

# 北京同益中新材料科技股份有限公司

BEIJING TONGYIZHONG NEW MATERIAL TECHNOLOGY CORPORATION  
(北京市北京经济技术开发区中和街 16 号 901 厂房)



## 关于北京同益中新材料科技股份有限公司 首次公开发行股票 并在科创板上市申请文件的 第三轮审核问询函的回复

### 联席保荐机构（主承销商）



---

深圳市前海深港合作区南山街道桂湾 深圳市福田区金田路 4018 号安联大  
五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401 厦 35 层、28 层 A02 单元

二〇二一年三月

## 目 录

问题 1、关于科创属性及进口替代 .....	2
问题 2、关于客户 .....	11
问题 3、关于与山东泰丰交易 .....	30
问题 4、关于在建工程 .....	40
问题 5、关于股东信息披露 .....	42
问题 6、关于环保合规性 .....	45

## 问题 1、关于科创属性及进口替代

根据二轮问询回复，尽管 2011 年之后我国超高分子量聚乙烯纤维的产能已经超过全球总产能的 50%，实现了“从无到有”国产化生产超高分子量聚乙烯纤维，但是国内的超高分子量聚乙烯纤维整体呈现中低端产能富余、高端产能紧缺的情况，以同益中为代表的国内企业仍需在高端领域内继续突破实现“从有到优”更高端产品的突破。

根据相关《说明》：“北京同益中新材料科技股份有限公司参与某科研项目，研制并生产的超高分子量聚乙烯防弹材料应用于某防弹装备，满足军用标准要求，实现了防弹材料的进口替代，提升了我军单兵装备防护性能”。

请发行人说明：(1) 2011 年之后科技创新及产品性能提升的具体成果；(2) 主要产品与国内同行业可比公司同期产品的技术性能对比情况；(3) 中低端产能与高端产能的区分标准；2011 年之后在高端产能方面实现进口替代的具体成果及客观依据；(4) 超高分子量聚乙烯防弹材料应用于某防弹装备的进口替代过程、具体应用的数据及性能指标情况。

回复：

### 一、2011 年之后科技创新及产品性能提升的具体成果

自 2009 年发行人（由当时控股股东中纺投资股份有限公司统一申报）与合作单位荣获国家科技进步二等奖之后，发行人在纤维产品性能、纤维下游应用等多个领域持续进行了较大的投入，2011 年之后，发行人在科技创新及产品性能提升方面开展的具体工作包括以下几个方面：

#### （一）持续提升纤维产品核心性能指标

发行人主要产品包括超高分子量聚乙烯纤维及其复合材料，而超高分子量聚乙烯纤维的核心性能指标直接影响复合材料的品质，因此，发行人长期以来，始终致力于不断通过研发探索，持续提高超高分子量聚乙烯纤维材料的核心性能及其他性能。

断裂强度、断裂伸长率和初始模量是衡量超高分子量聚乙烯纤维性能的三大重要指标。自 2011 年以来，发行人超高分子量聚乙烯纤维产品技术指标提升情

况如下：

阶段	主要产品技术指标	
2005-2011年	断裂强度 (cN/dtex)	32
	初始模量 (cN/dtex)	1,200
	断裂伸长率 (%)	3
2012-2015年	断裂强度 (cN/dtex)	35
	初始模量 (cN/dtex)	1,300
	断裂伸长率 (%)	3
2016-2017年	断裂强度 (cN/dtex)	37
	初始模量 (cN/dtex)	1,300
	断裂伸长率 (%)	3
2018-2020年	断裂强度 (cN/dtex)	41.9
	初始模量 (cN/dtex)	1,710
	断裂伸长率 (%)	3

超高分子量聚乙烯纤维的断裂强度越高，意味着相同的材料可以承受更大的拉力或者承受相同拉力需要的材料更少，对于航空航天、国际航运、远洋作业等轻量化要求高的应用领域，减少降落伞绳、高端绳缆、绳网的自身重量及其所占用的空间意义重大。公司现阶段最新产品的断裂强度相比 2009 年获奖阶段提高了 30% 以上，比如同益中 1600D 的一束丝在 2009 年能够吊起体重 40 多公斤的初中生，2020 年同样纤度的一束丝可以吊起体重 70 多公斤的成人。对于在缆绳、线缆等抗拉、轻量化要求较高的应用领域，较高的抗拉性能、轻密度 ( $0.97\text{g/cm}^3$ ，小于水的密度，能浮于水面) 能够大大拓展产品应用范围，增强产品的不可或缺性及以上应用领域的产品竞争力。

同时，超高分子量聚乙烯纤维的断裂强度、初始模量与超高分子量聚乙烯纤维防弹无纬布的防弹性能正相关，超高分子量聚乙烯纤维的拉伸强度和伸长率的积越大，吸收子弹或破片的能量越高；超高分子量聚乙烯纤维的拉伸模量越高，扩散子弹或破片的能量越快。公司最新产品的断裂强度相比获奖阶段提高了 30% 以上；初始模量相比获奖阶段提高了约 40%。正是因为超高分子量聚乙烯纤维的性能大幅提升，复合材料的防弹性能也得到大幅提升，为突破“巴黎统筹协议”组织的封锁、正式列装中国军队创造了物质基础，防护装备的轻量化，也为中国士兵装备更多的电子集成装备创造了重量条件；防护装备的轻便舒适，更是大大

提升了中国士兵的生存力和战斗力。此外，断裂伸长率是表达纤维延伸性的指标之一，用于衡量纤维延伸至断裂时的长度比原长度增加的百分数，断裂伸长率较大的纤维在纺织加工时可以缓和所受到的力，但也不宜过大。

## **（二）不断丰富纤维产品的种类，扩大其应用领域**

超高分子量聚乙烯纤维是由无数个  $\text{CH}_2$  链组成，分子间没有缝隙，因此极难着色，是困扰行业的难题；同时单丝比较粗，强力比较高，造成在纺织面料后加工难度较大，加工的面料不柔软。随着近年来国民经济的不断发展，市场对材料的抗菌、耐割等功能性也提出了更高要求。为进一步拓展市场应用，培育市场需求，同益中获奖后，更多肩负产业重任，补短板强弱项，在以上几个方面都取得了突破。

### **1、在超高分子量聚乙烯纤维产品种类方面**

在发行人获奖阶段，行业内纤维种类相对单一，不具备生产有色纤维等功能性纤维的能力。在获奖技术的基础上，发行人持续科技创新，研发了“UHMWPE纤维在线添加改性技术”，通过原液添加改性，开发出有色纤维、耐割纤维、绳缆专用高强、高耐磨纤维、抗菌纤维等功能性纤维，进一步拓展了超高分子量聚乙烯纤维品种，拓宽市场应用领域，同时，在线添加技术，提高了生产效率，染色纺丝一次成型，实现了清洁环保生产，提升行业竞争力和可持续发展能力。

### **2、在单丝纤度（粗细）方面**

发行人研发了“纺丝工艺及特殊纺丝组件设计加工技术”，通过综合运用流体动力学、高分子热力学、精密加工原理等理论和实践的结合，对超高分子量聚乙烯纤维生产线进行升级，突破了单丝细化的技术瓶颈，单丝的纤度由获奖阶段的 3.0D 降低至现阶段的 0.95D，单丝纤度仅有人类头发丝的约 1/10，单丝的细旦化不但提高了超高分子量聚乙烯纤维产品的物理性能，也降低了后加工难度并提升了布料的柔软性能，提升整体行业下游的应用水平。

在实际应用中，单丝越细则束丝越柔软，力学性能也越高，但越细的单丝意味着生产过程中总拉伸倍数越大，加工难度越高，单丝纤度是超高分子量聚乙烯纤维生产厂家工艺技术水平的重要体现之一。国际领先企业荷兰帝斯曼公司产品单丝较细，其中 SK90、SK99 单丝纤度达到 0.8D、0.9D，而国内仅有少数企业

能够达到 1.0D 左右的水平，例如仪征化纤可以做到单丝纤度 1.0D 左右，发行人单丝纤度最低可做到 0.95D 左右。目前，公司可实现不同纤度超细单丝（0.95D、1.5D、2.2D、3.0D 等）产品的生产，可为医疗器材、军用防护、民用防护、线缆网绳、凉感布料等领域的下游厂商提供多样化的超细纤度单丝产品。

### （三）积极推动下游复合材料制品的普及和应用

#### 1、在无纬布方面

发行人研发了“超轻软质防弹无纬布的开发和产业化技术”，通过优化无纬布的结构和树脂体系设计，提高了纤维的力学性能，在同级别防弹标准下，可大幅降低无纬布的重量。发行人获奖阶段无纬布的 9mm 子弹 V50 值 $\geq 550\text{m/s}$ ，则面密度需要约为  $5.20\text{kg/m}^2$ 。与获奖阶段相比，发行人现阶段面密度为  $3.66\text{kg/m}^2$  的无纬布，9mm 子弹 V50 值可达到  $578.2\text{m/s}$ 。现阶段发行人在提高 V50 值的同时，大幅降低了无纬布的重量，提高了穿着的柔软性和舒适感。更加轻便的防护用品将降低穿戴的疲惫感，帮助士兵保持警觉，提升部队整体的作战能力和耐久性。

#### 2、在防弹制品方面

在获奖项目的基础上，发行人研发了“UHMWPE 防弹头盔的开发和产业化技术”、“UHMWPE 无纬布、防弹板及其复合板的开发和产业化技术”、“UHMWPE 装甲板及其复合装甲板的开发和产业化技术”三项防弹制品相关的核心技术，并设计开发出防弹衣、防弹背心、多型防弹头盔、防弹板、陶瓷复合防弹材料、防弹装甲板等下游防弹制品。2020 年 1 月 14 日，根据公安部特种警用装备质量监督检验中心出具的《“警盾-2019”防护装备公开比测活动检测结果通知单》，公司的防弹衣和防弹头盔分别在比测活动中获得第一名和第二名。2021 年 1 月 22 日，根据“警盾-2020”警用防刺服挑战赛组委会出具的《“警盾-2020”警用防刺服挑战赛成绩通知单》，公司 B 类防刺服在满足防刺标准的情况下，重量、厚度和柔软度 3 个指标在比测活动中均获得第一名。发行人积极进行防弹头盔的创新改进，公司 HA792 材料（单片面密度  $125\text{g/m}^2$ ）、HA894 材料制成的防弹头盔具有替代行业龙头美国 Gentex 公司的 FAST 系列的混杂防弹头盔 FAST® XP、FAST® MT 等产品的基础。

综上所述，发行人 2011 年之后科技创新及产品性能提升主要围绕三个方面展开，一是持续提升纤维产品核心性能指标，二是不断丰富纤维产品的种类，扩大其应用领域，三是积极推动下游无纺布和防弹制品的普及和应用。

