59	10,498.03	-2.35%	10,750.45	-28.04%	14,939.83
强纶新材	1,679.82	3,449.57	18.00%	2,923.39	12.90%	2,589.38
平均值	3,834.70	6,973.80	7.83%	6,836.92	-7.57%	8,764.61
发行人	8,468.42	17,780.84	17.53%	15,129.36	-2.12%	15,457.80

发行人 2020 年主营业务收入有所下降主要是受新冠疫情的影响,外销收入明显下降,但由于发行人金属纤维及其制品种类较为丰富,下游应用领域较广,单一行业波动风险得到分散,故收入下降幅度较小。菲尔特 2020 年主营业务收入同比下降 28.04%,主要系疫情影响,2020 年环保领域投资减少,原有成熟高温除尘领域大部分项目未按原计划执行,滤袋/滤芯产品营业收入大幅下降,导致营业收入减少。强纶新材 2020 年主营业务收入同比增长 12.90%,主要系其研发出过滤元器件延伸产品并推向市场销售,过滤元器件营业收入同比上年增长了 60.74%,但受疫情影响,2020 年国外收入同比下降 57.47%。

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
退货金额	0.70	24.02	11.25	41.94
换货金额	-	9.39	-	8.74
合计	0.70	33.41	11.25	50.68
合计占营业收入比例	0.01%	0.18%	0.07%	0.32%

报告期内，发行人退换货金额合计分别为 50.68 万元、11.25 万元、33.41 万元和 0.70 万元，占营业收入比例分别为 0.32%、0.07%、0.18%、0.01%，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、m ² 、km	相关合同条款	退换货原因
2022年1-6月	1	广东省星光电热制品有限公司	0.49	8.92	发现产品不良或损坏时，卖方接获我司通知后 2 日内应将退货部分取回，由此产生的相关费用由卖方承担	客户电阻检测结果未达要求
	2	宁波钛灏新材料科技有限公司	0.21	6.30	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	产品与客户需求不符
	小计		0.70 万元			
	占当期退换货的比例		100.00%			
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

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、m2、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。货到一个月之日内提出质量、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%					

时间	序号	客户名称	金额/万元	数量/Kg、m2、km	相关合同条款	退换货原因	
2019年	1	西安菲尔特金属过滤材料有限公司	38.94	2,000.00	如验收不合格，买方有权要求卖方换货或退货并解除合同，同时要求乙方承担违约责任	客户需求变化	
	2	中国纺织对外经济技术合作有限公司	7.19	238.85	质量要求:12UM 单纤维强度≥17CN；8UM 单纤维强度7-8CN；质量负责有效期限为交货后半年	产品与客户需求不符	
	3	长沙线准科技有限公司	2.27	21	按照供方的产品企业标准交货	产品质量问题	
	4	深圳惠正新材料有限责任公司	0.88	12.46	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	产品与客户需求不符	
	5	上海龙裕电梯配件有限公司	0.67	20.01	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	客户下单规格错误	
	小计		49.95 万元				
	占全年退换货的比例		98.56%				

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
期后退换货金额	3.12	2.10	-	-
主营业务收入金额	8,468.42	17,780.84	15,129.36	15,457.80
期后退换货金额占主营业务收入的比例	0.04%	0.01%	-	-

报告期内，其中2022年1-6月、2021年度期后退换货金额分别为3.12万元、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	2021年		2020年		2019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	4,294.53	24.15%	4,443.87	29.37%	4,936.14	31.93%

报告期各期，第四季度收入分别为4,936.14万元、4,443.87万元、4,294.53万元，占主营业务收入的比例分别为31.93%、29.37%、24.15%。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		2019 年	
	下半年销售额	占比	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%	1,157.92	44.72%
平均值	-	49.84%	-	51.78%	-	44.72%
发行人	9,325.60	52.45%	7,965.46	52.65%	8,801.87	56.94%

注：同行业可比公司只披露了上、下半年收入占比；由于 2019 年菲尔特相关数据未披露，因此未对比 2019 年度数据。

发行人 2019 年的下半年销售收入占比略高于同行业可比公司，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。发行人 2019 年下半年收入占比高于同行业可比公司，主要是因为发行人 2019 年下半年外销市场开拓较好，外销收入销售占比较大（占比 21.57%），而强纶新材外销收入占比较少。

综上分析，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	北京庆东纳碧安热能设备有限公司	生产锅炉、锅炉冷暖设备及其零配件、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）。	否 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

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
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；代理进出口。	是 金富邦纤维产品包括不锈钢金属纤维产品、屏蔽材料、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	宁波钛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

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
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
16	石家庄金纬金属制品有限公司	铁丝、铁钉五金丝网及其他金属制品加工、销售；进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	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
17	常州美妮纺织有限公司	防辐射布料加工销售	是 与发行人属于同一行业，双方业务具有相似性、竞争性

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

通过查阅保荐机构及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 1-6月	75.80	87.95	-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	
	2019年	382.57	369.65	12.92	
往来余额	2022年 1-6月	35.90	35.90	-	
	2021年	34.64	22.49	12.15	
	2020年	20.68	20.68	-	
	2019年	49.20	29.00	20.20	

综上，除了与金鼎科因时间差异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1-6月		2021年		2020年		2019年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易客户	1,590.12	18.78%	3,138.12	17.65%	2,556.13	16.90%	3,369.51	21.80%

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 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 21.80%、16.90%、17.65%、18.78%。

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、通用机械及配件、电气机械及器材、化工	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
						产品及原料		
4	湖南永信达科技发展有限公司	2013-1-5	聂淑兰 51%	1000 万元人民币	2021 年营收 150 万元-300 万元	贸易类，进出口材料和设备	6 年	否
			李智超 24.5%					
			邓胜梅 24.5%					
5	宁波欧庭进出口有限公司	2012-6-4	任小维 70%	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
			任平 30%					
	宁波钛灏新材料科技有限公司	2019-7-25	任小维 90%	50 万元人民币	金属材料批发及零售	2 年	否	
			任平 10%					
6	陕西阳光纺织服装有限公司	2006-8-4	万江 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
			孙庆辉 50%					
7	长沙顾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
8	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	2006-	郭俊荣 15%	100 万	客户未提	玻璃模具用耐	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
	股份有限公司	2-17	徐淑敏 55%	元新台币	供规模数据	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		
			袁圣雄 30%					

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
韩国 Fibertech	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
Filtec Wilh. Hermanns GmbH	客户通过网络找到公司，通过来信洽谈及现场会议沟通了解公司情况，在获取纯金属织物样品进行验证后，展开了长期稳定合作	德国	10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 1-6月	1	A1	金属纤维毡	384.49	151.08	5.19%
	2	A2	金属纤维/金属纤维发热线/金属纤维混纺纱	194.30	337.13	47.92%
	3	A4	金属纤维纺织品/金属纤维捻线	160.65	855.97	4.07%
	4	A3	金属纤维短纤	159.45	218.43	17.79%
	5	A5	金属纤维纺织品/金属纤维燃烧器	152.02	278.27	23.25%
	合计			-	1,050.91	-
2021年	1	A2	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	A4	金属纤维纺织品/金属纤维捻线	217.73	969.47	6.36%
	5	A5	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	A2	金属纤维/金属纤维混纺纱/金属纤维发热线	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
	3	A3	金属纤维短纤	269.63	202.88	23.23%
	4	A6	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	A7	金属纤维混纺纱	184.25	99.85	12.32%
	合计			-	1,752.38	-
2019年	1	A1	金属纤维毡/金属纤维发热线	1,699.52	168.46	30.75%
	2	A3	金属纤维短纤/金属纤维牵切条/金属纤维	350.89	199.83	21.82%
	3	A6	金属纤维混纺纱/金属纤维牵切条/金属纤维捻线	250.34	292.26	52.31%
	4	A7	金属纤维牵切条	201.15	274.34	50.89%
	5	A2	金属纤维金属纤维发热线	173.38	311.01	44.85%
	合计			-	2,675.28	-

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) 客户 A1

报告期内，公司对客户 A1 销售的产品主要为铁铬铝纤维毡等，毛利率分别为 30.75%、28.89%、21.40% 和 5.19%。2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率下降较多，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（同一事业部），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) 客户 A2

报告期内，发行人对该客户销售毛利率分别为 44.85%、29.25%、31.85% 和 47.92%，2020 年及 2021 年毛利率较低，主要是受产品结构的影响。其中 2020

年毛利率较 2019 年下降 15.60 个百分点，主要是因为 2020 年该客户采购毛利较低的自用纺纱牵切条、混纺纱占比分别上升 39.99 个百分点、24.73 个百分点，使该客户的综合毛利下降；2021 年毛利率较 2020 年上升 2.6 个百分点，主要系自用纺纱牵切条、混纺纱占比分别下降 11.95 个百分点、3.61 个百分点，使综合毛利略有上升；2022 年 1-6 月该客户未采购自用纺纱牵切条，且混纺纱销售占比下降至 0.58%，使 2022 年的毛利率上升 16.07 个百分点。

（3）客户 A3

报告期内，公司对客户 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 21.82%、23.23%、19.78%和 17.79%。公司向该客户销售的产品以金属纤维短纤为主，金属纤维短纤由钢丝材料加工成常规金属纤维，进一步加工成不锈钢牵切条，再进一步加工成金属纤维短纤，受材料单价的影响，以及常规金属纤维、不锈钢牵切条各自产量占比结构的影响，使得报告期内毛利率呈现小幅波动。

（4）客户 A4

报告期内，发行人对该客户销售毛利率为 32.54%、28.15%、6.36%、4.07%，2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率大幅降低，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。

（5）客户 A5

报告期内，发行人对该客户销售毛利率分别为 44.08%、42.99%、49.53%、23.25%，2022 年 1-6 月毛利率下降较多，原因为 2022 年 1-6 月公司为其新定制开发了一款模布产品，前期生产有一定损耗，毛利率降低。

（6）客户 A6

报告期内，发行人对该客户销售毛利率分别为 52.31%、49.53%、27.70%、34.00%，2020 年毛利较 2019 年下降，主要是 2020 年该客户采购毛利较低的混纺纱占比上升 5.74%，使该客户的综合毛利下降。2021 年毛利率较 2020 年继续下降，系销售产品结构变化，2019 年、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 1-6 月，发行人对

该客户实现的销售金额为 12.48 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 8.63 个百分点，毛利率较高的捻线产品占比上涨所致。

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
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：

序号	客户名称	2022年1-6月收入	2021年度收入	2020年度收入	2019年度收入	终端客户情况	是否存在贸易商压货
1	A1	384.49	814.70	620.13	1,699.52	主要销往欧洲	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	159.45	250.37	269.63	350.89	主要销往德国，具体客户为****	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	12.48	53.27	265.27	250.34	主要销往欧洲、韩国等国家，具体包括****等其他客户	否 已出具说明函，向发行人购买的产品均已实现对外销售
4	A4	-	-	164.88	201.15	主要销往韩国，具体客户包括****	否 客户已注销，2021年之后无合作
5	A5	194.30	1,052.15	413.10	173.38	主要销往美国、中国香港，具体客户包括****	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	66.18	145.29	80.64	166.60	主要销往法国、德国等国家，具体客户为****	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	54.88	11.77	184.25	123.41	主要销往俄罗斯、巴基斯坦等国家，具体客户包括****等	否 已出具说明函，向发行人购买的产品均已实现对外销售

序号	客户名称	2022年1-6月收入	2021年度收入	2020年度收入	2019年度收入	终端客户情况	是否存在贸易商压货
8	A8	160.65	217.73	180.89	78.64	终端客户为****	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	152.02	194.09	93.45	68.64	主要销往安徽、德国、俄罗斯等地；主要客户包括****	否 已出具了销售明细表，均已实现对外销售
10	A10	67.26	120.49	78.74	68.04	主要销往日本等国，客户名称****	否 已出具说明函，均已实现对外销售
11	A11	123.63	87.64	14.27	20.47	主要销往捷克，具体客户为捷克****	否 已出具说明函，均已实现对外销售
12	A12	70.03	44.72	42.24	36.30	主要销往日本，主要客户为****	否 已出具说明函，均已实现对外销售
13	A13	76.12	-	-	-	涉及客户的商业秘密，不便提供具体客户名称	否 已出具说明函，均已实现对外销售
合计		1,521.49	2,992.22	2,407.48	3,237.38	-	-
占当期贸易商收入的比例		95.68%	95.35%	94.18%	96.08%	-	-

根据上表，贸易商仅客户 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 10% 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 C 销售情况。

发行人向客户 A3、A4 以及客户 C 销售情况如下：

单位：万元

客户名称	销售产品	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
A3	混纺纱、牵切条、金属纤维捻线	12.48	53.27	265.27	250.34
A4	牵切条、金属纤维捻线	-	-	164.88	201.15
C	牵切条	74.78	362.06	220.80	-

由上表可知，2020年开始，发行人直接与客户 C 合作之后，客户 C 减少了对客户 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。

综上分析，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、保荐机构及申报会计师对上述事项的核查情况及核查意见

（一）保荐机构及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，保荐机构及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，保荐机构及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 90.11%、87.73%、95.35%、95.68%）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) 保荐机构及申报会计师对上述事项的核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

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，与各期在手订单金额趋势一致，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；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、保荐机构及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，保荐机构、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) 取得主要客户框架协议、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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
访谈客户数量（家）	54	54	54	54
访谈客户的收入金额（万元）	6,603.48	13,812.61	11,565.76	11,886.98
营业收入金额（万元）	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
访谈客户收入金额占营业收入比	76.16%	76.18%	74.61%	74.66%

(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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入合计①	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
发函金额合计②	6,840.33	15,559.28	13,281.50	13,291.45
发函金额占总额比例 ③=②/①	78.89%	85.82%	85.68%	83.48%
回函金额④	6,840.33	15,298.58	12,870.16	12,584.03
回函相符金额	6,277.76	12,870.08	10,801.92	9,779.84
回函不符金额(调节后相符)	562.57	2,428.50	2,068.25	2,804.20
回函金额占发函比例 ⑤=④/②	100.00%	98.32%	96.90%	94.68%
回函金额占营业收入比例 ⑥=④/①	78.89%	84.38%	83.02%	79.04%
替代测试确认金额⑦	-	260.70	411.34	707.42
替代测试占发函金额比例 ⑧=⑦/②	-	1.68%	3.10%	5.32%
替代测试占营业收入比例 ⑨=⑦/①	-	1.44%	2.65%	4.44%
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%	100.00%
函证及其替代测试占销售额的比例 ⑪=⑥+⑨	78.89%	85.82%	85.68%	83.48%

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，保荐机构、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，保荐机构、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 65.12 万元、48.59 万元、72.21 万元、40.90 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：保荐机构、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%。2019 年度、2021 年度中小客户回函比例分别为 59.03%、71.15%，2020 年度中小企业回函比例较 2019 年度与 2021 年度高；

2、对中小客户进行访谈确认：保荐机构、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%。2019 年度、2021 年度中小客户访谈比例分别为 52.99%、57.86%，2020 年度对中小客户的访谈比例较 2019 年度与 2021 年度高；

3、扩大细节测试比例：保荐机构、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%。2019 年度、2021 年度中小客户细节测试比例分别为 68.94%、75.31%，2020 年度对中小客户的细节测试比例较 2019 年度与 2021

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：保荐机构、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 2,647.85 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 年度审阅报告，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 2,647.85 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，保荐机构、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，保荐机构、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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易商客户走访金额	1,189.34	2,617.25	1,955.76	2,829.90
贸易商客户走访金额/ 贸易商营业收入	74.80%	83.40%	76.51%	83.99%

(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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
贸易商营业收入	1,590.12	3,138.12	2,556.13	3,369.51
贸易商客户发函金额	1,454.14	2,917.17	2,395.58	3,194.33
贸易商客户回函金额	1,454.14	2,863.90	2,130.31	2,943.99
贸易商客户回函金额/贸易 商营业收入	91.45%	91.26%	83.34%	87.37%

(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90.11%、87.73%、95.35%、95.68%）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，保荐机构、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，保荐机构、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
2019 年度	5	4	84.44%
2020 年度	5	4	76.35%
2021 年度	5	4	73.27%
2022 年度 1-6 月	5	4	70.24%

(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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
函证单位个数	9	11	11	11
发函金额	1,938.12	4,476.28	3,466.70	5,562.58
境外总金额	2,363.82	4,999.91	3,734.51	6,082.72
境外收入发函占比	81.99%	89.53%	92.83%	91.45%
回函确认金额	1,938.12	4,191.46	3,305.10	5,254.94
回函确认比例	100.00%	93.64%	95.34%	94.47%

(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1-6月	2,307.30	2,363.82	-56.52	-	-0.81	-46.84	-8.87
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
2019年度	5,875.01	6,082.72	-207.71	-47.84	-90.09	-79.27	9.50

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
检查回款金额	2,076.01	4,317.33	3,486.25	4,861.21
外销收入金额	2,363.82	4,999.91	3,734.51	6,082.72
核查占比	87.82%	86.35%	93.35%	79.92%

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 93.01%、94.25%、91.48%和 81.77%，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 87.90%、85.37%、85.75%和 73.37%，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 0.15%、0.45%、0.42%和 1.23%, 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 98.14%、91.45%、88.67%、85.57%, 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, 保荐机构、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	在货物签收 15 天内进行产品检测，以	数量、材料、制	是	销售的商品由卖方	无	取得客户验收单，即产

	科技有限公司	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	作、设计、配件、包装		运至买方指定交货地点，运费由卖方承担		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的，视为默认验收合格	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
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	无	完成报关，取得报关单、提单作为控制权转移时点

					方承担		
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	VdS Weaving Nv	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
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，均不存在 2021 年末的发出商品于 2022 年 1-6 月结转收入情况，因此不存在通过 2021 年末发出商品调节 2022 年 1-6 月收入、净利润的情形。根据发行人 2022 年年度审阅报告，以上主要客户中，仅北京中航天业科技有限公司的发出商品 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%，因此不存在通过 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 年末亦存在发出商品。根据发行人 2022 年年度审阅报告，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 6 月 30 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	暂未验收	暂未确认	暂未结转
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	暂未验收	暂未确认	暂未结转
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 4-6 月	2022 年 4-6 月	47.94%

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6月30日销售结转率
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(万元)	合同签署时间	发货时间	验收时间	收入确认时间	截至2022年6月30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%

序号	客户名称	发出商品名称	发出商品金额(万元)	合同签署时间	发货时间	验收时间	收入确认时间	截至2022年6月30日销售结转率
	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1-6月	2021年度	2020年度	2019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				
金属纤维毡	苏州市新纶喷丝组件厂(普通合伙)	59天左右	47天左右	5天左右	5天左右
	公司平均验收周期	41天左右	33天左右	13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	258天左右	无收入	13天左右	8天左右
	浙江钜宝新材料有限公司	46天左右	7天左右	16天左右	11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	3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	6天左右
	公司平均验收周期	22天左右	6天左右	10天左右	7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 1-6 月验收周期较长。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 1-6 月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、6 月，双方沟通协调后开始验收并回款。2021 年及 2022 年 1-6 月，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、34.22 万元，金额相对较小；

(3) 2022 年 1-6 月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 1-6 月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 1,171.30 万元、1,361.12 万元、2,244.47 万元和 2,351.14 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 6 月末仍延续，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 年经审阅的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	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
存货账面余额	11,341.43	10,363.70	8,559.33	7,237.78
在手订单金额	4,112.69	5,071.72	2,671.89	2,795.89
订单覆盖率	36.26%	48.94%	31.22%	38.63%

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 38.63%、31.22%、48.94%、36.26%，2019 年在手订单覆盖率较高，主要系当期新签订的金属滤筒合同较多，当期发货均未验收，使得期末在手订单金额增加；2021 年在手订单金额较高，主要是由于与苏州新纶签署的合同订单金额增加及金属滤筒合同金额增加所致。

报告期各期末，公司的存货备货量情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
----	-----------	------------	------------	------------

存货账面余额	11,341.43	10,363.70	8,559.33	7,237.78
备货金额	4,695.64	4,790.67	4,879.78	3,158.78
备货金额占账面余额的比例	41.40%	46.23%	57.01%	43.64%

报告期各期末，公司备货金额分别为 3,158.78 万元、4,879.78 万元、4,790.67 万元、4,695.64 万元，占存货账面余额比分别为 43.64%、57.01%、46.23%、41.40%。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 年较 2019 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，随着疫情的逐步控制，公司营业收入增加，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 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	账面 余额	比例	账面 余额	比例	账面 余额	比例	账面 余额	比例
原材料	1,221.25	10.77%	1,122.14	10.83%	736.94	8.61%	757.09	10.46%
在产品	3,730.66	32.89%	3,546.39	34.22%	3,188.42	37.25%	1,760.86	24.33%
库存商品	3,779.57	33.33%	3,187.77	30.76%	2,936.96	34.31%	3,209.24	44.34%
在途物资	-	-	7.28	0.07%	5.32	0.06%	-	-
委托加工 物资	258.81	2.28%	255.65	2.47%	330.57	3.86%	339.29	4.69%
发出商品	2,351.14	20.73%	2,244.47	21.66%	1,361.12	15.90%	1,171.30	16.18%
合计	11,341.43	100%	10,363.70	100%	8,559.33	100%	7,237.78	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 95.31%、96.08%、97.46%及 97.72%，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 757.09 万元、736.94 万元、1,122.14 万元和 1,221.25 万元，占公司存货账面余额比例分别为 10.46%、8.61%、10.83%和 10.77%。公司原材料最主要为钢丝及丝网，截至 2022 年 6 月 30 日，

原材料中钢丝及丝网的账面余额分别为 836.41 万元和 100.63 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，丝网是金属纤维毡产品生产的辅料，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 1,760.86 万元、3,188.42 万元、3,546.39 万元和 3,730.66 万元，占公司存货账面余额比例分别为 24.33%、37.25%、34.22%和 32.89%。公司在产品最主要为金属纤维和金属纤维毡，截至 2022 年 6 月 30 日，在产品中金属纤维 2,304.43 万元、金属纤维毡 1,048.66 万元。

2020 年末在产品账面余额较 2019 年末增加了 1,427.56 万元，其中金属纤维增加了 644.52 万元、金属纤维毡增加了 334.46 万元，另外 2020 年新增了金属滤筒业务，也导致期末相关在产品增加。2020 年末金属纤维在产品增长，主要是因为 2020 年公司制程生产线投入使用，该生产线单批次投料重量约 3 吨，投料量大；同时，连续包覆前增加一道拉拔和清洗的工序，导致在产品数量增加，金额上升。2020 年末金属纤维毡在产品增长，主要是因为金属纤维毡生产周期较长，同时公司对金属纤维毡市场预期良好，为及时响应客户需求，增加了金属纤维毡的生产，在产品金额增长。

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 6 月 30 日，公司金属纤维在产品余额 2,304.43 万元，根据 2021 年营业成本 1.11 亿元测算，金属纤维在产品金额约合 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 6 月 30 日，公司金属纤维毡在产品金额为 1,048.66 万元，按照 2021 年公司销售金属纤维毡结转成本约 2,600 万元测算，金属纤维毡在产品约合 4-5 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 3,209.24 万元、2,936.96 万元、3,187.77 万元和 3,779.57 万元，占公司存货账面余额比例分别为 44.34%、34.31%、30.76%和 33.33%。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 6 月 30 日其余额合计占比 50.37%。

2020 年末库存商品余额有所下降，主要受下游客户订单金额减少的影响，产品政策有所调整，如金属纤维中的不锈钢牵切条 2020 年收入较 2019 年下降 59.62%，公司及时调整备货政策，2020 年期末库存商品中的不锈钢牵切条产品较 2019 年减少 319.83 万元，下降 69.44%，使得库存商品量有所下降。2022 年 6 月 30 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，期末较期初增加了 335.69 万元；二是部分金属制品发货有所推迟，导致期末结存增加，如混纺纱期末较期初增加 178.27 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 6 月 30 日在手订单金额 4,112.69 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 1,171.30 万元、1,361.12 万元、2,244.47 万元和 2,351.14 万元，占公司存货账面余额比例分别为 16.18%、15.90%、21.66%和 20.73%。公司的发出商品主要为金属滤筒产品，截至 2022 年 6 月 30 日，金属滤筒发出商品余额为 1,473.74 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 339.29 万元、330.57 万元、255.65 万元和 258.91 万元，占公司存货账面余额的比例分别为 4.69%、3.86%、2.47% 和 2.28%，委托加工物资金额相对较小，且呈下降趋势。其中 2019 年、2020 年金额较大，系 2019 年、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 105.54 万元、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 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
菲尔特	0.35	0.55	0.68	1.51
强纶新材	0.61	0.77	0.78	0.79
平均数	0.48	0.66	0.73	1.15
发行人	0.54	1.30	1.33	1.54

注：发行人 2022 年 1-6 月数据未年化处理。

报告期各期，公司存货周转率分别为 1.54 次/年、1.33 次/年、1.30 次/年和 0.54 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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
原材料	1年以内	978.50	937.93	536.76	639.88
	1-2年	140.64	87.97	127.21	26.30
	2年以上	102.11	96.24	72.97	90.91
	小计	1,221.25	1,122.14	736.94	757.09
	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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
在产品	1年以内	3,347.67	3,421.90	3,096.32	1,550.75
	1-2年	298.54	66.17	63.44	147.59
	2年以上	84.45	58.31	28.66	62.52
	小计	3,730.66	3,546.38	3,188.42	1,760.86
	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88.07%、97.11%、96.49%和89.73%，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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
库存商品	1年以内	2,837.39	2,343.71	2,114.86	2,662.34
	1-2年	252.00	232.83	320.93	299.25
	2年以上	690.18	611.24	501.17	247.65
	小计	3,779.57	3,187.78	2,936.96	3,209.24
	跌价准备余额	690.18	611.24	501.17	247.65
	计提比例	18.26%	19.17%	17.06%	7.72%

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92.28%、82.94%、80.83%和81.74%，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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
发出商品	1年以内	1,563.36	1,554.87	383.65	937.50
	1-2年	393.88	316.07	766.45	76.28
	2年以上	393.90	373.52	211.02	157.52
	小计	2,351.14	2,244.46	1,361.12	1,171.30
	跌价准备余额	488.78	463.13	263.43	233.80
	计提比例	20.79%	20.63%	19.35%	19.96%

报告期各期末，发出商品库龄在1年以内的占比分别是80.04%、28.19%、69.28%和66.49%，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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
委托加工 物资	1年以内	232.65	168.71	220.14	334.25
	1-2年	4.69	6.58	108.72	4.21
	2年以上	21.47	80.36	1.71	0.83
	小计	258.81	255.65	330.57	339.29
	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98.51%、66.59%、65.99%和89.89%。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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019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 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019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	8,481.19
	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	1,974.65
	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%	0.00%
发行人	存货账面余额	11,341.43	10,363.70	8,559.33	7,237.77
	存货跌价准备	1,178.97	1,074.37	764.60	481.45
	计提比例	10.40%	10.37%	8.93%	6.65%

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1-6月			2021年度		
	采购	耗用	采购耗用比	采购	耗用	采购耗用比
钢丝（吨）	263.3	248.77	94.48%	575.77	460.77	80.03%
铜排（吨）	70.51	74.93	106.27%	128.59	123.75	96.24%
钢管（吨）	64.84	64.84	100.00%	116.28	116.28	100.00%
树脂-高分子材料 (T/kg/瓶)	7,305.00	4,243.75	58.09%	10,307.10	9,476.60	91.94%
化学试剂 (T/kg/桶/瓶)	21,169.50	21,898.28	103.44%	38,292.06	34,471.86	90.02%
原材料类别	2020年度			2019年度		
	采购	耗用	采购耗用比	采购	耗用	采购耗用比
钢丝	487.23	467.99	96.05%	519.74	490.50	94.37%
铜排	120.34	121.15	100.67%	123.42	118.33	95.88%
钢管	94.49	94.49	100.00%	258.79	258.79	100.00%
树脂-高分子材料 (T/kg/瓶)	5,205.30	5,205.30	100.00%	7,902.80	7,902.80	100.00%
化学试剂 (T/kg/桶/瓶)	26,528.69	26,050.69	98.20%	27,174.64	26,865.64	98.86%

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 1-6 月，树脂采购耗用比较低，系公司一般于年前预估全年的树脂需求情况，大部分树脂材料采购集中于上半年完成，使得 2022 年 6 月 30 日树脂材料结存数量较大，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 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
金属纤维	金属纤维产量	197.42	416.56	407.21	475.10
	钢丝消耗量	248.77	460.77	467.99	490.50
	钢丝单位消耗量	1.26	1.11	1.15	1.03
	铜材消耗量	74.93	123.75	121.15	118.33
	铜材单位消耗量	0.38	0.30	0.30	0.25

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。

报告期内，钢丝单位消耗量呈逐年增加，主要受产品结构影响，2020 年开始，铁铬铝纤维产品占比逐渐上涨，铁铬铝纤维工艺的不同且 500 芯的产品增加，使得铁铬铝钢丝损耗量大于不锈钢纤维产品，使得单位钢丝消耗量增加。

报告期内，铜材单位耗用量逐年增加，主要系产品结构变化所致，报告期内，铜材耗用量较大的铁铬铝纤维产量逐年增加，使得铜材单位耗用量增加，报告期内，铁铬铝纤维产量占金属纤维产量的比例如下：

单位：吨

名称	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
铁铬纤维	60.43	30.61%	71.10	17.07%	73.54	18.05%	45.04	9.48%

铁铬铝金属纤维单位耗铜量为 0.43kg 左右，不锈钢金属纤维单位耗铜量为 0.21kg 左右，报告期内，铁铬铝金属纤维产量占比分别为 9.48%、18.05%、17.07%、30.61%，使得铜材单位耗用量逐年增加。

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6月30日				
受托单位名称	产品名称	金额	占比	2022年12月30日结转比例
无锡路带纺织有限公司	混纺纱	176.78	68.31%	93.17%
江苏省纺织研究所股份有限公司	混纺纱/混合条	51.16	19.77%	93.23%
湖南鑫达纺织有限公司	混纺纱	30.86	11.93%	100.00%
合计	-	258.81	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30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30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%	-
2019年12月31日				
受托单位名称	产品名称	金额	占比	2020年12月30日结转比例
无锡路带纺织有限公司	混纺纱	111.67	32.91%	99.17%
江苏省纺织研究所股份有限公司	混纺纱/混合条	122.08	35.98%	86.09%
新乡巴山航空材料有限公司	钢丝	105.54	31.11%	26.29%
合计	-	339.29	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1-6月			
序号	对应客户	金额	占比
1	威尔克工业纺织（嘉兴）有限公司	149.15	13.75%
2	必达福环境技术（无锡）有限公司	147.91	13.64%
3	浙江钜宝新材料有限公司	142.07	13.10%
4	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	129.78	11.97%
5	浙江严牌过滤技术股份有限公司	61.24	5.65%
小计		630.14	58.10%
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	宁波钦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%
2019 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	199.51	10.84%
2	无锡高富莱工业用布有限公司	169.50	9.21%
3	上海离贝磁纺织科技有限公司	141.30	7.68%
4	保定三源纺织科技有限公司	136.58	7.42%
5	陕西阳光纺织服装有限公司	123.41	6.70%
小计		770.30	41.85%

（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6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019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	8,990.29	8,111.96	7,192.88	6,066.47
原材料、在	100%	100%	100%	100%

产品、库存商品、委托加工物资的盘点比例				
存货账面余额	11,341.43	10,363.70	8,559.33	7,237.77
盘点金额占存货账面余额比例	79.27%	78.27%	84.04%	83.82%
盘点差异	无重大差异	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
2019年12月31日	1,171.30	832.10	71.04%	832.10	100%
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6月30日	2,351.14	1,754.14	74.61%	1,754.14	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
2019年12月31日	339.29	339.29	100.00%	339.29	100.00%
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6月30日	255.65	255.65	100.00%	255.65	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、保荐机构及申报会计师对上述事项的核查情况及核查意见

（一）保荐机构及申报会计师对上述事项的核查情况

针对上述事项，保荐机构、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 1-6 月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）保荐机构及申报会计师对上述事项的核查意见

经核查，保荐机构、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

保荐机构、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
2019年12月31日	1,171.30	832.10	71.04%	832.10	100%
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6月30日	2,351.14	1,754.14	74.61%	1,754.14	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
2019年12月31日	339.29	339.29	100.00%	339.29	100.00%
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6月30日	258.81	258.81	100.00%	258.81	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6月30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	保荐机构、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	8,990.29	8,111.96	7,192.88
监盘金额	8,990.29	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	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	100.63
				应付账款	100.63

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
			存货进行调整。		
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
				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	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

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
		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。		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	-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
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、	依据《企业会计准则》相关要求,对相关报表科目进	应交税费	41.14
				盈余公积	-4.11
				未分配利润	-37.03

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
		研发费用，并相应调整研发费用加计扣除影响的所得税。	行重分类调整。	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	-151.09
				递延所得税资产	38.69
				应交税费	16.03
				盈余公积	-12.84
				未分配利润	-115.59
				营业成本	-54.44
				销售费用	-52.41
				资产减值损失（损失以“-”号填列）	-151.43
				所得税费用	-6.69
				购买商品、接受劳务支付的现金	53.95
				支付其他与经营活动有关的现金	-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	6.94
				存货	76.91
				应付账款	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	73.16
				递延所得税资产	0.58
				应交税费	19.49
				盈余公积	5.43
				未分配利润	48.83
				营业收入	133.15
				营业成本	245.04
				财务费用	10.07
				信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4.83
				所得税费用	-19.02
5	票据调整	见注1	依据《企业会	应收票据	911.05

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
			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	应收款项融资	-1,138.93
				应收账款	227.89
6	薪酬费用跨期以及奖金重分类调整	按工资实际归属年度和成本费用科目调整。	按照权责发生制原则对奖金实际归属期间进行调整。	营业成本	37.31
				销售费用	54.56
				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				

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
				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
				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

4、2019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	20.92
				盈余公积	-2.09
				未分配利润	-18.83
				营业成本	218.98
				管理费用	-32.54
				研发费用	-186.45
				所得税费用	20.92
				购买商品、接受劳务支付的现金	-40.39
				支付其他与经营活动有关的现金	40.39
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	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	存货	-106.51
				递延所得税资产	15.98
				盈余公积	-9.05
				未分配利润	-81.48

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
		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。	额进行调整。	资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-106.51
				所得税费用	-15.98
3	存货暂估调整	对期末原材料以及委托加工费暂估调整。	依据《企业会计准则第1号—存货》对存货进行调整。	存货	116.15
				应付账款	116.15
4	收入跨期调整	对出口商品部分发货未及时确认收入、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	255.95
				存货	67.77
				递延所得税资产	2.03
				预收账款	-142.18
				应交税费	150.29
				盈余公积	31.76
				未分配利润	285.87
				营业收入	300.18
				营业成本	-67.77
				财务费用	-19.24
				信用减值损失 (损失以负数列示)	-13.51
				所得税费用	56.05
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	1,188.80
				应收款项融资	-349.22
				其他流动负债	839.58
6	薪酬费用跨期以及奖金重分类调整	按工资实际归属年度和成本费用科目调整。	按照权责发生制原则对奖金实际归属期间进行调整。	应交税费	-1.77
				应付职工薪酬	11.79
				盈余公积	-1.00
				未分配利润	-9.02
				营业成本	66.64
				销售费用	59.99

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
				管理费用	37.89
				研发费用	-152.73
				所得税费用	-1.77
7	其他事项综合调整	见注 2	注 2	预付款项	-10.03
				存货	-31.86
				固定资产	31.86
				递延所得税资产	169.33
				其他非流动资产	11.30
				应付账款	1.27
				应交税费	37.82
				其他应付款	35.61
				递延收益	46.60
				一年内到期的非流动负债	-46.60
				盈余公积	-3.03
				未分配利润	98.93
				营业收入	31.86
				营业成本	-45.51
				管理费用	27.68
				财务费用	85.30
				所得税费用	-5.34
				购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	128.25
				购买商品、接受劳务支付的现金	-128.25

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。

5、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%
项目	2019年12月31日/2019年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产合计	25,699.81	1,361.54	27,061.35	5.30%
负债合计	7,764.85	1,069.49	8,834.34	13.77%
未分配利润	6,863.50	275.46	7,138.97	4.01%
归属于母公司所有者权益合计	17,934.96	292.05	18,227.01	1.63%
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	17,934.96	292.05	18,227.01	1.63%
营业收入	15,589.81	332.04	15,921.85	2.13%
净利润	2,309.85	165.88	2,475.73	7.18%
其中：归属于母公司所有者的净利润	2,309.85	165.88	2,475.73	7.18%
少数股东损益	-	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	2,541.06	128.25	2,669.31	5.05%
投资活动产生的现金流量净额	-990.98	-128.25	-1,119.23	12.94%

(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七次会议、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2020年度股东大会、2021年度股东大会和2022年第四次临时股东大会审议通过，并按照国家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[2022]39093-1 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 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	交易金额	采购占比
新乡巴山	钢丝	764.12	24.78%	1,420.42	22.10%	978.56	18.08%	1,019.71	18.20%
长沙金翔	铜排	353.10	11.45%	571.20	8.89%	575.63	10.64%	579.62	10.35%
燕大国海	钢丝	53.22	1.73%	327.39	5.09%	600.85	11.10%	761.45	13.59%

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
钢丝（元/kg）	44.81	43.34	42.81	40.43
其中：新乡巴山	46.00	41.08	39.71	37.78
燕大国海	46.68	40.52	42.61	44.27
江苏春海	39.19	37.69	35.27	39.55
北京首钢	70.84	70.17	69.09	57.81
铜材（元/kg）	68.43	66.07	48.25	49.86
其中：长沙金翔	68.56	65.96	47.85	49.67
金昌新艺	68.05	65.86	-	-
甘肃新艺	-	-	-	45.69

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”，甘肃新艺指“甘肃新艺金工复合材料有限公司”；

注2：金昌新艺与甘肃新艺为同一实控人。

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	
2019.1.1	1,000.00	2019.1.2	新乡巴山	1,000.00	2019.1.3	1,000.00	2019.12.17	1,000.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 46.52 万元利息
2019.2.14	800.00	2019.2.14	新乡巴山	800.00	2019.2.15	800.00	2020.2.11	800.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 38.49 万元利息
2019.4.17	800.00	2019.4.17	燕大国海	800.00	2019.4.23-4.25	800.00	2020.4.15	800.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 38.71 万元利息
2019.5.7	900.00	2019.5.7	长沙金翔	900.00	2019.5.7-5.8	900.00	2020.4.23	900.00	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 42.11 万元利息
2019.5.20	700.00	2019.5.20	长沙金翔	700.00	2019.5.20-5.22	700.00	2020.5.12	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
2019.11.12	763.20	2019.11.13	新乡巴山	800.00 ^{注1}	2019.11.13	800.00	2020.11.10	763.20	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 36.92 万元利息
2019.12.20	1,036.80	2019.12.20	燕大国海	1,036.80	2019.12.23/12.25/12.27	1,036.80	2020.11.10-12.17	1,036.80	贷款利率为 4.785%，按月计提并支付，合计支付 50.02 万元利息
2019 年度合计	6,000.00	-	-	6,036.80	-	6,036.80	-	6,000.00	-
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

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	
2020.4.24	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
2021.2.1/2.2	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
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	-

注 1：实际贷款金额为 763.20 万元，公司凑整数转给供应商 800 万元，供应商转回 800 万元。

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》，确认自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
第三方回款金额	10.33	84.82	180.07	70.02
其中：客户实际控制人、 员工、法定代表人回款	10.33	84.82	180.07	67.02
其他	-	-	-	3.00
营业收入	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
占营业收入比重	0.12%	0.47%	1.16%	0.44%

报告期内，公司第三方回款金额分别是 70.02 万元、180.07 万元、84.82 万

元和 10.33 万元，占营业收入的比重分别为 0.44%、1.16%、0.47% 和 0.12%，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，2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月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 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金销售	-	1.67	0.05	13.29
营业收入	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
现金销售占营业收入比重	-	0.01%	0.00%	0.08%
现金采购金额	0.30	0.21	0.43	22.87
总采购金额	4,460.26	9,000.15	7,693.62	7,791.25
占总采购金额比重	0.01%	0.00%	0.00%	0.29%

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	宁波宏宁金属制品有限公司	2021-9-29	北京中航天业科技有限公司	10.00
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、保荐机构、申报会计师对上述事项的核查情况及核查意见

（一）保荐机构、申报会计师对上述事项的核查情况

针对上述事项，保荐机构、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）保荐机构、申报会计师对上述事项的核查意见

经核查，保荐机构、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 515 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。

保荐机构及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[2022]39093-1 号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 6 月 30 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，保荐机构及申报会计师认为，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,公司根据银行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 1-6 月	背书转让	682.92	1,272.68	1,433.76	521.84	1,955.60	是	否(注)
	银行贴现	-	-	-	-	-	-	-
	到期托收	269.24	-	269.24	-	269.24	否	不适用
	小计	952.16	1,272.68	1,703.00	521.84	2,224.84	-	-
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	-	-

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			
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		
2019年度	背书转让	2,118.94	1,348.02	2,627.38	839.58	3,466.96	是	是
	银行贴现	-	-	-	-	-	-	-
	到期托收	531.97	-	531.97	-	531.97	否	不适用
	小计	2,650.91	1,348.02	3,159.35	839.58	3,998.93	-	-

注：截至本回复出具日，已背书银行承兑汇票中除 10 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。

截至本回复出具日，除 2022 年 1-6 月存在 10 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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		笔数	金额	笔数	金额	笔数	金额	笔数	金额
是	是	5	111.00	9	464.87	8	190.06	5	243.93
否	是	140	1,864.46	333	6,143.1	220	4,115.38	223	3,444.61
合计		145	1,975.46	342	6,607.97	228	4,305.44	228	3,688.54

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 1-6 月，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 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 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	7,078.41	16,324.49	13,881.98	12,871.29
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 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均生产人员数量	363	351	363	332
生产人员薪酬总额	1,510.29	2,863.23	2,384.03	2,392.94
人均薪酬	4.16	8.16	6.57	7.21
直接人工	1,043.56	2,074.17	1,750.31	1,670.29
社保公积金及职工福利费	306.31	605.21	418.54	504.05
直接人工、社保公积金及职工福利费占生产人员薪酬比	89.38%	93.58%	90.97%	90.86%

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 年人均薪酬有所下降，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 90.86%、90.97%、93.58% 和 89.38%，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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
菲尔特	9.65	25.97	25.85	26.47
强纶新材	2.71	5.48	4.86	5.89
发行人	4.16	8.16	6.57	7.21
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	4.20

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 1-6 月	2021 年度	变化率	2020 年度	变化率	2019 年度
金属纤维厂 (益阳厂区)	747.16	1,261.53	18.84%	1,061.53	-10.88%	1,191.17
长沙厂区	186.87	429.95	13.51%	378.77	18.25%	320.30
合计	934.03	1,691.49	17.44%	1,440.30	-4.71%	1,511.47

公司对于电量使用主要集中在益阳金属纤维厂区。2020 年益阳金属纤维厂区耗电量下降, 主要是因为 2020 年受疫情影响, 益阳金属纤维厂区停产了一段时间, 产量及用电量均下降。公司长沙厂区用电量提升 18.25%, 主要是因为 2020 年金属纤维制品的产销量提升, 当期销售收入较上年增长了 21.70%。

2021 年随着疫情缓解, 产销量进一步提升, 电量耗用增长。

(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 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
----	--------------	---------	---------	---------

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
耗电金额（万元）	747.16	1,261.53	1,061.53	1,191.17
耗电量（万度）	1,104.83	1,956.75	1,786.42	1,954.69
金属纤维产量（吨）	197.42	416.56	407.21	475.10
单位产量耗电量（万度/吨）	5.60	4.70	4.39	4.11

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。2020年度单位产量耗电量较2019年度增加，主要系2020年度铁铬铝纤维产量占比增加，其电镀和分离工艺的耗电量较多。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1-6月较2021年度增加，主要系铁铬铝纤维产量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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
耗电金额（万元）	186.87	429.95	378.77	320.30
耗电量（万度）	258.03	592.31	596.08	477.20
金属纤维制品收入（万元）	5,315.10	10,843.60	9,302.41	7,643.58
单位收入耗电量（度/元）	0.05	0.05	0.06	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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
水采购量（万吨）	6.18	12.76	13.45	13.97
水使用量（万吨）	6.18	12.76	13.45	13.97
营业收入（万元）	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
单位产值耗水量（吨/元）	0.0007	0.0007	0.0009	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1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	金额	变化率	金额	变化率	金额
电费	934.03	1,691.49	17.44%	1,440.30	-4.71%	1,511.47
水费	17.05	34.65	-6.50%	37.06	-4.44%	38.78
制造费用	1,058.91	2,353.21	10.21%	2,135.26	8.72%	1,964.05

由上表可知，2020年制造费用与水电费变化趋势不一致，主要原因为：财务报表披露的制造费用，将金属纤维混纺纱外协加工费并入制造费用列示。报告期各期，若扣除金属纤维混纺纱外协加工费的影响，公司制造费用的发生额情况如下：

单位：万元，%

项目	2022年1-6月	2021年度		2020年度		2019年度
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
制造费用发生额	820.02	1,726.52	21.95	1,415.72	-2.03	1,445.02

注：该处列示的制造费用发生额系归集金额，非结转金额。

从以上制造费用的发生额可知，2020年归集的制造费用较2019年下降2.03%，与水电费变化趋势相符。

（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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧费	356.49	43.47	739.00	42.80	623.16	44.02	681.34	47.15
职工薪酬	335.05	40.86	650.71	37.69	439.24	31.03	527.86	36.53
机物料消耗	35.99	4.39	128.71	7.45	157.45	11.12	91.55	6.34
办公费	19.50	2.38	65.50	3.79	42.76	3.02	29.72	2.06
修理费	19.01	2.32	40.43	2.34	33.91	2.40	38.29	2.65
其他	53.97	6.58	102.18	5.92	119.21	8.42	76.27	5.28
合计	820.02	100.00	1,726.52	100.00	1,415.72	100.00	1,445.02	100.00
主营业务收入	8,468.42	-	17,780.84	-	15,129.36	-	15,457.80	-
制造费用占比	9.68	-	9.71	-	9.36	-	9.35	-

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下降，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。

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。

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1-6月	2021年	2020年	2019年
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	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	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	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	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	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）	发货后60天内结清货款
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）	收到发票后三个月内付清（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	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。	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（中国）有限公司	90天之内付货款	90天之内付货款	60天之内付货款	60天之内付货款
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	发货后60天内结清货款

序号	主要客户	客户信用政策			
		2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
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	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	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	当期无合同订单
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)	货及发票到后 30 天付款 (承兑汇票)

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 2019 年度、2020 年度的 60 天内付款变更为 2021 年及 2022 年 1-6 月的 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 392.04 万元、539.98 万元、429.39 万元、261.92 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，2019 年度为发货后 60 天付款，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 1-6 月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 41.22 万元、389.97 万元、417.58 万元、129.78 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 6 月末

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	4,227.78	77.84
1-2 年	1,052.31	16.09	152.73	9.45	12.77	443.96	8.17
2-3 年	406.50	6.22	44.58	2.76	4.49	43.71	0.80
3 年以上	310.11	4.74	70.81	4.38	4.56	715.66	13.18
合计	6,540.56	100.00	1,616.26	100.00	100.00	5,431.11	100.00

(2) 2021 年末

单位：万元,%

项目	菲尔特	强纶新材	同行业占	发行人
----	-----	------	------	-----

	金额	占比	金额	占比	比平均	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

(4) 2019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	1,998.92	44.06	683.03	85.95	65.01	4,580.73	80.70
1-2年	1,483.04	32.69	70.57	8.88	20.78	572.84	10.09
2-3年	902.29	19.89	11.31	1.42	10.65	180.83	3.19
3年以上	152.79	3.37	29.75	3.74	3.56	341.76	6.02
合计	4,537.04	100.00	794.66	100.00	100.00	5,676.16	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制衣有限公司145.35万元、宁波市鄞州金生宝进出口有限公司137.32万元、上海利昂高科技术有限公司115.36万元（已于2022年9、10月回款）、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	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期外应收账款	3,167.23	58.32%	2,481.01	52.34%	2,425.85	44.64%	2,614.04	46.05%
应收账款	5,431.11	100.00%	4,740.57	100.00%	5,434.55	100.00%	5,676.16	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6月30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）	543.49	314.32	57.83%	543.49
2	Jb-Technics GmbH	289.65	133.85	46.21%	289.65

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
3	宁波宏宁金属制品有限公司	286.50	263.69	92.04%	60.00
4	长沙线准科技有限公司	271.22	131.47	48.47%	120.50
5	金鼎科	240.93	175.32	72.77%	240.93
6	无锡市蒂斯达针纺织有限公司	229.68	136.84	59.58%	149.00
7	北京金富邦纤维科技有限公司	221.89	217.49	98.02%	152.05
8	浙江钜宝新材料有限公司	215.46	170.32	79.05%	155.00
9	威尔克工业纺织（嘉兴）有限公司	161.26	48.71	30.20%	161.26
10	捷温汽车系统（中国）有限公司	161.00	24.84	15.43%	161.00
合计		2,621.08	1,616.85	61.69%	2,032.88

注：期后回款指截至 2022 年 12 月 31 日的回款情况，下同。

(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%	60.00
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%	2,100.05

(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

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
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
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

(4) 2019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）	619.42	207.48	33.50%	619.42
2	Jb-Technics GmbH	561.34	-	-	561.34
3	北京金富邦纤维科技有限公司	354.34	312.25	88.12%	354.34
4	金鼎科	343.22	-	-	343.22
5	长沙线准科技有限公司	275.19	143.14	52.02%	275.19
6	宁波宏宁金属制品有限公司	217.18	115.96	53.39%	217.18
7	浙江钜宝新材料有限公司	212.82	173.27	81.42%	212.82
8	西安菲尔特金属过滤材料有限公司	166.90	144.40	86.52%	166.90
9	捷温汽车系统（中国）有限公司	137.99	0.02	0.01%	137.99
10	无锡高富莱工业用布有限公司	130.41	95.27	73.05%	130.41
合计		3,018.81	1,191.79	39.48%	3,018.81

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
惠同新材	107.35 ^注	102.53	130.82	114.06

注：2022年1-6月周转天数经年化处理。

由上表，报告期内，公司应收账款周转天数分别为114.06天、130.82天、102.53天、107.35天，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：