## 二、主要产品与国内同行业公司同期产品的技术性能对比情况

发行人主要产品包括超高分子量聚乙烯纤维及其复合材料；发行人主要的国内同行业公司包括江苏九九久、仪征化纤、山东爱地、千禧龙纤、锵尼玛和普诺泰。

### （一）在超高分子量聚乙烯纤维方面，发行人与同行业公司同期产品的性能对比

经查阅公开信息，目前发行人与国内同行业公司可比公司的超高分子量聚乙烯纤维技术性能对比如下：

公司名称	断裂强度 (cN/dtex)	初始模量 (cN/dtex)	断裂伸长率 (%)
同益中	32-41.9	1,340-1,750	3.0-3.4
九九久	30-35	1,140-1,460	3.0-3.5
千禧龙纤	30-40	1,100-1,500	3.0-3.5
锵尼玛	30-35	1,100	4
湖南中泰	29.1-38	839-1,413	3.5
仪征化纤	未披露	未披露	未披露
山东爱地	未披露	未披露	未披露
普诺泰	不适用	不适用	不适用

注：以上数据均来自各同行业公司官方网站。

如上表所示，发行人的超高分子量聚乙烯纤维产品在主要性能指标方面，均位于同行业公司前列。发行人是国内超高分子量聚乙烯纤维细分领域首个产品行业标准《FZ/T54027-2010 超高分子量聚乙烯长丝》以及其余两项行业标准《FZ/T50025-2014 超高分子量聚乙烯长丝耐磨性试验方法》、《FZ/T54102-2018 防割手套用超高分子量聚乙烯长丝》的牵头制订单位（第一顺位起草者）。此外，发行人自 2017 年以来，始终为中国化学纤维工业协会超高分子量聚乙烯纤维分会的副会长单位，体现了发行人在行业内较强的影响力。

**(二) 在超高分子量聚乙烯复合材料方面，发行人与同行业公司同期产品的性能对比**

对于超高分子量聚乙烯纤维制成的复合材料而言，考虑到不同企业产品的规格有较大差异，简单通过重量、防护能力进行比较不具有可比性，因此，以下选取同等防护等级的不同型号的防弹衣，按照防护面密度指标来比较各个产品的性能，该项指标越低，则在同等防护能力的情况下重量越轻、便携性越好。

防弹性能 GA141-2010 2 级、GA141-2010 3 级是手枪弹具有代表性的两个等级，是最能够反映软体防弹无纬布性能的级别；GA141-2010 5 级是最能够反映硬质防弹无纬布性能的级别，也是国内外用量最大的级别。经查阅公开信息，目前发行人与国内同行业可比公司的防护材料产品技术性能对比如下：

公司	型号及性能	软质防护材料		硬质防护材料
		GA141-2010 2 级	GA141-2010 3 级	GA141-2010 5 级（或防AK47 MSC）
同益中	最新型号	WB876		HA894
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	3.9	4.9	15.5
湖南中泰	最新型号	ZT161		ZT75
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	4.2	5.6	16
普诺泰	最新型号	ES431		EP43a
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	3.9	4.8	15.73
千禧龙纤	最新型号	SA-		HA-
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	4.2	5.2	17.5
九九久	最新型号	未披露型号		未披露型号
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	未披露	未披露	20
仪征化纤	最新型号	不适用	不适用	不适用
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	不适用	不适用	不适用
山东爱地	最新型号	不适用	不适用	不适用
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	不适用	不适用	不适用
镞尼玛	最新型号	不适用	不适用	不适用
	防护面密度kg/m <sup>2</sup>	不适用	不适用	不适用

注 1：以上数据均来自各同行业公司官方网站；

注 2：将防弹无纬布分为软质和硬质两大类是行业内按照使用领域进行的常用区分方法，软质指用于软体防弹衣，硬质指用于硬体防弹衣及防弹装甲等。

根据上述比较数据可以看到，发行人不仅在软质、硬质防护材料领域布局齐



全，而且在产品性能上均处于国内领先地位。

综上所述，发行人的超高分子量聚乙烯纤维产品和防弹制品在主要性能指标方面，均位于国内同行业可比公司前列。

### 三、中低端产能与高端产能的区分标准；2011 年之后在高端产能方面实现进口替代的具体成果及客观依据

#### （一）中低端产能与高端产能的区别标准

对于纤维产品而言，行业内暂无统一的标准来区分“高端”与“中低端”，发行人结合行业及市场情况，在日常管理中，根据产品性能、应用领域等指标，对产品进行了相关划分，便于管理统计及布局规划。

断裂强度、断裂伸长率和初始模量是衡量超高分子量聚乙烯纤维性能的三大重要指标，其中，又以断裂强度的区分度最高，根据工信部于 2019 年发布的《重点新材料首批次应用示范指导目录（2019 年版）》，其中对关键战略材料超高分子量聚乙烯纤维的超高强型性能要求为断裂强度在 36 cN/dtex 以上。因此，发行人基于对于产品的理解，通常认为断裂强度在 35 cN/dtex 及以上的产品可以划分为“高端”产品。

但是，需要特别说明的是，不同应用领域中，相关最终用户基于其对产品的性能需求的不同，可能会存在部分断裂强度较低的产品在其他方面具有突出优势，发行人也在此方面进行较好的技术创新和突破，比如：凉感织物用纤维重点会考察产品的传热性能，凉感织物具有明显的瞬时接触凉感和较好的持久接触凉感，超高分子量聚乙烯纤维具有较高的导热系数，以便人体皮肤表面的热量通过纺织品较为快速持久地传播到较广的区域，在这些区域实施散热，使接触纺织品的皮肤持续获得较低的温度；有色纤维重点会考察产品的颜色和色牢度，公司通过原液在线添加技术开发了系列超高分子量聚乙烯有色纤维，建立较为完善的主流色系，生产工艺绿色低碳环保，产品具有较高的耐光色牢度（5 级）、耐摩擦色牢度（4-5 级）、耐水洗色牢度（4-5 级）以及耐海水色牢度（4-5 级），产品已广泛应用于绳网、织物等领域。此外，耐割纤维根据不同的耐割等级也可区分为相对高端与低端的产品。总体而言，断裂强度是行业内划分高端产品的重要标准，发行人基于对于产品的理解，通常认为断裂强度在 35 cN/dtex 及以上的产品可以划

分为“高端”产品，对应高端产品的生产能力为“高端”产能。

## **(二) 2011年之后在高端产能方面实现进口替代的具体成果**

2011年之后，发行人在高端产能方面实现进口替代的具体成果有：

### **1、海军舰艇缆绳**

发行人自2013年开始参与海军关于舰艇缆绳国产化的相关工作。经过审核专家组的审核评定，发行人被认定为海运舰艇用缆绳用纤维的合格供应商，发行人生产的“孚泰 TM35/1600D”高分子量聚乙烯纤维达到了海军舰艇缆绳的指标要求。

### **2、武警、陆军防弹衣**

2013年以来，发行人通过参与某科研项目，在陆军、武警使用的防弹衣领域，实现了进口替代，该项进口替代的过程如下：

20世纪90年代，国外防弹衣技术经过多年的持续发展，已经开始普遍使用超高分子量聚乙烯纤维制作防弹衣，并实现在军队中的批量装备。同期，我国的防弹衣较国外有较大差距，20世纪90年代，我国研制的“TF90-54防弹衣”仍使用特殊钢及高强度尼龙材料作为防护材料。由于“巴黎统筹协议”的限制，我国无法通过进口方式批量获得超高分子量聚乙烯纤维制成的高端防弹衣，国内超高分子量聚乙烯无纬布防弹衣的性能、重量、质量可靠性、供货能力一直存在比较大的差距。

2013年以来，发行人参与某科研项目，并分别于2015年和2016年研发定型了不同级别的超高分子量聚乙烯纤维防弹材料，实现了一代材料一代装备，推动了我军的防弹材料的升级换代，朝着更轻、更薄，防护性能更安全的方向发展。

综上所述，发行人在2011年之后实现高端产能方面的进口替代，主要包括海军舰艇缆绳和武警、陆军防弹衣两个领域。

## **四、超高分子量聚乙烯防弹材料应用于某防弹装备的进口替代过程、具体应用的数据及性能指标情况**

根据公开资料，我国防弹衣与国际领先防弹衣的发展历程具体如下：

时间	国际领先水平	我国发展情况
20 世纪 40 年代至 50 年代	1942 年，英国首先研制成功由高锰钢板制成的防弹背心； 1945 年，美国研制成功铝合金与高强尼龙组合的防弹背心。	20 世纪 50 年代末，我国防弹衣处于起步阶段，早期的防弹衣主要由玻璃钢和木棉制成，仅对手榴弹破片及手枪弹有部分的防护效果。
20 世纪 70 年代	美国杜邦公司研发芳纶纤维，该种纤维很快在防弹衣领域普及。	20 世纪 70 年代后，我国研发了铝合金-高强尼龙防弹衣，即“81 式防弹衣”。
20 世纪 90 年代	超高分子量聚乙烯纤维在防弹领域广泛使用。	20 世纪 90 年代，我国研制成功“TF90-54 防弹衣”，该防弹衣使用特殊钢及高强度尼龙材料作为防护材料。
2000 年至 2015 年	-	我国陆续研发了“防弹背心”、“防弹携行背心”，并开始使用芳纶纤维作为防护材料。
2015 年及之后	-	我国正式开始将超高分子量聚乙烯纤维材料用作防弹材料，并开始大批量装备武警及陆军等部队。

由上表可见，我国防弹衣的发展水平在 2015 年之前，长期落后于国际领先水平，而且受“巴黎统筹协议”的限制，我国也无法通过进口方式获得超高分子量聚乙烯纤维制成的高端防弹衣，极大的限制了我国军队装备水平的提升。国内以同益中为代表的企业持续研发创新，致力于使用超高分子量聚乙烯纤维制作防弹衣，并实现在部队的批量装备。国内以同益中为代表的企业持续研发创新，致力于使用超高分子量聚乙烯纤维制作防弹衣，并实现在部队的批量装备，实现了一代材料一代装备，推动了我军的防弹材料的升级换代，朝着更轻、更薄，防护性能更安全的方向发展。

综上，2013 年以来，同益中研发生产的单兵防弹装备能够满足高防弹性能的要求并符合军用、警用标准，最终应用于我国军警领域，实现了在相关领域的进口替代，提升了我军单兵装备的防护性能。

## 问题 2、关于客户

2.1 根据申报材料，报告期内，发行人主要贸易商包括 CONNEXIONCO.,LTD.、北京美西联合贸易有限公司、FIBERSINTERNATIONALB.V.、FIBRXLINDUSTRIALB.V 等。部分贸易商为境外贸易商、成立时间较短或规模较小。

请发行人说明：（1）报告期内对主要贸易商销售的金额、占比；（2）说明主要贸易商开发涉及的人员、沟通的过程等及相关支持文件，向成立时间较短的贸易商大额销售的原因及合理性，与主要贸易商交易是否真实及依据；（3）列表说明主要合同的执行情况，包括但不限于客户名称、是否为贸易商、销售金额、发货地、收货地、发货时间、验收时间、回款金额、占比及时点，并对异常做简要分析。