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
苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）	543.49	314.32	57.83%	543.49	100.00%
Jb-Technics GmbH	289.65	133.85	46.21%	289.65	100.00%
宁波宏宁金属制品有限公司	286.50	263.69	92.04%	60.00	20.94%
长沙线准科技有限公司	271.22	131.47	48.47%	120.50	44.43%
金鼎科	240.93	175.32	72.77%	240.93	100.00%
无锡市蒂斯达针纺织有限公司	229.68	136.84	59.58%	149.00	64.87%
北京金富邦纤维科技有限公司	221.89	217.49	98.02%	152.05	68.52%
浙江钜宝新材料有限公司	215.46	170.32	79.05%	155.00	71.94%

注1：以上回款较慢的主要客户为截止2022年6月30日逾期应收账款大于100万客户。

注2：期后回款指截至2022年12月31日的回款情况。

（1）苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）回款较慢的原因：因筹备新厂购建，导致该客户资金较为紧张。发行人一直在积极催收，截至2022年12月31日，报告期期末对苏州市新纶喷丝组件厂（普通合伙）的应收账款已全部回款。

（2）Jb-Technics GmbH和金鼎科回款较慢的原因：主要系报关时间与客户收货时间存在时间差，导致其存在逾期应收账款。截至2022年12月31日，报告期期末对Jb-Technics GmbH和金鼎科的应收账款已全部回款。

（3）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2022年12月31日该客户回款60.00万元。

（4）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，客户作出了还款承诺及还款计划，截至 2022 年 12 月 31 日该客户回款 120.50 万元。

(5) 无锡市蒂斯达针纺织有限公司回款较慢的原因：2022 年该客户业务量有所下降，其下游客户回款速度较慢导致其对发行人的回款速度有所放缓。无锡市蒂斯达针纺织有限公司期后已陆续回款，截至 2022 年 12 月 31 日该客户回款 149.00 万元。

(6) 北京金富邦纤维科技有限公司回款较慢的原因：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属于同一实控人的企业，客户一般通过北京谷隆金富邦新材料科技有限公司主体与发行人进行交易，并通过北京谷隆金富邦新材料科技有限公司回款。截至 2022 年 12 月 31 日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共回款 386.25 万元。

(7) 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，截至 2022 年 12 月 31 日该客户回款 155.00 万元。

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 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
菲尔特	162.95	167.43	160.09	107.99
强纶新材	81.47	136.19	123.73	113.00
平均值	108.63	150.21	139.31	110.27
发行人	107.35	102.53	130.82	114.06

注：2022 年 1-6 月周转天数，已年化处理。

2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月，公司应收账款周转天数分别为 114.06 天、130.82 天、102.53 天及 107.35 天，与可比公司平均水平相近，其中 2021 年应收账款周转天数下降，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）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）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。

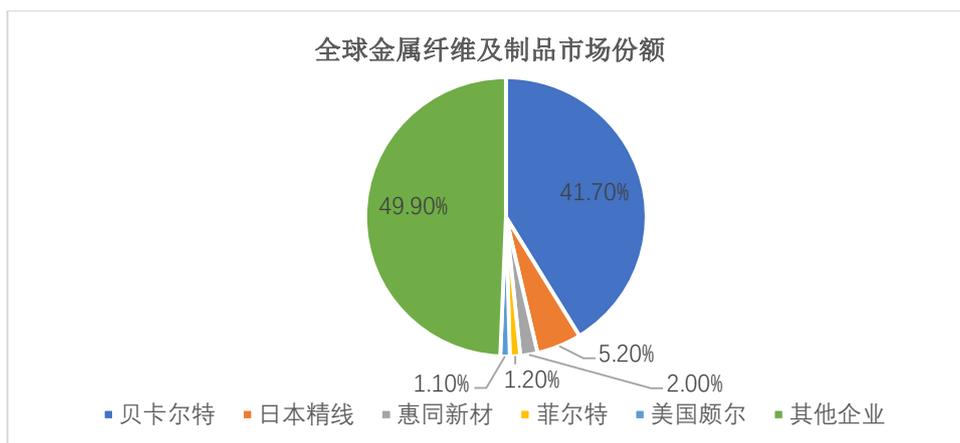
四、可比公司选取及毛利率水平的合理性

（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。

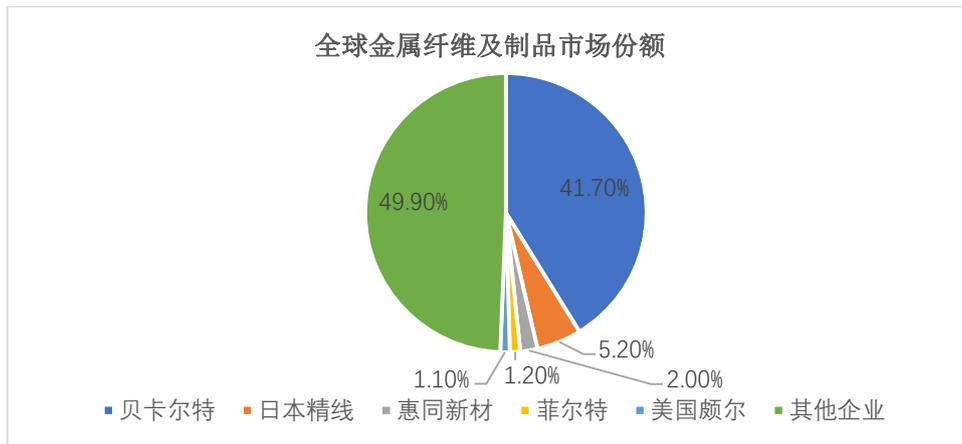
1、与可比公司经营情况对比

项目	公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入	贝卡尔特 (百万欧元)	-	475.66	389.43	413.92
	日本精线 (十亿日元)	未披露	76.79	60.57	55.31
	菲尔特 (万元人民币)	6,420.55	10,901.58	10,970.85	15,039.85
	强纶新材 (万元人民币)	1,681.26	3,452.69	2,933.26	2,589.38
	发行人 (万元人民币)	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
毛利率	贝卡尔特	未披露	未披露	未披露	未披露
	日本精线	未披露	未披露	未披露	未披露
	菲尔特	33.08%	43.90%	40.37%	34.35%
	强纶新材	46.95%	45.36%	44.97%	44.24%
	发行人	38.97%	38.90%	37.43%	40.71%

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。

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	

指标	惠同新材	日本精线
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 $10\mu\text{m}$ 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6月30日 /2022年1-6月		2021年12月31日 /2021年度		2020年12月31日 /2020年度		2019年12月31日 /2019年度	
		人数/ 金额	占比	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	46	25.84%	21	18.75%	22	18.64%	19	17.43%
	强纶新材	29	18.95%	32	22.07%	32	24.24%	25	20.16%
	发行人	62	13.51%	66	14.51%	55	12.53%	44	10.23%
研发费用	菲尔特	481.51	7.50%	1,088.56	9.99%	840.83	7.66%	871.81	5.80%
	强纶新材	254.62	15.14%	613.90	17.78%	587.40	20.03%	643.32	24.84%
	发行人	565.19	6.52%	1,333.39	7.35%	1,198.95	7.73%	954.85	6.00%

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。

”

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1-6月	2021年	2020年	2019年
营业收入 /万元	菲尔特	6,420.55	10,901.58	10,970.85	15,039.85
	强纶新材	1,681.26	3,452.69	2,933.26	2,589.38
	发行人	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
毛利率	菲尔特	33.08%	43.90%	40.37%	34.35%
	强纶新材	46.95%	45.36%	44.97%	44.24%
	发行人	38.97%	38.90%	37.43%	40.71%

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
强纶新材	滤材滤料	901.82	53.69	1,501.88	43.54	1,614.12	55.21	1,464.21	56.55
	金属纤维及纺织品	657.19	39.12	1,716.99	49.77	1,038.34	35.52	956.61	36.94
	过滤元器件	120.80	7.19	230.70	6.69	270.94	9.27	168.56	6.51
	合计	1,679.81	100.00	3,449.57	100.00	2,923.40	100.00	2,589.38	100.00
菲尔特	滤器/过滤元件及装备/滤袋及滤芯	3,279.78	54.76	4,869.38	44.67	4,054.70	36.96	9,522.54	63.33
	纤维毡	1,565.09	26.13	2,634.13	24.16	3,473.03	31.66	3,002.27	19.96
	多层金属网	1,056.39	17.64	2,556.82	23.45	2,338.05	21.31	1,981.23	13.17
	纤维	84.70	1.41	400.12	3.67	756.11	6.89	226.28	1.50
	其他收入	3.64	0.06	441.13	4.05	348.97	3.18	307.53	2.04
	合计	5,989.60	100.00	10,901.58	100.00	10,970.86	100.00	15,039.85	100.00
发行人	一、金属纤维	3,141.07	37.08	6,896.72	38.79	5,790.60	38.27	7,776.32	50.30
	其中：常规金属纤维	1,669.43	19.71	3,813.32	21.45	2,956.46	19.54	4,521.67	29.25
	金属纤维捻线	1,049.51	12.39	1,484.82	8.35	1,042.95	6.89	1,626.11	10.52
	金属纤维牵切条	245.89	2.90	1,316.27	7.40	1,504.72	9.95	1,368.27	8.85
	金属纤维短纤	176.24	2.08	282.31	1.59	286.47	1.89	260.27	1.68
	二、金属纤维制品	5,315.10	62.78	10,843.60	60.98	9,302.41	61.49	7,643.58	49.45

公司名称	细分产品	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
	其中:金属纤维毡	1,647.63	19.46	3,679.23	20.69	2,687.64	17.76	3,590.79	23.23
	金属纤维混纺纱	1,019.71	12.04	1,906.33	10.72	2,631.77	17.40	1,660.26	10.74
	金属纤维燃烧器	1,017.74	12.02	1,768.88	9.95	1,390.91	9.19	894.94	5.79
	金属纤维包覆发热线	416.33	4.92	818.25	4.60	820.77	5.43	617.40	3.99
	金属纤维导电塑料	565.38	6.68	1,159.41	6.52	668.13	4.42	463.55	3.00
	金属纤维纺织品	575.66	6.80	497.38	2.80	316.31	2.09	236.26	1.53
	其他	72.65	0.86	1,014.12	5.70	786.88	5.20	180.38	1.17
	三、其他	12.25	0.14	40.52	0.23	36.35	0.24	37.90	0.25
	合计	8,468.42	100.00	17,780.84	100.00	15,129.36	100.00	15,457.80	100.00

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1-6月	2021年	2020年	2019年
强纶新材	金属纤维及纺织品	47.52%	44.28%	37.20%	-
菲尔特	纤维	17.56%	46.24%	41.21%	-
平均值		32.54%	45.26%	39.21%	-
发行人	金属纤维	42.38%	44.37%	46.59%	47.02%

注：同行业可比公司2019年相关数据未披露。2022年1-6月菲尔特的纤维销售收入84.70万元，金额较小，毛利率变动较大。

报告期内，发行人金属纤维产品的毛利率分别为47.02%、46.59%、44.37%和42.38%。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1-6月	2021年	2020年	2019年
强纶新材	滤材滤料	50.62%	50.85%	52.82%	-
	过滤元器件	15.82%	16.91%	25.97%	-
菲尔特	滤器	32.54%	42.91%	38.77%	-
	纤维毡	26.79%	42.58%	41.19%	-
发行人	金属纤维毡	29.59%	26.20%	20.14%	31.28%
	金属纤维制品	35.05%	33.89%	29.72%	31.53%

注：同行业可比公司 2019 年相关数据未披露。

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 31.53%、29.72%、33.89%、35.05%。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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接客户	6,878.30	81.22%	14,642.72	82.35%	12,573.23	83.10%	12,088.29	78.20%
贸易商客户	1,590.12	18.78%	3,138.12	17.65%	2,556.13	16.90%	3,369.51	21.80%
合计	8,468.42	100.00%	17,780.84	100.00%	15,129.36	100.00%	15,457.80	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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)	金额	比例(%)
内销	6,104.60	72.09%	12,780.93	71.88%	11,394.85	75.32%	9,375.08	60.65%
外销	2,363.82	27.91%	4,999.91	28.12%	3,734.51	24.68%	6,082.72	39.35%
合计	8,468.42	100.00%	17,780.84	100.00%	15,129.36	100.00%	15,457.80	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 60.65%、75.32%、71.88%及 72.09%。

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售区域	内销	47.25%	59.44%	42.70%	58.21%	40.80%	62.26%	39.83%	54.31%
	外销	35.25%	40.56%	46.70%	41.79%	56.13%	37.74%	55.57%	45.69%
合计		42.38%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%	47.02%	100.00%

报告期内，公司金属纤维产品内销毛利率分别为 39.83%、40.80%、42.70%、47.25%；外销毛利率分别为 55.57%、56.13%、46.70%、35.25%。

除了 2022 年 1-6 月外，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，因此也可以给供应商更好的利润空间。2022 年 1-6 月，之所以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 78.24%）。

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 54.05%、56.04%、43.81%和 37.97%，2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率下降，主要是因为：一方面合同采用美元结算，2021 年和 2022 年 1-6 月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；两方面综合因素导致 2021 年和 2022 年 1-6 月金鼎科的毛利率下降。

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 52.78%、51.18%、50.23%和 32.78%。2022 年 1-6 月毛利率下降，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，以及欧

元汇率下降，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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售客户	直接客户	41.88%	80.82%	46.28%	79.07%	48.06%	78.12%	47.84%	82.80%
	贸易商	44.53%	19.18%	37.17%	20.93%	41.33%	21.88%	43.07%	17.20%
合计		42.38%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%	47.02%	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 47.84%、48.06%、46.28%、41.88%；贸易商销售的毛利率分别为 43.07%、41.33%、37.17%、44.53%。

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 1-6 月外，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。之所以 2022 年 1-6 月，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 1-6 月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 1-6 月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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售区域	内销	38.09%	79.50%	33.98%	80.57%	28.01%	83.39%	28.93%	67.05%
	外销	23.25%	20.50%	33.52%	19.43%	38.33%	16.61%	36.81%	32.95%
合计		35.05%	100.00%	33.89%	100.00%	29.72%	100.00%	31.53%	100.00%

报告期内，公司金属纤维制品内销毛利率分别为 28.93%、28.01%、33.98%、38.09%；外销毛利率分别为 36.81%、38.33%、33.52%、23.25%。

2021 年和 2022 年 1-6 月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 72.33%。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 1-6 月，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，主要是受成本增长、汇率波动及客户结构的影响。

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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
销售模式	直接客户	38.52%	81.42%	35.87%	84.37%	30.37%	86.26%	31.95%	73.55%
	贸易商	19.84%	18.58%	23.23%	15.63%	25.67%	13.74%	30.34%	26.45%
合计		42.38%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%	47.02%	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 31.95%、30.37%、35.87%、38.52%；贸易商客户销售毛利率分别为 30.34%、25.67%、23.23%、19.84%。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 年和 2022 年 1-6 月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 年和 2022 年 1-6 月毛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。

2022 年 1-6 月金属纤维制品贸易商客户销售的毛利率下降，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，公司对贸易商客户 Jb-Technics GmbH 销售的产品主要为铁铬铝纤维毡等，毛利率分别为 30.75%、28.89%、21.40%和 5.19%。2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率下降较多，一方面受成本分摊的影响，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；另一方面受欧元贬值的影响，单价下降；以上两个因素综合使得毛利率下降。

综上所述，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 1-6月	2021年	2020年	2019年
1	A1	境外直接客户	金属纤维等	37.97%	43.81%	56.04%	54.05%
2	A2	境内直接客户	金属纤维毡	28.57%	23.84%	14.07%	25.30%
3	A3	境内贸易商客户	金属纤维牵切条、金属纤维混纺纱等	47.92%	31.85%	29.25%	44.85%
4	A4	境内直接客户	金属纤维燃烧器	52.03%	57.14%	35.59%	35.74%
5	A5	境外贸易商客户	金属纤维毡	5.19%	21.40%	28.89%	30.75%
6	A6	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	44.84%	51.19%	55.41%	49.65%
7	A7	境内外直接客户	金属纤维发热线	42.20%	38.69%	46.01%	52.22%
8	A8	境内直接客户	金属纤维、金属纤维捻线等	40.24%	42.48%	34.73%	37.20%
9	A9	境内直接客户	金属纤维等	43.00%	39.97%	36.48%	37.47%
10	A10	境内直接客户	金属纤维混纺纱	25.37%	20.89%	13.02%	10.50%
11	A11	境外直接客户	金属纤维捻线、金属纤维等	32.78%	50.23%	51.18%	52.78%
12	A12	境内贸易商客户	金属纤维、金属纤维短	17.79%	19.78%	23.23%	21.82%

序号	单位	客户性质	销售内容	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
			纤				
13	A13	境内直接客户	金属纤维牵切条、金属纤维混纺纱	-	23.55%	23.77%	15.58%
14	A14	境内直接客户	金属纤维纺织品、金属纤维燃烧器	38.26%	46.35%	-	-
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：

①客户 A1

报告期内，公司对客户 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 54.05%、56.04%、43.81% 和 37.97%，2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率下降，主要是因为：一方面合同采用美元结算，2021 年和 2022 年 1-6 月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；两方面综合因素导致 2021 年和 2022 年 1-6 月客户 A1 的毛利率下降。

②客户 A2

报告期内，公司对客户 A2 销售的产品主要为不锈钢纤维毡，毛利率分别为 25.30%、14.07%、23.84% 和 28.57%。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客户 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，公司对客户 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。

③客户 A3

报告期内，公司对客户 A3 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 44.85%、29.25%、31.85% 和 47.92%。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 5.87%、74.04%、59.24%和 9.26%，拉低了 2020 年和 2021 年的毛利率。2019 年和 2022 年 1-6 月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。

④客户 A4

报告期内，公司对客户 A4 销售的产品主要为金属纤维燃烧器，毛利率分别为 35.74%、35.59%、57.14%和 52.03%，毛利率增加主要是成本下降所致。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。

⑤客户 A5

报告期内，公司对客户 A5 销售的产品主要为铁铬铝纤维毡等，毛利率分别为 30.75%、28.89%、21.40%和 5.19%。2021 年及 2022 年 1-6 月毛利率下降较多，一方面受成本分摊的影响，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；另一方面受欧元贬值的影响，单价下降，毛利率下降。

⑥客户 A6

报告期内，公司对客户 A6 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 49.65%、55.41%、51.19%和 44.84%，毛利率波动主要受产品结构的影响。其中 2022 年 1-6 月毛利率有所下降，主要是因为销售的产品结构变化，一方面，当期公司为客户 A6 新定制开发了一款模布产品，前期生产有一定损耗，拉低了金属纤维纺织品的毛利率；另一方面当期销售给长沙线准的毛利率较高的金属纤维捻线营收占比下降，销售给客户 A6 的毛利率较低金属纤维纺织品营收占比上升也导致了毛利率的降低。

⑦客户 A7

公司对客户 A7 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，公司对客户 A7 销售毛利率分别为 52.22%、46.01%、38.69%和 42.20%。

2020年毛利率较2019年下滑，主要系2020年生产多捻线所使用型号的钢丝采购单价较2019年上涨了7.77%，其次，产品结构变化，2020年主要生产发热线中的PFA系列，2019年发热线中PFA、MFA均有生产，而发热线PFA系列的氟塑料树脂采购单价较MFA系列的高30%左右，使得2020年整体单位成本上涨。2021年毛利率较2020年下降，受市场变化的影响，公司销往捷温匈牙利地区的产品销售单价下降17%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。2022年1-6月毛利率有所上升，发热线产品单位成本下降，主要系发热线中，成本较高的PFA系列发热线销量占比下降至69.72%，成本较低的MFA系列发热线销量占比上升至30.28%，使得发热线整体单位成本下降。

⑧客户A8

报告期内，公司对客户A8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37.20%、34.73%、42.28%和40.24%。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，二是随着疫情稳定，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。

⑨客户A9

报告期内，公司对客户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37.47%、36.48%、39.97%和43.00%。毛利率的波动，主要系产品结构的变化，毛利率较高的金属纤维和不锈钢牵切条报告期内营收占比分别为65.34%、65.41%、83.45%和89.31%，其余部分为毛利率较低的金屬纤维混纺纱和金属纤维发热线，毛利率较高的金属纤维和不锈钢牵切条营收占比上升拉高了整体毛利率。

⑩客户A10

报告期内，公司对客户A10销售的产品主要为金属纤维混纺纱，毛利率分别为10.50%、13.02%、20.89%和25.37%。混纺纱产品必须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，2019年-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在4.45%至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1-6月较2021年毛利率进一步上升，主要是受产品型号变化，2022年1-6月系成本相对较高、毛利率低的产品销售减少，从而导致整体毛利率提升。

⑪客户 A11

报告期内，公司对客户 A11 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 52.78%、51.18%、50.23%和 32.78%。2022 年 1-6 月毛利率下降，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客户 A11 进行了部分让利，以及欧元汇率下降，导致对客户 A11 的销售价格降低，毛利率下降。

⑫客户 A12

报告期内，公司对客户 A12 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 21.82%、23.23%、19.78%和 17.79%。公司向该客户销售的产品以金属纤维短纤为主，金属纤维短纤由钢丝材料加工成常规金属纤维，进一步加工成不锈钢牵切条，再进一步加工成金属纤维短纤，受材料单价的影响，以及常规不锈钢金属纤维和牵切短纤维 33-41MM 营收占比变化的影响，使得报告期内毛利率呈现小幅波动。

⑬客户 A13

报告期内，公司对客户 A13 销售的产品主要为金属纤维牵切条、金属纤维混纺纱等，2019 年度、2020 年度、2021 年度毛利率分别为 15.58%、23.77%和 23.55%。2020 年毛利率较 2019 年上涨，一是产品规格型号不同，使得综合销售单价上涨 4.76%，二是 2020 年加工自用纺纱纤维采用了成本更低些的钢丝型号。

⑭客户 A14

报告期内，公司对客户 A14 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 1-6 月收入分别为 77.51 万元和 469.24 万元，毛利率分别为 46.35%和 38.26%。2022 年 1-6 月毛利率较 2021 年下降，系发行人当期为客户 A14 定制化的金属纤维燃烧器 2022 年才开始生产，毛利率较低，仅 24.71%，营收占比达到 39.21%，拉低了综合毛利率。

⑮客户 A15

报告期内，公司对客户 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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额/万元	比例	金额/万元	比例	金额/万元	比例	金额/万元	比例
直接材料	2,102.13	39.86%	4,545.12	41.22%	4,087.74	42.33%	4,448.25	47.43%
直接人工	1,043.56	19.79%	2,074.17	18.81%	1,750.31	18.13%	1,670.29	17.81%
燃料动力	841.48	15.96%	1,583.88	14.36%	1,354.57	14.03%	1,295.36	13.81%
制造费用	1,058.91	20.08%	2,353.21	21.34%	2,135.26	22.11%	1,964.05	20.94%
运输费用	227.82	4.32%	470.59	4.27%	328.01	3.40%	-	-
合计	5,273.89	100.00%	11,026.96	100.00%	9,655.89	100.00%	9,377.95	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，而直接材料费用下降。报告期内，公司金属纤维混纺纱外协加工计入制造费用分别为 636.71 万元、793.62 万元、876.48 万元、420.93 万元。

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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
平均生产人员	363	351	363	332
生产人员薪酬总额	1,510.29	2,863.23	2,384.03	2,392.94
人均薪酬	4.16	8.16	6.57	7.21
直接人工	1,043.56	2,074.17	1,750.31	1,670.29
社保公积金及职工福利费	306.31	605.21	418.54	504.05
直接人工、社保公积金及职工福利费占生产人员薪酬比	89.38%	93.58%	90.97%	90.86%

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年人均薪酬有所下降，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90.86%、90.97%、93.58%和89.38%，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1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
菲尔特	生产人员平均人数	71	50	49	47
	营业收入	6,420.55	10,901.58	10,970.85	15,039.85
	生产人员人均产值	90.43	218.03	223.89	320
强纶新材	生产人员平均人数	87	77	72	75
	营业收入	1,681.26	3,452.69	2,933.26	2,589.38
	生产人员人均产值	19.32	44.84	40.74	34.53
发行人	生产人员平均人数	363	351	363	332
	营业收入	8,670.51	18,130.68	15,502.19	15,921.85
	生产人员人均产值	23.89	51.65	42.71	47.96

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1-6月 采购均价	2021年 采购均价	2020年 采购均价	2019年 采购均价
钢丝（元/kg）	44.81	43.32	42.81	40.42
铜材（元/kg）	68.42	66.07	48.24	49.85
钢管（元/kg）	14.44	13.83	13.25	13.33
树脂（元/kg）	135.42	159.12	165.46	177.13

(1) 公司钢丝采购价格分析

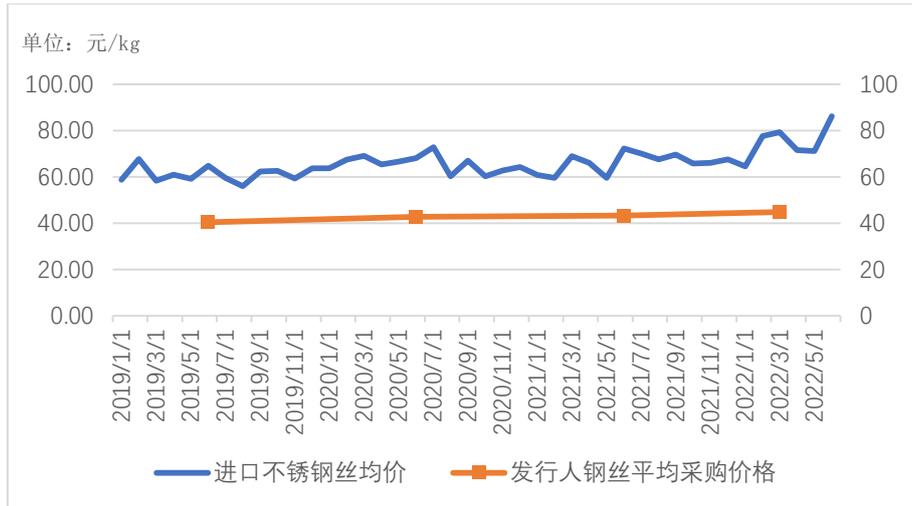
获取了报告期内进口不锈钢丝（海关编码 72230000）的价格情况，并与发行人钢丝的平均采购价格进行对比如下：