回复：

### 一、报告期内对主要贸易商销售的金额、占比

报告期内，发行人对各期前五大贸易商销售的金额、占比如下：

单位：万元

贸易商名称	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
CONNEXION CO., LTD.	2,979.99	38.78%	3,923.38	31.76%	50.56	0.45%	429.91	4.67%
北京美西联合贸易有限公司	1,066.90	13.89%	1,646.09	13.32%	1,559.16	13.98%	195.94	2.13%
FIBERS INTERNATIONAL B.V.	705.7	9.18%	1,450.03	11.74%	1,321.59	11.85%	240.48	2.61%
FIBRXL INDUSTRIAL B.V	636.01	8.28%	1,398.40	11.32%	3,018.87	27.07%	1,500.36	16.30%
NIGERIA MACHINE TOOLS	419.25	5.46%	-	-	-	-	-	-
新兴际华国际贸易有限公司	3.50	0.05%	154.04	1.25%	886.51	7.95%	524.02	5.69%
杭州品奕科技有限公司	-	-	696.12	5.63%	693.70	6.22%	426.36	4.63%
NORTHWEST CONTRACTING GROUP	-	-	-	-	-	-	2,197.32	23.87%
青岛安炫国际贸易有限公司	411.54	5.36%	382.12	3.09%	602.28	5.40%	906.09	9.84%

贸易商名称	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
靖江中力国际贸易有限公司	64.68	0.84%	25.11	0.20%	99.53	0.89%	605.30	6.57%
上述贸易商收入合计	6,287.57	81.83%	9,675.29	78.31%	8,232.20	73.81%	7025.78	76.31%
当期贸易商收入	7,683.40	100.00%	12,354.81	100.00%	11,152.82	100.00%	9,206.44	100.00%

二、说明主要贸易商开发涉及的人员、沟通的过程等及相关支持文件，向成立时间较短的贸易商大额销售的原因及合理性，与主要贸易商交易是否真实及依据

(一) 主要贸易商开发涉及的人员、沟通的过程等及相关支持文件

报告期内，各期前五大贸易商开发涉及的人员、沟通的过程如下表所示：

贸易商名称	成立时间	开始合作时间	贸易商开发人员	沟通过程	
				开发方式	日常沟通方式
CONNEXION CO., LTD.	2017/9/19	2017年	销售人员 A	客户主动联系，达成合作意向	邮件
北京美西联合贸易有限公司	2001/6/28	2016年	销售人员 B	客户主动联系，达成合作意向	电话
FIBERS INTERNATIONAL B.V.	2015/6/24	2016年	销售人员 C	主动向客户发出产品信息，达成合作意向	邮件
FIBRXL INDUSTRIAL B.V	1991/10/18	2013年	销售人员 D	主动向客户发出产品信息，达成合作意向	邮件和电话
NIGERIA MACHINE TOOLS	1980/2/18	2020年	销售人员 E	通过展会与客户达成合作意向	邮件和电话
新兴际华国际贸易有限公司	2010/6/8	2013年	销售人员 A	通过展会与客户达成合作意向	电话
杭州品类科技有限公司	2016/2/1	2016年	销售人员 F	客户主动联系，达成合作意向	电话
NORTHWEST CONTRACTING GROUP	2007/1/1	2015年	销售人员 A	客户主动联系，达成合作意向	邮件
青岛安炫国际贸易有限公司	2011/1/25	2011年	销售人员 F	客户主动联系，达成合作意向	电话
靖江中力国际贸易有限公司	2016/12/6	2017年	销售人员 A	客户主动联系，达成合作意向	电话

发行人主要开发人员与上述主要贸易商的合作沟通具有相应的记录，且发行人的主要开发人员在签署合同/订单前，均履行了发行人内部合同/订单审批程序。

(二) 向成立时间较短的贸易商大额销售的原因及合理性

2017年以来，发行人向成立时间较短的各期前五大贸易商大额销售的原因

及合理性如下表所示：

贸易商名称	成立时间	开始合作时间	向成立时间较短的贸易商大额销售的原因及合理性
CONNEXION CO., LTD.	2017/9/19	2017 年	该客户的股东在成立公司之前曾在其他公司与同益中进行过业务合作，因此在其成立公司后，出于对同益中产品的认可和信任，仍将同益中作为供应商的首要选择。
FIBERS INTERNATIONAL B.V.	2015/6/24	2016 年	客户主要在欧洲从事工业丝（涤纶和尼龙）的贸易，在比利时、法国、葡萄牙和英国等国家都有办事处，同益中主动向其发送产品信息，该客户在 2016 年经过小批量采购后，其终端客户对同益中的产品性能满意，故后期逐渐实现了规模化采购。
杭州品奕科技有限公司	2016/2/1	2016 年	客户的股东曾在外贸公司任职，积累了大量手套制造商领域的终端用户资源。其对防切割手套行业非常熟悉，同时认可同益中的产品，借助同益中拥有国外专利的优势，出口销售给海外手套的制造商。
靖江中力国际贸易有限公司	2016/12/6	2017 年	客户的股东在成立公司前已经在防护领域工作多年，对同益中有所了解，后自己成立公司从事相关贸易活动。适逢 2017 年其获取了防弹制品的终端客户订单，在经过测试之后，最终决定从同益中进行采购。

### （三）与主要贸易商交易是否真实及依据

发行人与主要贸易商的交易真实存在，相关交易依据为销售订单、出库单、客户签收单、提货单和回款等依据性文件。保荐机构、申报会计师对贸易商客户销售真实性的核查情况详见本问询回复“问题 2”之“请保荐机构、申报会计师：说明对贸易商、终端客户销售真实性的核查方法、核查过程、核查金额、占比，并对贸易商销售、终端客户销售是否真实、准确、完整发表明确意见”的相关回复。

三、列表说明主要合同的执行情况，包括但不限于客户名称、是否为贸易商、销售金额、发货地、收货地、发货时间、验收时间、回款金额、占比及时点并对异常做简要分析

报告期内选取金额超过 200.00 万元的合同进行检查，相关信息如下：

单位：万元

年度	客户名称	是否为贸易商	合同金额	销售金额(不含税)	发货地	收货地	发货时间	提单日期/签收日期	回款金额(含税)
2017年度	NORTHWEST CONTRACTING GROUP	是	1,436.91	1,436.91	同益中	肯尼亚-蒙巴萨	2017-1-9	2017-1-12	1,436.91
2017年度	NORTHWEST CONTRACTING GROUP	是	446.61	446.61	同益中	肯尼亚-内罗毕	2017-1-22	2017-1-29	446.61
2017年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	224.25	224.25	同益中	以色列-阿什杜德	2017-3-29 2017-4-6	2017-4-12	224.25
2017年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	223.23	223.23	同益中	以色列-阿什杜德	2017-4-15/23	2017-4-26	223.23
2017年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	222.59	222.59	同益中	以色列-阿什杜德	2017-5-3/7	2017-5-14	222.59
2017年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	282.39	282.39	同益中	以色列-海法	2017-5-19/ 20/21	2017-6-1	282.39
2017年度	南通倍特尔特种纱线有限公司	否	800.00	同益中	江苏省-南通市	17.32	2017-4-1/10	2017-4-13	20.27
						18.40	2017-3-3/16	2017-3-19	21.53
						17.18	2017-4-18/24	2017-4-27	20.11
						25.06	2017-5-11/23	2017-5-26	29.31
						9.18	2017-5-3	2017-5-6	10.74
						25.77	2017-5-9/14	2017-5-17	30.15
						12.82	2017-6-3	2017-6-6	15.00
						12.95	2017-6-20	2017-6-23	15.15
						18.63	2017-7-4	2017-7-7	21.79
						17.99	2017-7-31	2017-8-3	21.04
18.99	2017-8-23	2017-8-26	22.22						
2017年度	江苏元亨特种纱线有限公司	否	2,000.00	同益中	江苏省-南通市	57.49	2017-4-6/12	2017-4-15	67.26
						57.49	2017-4-17/ 21/23	2017-4-26	67.27
						89.65	2017-4-28 2017-5-2/8/11	2017-5-14	104.89
						141.37	2017-5-20 2017-6-2/7/11	2017-6-14	165.40
						46.12	2017-7-10	2017-7-13	53.97
						25.64	2017-9-21	2017-9-24	30.00
2017年度	浙江四兄绳业有限公司	否	217.06	185.52	同益中	浙江省-临海市	2017-4-27 2017-5-3/8	2017-5-10	217.06
2017年度	新兴际华国际贸易有限公司	是	254.13	217.20	同益中	北京市	2017-6-8	2017-6-15	254.13

年度	客户名称	是否为贸易商	合同金额	销售金额(不含税)	发货地	收货地	发货时间	提单日期/签收日期	回款金额(含税)
2017年度	浙江全米特新材料科技有限公司	否	242.00	27.81	同益中	江苏省-苏州市	2017-8-4	2017-8-7	32.54
				54.79			2017-8-11	2017-8-14	64.10
				41.52			2017-8-18	2017-8-23	48.58
2017年度	江苏卡思迪莱服饰发展有限公司	否	225.00	192.31	同益中	江苏省-南京市	2017-8-18	2017-9-25	225.00
2017年度	靖江中力国际贸易有限公司	是	423.00	361.54	同益中	江苏省-靖江市	2017-11-7	2017-11-13	423.00
2018年度	ELSHAKTORL TRADING ESTABLISHMENT	是	214.92	214.92	同益中	约旦-亚喀巴	2018-1-13	2018-1-20	214.92
2018年度	ERE industry Co.Ltd	否	260.59	260.59	同益中	韩国-仁川	2018-10-22	2018-10-25	260.59
2018年度	ERE industry Co.Ltd	否	256.59	256.59	同益中	韩国-仁川	2018-10-24	2018-10-28	256.59
2018年度	ERE industry Co.Ltd	否	372.56	372.56	同益中	韩国-仁川	2018-11-8	2018-11-11	372.56
2018年度	九力绳缆有限公司	否	605.00	47.36	同益中	江苏省-扬州市	2018-2-6	2018-2-8	55.42
				42.61			2018-2-26 2018-3-1/25	2018-4-23	49.86
				20.20			2018-3-25	2018-4-23	23.63
				33.33			2018-4-20	2018-4-23	39.00
				18.31			2018-8-27/28	2018-9-12	21.24
2018年度	泰州市金海运输设备有限责任公司	否	209.10	180.26	同益中	江苏省-泰州市	2018-4-24 2018-5-11/23	2018-5-24	209.10
2018年度	北京鑫源荣海装备科技有限公司	否	243.36	62.94	同益中	北京市	2018-6-4	2018-7-2	73.01
	北京鑫源荣海装备科技有限公司			同益中	2018-1-4		2018-1-25	170.35	
2018年度	江苏元亨特种纱线有限公司	否	720.00	14.96	同益中	江苏省-南通市	2018-7-17/24	2018-8-15	17.36
				73.45			2018-7-27 2018-8-1/7/ 11/14/15/17	2018-8-20	85.20
				16.69			2018-8-21/22	2018-8-25	19.36
				49.59			2018-9-4/ 11/18	2018-9-21	57.52
				17.20			2018-10-10	2018-10-13	19.95
				14.71			2018-10-12	2018-10-15	17.06
				17.45			2018-10-19	2018-10-22	20.24
				21.61			2018-11-12/ 27/29/30	2018-12-3	25.07



年度	客户名称	是否为贸易商	合同金额	销售金额(不含税)	发货地	收货地	发货时间	提单日期/签收日期	回款金额(含税)
				29.56			2018-10-17 2018-12-12/ 14/19/20	2018-12-25	34.29
2018年度	新兴际华国际贸易有限公司	是	298.38	257.22	同益中	北京市	2018-8-31	2018-9-20	298.38
2018年度	新兴际华国际贸易有限公司	是	601.18	518.26	同益中	北京市	2018-11-20	2018-12-10	601.18
2019年度	SIPKA MANUFACTURING (PVT) LTD	否	635.11	635.11	同益中	巴基斯坦-卡拉奇	2019-4-9/12	2019-4-13	635.11
2019年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	277.30	277.30	同益中	以色列-阿什杜德	2019-3-18/21	2019-3-27	277.30
2019年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	231.89	231.89	同益中	以色列-阿什杜德	2019-6-3/4	2019-6-9	231.89
2019年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	310.51	310.51	同益中	以色列-阿什杜德	2019-7-8/9	2019-7-14	310.51
2019年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	310.20	310.20	同益中	以色列-阿什杜德	2019-7-21/22	2019-7-27	310.20
2019年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	297.48	297.48	同益中	以色列-阿什杜德	2019-8-12/13	2019-8-20	297.48
2019年度	F.M.S ENTERPRISES MIGUN LTD.	否	294.69	294.69	同益中	以色列-阿什杜德	2019-9-10/11	2019-9-15	294.69
2019年度	CONNEXION CO., LTD.	是	235.85	235.85	同益中	菲律宾-马尼拉	2019-4-15	2019-4-20	235.85
2019年度	CONNEXION CO., LTD.	是	866.63	866.63	同益中	菲律宾-马尼拉	2019-8-19/21	2019-8-27	866.63
2019年度	CONNEXION CO., LTD.	是	1,952.27	1,952.27	同益中	菲律宾-马尼拉	2019-11-25	2019-12-4	1,952.27
2019年度	CONNEXION CO., LTD.	是	867.60	867.60	同益中	菲律宾-马尼拉	2019-12-10	2019-12-15	867.60
2019年度	SMPP PRIVATE LIMITED	否	275.77	275.77	同益中	印度-新德里	2019-12-14	2019-12-27	275.77
2019年度	南京际华三五二一特种装备有限公司	否	500.00	442.48	同益中	江苏省-南京市	2018-4-2	2019-5-20	500.00
2019年度	北京润泽金松科技发展有限公司	否	255.00	225.66	同益中	北京市	2018-1-4	2019-7-15	255.00
2019年度	南京际华三五二一特种装备有限公司	否	262.50	232.30	同益中	江苏省-南京市	2018-4-14	2019-7-19	262.50
2019年度	南京际华三五二一特种装备有限公司	否	200.00	176.99	同益中	江苏省-南京市	2018-4-22	2019-7-18	200.00

年度	客户名称	是否为贸易商	合同金额	销售金额(不含税)	发货地	收货地	发货时间	提单日期/签收日期	回款金额(含税)
2019年度	南京际华三五二一特种装备有限公司	否	747.45	525.18	同益中	江苏省-南京市	2018-4-14	2019-8-15	593.46
				132.75	同益中	江苏省-南京市	2018-9-15	2018-9-27	153.99
2020年1-6月	CONNEXION CO., LTD.	是	902.14	902.14	同益中	菲律宾-马尼拉	2020-3-19	2020-3-25	902.14
2020年1-6月	CONNEXION CO., LTD.	是	2,077.85	2,077.85	同益中	菲律宾-马尼拉	2020-6-11	2020-6-18	2,077.85
2020年1-6月	SMPP PRIVATE LIMITED	否	273.48	273.48	同益中	印度-新德里	2020-1-10	2020-1-15	273.48
2020年1-6月	SMPP PRIVATE LIMITED	否	259.30	259.30	同益中	印度-新德里	2020-3-9	2020-3-24	259.30
2020年1-6月	SMPP PRIVATE LIMITED	否	262.80	262.80	同益中	印度-新德里	2020-3-27	2020-4-2	262.80
2020年1-6月	NIGERIA MACHINE TOOLS LIMITED	是	419.17	419.17	同益中	尼日利亚-拉各斯	2020-3-16	2020-3-23	419.17
2020年1-6月	北京美西联合贸易有限公司	是	203.76	180.32	同益中	北京市	2020-2-24	2020-2-27	203.76
2020年1-6月	北京美西联合贸易有限公司	是	203.78	180.34	同益中	北京市	2020-3-4	2020-3-18	203.78
2020年1-6月	海宁丝诺灵纺织品有限公司	是	255.00	43.67	同益中	浙江省-海宁市	2020-3-22	2020-3-23	49.35
				19.95	同益中		2020-3-5	2020-3-10	22.54
2020年1-6月	北京普凡防护科技有限公司涿州分公司	否	525.00	199.94	同益中	河北省-涿州市	2020-3-25	2020-5-12	225.94
				310.29			2020-4-25		350.63
	合计		<b>24,681.35</b>	<b>20,635.84</b>	-	-	-	-	<b>21,529.32</b>

注：回款金额为截至本问询回复日的回款金额。

报告期内，金额超过 200.00 万元的合同对应的销售收入金额分别为 4,528.72 万元、2,819.98 万元、8,157.91 万元和 5,129.23 万元，对应占各期主营业务收入比例分别为 16.47%、9.80%、27.28%和 35.85%。

报告期内，超过 200.00 万元的合同金额合计 24,681.35 万元，对应销售收入 20,635.84 万元，占合同金额比例 83.61%；对应回款金额 21,529.32 万元，占合同金额比例 87.23%，上述合同报告期各期确认收入和回款情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
上述合同确认收入对应货款	5,250.74	8,366.26	3,095.87	4,816.49

当期实际回款金额	5,118.93	8,234.24	2,968.75	4,625.24
回款占比	97.49%	98.42%	95.89%	96.03%
期后回款金额	131.81	132.02	127.12	191.25

由上表可知，公司合同执行情况较好，个别客户当期未全额收回货款主要系公司考虑此类客户信用较好并长期合作等因素给予一定信用期，并且剩余款项均于下一期间全部收回。截至本问询函回复之日，上述合同对应的销售价款均已收回。

2019 年度，南京际华三五二一特种装备有限公司和北京润泽金松科技发展有限公司订单的发货时间和签收时间出现跨年情况，主要系上述客户向公司采购防弹制品，由于上述客户对防弹制品的验收流程相对较长，因此前述订单在当期未完成验收，2019 年度对应批次订单均陆续经前述客户验收，公司相应确认收入。2020 年 1-6 月公司与北京普凡防护科技有限公司涿州分公司签订的 525.00 万元的合同，执行过程中根据客户的实际需求增加采购量，使得最终结算金额为 576.57 万元，销售款项均已收回。

**2.2 根据申报材料，有色纤维的毛利率整体高于常规纤维，而贸易商客户中有色纤维收入各期占比分别为 8.96%、7.99%、15.64%和 20.98%，终端客户中有色纤维收入各期占比分别为 4.15%、3.10%、6.31%和 12.39%，贸易商客户中毛利率较高的有色纤维销售占比高于终端客户，故贸易商客户整体毛利率较高。**

请发行人说明终端用户和贸易商有色纤维、常规纤维的毛利率，并对差异做分析。

回复：

公司终端客户和贸易商中有色纤维、常规纤维的毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>贸易商</b>				
其中：常规纤维	35.60%	30.20%	33.88%	26.83%
有色纤维	50.86%	45.91%	55.44%	45.29%
<b>终端客户</b>				
其中：常规纤维	28.52%	29.30%	31.26%	27.88%
有色纤维	50.73%	56.88%	51.06%	52.91%

由上表可知，报告期内，贸易商客户和终端客户有色纤维的毛利率均整体高于常规纤维。

报告期内各年度销售至贸易商和终端客户的常规纤维毛利率基本保持稳定，主要系常规纤维属于基础产品，市场成熟，客户对于产品性能要求简单，公司的销售定价基本保持稳定，所以贸易商与终端客户的常规纤维毛利率差异较小。2020年1-6月，贸易商客户中常规纤维毛利率较高，主要系2020年受疫情影响，以前年度采购规模较大的贸易商客户如杭州品奕科技有限公司、杭州巧邦新材料有限公司和海宁丝诺灵纺织品有限公司等当期采购额明显下降，由于国内市场对超高分子量聚乙烯纤维的性能要求相对较低，国内市场参与者相对较多，市场竞争激烈，整体售价偏低，毛利率偏低，当期对此类客户销售量明显下降，从而使2020年1-6月的毛利率较高。

报告期内各年度销售至贸易商和终端客户的有色纤维毛利率有所差异，主要系有色纤维的生产流程及工艺较常规纤维复杂，有色纤维的生产成本在各月度之间由于产量、调试设备等也会存在一定的波动性。在定价方面，公司根据市场行情、销售商品品种、数量、合作关系、客户的议价能力等制定销售价格。报告期内，由于有色纤维整体销售规模较小，毛利率受单位售价与单位成本的变动较为敏感，所以贸易商与终端客户的有色纤维产品毛利率在报告期内存在小幅波动。

**2.3 根据申报材料，报告期内对 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.的销售收入分别为 4,643.76 万元、3,748.82 万元、4,809.16 万元和 129.65 万元，占当期营业收入的比例分别为 16.68%、12.83%、15.96% 和 0.89%。受公司与 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.在境外复合材料市场形成竞争关系及 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.自身经营规模下降影响，2020 年公司与 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.的合作减少。根据公司初步核算数据，2020 年公司对 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.销售收入下降为 197.83 万元。**

请发行人说明：（1）结合开展复合材料业务的时点、报告期内复合材料的销售金额、F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD 自身的经营情况，说明 2020 年对 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.销售收入大幅下降的具体原因，是否存在应披露未披露事项，相关事项对发行人未来生产经营的影响；（2）对 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD 应收账款的回收情况。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述核查并发表明确意见；（2）说明对贸易商、终端客户销售真实性的核查方法、核查过程、核查金额、占比，并对贸易商销售、终端客户销售是否真实、准确、完整发表明确意见。

回复：

一、结合开展复合材料业务的时点、报告期内复合材料的销售金额、F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD 自身的经营情况，说明 2020 年对 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.销售收入大幅下降的具体原因，是否存在应披露未披露事项，相关事项对发行人未来生产经营的影响

（一）复合材料业务的时点、报告期内复合材料的销售金额、F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD 自身的经营情况

### 1、公司开展复合材料业务的发展历程

公司是一家专业从事超高分子量聚乙烯纤维及其复合材料的研发、生产和销售，是国内首批掌握全套超高分子量聚乙烯纤维生产技术和较早实现超高分子量聚乙烯纤维产业化的企业之一。作为超高分子量聚乙烯纤维行业的主要参与者，随着公司超高分子量聚乙烯纤维性能的不不断提升，以及下游复合材料领域需求的持续增长，自 2012 年起，发行人在巩固超高分子量聚乙烯纤维收入规模的同时，加大产业链下游复合材料的研发力度，将超高强型的超高分子量聚乙烯纤维进一步加工成无纬布和防弹制品，并于 2016 年明确了超高分子量聚乙烯纤维与复合材料双轮驱动的发展战略，从而持续增强公司的盈利能力和成长能力。