单位：元/kg

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
不锈钢丝进口价（含税）	75.15	13.49%	66.22	0.79%	65.70	7.42%	61.16
发行人钢丝平均采购单价（不含税）	44.81	3.44%	43.32	1.19%	42.81	5.90%	40.42

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1-6月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

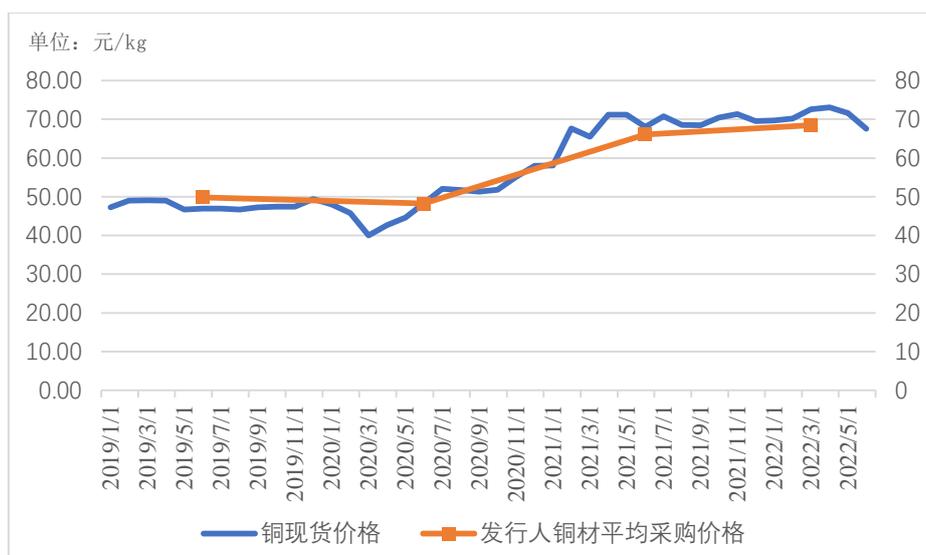
获取了商务部铜现货价格情况，并与发行人铜材的平均采购价格进行对比如下：

单位：元/kg

项目	2022年1-6月		2021年		2020年		2019年
	单价	变动	单价	变动	单价	变动	单价
铜现货价格（含税）	70.77	3.50%	68.38	39.21%	49.12	2.87%	47.75
发行人铜材平均采购价格（不含税）	68.42	3.54%	66.07	36.98%	48.24	-3.24%	49.85

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 13.33 元/千克、13.25 元/千克、13.83 元/千克、14.44 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 177.13 元/千克、165.46 元/千克、159.12 元/千克和 135.42 元/千克。2022 年 1-6 月，树脂类材料采购价格均价下降，主要受产品结构影响。2022 年 1-6 月，单价较低的聚酯树脂采购数量提升，拉低整体采购均价。

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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 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	毛利率	主营收入占比
金属纤维	42.38%	37.09%	44.37%	38.79%	46.59%	38.27%	47.02%	50.31%
金属纤维制品	35.05%	62.76%	33.89%	60.98%	29.72%	61.49%	31.53%	49.45%
其他	1.95%	0.14%	46.06%	0.23%	29.57%	0.24%	35.63%	0.25%
合计	37.72%	100.00%	37.98%	100.00%	36.18%	100.00%	39.33%	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 1-6 月较 2021 年变动			2021 年较 2020 年变动			2020 年较 2019 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	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计
金属纤维	-0.77%	-0.72%	-1.49%	-0.85%	0.23%	-0.62%	-0.22%	-5.61%	-5.83%
金属纤维制品	0.71%	0.62%	1.33%	2.56%	-0.17%	2.39%	-0.90%	3.58%	2.68%
其他	-0.10%	0.00%	-0.10%	0.04%	0.00%	0.03%	-0.02%	0.00%	-0.02%
合计	-0.17%	-0.10%	-0.26%	1.75%	0.05%	1.81%	-1.13%	-2.03%	-3.16%

由上表，报告期内，公司主营业务毛利率分别为 39.33%、36.18%、37.98%、37.72%。2020 年主营业务毛利率较 2019 年下降 3.16 个百分点，主要是因为：一方面，受产品结构影响，金属纤维制品毛利率相对金属纤维毛利率低，但 2020 年金属纤维制品销售收入占比提升，产品结构变化导致主营业务毛利率下降 2.03 个百分点；另一方面，受主要产品毛利率小幅下降的影响，金属纤维及金属纤维

制品毛利率均有所下降，导致主营业务毛利率下降 1.13 个百分点，两个因素叠加导致主营业务毛利率下降 3.16 个百分点。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。

(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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
常规金属纤维	41.62%	53.16%	45.32%	55.30%	49.20%	51.06%	49.23%	58.15%
金属纤维捻线	47.52%	33.41%	52.79%	21.53%	56.17%	18.00%	57.23%	20.91%
金属纤维牵切条	40.49%	7.82%	36.84%	19.08%	39.20%	26.00%	32.20%	17.59%
金属纤维短纤	21.65%	5.61%	22.37%	4.10%	23.54%	4.94%	22.92%	3.34%
金属纤维合计	42.38%	100.00%	44.37%	100.00%	46.59%	100.00%	47.02%	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 1-6 月较 2021 年变动			2021 年较 2020 年变动			2020 年较 2019 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	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	-2.05%	-0.89%	-2.94%	-1.98%	1.92%	-0.06%	-0.02%	-3.49%	-3.51%
金属纤维捻线	-1.13%	5.65%	4.51%	-0.61%	1.86%	1.25%	-0.22%	-1.64%	-1.86%
金属纤维牵切条	0.70%	-4.56%	-3.86%	-0.61%	-2.55%	-3.16%	1.23%	3.29%	4.53%
金属纤维短纤	-0.03%	0.33%	0.30%	-0.06%	-0.19%	-0.25%	0.02%	0.38%	0.40%
金属纤维合计	-2.51%	0.53%	-1.99%	-3.26%	1.04%	-2.22%	1.01%	-1.45%	-0.44%

由上表，报告期内，公司金属纤维产品毛利率分别为 47.02%、46.59%、44.37% 和 42.38%。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 1-6 月销售占比较大的常规金属纤维毛利率继续下降 2.05 个

百分点，导致 2022 年 1-6 月金属纤维毛利率继续下降 1.99 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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	301.00	-1.67%	306.12	4.90%	291.83	-3.97%	303.91
单位成本（元/公斤）	175.71	4.97%	167.39	12.91%	148.25	-3.93%	154.31
毛利率	41.62%	-	45.32%	-	49.20%	-	49.23%

2020 年常规金属纤维的销售单价及单位成本较 2019 年均小幅下降，系受具体型号结构的影响，毛利率保持稳定。

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，单件售价变相下降，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 1-6 月较 2021 年的销售单价小幅下降、单位成本小幅提升，毛利率下降 3.70 个百分点，主要是受客户及产品型号变动的影响。

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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	878.12	-8.64%	961.19	3.55%	928.20	4.10%	891.61
单位成本（元/公斤）	460.86	1.56%	453.78	11.54%	406.82	6.68%	381.36
毛利率	47.52%	-	52.79%	-	56.17%	-	57.23%

2020 年较 2019 年金属纤维捻线销售单价增长 4.10%，而单位成本提升 6.68%，

毛利率小幅下降 1.06 个百分点，主要是因为金属纤维捻线外销的客户及产品型号不同，相关的单位成本及单价同时提升，毛利率小幅下降。

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 1-6 月较 2021 年的销售单价下降 8.64%，单位成本小幅提升 1.56%，毛利率下降 5.27 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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/公斤）	270.28	12.72%	239.77	0.13%	239.46	5.38%	227.24
单位成本（元/公斤）	160.84	6.21%	151.44	4.01%	145.60	-5.50%	154.07
毛利率	40.49%	-	36.84%	-	39.20%	-	32.20%

2020 年较 2019 年金属纤维牵切条平均单价增长 5.38%，主要是因为 2020 年新增了部分外销客户收入，其单位售价较境内售价高，提升了平均单价。2020 年较 2019 年金属纤维牵切条单位成本下降 5.50%，主要是因为用于生产牵切条的常规金属纤维单位成本下降。以上原因导致 2020 年毛利率较 2019 年增长 7.00 个百分点。

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 1-6 月较 2021 年，金属纤维牵切条销售平均价格增长 12.72%，单位成本增长 6.21%，毛利率提升 3.65 个百分点，主要原因为：一是，受具体产品结构的影响，2022 年 1-6 月销售单价及成本较高的不锈钢牵切条（相较于自用纺纱

牵切条)的销售占比大幅提升,拉高了整体单价及成本;二是,不锈钢牵切条毛利率相较于自用纺纱牵切条毛利率高,而2022年1-6月不锈钢牵切条销售占比提升,提升了整体毛利率。

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价(元/公斤)	232.76	5.29%	221.07	4.85%	210.84	0.71%	209.36
单位成本(元/公斤)	182.36	6.28%	171.59	6.45%	161.20	-0.11%	161.38
毛利率	21.65%	-	22.37%	-	23.54%	-	22.92%

2020年较2019年,公司金属纤维短纤的销售价格、销售成本变动较小,毛利率相对稳定。

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1-6月较2021年,公司金属纤维短纤的平均单价提升5.29%,单位成本提升6.28%,毛利率小幅下降0.72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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
金属纤维毡	29.56%	31.01%	26.20%	33.93%	20.14%	28.88%	31.28%	46.98%
金属纤维混纺纱	25.40%	19.18%	20.78%	17.58%	13.26%	28.30%	11.78%	21.72%
金属纤维燃烧器	50.21%	19.15%	61.02%	16.32%	57.75%	14.95%	41.07%	11.71%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比	毛利率	占比
金属纤维包覆发热线	43.01%	7.84%	39.40%	7.54%	46.04%	8.83%	52.92%	8.07%
金属纤维导电塑料	36.22%	10.64%	42.31%	10.69%	45.03%	7.19%	45.09%	6.07%
金属纤维纺织品	33.09%	10.83%	34.80%	4.59%	38.63%	3.40%	43.05%	3.09%
其他	43.62%	1.37%	24.63%	9.35%	34.37%	8.46%	47.56%	2.37%
金属纤维制品合计	35.05%	100.00%	33.89%	100.00%	29.72%	100.00%	31.53%	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1-6月较2021年变动			2021年较2020年变动			2020年较2019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	自身毛利率变动影响	销售占比变动影响	小计
金属纤维毡	1.14%	-0.86%	0.28%	1.75%	1.32%	3.07%	-5.23%	-3.64%	-8.88%
金属纤维混纺纱	0.81%	0.41%	1.22%	2.13%	-2.23%	-0.10%	0.32%	0.87%	1.19%
金属纤维燃烧器	-1.76%	1.42%	-0.34%	0.49%	0.84%	1.33%	1.95%	1.87%	3.82%
金属纤维包覆发热线	0.27%	0.13%	0.40%	-0.59%	-0.51%	-1.09%	-0.56%	0.35%	-0.20%
金属纤维导电塑料	-0.65%	-0.02%	-0.67%	-0.20%	1.48%	1.29%	0.00%	0.50%	0.50%
金属纤维纺织品	-0.08%	2.07%	1.99%	-0.13%	0.42%	0.28%	-0.14%	0.12%	-0.02%
其他	1.78%	-3.48%	-1.70%	-0.82%	0.22%	-0.60%	-0.31%	2.09%	1.78%
金属纤维制品合计	1.51%	-0.34%	1.17%	2.63%	1.54%	4.17%	-3.97%	2.16%	-1.80%

由上表，报告期内，公司金属纤维制品毛利率分别为 31.53%、29.72%、33.89% 和 35.05%。2020 年金属纤维制品毛利率较 2019 年下降 1.80 个百分点，主要是受细分产品金属纤维毡毛利率下降的影响；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 1-6 月金属纤维制品毛利率较 2021 年提升 1.17 个百分点，波动较小。

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/平米）	323.82	1.68%	318.48	-0.15%	318.94	25.64%	253.85
单位成本（元/平米）	228.11	-2.94%	235.03	-7.72%	254.70	46.01%	174.44
毛利率	29.56%	-	26.20%	-	20.14%	-	31.28%

2020年销售单价较2019年增长25.64%，单位成本增长46.01%，毛利率下降了11.14个百分点。2020年平均单价较2019年增长，主要是因为2019年金属纤维毡收入中有较多的铁铬铝纤维毡，其单价及单位成本相对较低。2020年平均单位成本较2019年增长，主要是因为：一是，2019年单位成本相对较低的铁铬铝纤维毡收入占比较大；二是，2020年金属纤维毡产量较低，分摊的制造费用等增加，以及运费列报至成本，导致单位成本增长。2020年毛利率下降主要受成本增长以及不锈钢纤维毡价格有所下降的影响。

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1-6月销售单价较2021年增长了1.68%，单位成本下降了2.94%，毛利率提升了3.36%，整体变动较小。

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千克）	71.28	0.31%	71.06	-2.73%	73.05	-6.51%	78.14
单位成本（元/千克）	53.18	-5.54%	56.30	-11.14%	63.36	-8.09%	68.94

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
毛利率	25.40%	-	20.78%	-	13.26%	-	11.78%

2020年销售单价较2019年下降6.51%，单位成本下降了8.09%，毛利率提升了1.48个百分点。2020年销售单价及单位成本均有所下降，主要是因为2020年销售的金属纤维混纺纱中金属纤维含量低一些。单位成本下降幅度高于销售单价下降幅度，毛利率小幅提升1.48个百分点，是因为该类产品原材料采购价格有所下降。

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1-6月销售单价较2021年增加0.31%，单位成本下降5.54%，毛利率提升了4.62个百分点。2022年1-6月金属纤维混纺纱销售单价较2021年相近，单位成本下降主要是因为产品型号变化影响。2022年1-6月成本相对较高、毛利率低的产品销售减少，从而导致整体毛利率提升。

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1-6月		2021年度		2020年度		2019年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/只）	54.97	-31.26%	79.97	-28.04%	111.13	-56.32%	254.43
单位成本（元/只）	27.37	-12.19%	31.17	-33.62%	46.96	-68.68%	149.93
毛利率	50.21%	-	61.02%	-	57.75%	-	41.07%

2020年销售单价较2019年下降56.32%，单位成本下降68.68%，毛利率提升16.68个百分点。2020年销售单价较2019年下降，主要是因为：公司金属纤维燃烧器功率不同，其产品单价差异较大。2020年功率小、单价较低的用于家用壁挂炉的平面燃烧器销售数量增加，拉低了平均销售单价。2020年单位成本

较 2019 年下降，也是受单价及单位成本较低的平面燃烧器销售数量提升影响。2020 年销售单价下降幅度小于单位成本下降幅度，毛利率提升，主要是因为 2020 年定制化的大功率燃烧器虽然数量少，但单价高、销售金额较大，该产品毛利率较高，提升了金属纤维燃烧器整体毛利率。

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 1-6 月销售单价较 2021 年下降 31.26%，单位成本下降 12.19%，毛利率下降 10.81 个百分点。2022 年 1-6 月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 1-6 月毛利率下降，主要是对新增客户北京庆东纳碧安热能设备有限公司的销售毛利率较低，以及毛利率较高的定制化的大功率燃烧器销售金额占比下降共同影响。

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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千米）	1,051.11	2.24%	1,028.06	-5.93%	1,092.85	2.79%	1,063.17
单位成本（元/千米）	599.06	-3.84%	622.97	5.64%	589.70	17.82%	500.49
毛利率	43.01%	-	39.40%	-	46.04%	-	52.92%

2020 年销售单价较 2019 年增长 2.79%，单位成本增长 17.82%，毛利率下降 6.88 个百分点。2020 年销售单价波动较小，单位成本下降较多主要原因为：一是，金属纤维包覆发热线主要系领用公司生产的金属纤维捻线加工制成，其中 2020 年生产金属纤维捻线所使用型号的钢丝采购单价较 2019 年上涨了 7.77%；二是，根据新收入准则规定将产品控制权转移前发生的运杂费列报至营业成本，

使得单位成本中运费成本增加了 19.57 元/千米。由于单位成本的上升，导致 2020 年该产品毛利率下降。

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 1-6 月销售单价较 2021 年上升 2.24%，单位成本下降 3.84%，毛利率提升 3.61 个百分点。2022 年 1-6 月相较于 2021 年销售单价及单位成本变动较小，毛利率上升主要是因为：2022 年 1-6 月发热线产品内销收入占比提升，而内销型号的毛利率较高；同时 2022 年 1-6 月内销发热线产品的售价有所提升，毛利率有所增长。

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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千克）	265.69	1.22%	262.48	-1.05%	265.26	5.12%	252.34
单位成本（元/千克）	169.46	11.91%	151.43	3.86%	145.80	5.23%	138.55
毛利率	36.22%	-	42.31%	-	45.03%	-	45.09%

公司金属纤维导电塑料可分为母粒和子粒。

2020 年金属纤维导电塑料销售单价较 2019 年增长 5.12%，单位成本增长 5.23%，毛利率相近。2020 年金属纤维导电塑料较 2019 年销售单价及单位成本均上涨，是因为 2019 年销售产品中子粒数量较多，其单价及成本较低，使得 2019 年平均销售单价及单位成本较低。虽然 2019 年子粒销售数量较多，但其单价低，销售金额贡献非常小，不影响毛利率。

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 1-6 月金属纤维导电塑料销售单价较 2021 年上升 1.22%，单位成本增长 11.91%，毛利率下降 6.09 个百分点。2022 年 1-6 月单位成本较 2021 年上升，主要是因为该类产品对应的原材料价格继续上涨，同时导电母粒产品中高温产品销量占比增加，成本增加，以上原因也导致公司 2022 年 1-6 月金属纤维导电塑料毛利率降低。

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 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
平均单价（元/千克）	701.83	-26.87%	959.69	-14.19%	1,118.39	-2.20%	1,143.60
单位成本（元/千克）	469.58	-24.95%	625.73	-8.83%	686.37	5.38%	651.31
毛利率	33.09%	-	34.80%	-	38.63%	-	43.05%

2020 年销售单价较 2019 年下降 2.20%，单位成本上升 5.38%，毛利率下降 4.42 个百分点。2020 年金属纤维纺织品的销售单价、单位成本变化主要系受具体产品结构变化的影响。2020 年毛利率较 2019 年下降 4.42 个百分点，主要是因为 2020 年金属纤维纺织品中毛利率相对较低的绳管产品的销售金额占比提升，从而拉低了整体毛利率。

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 1-6 月销售单价较 2021 年下降 26.87%，单位成本下降 24.95%，毛利率下降 1.71 个百分点。2022 年 1-6 月，随着不锈钢梭织布销量进一步提升，以及该类产品的自身单价、单位成本下降，使得当期销售单价、单位成本整体较 2021 年下降。2022 年 1-6 月毛利率较 2021 年变动较小。

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 6 月 30 日，申报会计师对发行人 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了“天职业字[2023]6169 号”《审阅报告》。发行人根据《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，在招股说明书“管理层讨论与分析”、“重大事项提示”中对审计截止日后财务信息及经营情况进行更新披露，具体情况如下：

(一) 发行人在《招股说明书》“重大事项提示”中更新披露如下：

“四、财务报告审计截止后的主要财务信息及经营情况

发行人财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，申报会计师对发行人 2022 年 12 月 31 日的资产负债表，2022 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了“天职业字[2023]6169 号”《审阅报告》，发表了如下意见：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映惠同新材 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度的经营成果及现金流量。”

2022 年度，公司实现营业收入为 18,660.97 万元，较 2021 年度增长 2.92%；2022 年度归属母公司股东净利润为 3,335.14 万元，较 2021 年度增长 20.35%；2022 年度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，较 2021 年度增长 8.26%。公司已在本招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“八、(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”中详细披露了财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，公

司主营业务、经营模式未发生重大变化，公司董事、监事、高级管理人员保持稳定，未出现对公司经营能力产生重大不利影响的事项，也未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。”

(二) 发行人在招股说明书“第八节管理层讨论与分析”之“八、(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”更新披露如下：

“1、申报会计师的审阅意见

申报会计师对公司 2022 年 12 月 31 日的资产负债表、2022 年度的利润表、现金流量表、所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》(天职业字[2023]6169 号)。

审阅意见如下：

根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映惠同新材 2022 年 12 月 31 日的财务状况以及 2022 年度的经营成果及现金流量。

2、发行人的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2022 年度财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2022 年度财务报表真实、准确、完整。

3、财务报告审计截止日后主要财务信息

公司 2022 年度经审阅的主要经营数据如下：

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
资产总额	305,897,588.38	284,565,905.79
负债总额	81,857,780.66	84,115,479.07
股东权益合计	224,039,807.72	200,450,426.72

单位：元

项目	2022 年 7—12 月	2021 年 7—12 月	2022 年度	2021 年度
营业收入	99,904,612.45	95,061,714.57	186,609,668.89	181,306,835.07
营业利润	19,032,935.44	15,110,399.24	37,220,211.63	30,549,791.85

利润总额	18,894,833.21	15,101,753.37	37,080,471.21	30,518,777.34
净利润	17,912,345.51	14,650,090.33	33,351,381.00	27,713,031.23
归属于母公司股东的净利润	17,912,345.51	14,650,090.33	33,351,381.00	27,713,031.23
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	14,662,969.17	13,762,753.91	28,676,211.49	26,487,532.03
经营活动产生的现金流量净额	28,351,791.76	33,491,084.98	35,068,393.71	42,764,490.94

公司 2022 年度非经常性损益主要项目如下：

单位：元

项目	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-10,196.88
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	5,642,896.98
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-132,500.68
非经常性损益合计	5,500,199.42
扣除所得税影响后的非经常性损益	4,675,169.51
其中：归属于母公司所有者的非经常性损益	4,675,169.51

4、财务报告审计截止日后主要财务变动分析

(1) 资产质量分析

截至 2022 年 12 月 31 日，公司资产总额为 30,589.76 万元，较 2021 年末增加 2,133.17 万元，增加比例为 7.50%，股东权益为 22,403.98 万元，较 2021 年末增加 2,358.94 万元，增长比例为 11.77%。资产总额和股东权益的增长主要系 2022 年度实现盈利所致。

(2) 经营成果分析

2022 年度，公司营业收入为 18,660.97 万元，较上年同期增长 530.28 万元，增长比例为 2.92%，基本保持稳定；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润为 2,867.62 万元，较上年同期增加 218.87 万元，增加比例为 8.26%，2022 年度公司净利润呈小幅增长。

(3) 非经常性损益情况

2022 年度，公司扣除所得税影响后归属于母公司股东的非经常性损益净额为 467.52 万元，主要系计入当期损益的政府补助等，公司经营业绩对非经常性损益不存在重大依赖。

5、财务报告审计截止日后主要经营状况

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）保荐机构、申报会计师的核查情况

针对上述事项，保荐机构、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）保荐机构、申报会计师的核查意见

经核查，保荐机构、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）保荐机构、申报会计师的核查情况

针对上述事项，保荐机构、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）保荐机构、申报会计师的核查意见

经核查，保荐机构、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）保荐机构、申报会计师的核查情况

针对上述事项，保荐机构、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 2022 年 12 月 31 日应收账款回款情况；
- 5、获取 2022 年 6 月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) 保荐机构、申报会计师的核查意见

经核查，保荐机构、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114.06天、130.82天、102.53天及107.36天，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) 保荐机构、申报会计师的核查情况

针对上述事项，保荐机构、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) 保荐机构、申报会计师的核查意见

经核查，保荐机构、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）保荐机构、申报会计师的核查情况

针对上述事项，保荐机构及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 年度财务报表及审阅报告；
- 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）保荐机构、申报会计师的核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

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。

5、募集资金运用及其他事项

问题 10.募投项目的合理性与必要性

根据申报文件，发行人本次发行募投项目为“年产 350 吨金属纤维项目”拟投入募集资金 12,571.24 万元及“补充流动资金项目”拟投入募集资金 4,000 万元。合计拟投入募集资金 16,571.24 万元。

（1）“年产 350 吨金属纤维项目”中的必要性与合理性。根据申报文件，益阳市高新区政府正在对用地进行前期规划，发行人已与益阳市高新区签署《供地意向协议》，近期有关部门将启动相关土地招拍挂程序，公司预计于 2023 年底前开工建设。预计前述土地招拍挂程序将于 2023 年一季度前完成。该项目总投资 12,571.24 万元，其中建设投资 11,763.16 万元，铺底流动资金为 808.08 万元，建设投资中建筑工程费 3,537.13 万元、设备及软件购置费 6,672.10 万元。请发行人：

①说明建设投资的具体内容，是否涉及土地或厂房购置项目，如涉及，说明是否存在土地或厂房购置项目存在重大不确定性；说明《供地意向协议》是否存在无法取得募投资项目用地风险，如涉及，请作重大事项提示并充分揭示风险，说明发行人是否存在无法取得募投资项目用地的替代性方案；补充说明发行人项目厂房建设的投资明细，包括但不限于厂房建设、装修内容、单价、相关的审批程序是否完备，是否存在尚未完成申建、改装报备流程的情形，项目建设程序是否合规。

②补充说明发行人项目设备购置的投资明细，包括但不限于拟购置主要设备的名称、型号、供应厂家、价格、具体用途等。补充说明投项目拟购置的设备在生产过程中的作用及购置必要性。结合报告期末固定资产规模，量化分析说明募投资项目完工后每期新增的折旧金额，以及对产品单位成本、经营业绩的影响。

(2) 补充流动资金的必要性。根据申报文件，发行人本次公开发行拟募集4,000.00万元用于补充流动资金。发行人报告期末货币资金3,233.99万元。请发行人：结合报告期内现金股利分派情况、主要客户的信用政策、应收款项的回款情况及坏账计提情况、现金流量变动情况、发行人报告期内银行贷款情况等，补充说明补充流动资金与新增产能项目中的铺底流动资金的区分，说明补充流动资金的主要用途及合理性、补充流动资金的必要性。

请发行人按照补充《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》第七十七条的要求完善招股说明书披露内容，请保荐机构核查并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、“年产 350 吨金属纤维项目”中的必要性与合理性

(一) 说明建设投资的具体内容，是否涉及土地或厂房购置项目，如涉及，说明是否存在土地或厂房购置项目存在重大不确定性；说明《供地意向协议》是否存在无法取得募投项目用地风险，如涉及，请作重大事项提示并充分揭示风险，说明发行人是否存在无法取得募投项目用地的替代性方案；补充说明发行人项目厂房建设的投资明细，包括但不限于厂房建设、装修内容、单价、相关的审批程序是否完备，是否存在尚未完成申建、改装报备流程的情形，项目建设程序是否合规

1、说明建设投资的具体内容，是否涉及土地或厂房购置项目，如涉及，说明是否存在土地或厂房购置项目存在重大不确定性

“年产 350 吨金属纤维项目”由惠同新材作为实施主体，建设地点位于湖南省益阳市高新区东部产业园，项目投资总额为 12,571.24 万元，拟使用募集资金 12,571.24 万元。建设投资内容主要包括厂房建设、生产设备购置等，具体内容如下：

序号	投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	11,763.16	93.57%
1.1	建筑工程费	3,537.13	28.14%
1.2	设备及软件购置费	6,672.10	53.07%
1.3	安装工程费	349.75	2.78%
1.4	工程建设其他费用	644.03	5.12%
1.5	预备费	560.15	4.46%
1.6	其中：进项税抵扣额	1,174.30	
2	建设期利息		
3	铺底流动资金	808.08	6.43%
	合计	12,571.24	100.00%

公司“年产 350 吨金属纤维项目”涉及到土地购置及厂房建设。截至本问询函回复出具日，公司尚未取得募集资金建设项目的土地使用权。

公司与益阳国家高新技术产业开发区管理委员会于 2022 年 6 月 16 日签署了《供地意向协议》，约定“项目选址为益阳高新区东部产业园南邻鱼形山路、东

邻雪花湾路，益阳国家高新技术产业开发区管理委员会负责协调供地事宜，项目用地为工业用地，总面积为 150 亩。预计前述土地招拍挂程序将于 2023 年一季度前完成。惠同新材将积极参与前述土地竞买，若最终竞得土地，将与益阳市自然资源和规划局签署正式的土地出让合同，土地面积及价格最终以土地出让合同为准。”

同时，公司的上述募投项目对所需地块无特殊要求，公司取得本次募投项目用地的土地使用权不存在实质性障碍，无重大不确定性。

2、说明《供地意向协议》是否存在无法取得募投项目用地风险，如涉及，请作重大事项提示并充分揭示风险，说明发行人是否存在无法取得募投项目用地的替代性方案

(1) 说明《供地意向协议》是否存在无法取得募投项目用地风险，如涉及，请作重大事项提示并充分揭示风险

虽然公司已签署了《供地意向协议》，但是募投用地后续还需经过招拍挂程序、缴纳土地出让金、办理土地使用权等步骤，存在一定的无法取得募投项目用地风险。

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“三、特别风险提示”作了如下补充披露：

“(八) 募投用地尚未取得的风险

截至本招股说明书签署日，公司本次募投项目“年产 350 吨金属纤维项目”尚未取得项目用地。公司已与益阳市高新区签署了《供地意向协议》，后续公司将按照相关程序购置相关土地使用权。若未来募投项目用地的取得进展晚于预期或发生其他不利变化，本次募投项目可能面临延期实施或者变更实施地点的风险。”

(2) 说明发行人是否存在无法取得募投项目用地的替代性方案

如无法按计划取得募投项目用地，发行人可通过寻求周边可用地块替代以及租赁场地等方式作出替代性或过渡性安排，以推进本次募投项目的顺利实施，具体替代性方案如下：

①寻找周边替代地块

益阳市高新区为国家级高新技术产业园，规划建设面积 67.07 平方公里，驻有各类工业企业 300 余家，周边工业用地储备充沛。根据《供地意向协议》，益阳高新技术产业开发区管理委员会负责协调供地事宜，以确保发行人尽快取得符合土地政策、城市规划等相关法规要求的项目用地，不会对项目整体进度产生重大不利影响。

②租赁场地

募投项目拟建设地址位于益阳市高新区东部产业园，工业厂房较多，发行人获取可供租赁且满足本次募投项目使用的场地预计不存在实质性障碍。

③根据益阳高新技术产业开发区管理委员会出具的说明，“惠同新材依法取得本项目所需的项目用地的使用权及办理土地不动产权证书预计不存在实质性障碍。如该项目用地无法按照计划取得，我委将积极协调附近其他可用地块或向惠同新材协调提供租赁场地，以满足惠同新材建设项目的用地需求，推动并确保本项目的顺利实施。”

综上，如募投用地取得无法落实，届时公司将尽快选取附近其他可用地块，通过招拍挂形式获得其他土地，或以租赁方式获得相关工业用地及厂房。这些替代措施具有较高的可行性，募投项目的实施不存在重大不确定性。同时，公司将通过加快项目进度、压缩工期、提前完成准备工作等方式避免对募投项目的实施产生重大不利影响。

3、补充说明发行人项目厂房建设的投资明细，包括但不限于厂房建设、装修内容、单价、相关的审批程序是否完备，是否存在尚未完成申建、改装报备流程的情形，项目建设程序是否合规

为构建生产及管理用地环境，本项目需新建办公大楼、宿舍及食堂、拉拔车间、分离车间、品环车间、仓库、维修车间、配电间、总图工程等基础设施，基础设施建设及装修系根据当地建安和装修公司的市场报价情况进行测算，总投资金额为 3,537.13 万元，厂房建设投资明细如下：

序号	建设、装修内容	工程量（平方米）	建设单价（元/平方米）	投资额（万元）
一	主体建筑			

序号	建设、装修内容	工程量（平方米）	建设单价（元/平方米）	投资额（万元）
1	办公大楼	1,170.00	2,000.00	234.00
2	宿舍及食堂	1,888.00	2,000.00	377.60
3	拉拔车间	5,700.00	1,200.00	684.00
4	分离车间	10,500.00	1,200.00	1,260.00
5	品环车间	1,440.00	1,200.00	172.80
小计		20,698.00		2,728.40
二	辅助建筑			
1	仓库	1,920.00	1,200.00	230.40
2	维修车间	200.00	1,200.00	24.00
3	配电间	300.00	1,000.00	30.00
4	污水站	300.00	1,200.00	36.00
小计		2,720.00		320.40
三	总图工程			
1	道路广场	7,208.14	400.00	288.33
2	绿化	5,000.00	400.00	200.00
小计		12,208.14		488.33
合计		35,626.14		3,537.13
其中：进项税额				292.06

截至本问询函回复出具日，公司募投项目尚未开工建设。项目建设涉及地块位于益阳高新区东部产业园南邻鱼形山路、东临雪花湾路。本项目已经由益阳高新区行政审批局备案，已取得《益阳高新区行政审批局文件》（益高行发改（2022）105号），项目代码：2207-430972-04-01-947246，符合产业政策及行业准入规定。本项目已取得益阳市生态环境局对本项目环境影响报告书的同意批复，批文编号益高环评书〔2022〕4号。

综上，截至本问询函回复出具日，募投项目尚未开工建设，后续将根据建设施工进度取得所需《建设工程规划许可证》等工程建设许可文件，目前不存在未批先建情形，项目建设程序合法合规。

(二) 补充说明发行人项目设备购置的投资明细，包括但不限于拟购置主要设备的名称、型号、供应厂家、价格、具体用途等。补充说明投项目拟购置的设备在生产过程中的作用及购置必要性。结合报告期末固定资产规模，量化分析说明募投资项目完工后每期新增的折旧金额，以及对产品单位成本、经营业绩的影响

1、补充说明发行人项目设备购置的投资明细，包括但不限于拟购置主要设备的名称、型号、供应厂家、价格、具体用途等。补充说明投项目拟购置的设备在生产过程中的作用及购置必要性

本项目拟购置的设备用于生产、办公等，包括生产设备、辅助设备、办公设备和公辅设备，与公司现有主要生产工艺和设备类型保持一致，采购规格型号和数量综合考虑公司未来的产能需求、产品种类、生产工艺以及生产经验而确定，总投资金额 6,569.90 万元，具体设备购置的投资明细如下：

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	供应厂家	具体用途及在生产过程中的作用	购置必要性
一、生产设备							
1	600 连拉机	LZ90600	2	66.00	江阴市三恒机械有限公司（以下简称“江阴三恒”）	拉拔	购置生产设备主要是为满足企业日常生产需求，确保拉拔、退火处理、包覆处理、加捻、选择性分离、检验等工艺的完整性，实现公司的日常运营，具有必要性。
2	高温 10 米炉	6000	1	40.00	江阴市三联机械制造有限公司（以下简称“江阴三联”）	退火处理	
3	450 连拉机	LZ90450	2	45.00	江阴三恒	拉拔	
4	电镀机	3000A	8	25.00	自制	包覆处理	
5	中拉机	14 模	2	17.20	江阴三恒	拉拔	
6	细伸机	24 模	10	15.00	江阴三恒	拉拔	
7	20 头洗线机	20 头	1	25.00	无锡宝川机电设备制造有限公司（以下简称“无锡宝川”）	集束	
8	40 头洗线机	40 头	2	23.40	无锡宝川	集束	
9	包覆线	自制	2	120.00	江阴三联	集束	

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	供应厂家	具体用途及在 生产过程中的 作用	购置 必要性	
10	900 连拉机	LZ70900+ SG1120	1	181.00	江阴三恒	拉拔		
11	中温 10 米炉	10000	1	40.00	江阴三联	退火处理		
12	低温 10 米炉	10000	1	40.00	江阴三联	退火处理		
13	重型水箱	21 模	4	8.20	江阴三恒	拉拔		
14	压花机	定制	24	3.50	自制	加捻		
15	压花绕包机	定制	1	8.80	东莞市兆鸿 电子有限公司（以下简称 “东莞兆 鸿”）	加捻		
16	退绕机	定制	2	5.50	东莞兆鸿	加捻		
17	NB300 收线机	NB300	14	4.00	东莞兆鸿	加捻		
18	NB300 三头	NB300	14	12.00	东莞兆鸿	加捻		
19	定型回火炉	定制	1	10.00	自制	退火处理		
20	连续线	定制	24	110.00	自制	选择性分离		
21	钛辊电解槽	定制	10	8.71	自制	选择性分离		
22	捻线倒线机	定制	5	4.90	自制	检验		
23	纤维倒线机	定制	6	0.83	自制	检验		
24	涂胶生产线	定制	1	28.00	长沙岳旭机 械设备有限 公司（以下简 称“长沙岳 旭”）	选择性分离		
25	涂油生产线	定制	1	28.00	长沙岳旭	选择性分离		
26	冷冻结晶塔 (18m ³)	-	1	30.00	江苏华杉环 保科技有限 公司（以下简 称“江苏华 杉”）	选择性分离		
27	冷冻结晶塔 (6m ³)	-	1	10.00	江苏华杉	选择性分离		
28	水冷螺杆式冷 水机组	70STE-29 5WSME	2	17.60	广州宏星制 冷设备有限 公司	选择性分离		
29	双极活塞离心 机	-	1	15.00	湘潭通用离 心机有限公 司	选择性分离		
小计			145		-			
二、辅助设备								

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	供应厂家	具体用途及在 生产过程中的 作用	购置 必要性
1	一次线拉拔设备	定制	1	28.48	无锡峰东机械设备厂、东光县红兴焊接设备有限公司	拉拔	购置辅助设备主要是为辅助生产设备,包括对拉拔、包覆处理、集束、选择性分离、检验、牵切及包装等生产工艺的辅助。此外,还配置了维护设备对生产设备进行维护。综上,辅助设备的购置具有必要性。
2	表面处理设备	定制	1	56.42	江苏华杉	包覆处理	
3	包覆设备	定制	1	31.45	苏州金派气体设备有限公司	集束	
4	粗丝设备	定制	1	78.33	湖南奥特朗工业装备有限公司	拉拔	
5	细丝设备	定制	1	59.50	自制	拉拔	
6	修模设备	定制	1	61.23	山东迪蒙特佳金刚石模具有限公司	拉拔	
7	分离设备	定制	1	873.75	江苏华杉、河南大张过滤设备有限公司	选择性分离	
8	后处理设备	定制	1	4.58	温州方圆仪器有限公司	检验	
9	牵切设备	定制	1	64.09	海安国洋机械科技有限公司	牵切	
10	维护设备	定制	1	20.02	益阳市合力叉车销售有限公司	设备维护	
11	质管设备	定制	1	53.32	钢研纳克检测技术股份有限公司	检验	
12	仓储设备	定制	1	3.30	湖南翔宇仓储设备制造有限公司	包装	
小计			12		-		
三、办公设备							
1	打印机	hp 惠普 136wm	5	0.15	品牌: 惠普	办公	办公设备主要为满足日常办公需要,因此相关设备购置具有必要性
2	复印机	富士施乐 DC-VIIC2 273CPS	1	5.00	品牌: 富士	办公	
3	投影仪	极米 NEWZ8X	1	0.50	品牌: 极米	办公	
4	笔记本	华为 /HUAWEI MateBook	12	0.55	品牌: 华为	办公	

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	单价 (万元)	供应厂家	具体用途及在 生产过程中的 作用	购置 必要性
		14					
小计			19		-		
四、公辅设备							
1	变配电设备	3500KVA	1	350.00	湖南畅达电力建设有限公司	供电	公辅设备主要是为了满足厂区供电、污水处理、消防等，具有必要性。
2	污水处理设备	定制	1	300.00	湖南旭晟环境科技有限公司	水处理	
3	消防系统	定制	1	20.00	益阳市朝阳建筑工程有限公司	消防	
4	空调系统	定制	2	30.00	品牌：格力	办公辅助	
小计			5		-		
合计			181		-		

2、结合报告期末固定资产规模，量化分析说明募投项目完工后每期新增的折旧金额，以及对产品单位成本、经营业绩的影响

(1) 报告期各期末固定资产规模

发行人报告期各期末固定资产规模情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
固定资产账面原值	24,079.56	23,897.43	22,766.74	21,343.47
固定资产账面净值	9,538.34	9,832.99	9,686.01	9,079.59

(2) 募投项目完工后每期新增的折旧金额，以及对产品单位成本、经营业绩的影响

发行人募投项目新增固定资产来源主要为项目新增房屋建筑物、购置机器设备及办公设备等。募投项目完工后，新增年折旧金额为 931.89 万元，具体明细情况如下：

单位：万元

序号	项目	原值	预计可使用年限	年折旧金额
1	房屋、建筑物	3,592.20	30	114.95
2	机器设备	6,791.26	8	814.95

序号	项目	原值	预计可使用年限	年折旧金额
3	办公设备	12.45	6	1.99
合计		10,395.91	-	931.89

募投项目完工后，每期新增的折旧金额对产品单位成本、经营业绩的影响如下：

项目		运营期第一年	运营期第二年	运营期第三年
新增折旧金额（万元）		931.89	931.89	931.89
新增金属纤维产量（吨）		210.00	280.00	350.00
新增折旧对金属纤维单位成本的影响（元/kg）		44.38	33.28	26.63
不考虑募投项目新增金属纤维产量	新增折旧占 2021 年营业成本比例	8.41%	8.41%	8.41%
	新增折旧占 2021 年扣非后净利润比例	35.18%	35.18%	35.18%

二、补充流动资金的必要性

请发行人：结合报告期内现金股利分派情况、主要客户的信用政策、应收款项的回款情况及坏账计提情况、现金流量变动情况、发行人报告期内银行贷款情况等，补充说明补充流动资金与新增产能项目中的铺底流动资金的区分，说明补充流动资金的主要用途及合理性、补充流动资金的必要性

（一）报告期内现金股利分派情况

报告期内，公司共发生 5 次股利分配的情况，具体如下：

序号	实施公告日	权益分派方案	每股派息（元）	现金分红金额（元）
1	2019 年 5 月 28 日	2018 年年度权益分派方案	0.20	12,400,000.00
2	2020 年 11 月 10 日	2020 年半年度权益分派方案	0.10	6,200,000.00
3	2021 年 6 月 30 日	2020 年年度权益分派方案	0.15	9,762,000.00
4	2022 年 2 月 10 日	2021 年半年度权益分派方案	0.40	26,032,000.00
5	2022 年 11 月 1 日	2022 年半年度权益分派方案	0.15	9,762,000.00

报告期内，发行人结合实际经营情况以及流动资金需求，基于回报股东投入、调动持股员工积极性等因素，经过充分考虑，按照公司章程及相关制度要求，合理制定分红方案，相关现金分红政策符合全国中小企业股份转让系统规定。发行人在平衡分红和补充流动资金对生产经营的影响后，合理筹划资金使用，符合发

行人经营政策。

发行人目前正处于持续发展阶段，拟通过本次发行股份募集未来发展所需资金，围绕金属纤维及其制品行业下游需求增长带来的市场机遇，持续聚焦主业。公司合理预计未来的现金缺口，利用直接融资工具补充流动资金，能够提升公司市场竞争力，保障新老股东合法权益。因此，公司利用募集资金补充流动资金具有合理性和必要性。

（二）主要客户的信用政策、应收款项的回款情况及坏账计提情况

1、主要客户的信用政策

发行人在开展业务过程中，受产品种类、客户资信水平、合作历史、市场行情、生产周期等多种因素影响，在与客户的商业谈判中确定具体的信用政策，因此不同客户具有不同的信用政策。发行人根据实际情况向客户给予一定的信用期，信用期一般为 30 天至 90 天。

2、回款情况

报告期内，发行人应收款项主要为应收账款，报告期各期末发行人应收账款余额和回款情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收账款余额	5,431.11	/	4,740.57	/	5,434.55	/	5,676.16	/
期后回款	3,654.02	67.28%	3,575.75	75.43%	4,675.97	86.04%	5,047.42	88.92%

注：期后回款为截至 2022 年 12 月 31 日的回款

由上表可知，截至 2022 年 12 月 31 日，报告期各期末应收账款回款比例分别为 88.92%、86.40%、75.43% 和 67.28%。

3、坏账计提情况

报告期内，发行人对账龄 1 年以内、1-2 年（含 2 年）、2-3 年（含 3 年）、3 年以上的应收账款按照 5.00%、10.00%、30.00%、100.00% 的比例计提坏账准备。发行人对单项金额重大或单项金额虽不重大但存在减值迹象的应收账款单独计提坏账准备，报告期各期末暂无单项计提坏账准备。报告期各期末，发行人坏账

准备金额合计分别为 682.33 万元、828.43 万元、951.62 万元和 984.56 万元，占当期应收账款余额的比例分别为 12.02%、15.24%、20.07% 和 18.13%。

综上，发行人应收账款账面余额随着发行人收入增长呈增长趋势。发行人根据与客户商业谈判通常给予 30-90 天的信用期，加之客户审批结算流程复杂等原因导致整体回款周期长，对发行人的经营性现金流造成一定压力，因此发行人通过募集资金补充一定的经营性流动资金具有合理性和必要性。

（三）现金流量变动情况

报告期内，发行人现金流量变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额	671.66	4,276.45	2,571.98	2,669.31
投资活动产生的现金流量净额	-206.04	-903.93	-1,401.46	-1,119.23
筹资活动产生的现金流量净额	1,316.94	-5,504.08	200.53	-470.73
汇率变动对现金及现金等价物的影响	15.65	-87.29	-48.65	-3.59
现金及现金等价物净增加额	1,798.21	-2,218.85	1,322.40	1,075.76
加：期初现金及现金等价物余额	1,361.65	3,580.50	2,258.10	1,182.34
期末现金及现金等价物余额	3,159.86	1,361.65	3,580.50	2,258.10

报告期内，发行人现金及现金等价物净增加额分别为 1,075.76 万元、1,322.40 万元、-2,218.85 万元和 1,798.21 万元。随着业务规模持续增长，发行人经营性应收项目随之增长。此外，随着业务增长，发行人增大采购规模，经营性应付项目亦随之增加。综合客户回款情况、取得及偿还银行贷款等因素，报告期内发行人现金流量变动总体呈现较为紧张的状态。未来随着发行人业务的进一步发展，资金缺口可能进一步扩大，发行人通过募集资金补充流动资金具有较强的必要性。

（四）发行人报告期内银行贷款情况

报告期内，发行人银行贷款情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月30日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
短期借款	4,505.36	500.00	4,800.00	5,000.00
长期借款	-	-	-	-

报告期内，发行人银行借款主要是通过资产抵押及信用担保等方式从银行取

得的流动资金贷款，用于发行人日常经营活动。报告期各期末，发行人短期借款余额分别为 5,000.00 万元、4,800.00 万元、500.00 万元和 4,505.36 万元，为自交通银行、工商银行、光大银行等银行取得的借款。截至 2022 年 6 月末，发行人短期借款余额占发行人期末负债总额的 50.53%。目前，发行人主要的融资方式为银行借款，发行股份募集资金补充流动资金有利于优化公司资产结构，降低资产负债率，缓解流动资金周转压力。因此，通过募集资金补充流动资金具有合理性和必要性。

（五）补充说明补充流动资金与新增产能项目中的铺底流动资金的差别，说明补充流动资金的主要用途及合理性、补充流动资金的必要性

1、补充流动资金与新增产能项目中的铺底流动资金的差别

年产 350 吨金属纤维项目中的铺底流动资金 808.08 万元，系项目建设投产后，为保证项目正常运转所需的日常营运资金，包括人工工资福利费、原材料和能源采购及其他日常运营开支等，本项目铺底流动资金按照项目运行所需流动资金的 10%测算。铺底流动资金是募投项目投资金额的组成部分，为募投项目内部使用。

补充流动资金系为满足公司现有业务扩张对流动资金的需求，本次募集资金拟使用 4,000 万元补充流动资金，主要用途为满足公司生产、运营的日常资金周转需要，包括但不限于公司日常经营所需采购设备、采购原材料以及支付职工薪酬等。

2、补充流动资金的主要用途及合理性、补充流动资金的必要性

本次募集资金拟使用 4,000 万元补充流动资金，主要用途为满足公司生产、运营的日常资金周转需要，包括但不限于公司日常经营所需采购设备、采购原材料以及支付职工薪酬等。

流动资金的增加将有助于降低公司的资产负债率，进一步优化财务结构，增强公司的偿债能力，降低公司的经营风险。未来，随着公司现有产能的释放和募投新增产能的投产，公司对营运资金的需求将进一步扩大，补充流动资金将有助于提升公司营运能力和扩张公司业务规模。

本次补充流动资金测算以 2019-2021 年公司经营情况为基础，按照销售百分

比法测算未来收入增长所产生的相关经营性流动资产及经营性流动负债的变化，从而对公司未来生产经营活动中流动资金缺口进行测算。运营资金缺口测算依据如下：

(1) 营业收入增长率

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	18,130.68	15,502.19	15,921.85
增长率	16.96%	-2.64%	-

2019 年、2020 年和 2021 年，公司营业收入分别为 15,921.85 万元、15,502.19 万元和 18,130.68 万元，复合增长率约为 6.71%。因 2020 年受疫情影响，公司营业收入略有下降，但 2021 年营业收入增长率为 16.96%，谨慎考虑以营业收入增长率 10%对流动资金需求量进行测算。

(2) 流动资金需求测算的取值依据

本次募投项目补流测算选取应收票据、应收账款、应收款项融资、存货和预付款项作为经营性流动资产测算指标，选取应付账款和合同负债（预收款项）作为经营性流动负债测算指标。在公司经营活动及资金周转情况长期稳定的假设前提下，预计公司未来三年各科目与营业收入保持较稳定的比例关系，按照 2019-2021 年各科目占营业收入比重的平均值作为本次测算的比重。

2019-2021 年，公司经营性流动资产、经营性流动负债相应科目占当期营业收入比例如下：

单位：万元

项目	2019A	占营收比例	2020A	占营收比例	2021A	占营收比例
营业收入	15,921.85	100.00%	15,502.19	100.00%	18,130.68	100.00%
应收票据	1,268.60	7.97%	1,471.77	9.49%	1,838.49	10.14%
应收账款	4,993.83	31.36%	4,606.13	29.71%	3,788.94	20.90%
应收款项融资	186.98	1.17%	186.29	1.20%	81.14	0.45%
存货	6,756.32	42.43%	7,794.73	50.28%	9,289.33	51.24%
预付款项	204.01	1.28%	209.78	1.35%	152.57	0.84%
经营性流动资产	13,409.73	84.22%	14,268.70	92.04%	15,150.47	83.56%
应付账款	1,236.65	7.77%	1,228.45	7.92%	1,626.06	8.97%