### 2、报告期内复合材料的销售金额情况

报告期内，在双轮驱动的发展战略下，公司复合材料收入呈增长趋势，各期分别为 6,477.03 万元、6,247.10 万元、11,568.68 万元和 7,267.99 万元，占当期营业收入的比例分别为 23.27%、21.39%、38.39%和 49.70%。

### 3、F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.自身经营情况

F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.系防护用品制造商，报告期内公司主要向其销售超高分子量聚乙烯纤维。受新冠疫情的影响，2020 年上半年 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.收入水平下降幅度较大，根据 F.M.S. ENTERPRISES

MIGUN LTD 披露的财务数据，2019 年 1-6 月及 2020 年 1-6 月该公司的主要财务数据如下：

单位：百万美元

项目	2020年1-6月	2019年1-6月	变动
营业收入	28.41	40.02	-29.01%
利润总额	8.91	13.11	-32.04%
净利润	7.21	10.95	-34.16%

## （二）2020 年对 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 销售收入大幅下降的具体原因

报告期各期，公司对 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 的销售收入分别为 4,643.76 万元、3,748.82 万元、4,809.16 万元和 129.65 万元，占当期营业收入的比例分别为 16.68%、12.83%、15.96% 和 0.89%。2020 年 1-6 月，F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 对公司的收入贡献下降较为明显，其主要原因系：

1、公司明确了超高分子量聚乙烯纤维与复合材料双轮驱动的发展战略，在巩固超高分子量聚乙烯纤维收入规模的同时加大力度向产业链下游的复合材料延伸，而 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 本身即为防护用品制造商，复合材料亦为其主要产品，因此，公司与 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 在境外的复合材料市场形成一定竞争关系，具体情况如下：

SMPP PRIVATE LIMITED 系公司与 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 在印度市场的共同客户，SMPP PRIVATE LIMITED 系防弹衣等防弹装备生产商，公司于 2018 年下半年开始向其销售无纬布，2018 年及 2019 年公司对其销售金额较小，分别为 62.57 万元和 279.03 万元，随着公司业务重心逐步向毛利率更高的复合材料延伸，2020 年以来公司进一步加大了对 SMPP PRIVATE LIMITED 的销售力度，2020 年 1-6 月，公司向其销售金额为 1,257.63 万元；随着双方合作的深入，在一定程度上影响了 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 与公司的合作，导致对其的销售规模出现较大幅度的下降。

2、由于受到新冠疫情的影响，F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD 的下游市场需求减少、市场规模下降，2020 年上半年 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD 营业收入较 2019 年同期下降 29.01%，净利润较 2019 年同期下降 34.16%。因此，

F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD 亦相应减少了对发行人的采购量，上述因素亦导致公司对其的销售规模出现较大幅度的下降。

### (三) 是否存在应披露未披露事项，相关事项对发行人未来生产经营的影响

根据天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具的 2020 年《审阅报告》（天职业字[2021]3746 号），公司 2019 年及 2020 年的营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	<b>27,717.48</b>	<b>97.96%</b>	<b>29,902.54</b>	<b>99.23%</b>
其中：UHMWPE纤维	15,435.53	54.55%	18,333.86	60.84%
复合材料	12,281.95	43.41%	11,568.68	38.39%
其他业务收入	<b>576.22</b>	<b>2.04%</b>	<b>231.79</b>	<b>0.77%</b>
合计	<b>28,293.70</b>	<b>100.00%</b>	<b>30,134.32</b>	<b>100.00%</b>

受新冠肺炎疫情导致的延迟复工、订单延迟、境外订单减少和人民币升值等因素的影响，2020 年公司超高分子量聚乙烯纤维的境外销量和销售均价较去年同期存在不同幅度的下降，因此公司该类产品的营业收入呈现下降趋势，但随着公司积极拓展复合材料市场，复合材料收入占营业收入的比例呈上升趋势。2020 年公司复合材料实现收入 12,281.95 万元，较 2019 年增长 6.17%，公司未来也将着力提升复合材料产品的技术水平和市场开拓。因此，公司与 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.减少合作，对公司未来生产经营不构成重大影响，同时，公司不存在应披露而未披露的事项。

### 二、F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.应收账款的回收情况

报告期内 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.应收账款的回款情况如下：

单位：万元

2018 年度				
客户名称	2017-12-31	本期增加	本期减少	2018-12-31
F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.	271.26	3,748.82	3,734.07	286.01
2019 年度				
客户名称	2018-12-31	本期增加	本期减少	2019-12-31

F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.	286.01	4,809.16	4,739.17	356.00
<b>2020年1-6月</b>				
客户名称	2019-12-31	本期增加	本期减少	2020-6-30
F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.	356.00	129.65	485.65	-

由上表可知，报告期内 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 的应收账款均已回款。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述核查并发表明确意见；（2）说明对贸易商、终端客户销售真实性的核查方法、核查过程、核查金额、占比，并对贸易商销售、终端客户销售是否真实、准确、完整发表明确意见。

### 一、对上述核查并发表明确意见

#### （一）核查程序

1、获取发行人销售相关的内控制度，了解并评价销售与收款、客户管理等内部控制的有效性，了解销售主要活动流程和关键控制节点并实施穿行测试；

2、获取发行人客户的销售明细表，区分其销售模式、销售区域、产品类型，检查主要客户、贸易商的相关合同，了解合同约定及订单的实际履行情况，同时通过相关单据的检查确认收入确认时点的准确性；

3、访谈发行人董事长、财务总监、销售部负责人，了解客户的背景信息、成立时间、与公司合作情况、业务模式、客户开拓方式、沟通方式、客户销售额变动原因、客户采用发行人产品类型等情况；

4、了解发行人对成立时间较短的贸易商大额销售的原因，了解相关贸易商的信息，分析是否具有商业合理性；

5、获取同类产品贸易商与终端客户下的毛利率信息，比较分析是否存在差异及原因；

6、查阅发行人客户 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD. 的财务报表，以了解其经营情况；

7、核查应收账款的期后回款情况，确定回款是否真实，以及是否与账面记录一致。



## （二）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人向成立时间较短的贸易商进行大额销售具有合理性，与主要贸易商交易真实；

2、报告期内，纤维类贸易商与终端用户毛利率差异原因具有合理性；

3、2020年发行人对 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.销售收入大幅下降具有合理的原因；公司与 F.M.S. ENTERPRISES MIGUN LTD.减少合作，对公司未来生产经营不构成重大影响；公司不存在应披露而未披露的事项；报告期内 F.M.S.ENTERPRISES MIGUN LTD.的应收账款均已回款。

**二、说明对贸易商、终端客户销售真实性的核查方法、核查过程、核查金额、占比，并对贸易商销售、终端客户销售是否真实、准确、完整发表明确意见**

### （一）对贸易商销售真实性的核查方法、核查过程、核查金额、占比情况

1、获取发行人销售相关的内控制度，了解并评价销售与收款、客户管理等内部控制的有效性，了解销售主要活动流程和关键控制节点并实施穿行测试；

2、获取发行人的客户销售明细表，按销售模式、销售区域、产品类型等进行划分，对收入执行分析性程序，包括收入结构分析、纵向数据对比分析、同行业数据对比分析等；

3、获取发行人的客户销售明细表，检查贸易商客户进入、退出、存续情况，分析其合作是否稳定；

4、查询国家信用信息公示系统、天眼查、中国出口信用保险公司出具的海外咨询报告，同时询问管理层，了解发行人主要贸易商客户的基本信息、所在区域、与发行人的合作历史以及是否与发行人及其关联方存在关联关系，与发行人是否存在除购销以外的关系；

5、根据重要性原则，对于报告期各期大额、变动较大的贸易商客户进行抽样测试，其余销售收入金额较小的客户随机抽样测试，检查主要贸易商客户相关销售合同订单条款，核对客户签收单、发票及报关单等支持性文件，通过不同来

源的证据印证相关收入的真实性、准确性、完整性。报告期内，核查情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
贸易商客户	销售收入涉及单据 查验金额	4,896.45	7,038.35	5,658.98	6,246.86
	贸易商主营业务收入	7,683.40	12,354.81	11,152.82	9,206.44
	<b>核查比例</b>	<b>63.73%</b>	<b>56.97%</b>	<b>50.74%</b>	<b>67.85%</b>

6、根据重要性原则，对于报告期各期大额、新增大额、大额减少、异常的贸易商客户执行函证程序，其余销售收入金额较小的客户随机抽样发函，具体情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
贸易商客户	发函金额	7,539.40	12,348.88	10,683.43	8,759.26
	贸易商主营业务收入	7,683.40	12,354.81	11,152.82	9,206.44
	函证金额占收入比例	98.13%	99.95%	95.79%	95.14%
	回函金额	7,535.71	12,339.91	10,513.01	6,255.30
	回函金额占发函比	99.95%	99.93%	98.40%	71.41%
	回函相符率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

保荐机构和申报会计师对未回函部分，通过抽查销售原始单据及期后回款等执行了替代程序，具体核查比例如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
贸易商客户	未回函金额	3.69	8.97	170.42	2,503.96
	替代程序金额	3.69	8.97	170.42	2,503.96
	替代金额占未回函金 额的比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

7、通过对主要贸易商进行函证，了解贸易商对其下游客户销售信息，报告期各期末，主要贸易商的库存情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
提供库存信息的贸易商 收入金额	4,410.84	8,131.52	10,526.87	5,762.03
当期贸易商收入金额	7,683.40	12,354.81	11,152.82	9,206.44

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
占比	57.41%	65.82%	94.39%	62.59%
期末存货金额	9.80	13.51	1.74	2.73
期后销售金额	-	9.97	1.74	2.73

8、获取发行人报告期内银行对账单、银行流水以及销售收款明细账，抽取样本检查销售收款对应的银行回单、银行流水，核查销售的真实性；

9、核查贸易商客户销售收入的期后回款情况，确定回款是否真实，以及是否与账面记录一致；

10、获取报告期内发行人贸易商客户退换货明细表，分析原因及合理性。

## (二) 对终端客户销售真实性的核查方法、核查过程、核查金额、占比情况

1、获取发行人销售相关的内控制度，了解并评价销售与收款、客户管理等内部控制的有效性，了解销售主要活动流程和关键控制节点并实施穿行测试；

2、获取发行人的客户销售明细表，按销售模式、销售区域、产品类型等进行划分，对收入执行分析性程序，包括收入结构分析、纵向数据对比分析、同行业数据对比分析等；

3、获取发行人的客户销售明细表，检查终端客户进入、退出、存续情况，分析其合作是否稳定；

4、查询国家信用信息公示系统、天眼查、中国出口信用保险公司出具的海外咨询报告，同时询问管理层，了解发行人主要终端客户的基本信息、所在区域、与发行人的合作历史以及是否与发行人及其关联方存在关联关系，与发行人是否存在除购销以外的关系；

5、对终端客户收入进行抽样测试，检查主要终端客户相关销售合同订单条款，核对客户签收单、发票及报关单等支持性文件，通过不同来源的证据印证相关收入的真实性、准确性、完整性。报告期内，核查情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
----	-----------	--------	--------	--------