项目	2019A	占营收比例	2020A	占营收比例	2021A	占营收比例
合同负债 (预收款项)	581.96	3.66%	948.36	6.12%	954.70	5.27%
经营性流动负债	1,818.61	11.42%	2,176.81	14.04%	2,580.76	14.23%
流动资金占用额	11,591.12	72.80%	12,091.89	78.00%	12,569.71	69.33%

(3) 计算公式

各年流动资金占用额=各年末经营性流动资产-各年末经营性流动负债=各年新增流动资金需求（即流动资金缺口）=各年末流动资金占用额-上年末流动资金占用额
 预计的各项经营性流动资产=预计营业收入×各项目占比平均值
 预计的各项经营性流动负债=预计营业收入×各项目占比平均值。

(4) 补充流动资金总额的确定依据

本次募投项目补充流动资金规模即以2022-2024年三年新增流动资金需求之和为依据确定。

单位：万元

项目	2019A	2020A	2021A	平均占营收比例	2022E	2023E	2024E
营业收入	15,921.85	15,502.19	18,130.68		19,943.75	21,938.13	24,131.94
应收票据	1,268.60	1,471.77	1,838.49	9.20%	1,834.95	2,018.44	2,220.29
应收账款	4,993.83	4,606.13	3,788.94	27.65%	5,449.65	5,994.62	6,594.08
应收款项融资	186.98	186.29	81.14	0.94%	187.71	206.48	227.13
存货	6,756.32	7,794.73	9,289.33	47.98%	9,569.75	10,526.73	11,579.40
预付款项	204.01	209.78	152.57	1.16%	231.08	254.19	279.61
经营性流动资产	13,409.73	14,268.70	15,150.47		17,273.15	19,000.46	20,900.51
应付账款	1,236.65	1,228.45	1,626.06	8.22%	1,639.37	1,803.31	1,983.64
合同负债 (预收款项)	581.96	948.36	954.70	5.01%	999.74	1,099.71	1,209.68
经营性流动负债	1,818.61	2,176.81	2,580.76		2,639.11	2,903.02	3,193.32
流动资金占用额	11,591.12	12,091.89	12,569.71		14,634.04	16,097.44	17,707.19
流动资金占用额					2,064.33	1,463.40	1,609.74
未来三年流动资金缺口合计					5,137.48		

如上表所示，经测算，公司2022-2024年预计流动资金总需求为5,137.48万元，本次募投项目中补充流动资金为4,000万元，与公司的规模和资金需求相匹配，具有合理性。补充流动资金有利于优化公司资本结构，缓解公司的营运资金

压力，降低资产负债率和财务费用，保证公司各项业务的正常开展，有利于公司的未来的经营发展，具有必要性。

综上，公司补充流动资金具有合理性和必要性。

三、请发行人按照补充《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》第七十七条的要求完善招股说明书披露内容，请保荐机构核查并发表明确意见。

发行人根据《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》第七十七条的要求，逐一对招股说明书进行核对，具体情况说明如下：

1、募集资金拟用于项目建设的，应当说明资金需求和资金投入安排，是否符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；并披露所涉及审批或备案程序、土地、房产和环保事项等相关情况

发行人已在招股说明书中披露年产350吨金属纤维项目的资金需求和资金投入安排，并已说明上述项目均符合国家产业政策和法律、行政法规的规定。发行人已披露项目所涉及的审批或备案程序、土地、房产和环保事项情况。具体内容详见招股说明书“第九节募集资金运用”之“二、募集资金运用情况”之“（一）年产350吨金属纤维项目”。

2、募集资金拟用于购买资产的，应当对标的资产的情况进行说明，并列明收购后对发行人资产质量及持续经营能力的影响、是否构成重大资产重组，如构成，应说明是否符合重大资产重组的有关规定并披露相关信息；募集资金拟用于向发行人控股股东、实际控制人或其关联方收购资产的，如对被收购资产有效益承诺，应披露效益无法完成时的补偿责任

发行人本次募集资金使用不涉及购买资产，此条款不适用。

3、募集资金拟用于补充流动资金的，应当说明主要用途及合理性

发行人已在招股说明书中披露本次补充流动资金项目的合理性及必要性，具体内容详见招股说明书“第九节募集资金运用”之“二、募集资金运用情况”之“（二）补充流动资金”。

4、募集资金拟用于偿还银行贷款的，应当列明拟偿还贷款的明细情况及贷款的使用情况

发行人本次募集资金使用不涉及偿还银行贷款，此条款不适用。

5、募集资金拟用于其他用途的，应当明确披露募集资金用途、资金需求的测算过程及募集资金的投入安排

发行人本次募集资金使用不涉及其他用途，此条款不适用。

综上，发行人的招股说明书已按照《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》第七十七条的要求进行了披露。

【中介机构核查】

一、保荐机构核查情况

保荐机构履行的主要核查程序包括：

1、了解发行人关于募投用地的取得进展和计划安排，查阅《供地意向协议》以及益阳市高新区出具的《情况说明》，了解发行人无法取得项目用地的替代措施；

2、了解发行人现有生产地址配置情况、了解房屋建设、装修的必要性与合理性；查阅募投项目取得的项目备案、环评批复文件，了解募投项目建设进度及相关的审批程序是否完备，是否存在尚未完成申建、改装报备流程的情形，项目建设程序是否合规；

3、了解项目设备购置的投资明细，了解拟购置主要设备的名称、型号、供应厂家、价格、具体用途与购置必要性等；

4、查阅发行人固定资产明细，了解发行人当前研发设备的名称、型号、用途、成新率等，了解设备购置的必要性；查阅募投项目可行性研究报告及测算明细，复核募投项目新增折旧摊销费用，分析其对发行人经营业绩的影响情况；

5、查阅发行人报告期内现金股利分派情况、主要客户的信用政策、应收款项的回款情况及坏账计提情况、现金流量变动情况、发行人报告期内银行贷款等，查阅发行人募投项目可行性分析报告中有关补充流动资金的测算依据及测算过程，复核测算金额的准确性及合理性。

二、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、年产 350 吨金属纤维项目：发行人年产 350 吨金属纤维项目涉及土地购置，募投项目对所需地块无特殊要求，公司取得本次募投项目用地的土地使用权不存在实质性障碍，无重大不确定性。公司募投项目存在无法取得募投用地的风险，公司已制定相应的替代性方案，并在招股说明书中补充披露了风险提示。项目厂房建设投资主要用于厂房基础设施建设，具有合理性和必要性。募投项目已完成项目建设备案并已取得环评批复，募投项目尚未开工建设，相关的审批程序完备，不存在尚未完成申建、改装报备流程的情形，项目建设程序合法合规。发行人募投项目设备购置主要用于生产、办公等用途，设备购置明细用途及购置具备必要性，新增折旧相关测算严谨、合理。

2、补充流动资金：发行人本次补充流动资金项目的规模综合考虑了报告期内现金股利分派情况、主要客户的信用政策、应收款项的回款情况及坏账计提情况、现金流量变动情况、发行人报告期内银行贷款情况等，整体规模适当。本次补充流动资金具备必要性与合理性。

问题 11.其他问题

(1) 发行相关问题。根据申报材料，本次发行的股票数量不超过 2,170.00 万股（全额行使超额配售选择权为 2,495.50 万股），发行底价 7.60 元/股。请发行人：①补充说明发行底价对应的发行前后市盈率及如全额行使超额配售选择权后的市盈率，说明截至问询回复日发行人发行底价对应的动态市盈率，并对比所属行业可比上市公司的市盈率情况，说明发行底价的确定依据。②结合二级市场交易情况，说明发行底价的确定依据、合理性。

(2) 资产权属稳定性。根据申请材料，发行人存在部分正在使用的无证房产，建筑面积合计 12,852 m²，占公司房产总建筑面积的 17.58%，目前账面价值为 679.98 万元，主要用于金属纤维产品生产；前述厂房的建设已取得《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程消防设计审核意见书》《建筑工程消防验收意见书》，但超出自有土地范围涉及建筑面积 3,202 m²。请发行人：

①说明第三、四车间厂房生产产品的具体情况,生产的产品占公司主营业务收入、利润的比例;②结合相关法律法规的规定,说明发行人超出自有土地范围第三、四车间厂房建设行为的性质、存在的法律风险,是否存在被行政处罚、厂房被拆除等风险,是否构成重大违法行为;③结合厂房的用途、产生的收益、被拆除、停工及搬迁的风险等,量化分析该事项对公司的财务状况、持续经营是否构成重大不利影响。

(3) 是否存在使用危险化学品违规情形。根据申请文件,发行人生产过程中使用主要原材料包括硝酸、液碱、硫酸等化学试剂。请发行人结合在生产过程中所使用的化学试剂的种类、属性以及使用量和使用方式等情况,说明发行人是否具备生产经营过程中使用危险化学品的相关资质、人员配置,发行人使用、存储化学试剂的内部控制流程是否完备或是否符合相关国家、行业标准,是否发生过安全事故或存在重大安全隐患。

(4) 与长沙矿冶研究院的关系。根据申请文件,2002年,惠同新材由长沙矿冶研究院及金属纤维相关业务团队共同出资设立,从事金属纤维及其制品方面业务。请发行人:①补充说明发行人设立的背景,报告期内发行人与长沙矿冶研究院间是否存在业务往来。②说明发行人与长沙矿冶研究院之间无形资产等产权是否明晰、相互业务是否独立,报告期内是否存在资产混同或人员混同的情形,如存在,请说明整改措施及整改效果、③说明长沙矿冶研究院是否仍从事发行人同类业务,与发行人之间是否存在竞争关系,是否会对发行人未来业绩增长或业务转型产生重大影响。

(5) 报告期内违规经营情形对发行人生产经营的影响及整改情况。请发行人:①说明除招股书已披露的情形外,报告期内是否存在其他违法违规情形(含尚未处理完毕的)、经营管理或业务开展过程中是否存在其他不规范情形,如是,请补充说明具体情况,相关情形处理情况及进度,是否存在被处罚的风险、是否属于重大违法违规及对公司的影响。②在招股书“第六节公司治理”之“四、违法违规情况”处分类列表简要披露公司各类违法违规、经营管理不规范等情形及是否属于重大违法违规。③结合发行人存在的各类违法违规或经营管理不规范等情形发生的时间、原因、规范整改情况及规范整改时间、对公司的影响或潜在影响、公司内部管理制度建设执行情况等,分析说明报告期内存在多种类型违法违

规或不规范情形是否反映公司在合规经营相关的制度建设、制度执行等方面存在薄弱环节，是否反映公司治理规范性存在不足或缺陷，是否存在影响公司独立性情形，是否存在影响发行上市条件的情形，公司已采取或拟采取的规范措施是否切实可行、有效。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见，请发行人律师核查问题（2）（3）（4）（5）并发表明确意见。

回复：

【发行人说明】

一、发行相关问题

（一）补充说明发行底价对应的发行前后市盈率及如全额行使超额配售选择权后的市盈率，说明截至问询回复日发行人发行底价对应的动态市盈率，并对比所属行业可比上市公司的市盈率情况，说明发行底价的确定依据

1、补充说明发行底价对应的发行前后市盈率及如全额行使超额配售选择权后的市盈率

公司按 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 2,648.75 万元测算，本次发行前扣除非经常性损益后每股收益为 0.4070 元/股，本次发行底价 7.60 元/股对应的发行前的市盈率为 18.67 倍；本次拟发行股份数量为 2,170.00 万股（不含超额配售选择权），本次发行底价 7.60 元/股对应的发行后的市盈率为 24.92 倍；如全额行使超额配售选择权，则本次拟发行股份数量合计为 2,495.50 万股，本次发行底价 7.60 元/股对应的发行后的市盈率为 25.83 倍。

2、说明截至问询回复日发行人发行底价对应的动态市盈率，并对比所属行业可比上市公司的市盈率情况，说明发行底价的确定依据

截至问询回复日，公司本次发行底价 7.60 元/股对应的发行前的动态市盈率为 17.25 倍（按照 2022 年度经审阅的扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 2,867.62 万元测算），发行后的动态市盈率为 23.00 倍（不含超额配售选择权）。

截至 2023 年 2 月 16 日，发行人同行业可比公司对应的估值指标如下：

证券简称	证券代码	股价（元/股）	市值（亿元）	市盈率 TTM（倍）
菲尔特	873577	11.50	6.15	37.84
强纶新材	872336	-	-	-

注：强纶新材暂无公开交易价格。

考虑到与发行人同行业可比公司较少，故进一步对行业市盈率进行分析。通过公开查询，北交所已上市公司中归属于“金属制品业”的企业数量较少，并且其主营业务、主要产品与公司差异较大，故选取属于“制造业”的最近一年已上市公司作为参考，具体选取情况如下：

证券简称	证券代码	行业	上市日期	发行市盈率
天宏锂电	873152.BJ	电气机械和器材制造业	2023-01-19	16.79
欧福蛋业	839371.BJ	农副食品加工业	2023-01-18	23.30
迅安科技	834950.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2023-01-11	10.91
佳合科技	872392.BJ	造纸和纸制品业	2022-12-30	13.25
太湖雪	838262.BJ	纺织业	2022-12-30	17.36
三祥科技	831195.BJ	橡胶和塑料制品业	2022-12-30	18.71
浙江大农	831855.BJ	通用设备制造业	2022-12-29	14.48
纬达光电	873001.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-12-27	19.87
瑞奇智造	833781.BJ	专用设备制造业	2022-12-26	23.06
雷神科技	872190.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-12-23	21.54
华密新材	836247.BJ	橡胶和塑料制品业	2022-12-23	16.87
凯华材料	831526.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-12-22	16.65
合肥高科	430718.BJ	电气机械和器材制造业	2022-12-22	15.96
九菱科技	873305.BJ	金属制品业	2022-12-21	17.35
奔朗新材	836807.BJ	非金属矿物制品业	2022-12-20	14.81
基康仪器	830879.BJ	仪器仪表制造业	2022-12-20	19.07
春光药装	838810.BJ	专用设备制造业	2022-12-16	20.59
丰安股份	870508.BJ	通用设备制造业	2022-12-16	20.26
康普化学	834033.BJ	化学原料和化学制品制造业	2022-12-21	27.11
汉维科技	836957.BJ	化学原料和化学制品制造业	2022-12-14	23.67
康比特	833429.BJ	食品制造业	2022-12-15	21.94
柏星龙	833075.BJ	印刷和记录媒介复制业	2022-12-14	20.92
绿亨科技	870866.BJ	化学原料和化学制品制造业	2022-12-09	25.50
恒立钻具	836942.BJ	专用设备制造业	2022-12-08	18.93

证券简称	证券代码	行业	上市日期	发行市盈率
特瑞斯	834014.BJ	专用设备制造业	2022-12-13	24.13
辰光医疗	430300.BJ	专用设备制造业	2022-12-07	24.29
欧康医药	833230.BJ	医药制造业	2022-12-09	24.22
雷特科技	832110.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-12-06	19.68
欧普泰	836414.BJ	专用设备制造业	2022-12-12	28.01
倍益康	870199.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-12-01	19.83
格利尔	831641.BJ	电气机械和器材制造业	2022-12-02	23.32
云里物里	872374.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-11-29	19.00
力佳科技	835237.BJ	电气机械和器材制造业	2022-11-25	21.70
新威凌	871634.BJ	金属制品业	2022-11-24	21.48
方盛股份	832662.BJ	通用设备制造业	2022-11-28	16.07
雅葆轩	870357.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-11-18	19.24
曙光数创	872808.BJ	通用设备制造业	2022-11-18	25.63
恒太照明	873339.BJ	电气机械和器材制造业	2022-11-17	17.32
远航精密	833914.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-11-11	19.99
慧为智能	832876.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-11-09	18.63
夜光明	873527.BJ	化学原料和化学制品制造业	2022-10-27	21.56
中科美菱	835892.BJ	专用设备制造业	2022-10-18	24.79
亿能电力	837046.BJ	电气机械和器材制造业	2022-10-13	13.29
海能技术	430476.BJ	仪器仪表制造业	2022-10-14	24.98
新芝生物	430685.BJ	仪器仪表制造业	2022-10-10	30.12
华岭股份	430139.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-10-28	54.36
天马新材	838971.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-09-27	24.99
硅烷科技	838402.BJ	化学原料和化学制品制造业	2022-09-28	26.79
昆工科技	831152.BJ	有色金属冶炼和压延加工业	2022-09-01	21.35
天铭科技	836270.BJ	通用设备制造业	2022-09-02	24.24
朗鸿科技	836395.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-09-01	16.31
三维股份	831834.BJ	橡胶和塑料制品业	2022-08-22	16.21
海泰新能	835985.BJ	电气机械和器材制造业	2022-08-08	24.58
派特尔	836871.BJ	橡胶和塑料制品业	2022-07-22	13.63
惠丰钻石	839725.BJ	非金属矿物制品业	2022-07-18	26.01
晨光电缆	834639.BJ	电气机械和器材制造业	2022-07-12	14.34
科润智控	834062.BJ	电气机械和器材制造业	2022-07-13	21.02

证券简称	证券代码	行业	上市日期	发行市盈率
则成电子	837821.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-07-06	23.82
恒进感应	838670.BJ	通用设备制造业	2022-07-05	25.22
优机股份	833943.BJ	通用设备制造业	2022-06-24	16.48
泰德股份	831278.BJ	通用设备制造业	2022-06-20	18.89
奥迪威	832491.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-06-14	28.53
灿能电力	870299.BJ	仪器仪表制造业	2022-06-10	20.72
邦德股份	838171.BJ	汽车制造业	2022-06-02	24.14
荣亿精密	873223.BJ	通用设备制造业	2022-06-09	23.89
鑫汇科	831167.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-05-27	25.28
骏创科技	833533.BJ	汽车制造业	2022-05-24	24.87
大禹生物	871970.BJ	食品制造业	2022-05-18	19.59
科创新材	833580.BJ	非金属矿物制品业	2022-05-13	15.26
七丰精工	873169.BJ	通用设备制造业	2022-04-15	15.16
克莱特	831689.BJ	通用设备制造业	2022-03-21	31.22
路斯股份	832419.BJ	农副食品加工业	2022-03-11	21.00
凯德石英	835179.BJ	非金属矿物制品业	2022-03-04	43.90
泓禧科技	871857.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-02-28	24.18
威贸电子	833346.BJ	计算机、通信和其他电子设备制造业	2022-02-23	27.17
发行市盈率平均值				21.72
发行市盈率中位数				21.02
发行市盈率最大值				54.36
发行市盈率最小值				10.91

数据来源：同花顺 iFind，数据截止日为 2023 年 1 月 19 日。

综上，截至目前发行人本次发行底价 7.60 元/股对应的发行前的动态市盈率为 17.25 倍，发行后的动态市盈率为 23.00 倍，远低于同行业公司菲尔特的市盈率 37.84 倍，且与最近一年北交所“制造业”已上市公司的平均发行市盈率 21.72 倍相近，具有合理性。

（二）结合二级市场交易情况，说明发行底价的确定依据、合理性

2022 年 12 月 25 日，公司向北京证券交易所提交了向不特定合格投资者公开发行人股票并在北京证券交易所上市的申请材料。为保证公平信息披露，维护投资者利益，避免造成公司股价异常波动，根据相关法律规定，经公司申请，公司

股票于 2022 年 12 月 26 日起停牌。

以停牌日为基准日的股票交易价格如下：

项目	停牌前 1 个交易日收 盘价	停牌前 60 个交易日 均价	停牌前 120 个交易日 均价
股票价格（元/股）	7.48	7.22	7.03

公司本次发行底价为 7.60 元/股，本次停牌前 1 个交易日的收盘价为 7.48 元/股，停牌前 60 个交易日均价为 7.22 元/股，停牌前 120 个交易日交易均价为 7.03 元/股。前 120 个交易日的交易价格区间为 6.50 元/股至 8.00 元/股。发行底价与上述 120 个交易日交易价格区间基本相当，具有合理性。

综上，结合公司的发行市盈率、同行业可比公司估值情况、股票近期交易价格等情况，公司确定本次发行底价为 7.60 元/股具有合理性。

二、资产权属稳定性

（一）说明第三、四车间厂房生产产品的具体情况，生产的产品占公司主营业务收入、利润的比例

发行人第三、四车间厂房生产的产品为金属纤维，发行人生产的金属纤维用于金属纤维制品原材料以及部分直接对外销售。发行人金属纤维生产线涉及多道工序，相关设备分布于益阳市金属纤维事业部第一、二、三、四车间，其中第三、四车间涉及部分产能的包覆处理、拉拔、退火处理、选择性分离、牵切工序。具体产线数量分布情况如下：

工序名称	第一车间	第二车间	第三车间	第四车间	合计
包覆处理	-	-	-	3 条	3 条
包覆拉拔	-	-	1 条	-	1 条
集束	2 条	-	-	-	2 条
集束拉拔	2 条	-	-	-	2 条
退火处理	2 条	-	1 条	-	3 条
微丝拉拔	-	-	20 条	-	20 条
连续分离处理	5 条	7 条	8 条	-	20 条
辊式分离处理	-	112 台	-	-	112 台
纤维后处理	-	8 台	-	-	8 台
捻线后处理	-	9 台	-	-	9 台

工序名称	第一车间	第二车间	第三车间	第四车间	合计
微丝后处理	-	-	-	2条	2条
牵切	-	-	-	12台	12台

第一、二车间系发行人成立之初建立，相关生产线主要为旧工艺制程，后续公司新建第三、四车间增加金属纤维产能，同时在第四代金属纤维生产工艺应用后，将部分旧工艺产能转移至新工艺生产线。由于公司金属纤维生产的各工序和设备分布于不同车间，第三、四车间内生产工序非金属纤维完整生产工序，因此无法对第三、四车间所生产产品占公司主营业务收入、利润的比例进行量化统计。

发行人主营业务收入来自于金属纤维以及以自产金属纤维为原料生产的金属纤维制品，在现有产线及生产设备布局下，公司第三、四车间的生产线均与发行人主营业务收入存在关联。

（二）结合相关法律法规的规定，说明发行人超出自有土地范围第三、四车间厂房建设行为的性质、存在的法律风险，是否存在被行政处罚、厂房被拆除等风险，是否构成重大违法行为

1、结合相关法律法规的规定，说明发行人超出自有土地范围第三、四车间厂房建设行为的性质、存在的法律风险，是否存在被行政处罚、厂房被拆除等风险

（1）《中华人民共和国城乡规划法》

《中华人民共和国城乡规划法》第四十条第一款规定，“在城市、镇规划区内进行建筑物、构筑物、道路、管线和其他工程建设的，建设单位或者个人应当向城市、县人民政府城乡规划主管部门或者省、自治区、直辖市人民政府确定的镇人民政府申请办理建设工程规划许可证。”

第六十四条规定，“未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定进行建设的，由县级以上地方人民政府城乡规划主管部门责令停止建设；尚可采取改正措施消除对规划实施的影响的，限期改正，处建设工程造价百分之五以上百分之十以下的罚款；无法采取改正措施消除影响的，限期拆除，不能拆除的，没收实物或者违法收入，可以并处建设工程造价百分之十以下的罚款。”

（2）《中华人民共和国土地管理法》

《中华人民共和国土地管理法》第五十五条第一款规定，“以出让等有偿使用方式取得国有土地使用权的建设单位，按照国务院规定的标准和办法，缴纳土地使用权出让金等土地有偿使用费和其他费用后，方可使用土地。”

第七十七条规定，“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。超过批准的数量占用土地，多占的土地以非法占用土地论处。”

根据上述规定，发行人超出自有土地范围建设，存在被主管部门责令限期拆除、没收或处以罚款的风险。

2、发行人上述行为是否构成重大违法行为

(1) 发行人未因上述行为受到行政处罚

2022年7月11日，益阳市自然资源和规划局出具了两份《证明》，内容包括：“惠同新材三期工程三、四车间建筑物至今未办理产权证，后续我局将依法保障该公司正常生产经营活动，公司可以继续使用前述三、四车间建筑物”、“自2019年1月1日至今，暂未发现惠同新材在我辖区内有违反《中华人民共和国土地管理法》的行为，也未受到相关的举报。”

截至本回复出具日，发行人未因前述未取得权属证书的房屋被相关政府部门处以行政处罚或责令限期拆除。

(2) 发行人上述行为不构成重大违法行为

《中华人民共和国土地管理法》第七十七条规定，“未经批准或者采取欺骗手段骗取批准，非法占用土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令退还非法占用的土地，对违反土地利用总体规划擅自将农用地改为建设用地的，限期拆除在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，恢复土地原状，对符合土地利用总体规划的，没收在非法占用的土地上新建的建筑物和其他设施，可以并处罚款；对非法占用土地单位的直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法

给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。超过批准的数量占用土地，多占的土地以非法占用土地论处。”

第八十一条规定，“依法收回国有土地使用权当事人拒不交出土地的，临时使用土地期满拒不归还的，或者不按照批准的用途使用国有土地的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令交还土地，处以罚款。”