终端客户	销售收入涉及单据 查验金额	2,957.33	7,860.36	8,779.61	7,557.57
	终端客户主营业务收入	6,624.30	17,547.73	17,614.23	18,291.24
	<b>核查比例</b>	<b>44.64%</b>	<b>44.79%</b>	<b>49.84%</b>	<b>41.32%</b>

6、根据重要性原则，对于报告期各期大额、新增大额、大额减少、异常的终端客户执行函证程序，其余销售收入金额较小的客户随机抽样发函，具体情况如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
终端客户	发函金额	5,232.21	14,407.63	15,602.81	15,590.21
	终端客户主营业务收入	6,624.30	17,547.73	17,614.23	18,291.24
	函证金额占收入比例	78.99%	82.11%	88.58%	85.23%
	回函金额	4,306.62	7,139.44	9,570.21	8,774.64
	回函金额占发函比	82.31%	49.55%	61.34%	56.28%
	回函相符率	97.05%	96.95%	87.62%	95.23%

保荐机构和申报会计师对未回函部分，通过抽查销售原始单据及期后回款等执行了替代程序，具体核查比例如下：

单位：万元

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
终端客户	未回函金额	925.59	7,268.19	6,032.60	6,815.57
	替代程序金额	925.59	7,268.19	6,032.60	6,815.57
	替代金额占未回函金额的比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

7、获取发行人报告期内银行对账单、银行流水以及销售收款明细账，抽取样本检查销售收款对应的银行回单、银行流水，核查销售的真实性；

8、核查终端客户销售收入的期后回款情况，确定回款是否真实，以及是否与账面记录一致；

9、获取报告期内发行人终端客户退换货明细表，分析原因及合理性。

### （三）对贸易商、终端客户走访情况

由于疫情原因，境外客户均采用视频访谈的方式，境内客户主要采取实地走

访。根据重要性原则，选取报告期内销售金额（不含税）500 万元及以上的客户；同时，为了核查采购异常变动的客户，选取报告期 200 万元以上客户在相邻两年变动量在 100 万元及以上，且变动幅度为 30% 及以上的客户进行访谈。报告期内选取的客户样本共 54 家，其中完成访谈 35 家，对客户访谈情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
选取样本金额	11,371.46	24,105.80	23,190.16	21,859.96
样本金额占主营业务收入比例	79.48%	80.61%	80.61%	79.50%
访谈覆盖的金额	8,922.47	16,163.21	15,498.74	13,242.58
其中：实地走访的金额	2,010.97	4,873.16	5,010.23	3,744.63
视频访谈的金额	6,911.50	11,290.05	10,488.51	9,497.95
主营业务收入	14,307.70	29,902.54	28,767.05	27,497.68
访谈金额占主营收入比例	62.36%	54.05%	53.88%	48.16%
访谈金额占样本收入比例	78.46%	67.05%	66.83%	60.58%

上述完成访谈的 35 家客户中，有 14 家贸易商客户，报告期各期，贸易商访谈覆盖的金额分别为 7,167.78 万元、9,334.20 万元、10,908.70 万元和 6,851.06 万元。在贸易商客户访谈中，重点了解贸易商客户的交易模式、资信能力、业务实力、合作背景、采购产品类型、数量以及质量情况、双方合同执行情况、货款结算情况、退换货情况、信用周期、关联关系等情况，并确认贸易商客户是否专门销售发行人产品、终端销售情况及期末存货情况，关注其是否存在大规模库存积压情况。

其余已访谈的 21 家终端客户各期的金额分别为 6,074.80 万元、6,164.54 万元、5,254.51 万元和 2,071.41 万元。在终端客户访谈中，重点了解终端客户的交易模式、资信能力、业务实力、合作背景、采购产品类型、数量以及质量情况、双方合同执行情况、货款结算情况、退换货情况、信用周期、关联关系等情况。

针对实地走访客户，核实被访谈人员身份、与发行人的交易往来等信息，以及实地走访客户办公或生产经营场所；针对视频访谈客户，核实被访谈人员身份、与发行人的交易往来等信息，以及通过视频查看客户办公或生产经营场所，并在访谈结束后将访谈纪录发送至被访谈人员带有其公司后缀的邮箱，同时核实接收访谈纪录的邮箱与其日常与发行人沟通的邮箱是否一致，在视频访谈过程中均录

像留存。

#### （四）核查结论

经核查，保荐机构和申报会计师认为：发行人对贸易商销售、终端客户销售真实、准确、完整。

### 问题 3、关于与山东泰丰交易

3.1 根据申报材料，2010 年，随着新泰市经济的转型发展，山东泰丰开始寻找新的经济增长点，选择向超高分子量聚乙烯纤维产业拓展。由于超高分子量聚乙烯纤维的生产工艺存在较高的技术门槛，山东泰丰刚加入该行业，未能掌握制备超高分子量聚乙烯纤维的核心工艺及技术，实际产量及产品品质远未达到生产线的设计标准，缺乏市场竞争能力。而公司拥有领先的超高分子量聚乙烯纤维生产技术，且产品供不应求，存在扩大产能的需求，考虑到自建生产线建设周期较长，新泰市当地厂房及设备租金及人工成本等相比较低，产品在销售市场上更具备价格优势。经双方友好协商，公司向山东泰丰租赁其超高分子量聚乙烯纤维厂房和社备。

请发行人说明：（1）山东泰丰的设备种类、金额，泰丰生产线的产能、产量，产能、产量生产设备规模、人员数量匹配；（2）在山东泰丰不具备核心工艺及技术的条件下，未将相关资产和人员转让给发行人的原因，发行人未自建生产线的原因，结合发行人生产线实际的建设周期，分析与山东泰丰的交易是否符合商业逻辑。

回复：

一、山东泰丰的设备种类、金额，泰丰生产线的产能、产量，产能、产量生产设备规模、人员数量匹配

#### 1、山东泰丰的设备种类、金额

截至 2020 年 6 月末，租赁山东泰丰的设备种类、金额情况如下：

序号	设备名称	数量	资产原值 (万元)
1	超高分子量聚乙烯纤维牵伸生产线	8	2,715.69
2	超高分子量聚乙烯纤维纺丝生产线	4	2,999.80
3	环保系统	1	1,017.51
4	冷冻水系统	2	39.11
5	生产线动力及自控系统	12	227.92
6	其他相关设备	-	1,216.53
	合计	-	8,216.56

## 2、泰丰生产线的产能、产量，产能、产量生产设备规模、人员数量匹配

公司租赁山东泰丰生产线生产高分子量聚乙烯纤维，报告期内泰丰生产线的产能、产量、人员数量情况如下：

年度	设备名称	产能 (吨)	产量 (吨)	设备原值 (万元)	人员 数量	单位产 量设备	单位产 量人员
2020年 1-6月	超高分子量聚乙烯纤维生产线	600.00	394.59	8,216.56	159	10.41	0.20
2019 年度	超高分子量聚乙烯纤维生产线	600.00	866.64	8,216.56	224	9.48	0.26
2018 年度	超高分子量聚乙烯纤维生产线	600.00	821.59	8,216.56	169	10.00	0.21
2017 年度	超高分子量聚乙烯纤维生产线	600.00	679.21	8,216.56	169	12.10	0.25

注 1：人员数量为各期月末人数平均值；

注 2：报告期内，公司未新增租赁设备范围，租赁设备原值保持不变；

注 3：2020 年 1-6 月单位产量设备、单位产量人员按产量平均年化后计算；

注 4：单位产量设备=设备原值/产量，单位产量人员=人员数量/产量。

由上表可知，报告期内公司租赁山东泰丰生产线的产能为 600.00 吨/年，保持不变。

单位产量设备，2017 年度由于对生产设备进行优化和改良，全年产量较低，导致单位产量设备较高；2019 年由于产量高于其他期间，导致单位设备产量在 2019 年低于其他期间。

单位产量人员，2017 年度由于对生产设备进行优化和改良，全年产量较低，导致单位产量人员较高，2019 年度人员数量增加较多，主要系为新泰分公司生产线开工储备生产人员，新增员工在山东泰丰生产线进行培训，2020 年转岗至新泰分公司生产线，导致 2019 年度单位产量人员较高。

二、在山东泰丰不具备核心工艺及技术的情况下，未将相关资产和人员转让给发行人的原因，发行人未自建生产线的原因，结合发行人生产线实际的建设周期，分析与山东泰丰的交易是否符合商业逻辑。

（一）在山东泰丰不具备核心工艺及技术的情况下，未将相关资产和人员转让给发行人的原因

2010 年起，山东泰丰看好超高分子量聚乙烯纤维产业发展前景，在厂房中铺设了超高分子量聚乙烯纤维生产线，但未能掌握制备超高分子量聚乙烯纤维的



核心工艺及技术，实际产品未能达到足以对外出售的品质及性能。而公司拥有领先的超高分子量聚乙烯纤维生产技术，且存在扩大产能的需求，经双方友好协商，公司与山东泰丰于2016年1月和3月分别签署了《工业生产厂房设备租赁协议》及《补充协议》，向山东泰丰租赁其厂房和生产线设备、使用山东泰丰提供的水、电、蒸汽、并由山东泰丰的人员提供劳务服务，租赁期间为2016年2月23日至2021年7月22日。

鉴于2016年山东泰丰超高分子量聚乙烯纤维生产线所处的位于山东省新泰市泰丰研发基地内的房产未取得房屋产权证，房产权属存在瑕疵，发行人为保证自有资产权属清晰，不存在权属纠纷，故未购买山东泰丰超高分子量聚乙烯纤维生产线相关资产。

在发行人与山东泰丰达成合作意向时，发行人并未意识到山东泰丰不具备劳务派遣资质，且在接受山东泰丰劳务派遣服务的过程中，将存在超过劳务派遣比例用工以及不符合劳务派遣用工岗位要求的情形，因此，发行人未与山东泰丰协商转移相关员工的劳动关系。2019年起，发行人就上述用工不规范行为进行整改，陆续与有意愿加入同益中且符合同益中用工条件的山东泰丰员工签署劳动合同建立劳动合同关系，截至2020年8月，同益中不存在继续使用山东泰丰员工从事生产活动的情况。

根据新泰市人力资源和社会保障局出具的《说明》，认定同益中历史上存在接受无劳务派遣资质的山东泰丰提供的劳务服务行为，存在超过劳务派遣比例用工以及不符合劳务派遣用工岗位要求的情况，不构成重大违法违规行为，该局不予追究。

## **（二）发行人未自建生产线的原因，结合发行人生产线实际的建设周期，分析与山东泰丰的交易是否符合商业逻辑**

受北京生产场所有限影响，发行人已无法在北京获取新的场地进行技术改造扩充产能，彼时山东泰丰拥有良好的超高分子量聚乙烯纤维相关的生产条件，而超高分子量聚乙烯纤维及其复合材料的市场需求大幅增长，公司想要快速占领市场，就亟需解决产能不足对公司发展的制约，考虑到自建生产线建设周期等因素，公司决定向山东泰丰租赁其超高分子量聚乙烯纤维厂房和设备，以便快速形成生