《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》“1-7 重大违法行为”规定，“有以下情形之一且保荐机构及发行人律师出具明确核查结论的，可以不认定为重大违法：违法行为显著轻微、罚款数额较小；相关规定或处罚决定未认定该行为属于情节严重；有权机关证明该行为不属于重大违法。但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等并被处以罚款等处罚的，不适用上述情形。”

结合《中华人民共和国土地管理法》的规定，发行人超出自有土地范围第三、四车间厂房建设行为存在被主管部门责令退还非法占用土地的风险，但相关处罚依据未认定该行为属于情节严重违法行为，截至本问询回复出具日发行人未因此受到行政处罚。

综上，发行人上述行为不构成重大违法行为。

（三）结合厂房的用途、产生的收益、被拆除、停工及搬迁的风险等，量化分析该事项对公司的财务状况、持续经营是否构成重大不利影响

发行人位于益阳市高新区的第三、四车间厂房建筑面积为 12,852 m²，其中第三车间超出自有土地范围的建筑面积 1,890 m²，第四车间超出自有土地范围的建筑面积 1,312 m²，超出自有土地范围的建筑面积合计 3,202 m²，占发行人房产总建筑面积的比例为 4.38%，占发行人房产总建筑面积的比例较低。

1、厂房的用途

发行人金属纤维生产过程中涉及多道工序，第三、四车间目前布有多台设备和生产线用于金属纤维生产过程中的包覆处理、拉拔、退火处理、选择性分离、牵切工序，超出自有土地范围部分厂房涉及工序包括包覆处理、拉拔、退火处理、选择性分离、牵切工序等。

发行人第三、四车间超出自有土地范围厂房用于金属纤维生产过程中的部分工序，且相关生产设备仅部分位于超出自有土地范围厂房。

2、产生的收益

第三、四车间所产生的收益情况如本回复“问题 11.其他问题”之“二、资产权属稳定性”之“（一）说明第三、四车间厂房生产产品的具体情况，生产的产品占公司主营业务收入、利润的比例”所述。

基于金属纤维生产工序的不可分性，无法对单道工序价值量化，但超出自有土地范围部分厂房负责工序和所在工序较少，因此第三、四车间超出自有土地范围部分所产生的收益占发行人总收益比例较低。

3、被拆除、停工及搬迁的风险及应对措施

益阳市自然资源和规划局已出具《证明》，说明“我局将依法保障该公司正常生产经营活动，公司可以继续使用前述三、四车间建筑物针对公司第三、四车间”，据此厂房超出自有土地范围部分被拆除的风险较低。

针对拆除、停工或搬迁等可能存在的风险，发行人已计划实施如下应对方案：

（1）调整现有产线布局。发行人第一车间存在 4,000 平方米区域空置或堆放物料和闲置设备，该部分物料与闲置设备经整理后集中放置预计将占用 2,000 平方米厂房，因此发行人第一车间存在 2,000 平方米空置厂房可承接第三、四车间超出自有土地范围厂房生产设备。

如发行人第三、四车间超出自有土地范围厂房被拆除后，可将调整发行人厂房生产线布局以正常生产，调整方案具体如下：

设备名称	第三、四车间设备数量	超出自有土地范围部分厂房设备数量	调整方案	备注
制程包覆线	3 条	3 条	3 条制程包覆线在第四车间整体东移 30 米，预计将较现状多占用第四车间自有土地范围约 600 平方米厂房面积	—
微丝拉拔设备	30 台	30 台	30 台微丝拉拔设备全部转移至第一车间空置厂房安装生产，预计占用第一车间约 700 平方米厂房面积	—
细丝拉拔设备	8 台	8 台	8 台细丝拉拔设备全部转移至第一车间空置厂房安装生产，	—

设备名称	第三、四车间设备数量	超出自有土地范围部分厂房设备数量	调整方案	备注
			预计占用第一车间约 100 平方米厂房面积	
热处理炉	3 台	1 台	将第三车间部分超出自有土地范围安装的 1 台热处理炉整体东移，预计将较现状多占用第三车间约 35 平方米厂房面积	—
连续分离产线	8 条	8 条	连续分离生产线按比例缩短 32%，可启用 56 台辊式分离设备替代连续分离生产线，该辊式分离设备可直接在现存放的第二车间生产使用	发行人存有部分使用较少的辊式分离设备（该设备较连续分离产线效率较低，但基本功能相同），启用 56 台该设备可替代连续生产线按比例缩短后减少部分产能
牵切设备	12 台	9 台	9 条牵切设备全部转移至第一车间空置厂房安装生产，预计占用第一车间约 200 平方米厂房面积	—

通过以上厂房布局调整方案，发行人可利用空置厂房安装第三、四车间超出自有土地范围部分厂房相关生产设备并生产。

(2) 将在募集资金投资项目中重新规划相应功能区替代第三、四车间超出自有土地范围厂房，并在建成后拆除第三、四车间超出自有土地范围厂房。

综上所述，发行人第三、四车间超出自有土地范围部分被拆除、停工及搬迁的风险较低。且第三、四车间超出自有土地范围厂房仅用于金属纤维生产过程中的部分工序，第三、四车间超出自有土地范围部分所产生的收益占发行人总收益比例较低，同时发行人已有替代方案应对相应被拆除、停工及搬迁的风险。因此，发行人第三、四车间超过自有土地范围被拆除、停工及搬迁预计不会对公司的财务状况、持续经营构成重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”中充分披露了第三、四车间厂房未能办理产权证书，对公司生产经营可能造成的风险，具体如下：

“(二) 部分建筑物未办产权证的风险

公司位于益阳市高新区的第三、四车间厂房建筑面积为 12,852 m²，该厂房建筑已取得了《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程消防设

计审核意见书》《建筑工程消防验收意见书》，但由于该厂房的建设，有少部分超出了自有土地范围，其中第三车间超出自有土地范围的建筑面积 1,890 m²，第四车间超出自有土地范围的建筑面积 1,312 m²，合计 3,202 m²，因此公司第三、四车间未能办理不动产权证书。

截至 2022 年 6 月 30 日，上述未取得产权证的厂房建筑面积为 12,852 m²，占公司房产总建筑面积的 17.58%，账面价值为 679.98 万元，该厂房主要用于金属纤维产品生产。前述建筑物存在被政府相关部门处罚或者要求拆除、搬迁的风险，进而可能会对公司生产经营带来不利影响”。三、是否存在使用危险化学品违规情形。请发行人结合在生产过程中所使用的化学试剂的种类、属性以及使用量和使用方式等情况，说明发行人是否具备生产经营过程中使用危险化学品的相关资质、人员配置，发行人使用、存储化学试剂的内部控制流程是否完备或是否符合相关国家、行业标准，是否发生过安全事故或存在重大安全隐患。

三、是否存在使用危险化学品违规情形

(一) 结合在生产过程中所使用的化学试剂的种类、属性以及使用量和使用方式等情况，说明发行人是否具备生产经营过程中使用危险化学品的相关资质、人员配置

1、发行人在生产过程中所使用的化学试剂的种类、属性以及使用量和使用方式情况

报告期内，发行人在生产过程中所使用的化学试剂的种类、属性以及使用量和使用方式情况如下：

序号	化学试剂名称	属性	使用量				使用方式
			2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月	
1	柴油	燃烧性	无使用	无使用	102.49 升	25 升	生产使用
2	液氨	毒害性	5.2 吨	9.6 吨	15.2 吨	11.2 吨	生产使用
3	硝酸钾	氧化性、易爆性	无使用	无使用	2.5 升	1.5 升	生产使用
4	氩气（压缩的或液化的）	爆炸性、毒害性	47.24 吨	53.42 吨	87.17 吨	12.04 吨	生产使用
5	氮气（压缩的或液化的）	爆炸性、毒害性	1000 升	无使用	600 升	160 升	生产使用

序号	化学试剂 <small>名称</small>	属性	使用量				使用方式
6	液碱	腐蚀性	599.24 吨	553.87 吨	522.57 吨	258.35 吨	生产使用
7	乙酸丁酯	燃烧性	250 升	90 升	110 升	60 升	生产使用
8	乙酸	腐蚀性	0.5 吨	0.5 吨	1 吨	0.5 吨	生产使用
9	碳酸二甲酯	燃烧性	200 千克	无使用	400 千克	无使用	生产使用
10	乙二醇	燃烧性	无使用	700 千克	575 千克	575 千克	生产使用
11	硫酸	腐蚀性、 毒性	762.6 吨	730.38 吨	671.86 吨	344.17 吨	生产使用
12	硝酸	腐蚀性、 易爆性	231.08 吨	200.50 吨	209.70 吨	114.35 吨	生产使用
13	盐酸	腐蚀性、 毒性	1.13 吨	1.02 吨	1.02 吨	0.68 吨	生产使用
14	无水乙醇	燃烧性	27 升	30 升	20 升	无使用	生产使用
15	丙酮	燃烧性、 毒性	20 升	20 升	10 升	10 升	生产使用
16	氟化钾	毒性	1 千克	0.5 千克	0.5 千克	0.5 千克	生产使用
17	氟化氢铵	毒性	1 千克	0.5 千克	0.5 千克	0.5 千克	生产使用
18	氨水	腐蚀性、 毒性	300 千克	300 千克	750 千克	300 千克	生产使用
19	N,N-二甲基 甲酰胺	燃烧性	无使用	12.5 升	10 升	无使用	生产使用

注：因发行人生产线使用化学试剂具有流动性，无法精确统计，使用量以材料出库明细为统计口径。

2、发行人符合生产经营过程中使用危险化学品的资质要求

(1) 危险化学品使用资质的相关规定

根据《危险化学品安全管理条例（2013 修订）》第二十九条规定，使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。前款规定的危险化学品使用量的数量标准，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院公安部门、农业主管部门确定并公布。第三十八条规定，依法取得危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证、危险化学品经营许可证的企业，凭相应的许可证件购买剧毒化学品、易制爆危险化学品。民用爆炸物品生产企业凭民用爆炸物品生产许可证购买易制爆危险化学品。前款规定以外的单位购买剧毒化学品的，应当向所在地县级人民政府公安机关申请取得剧毒化学品购买许可证；购买易制爆危险化学品的，应当持本单位出具的合法用途说明。

《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》规定了纳入使用许可的危险

化学品使用量的数量标准，企业需要取得安全使用许可的危险化学品的使用量。

因此，使用危险化学品且使用量达到《危险化学品使用量的数量标准（2013年版）》所规定的危险化学品使用量的数量标准，则需取得危险化学品安全使用许可证。

同时，根据《中华人民共和国监控化学品管理条例（2011 修订）》的规定，购买使用监控化学品需要化学工业主管部门审批；根据《易制爆危险化学品治安管理办法》的规定，购买使用易制爆化学品需要在购买后向所在地县级公安机关备案；根据《易制毒化学品管理条例（2018 修订）》的规定，购买第一类易制毒化学品需要药品监督管理部门或公安机关审批，购买第二、三类易制毒化学品，需要在购买前向所在地县级公安机关备案。

（2）发行人危险化学品的使用情况

根据《危险化学品目录（2015 版）》，发行人生产过程中使用的危险化学品包括柴油、液氨、硝酸钾、硫酸、盐酸、硝酸、丙酮、N,N-二甲基甲酰胺、氟化氢铵、氟化钾、乙酸、碳酸二甲酯、乙醇[无水]、氨水等，其中：

1) 发行人使用的化学试剂中，仅液氨为列入《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》的危险化学品种类，上述危险化学品年度使用总量未达到该标准规定的需办理危险化学品安全使用许可证的危险化学品使用数量标准，因此，发行人无需办理危险化学品安全使用许可证。

2) 根据《易制毒化学品管理条例（2018 修订）》，发行人购买使用的化学试剂中硫酸、盐酸、丙酮为第三类易制毒危险化学品，发行人购买前均已向所在地公安机关系统备案。

3) 根据《易制爆危险化学品名录（2017 年版）》，发行人购买使用的化学试剂中硝酸、硝酸钾为易制爆危险化学品，发行人购买前均已向销售单位提供以下材料：1) 发行人《工商营业执照》等合法证明复印件、经办人身份证明复印件；2) 易制爆危险化学品合法用途说明，说明应当包含具体用途、品种、数量等内容。发行人购买上述危化品后 5 日内均已向所在地公安机关系统备案。

此外，经逐一对比购买使用的化学试剂与《危险化学品目录（2015 版）》《各类监控化学品名录（2020）》，发行人生产过程中使用的化学试剂均不属于剧毒化

学品、第一至第四类监控化学品。

综上所述，发行人使用的危险化学品无须取得危险化学品使用许可证，使用的易制毒危险化学品和易制爆危险化学品已按照相关管理规定向公安系统办理备案手续，发行人使用危险化学品符合法律法规和规范性文件的要求。

3、发行人具备生产经营过程中使用危险化学品的人员配置

《危险化学品安全管理条例》对于使用危险化学品未达到危险化学品安全使用许可证申请标准的企业使用危险化学品的人员配置没有明确要求。为了进一步加强危险化学品的安全使用，发行人已设立由公司总经理担任主任的安全生产委员会负责包括全公司危险化学品管理在内的安全生产管理工作，金属纤维事业部已成立厂长担任组长的职安环领导小组负责包括金属纤维事业部危险化学品管理在内的安全生产管理工作。同时，公司已配备 1 名注册安全工程师，2 名经培训合格的管理员负责危险化学品管理工作。

综上，发行人具备生产经营过程中使用危险化学品的人员配置。

（二）发行人使用、存储化学试剂的内部控制流程是否完备或是否符合相关国家、行业标准

根据《危险化学品安全管理条例》第二十四条的规定，危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室（以下统称专用仓库）内，并由专人负责管理；剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，应当在专用仓库内单独存放，并实行双人收发、双人保管制度。第二十八条规定，使用危险化学品的单位，其使用条件（包括工艺）应当符合法律、行政法规的规定和国家标准、行业标准的要求，并根据所使用的危险化学品的种类、危险特性以及使用量和使用方式，建立、健全使用危险化学品的安全管理规章制度和安全操作规程，保证危险化学品的安全使用。

公司建立了《危险化学品安全管理制度》《易制毒化学品安全管理制度》《安全生产检查管理制度》《安全教育培训管理制度》《特种设备及特种作业人员管理制度》《固体废物及危险废物管理制度》等危险化学品安全使用相关的公司内部制度，对危险化学品的采购、储存、使用、拟报废处理过程的安全管理等做出了具体规定；发行人对从事危险化学品使用、存储环节的主要负责人、安全管理人

员和从业人员，定期进行组织培训、考核；安全生产管理委员会和安全生产管理小组在业务开展过程中开展定期检查等，排查潜在的安全隐患，对发现的安全隐患进行及时整改，对隐患整改情况进行跟踪检查。

综上，发行人已建立与危险化学品使用、存储相关的公司内控制度，发行人使用、存储化学试剂的内部控制流程完备，符合相关国家、行业标准。

（三）发行人是否发生过安全事故或存在重大安全隐患

1、发行人未发生过安全事故

报告期内，发行人麓谷分公司发生过 1 项安全生产处罚，系因麓谷分公司因未在导电母粒车间较大危险因素场所（碳酸二甲酯中间仓库）设置明显的安全警示标志，违反相关规定，未造成安全事故。

根据益阳市应急管理局于 2022 年 6 月、2023 年 1 月出具的《证明》，公司报告期内未发生过生产安全事故；根据长沙市应急管理局长沙高新技术产业开发区分局 2022 年 6 月 30 日出具的《证明》、湖南湘江新区管理委员会应急管理局 2023 年 1 月出具的《证明》，惠同新材麓谷分公司报告期内未发生过生产安全事故。同时经查询国家安全生产监督管理总局、益阳市应急管理局、长沙市应急管理局网站等网站，发行人报告期内不存在发生安全生产事故的相关记录。

综上所述，发行人报告期内未发生过安全事故。

2、发行人生产经营活动不存在重大安全隐患

发行人制定了《安全生产责任制度》《安全管理机构管理制度》《安全生产检查管理制度》《安全教育培训管理制度》《安全生产工作奖惩制度》等相关内控制度，具有完善、有效的安全生产制度，并且严格执行。

同时，发行人在日常的生产经营过程中，通过采取包括但不限于下列安全生产风险防范措施以避免生产经营存在重大安全隐患：开展危险源辨识和风险管控，将风险有效控制；定期开展日常安全检查，发现安全隐患并及时整改到位；制定事故管理制度及应急处置措施，定期开展安全生产事故应急演练；对设备定期保养和巡检，保障设备的正常运行；定期开展安全培训教育，提高员工安全素养和技能等。

综上所述，发行人建立健全了安全生产制度并严格执行，能够有效防范生产过程中的安全风险，发行人生产经营活动不存在重大安全隐患。

四、与长沙矿冶研究院的关系

（一）补充说明发行人设立的背景，报告期内发行人与长沙矿冶研究院间是否存在业务往来

1、发行人设立的背景

2001年，湖南省发展计划委员会向国家发展计划委员会（以下简称“国家计委”）申请建设年产1,000吨金属基电磁屏蔽防护材料高技术产业化示范工程项目，后国家计委下发《国家计委关于长沙新冶实业有限公司年产1000吨金属基电磁屏蔽防护材料高技术产业化示范工程项目可行性研究报告的批复》（计高技[2001]487号）文件，同意建设年产1,000吨金属基电磁屏蔽防护材料产业化示范工程项目，并要求组建新的项目法人承担建设。

2002年1月10日，长沙矿冶与13名自然人在益阳市工商行政管理局登记共同注册成立惠同有限作为该项目法人承担建设。长沙矿冶将其原来的金属纤维及其制品板块的业务及人员转至新项目法人惠同有限，长沙矿业自身不再保留金属纤维及其制品相关业务。

2、报告期内发行人与长沙矿冶研究院间不存在业务往来

报告期内，发行人与长沙矿冶不存在业务往来。

（二）说明发行人与长沙矿冶研究院之间无形资产等产权是否明晰、相互业务是否独立，报告期内是否存在资产混同或人员混同的情形，如存在，请说明整改措施及整改效果

1、发行人与长沙矿冶研究院之间无形资产等产权明晰

发行人核心的专利、商标等知识产权均由发行人自主申请，相关核心技术是基于公司逐步建立和完善的产品工艺及质量体系，公司自有研发团队根据客户及市场需求，持续研究发明取得。

截至本回复出具日，发行人及其分公司拥有以下无形资产：

无形资产类别	商标权	专利权	著作权	域名	土地使用权
--------	-----	-----	-----	----	-------

无形资产类别	商标权	专利权	著作权	域名	土地使用权
权利人	惠同新材	惠同新材	惠同新材	惠同新材	惠同新材
数量(项)	14	20	4	1	6

注：1项专利为发行人与长沙维特克纺织有限公司共有。

除1项专利为共有专利外，发行人目前拥有的无形资产均为发行人独立所有，相关资产权属清晰。发行人不存在使用第三方技术的情形，所拥有的专利权和软件著作权等无形资产不存在诉讼、纠纷等可能影响产权归属的情形，不存在有关技术使用、技术所有权或技术相关权属等有关的纠纷、诉讼或仲裁。

综上所述，发行人的无形资产权属清晰，与长沙矿冶研究院及其他单位均不存在纠纷或潜在纠纷。

2、发行人与长沙矿冶研究院之间相互业务独立

发行人的主营业务为金属纤维及其制品的研发、生产和销售；长沙矿冶研究院目前的经营范围为：矿产资源及二次资源开发利用技术的研发、咨询、转让及推广服务；选矿药剂、环保药剂及精细化工产品（不含危险化学品和监控品）、矿冶装备、海工装备、环保装备（含仪器仪表）的研发、制造、销售；再生资源收集技术开发、转让、培训、咨询及服务，废旧动力蓄电池及含有镍、钴、铜、锂的有色金属废物的回收、暂存、处置与销售（以上不含危险废物等需经相关部门批准的项目）；电池及电池材料的研发、生产、销售；电化学储能及退役电池梯次利用技术研发、生产、销售、服务；新能源微电网、能源互联网等技术开发、应用与服务；金属制品加工、生产、销售；智能技术及信息化系统、仪器仪表的开发、集成、销售；智慧城市、地理信息的软硬件及平台的开发、集成、转让、销售；土地测绘、国土空间规划；地质实验测试；新材料技术的研发、咨询、转让及推广服务；新材料产品及相关仪器仪表、非标准装备的研发、制造、销售；工业废水及废弃物的处理及利用；土壤及水体修复；环境影响评价、安全评价、节能评价、清洁生产评价、职业健康评价；工农业原辅材料与产品、生产生活水质与土壤等的分析检测、分析检测标准物质研制与生产销售；以自有合法资金进行高新技术产业投资、创业投资等（不得从事吸收存款、集资收款、受托贷款、发行票据、发放贷款等国家金融监管及财政信用业务）；创业投资咨询、创业管理服务；自营和代理各类商品和技术的进出口；自有房屋租赁；物业运营与管理；

科技信息咨询服务；工程咨询（规划）、工程设计、工程监理、工程承包；经营增值电信业务；广告经营。（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）。

发行人与长沙矿冶研究院目前从事的行业领域不同，发行人与长沙矿冶研究院之间不存在业务经营方面的合作或交易关系，二者间业务相互独立。并且，基于发行人未来业务规划，发行人与长沙矿冶研究院预计未来存在业务重合或竞争关系的可能性较小。

综上所述，发行人与长沙矿冶研究院之间业务相互独立。

3、报告期内不存在发行人与长沙矿冶研究院资产混同或人员混同的情形

（1）报告期内发行人与长沙矿冶研究院不存在资产混同

自设立以来，发行人的主要资产来源于股东投入资金以及自身经营积累资金等，通过自有资金自购并独立运营研发、生产及销售所需要的设备、辅助生产设施和配套设施等资产，发行人合法拥有公司财产的所有权或使用权，不存在产权纠纷或潜在纠纷。除部分房产、土地及设备因正常生产经营的资金需要作为贷款抵押外，发行人的主要财产不存在受到查封、扣押、冻结等司法强制措施的情形，发行人对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在其他权利受到限制的情形。发行人与长沙矿冶研究院不存在资产混同的情形。

（2）报告期内发行人与长沙矿冶研究院不存在人员混同

2019年1月至2020年6月，长沙矿冶研究院作为股东拥有发行人1名董事、1名监事席位，除此之外，不存在长沙矿冶研究院工作人员在发行人处任职的情况。发行人的人员均由公司独立聘任，与员工签订劳动合同，与长沙矿冶研究院的人员不存在人员混同的情形。

（三）说明长沙矿冶研究院是否仍从事发行人同类业务，与发行人之间是否存在竞争关系，是否会对发行人未来业绩增长或业务转型产生重大影响

2002年惠同有限成立时，长沙矿冶研究院已将金属纤维及其制品板块的相关资产、人员、业务转移至惠同有限，不再保留该等业务。根据长沙矿冶目前的经营范围及主营业务情况，长沙矿冶未与发行人从事同类业务，且不存在竞争关

系。

综上所述，长沙矿冶未与发行人从事同类业务，与发行人之间不存在竞争关系，亦不会对发行人未来业绩增长或业务转型产生重大影响。

五、报告期内违规经营情形对发行人生产经营的影响及整改情况

(一) 说明除招股书已披露的情形外，报告期内是否存在其他违法违规情形（含尚未处理完毕的）、经营管理或业务开展过程中是否存在其他不规范情形，如是，请补充说明具体情况，相关情形处理情况及进度，是否存在被处罚的风险、是否属于重大违法违规及对公司的影响

除《招股说明书》已披露的情形外，公司在报告期内不存在其他违法违规情形（含尚未处理完毕的），经营管理或业务开展过程中不存在其他不规范情形。根据各主管部门出具的相关证明文件及登录发行人主管部门网站查询，未发现发行人报告期内存在其他违法违规情形的相关记录，发行人在报告期内不存在因违法违规行为受到行政处罚的情形，具体合规证明开具情况如下：

序号	部门	出具日期	证明事项
1	益阳市发展和改革委员会	2022年7月12日	“湖南惠同新材料股份有限公司自2019年1月1日以来，一直遵守有关投资项目监管的法律、法规和规范性文件，不存在投资项目监管方面的违法违规行为，亦未受到过投资项目监管方面的行政处罚。”
2	益阳市自然资源和规划局	2022年7月11日	“惠同新材三期工程三、四车间建筑物至今未办理产权证，后续我局将依法保障该公司正常生产经营活动，公司可以继续使用前述三、四车间建筑物”、“自2019年1月1日至今，暂未发现惠同新材在我辖区内有违反《中华人民共和国土地管理法》的行为，也未受到相关的举报。”
3	中国人民银行益阳市中心支行	2022年6月30日	“2019年1月1日至2022年6月30日，我行对银行机构开展的执法检查未延伸至湖南惠同新材料股份有限公司，也未对该公司进行过行政处罚”
4	益阳市生态环境局高新区分局	2022年6月30日	“自2019年1月1日至今，湖南惠同新材料股份有限公司在环境保护方面遵守了国家和地方性法规的规定，加强企业环保管理，环保设施运转正常，排放的‘三废’及其污染物已达到国家和地方规定的环保要求和总量控制要求，未发生环境污染事故和环境违法行为，亦未受到过我局的行政处罚。”
5	益阳市住房和城乡建设局	2022年6月30日	“自2019年1月1日至今，湖南惠同新材料股份有限公司严格遵守有关房屋建设管理及消防相关法律法规和规范性文件的规定，不存在因违反房屋建设管理及消防相关法律法规、规范性文件而受到处罚的情形。”