产能力。

在向山东泰丰租赁资产的同时，公司亦从 2016 年开始选择新的生产场所，经过调研，在综合考虑城市的整体规划与公司发展需求的契合度后，公司选择在各项产业政策较优的山东省新泰市建设新的厂房及生产线进行生产，并设立同益中新泰分公司。

2017 年 6 月，公司与新泰经济开发区管理委员会签订《高强高模聚乙烯纤维产业化项目投资协议书》，约定同益中在山东省新泰经济开发区投资建设高强高模聚乙烯纤维产业化项目，新泰经济开发区管理委员以招拍挂形式出让工业用地，满足公司项目建设需求。

2018 年 5 月，新泰市国土资源局与同益中签订《国有建设用地使用权出让合同》，约定新泰市国土资源局向同益中出让面积为 109,167 平方米的工业用地使用权，出让期限为 50 年；同月，年产 4,060 吨超高分子量聚乙烯纤维产业化项目取得山东省建设项目备案证明。

随后，发行人在取得环评批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证后，于 2018 年 10 月开始施工建设年产 4,060 吨超高分子量聚乙烯纤维产业化项目（一期）项目，截至 2020 年 5 月该项目的纤维车间、复合材料车间以及 5 条超高分子量聚乙烯纤维纺丝生产线达到预定可使用状态，由在建工程转入固定资产。

综上，年产 4,060 吨超高分子量聚乙烯纤维产业化项目（一期）项目从选址到车间及生产线达到预定可使用状态周期长达四年以上。

从上述公司自建生产线的建设周期可以看出，若发行人于 2016 年自建生产线，需要较长建设周期才能形成生产能力，这就会使公司错失市场良机，无法满足市场需求，而 2016 年从山东泰丰租赁厂房和生产线设备、使用山东泰丰提供的水、电、蒸汽、并由山东泰丰的人员提供劳务服务，2016 年当年即可新增 600 吨/年的超高分子量聚乙烯纤维产能，从而有效提升公司的生产能力，在一定程度上缓解产能不足的压力，以及时响应客户的交货需求。因此，发行人在当时未自建产线具有合理的原因，与山东泰丰的交易符合商业逻辑。

**3.2 根据二轮问询回复，截至 2020 年 8 月 31 日，与山东泰丰开展劳务服务的人员的人数为 0 人。发行人与山东泰丰合作之初，尚未设立新泰分公司，双方的合作关系是过渡安排，合同约定有效期间为 5 年零 5 个月。**

请发行人说明：（1）未来是否不再向山东泰丰购买劳务服务，相关变化对双方合作的影响，对发行人生产经营的影响；（2）发行人与山东泰丰原有合作合同是否按照规定有效期执行；如否，是否签订补充协议；是否存在纠纷或潜在纠纷。

回复：

一、未来是否不再向山东泰丰购买劳务服务，相关变化对双方合作的影响，对发行人生产经营的影响

### 1、发行人未来不再向山东泰丰购买劳务服务

2019 年起至 2020 年 8 月末，发行人陆续与有意愿加入同益中且符合同益中用工条件的 153 名原山东泰丰员工签署了劳动合同，纳入公司统一管理。截至 2020 年 8 月 31 日，已不存在向山东泰丰购买劳务服务的情况。

未来，发行人将根据实际用工需求，独立开展员工招聘、管理等用工工作，与员工直接签订劳动合同，建立劳务关系，不再向山东泰丰购买劳务服务。

### 2、相关变化对双方合作的影响

2019 年至 2020 年 8 月，发行人逐步减少向山东泰丰购买劳务服务，在此过程中，发行人与山东泰丰的其他合作仍按照《工业生产厂房设备租赁协议》及《补充协议》的约定执行，购买劳务服务的变化未对双方合作产生不利影响。

### 3、对发行人生产经营的影响

发行人向山东泰丰购买的劳务服务主要涉及生产、包装、后勤等环节，该等员工主要负责生产操作、质检、包装、保洁和后勤等操作性工作。2019 年起，发行人开始逐步规范山东泰丰的用工，用工关系的变动未对发行人生产用工产生不利影响。报告期各期，山东泰丰基地的超高分子量聚乙烯纤维产量分别为 679.21 吨、821.59 吨、866.64 吨和 394.59 吨，整体产量总体保持稳定。因此，发行人与山东泰丰用工关系的变动未对发行人生产经营产生不利影响。

二、发行人与山东泰丰原有合作合同是否按照规定有效期执行；如否，是否签订补充协议；是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人与山东泰丰原有合作合同仍按照规定有效期执行。此外，发行人与山东泰丰于 2021 年 2 月签订《工业生产厂房设备租赁协议之补充协议二》，协商一致解除《工业生产厂房设备租赁协议》及《补充协议》中有关山东泰丰向发行人提供劳务服务的全部条款，并明确约定发行人未来不再向山东泰丰购买劳务服务；原协议及补充协议一中其他条款不变，继续有效，且双方确认不存在纠纷或潜在纠纷。同时，根据新泰市人力资源和社会保障局出具的《说明》：“双方未发生纠纷，本局亦未受到相关投诉及举报”。

3.3 根据二轮问询回复，报告期内，原材料均系公司自行采购并独立使用，不涉及与山东泰丰的结算。与山东泰丰结算的主要为人工、水、电、蒸汽和租赁费等，人工费核算依据为月度考勤明细、工资发放明细。根据首轮问询回复，发行人向山东泰丰采购内容包括厂房及设备租赁费、电费、蒸汽、水费和加工费。

请发行人说明人工费的主要内容、金额，与加工费的关系。

回复：

根据《工业生产厂房设备租赁协议》及《补充协议》（以下简称“《协议》”）的相关约定，公司优先使用山东泰丰提供的工作人员从事生产工作，相关工资福利及社会保险费用由公司每月定期支付给山东泰丰，山东泰丰在收到上述款项后向职工发放工资、向相关机构缴纳社会保险。故人工费的主要内容为公司使用山东泰丰人员所支付的薪酬，报告期内各期金额分别为 750.48 万元、845.03 万元、843.56 万元、18.81 万元。2019 年起，基于新泰分公司未来的用工需要，公司与有意愿加入同益中且符合公司用工条件的山东泰丰员工签署了劳动合同建立了劳动合同关系，由公司为其缴纳社会保险和住房公积金，截至 2020 年 8 月，公司不存在继续使用山东泰丰员工从事生产活动的情况。

由于山东泰丰未取得劳务派遣经营资质，其为公司提供的劳务服务以“加工费”作为开票内容与公司进行结算，故人工费与加工费核算内容一致。

3.4 根据二轮回复，报告期内泰丰租赁生产线单位产品的租赁费用均为 6.31 元/kg，低于 2017-2019 年同益中自有生产线单位产品的折旧及租赁费用。

请发行人说明：泰丰租赁生产线生产的产品单位成本与自有生产线生产的产品单位成本是否存在差异，如存在差异，请量化分析差异原因，分别说明泰丰租赁生产线和自有生产线成本核算是否真实、准确、完整。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、泰丰租赁生产线生产的产品单位成本与自有生产线生产的产品单位成本是否存在差异，如存在差异，请量化分析差异原因

山东泰丰租赁生产线（以下简称“租赁线”）生产的产品单位成本与自有生产线（以下简称“自有线”）生产的产品的单位成本进行对比列示，见下表：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
租赁泰丰生产线	单位生产成本	51.12	62.57	59.25	68.77
	其中：单位直接材料	20.89	24.29	24.56	27.41
	单位直接人工	9.81	13.31	10.44	12.77
	单位能源	13.57	16.28	15.38	18.37
	单位制造费用	6.86	8.69	8.88	10.22
自有生产线	单位生产成本	63.65	72.98	71.05	75.66
	其中：单位直接材料	21.46	24.46	24.66	27.90
	单位直接人工	13.10	15.60	14.35	13.44
	单位能源	18.12	18.88	19.82	20.10
	单位制造费用	10.97	14.04	12.22	14.23

注：单位生产成本及其明细项的计价单位均为元/kg。

整体来看，报告期内租赁线及自有线各期单位生产成本均逐年降低，主要系公司生产工艺优化、成本管控良好。对比来看，报告期内租赁线生产的产品单位成本分别为 68.77 元/kg、59.25 元/kg、62.57 元/kg、51.12 元/kg，与自有线相比，单位成本分别低 6.89 元/kg、11.80 元/kg、10.41 元/kg、12.53 元/kg。以下分别从各生产线单位成本构成明细进行分析：

1、单位直接材料：租赁线与自有线直接材料成本各期基本趋同，系因超高

粉、白油等主要原材料均系公司按照统一采购价格采购。

2、单位直接人工：报告期内租赁线较自有线单位直接人工成本分别低 0.67 元/kg、3.91 元/kg、2.29 元/kg、3.29 元/kg，主要系租赁线所在地较自有线所在地更具人工成本优势。2017 年租赁线因车间产量处于爬坡阶段，生产效率未达到最优，导致租赁线单位人工成本无法被有效摊薄；2018 年租赁线生产效率优化，车间产量增加，单位直接人工成本保持在正常区间；2019 年单位直接人工成本增幅加大，主要系为新泰分公司生产线储备生产人员，新增员工在山东泰丰生产线进行培训，当年度直接人工总额上升；2020 年上半年租赁线的储备生产人员转岗至新泰分公司，当期租赁线单位直接人工成本保持在正常区间。

3、单位能源：报告期内租赁线较自有线单位直接能源成本分别低 1.73 元/kg、4.44 元/kg、2.60 元/kg、4.55 元/kg，主要系租赁线生产过程中车间直接采购蒸汽进行加热工序，同同益中本部、通州分公司等采用燃气加热的自有线相比，减少了通过耗用燃气将水加热为蒸汽这一生产工序，因此租赁线能源成本更具备优势。电、蒸汽等能源成本属于半变动生产成本，2017 年租赁线因产品产量处于爬坡阶段，生产效率未达到最优，导致租赁线单位能源无法被有效摊薄；2018 年单位能源保持在正常区间；2019 年租赁生产线单位能源成本上升主要由于蒸汽采购单价上涨；2020 年 1-6 月租赁生产线单位能源成本下降系受新冠疫情影响，生产用电采购单价下降导致。

4、单位制造费用：报告期内租赁线较自有线单位制造费用分别低 4.01 元/kg、3.34 元/kg、5.35 元/kg、4.11 元/kg，主要系租赁线租赁费用较自有线折旧及租赁费用合计更具备成本优势，报告期内租赁线租赁费用较自有线折旧及租赁费用合计分别低 4.11 元/kg、2.33 元/kg、3.31 元/kg、0.72 元/kg。2020 年 1-6 月租赁线租赁费用较自有线折旧及租赁费用合计减小主要系原通州分公司联东 U 谷厂区生产车间停止租赁，自有线租赁费降低导致。另外，单位制造费用差异除折旧及租赁费用的影响外，还受租赁线与自有线纤维生产产品结构不同的影响。租赁线仅生产常规纤维，自有线除常规纤维外还生产有色纤维，随着公司自有线有色纤维产量增加，耗用染色剂等材料消耗增加，整体拉高了自有线的单位制造费用。而且常规纤维较有色纤维生产效率更高，因此租赁线平均单位制造费用更低。

## 二、分别说明泰丰租赁生产线和自有生产线成本核算是否真实、准确、完整。

公司对于租赁生产线和自有生产线的成本核算管理相同。各月成本核算流程如下：月末生产部门编制当月生产统计报表，库管人员根据当期存货出入库情况编制存货收发存明细，车间管理人员统计人工工时、机器开车工时等制作人工考勤表、机器开车工时明细等，以上数据经生产部门负责人复核无误后报送财务部，财务部复核数据无误后进行月度成本核算。公司在各成本核算过程中管理完备、内控有效。综上，山东泰丰租赁生产线和自有生产线成本核算真实、准确、完整。

## 三、申报会计师核查并发表明确意见

### （一）核查程序

1、查阅发行人与山东泰丰签署的《工业生产厂房设备租赁协议》及《补充协议》，了解合同主要内容及具体履行的情况；

2、查阅新泰市人力资源和社会保障局出具的《说明》；

3、查阅发行人与新泰经济开发区管理委员会签订的《高强高模聚乙烯纤维产业化项目投资协议书》、与新泰市国土资源局签订的《国有建设用地使用权出让合同》、环评批复、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等，以了解发行人生产线实际的建设周期；

4、了解采购与付款、生产与仓储相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

5、检查与山东泰丰签订厂房设备租赁及相关合同，分析论证其中关键结算条款；

6、实地走访了山东泰丰，现场查看了公司在山东泰丰租用的生产厂房、设备及运行状况，以及能源管线的具体情况；

7、就发行人与山东泰丰的合作情况访谈了山东泰丰方面的有关负责人，了解公司与山东泰丰合作的原因、方式、费用结算等情况；

8、获取山东泰丰采购水、电及蒸汽对外部供应商结算单据，并与发行人向山东泰丰水、电及蒸汽结算单价进行比较，分析其采购价格的公允性；

9、对发行人与山东泰丰的往来款项执行往来款函证程序，向财务部门获取了公司与山东泰丰房租、水电、人员费用的结算情况，获取了自有生产线、向泰丰租赁生产线的成本核算单据，复核计算过程，并分析单位产成品的成本构成情况等数据。

## （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，山东泰丰租赁生产线的产能、产量生产设备规模、人员数量匹配保持稳定；

2、在山东泰丰不具备核心工艺及技术的条件下，未将相关资产和人员转让给发行人具有合理性；发行人在当时未自建产线具有合理的原因，与山东泰丰的交易具有符合商业逻辑；

3、发行人未来不再向山东泰丰购买劳务服务，购买劳务服务的变化未对双方合作产生不利影响，亦未对发行人生产经营产生不利影响；

4、发行人与山东泰丰原有合作合同仍按照规定有效期执行，且与山东泰丰未发生过纠纷；

5、发行人与山东泰丰之间结算的人工费与加工费核算内容一致，具有合理性；

6、发行人泰丰租赁生产线生产的产品单位成本与自有生产线生产的产品单位成本差异表述准确、合理，泰丰租赁生产线和自有生产线成本核算真实、准确、完整。



#### 问题 4、关于在建工程

根据二轮问询回复，对于试运行期间生产产品对外销售形成的收入 257.28 万元，冲减当期对应生产线在建工程账面原值；对于试运行期间形成的在转固之前尚未对外出售的产品，则将相应存货成本 258.98 万元冲减在建工程原值，后续出售时作为正常的产品销售计入当期损益。

请发行人说明试运行期间生产产品的主要内容、金额，与各生产线的对应关系，相关计算是否准确及依据。

请申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、试运行期间生产产品的主要内容、金额，与各生产线的对应关系，相关计算是否准确及依据

公司试运行期间生产的产品主要为常规纤维，与各生产线的对应关系如下：

序号	生产线名称	产品类型	金额（万元）
1	超高分子量聚乙烯纤维牵伸 A 线	常规纤维	143.96
2	超高分子量聚乙烯纤维牵伸 B 线	常规纤维	165.39
3	超高分子量聚乙烯纤维牵伸 C 线	常规纤维	168.23
4	超高分子量聚乙烯纤维牵伸 D 线	常规纤维	111.78
5	超高分子量聚乙烯纤维牵伸 E 线	常规纤维	24.81
合计			614.17

公司超高分子量聚乙烯纤维牵伸 A-D 线于 2020 年 2 月开始试生产，超高分子量聚乙烯纤维牵伸 E 线于 2020 年 3 月开始试生产，5 条生产线均于 2020 年 5 月完成试生产阶段，达到预定可使用状态，2020 年 5 月将生产线转入固定资产。试生产阶段生产产品发生直接材料、直接人工、能源及制造费用合计 614.17 万元，试运行期间生产产品对外销售形成的收入合计 257.28 万元冲减在建工程账面原值，其中合格品对外销售金额为 255.45 万元，不合格品销售金额 1.83 万元，对应的成本金额 355.19 万元；试运行期间形成的在转固之前尚未对外出售的产品相应存货成本 258.98 万元冲减在建工程原值。

综上所述，试运行期间生产产品的相关计算准确。

## 二、申报会计师核查并发表明确意见

### （一）核查程序

1、询问发行人生产部门负责人试运行期间生产情况、销售情况，取得并查阅了发行人固定资产、在建工程明细表，查阅了试运行生产线相关存货出入库单、发票、销售合同及银行流水等原始凭证；

2、对期末固定资产、在建工程进行监盘，实地查看是否达到预定可使用状态。

### （二）核查意见

经核查，申报会计师认为：新建生产线转固前涉及生产、销售的金额真实、准确。

## 问题 5、关于股东信息披露

请发行人和有关中介机构按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》要求，对相关事项进行核查和披露，并出具专项核查报告。

回复：

发行人、保荐机构、发行人律师已经按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》要求进行核查和披露，并出具专项核查报告。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”之“(五) 发行人最近一年股东变化情况”补充披露如下：

### 1、增资入股过程

2019 年 11 月 13 日，同益中召开 2019 年第三次临时股东大会，审议通过有关增加公司注册资本和股权激励的议案，公司注册资本由 8,000.00 万元增加至 16,850.00 万元，新增注册资本由国投贸易、国家产业投资基金、融发基金、上海产业股权投资基金、中启洞鉴、晋财盛合、金融街资本 7 名法人股东以及同益中 50 名员工以货币形式认缴，每股增资价格为 5.23 元。发行人本次增资扩股主要系实施混合所有制改革以及股权激励，前述增资价格系根据经国投集团备案的中企华评报字（2018）第 1299 号《评估报告》确定的评估值 41,820.68 万元为基础协商确定。

本次增资完成后，同益中以 1,239.51 万元向国投贸易回购 237.00 万股股份用于核心员工的股权激励，28 名同益中的核心员工通过同益中企管合伙企业无偿受让前述股份。

### 2、新增股东基本情况

……

### 3、新增股东的关联关系情况

黄兴良、谢云翔等 28 名公司新增自然人股东与同益中企管合伙企业之间的关联关系，融发基金、上海产业股权投资基金的关联关系详见本节“七、发行人股本情况”之“(七) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”部分的相关内容。

除上述情况以外，本次新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。

公司已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”之“(七) 本次发行前各股东间的关联关系和关联股东的各自持股比例，以及与发行人董事、监事、高级管理人员的关联关系”补充披露如下：

## 2、2019年12月新增股东与发行人董事、监事、高级管理人员之间的关联关系

2019年12月，发行人新增股东国家产业投资基金、融发基金、上海产业股权投资基金、中启洞鉴、晋财盛合、金融街资本、同益中企管合伙企业以及50名员工与发行人董事、监事、高级管理人员之间的关联关系情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数额 (股)	持股比例(%)	关联关系
1	国家产业投资基金	37,770,000	22.42	委派职员张绍坤担任发行人董事
2	融发基金	8,220,000	4.88	委派职员冀飞担任发行人董事
3	中启洞鉴	7,360,000	4.37	委派职员王望担任发行人监事
4	同益中企管合伙企业	2,370,000	1.41	执行事务合伙人谢云翔是发行人副总经理兼总法律顾问，有限合伙人中包含发行人董事及高级管理人员
5	黄兴良	758,700	0.45	系发行人董事长兼总经理
6	谢云翔	573,600	0.34	系发行人副总经理兼总法律顾问
7	刘清华	519,000	0.31	系发行人副总经理
8	林凤崎	478,000	0.28	系发行人副总经理
9	余燕飞	478,000	0.28	系发行人副总经理
10	苏敏	382,400	0.23	系发行人财务负责人兼董事会秘书
11	赵鹏	286,800	0.17	系发行人副总经理

公司已在招股说明书“第十节 投资者保护”之“四、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的中介机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施”之“(一) 发关于所持公司股份限售安排、自愿锁定、持股及减持意向的承诺”之“11、非发

行人董事、高级管理人员及核心技术人员的自然人股东承诺”补充披露如下：

#### 11、非发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的自然人股东承诺

(1) 自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

(2) 本人直接或间接持有的公司首次公开发行上市前的股份，其股份锁定将同时遵守公司《北京同益中新材料科技股份有限公司员工持股管理办法》的规定（自取得股份之日起，5年内不得转让、捐赠所取得的股份）。

(3) 对以上锁定股份因除权、除息而增加的股份，本人亦将同等遵守上述锁定承诺。

(4) 如未履行上述承诺，自愿接受上海证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施。

公司已在招股说明书“第十节 投资者保护”之“四、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的中介机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施”之“（八）其他承诺事项”之“9、发行人关于首次公开发行股票并在科创板上市的股东信息披露的承诺”补充披露如下：

#### 9、发行人关于首次公开发行股票并在科创板上市的股东信息披露的承诺

(1) 本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

(2) 本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

(3) 本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

(4) 本公司本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

(5) 本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

(6) 若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

## **问题 6、关于环保合规性**

请发行人和有关中介机构对发行人生产经营和募投项目环保合规性进行核查，并出具专项核查报告。

### **回复：**

发行人、保荐机构、发行人律师已对发行人生产经营和募投项目的环保合规性进行了核查，并出具专项核查报告。

（本页无正文，为《关于北京同益中新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）

董事长（签名）：



黄兴良



北京同益中新材料科技股份有限公司

2021年3月1日

## 发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于北京同益中新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

董事长（签名）：



黄兴良

北京同益中新材料科技股份有限公司

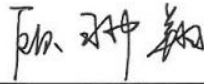


2021年3月1日

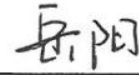


(本页无正文,为《关于北京同益新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人:



顾翀翔



岳阳

华泰联合证券有限责任公司



2021年3月1日

## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于北京同益新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》的全部内容，了解审核问询函回复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，审核问询函回复不存在虚假记载、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。

保荐机构总经理：

  
马 骁

华泰联合证券有限责任公司



2021年 3 月 1 日

(本页无正文,为《关于北京同益中新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人(签名):



温桂生



杨栋



2021年3月1日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于北京同益新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》全部内容，了解回复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，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、完整性承担相应法律责任。

董事长（签名）：



黄炎勋