序号	部门	出具日期	证明事项
6	益阳海关	2022年6月24日	“2019年1月1日至2022年6月24日期间，我关未发现惠同新材有涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录。”
7	益阳市住房公积金管理中心	2022年7月1日	“自2019年1月1日至今，该公司严格遵守有关住房公积金管理的法律、行政法规和部门规章的规定，不存在违反住房公积金管理方面的违法违规行为，亦未受到过我单位的行政处罚。”
8	益阳市人力资源和社会保障局	2022年6月30日	“自2019年1月1日至今，该公司严格遵守国家劳动保障管理方面的法律法规，不存在劳动和社会保障方面的违法违规行为，亦未受到过我局的行政处罚。”
9	益阳市应急管理局	2022年6月21日	“湖南惠同新材料股份有限公司系我局辖区内企业，自2019年1月1日至今，严格遵守安全生产相关法律、行政法规和部门规章的规定，没有发生生产安全事故，亦未受到过我局的行政处罚。”
10	国家税务总局益阳高新技术产业开发区税务局谢林港税务分局	2022年6月30日	“自2019年1月1日至今，湖南惠同新材料股份有限公司严格遵守国家和地方税收监管相关法律、行政法规和部门规章，依法履行了相应的纳税义务，其适用的税种、税率及税收优惠均合法有效，不存在拖欠、漏缴、逃避缴纳税款、抗税、逃避追缴欠税等违法违规行为，亦未受到过我局的行政处罚，与我局不存在任何有关税务的争议。”
11	益阳市不动产登记中心	2022年7月5日	“自2019年1月1日至今，该公司严格遵守有关不动产登记管理的法律、行政法规和部门规章的规定，不存在违反不动产登记管理政策法规方面的违法违规行为，亦未受到过我单位的任何处罚。”
12	益阳市市场监督管理局	2022年6月30日	“经湖南省市场主体综合管理系统和国家企业信用信息公示系统查询，未发现湖南惠同新材料股份有限公司信用不良及行政处罚公示信息。”
13	长沙市人力资源和社会保障局	2022年7月7日	“近五年劳动保障行政处罚记录：无违法行为记录。”
14	长沙市应急管理局长沙高新技术产业开发区分局	2022年6月30日	“因惠同新材麓谷分公司未在导电母粒车间较大危险因素场所设置明显的安全警示标志，我局于2020年5月8日对该公司作出行政处罚，责令其限期整改，并处捌仟元人民币的罚款。经核查，该公司已完成整改并已缴纳全部罚款。以上行为不属于情节严重的违法行为，本处罚不属于重大行政处罚。除上述情况之外，自2019年1月1日以来，我局未接到惠同新材麓谷分公司在长沙高新区范围内发生生产安全责任事故的报告和举报，也未对其进行其他行政处罚。”
15	长沙高新技术产业开发区管理委员会住房和城乡建设管理局	2022年7月7日	“2019年1月1日起至2022年6月30日，该公司在我局无违法违规处罚记录。”
16	长沙市生态环境局高新分局	2022年7月5日	“2019年1月1日至今，惠同新材在环保领域无失信信息及因违反环境保护相关法律、法规、规范性文件受到行政处罚的记录。”

序号	部门	出具日期	证明事项
17	长沙市自然资源和规划行政执法支队	2022年7月4日	“湖南惠同新材料股份有限公司麓谷分公司，自2019年1月1日至2022年6月30日，没有因违反土地和规划管理法律、法规在我单位受到行政处罚的情形。”
18	长沙市社会信用体系建设领导小组办公室	2022年6月30日	“经查询‘信用长沙’平台（截止至2022年6月30日15点08分），湖南惠同新材料股份有限公司麓谷分公司（统一社会信用代码：914301006616528159）无失信行为记录。”
19	长沙市市场监督管理局	2022年7月1日	“经查询，湖南惠同新材料股份有限公司麓谷分公司自2019年1月1日至2022年6月30日止，未发现其存在因违反有关法律、法规而受到长沙市市场监督管理局行政处罚及失信限制的情况。”
20	国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局麓谷税务分局	2022年7月1日	“经查询金三系统，自2019年1月1日至2022年6月30日止，该单位依法正常申报，暂未发现其他问题。”
21	中国银行保险监督管理委员会湖南监管局	2022年9月9日	“2019年1月1日至今，湖南银保监局没有对中国建设银行湖南省分行、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惠同新材贷款业务实施行政处罚”
22	长沙市社会信用体系建设领导小组办公室	2023年1月10日	“经查询‘信用长沙’平台（截止至2022年1月10日16点24分），湖南惠同新材料股份有限公司麓谷分公司（统一社会信用代码：914301006616528159）无失信行为记录。”
23	长沙市人力资源和社会保障局	2023年1月3日	“近五年劳动保障行政处理处罚记录：无违法行为记录。”
24	湖南湘江新区管理委员会农业农村和生态环境分局	2023年1月14日	“2022年6月30日至今，惠同新材及其分公司在环保领域无失信信息及因违反环境保护相关法律、法规、规范性文件受到行政处罚的记录。”
25	长沙市市场监督管理局	2023年1月11日	“经查询，湖南惠同新材料股份有限公司麓谷分公司自2022年6月30日至2023年1月9日止，未发现其存在因违反有关法律、法规而受到长沙市市场监督管理局行政处罚及失信限制的情况。”
26	国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局麓谷税务分局	2023年1月1日	“经查询金三系统，自2022年6月30日至2022年12月31日止，该单位依法正常申报，暂未发现其他问题。”
27	湖南湘江新区管理委员会应急管理局	2022年1月10日	“兹有湖南惠同新材料股份有限公司，自2022年7月并入湘江新区以来至本证明出具之日，在我辖区范围内未发生生产安全责任事故。”

序号	部门	出具日期	证明事项
28	湖南湘江新区管理委员会开发建设局	2023年1月13日	“2022年6月30日起至2023年1月10日，该公司在我局无违法违规处罚记录。”
29	湖南湘江新区管理委员会自然资源和规划局	2023年1月13日	“湖南惠同新材料股份有限公司麓谷分公司，自2022年6月30日至2023年1月13日，没有因违反用地和规划管理法律、法规受到行政处罚的情形。”
30	益阳市发展和改革委员会	2022年1月20日	“湖南惠同新材料股份有限公司自2022年6月30日以来，一直遵守中华人民共和国有关投资项目监管的法律、法规和规范性文件，不存在投资项目监管方面的违法违规行为，亦未受到过投资项目监管方面的行政处罚。”
31	益阳市自然资源和规划局	2023年2月3日	“自2022年6月30日至今，暂未发现惠同新材在我辖区内有违反《中华人民共和国土地管理法》的行为，也未受到相关的举报。”
32	中国人民银行益阳市中心支行	2023年1月19日	“2022年6月30日至2023年1月19日，我行对银行机构开展的执法检查未延伸至湖南惠同新材料股份有限公司，也未对该公司进行过行政处罚”
33	益阳市生态环境局高新区分局	2023年1月19日	“自2022年6月30日至今，湖南惠同新材料股份有限公司在环境保护方面遵守了国家和地方性法规的规定，加强企业环保管理，环保设施运转正常，排放的‘三废’及其污染物已达到国家和地方规定的环保要求和总量控制要求，未发生环境污染事故和环境违法行为，亦未受到过我局的行政处罚。”
34	益阳市住房和城乡建设局	2023年2月3日	“自2019年1月1日至今，湖南惠同新材料股份有限公司严格遵守有关房屋建设管理及消防相关法律法规和规范性文件的规定，不存在因违反房屋建设管理及消防相关法律法规、规范性文件而受到处罚的情形。”
35	益阳海关	2023年1月31日	“2022年6月30日至2023年1月18日期间，我关未发现惠同新材有涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录。”
36	益阳市住房公积金管理中心	2023年1月20日	“自2022年6月30日至今，该公司严格遵守有关住房公积金管理的法律、行政法规和部门规章的规定，不存在违反住房公积金管理方面的违法违规行为，亦未受到过我单位的行政处罚。”
37	益阳市人力资源和社会保障局	2023年1月19日	“自2022年6月30日至今，该公司严格遵守国家劳动保障管理方面的法律法规，不存在劳动和社会保障方面的违法违规行为，亦未受到过我局的行政处罚。”
38	益阳市应急管理局	2023年2月3日	“湖南惠同新材料股份有限公司系我局辖区内企业，自2022年6月30日至今，严格遵守安全生产相关法律、行政法规和部门规章的规定，没有发生生产安全事故，亦未受到过我局的行政处罚。”
39	国家税务总局益阳高新技术产业开发区税务局谢林港税务分局	2023年2月3日	“自2022年6月30日至今，湖南惠同新材料股份有限公司严格遵守国家和地方税收监管相关法律、行政法规和部门规章，依法履行了相应的纳税义务，其适用的税种、税率及税收优惠均合法有效，不存在拖欠、漏缴、逃避缴纳税款、抗税、逃避追

序号	部门	出具日期	证明事项
			缴欠税等违法违规行为,亦未受到过我局的行政处罚,与我局不存在任何有关税务的争议。”
40	益阳市不动产登记中心	2023年1月20日	“自2022年6月30日至今,该公司严格遵守有关不动产登记管理的法律、行政法规和部门规章的规定,不存在违反不动产登记管理政策法规方面的违法违规行为,亦未受到过我单位的任何处罚。”
41	益阳市市场监督管理局	2023年1月10日	“经湖南省市场主体综合管理系统和国家企业信用信息公示系统查询,未发现湖南惠同新材料股份有限公司信用不良及行政处罚公示信息。”

综上,除《招股说明书》已披露的情形外,报告期内发行人不存在其他违法违规情形(含尚未处理完毕的)、经营管理或业务开展过程中不存在其他不规范情形。

(二)在招股书“第六节公司治理”之“四、违法违规情况”处分类列表简要披露公司各类违法违规、经营管理不规范等情形及是否属于重大违法违规

发行人已在《招股说明书》“第六节公司治理”之“四、违法违规情况”中对相关情况修改和补充披露如下:

“(一)行政处罚情况

.....

(二)其他违法违规、经营管理不规范情况

发行人在报告期内违法违规、经营管理不规范情形具体如下:

序号	发行人违法违规、经营管理不规范情形	是否属于重大违法违规	是否对公司构成重大不利影响
1	未在导电母粒车间设置明显安全标志	否	否
2	违规转贷	否	否
3	第三、四车间未办理产权证	否	否
4	未为全体员工缴纳住房公积金	否	否

报告期内,公司存在上述未在导电母粒车间设置明显安全标志、违规转贷、第三、四车间未办理产权证、未为全体员工缴纳住房公积金等经营管理不规范情形,但均不属于重大违法违规情形,不会对公司构成重大不利影响。”

(三) 结合发行人存在的各类违法违规或经营管理不规范等情形发生的时间、原因、规范整改情况及规范整改时间、对公司的影响或潜在影响、公司内部管理制度建设执行情况等，分析说明报告期内存在多种类型违法违规或不规范情形是否反映公司在合规经营相关的制度建设、制度执行等方面存在薄弱环节，是否反映公司治理规范性存在不足或缺陷，是否存在影响公司独立性情形，是否存在影响发行上市条件的情形，公司已采取或拟采取的规范措施是否切实可行、有效

1、结合发行人存在的各类违法违规或经营管理不规范等情形发生的时间、原因、规范整改情况及规范整改时间、对公司的影响或潜在影响、公司内部管理制度建设执行情况等

发行人存在的各类违法违规或经营管理不规范等情形发生的时间、原因、规范整改情况及规范整改时间、对发行人的影响或潜在影响的情况如下：

序号	基本情况	发生时间	发生原因	整改情况及时间	对公司的影响或潜在影响	内部管理制度建设执行情况
1	麓谷分公司未在导电母粒车间（碳酸二甲酯中间仓库）设置明显安全标志的违规行为	2020年4月27日	工作人员安全生产意识不足	1、2022年3月，发行人及时缴纳罚款、对处罚事项进行纠正； 2、主动进行内部安全生产自查及整改。	长沙市安全生产监督管理局高新区分局决定给予发行人罚款8,000元人民币的处罚	发行人董事、高级、管理人员及部分员工曾经对法规存在理解不到位的情况，发行人制度的执行曾存在一定的瑕疵
2	违规转贷	2019年-2021年	公司财务管理制度执行不到位	1、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、自2022年起，发行人未发生新增转贷行为； 同时发行人于2022年12月出具承诺，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。	不构成重大不利影响	
3	三、四车间未办理产权证	报告期内	公司早期经营存在不合规	1、调整现有产线布局，将第三、四车间超出自有土地范围部分厂房内生产设备转移至自有土地范围内厂房； 2、将在募集资金投资项	存在一定相关厂房被拆除、停工或搬迁的风险	

序号	基本情况	发生时间	发生原因	整改情况及时间	对公司的影响或潜在影响	内部管理制度建设执行情况
				目中重新规划相应功能区替代该部分建筑物，并在建成后拆除该部分建筑物。		
4	未为全体员工缴纳住房公积金	报告期内	公司早期经营存在不合规	根据实际情况规范缴纳，逐步提高住房公积金缴纳比例。	存在被相关政府部门要求补缴住房公积金或因此遭受处罚的风险。	

2、报告期内存在多种类型违法违规或不规范情形是否反映公司在合规经营相关的制度建设、制度执行等方面存在薄弱环节，是否反映公司治理规范性存在不足或缺陷，是否存在影响公司独立性情形，是否存在影响发行上市条件的情形，公司已采取或拟采取的规范措施是否切实可行、有效

(1) 发行人目前在合规经营相关的制度建设、制度执行等方面不存在薄弱环节

报告期内，各类违法违规或经营管理不规范等情形的发生反映了包括公司财务管理、安全生产管理等制度在内的相关制度的建设、执行曾存在薄弱环节，发行人董事及高管对法规曾经存在理解不到位的情况，公司制度的执行曾存在一定的瑕疵。

为避免上述违规情况的再次发生，发行人组织董事、监事、高级管理人员及财务人员深入学习相关法律法规，加强相关负责人员的合规意识。同时，充分发挥监事、独立董事的作用，开展自查自纠，加强发行人的内部控制与规范运作，进一步提高了公司经营的合规性，公司治理的规范性，使公司制度可以有效执行。

目前，发行人已根据《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件的要求，制定并完善了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》《承诺管理制度》《利润分配管理制度》；针对报告期内的不规范情形，发行人完善《财务管理制度》《资金管理制度》《员工管理制度》等制度。通过该等制度，发行人已建立了相互独立、权责明确、相互监督的董事会、监事会和经理层，完善

经营管理机制，逐步建立健全了与经营规模及业务性质相适应的治理结构。

(2) 是否反映公司治理规范性存在不足或缺陷，是否存在影响公司独立性情形，是否存在影响发行上市条件的情形

根据发行人提供的《内部控制自我评价报告》，发行人已建立了货币资金内部控制、采购业务内部控制、销售与收款内部控制、投资业务内部控制、对外担保业务控制、对子公司内部控制和其他方面内部控制，该等内部控制涵盖了公司经营的主要方面，不存在重大遗漏。根据天职国际出具的《湖南惠同新材料股份有限公司内部控制鉴证报告》（天职业字[2022]39093-1号），发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。报告期内，发行人不存在内部控制重大缺陷。

发行人已建立规范有效的业务治理结构，拥有独立完整的业务经营管理体系和直接面向市场独立经营的能力，发行人及其分公司已取得从事相关业务所必需的相应资质、许可及授权，独立开展业务不存在障碍；发行人依法拥有各项资产权利，并已办理了相关资产的权属变更手续，发行人的资产独立于股东资产，与股东的资产权属关系界定明确，不存在发行人资产与股东资产权属混同的情形，发行人对其资产具有完全控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害发行人利益的情况；发行人依据《劳动法》《劳动合同法》等法律法规及规范性文件，建立独立的劳动、人事及工资管理体系，发行人及其下属子公司拥有独立的生产、研发、销售、管理人员，具备独立的劳动、人事和工资管理制度，独立于第一大股东及其控制的其他企业；发行人已根据相关规定建立了包括但不限于股东大会、董事会、监事会、经营管理层及内部职能部门等机构，明确了职权范围，建立了规范有效的法人治理结构，独立行使经营管理职权；发行人设有独立的财务部门，有独立的财务人员，财务运作与第一大股东及其控制的其他企业相互独立。

截至报告期末，发行人对上述不规范的情形已完成整改，发行人报告期内存在的不规范行为不属于《证券法》《北京证券交易所上市公司证券发行注册管理办法》《上市规则》等法律法规中规定的对发行上市造成实质性障碍的情形。

综上所述，公司治理规范性目前不存在不足或缺陷，不存在影响公司独立性的情形，不存在影响发行上市条件的情形。

(3) 公司已采取或拟采取的规范措施切实可行、有效

就《招股说明书》披露的不合规情形，发行人已进行规范整改，详见本回复“问题 11.其他问题”之“(5) 报告期内违规经营情形对发行人生产经营的影响及整改情况”相关回复内容。经整改规范，除员工住房公积金基于实际情况仍无法完成全员缴纳外，相关不规范经营情况已被改善，发行人已采取的规范措施切实可行、有效。

【中介机构核查】

一、针对发行相关问题的核查情况

(一) 保荐机构核查情况

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

- 1、复核了发行人计算的发行底价对应的发行前后市盈率及如全额行使超额配售选择权后的市盈率，复核了发行人计算的发行人发行底价对应的动态市盈率；
- 2、将发行人的市盈率数据与同行业公司市盈率进行对比，分析发行人发行价格的合理性；
- 3、查阅了发行人二级市场交易情况，并访谈了解发行人发行定价的依据、合理性。

(二) 保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为，结合发行人的发行市盈率、同行业可比公司估值情况、发行人股票近期交易价格等情况，发行人确定本次发行底价为 7.60 元/股具有合理性。

二、针对资产权属稳定性的核查情况

(一) 保荐机构、发行人律师核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人第三、四车间厂房建设相关的《建设用地规划许可证》《建设工程规划许可证》《建筑工程消防设计审核意见书》《建筑工程消防验收意见书》等相关建设、审批文件证书，了解第三、四车间建设手续情况；

2、实地走访了包括第三、四车间等在内的发行人生产厂房，了解了发行人生产厂房设备生产线的布局情况，及目前的生产、建筑物情况；

3、获取了发行人的财务报表、《审计报告》等相关财务资料；

4、查阅了益阳市自然资源和规划局出具的证明文件。

（二）保荐机构、发行人律师核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人超出自有土地范围第三、四车间厂房建设行为违反了《中华人民共和国土地管理法》等有关法律法规的规定，但益阳市自然资源和规划局已确认将依法保障发行人正常生产经营活动，发行人可以继续使用前述三、四车间建筑物，第三、四车间被拆除及因此被行政处罚的风险较低，且发行人未因前述建设行为受到行政处罚，不存在重大违法行为；

2、发行人第三、四车间超出自有土地范围部分被拆除导致停工及搬迁的风险较低，且第三、四车间超出自有土地范围厂房仅用于金属纤维生产过程中的部分工序，第三、四车间超出自有土地范围部分所产生的收益占发行人总收益比例较低。同时发行人已有替代方案应对相应被拆除、停工及搬迁的风险，因此发行人第三、四车间超过自有土地范围被拆除、停工及搬迁预计不会对公司的财务状况、持续经营不构成重大不利影响。

三、针对是否存在使用危险化学品违规情形的核查情况

（一）保荐机构、发行人律师核查情况

针对上述事项，保荐机构及发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内危险化学品的采购记录、使用记录，查阅了发行人购买危险化学品的公安机关系统备案记录；

2、查阅了发行人出具的关于危险品种类、保存危险化学品保存安置方式的说明；

3、查阅了发行人《安全生产责任制度》《危险化学品安全管理制度》《固体废物及危险废物管理制度》等内部安全生产、危险化学品管理相关制度；

4、查阅了益阳市应急管理局、长沙市应急管理局长沙高新技术产业开发区分局、湖南湘江新区管理委员会应急管理局出具的证明文件；

5、登录发行人及其分公司所在地安全生产主管政府部门网站、信用中国（creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（gsxt.gov.cn）、企查查网站（qcc.com）等网站进行网络公开信息核查；

6、获取发行人最近三年及一期定期报告、相关信息披露文件、发行人营业外支出明细等资料；

7、获取并审阅了发行人及其分公司报告期内行政处罚决定书、缴纳罚款凭证等相关文件；

8、查阅了分公司行政处罚所依据的法律、法规相关条文；

9、实地走访发行人主要生产厂房；

10、获取发行人就报告期内使用危化品种类、属性数量、使用方式，发行人内部关于使用、存储化学试剂内控制度的说明。

（二）保荐机构、发行人律师核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人使用的危险化学品无须取得危险化学品使用许可证，使用的易制毒危险化学品和易制爆危险化学品已按照相关管理规定向公安系统办理备案手续，发行人使用危险化学品符合法律法规和规范性文件的要求。发行人具备生产经营过程中使用危险化学品的人员配置；

2、发行人使用、存储化学试剂的内部控制流程完备，符合相关国家、行业标准；

3、发行人报告期内未发生过安全生产事故，不存在重大安全隐患。

四、针对与长沙矿冶研究院的关系的核查情况

（一）保荐机构、发行人律师核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了《国家计委关于长沙新冶实业有限公司年产 1000 吨金属基电磁屏

蔽防护材料高技术产业化示范工程项目可行性研究报告的批复》（计高技[2001]487号）、《关于“金属基电磁屏蔽防护材料产业化工程”项目组组件项目法人的报告》（新冶科字[2002]1号）等文件；

2、查阅了《长沙矿冶研究院 2002 年第十次院长办公会会议纪要》（纪要[2002]20号）、《中国高新投资集团公司董事会会议纪要》（（2004）第 28 期）、《中国高新投资集团公司总经理办公会会议纪要》（第 40 期）；

3、查阅了惠同有限营业执照、《共同出资设立湖南惠同新材料有限责任公司协议》《湖南惠同新材料有限责任公司公司章程》；

4、访谈长沙矿冶现任副总经理；

5、查阅了发行人报告期内银行流水；

6、查阅了发行人商标注册证、专利证书、著作权登记证书、域名注册证书、不动产权证、土地使用权证等权属证书；

7、查阅了发行人报告期内股东名册、员工花名册；

8、登录国家企业信用信息公示系统（gsxt.gov.cn）、企查查（qcc.com）等网站进行网络公开信息核查；

9、取得了发行人关于上述事项的相关说明。

（二）保荐机构、发行人律师核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、报告期内发行人与长沙矿冶不存在业务往来；

2、发行人与长沙矿冶之间无形资产等产权明晰、相互业务独立；

3、报告期内发行人与长沙矿冶之间不存在资产混同或人员混同的情形；

4、长沙矿冶目前未从事发行人同类业务，亦不存在竞争关系，不会对发行人未来业绩增长或业务转型产生重大影响。

五、针对报告期内违规经营情形对发行人生产经营的影响及整改情况的核查情况

（一）保荐机构、发行人律师核查情况

针对上述事项，保荐机构、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、登录发行人及其麓谷分公司所在地有关主管部门网站、信用中国（creditchina.gov.cn）、国家企业信用信息公示系统（gsxt.gov.cn）、企查查网站（qcc.com）等网站进行网络公开信息核查；
- 2、获取发行人最近三年及一期定期报告、相关信息披露文件、发行人营业外支出明细等资料；
- 3、获取并查阅发行人相关内部治理及控制制度；
- 4、获取并查阅了发行人及其分公司报告期内行政处罚决定书、缴纳罚款凭证等相关文件；
- 5、查阅了发行人及其分公司所在地有关主管部门出具的证明文件；
- 6、查阅了发行人转贷所涉借款合同及借还款银行流水；
- 7、查阅了发行人出具的《内部控制自我评价报告》与天职国际出具的《湖南惠同新材料股份有限公司内部控制鉴证报告》（天职业字[2022]39093-1号）；
- 8、取得发行人关于报告期内违法违规事项及整改情况的说明。

（二）保荐机构、发行人律师核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

- 1、除《招股说明书（申报稿）》已披露的情形外，发行人报告期内不存在其他违法违规情形、发行人经营管理或业务开展过程中亦不存在其他不规范情形；
- 2、发行人已在《招股说明书（申报稿）》“第六节公司治理”之“四、违法违规情况”处分类列表简要披露公司各类违法违规、经营管理不规范等情形，上述情形不属于重大违法违规行为；
- 3、报告期内，发行人曾存在经营管理不规范、违法违规等情形，发行人针对上述违规情况均已建立健全了相应的管理制度，完善了内部管理制度，公司目

前在合规经营相关的制度建设、制度执行等方面不存在薄弱环节；公司治理规范性目前不存在不足或缺陷，不存在影响公司独立性的情形，不存在影响发行上市条件的情形；公司已采取的规范措施切实可行、有效。

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：

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《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，发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师认为：

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。

（此页无正文，为湖南惠同新材料股份有限公司《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之回复》的签章页）

法定代表人：



熊立军

湖南惠同新材料股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读湖南惠同新材料股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容,本次审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人:



熊立军

湖南惠同新材料股份有限公司

2023年3月10日



(本页无正文，为中国国际金融股份有限公司《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之回复》之签章页)

保荐代表人：

孙星德

孙星德

赵金浩

赵金浩



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《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之回复》的全部内容，了解本回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：



沈如军



保荐机构总经理/首席执行官声明

本人已认真阅读《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之回复》的全部内容，了解本回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理/首席执行官：_____



黄朝晖

